

**3M**

**PELTOR™**

# CH-3 FLX2 Headset



# **3M™ PELTOR™**

## **CH-3 FLX2 HEADSET**

|    |         |
|----|---------|
| EN | 1-6     |
| BG | 7-13    |
| CZ | 14-19   |
| DE | 20-26   |
| DK | 27-33   |
| EE | 34-39   |
| ES | 40-46   |
| FI | 47-52   |
| FR | 53-59   |
| GR | 60-66   |
| HR | 67-72   |
| HU | 73-79   |
| IS | 80-85   |
| IT | 86-92   |
| KZ | 93-100  |
| LT | 101-106 |
| LV | 107-112 |
| NL | 113-119 |
| NO | 120-125 |
| PL | 126-132 |
| PT | 133-139 |
| RO | 140-146 |
| RS | 147-152 |
| RU | 153-161 |
| SE | 162-167 |
| SI | 168-173 |
| SK | 174-180 |
| TR | 181-187 |
| UA | 188-194 |

# LABORATORY ATTENUATION TABLES

## A:A - Headband with foam cushion

EN 352-1:2002

| MT74H52A-110                |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | MT74H52A-110<br>292 g                                                             |  |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 14.2 | 21.7 | 34.0 | 35.4 | 35.4 | 33.3 | 35.3 | 32 dB | 29 dB | 20 dB | 31 dB |                                                                                   |  |
| A:3 Standard deviation (dB) | 2.2  | 1.8  | 2.2  | 2.5  | 3.2  | 2.4  | 3.0  |       |       |       |       |                                                                                   |  |
| A:4 APV (dB)                | 12.0 | 19.9 | 31.8 | 32.9 | 32.2 | 30.9 | 32.3 |       |       |       |       |                                                                                   |  |

| MT74H52A-111                |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | <br>MT74H52A-111<br>300 g |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   |                                                                                                            |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 14.2 | 21.7 | 34.0 | 35.4 | 35.4 | 33.3 | 35.3 | 32 dB | 29 dB | 20 dB | 31 dB |                                                                                                            |
| A:3 Standard deviation (dB) | 2.2  | 1.8  | 2.2  | 2.5  | 3.2  | 2.4  | 3.0  |       |       |       |       |                                                                                                            |
| A:4 APV (dB)                | 12.0 | 19.9 | 31.8 | 32.9 | 32.2 | 30.9 | 32.3 |       |       |       |       |                                                                                                            |

| HT52A-112, HT52A-112-50     |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | <br>HT52A-112<br>273 g<br>HT52A-112-50<br>275 g |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   |                                                                                                                                  |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 15.0 | 21.6 | 32.9 | 35.5 | 33.5 | 33.2 | 34.1 | 31 dB | 29 dB | 20 dB | 30 dB |                                                                                                                                  |
| A:3 Standard deviation (dB) | 2.7  | 1.9  | 2.0  | 2.1  | 2.8  | 2.7  | 3.5  |       |       |       |       |                                                                                                                                  |
| A:4 APV (dB)                | 12.3 | 19.7 | 30.9 | 33.4 | 30.7 | 30.5 | 30.6 |       |       |       |       |                                                                                                                                  |

## A:B - Headband with gel cushion

EN 352-1:2002

| MT74H52A-110                |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | <br>MT74H52A-110<br>351 g |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   |                                                                                                            |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 11.7 | 21.8 | 32.6 | 36.2 | 35.6 | 34.1 | 37.0 | 33 dB | 27 dB | 17 dB | 29 dB |                                                                                                            |
| A:3 Standard deviation (dB) | 2.7  | 3.6  | 4.0  | 2.8  | 3.7  | 2.6  | 4.1  |       |       |       |       |                                                                                                            |
| A:4 APV (dB)                | 9.0  | 18.2 | 28.6 | 33.4 | 31.9 | 31.5 | 32.9 |       |       |       |       |                                                                                                            |

| MT74H52A-111                |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | MT74H52A-111<br>359 g                                                             |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 11.7 | 21.8 | 32.6 | 36.2 | 35.6 | 34.1 | 37.0 | 33 dB | 27 dB | 17 dB | 29 dB |                                                                                   |
| A:3 Standard deviation (dB) | 2.7  | 3.6  | 4.0  | 2.8  | 3.7  | 2.6  | 4.1  |       |       |       |       |                                                                                   |
| A:4 APV (dB)                | 9.0  | 18.2 | 28.6 | 33.4 | 31.9 | 31.5 | 32.9 |       |       |       |       |                                                                                   |

| HT52A-112                   |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | HT52A-112<br>332 g                                                                |  |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 14.5 | 23.3 | 34.9 | 36.7 | 35.6 | 33.3 | 37.0 | 33 dB | 30 dB | 21 dB | 31 dB |                                                                                   |  |
| A:3 Standard deviation (dB) | 2.3  | 1.7  | 2.4  | 2.8  | 3.4  | 2.5  | 3.1  |       |       |       |       |                                                                                   |  |
| A:4 APV (dB)                | 12.2 | 21.6 | 32.5 | 33.9 | 32.2 | 30.8 | 33.9 |       |       |       |       |                                                                                   |  |

## A:C - Hard hat attachment with foam cushion

EN 352-3:2002

| MT74H52P3E-110              |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | MT74H52P3E-110<br>243 g                                                             |  |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 18.2 | 22.4 | 30.0 | 34.0 | 34.9 | 32.4 | 34.2 | 32 dB | 28 dB | 21 dB | 30 dB |                                                                                     |  |
| A:3 Standard deviation (dB) | 4.4  | 3.6  | 2.9  | 2.5  | 2.7  | 1.9  | 4.0  |       |       |       |       |                                                                                     |  |
| A:4 APV (dB)                | 13.8 | 18.8 | 27.1 | 31.5 | 32.2 | 30.5 | 30.2 |       |       |       |       |                                                                                     |  |

| MT74H52P3E-111              |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | MT74H52P3E-111<br>251 g                                                             |  |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 18.2 | 22.4 | 30.0 | 34.0 | 34.9 | 32.4 | 34.2 | 32 dB | 28 dB | 21 dB | 30 dB |                                                                                     |  |
| A:3 Standard deviation (dB) | 4.4  | 3.6  | 2.9  | 2.5  | 2.7  | 1.9  | 4.0  |       |       |       |       |                                                                                     |  |
| A:4 APV (dB)                | 13.8 | 18.8 | 27.1 | 31.5 | 32.2 | 30.5 | 30.2 |       |       |       |       |                                                                                     |  |

| HT52P3E-112, HT52P3E-112-50 |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | HT52P3E-112<br>224 g                                                                |  |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 17.2 | 21.4 | 30.5 | 33.8 | 35.1 | 30.9 | 34.1 | 31 dB | 28 dB | 21 dB | 29 dB | HT52P3E-112-50<br>226 g                                                             |  |
| A:3 Standard deviation (dB) | 3.1  | 2.3  | 2.4  | 4.8  | 3.0  | 1.5  | 5.7  |       |       |       |       |                                                                                     |  |
| A:4 APV (dB)                | 14.1 | 19.1 | 28.1 | 29.0 | 32.1 | 29.4 | 28.4 |       |       |       |       |                                                                                     |  |

A:D - Hard hat attachment with gel cushion

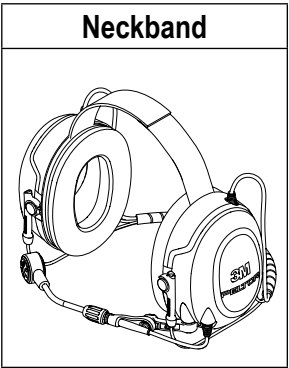
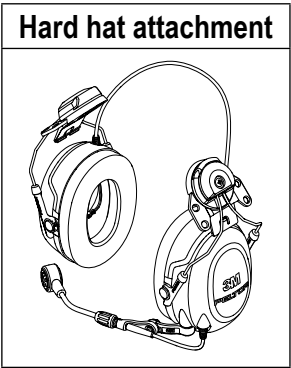
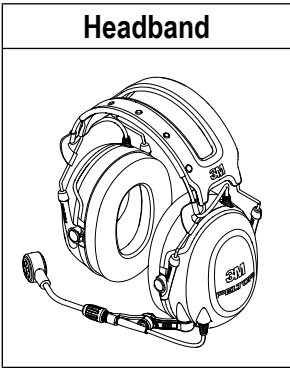
EN 352-3:2002

| MT74H52P3E-110              |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | MT74H52P3E-110<br>303 g                                                           |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 17.2 | 21.5 | 29.1 | 34.1 | 35.7 | 30.9 | 35.5 | 30 dB | 27 dB | 20 dB | 29 dB |                                                                                   |
| A:3 Standard deviation (dB) | 3.5  | 3.2  | 4.1  | 3.1  | 3.4  | 3.1  | 5.8  |       |       |       |       |                                                                                   |
| A:4 APV (dB)                | 13.7 | 18.3 | 25.0 | 31.0 | 32.3 | 27.8 | 29.7 |       |       |       |       |                                                                                   |
| MT74H52P3E-111              |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | MT74H52P3E-111<br>311 g                                                           |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 17.2 | 21.5 | 29.1 | 34.1 | 35.7 | 30.9 | 35.5 | 30 dB | 27 dB | 20 B  | 29 dB |                                                                                   |
| A:3 Standard deviation (dB) | 3.5  | 3.2  | 4.1  | 3.1  | 3.4  | 3.1  | 5.8  |       |       |       |       |                                                                                   |
| A:4 APV (dB)                | 13.7 | 18.3 | 25.0 | 31.0 | 32.3 | 27.8 | 29.7 |       |       |       |       |                                                                                   |
| HT52P3E-112                 |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | HT52P3E-112<br>284 g                                                              |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 16.0 | 21.5 | 29.7 | 33.8 | 35.8 | 30.6 | 39.5 | 31 dB | 27 dB | 20 dB | 29 dB |                                                                                   |
| A:3 Standard deviation (dB) | 3.9  | 2.4  | 2.8  | 3.3  | 4.4  | 2.8  | 4.9  |       |       |       |       |                                                                                   |
| A:4 APV (dB)                | 12.1 | 19.1 | 26.9 | 30.5 | 31.4 | 27.8 | 34.6 |       |       |       |       |                                                                                   |

A:E - Neckband with foam cushion

EN 352-1:2002

| MT74H52B-110                |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | MT74H52B-110<br>275 g                                                             |  |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 12.3 | 19.8 | 29.9 | 33.4 | 35.1 | 32.3 | 33.6 | 31 dB | 25 dB | 16 dB | 28 dB |                                                                                   |  |
| A:3 Standard deviation (dB) | 4.1  | 3.4  | 3.2  | 4.2  | 4.0  | 2.0  | 3.9  |       |       |       |       |                                                                                   |  |
| A:4 APV (dB)                | 8.2  | 16.4 | 26.7 | 29.2 | 31.1 | 30.3 | 29.7 |       |       |       |       |                                                                                   |  |
| MT74H52B-111                |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |  |
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | MT74H52B-111<br>282 g                                                             |  |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 12.3 | 19.8 | 29.9 | 33.4 | 35.1 | 32.3 | 33.6 | 31 dB | 25 dB | 16 dB | 28 dB |                                                                                   |  |
| A:3 Standard deviation (dB) | 4.1  | 3.4  | 3.2  | 4.2  | 4.0  | 2.0  | 3.9  |       |       |       |       |                                                                                   |  |
| A:4 APV (dB)                | 8.2  | 16.4 | 26.7 | 29.2 | 31.1 | 30.3 | 29.7 |       |       |       |       |                                                                                   |  |
| HT52B-112                   |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |  |  |
| A:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | A:5 H | A:5 M | A:5 L | SNR   | HT52B-112<br>256 g                                                                |  |
| A:2 Mean attenuation (dB)   | 11.4 | 19.5 | 29.6 | 33.0 | 33.9 | 32.7 | 34.8 | 31 dB | 26 dB | 17 dB | 28 dB |                                                                                   |  |
| A:3 Standard deviation (dB) | 3.2  | 2.9  | 2.7  | 2.8  | 3.2  | 2.6  | 5.7  |       |       |       |       |                                                                                   |  |
| A:4 APV (dB)                | 8.2  | 16.6 | 26.9 | 30.2 | 30.7 | 30.1 | 29.1 |       |       |       |       |                                                                                   |  |



## D - EXTERNAL CABLE INPUT LEVEL

EN 352-6

| D:1 Input (mV) | D:2 SPL (dB(A)) | D:3 Standard deviation (dB) |
|----------------|-----------------|-----------------------------|
| 26.6           | 60.8            | 0.5                         |
| 47.2           | 65.7            | 0.5                         |
| 84.0           | 70.7            | 0.5                         |
| 149.4          | 75.7            | 0.5                         |
| 265.6          | 80.7            | 0.5                         |
| 472.4          | 85.7            | 0.5                         |

**Cable:** The electrical input level for which the sound pressure level is equal to 82 dB(A): 290 mV

## E - COMPATIBLE INDUSTRIAL SAFETY HARD HATS

EN 352-3

| E:A - Hard hat attachment with foam cushion |                    |                |               |
|---------------------------------------------|--------------------|----------------|---------------|
| E:1 Hard hat manufacturer                   | E:2 Hard hat model | E:3 Attachment | E:4 Head Size |
| 3M                                          | G3000 Basic set    | E              | L             |
| 3M                                          | G2000              | K              | S M L         |
| 3M                                          | SecureFit X5500    | E              | S M L         |
| 3M                                          | SecureFit X5000    | E              | S M L         |
| 3M                                          | G3501              | E              | L             |

| E:B - Hard hat attachment with gel cushion |                    |                |               |
|--------------------------------------------|--------------------|----------------|---------------|
| E:1 Hard hat manufacturer                  | E:2 Hard hat model | E:3 Attachment | E:4 Head Size |
| 3M                                         | G3000 Basic set    | E              | L             |
| 3M                                         | G2000              | K              | S M L         |
| 3M                                         | SecureFit X5500    | E              | S M L         |
| 3M                                         | SecureFit X5000    | E              | S M L         |
| 3M                                         | G3501              | E              | L             |

3M™ Safety hard hats, [www.3M.com](http://www.3M.com)

**B:A - Headband with foam cushion - NA****ANSI S3.19-1974**

| MT74H52A-110                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |                       |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| B:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 3150 | 4000 | 6300 | 8000 | NRR | CSA Class                                                                         | MT74H52A-110<br>292 g |
| B:2 Mean attenuation (dB)   | 19.2 | 20.6 | 31.4 | 39.8 | 38.1 | 32.8 | 34.2 | 37.2 | 37.7 | 26  |                                                                                   |                       |
| B:3 Standard deviation (dB) | 2.2  | 1.8  | 2.4  | 2.7  | 3.1  | 2.4  | 2.8  | 2.5  | 2.6  |     |                                                                                   |                       |

| MT74H52A-111                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |                       |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| B:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 3150 | 4000 | 6300 | 8000 | NRR | CSA Class                                                                         | MT74H52A-111<br>300 g |
| B:2 Mean attenuation (dB)   | 19.2 | 20.6 | 31.4 | 39.8 | 38.1 | 32.8 | 34.2 | 37.2 | 37.7 | 26  |                                                                                   |                       |
| B:3 Standard deviation (dB) | 2.2  | 1.8  | 2.4  | 2.7  | 3.1  | 2.4  | 2.8  | 2.5  | 2.6  |     |                                                                                   |                       |

| HT52A-112, HT52A-112-50     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |           |                    |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| B:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 3150 | 4000 | 6300 | 8000 | NRR | 26                                                                                | CSA Class | HT52A-112<br>273 g |
| B:2 Mean attenuation (dB)   | 19.4 | 22.1 | 30.9 | 39.8 | 38.2 | 33.3 | 35.6 | 36.7 | 36.9 |     |                                                                                   |           |                    |
| B:3 Standard deviation (dB) | 2.8  | 2.3  | 2.9  | 2.5  | 3.1  | 2.7  | 2.4  | 2.6  | 3.2  |     |                                                                                   |           | A                  |

**B:B - Hard hat attachment with foam cushion - NA****ANSI S3.19-1974**

| MT74H52P3E-110              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |                         |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| B:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 3150 | 4000 | 6300 | 8000 | NRR | CSA Class                                                                         | MT74H52P3E-110<br>243 g |
| B:2 Mean attenuation (dB)   | 19.3 | 20.2 | 30.1 | 35.3 | 37.5 | 34.4 | 34.8 | 37.6 | 37.8 | 24  |                                                                                   |                         |
| B:3 Standard deviation (dB) | 3.3  | 2.6  | 3.4  | 2.8  | 3.7  | 3.0  | 3.0  | 3.3  | 3.0  |     |                                                                                   |                         |

| MT74H52P3E-111              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |                         |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| B:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 3150 | 4000 | 6300 | 8000 | NRR | CSA Class                                                                         | MT74H52P3E-111<br>251 g |
| B:2 Mean attenuation (dB)   | 19.3 | 20.2 | 30.1 | 35.3 | 37.5 | 34.4 | 34.8 | 37.6 | 37.8 | 24  |                                                                                   |                         |
| B:3 Standard deviation (dB) | 3.3  | 2.6  | 3.4  | 2.8  | 3.7  | 3.0  | 3.0  | 3.3  | 3.0  |     |                                                                                   |                         |

| HT52P3E-112, HT52P3E-112-50 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |           |                      |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| B:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 3150 | 4000 | 6300 | 8000 | NRR | 25                                                                                | CSA Class | HT52P3E-112<br>224 g |
| B:2 Mean attenuation (dB)   | 21.1 | 21.6 | 32.4 | 36.4 | 39.2 | 32.0 | 35.3 | 35.5 | 36.5 |     |                                                                                   |           |                      |
| B:3 Standard deviation (dB) | 3.1  | 2.8  | 2.9  | 3.7  | 3.1  | 2.8  | 3.4  | 2.6  | 3.8  |     |                                                                                   |           | BL                   |

**B:C - Neckband with foam cushion - NA****ANSI S3.19-1974**

| MT74H52B-110                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |                       |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| B:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 3150 | 4000 | 6300 | 8000 | NRR | CSA Class                                                                           | MT74H52B-110<br>275 g |
| B:2 Mean attenuation (dB)   | 16.1 | 20.2 | 28.5 | 34.1 | 38.8 | 33.2 | 34.3 | 37.1 | 36.9 | 24  |                                                                                     |                       |
| B:3 Standard deviation (dB) | 2.6  | 2.4  | 3.1  | 3.1  | 2.5  | 2.5  | 2.5  | 3.0  | 3.0  |     |                                                                                     |                       |

| MT74H52B-111                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |                       |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| B:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 3150 | 4000 | 6300 | 8000 | NRR | CSA Class                                                                           | MT74H52B-111<br>282 g |
| B:2 Mean attenuation (dB)   | 16.1 | 20.2 | 28.5 | 34.1 | 38.8 | 33.2 | 34.3 | 37.1 | 36.9 | 24  |                                                                                     |                       |
| B:3 Standard deviation (dB) | 2.6  | 2.4  | 3.1  | 3.1  | 2.5  | 2.5  | 2.5  | 3.0  | 3.0  |     |                                                                                     |                       |

| HT52B-112                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |               |  |                     |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| B:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 3150 | 4000 | 6300 | 8000 | NRR<br><br>25 | CSA<br>Class<br><br>B                                                               | HT52B-112*<br>256 g |
| B:2 Mean attenuation (dB)   | 18.2 | 20.9 | 30.3 | 36.5 | 38.6 | 31.5 | 33.7 | 36.5 | 38.6 |               |                                                                                     |                     |
| B:3 Standard deviation (dB) | 3.0  | 2.2  | 2.6  | 3.1  | 2.4  | 2.8  | 2.4  | 2.6  | 2.7  |               |                                                                                     |                     |

**C:A - Headband with foam cushion - ANZ****AZ/NZS 1270:2002**

| MT74H52A-110                |      |      |      |      |      |      |      |                   |       |                    |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| C:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | SLC <sub>80</sub> | Class | Clamping force (N) | MT74H52A-110<br>292 g                                                             |
| C:2 Mean attenuation (dB)   | 19.7 | 19.8 | 29.0 | 38.0 | 35.0 | 34.2 | 37.4 | 31                | 5     | 10.7               |                                                                                   |
| C:3 Standard deviation (dB) | 2.9  | 2.7  | 2.7  | 2.7  | 2.8  | 2.3  | 4.1  |                   |       |                    |                                                                                   |
| C:4 Mean minus SD           | 16.8 | 17.1 | 26.3 | 35.3 | 32.2 | 31.9 | 33.3 |                   |       |                    |                                                                                   |

| MT74H52A-111                |      |      |      |      |      |      |      |                   |       |                    |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| C:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | SLC <sub>80</sub> | Class | Clamping force (N) | MT74H52A-111<br>300 g                                                             |
| C:2 Mean attenuation (dB)   | 19.7 | 19.8 | 29.0 | 38.0 | 35.0 | 34.2 | 37.4 | 31                | 5     | 10.7               |                                                                                   |
| C:3 Standard deviation (dB) | 2.9  | 2.7  | 2.7  | 2.7  | 2.8  | 2.3  | 4.1  |                   |       |                    |                                                                                   |
| C:4 Mean minus SD           | 16.8 | 17.1 | 26.3 | 35.3 | 32.2 | 31.9 | 33.3 |                   |       |                    |                                                                                   |

| HT52A-112, HT52A-112-50     |      |      |      |      |      |      |      |                   |       |                    |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| C:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | SLC <sub>80</sub> | Class | Clamping force (N) | HT52A-112<br>273 g                                                                |
| C:2 Mean attenuation (dB)   | 19.7 | 19.8 | 29.0 | 38.0 | 35.0 | 34.2 | 37.4 | 31                | 5     | 10.7               | HT52A-112-50<br>275 g                                                             |
| C:3 Standard deviation (dB) | 2.9  | 2.7  | 2.7  | 2.7  | 2.8  | 2.3  | 4.1  |                   |       |                    |                                                                                   |
| C:4 Mean minus SD           | 16.8 | 17.1 | 26.3 | 35.3 | 32.2 | 31.9 | 33.3 |                   |       |                    |                                                                                   |

**C:B - Hard hat attachment with foam cushion - ANZ****AZ/NZS 1270:2002**

| MT74H52P3E-110              |      |      |      |      |      |      |      |                   |       |                    |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| C:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | SLC <sub>80</sub> | Class | Clamping force (N) | MT74H52P3E-110<br>243 g                                                           |
| C:2 Mean attenuation (dB)   | 17.8 | 19.8 | 28.5 | 33.9 | 34.0 | 32.7 | 36.2 | 29                | 5     | 9.6                |                                                                                   |
| C:3 Standard deviation (dB) | 4.0  | 3.8  | 3.7  | 3.5  | 3.6  | 3.1  | 4.3  |                   |       |                    |                                                                                   |
| C:4 Mean minus SD           | 13.8 | 16.0 | 24.8 | 30.4 | 30.4 | 29.6 | 31.9 |                   |       |                    |                                                                                   |

| MT74H52P3E-111              |      |      |      |      |      |      |      |                   |       |                    |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| C:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | SLC <sub>50</sub> | Class | Clamping force (N) | MT74H52P3E-111<br>251 g                                                           |
| C:2 Mean attenuation (dB)   | 17.8 | 19.8 | 28.5 | 33.9 | 34.0 | 32.7 | 36.2 | 29                | 5     | 9.6                |                                                                                   |
| C:3 Standard deviation (dB) | 4.0  | 3.8  | 3.7  | 3.5  | 3.6  | 3.1  | 4.3  |                   |       |                    |                                                                                   |
| C:4 Mean minus SD           | 13.8 | 16.0 | 24.8 | 30.4 | 30.4 | 29.6 | 31.9 |                   |       |                    |                                                                                   |

| HT52P3E-112, HT52P3E-112-50 |      |      |      |      |      |      |      |                   |       |                    |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| C:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | SLC <sub>80</sub> | Class | Clamping force (N) | HT52P3E-112<br>224 g                                                              |
| C:2 Mean attenuation (dB)   | 17.8 | 19.8 | 28.5 | 33.9 | 34.0 | 32.7 | 36.2 | 29                | 5     | 9.6                | HT52P3E-112-50<br>226 g                                                           |
| C:3 Standard deviation (dB) | 4.0  | 3.8  | 3.7  | 3.5  | 3.6  | 3.1  | 4.3  |                   |       |                    |                                                                                   |
| C:4 Mean minus SD           | 13.8 | 16.0 | 24.8 | 30.4 | 30.4 | 29.6 | 31.9 |                   |       |                    |                                                                                   |

**C:C - Neckband with foam cushion - ANZ****AZ/NZS 1270:2002**

| MT74H52B-110                |      |      |      |      |      |      |      |                   |       |                    |  |   |    |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| C:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | SLC <sub>80</sub> | Class | Clamping force (N) | MT74H52B-110<br>275 g                                                               |   |    |
| C:2 Mean attenuation (dB)   | 18.4 | 18.9 | 27.7 | 35.1 | 36.9 | 34.7 | 37.2 |                   |       | 30                 |                                                                                     | 5 | 12 |
| C:3 Standard deviation (dB) | 3.6  | 3.3  | 3.4  | 2.9  | 2.7  | 3.6  | 3.3  |                   |       |                    |                                                                                     |   |    |
| C:4 Mean minus SD           | 14.8 | 15.6 | 24.3 | 32.2 | 34.2 | 31.1 | 33.9 |                   |       |                    |                                                                                     |   |    |

| MT74H52B-111                |      |      |      |      |      |      |      |                   |       |                    |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| C:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | SLC <sub>80</sub> | Class | Clamping force (N) | MT74H52B-111<br>282 g                                                               |
| C:2 Mean attenuation (dB)   | 18.4 | 18.9 | 27.7 | 35.1 | 36.9 | 34.7 | 37.2 | 30                | 5     | 12                 |                                                                                     |
| C:3 Standard deviation (dB) | 3.6  | 3.3  | 3.4  | 2.9  | 2.7  | 3.6  | 3.3  |                   |       |                    |                                                                                     |
| C:4 Mean minus SD           | 14.8 | 15.6 | 24.3 | 32.2 | 34.2 | 31.1 | 33.9 |                   |       |                    |                                                                                     |

| HT52B-112                   |      |      |      |      |      |      |      |                   |       |                    |  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| C:1 Frequency (Hz)          | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | SLC <sub>90</sub> | Class | Clamping force (N) | HT52B-112*<br><br>256 g                                                             |
| C:2 Mean attenuation (dB)   | 18.4 | 18.9 | 27.7 | 35.1 | 36.9 | 34.7 | 37.2 | 30                | 5     | 12                 |                                                                                     |
| C:3 Standard deviation (dB) | 3.6  | 3.3  | 3.4  | 2.9  | 2.7  | 3.6  | 3.3  |                   |       |                    |                                                                                     |
| C:4 Mean minus SD           | 14.8 | 15.6 | 24.3 | 32.2 | 34.2 | 31.1 | 33.9 |                   |       |                    |                                                                                     |

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset

MT74H52 (all product variants)-110 (Microphone)

MT74H52 (all product variants)-111 (Microphone and PTT)

HT52 (all product variants)-112 (Listen only)

## 1. INTRODUCTION

Congratulations and thank you for choosing 3M™ PELTOR™ communication solutions! Welcome to the next generation of protective communication.

### 1.1. INTENDED USE

These 3M™ PELTOR™ headsets are intended to provide workers with protection against hazardous noise levels and loud sounds while allowing the user to listen or communicate with connected communication devices. It is expected that all users read and understand the provided user instructions as well as be familiar with the use of this device.

## 2. SAFETY

### 2.1. IMPORTANT

Please read, understand, and follow all safety information in these instructions prior to use. Retain these instructions for future reference. For additional information or any questions, contact 3M Technical Services. Refer to contact information listed on the last page of this manual.

### 2.2. INTRINSIC SAFETY

The 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset, HT52A -112-50, HT52B -112-50 and HT52P3E -112-50 has been certified to be intrinsically safe for use in potentially explosive atmospheres. The user is responsible for ensuring that the 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset and accessories are used in the appropriate atmospheres as defined by the approved area classifications and according to the user instructions. Failure to do so may result in serious injury or death. For approved area classifications and more information about Intrinsic Safety, refer to separate Safety Guide included in the packaging of the product.

If there is any risk that the safety or integrity of the unit has been compromised, the unit must be taken out of operation immediately and removed from the potentially explosive atmosphere without delay. Action must be taken to prevent the device from being accidentally placed into operation again. Contact 3M Technical Services for service and repair.



## WARNING

**To reduce the risk of igniting an explosion which, if not avoided, could result in serious injury or death:**

- Ensure that the 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset, and any intrinsically safe accessories are only used and stored in the classified areas consistent with the marked equipment ratings.
- Never connect electronic components or devices to the headset in a potentially explosive environment.
- Only connect the 3M™ PELTOR™ Spare Parts and Accessories listed in the separate Safety Guide included in packaging of the product to the headset.  
SUBSTITUTION OF COMPONENTS MAY IMPAIR INTRINSIC SAFETY.

- Only use 3M™ PELTOR™ Authorized Service Centers for service and repair.
- Do not use headset or accessories if they are damaged or malfunctioning in any way.



## WARNING

- This hearing protector helps reduce exposure to hazardous noise and other loud sounds. Misuse or failure to wear hearing protection at all times when exposed to hazardous noise may result in hearing loss or injury. For correct use, consult supervisor and User Instructions, or call 3M Technical Services. If your hearing seems dulled or you hear a ringing or buzzing during or after any noise exposure (including gunfire), or for any other reason you suspect a hearing problem, leave the noisy environment immediately and consult a medical professional and/or your supervisor.

**Failure to follow these instructions may result in serious injury or death:**

- Listening to audio communication may reduce your situational awareness and ability to hear warning signals. Stay alert and adjust the audio volume to the lowest acceptable level.
- To reduce the risks associated with igniting an explosion, do not use non-intrinsic safe products and accessories in a potentially explosive atmosphere.

**Failure to follow these instructions may reduce the protection provided by the earmuff and may result in hearing loss:**

- 3M strongly recommends personal fit testing of hearing protectors. Research suggests that users may receive less noise reduction than indicated by the attenuation label value(s) on the packaging due to variation in fit, fitting skill, and motivation of the user. Refer to applicable regulations or guidance on how to adjust attenuation label values. In the absence of applicable regulations, it is recommended that the attenuation rating be reduced to better estimate typical protection.
- U.S. EPA specifies the NRR as the measure of hearing protector noise reduction. However, 3M makes no warranties as to the suitability of the NRR for this purpose. 3M strongly recommends personal fit testing of hearing protectors. Research suggests that users may receive less noise reduction than indicated by the attenuation label value(s) on the packaging due to variation in fit, fitting skill, and motivation of the user. Refer to applicable regulations or guidance on how to adjust attenuation label values. It is recommended that the NRR be reduced by 50% to better estimate typical protection.
- Ensure the hearing protector is properly selected, fit, adjusted, and maintained. Improper fit of this device will reduce its effectiveness in attenuating noise. Consult the enclosed instructions for proper fit.
- Inspect the hearing protector before each use. If damaged, select an undamaged hearing protector or avoid the noisy environment.
- When additional personal protective equipment is necessary (e.g. safety glasses, respirators, etc.), select flexible, low profile temples or straps to minimize interference with the earmuff cushion. Remove all other unnecessary articles (e.g. hair, hats, jewelry, headphones,



hygiene covers, etc.) that could interfere with the seal of the earmuff cushion and reduce the protection of the earmuff.

- Do not bend or reshape the headband or neckband, and ensure there is adequate force to hold the earmuffs firmly in place.
- Earmuffs, and in particular cushions, may deteriorate with use and should be examined at frequent intervals for cracking and leakage, for example. When used regularly, replace the ear cushions and foam liners at least twice a year to maintain consistent protection, hygiene, and comfort.
- The output of the electrical audio circuit of this hearing protector may exceed the daily limit sound level. Adjust the audio volume to the lowest acceptable level. Sound levels from any connected external device such as 2-way radios and phones may exceed safe levels and must be appropriately limited by the user. Always use external devices at the lowest sound level possible for the situation and limit the amount of time you are exposed to unsafe levels as determined by your employer and applicable regulations. If your hearing seems dulled or you hear a ringing or buzzing during or after any sound exposure (including gunfire), or for any other reason you suspect a hearing problem, go to a quiet environment immediately and consult a medical professional and/or your supervisor.
- If the requirements above are not adhered to, the protection afforded by the hearing protectors will be severely impaired.



## WARNING

### EN 352 Safety Statements:

- The fitting of hygiene covers to the cushions may affect the acoustic performance of the earmuffs.
- This product may be adversely affected by certain chemical substances. Further information should be sought from the manufacturer.
- These neckband earmuffs are of large size range. Earmuffs complying with EN 352-1 are of "medium size range", "small size range" or "large size range". "Medium size range" ear-muffs will fit the majority of users. "Small size range" or "large size range" earmuffs are designed to fit users for whom "medium size range" earmuffs are not suitable.
- These helmet mounted earmuffs are of "large size range". Mounted earmuffs complying with EN 352-3 are of "medium size range", "small size range" or "large size range". "Medium size range" mounted earmuffs are designed to fit the majority of users. "Small size range" or "large size range" mounted earmuffs are designed to fit users for whom "medium size range" mounted earmuffs are not suitable.

### CAUTION

- For noise environments dominated by frequencies below 500 Hz the C-weighted environmental noise level should be used.
- Always use product-specific 3M replacement parts. Use of unauthorized replacement parts may reduce the protection you receive from this product. For more information about spare parts and accessories, please contact 3M Technical Services.

### NOTE

- When worn according to these User Instructions, this hearing protector helps reduce exposure to both continuous noises, such as industrial noises and noises from vehicles and aircraft, as well as impulse noises, such as gunfire. It is difficult to predict the required and/or actual hearing protection obtained during exposure to impulse noises. For gunfire, the weapon type, number of rounds fired, proper selection, fit and use of hearing protection, proper care of hearing protection, and other variables will impact performance. To learn more about hearing protection for impulse noise, visit [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Although hearing protectors can be recommended for protection against the harmful effects of impulsive noise, the Noise Reduction Rating (NRR) is based on the attenuation of continuous noise and may not be an accurate indicator of the protection attainable against impulsive noise.
- This earmuff is provided with electrical audio input. The user should check correct operation before use. If distortion or failure is detected, the user should refer to the manufacturer's advice.
- In Canada, users of hard hats combined with earmuffs must refer to CSA Standard Z94.1 on industrial protective headwear.

## 3. APPROVALS

### EU

Hereby, 3M Svenska AB declares that the PPE type headset is in compliance with Regulation (EU) 2016/425 and other appropriate directives to fulfill the requirements for the CE marking.

The PPE is audited annually by SGS Fimko Ltd., Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, Notified Body No. 0598 and type approved by PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Germany, Notified body No. 1974. The product has been tested and approved in accordance with EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 and EN 352-6:2002.

### GB

Hereby, 3M Svenska AB declares that the PPE type hearing protector is in compliance with Personal Protective Equipment Regulations (Regulation 2016/425 and other appropriate regulations as brought into UK law and amended).

The PPE is audited annually, and type approved by SGS United Kingdom Limited, Rossmore Business Park, Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN, UK, Approved Body No. 0120. The product has been tested and approved in accordance with EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 and EN 352-6:2002.

**UK 0120**

### EU AND GB

The applicable legislation can be determined by reviewing the Declaration of Conformity (DoC) at [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). The DoC will also show if some other type-approvals are also applicable. When retrieving your DoC, please locate your part number. The part number of your earmuffs can be found at the outer edge on one of the ear cups. Refer to OVERVIEW.

A copy of the DoC and additional information required in the Directives can also be obtained by contacting 3M in the

country of purchase. For contact information, see last pages of these User Instructions.

This product contains electrical and electronic components and must not be disposed of using standard refuse collection. Please consult local directives for disposal of electrical and electronic equipment. (Fig. 4:A)

### 3.1. FCC AND IC INFORMATION

This device complies with Part 15 of the FCC rules and ISED Canada license-exempt Radio Standards Specifications. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. LABORATORY ATTENUATION

### 4.1. NORTH AMERICAN STANDARD ANSI S3.19-1974

**WARNING!** U.S. EPA specifies the NRR as the measure of hearing protector noise reduction. However, 3M makes no warranties as to the suitability of the NRR for this purpose. 3M strongly recommends personal fit testing of hearing protectors. Research suggests that users may receive less noise reduction than indicated by the attenuation label value(s) on the packaging due to variation in fit, fitting skill, and motivation of the user. Refer to applicable regulations or guidance on how to adjust attenuation label values. It is recommended that the NRR be reduced by 50% to better estimate typical protection.

### 4.2. EUROPEAN STANDARD EN 352

**WARNING!** 3M strongly recommends personal fit testing of hearing protectors. Research suggests that users may receive less noise reduction than indicated by the attenuation label value(s) on the packaging due to variation in fit, fitting skill, and motivation of the user. Refer to applicable regulations or guidance on how to adjust attenuation label values. In the absence of applicable regulations, it is recommended that the attenuation rating be reduced to better estimate typical protection.

The attenuation rating (SNR/(EU), NRR(NA)) was obtained with the device powered off.

### 4.3. EXPLANATION OF TABLES

#### 4.3.1. LABORATORY ATTENUATION TABLES

| European Standard EN 352 |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| <b>A:A</b>               | Headband with foam cushion            |
| <b>A:B</b>               | Headband with gel cushion             |
| <b>A:C</b>               | Hard hat attachment with foam cushion |
| <b>A:D</b>               | Hard hat attachment with gel cushion  |
| <b>A:E</b>               | Neckband with foam cushion            |
| <b>A:1</b>               | Frequency (Hz) ( <i>f</i> )           |
| <b>A:2</b>               | Mean attenuation (dB) (Mf)            |
| <b>A:3</b>               | Standard deviation (dB) (sf)          |
| <b>A:4</b>               | Assumed protection value, APV (dB)    |

|            |                                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:5</b> | H = Hearing protection estimation for high frequency sounds ( $f \geq 2000\text{Hz}$ ).               |
|            | M = Hearing protection estimation for medium frequency sounds ( $500\text{Hz} < f < 2000\text{Hz}$ ). |
|            | L = Hearing protection estimation for low frequency sounds ( $f \leq 500\text{Hz}$ ).                 |

| NA Standard ANSI S3.19-1974 |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| <b>B:A</b>                  | Headband with foam cushion            |
| <b>B:B</b>                  | Hard hat attachment with foam cushion |
| <b>B:C</b>                  | Neckband with foam cushion            |
| <b>B:1</b>                  | Frequency (Hz) ( <i>f</i> )           |
| <b>B:2</b>                  | Mean attenuation (dB) (Mf)            |
| <b>B:3</b>                  | Standard deviation (dB) (sf)          |

Improper fit of this device will reduce its effectiveness in attenuating noise. Consult the enclosed instructions for proper fit.

Although hearing protectors can be recommended for protection against the harmful effects of impulsive noise, the Noise Reduction Rating (NRR) is based on the attenuation of continuous noise and may not be an accurate indicator of the protection attainable against impulsive noise such as gunfire (wording required by EPA).

The level of noise entering a person's ear, when hearing protector is worn as directed, is closely approximated by the difference between the A-weighted environmental noise level and the NRR.

Example:

- The environmental noise level as measured at the ear is 92 dB(A).
- The NRR is 24 dB.
- The level of noise entering the ear is approximately equal to 68 dB(A).

| ANZ Standards AZ/NZS 1270:2002 |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| <b>C:A</b>                     | Headband with foam cushion            |
| <b>C:B</b>                     | Hard hat attachment with foam cushion |
| <b>C:C</b>                     | Neckband with foam cushion            |
| <b>C:1</b>                     | Frequency (Hz) ( <i>f</i> )           |
| <b>C:2</b>                     | Mean attenuation (dB) (Mf)            |
| <b>C:3</b>                     | Standard deviation (dB) (sf)          |
| <b>C:4</b>                     | Mean minus SD (dB)                    |

#### 4.3.2. EXTERNAL AUDIO INPUT LEVELS

| Standard EN 352-6 |                         |
|-------------------|-------------------------|
| <b>D:1</b>        | Input                   |
| <b>D:2</b>        | SPL                     |
| <b>D:3</b>        | Standard deviation (dB) |

#### 4.3.3. COMPATIBLE INDUSTRIAL SAFETY HARD HATS

|            |                                             |
|------------|---------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Hard hat attachment with foam cushion       |
| <b>E:B</b> | Hard hat attachment with gel cushion        |
| <b>E:1</b> | Hard hat manufacturer                       |
| <b>E:2</b> | Hard hat model                              |
| <b>E:3</b> | Hard hat attachment                         |
| <b>E:4</b> | Head size: S = small, M = medium, L = large |

##### For Europe, Australia and New Zealand

These earmuffs should be fitted to, and used only with, the industrial safety hard hats listed in Table E:A and E:B. These earmuffs are tested in combination with the following industrial safety hard hats, and may give different levels of protection if fitted to different hard hats.

##### For North America

When selecting accessories to respiratory personal protective equipment, such as hard hat mounted hearing protection, please consult the NIOSH approval label or consult 3M Technical Services for approved configurations.

## 5. OVERVIEW

### 5.1. HEADBAND (FIG. 1)

Article Numbers:

HT52A-112 (Listen only)

MT74H52A-110 (Microphone)

MT74H52A-111 (Microphone and PTT button)

- 1:A** Cable (PE, TPE)
- 1:B** Cup supporting arm (stainless steel)
- 1:C** Two-point fastener (POM)
- 1:D** Part number
- 1:E** Speech microphone (ABS, PA)
- 1:F** Adjustable screw
- 1:G** Cushion (PVC foil and PUR foam)
- 1:H** Foam liner (PUR foam)
- 1:J** Ear cup (ABS, (2K molding))
- 1:K** PTT button
- 1:L** Headband
- 1:M** Cable jack (nickel plated brass)

### 5.2. HARD HAT ATTACHMENT (FIG. 2)

Article Numbers:

HT52P3E-112 (Listen only)

MT74H52P3E-110 (Microphone)

MT74H52P3E-111 (Microphone and PTT button)

- 2:A** Two-point fastener (POM)
- 2:B** Part number
- 2:C** Speech microphone (ABS, PA)
- 2:D** Adjustable screw
- 2:E** Cushion (PVC foil and PUR foam)
- 2:F** Foam liner (PUR foam)
- 2:G** Cable jack (nickel plated brass)
- 2:H** Ear cup (ABS, (2K molding))
- 2:J** PTT button
- 2:K** Cup supporting arm (stainless steel)
- 2:L** Back plate
- 2:M** Hard hat attachment
- 2:N** Cable (PE, TPE)

### 5.3. NECKBAND (FIG. 3)

Article Numbers:

HT52B-112 (Listen only)

MT74H52B-110 (Microphone)

MT74H52B-111 (Microphone and PTT button)

- 3:A** Ear cup (ABS, (2K molding))
- 3:B** Part number
- 3:C** Speech microphone (ABS, PA)
- 3:D** Adjustable screw
- 3:E** Foam liner (PUR foam)
- 3:F** Cushion (PVC foil and PUR foam)
- 3:G** Head straps (Velcro)
- 3:H** Cable (PE, TPE)
- 3:J** PTT button
- 3:K** Cup supporting arm (stainless steel)
- 3:L** Cable jack (nickel plated brass)

## 6. EXPLANATION OF SYMBOLS

**4:A** Environmental mark. This product contains electrical and electronic components and must not be disposed of using standard refuse collection. Please consult local directives for disposal of electrical and electronic equipment.

**4:B** Recycling symbol. Recycle this product at a recycling station for electrical and electronic equipment.

**NOTE:** Other symbols/decals may occur on the product due to certification requirements for some commercial areas.

## 7. TO FIT THE HEADSET

Inspect the hearing protector before each use. If damaged, select an undamaged hearing protector or avoid the noisy environment.

### 7.1. HEADBAND

#### 7.1.1. TO PUT THE HEADSET IN OPERATING POSITION

1. Tilt the top of the ear cups outwards. (Fig. 5:A)

**NOTE:** Make sure that the cable is on the outside of the headband. (Fig. 5:K)

2. Put the earmuffs in position over your ears. (Fig. 5:U)

**NOTE:** Make sure that the headband is in position across the top of your head. (Fig. 5:U)

#### 7.1.2 TO ADJUST THE HEIGHT OF THE EAR CUPS

- Hold the ear cup and push the cup supporting arms up or down. (Fig. 5:B)

### 7.2. HARD HAT

#### 7.2.1. TO FIT THE HEADSET TO A HARD HAT ATTACHMENT

1. Hold the earmuff and push the back plate, until the earmuff locks into position. (Fig. 5:C)
2. Rotate the back plate to upright position. (Fig. 5:D)
3. Put the back plate into the slot on the hard hat. (Fig. 5:E)
4. Push the back plate until it locks into position.
5. Rotate earmuff to set the headset to operating position. (Fig. 5:F)

### 7.2.2. TO PUT THE HEADSET IN OPERATING POSITION

- Push the cup supporting arms inwards until the earmuffs locks into position. (Fig. 5:G)

### 7.2.3. TO PUT THE HEADSET IN VENTILATION POSITION

- Pull the ear cups up and outwards until the earmuffs lock into position. (Fig. 5:H)

### 7.2.4. TO PUT THE HEADSET IN STAND-BY POSITION

1. Put the headset in ventilation mode.
2. Turn the earmuffs rearward along the side of the hard hat. (Fig. 5:J)

**NOTE:** Make sure that the ear cups are not placed against the hard hat when put in standby position.

### 7.2.5. TO ADJUST THE HEIGHT OF THE EAR CUPS

- Hold the cup supporting arms and push the ear cups up or down. (Fig. 5:L)

## 7.3. NECKBAND

### 7.3.1. TO PUT THE HEADSET IN OPERATING POSITION

1. Put the neckband around your neck.
2. Put the earmuffs in position over your ears. (Fig. 5:M)
3. Put the head strap on top of your head.
4. Put the head straps over each other to lock the position of the ear cups. (Fig. 5:N)

**NOTE:** Make sure that the head straps are in position across the top of your head. (Fig. 5:U)

## 7.4. MICROPHONE

To maximize the performance of the speech microphone in noisy areas, position the microphone very close to your mouth (less than 3 mm / 1/8 inch).

### 7.4.1. TO INSTALL THE PROTECTIVE TAPE

1. Cut 10 cm / 4 in. of the protective tape. (Fig. 5:P) Refer to ACCESSORIES.
2. Remove the release liner.
3. Wrap the protective cover around the microphone. (Fig. 5:Q)
4. Apply pressure to the protective tape. (Fig. 5:R)

### 7.4.2. TO ADJUST THE MICROPHONE

1. Fold the microphone towards the corner of your mouth.
2. Release the adjustable screw. (Fig. 5:S)
3. Set the distance of the microphone (less than 3 mm / 1/8 inch). (Fig. 5:T)
4. Tighten the adjustable screw.

## 8. INSTRUCTIONS FOR OPERATION

### 8.1. OPERATING TEMPERATURE

- Headband: -20°C/-4°F to 50°C/122°F.
- Hard hat: -20°C/-4°F to 50°C/122°F.
- Neckband: -20°C/-4°F to 50°C/122°F.

### 8.2. TO CONNECT THE PRODUCT

1. Push the lock button on the cable and connect the cable to the headset. (Fig. 6:A)

**NOTE:** Make sure that you use the correct cable to your headset. Refer to instructions on the packaging of the cable.

2. Turn down the volume on the radio.
3. Connect the cable with the radio or PTT adapter.
4. Do a function test before entering a noisy environment.

## 8.3. TO USE THE PUSH-TO-TALK (PTT) FUNCTION

The PTT function is used for two-way radio communication. Use the built in PTT button, a PTT adapter or the PTT button on your radio.

1. Push the PTT button when speaking into the microphone. (Fig. 6:B)

2. Release the PTT button when the message is complete.

**NOTE:** Make sure that the PTT button is not pushed when you are not speaking into the microphone.

## 9. TROUBLESHOOTING

| Problem                  | Solution                                                                       |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| I can not hear others.   | Turn up volume.                                                                |
|                          | Make sure that your headset is connected correctly to the radio.               |
|                          | Make sure that the PTT button is not pressed.*                                 |
| Others can not hear me.* | Make sure that the correct radio channel is set on the radio.                  |
|                          | Make sure that the headset is connected correctly to the radio or PTT adapter. |
|                          | The microphone is not adjusted close enough to your mouth.                     |
|                          | Make sure that the PTT adapter is correctly connected to the radio.            |
|                          | Make sure that the PTT button is pressed when you speak into the microphone.   |
|                          | Make sure that the correct radio channel is set on the radio.                  |

\*For products with microphone and PTT button or PTT adapter.

## 10. STORAGE AND DISPOSAL

### 10.1. STORAGE

- Store the product in a clean and dry area before and after use.
- Always store the product in the original packaging and away from any sources of direct heat or sunlight, dust and damaging chemicals.
- Storage temperature range: -20°C (-4°F) to 40°C (104°F).
- Relative humidity: <90%.
- Headband and Neckband versions:  
Make sure that no force is applied to the headband or neckband and that the cushions are not compressed.

- Helmet attachment version:  
Ensure the earmuffs are in work mode position (see figure 5:G) and that the cushions are not compressed.

## 10.2. DISPOSAL

- Obey national regulations.
- Use the local recycling system for electronic equipment.

## 11. MAINTENANCE

### 11.1. TO CLEAN THE PRODUCT

- Use a cloth wetted with soap and warm water to clean the ear cups, headband and ear cushions.

**CAUTION:** Do NOT immerse the hearing protector in water.

- If the hearing protector becomes wet, turn the earmuffs outwards, remove the ear cushions and foam liners, and allow to dry before reassembly. Refer to TO REMOVE AND REPLACE THE EAR CUSHIONS.
- Examine the ear cushions and foam liners regularly for damages. A damaged ear cushion must be replaced. Refer to ACCESSORIES.
- Replace the foam liners and ear cushions minimum twice a year.

### 11.2. TO REMOVE AND REPLACE THE EAR CUSHIONS

1. Hold the inner edge of the ear cushion and pull it straight out. (Fig. 7:A)
2. Remove the old ear cushion and put the new ear cushion in the ear cup. (Fig. 7:B)
3. Push the ear cushion into place. (Fig. 7:E)

**CAUTION:** Make sure that the cushion cover is not pinched between the ear cup and the ear cushion. (Fig. 7:F)

### 11.3. TO REMOVE AND REPLACE FOAM LINERS

1. Remove the ear cushions.
2. Remove the foam liners. (Fig. 7:C)
3. Put the foam liner into the ear cup according to the illustration. (Fig. 7:D)
4. Attach the ear cushions.

### 11.4. TO REPLACE THE HARD HAT ADAPTER

The correct hard hat adapters are shown in Table E.

1. Remove the screws on the hard hat attachment. (Fig. 7:G)
2. Remove the hard hat adapter.
3. Attach the new hard hat adapter according to the instructions on the packaging.

## 12. ACCESSORIES

**NOTE:** The accessories listed below are for Non-Intrinsic Safety products. For approved spare parts and accessories for Intrinsic Safety products, refer to separate Safety Guide included in the packaging of the product.

| Name                       | Type    |
|----------------------------|---------|
| Hygiene kit                | HY84    |
| Gel rings                  | HY80    |
| Microphone protective tape | HYM1000 |

|             |               |
|-------------|---------------|
| Cables      | FLX2**        |
| PTT adapter | FL4000 series |
|             | FL5000 series |

For more information about spare parts and accessories, please contact 3M Technical Services. Refer to contact information listed on the last page of this manual.

## 13. WARRANTY AND LIMITATION OF LIABILITY

**NOTE:** The following statements do not apply in Australia and New Zealand. Consumers should rely on their statutory rights.

### 13.1. WARRANTY

In the event any 3M Personal Safety Division product is found to be defective in material, workmanship, or not in conformity with any express warranty for a specific purpose, 3M's only obligation and your exclusive remedy shall be at 3M's option, to repair, replace or refund the purchase price of such parts or products upon timely notification of the issue by you and substantiation that the product has been stored, maintained and used in accordance with 3M's written instructions. EXCEPT WHERE PROHIBITED BY LAW, THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS IN LIEU OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS OR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHER WARRANTY OF QUALITY, OR THOSE ARISING FROM A COURSE OF DEALING, CUSTOM OR USAGE OF TRADE, EXCEPT OF TITLE AND AGAINST PATENT INFRINGEMENT.

3M has no obligation under this warranty with respect to any product that has failed due to inadequate or improper storage, handling, or maintenance; failure to follow product instructions; or alteration or damage to the product caused by accident, neglect, or misuse.

### 13.2. LIMITATION OF LIABILITY

EXCEPT WHERE PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT SHALL 3M BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGES (INCLUDING LOST PROFITS) ARISING FROM THIS PRODUCT, REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY ASSERTED. THE REMEDIES SET FORTH HEREIN ARE EXCLUSIVE.

### 13.3. NO MODIFICATION

Modifications to this device shall not be made without the written consent of 3M Company. Unauthorized modifications may void the warranty and the user's authority to operate the device.

## Слушалки 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (всички варианти на продукта) -J110 (микрофон)

MT74H52 (всички варианти на продукта) -J111

(микрофон и РТТ)

HT52 (всички варианти на продукта) – 112

(само за слушане)

## 1. ВЪВЕДЕНИЕ

Поздравления! Благодарим Ви, че избрахте решенията за комуникация на 3M™ PELTOR™! Добре дошли в следващото поколение защитна комуникация.

### 1.1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Тези 3M™ PELTOR™ слушалки са предназначени да осигуряват на работниците защита срещу опасните нива на шума и силните звуци, като същевременно позволяват на потребителите да слушат или комуникират със свързани комуникационни устройства. Очаква се всички потребители да прочетат и разберат предоставените инструкции за потребителя, както и да се запознаят с употребата на това устройство.

## 2. БЕЗОПАСНОСТ

### 2.1. ВАЖНО

Моля, прочетете, разберете и спазвайте цялата информация за безопасност в тези инструкции преди употреба. Запазете тези инструкции за бъдеща справка. За допълнителна информация или в случай на въпроси се свържете с техническото обслужване на 3M. Направете справка с информацията за връзка, посочена на последната страница на това ръководство.

### 2.2. ИСКРИБЕЗОПАСНОСТ

Слушалките 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A -112-50, HT52B -112-50 и HT52P3E -112-50 са сертифицирани за искривебезопасност за употреба в потенциално взривоопасна атмосфера. Потребителят носи отговорност за това слушалките 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 и принадлежностите да се използват в подходящата атмосфера, определена според класификациите за одобрена зона и в съответствие с инструкциите за потребителя. Неспазването на това може да доведе до тежко нараняване или смърт. За класификации на одобрени зони и за повече информация относно искривебезопасност направете справка с отделното ръководство за безопасност, включено в опаковката на продукта.

Ако има опасност от нарушаване на безопасността или целостта на устройството, то трябва да бъде изведено от експлоатация веднага и незабавно да бъде изнесено от потенциално взривоопасната зона. Трябва да се вземат мерки за възпрепятстване на повторното неволно пускане в експлоатация на устройството. Свържете се с техническото обслужване на 3M за обслужване и ремонт.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**За да избегнете опасността от предизвикване на експлозия, която, ако не бъде избегната, би могла да предизвика тежко нараняване или смърт:**

- Погрижете се слушалките 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 и всички искривебезопасни принадлежности да се

използват и съхраняват само в класифицирани зони, отговарящи на маркираните върху оборудването характеристики.

- Никога не свързвайте електронни компоненти или устройства към слушалките в потенциално взривоопасна среда.
- Свързвайте към слушалките само резервни части и принадлежности на 3M™ PELTOR™, посочени в отделното ръководство за безопасност в опаковката на продукта. ЗАМЯНАТА НА КОМПОНЕНТИ МОЖЕ ДА ПОВЛИЯЕ ВЪРХУ ИСКРИБЕЗОПАСНОСТТА.
- За сервизно обслужване и ремонт използвайте само упълномощени сервизни центрове на 3M™ PELTOR™.
- Не използвайте слушалки или принадлежности, ако те са повредени или не работят нормално по някакъв начин.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Този слухов протектор помага за намаляване на излагането на опасен шум и други силни звуци. Неправилната употреба или непоставянето на средствата за защита на слуха по всяко време, когато сте изложени на опасен шум, може да доведе до загуба на слуха или увреждане. За правилна употреба се посъветвайте с ръководителя и инструкциите за потребителя или се свържете с техническото обслужване на 3M. Ако слухът Ви е притъпен, чувате звънене или бръмчене по време на или след излагане на шум (включително при стрелба с огнестрелно оръжие) или поради друга причина подозирате проблем със слуха, напуснете незабавно шумната среда и се консултирайте с медицинско лице и/или с ръководителя си.
- Неспазването на тези инструкции може да доведе до сериозно нараняване или смърт:
- Слушането на аудиокомуникация може да намали Вашата ситуационна осведоменост и способността Ви да чувате предупредителните сигнали. Бъдете нащрек и регулирайте силата на аудио то до най-ниското допустимо ниво.
- За да се намалят рисковете, свързани с причиняване на експлозия, не използвайте неискривебезопасни продукти и принадлежности в потенциално взривоопасна атмосфера.
- Неспазването на тези инструкции може да намали защитата, предоставена от шумозаглушителя, и може да доведе до загуба на слуха:
- 3M настоятелно препоръчва персоналното тестване на слуховите протектори. Изследвания показват, че потребителите може да получат по-малко намаляване на шума от посочените върху опаковката стойности на етикетите за заглушаване поради различията при поставяне, уменията за поставяне и мотивацията на потребителя. Направете справка с приложимите регламенти за насоки относно регулирането или стойностите на етикета за заглушаването. При липса на приложими разпоредби се препоръчва коефициентът на заглушаване да бъде намален, за да се оцени по-добре типичната защита.
- Американска агенция за опазване на околната среда (U.S. EPA) посочва NRR като мярка на слуховия протектор за намаляване на шума. Въпреки това 3M не дава гаранции относно пригодността на NRR за тази



цел. ЗМ настоятелно препоръчва персоналното тестване на слуховите протектори. Изследванията показват, че потребителите може да получат по-малко намаляване на шума от посочените върху опаковката стойности на етикетите за заглушаване поради разликите при поставяне, уменията за поставяне и мотивацията на потребителя. Направете справка с приложимите регламенти за насоки относно регулирането или стойностите на етикетата за заглушаването. Препоръчва се NRR да се редуцира до 50% за по-добро оценяване на типичната защита.

- Уверете се, че слуховият протектор е правилно избран, поставен, регулиран и поддържан. Неправилното поставяне на това устройство ще намали ефективността му при заглушаване на шума. Консултирайте се с приложените инструкции за правилно поставяне.
- Прегледайте слуховия протектор преди всяка употреба. Ако е повреден, изберете здрав слухов протектор или избягвайте шумната среда.
- Когато са необходими допълнителни лични предпазни средства (напр. защитни очила, респиратори и др.), изберете гъвкави нископрофилни рамки или ленти за намаляване на наметата в уплътняването на възглавничката на шумозаглушителя. Отстранете всички други ненужни неща (напр. коса, шапки, бижута, слушалки, хигиенни капаци и др.), които биха могли да нарушат уплътнението на възглавничката на шумозаглушителя и да понижат защитата на шумозаглушителя.
- Не огъвайте и не променяйте формата на лентата за глава или врат и се уверете, че има достатъчна сила за стабилно задържане на шумозаглушителите на място.
- Шумозаглушителите и особено възглавничките може да влошат качеството си при употреба и трябва да се проверяват често, например за напуквания и пропускане. При редовна употреба сменяйте възглавничките и уплътнителите от пяна поне два пъти годишно, за да се поддържат постоянна защита, хигиена и комфорт.
- Изходящият сигнал от електрическата аудиоверига на този слухов протектор може да надвиши дневния лимит за ниво на звука. Регулирайте силата на аудио до най-ниското допустимо ниво. Нивата на звук от всяко свързано външно устройство, като например двупосочни радиостанции и телефони, може да надвишат безопасните нива и трябва да бъдат надлежно ограничени от потребителя. Винаги използвайте външни устройства при възможно най-ниските нива на звук спрямо ситуацията и ограничените времена, в което сте изложени на опасни нива, определени от Вашия работодател и приложимите разпоредби. Ако слухът Ви е притъпен, чувате звънене или бръмчене по време на или след излагане на звук (включително при стрелба с огнестрелно оръжие) или поради друга причина подозирате проблем със слуха, отидете незабавно в тиха среда и се консултирайте с медицинско лице и/или с ръководителя си.
- Ако посочените по-горе изисквания не бъдат спазени, защитата, осигурявана от слуховите протектори, ще бъде сериозно намалена.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Декларации за безопасност, EN 352:

- Поставянето на хигиенни капаци на възглавничките може да окаже влияние върху акустичната функционалност на шумозаглушителите.
- Този продукт може да се повлияе негативно от определени химически вещества. Допълнителна информация трябва да бъде потърсена от производителя.
- Тези шумозаглушители, монтирани към лентата за глава, са с „голям размер“. Шумозаглушителите, отговарящи на EN 352-1, са „среден размер“, „малък размер“ или „голям размер“. За повечето потребители са подходящи шумозаглушителите със „среден размер“. „Малкият размер“ или „големият размер“ шумозаглушители са проектирани така, че да стават на потребители, за които „средният размер“ шумозаглушители не е подходящ.
- Тези шумозаглушители, монтирани към предпазната каска, са с „голям размер“. Монтираните шумозаглушители, отговарящи на EN 352-3, са „среден размер“, „малък размер“ или „голям размер“. „Средният размер“ монтирани шумозаглушители са проектирани да стават на повечето потребители. „Малкият размер“ или „големият размер“ монтирани шумозаглушители са проектирани така, че да стават на потребители, за които „средният размер“ монтирани шумозаглушители не е подходящ.

### ВНИМАНИЕ

- При шумни среди с преобладаващи честоти под 500 Hz трябва да се използва C-претеглено ниво на околнен шум.
- Винаги използвайте резервни части на ЗМ, предназначени за конкретния продукт. Използването на неодобрени резервни части може да намали защитата, осигурявана от този продукт. За повече информация относно резервни части и принадлежности, моля, свържете се с техническо обслужване на ЗМ.

### ЗАБЕЛЕЖКА

- Когато се носи в съответствие с тези инструкции за потребителя, този слухов протектор спомага за намаляване на излагането както на непрекъснати шумове, като например индустриални шумове и шумове от превозни средства и самолети, така и на импулсни шумове, като например стрелба с огнестрелно оръжие. Трудно е да се предвиди необходимата и/или действителната защита на слуха, получена по време на излагането на импулсни шумове. В случай на стрелба с огнестрелно оръжие видът на оръжието, броят изстреляни патрони, правилният избор, поставянето и използването на защитата на слуха, правилната грижа за защитата на слуха и други променливи ще влияят върху характеристиките. За да научите повече относно защитата на слуха от импулсен шум, посетете [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Въпреки че слуховите протектори могат да са препоръчителни за защита срещу вредните въздействия на импулсен шум, коефициентът за намаляване на шума (NRR) се базира на

заглушаването на продължителен шум и може да не е точна индикация на осигурената защита срещу импулсен шум.

- Този шумозаглушител се предлага с електрически аудиовход. Потребителят трябва да провери правилното функциониране преди употреба. В случай на смущение на звука или неизправност потребителят трябва да направи справка със съвета на производителя.
- В Канада потребителите на предпазни каски в комбинация с шумозаглушители трябва да направят справка със стандарт Z94.1 на CSA относно промишлените средства за защита на главата.

### 3. ОДОБРЕНИЯ

С настоящото 3M Svenska AB декларира, че слушалките от типа ЛПС отговарят на Регламент (ЕС) 2016/425 и на други подходящи директиви за изпълнение на изискванията за маркировката CE.

ЛПС се одитират ежегодно от SGS Fimko Ltd., Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Финландия, нотифициран орган № 0598 и тип, одобрен от PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Германия, нотифициран орган № 1974.

Продуктът е тестван и одобрен в съответствие с EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 и EN 352-6:2002.

Приложимото законодателство може да се определи, като прегледате Декларацията за съответствие (DoC) на [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). DoC ще се покаже също, ако някои други типови одобрения са приложими. Когато извлечате Вашата DoC, моля, намерете своя каталожен номер. Каталогният номер на Вашите шумозаглушители можете да намерите върху външната част на една от чашките за уши. Направете справка с „ОБЩ ПРЕГЛЕД“.

Копие от DoC, както и допълнителна информация, изисквана в Директивите, можете да получите и като се свържете с 3M в държавата на покупка. За информацията за връзка вижте последните страници на тези инструкции за потребителя.

Този продукт съдържа електрически и електронни компоненти и не трябва да се изхвърля като битов отпадък. Моля, консултирайте се с местните директиви за изхвърляне на електрическо и електронно оборудване. (фиг. 4:A)

#### 3.1. FCC и IC ИНФОРМАЦИЯ

Това устройство е в съответствие с част 15 от правилата на FCC и спецификациите за освободените от лиценз радиостандарти наISED Canada. Експлоатацията е предмет на следните две условия: (1) Това устройство не трябва да причинява вредни смущения и (2) това устройство трябва да приема всички получени смущения, включително смущения, които биха могли да доведат до нежелана експлоатация.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. ЗАГЛУШАВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯ

### 4.1. СЕВЕРНОАМЕРИКАНСКИ СТАНДАРТ ANSI S3.19-1974

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Американска агенция за опазване на околната среда (U.S. EPA) посочва NRR като мярка на слуховия протектор за намаляване на шума. Въпреки това 3M не дава гаранции относно пригодността на NRR за тази цел. 3M настоятелно препоръчва персонално тестване на слуховите протектори. Изследванията показват, че потребителите може да получат по-малко намаляване на шума от посочените върху опаковката стойности на етикетите за заглушаване поради различieto при поставяне, уменията за поставяне и мотивацията на потребителя. Направете справка с приложимите регламенти за насоки относно регулирането или стойностите на етикета за заглушаването. Препоръчва се NRR да се редуцира до 50% за по-добро оценяване на типичната защита.

### 4.2. ЕВРОПЕЙСКИ СТАНДАРТ EN 352

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** 3M настоятелно препоръчва персонално тестване на слуховите протектори. Изследванията показват, че потребителите може да получат по-малко намаляване на шума от посочените върху опаковката стойности на етикетите за заглушаване поради различieto при поставяне, уменията за поставяне и мотивацията на потребителя. Направете справка с приложимите регламенти за насоки относно регулирането или стойностите на етикета за заглушаването. При липса на приложими разпоредби се препоръчва коефициентът на заглушаване да бъде намален, за да се оцени по-добре типичната защита. Коефициентът за намаляване на шума (SNR/(EC), NRR(CA)) е получен при изключено захранване на устройството.

### 4.3. ОБЯСНЕНИЕ НА ТАБЛИЦИ

#### 4.3.1. ТАБЛИЦИ ЗА ЗАГЛУШАВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯ

| Европейски стандарт EN 352 |                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:A                        | Лента за глава с възглавничка от пяна                                                        |
| A:B                        | Лента за глава с гел възглавничка                                                            |
| A:C                        | Приставка за предпазна каска с възглавничка от пяна                                          |
| A:D                        | Приставка за предпазна каска с гел възглавничка                                              |
| A:E                        | Пристигаща лента за врат с възглавничка от пяна                                              |
| A:1                        | Честота (Hz) (f)                                                                             |
| A:2                        | Средно заглушаване (dB) (Mf)                                                                 |
| A:3                        | Стандартно отклонение (dB) (sf)                                                              |
| A:4                        | Предполагаема стойност на защита, APV (dB)                                                   |
| A:5                        | H = прогнозирана защита на слуха при високочестотни звуци ( $f \geq 2000$ Hz).               |
|                            | M = прогнозирана защита на слуха при средночестотни звуци ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|                            | L = прогнозирана защита на слуха при нискочестотни звуци ( $f \leq 500$ Hz).                 |



| Стандарт на Северна Америка ANSI S3.19-1974 |                                                     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>B:A</b>                                  | Лента за глава с възглавничка от пяна               |
| <b>B:B</b>                                  | Приставка за предпазна каска с възглавничка от пяна |
| <b>B:C</b>                                  | Пристигаща лента за врат с възглавничка от пяна     |
| <b>B:1</b>                                  | Честота (Hz) (f)                                    |
| <b>B:2</b>                                  | Средно заглушаване (dB) (Mf)                        |
| <b>B:3</b>                                  | Стандартно отклонение (dB) (sf)                     |

Неправилното поставяне на това устройство ще намали ефективността му при заглушаване на шума. Консултирайте се с приложените инструкции за правилно поставяне.

Въпреки че слуховите протектори могат да са препоръчителни за защита срещу вредното въздействие на импулсен шум, коефициентът за намаляване на шума (NRR) се базира на заглушаването на продължителен шум и може да не е точна индикация на осигурената защита срещу импулсен шум, като например при стрелба (този текст се изисква от EPA).

Нивото на шума, навлизащ в ухото на човек, който носи слухов протектор спрямо инструкциите, се пресмята много точно като разликата между А-прегледеното ниво на околния шум и NRR.

Пример:

- Нивото на околнен шум, измерен при ухото, е 92 dB(A).
- NRR е 24 dB.
- Нивото на шума, навлизащ в ухото, е приблизително равно на 68 dB(A).

| Стандарти на ANZ AZ/NZS 1270:2002 |                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                        | Лента за глава с възглавничка от пяна               |
| <b>C:B</b>                        | Приставка за предпазна каска с възглавничка от пяна |
| <b>C:C</b>                        | Пристигаща лента за врат с възглавничка от пяна     |
| <b>C:1</b>                        | Честота (Hz) (f)                                    |
| <b>C:2</b>                        | Средно заглушаване (dB) (Mf)                        |
| <b>C:3</b>                        | Стандартно отклонение (dB) (sf)                     |
| <b>C:4</b>                        | Средно отклонение минус стандартно отклонение (dB)  |

#### 4.3.2. НИВА НА НАВЛИЗАНЕ НА ВЪНШНИ ЗВУЦИ

| Стандарт EN 352-6 |                            |
|-------------------|----------------------------|
| <b>D:1</b>        | Входно напрежение          |
| <b>D:2</b>        | SPL                        |
| <b>D:3</b>        | Стандартно отклонение (dB) |

#### 4.3.3. СЪВМЕСТИМИ ПРОМИШЛЕНИ ПРЕДПАЗНИ КАСКИ

|            |                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Приставка за предпазна каска с възглавничка от пяна |
| <b>E:B</b> | Приставка за предпазна каска с гел възглавничка     |
| <b>E:1</b> | Производител на предпазна каска                     |
| <b>E:2</b> | Модел на предпазна каска                            |
| <b>E:3</b> | Закрепване към предпазната каска                    |
| <b>E:4</b> | Размери на глава: S = малък, M = среден, L = голям  |

#### За Европа, Австралия и Нова Зеландия

Тези шумозаглушители трябва да се прикрепят към и използват само с описаните промишлени предпазни каски, посочени в E:A и E:B. Тези шумозаглушители са тествани в комбинация със следните промишлени предпазни каски и могат да имат различни нива на защита, ако се монтират на различни предпазни каски.

#### За Северна Америка

Когато избирате принадлежности за дихателни лични предпазни средства, като например монтирана на предпазна каска слухова защита, моля, вижте етикетата за одобрение от NIOSH или се допитайте до техническото обслужване на 3M за одобрените конфигурации.

## 5. ОБЩ ПРЕГЛЕД

### 5.1. ЛЕНТА ЗА ГЛАВА (ФИГ. 1)

Номера на артикули:

HT52A-112 (само за слушане)

MT74H52A-110 (микрофон)

MT74H52A-111 (микрофон и бутон РТТ)

- 1:A** Кабел (PE, TPE)
- 1:B** Рамо, поддържащо чашката (неръждаема стомана)
- 1:C** Двучотково закопчаване (POM)
- 1:D** Номер на част
- 1:E** Микрофон за провеждане на разговори (ABS, PA)
- 1:F** Регулируем винт
- 1:G** Възглавничка (PVC фолио и PUR пяна)
- 1:H** Уплътнител от пяна (PUR пяна)
- 1:J** Чашка за уши (ABS, (2K отливка))
- 1:K** Бутон РТТ
- 1:L** Лента за глава
- 1:M** Жак за кабел (никелиран месинг)

### 5.2. ПРИСТАВКА ЗА ПРЕДПАЗНА КАСКА (ФИГ. 2)

Номера на артикули:

HT52P3E-112 (само за слушане)

MT74H52P3E-110 (микрофон)

MT74H52P3E-111 (микрофон и бутон РТТ)

- 2:A** Двучотково закопчаване (POM)
- 2:B** Номер на част
- 2:C** Микрофон за провеждане на разговори (ABS, PA)
- 2:D** Регулируем винт
- 2:E** Възглавничка (PVC фолио и PUR пяна)
- 2:F** Уплътнител от пяна (PUR пяна)

- 2:G Жак за кабел (никелиран месинг)
- 2:H Чашка за уши (ABS, (2K отливка))
- 2:J Бутон РТТ
- 2:K Рамо, поддържащо чашката (неръждаема стомана)
- 2:L Задна пластина
- 2:M Приставка за предпазна каска
- 2:N Кабел (PE, TPE)

### 5.3. ЛЕНТА ЗА ВРАТ (ФИГ. 3)

Номера на артикули:

- HT52B-112 (само за слушане)
- MT74H52B-110 (микрофон)
- MT74H52B-111 (микрофон и бутон РТТ)

- 3:A Чашка за уши (ABS, (2K отливка))
- 3:B Номер на част
- 3:C Микрофон за провеждане на разговори (ABS, PA)
- 3:D Регулируем винт
- 3:E Уплътнител от пяна (PUR пяна)
- 3:F Възглавничка (PVC фолио и PUR пяна)
- 3:G Ленти за глава (велкро)
- 3:H Кабел (PE, TPE)
- 3:J Бутон РТТ
- 3:K Рамо, поддържащо чашката (неръждаема стомана)
- 3:L Жак за кабел (никелиран месинг)

## 6. ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ

**4:A** Маркировка за околна среда. Този продукт съдържа електрически и електронни компоненти и не трябва да се изхвърля като битов отпадък. Моля, консултирайте се с местните директиви за изхвърляне на електрическо и електронно оборудване.

**4:B** Символ за рециклиране. Рециклирайте този продукт в пункт за рециклиране за електрическо и електронно оборудване.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Възможно е да има и други символи/табели върху продукта поради изисквания за сертификация за някои търговски зони.

## 7. ЗА ЗАКРЕПВАНЕ НА СЛУШАЛКИТЕ

Преглеждайте слуховия протектор преди всяка употреба. Ако е повреден, изберете здрав слухов протектор или избягвайте шумната среда.

### 7.1. ЛЕНТА ЗА ГЛАВА

#### 7.1.1. ЗА ДА ПОСТАВИТЕ СЛУШАЛКИТЕ В РАБОТНА ПОЗИЦИЯ

1. Наклонете горната част на чашките за ушите навън. (фиг. 5:A)

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че кабелът е от външната страна на лентата за глава. (фиг. 5:K)

2. Поставете шумозаглушителите в позиция върху ушите си. (фиг. 5:U)

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че лентата за глава е поставена в горната част на главата Ви. (фиг. 5:U)

#### 7.1.2. ЗА ДА РЕГУЛИРАТЕ ВИСОЧИНАТА НА ЧАШКИТЕ ЗА УШИ

- Задръжте чашката за уши и натиснете рамената, поддържащи чашката нагоре или надолу. (фиг. 5:B)

### 7.2. ПРЕДПАЗНА КАСКА

#### 7.2.1. ЗА ДА ЗАКРЕПИТЕ СЛУШАЛКИТЕ КЪМ ПРИСТАВКА ЗА ПРЕДПАЗНА КАСКА

1. Задръжте шумозаглушителя и натиснете задната пластина, докато шумозаглушителят се фиксира на позиция. (фиг. 5:C)
2. Завъртете задната пластина в изправена позиция. (фиг. 5:D)
3. Поставете задната пластина в прореза на предпазната каска. (фиг. 5:E)
4. Натиснете задната пластина, докато щракне на позиция.
5. Завъртете шумозаглушителя, за да поставите слушалките в работно положение. (фиг. 5:F)

#### 7.2.2. ЗА ДА ПОСТАВИТЕ СЛУШАЛКИТЕ В РАБОТНА ПОЗИЦИЯ

- Натиснете навътре рамената, поддържащи чашката, докато шумозаглушителите не се фиксират на позиция. (фиг. 5:G)

#### 7.2.3. ЗА ДА ПОСТАВИТЕ СЛУШАЛКИТЕ В ПОЗИЦИЯ ЗА ВЕНТИЛАЦИЯ

- Издърпайте чашките за уши нагоре и навън, докато шумозаглушителите не се фиксират на позиция. (фиг. 5:H)

#### 7.2.4. ЗА ДА ПОСТАВИТЕ СЛУШАЛКИТЕ В ПОЗИЦИЯ НА РЕЖИМ НА ГОТОВНОСТ

1. Поставете слушалките в режим на вентилация.
2. Завъртете шумозаглушителите навън по протежението на предпазната каска. (фиг. 5:J)

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че чашките за уши не са поставени до предпазната каска, когато е поставена в позиция на режим на готовност.

#### 7.2.5. ЗА ДА РЕГУЛИРАТЕ ВИСОЧИНАТА НА ЧАШКИТЕ ЗА УШИ

- Задръжте рамената, поддържащи чашката, и натиснете чашките за уши нагоре или надолу. (фиг. 5:L)

### 7.3. ПРИСТЯГАЩА ЛЕНТА ЗА ВРАТ

#### 7.3.1. ЗА ДА ПОСТАВИТЕ СЛУШАЛКИТЕ В РАБОТНА ПОЗИЦИЯ

1. Поставете пристягащата лента около врата си.
2. Поставете шумозаглушителите в позиция върху ушите си. (фиг. 5:M)
3. Поставете лентата за глава върху главата си.
4. Поставете лентите за глава една върху друга, за да фиксирате позицията на чашките за уши. (фиг. 5:N)

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че лентите за глава са поставени в горната част на главата Ви. (фиг. 5:U)

### 7.4. МИКРОФОН

За подобряване на работата на микрофона в шумна среда разположете микрофона много близо до устата си (на по-малко от 3 mm/1/8 инча).

#### 7.4.1. ЗА ДА МОНТИРАТЕ ПРЕДПАЗНАТА ЛЕНТА

1. Изрежете 10 cm/4 in от предпазната лента. (фиг. 5:P)  
Направете справка с „ПРИНАДЛЕЖНОСТИ“.
2. Отстранете защитната лента.

3. Увийте защитното покритие около микрофона. (фиг. 5:Q)
4. Натиснете предпазната лента. (фиг. 5:R)

#### 7.4.2. ЗА ДА РЕГУЛИРАТЕ МИКРОФОНА

1. Сгънете микрофона към ъгъла на устата си.
2. Освободете винта за регулиране. (фиг. 5:S)
3. Задайте разстоянието на микрофона (по-малко от 3 mm/1/8 инча). (фиг. 5:T)
4. Затегнете винта за регулиране.

## 8. ИНСТРУКЦИИ ЗА РАБОТА

### 8.1. РАБОТНА ТЕМПЕРАТУРА

- Лента за глава: -20°C/-4°F до 50°C/122°F.
- Предпазна каска: -20°C/-4°F до 50°C/122°F.
- Пристягаща лента за врата: -20°C/-4°F до 50°C/122°F.

### 8.2. ЗА СВЪРЗВАНЕ НА ПРОДУКТА

1. Натиснете бутона за заключване на кабела и свържете кабела към слушалките. (фиг. 6:A)

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че използвате правилния кабел към Вашите слушалки. Направете справка с инструкциите върху опаковката на кабела.

2. Намалете силата на звука на приемо-предавателя.
3. Свържете кабела с приемо-предавателя или РТТ адаптера.
4. Направете функционален тест, преди да влезете в шумна среда.

### 8.3. ЗА ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ФУНКЦИЯТА PUSH-TO-TALK (НАТИСКАНЕ ЗА РАЗГОВОР) (РТТ)

Функцията РТТ се използва за двупосочна радиокомуникация. Използвайте вградения бутон за РТТ, РТТ адаптера или бутона за РТТ на Вашия приемо-предавател.

1. Когато говорите в микрофона, натиснете бутона за РТТ. (фиг. 6:B)
2. Освободете бутона за РТТ, когато съобщението завърши.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че бутонът за РТТ не е натиснат, когато не говорите в микрофона.

## 9. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

| Проблем           | Решение                                                                   |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Не чувам другите. | Увеличете силата на звука.                                                |
|                   | Уверете се, че слушалките Ви са правилно свързани към приемо-предавателя. |
|                   | Уверете се, че бутонът за РТТ не е натиснат.*                             |
|                   | Уверете се, че на приемо-предавателя е зададен правилният радиоканал.     |

|                       |                                                                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Другите не ме чуват.* | Уверете се, че слушалките са правилно свързани към приемо-предавателя или към РТТ адаптера. |
|                       | Микрофонът не е настроен достатъчно близо до устата Ви.                                     |
|                       | Уверете се, че РТТ адаптерът е правилно свързан към приемо-предавателя.                     |
|                       | Уверете се, че бутонът за РТТ е натиснат, когато говорите в микрофона.                      |
|                       | Уверете се, че на приемо-предавателя е зададен правилният радиоканал.                       |

\*За продукти с микрофон и бутон за РТТ или РТТ адаптер.

## 10. СЪХРАНЕНИЕ И ИЗХВЪРЛЯНЕ

### 10.1. СЪХРАНЕНИЕ

- Съхранявайте продукта на чисто и сухо място преди и след употреба.
- Винаги съхранявайте продукта в оригиналната му опаковка и далеч от източници на директна топлина или пряка слънчева светлина, прах и увреждащи химикали.
- Диапазон на температурата за съхранение: -20°C (-4°F) до 40°C (104°F).
- Относителна влажност: < 90%
- Варианти с лента за глава и лента за врат: Внимавайте върху лентата за глава или врат да не се прилага сила и възглавничките да не бъдат смачквани.
- Вариант с приставка на каската: Уверете се, че шумозаглушителите са в позиция за работен режим (вижте фиг. 5:G) и че възглавничките не са смачкани.

### 10.2. ИЗХВЪРЛЯНЕ

- Спазвайте националните разпоредби.
- Използвайте местната система за рециклиране за електронно оборудване.

## 11. ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

### 11.1. ЗА ПОЧИСТВАНЕ НА ПРОДУКТА

- Използвайте кърпа, навлажнена със сапун и топла вода, за почистване на чашките за уши, лентата за глава и възглавничките.

**ВНИМАНИЕ:** НЕ потапяйте слуховия протектор във вода.

- Ако слуховият протектор се намокри, обърнете шумозаглушителите навън, извадете възглавничките и уплътнителите от пiana и ги оставете да изсъхнат, преди да сглобите отново. Направете справка със „ЗА СВАЛЯНЕ И СМЯНА НА ВЪЗГЛАВНИЧКИТЕ“.

- Проверявайте редовно възглавничките и уплътнителите от пяна за повреди. Повредена възглавничка трябва да бъде заменена. Направете справка за „ПРИНАДЛЕЖНОСТИ“.
- Сменяйте уплътнителите от пяна и възглавничките най-малко два пъти годишно.

## 11.2. ЗА СВАЛЯНЕ И СМЯНА НА ВЪЗГЛАВНИЧКИТЕ

1. Задръжте вътрешния ръб на възглавничката и го издърпайте навън. (фиг. 7:A)
  2. Извадете старата възглавничка и поставете новата в чашката за уши. (фиг. 7:B)
  3. Натиснете възглавничката на място. (фиг. 7:E)
- ВНИМАНИЕ:** Уверете се, че капакът на възглавничката не е притиснат между чашката за уши и възглавничката. (фиг. 7:F)

## 11.3. ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ И СМЯНА НА УПЛЪТНИТЕЛИ ОТ ПЯНА

1. Отстранете възглавничките.
2. Отстранете уплътнителите от пяна. (фиг. 7:C)
3. Поставете уплътнителя от пяна в чашката за уши в съответствие с илюстрацията. (фиг. 7:D)
4. Закрепете възглавничките.

## 11.4. ЗА СМЯНА НА АДАПТЕРА НА ПРЕДПАЗНАТА КАСКА

Правилните адаптери за предпазна каска са показани в таблица Е.

1. Отстранете винтовете върху приставката за предпазна каска. (фиг. 7:G)
2. Отстранете адаптера за предпазна каска.
3. Закрепете новия адаптер за предпазна каска в съответствие с инструкциите на опаковката.

## 12. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Посочените по-долу принадлежности са за неискробезопасни продукти. За одобрени резервни части и принадлежности за искробезопасни продукти, направете справка с отделното ръководство за безопасност, включено в опаковката на продукта.

| Име                         | Тип          |
|-----------------------------|--------------|
| Хигиенен комплект           | HY84         |
| Гелообразни пръстени        | HY80         |
| Предпазна лента за микрофон | HYM1000      |
| Кабели                      | FLX2**       |
| РТТ адаптер                 | Серия FL4000 |
|                             | Серия FL5000 |

За повече информация относно резервни части и принадлежности, моля, свържете се с техническо обслужване на 3М. Направете справка с информацията за връзка, посочена на последната страница на това ръководство.

## 13. ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЕ НА ОТГОВОРНОСТТА

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Следващите твърдения не се отнасят за Австралия и Нова Зеландия. Потребителите трябва да разчитат на своите законни права.

### 13.1. ГАРАНЦИЯ

В случай че някой продукт на отдела за лична безопасност на 3М се окаже дефектен като материали, изработка или в несъответствие с каквато и да било изрична гаранция за определена цел, единственото задължение на 3М и Ваше изключително правно средство за защита ще бъде изборът на 3М да ремонтира, замени или възстанови средствата за купената цена на тези части или продукти при навременното уведомяване относно проблема от Ваша страна и доказването, че продуктът е съхраняван, поддържан и използван в съответствие с писмените инструкции на 3М.

ОСВЕН КОГАТО Е ЗАБРАНЕНО ОТ ЗАКОНА, ТАЗИ ГАРАНЦИЯ Е ИЗКЛЮЧИТЕЛНА И ЗАМЕНЯВА ВСИЧКИ ИЗРИЧНИ ИЛИ ПОДРАЗБИРАЩИ СЕ ГАРАНЦИИ ЗА ПРОДАВАЕМОСТ, ПРИГОДНОСТ ИЛИ ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ ИЛИ ДРУГА ГАРАНЦИЯ ЗА КАЧЕСТВО ИЛИ ТЕЗИ, КОИТО ПРОИЗТИЧАТ ОТ НАЧИНА НА ТЪРГУВАНЕ, МАНИЕР ИЛИ ЦЕЛ НА ТЪРГУВАНЕТО, С ИЗКЛЮЧЕНИЕ НА ПРАВОТО НА СОБСТВЕНОСТ И ПРОТИВ НАРУШАВАНЕ НА ПАТЕНТНИТЕ ПРАВА.

3М няма задължения по силата на тази гаранция по отношение на продукт, който се е повредил поради неадекватно или неправилно съхранение, обработка или поддръжка; неспазване на инструкциите на продукта; или изменение или повреда на продукта, причинени от злополука, небрежност или неправилно използване.

### 13.2. ОГРАНИЧЕНИЕ НА ОТГОВОРНОСТТА

ОСВЕН КОГАТО Е ЗАБРАНЕНО ОТ ЗАКОНА, В НИТО ЕДИН СЛУЧАЙ 3М НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА КАКВИТО И ДА Е ПРЕКИ, КОСВЕНИ, СПЕЦИАЛНИ, СЛУЧАЙНИ ИЛИ ПОСЛЕДВАЩИ ЗАГУБИ ИЛИ ЩЕТИ (ВКЛЮЧИТЕЛНО ПРОПУСНАТИ ПОЛЗИ), ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ТОЗИ ПРОДУКТ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОВА КАКВО ТЪВРДИ ПРАВНАТА ТЕОРИЯ. ПРАВНИТЕ СРЕДСТВА ЗА ЗАЩИТА, ИЗЛОЖЕНИ ТУК, СА ИЗКЛЮЧИТЕЛНИ.

### 13.3. БЕЗ МОДИФИКАЦИЯ

По това устройство не трябва да се правят модификации без писменото съгласие на компанията 3М. Неразрешени модификации може да са причина за анулиране на гаранцията и правото на потребителя да експлоатира устройството.

## Náhlavní souprava 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (všechny varianty produktu)-110 (Mikrofon)

MT74H52 (všechny varianty produktu)-111 (Mikrofon a PTT)

HT52 (všechny varianty produktu)-112 (Pouze poslech)

### 1. ÚVOD

Děkujeme vám a blahopřejeme k volbě komunikačních řešení 3M™ PELTOR™. Vítejte u nové generace ochranných komunikačních prostředků.

#### 1.1. ÚČEL POUŽITÍ

Tato sluchátka 3M™ PELTOR™ poskytují uživateli ochranu sluchu před nebezpečnými úrovněmi hluku a hlasitými zvuky a umožňují poslouchat nebo komunikovat prostřednictvím připojených komunikačních zařízení. Předpokládá se, že si všichni uživatelé přečtou přiložený návod k použití a seznámí se s používáním tohoto zařízení.

### 2. BEZPEČNOST

#### 2.1. DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Než začnete výrobek používat, přečtěte si prosím všechny bezpečnostní informace a tyto pokyny. Pokyny si uschovejte pro pozdější použití. Chcete-li další informace nebo máte dotazy, obraťte se na technický servis společnosti 3M. Kontaktní informace jsou uvedeny na poslední straně této příručky.

#### 2.2. JISKROVÁ BEZPEČNOST

Náhlavní souprava 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 a příslušenství HT52A -112-50, HT52B -112-50 a HT52P3E -112-50 jsou certifikovány jako jiskrově bezpečné pro použití v potenciálně výbušném prostředí. Uživatel odpovídá za to, že bude jiskrově bezpečnou náhlavní soupravu 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 a příslušenství používat ve vhodných prostředích definovaných podle klasifikací schválených oblastí a v souladu s návodem k použití. V opačném případě může dojít k vážnému nebo smrtelnému zranění. Klasifikace schválených oblastí a další informace o jiskrově bezpečnosti naleznete v samostatné Příručce zabezpečení obsažené v balení produktu.

Existuje-li jakékoli riziko, že došlo k narušení bezpečnosti či celistvosti jednotky, je třeba jednotku ihned odstit a neprodleně odstranit z potenciálně výbušného prostředí. Je nutné zajistit, aby zařízení nemohlo být náhodně uvedeno opět do provozu. Ohledně servisu a oprav se obraťte na technický servis společnosti 3M.



### VAROVÁNÍ

**Abyste snížili riziko způsobení výbuchu, který by mohl vést k závažnému zranění nebo smrti:**

- Zajistěte, aby se náhlavní souprava 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 a veškeré jiskrově bezpečné příslušenství používaly a skladovaly pouze na místech příslušné klasifikace v souladu s hodnotami vyznačenými na vybavení.
- K náhlavní soupravě v potenciálně výbušném prostředí nepřipojujte elektronické součásti nebo zařízení.
- K náhlavní soupravě připojte pouze náhradní díly a příslušenství 3M™ PELTOR™ uvedené v samostatné

Příručce zabezpečení obsažené v balení produktu. VÝMĚNA SOUČÁSTÍ MŮŽE NARUŠIT JISKROVOU BEZPEČNOST.

- K opravám a údržbě využívejte výhradně autorizovaný servis 3M™ PELTOR™.
- Náhlavní soupravu ani příslušenství nepoužívejte, pokud jsou jakkoli poškozené nebo nefungují správně.



### VAROVÁNÍ

- Tato ochranná sluchátka pomáhají omezit vystavení uživatele nebezpečnému hluku a dalším hlasitým zvukům. Nesprávné používání nebo nepoužívání ochrany sluchu po celou dobu, kdy jste nebezpečnému hluku vystaveni, může vést ke ztrátě nebo poškození sluchu. Se správným používáním vám pomůže nadřazený pracovník, návod k použití nebo technický servis společnosti 3M. Máte-li pocit utopení sluchu, slyšíte-li během vystavení hluku (včetně hluku střelby) zvonění nebo bzučení, nebo pokud máte z jakéhokoli jiného důvodu podezření na problém se sluchem, opusťte ihned hlučné prostředí a obraťte se na svého vedoucího nebo vyhledejte lékaře.

**Nedodržení následujících pokynů může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění:**

- Poslech zvukové komunikace může omezit povědomí o okolní situaci a schopnost slyšet výstražné signály. Udržujte pozornost a nastavte hlasitost na nejnižší přijatelnou úroveň.
- Chcete-li snížit rizika spojená se vznikem výbuchu, produkty a příslušenství, které není jiskrově bezpečné, nepoužívejte v potenciálně výbušném prostředí.

**Nedodržení následujících pokynů může vést ke snížení úrovně ochrany poskytované sluchátky a může způsobit ztrátu sluchu:**

- Společnost 3M důrazně doporučuje funkci ochrany sluchu osobně vyzkoušet. Z výzkumu vyplývá, že uživatelé mohou v praxi zaznamenat nižší úroveň tlumení hluku, než je uvedeno na obalu, z důvodu rozdílů v těsnosti přilehnutí, zkušenosti s nasazením a motivací uživatelů. Informace ohledně úpravy hodnot utlumení uvedených na štítku najdete v příslušných nařízeních nebo pokynech. Nejsou-li příslušná nařízení k dispozici, doporučujeme třídu omezení hluku snížit, aby se typická ochrana lépe odhadovala.
- Americká Agentura pro ochranu životního prostředí (EPA) označuje třídu omezení hluku NRR za měřítko tlumení hluku chránícím sluchu. Společnost 3M však neposkytuje žádné záruky, pokud jde o vhodnost třídy omezení hluku NRR pro tento účel. Společnost 3M důrazně doporučuje funkci ochrany sluchu osobně vyzkoušet. Z výzkumu vyplývá, že uživatelé mohou v praxi zaznamenat nižší úroveň tlumení hluku, než je uvedeno na obalu, z důvodu rozdílů v těsnosti přilehnutí, zkušenosti s nasazením a motivací uživatelů. Informace ohledně úpravy hodnot utlumení uvedených na štítku najdete v příslušných nařízeních nebo pokynech. Doporučuje se, aby se pro lepší odhad obvyklé ochrany třída omezení hluku NRR snížila o 50 %.
- Zajistěte výběr vhodného typu ochrany sluchu, její správné přizpůsobení a udržování. Nesprávný způsob aplikace tohoto zařízení snižuje účinnost tlumení hluku. Správný postup aplikace popisují přiložené pokyny.
- Před každým použitím ochrany sluchu pečlivě prohlédněte. Pokud zjistíte poškození, použijte jinou,

nepoškozenou ochranu sluchu, nebo se vyhybejte hluknému prostředí.

- Pokud je nutné použít další osobní ochranné prostředky, (např. ochranné brýle, respirátory apod.), vyberte brýle s tenkými straniciemi nebo pásky, aby co nejméně narušovaly těsnící plochu náušníků. Odstraňte všechny předměty, které by mohly narušovat těsnící plochu náušníků, a snižovat tak účinnost ochrany sluchu (např. vlasy, čepice, šperky, sluchátka, hygienické nálevky apod.).
- Náhlavní ani týlní most neohýbejte ani neměňte jeho tvar a zkontrolujte, zda vyvíjí adekvátní přitlak, aby sluchátka pevně držel na místě.
- Chrániče sluchu, a obzvláště náušníky, se mohou v průběhu používání poškodit, a proto by u nich mělo být často kontrolováno, např. zda nejsou prasklé a těsní. Při pravidelném používání je doporučeno měnit pěnové vložky a náušníky minimálně dvakrát ročně, abyste zajistili sláhou úroveň ochrany, hygieny a pohodlí.
- Výstup elektrického zvukového obvodu těchto chráničů sluchu může překročit denní limit úrovně hluku. Hlasitost nastavte na nejnižší přijatelnou úroveň. Hlasitost z připojených externích zařízení, například dvousměrných vysílaček a telefonů, mohou překročit bezpečné úrovně a uživatel ji musí odpovídajícím způsobem omezit. Vždy používejte externí zařízení při co nejnižší hlasitosti pro danou situaci a omezte dobu, po kterou jste vystaveni nebezpečným úrovním hlasitosti, jak stanoví váš zaměstnavatel a příslušná nařízení. Máte-li pocit otupení sluchu, slyšíte-li během vystavení zvuku zvonění, bzučení či jiným zvukům (včetně střelby), nebo máte z jakéhokoli jiného důvodu podezření na problém se sluchem, přejděte do klidného prostředí a obraťte se na svého vedoucího anebo vyhledejte lékaře.
- Pokud nebude uživatel dodržovat tato doporučení, může dojít k závažnému zhoršení ochrany, kterou chrániče poskytují.



## VAROVÁNÍ

### Bezpečnostní prohlášení EN 352:

- Nasazení hygienických krytů na náušníky může mít vliv na akustické vlastnosti chráničů sluchu.
- Tento výrobek může být nepříznivě ovlivněn některými chemickými látkami. Další informace lze získat od výrobce.
- Tyto chrániče sluchu s týlním mostem jsou pouze ve velké velikosti. Chrániče sluchu splňující normu EN 352-1 jsou ve střední, malé nebo velké velikosti. Středně velké chrániče sluchu vyhovují většině uživatelů. Chrániče sluchu malé a velké velikosti jsou určeny pro uživatele, kterým nevyhovují chrániče sluchu střední velikosti.
- Chrániče sluchu s upevněním na přilbu jsou pouze ve velké velikosti. Připevněné chrániče sluchu splňující normu EN 352-3 jsou ve střední, malé nebo velké velikosti. Středně velké připevněné chrániče sluchu jsou určeny pro většinu uživatelů. Připevněné chrániče sluchu v malé a velké velikosti jsou určeny pro uživatele, kterým nevyhovují chrániče sluchu střední velikosti.

### POZOR

- V hlučných prostředích, kde převládají frekvence nižší než 500 Hz, by měla být použita hladina akustického tlaku prostředí vážená podle křivky C.

- Vždy používejte náhradní díly pro daný výrobek 3M. Použití neautorizovaných náhradních dílů může snížit ochranu poskytovanou tímto výrobkem. Další informace o náhradních dílech a příslušenství vám poskytne technický servis společnosti 3M.

### POZNÁMKA

- Pokud se sluchátka používají v souladu s tímto návodem k použití, umožňují omezit vystavení uživatele trvalému hluku, například průmyslovému hluku a hluku vozidel a letadel, a také zvukovým impulsům, například výstřelům. Požadovanou úroveň ochrany sluchu před hlasitými zvukovými impulsy je obtížné určit. Na výkon ochrany sluchu při střelbě má vliv například typ zbraně, počet výstřelů, správný výběr ochrany a její aplikace a další faktory. Více informací o ochraně sluchu před zvukovými impulsy naleznete na adrese [www.3m.com](http://www.3m.com).
- Přestože lze chrániče sluchu doporučit jako ochranu proti škodlivému vlivu zvukových impulsů, je třída omezení hluku (NRR) založena na tlumení trvalého hluku a nemusí být přesným indikátorem ochrany proti zvukovým impulsům.
- Tento chránič sluchu má elektrický vstup zvuku. Uživatel je povinen zkontrolovat před použitím jejich správnou funkčnost. Při zjištění deformace nebo závady by se měl uživatel řídit radami výrobce.
- V Kanadě se musí uživatelé přileb kombinovaných se sluchátek řídit směrnici CSA Standard Z94.1 o průmyslových ochranných prostředcích.

## 3. SCHVÁLENÍ

Společnost 3M Svenska AB tímto prohlašuje, že náhlavní souprava sloužící jako osobní ochranná pracovní pomůcka je v souladu se nařízením (EU) 2016/425 a dalšími příslušnými směrnici pro udělení označení CE.

Tento prostředek osobní ochrany podléhá každoročnímu auditu organizace SGS Fimko Ltd., Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Finsko, oznámený subjekt č. 0598, a typovým schválením laboratoří PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Německo, oznámený subjekt č. 1974.

Produkt byl testován a schválen v souladu s normami EN 352-1:2002/EN 352-3:2002 a EN 352-6:2002.

Příslušnou legislativu lze určit na základě prohlášení o shodě na adrese [www.3m.com/peltor/doc](http://www.3m.com/peltor/doc). Prohlášení o shodě rovněž uvádí, zda produkt podléhá i jiným typovým schválením. Při získávání prohlášení o shodě zjistíte své číslo dílu. Číslo dílu sluchátek najdete na vnějším okraji jednoho ze sluchátek. Nahlédněte do PŘEHLEDU.

Kopii prohlášení o shodě a další informace vyžadované směnicemi můžete získat také tak, že kontaktujete společnost 3M v zemi nákupu. Kontaktní informace naleznete na posledních stránkách tohoto návodu k použití.

Tento výrobek obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmí být likvidován jako běžný komunální odpad.

Postupujte prosím v souladu s místními předpisy pro likvidaci elektrických a elektronických zařízení. (Obr. 4:A)



### 3.1. INFORMACE FCC A IC

Toto zařízení splňuje požadavky části 15 předpisů FCC a ustanovení standardů pro radiokomunikační zařízení ISED Canada. Jeho používání je možné za těchto dvou podmínek: (1) Toto zařízení nesmí vyvolat škodlivou interferenci a (2) toto zařízení musí přijímat jakoukoli interferenci, včetně interference způsobující nežádoucí provoz zařízení.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. LABORATORNÍ TLUMENÍ

### 4.1. SEVEROAMERICKÁ NORMA ANSI S3.19-1974

**VAROVÁNÍ!** Americká Agentura pro ochranu životního prostředí (EPA) označuje třídu omezení hluku NRR za měřítko tlumení hluku chráničem sluchu. Společnost 3M však neposkytuje žádné záruky, pokud jde o vhodnost třídy omezení hluku NRR pro tento účel. Společnost 3M důrazně doporučuje funkci ochrany sluchu osobně vyzkoušet. Z výzkumu vyplývá, že uživatelé mohou v praxi zaznamenat nižší úroveň tlumení hluku, než je uvedeno na obalu, z důvodu rozdílů v těsnosti přilehnutí, zkušeností s nasazením a motivací uživatelů. Informace ohledně úpravy hodnot utlumení uvedených na štítku najdete v příslušných nařízeních nebo pokynech. Doporučuje se, aby se pro lepší odhad obvyklé ochrany třída omezení hluku NRR snížila o 50 %.

### 4.2. EVROPSKÁ SMĚRNICE EN 352

**VAROVÁNÍ!** Společnost 3M důrazně doporučuje funkci ochrany sluchu osobně vyzkoušet. Z výzkumu vyplývá, že uživatelé mohou v praxi zaznamenat nižší úroveň tlumení hluku, než je uvedeno na obalu, z důvodu rozdílů v těsnosti přilehnutí, zkušeností s nasazením a motivací uživatelů. Informace ohledně úpravy hodnot utlumení uvedených na štítku najdete v příslušných nařízeních nebo pokynech. Nejsou-li příslušná nařízení k dispozici, doporučujeme třídu omezení hluku snížit, aby se typická ochrana lépe odhadovala.

Třída omezení hluku (SNR/(EU), NRR(NA)) byla zjištěna při vypnutém zařízení.

### 4.3. VYSVĚTLIVKY K TABULKÁM

#### 4.3.1. TABULKY TLUMENÍ HLUKU V LABORATOŘI

| Evropská norma EN 352 |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| A:A                   | Náhlavní most s pěnovým polstrováním    |
| A:B                   | Náhlavní most s gelovým polstrováním    |
| A:C                   | Úchyt na přílbu s pěnovým polstrováním  |
| A:D                   | Úchyt na přílbu s gelovým polstrováním  |
| A:E                   | Týlní most s pěnovým polstrováním       |
| A:1                   | Frekvence (Hz) (f)                      |
| A:2                   | Střední tlumení (dB) (Mf)               |
| A:3                   | Standardní odchylka (dB) (sf)           |
| A:4                   | Předpokládaná hodnota ochrany, APV (dB) |

|     |                                                                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| A:5 | H = odhad ochrany sluchu pro vysokofrekvenční zvuky ( $f \geq 2000$ Hz).                |
|     | M = odhad ochrany sluchu pro středněfrekvenční zvuky ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|     | L = odhad ochrany sluchu pro nízkofrekvenční zvuky ( $f \leq 500$ Hz).                  |

| Severoam. norma ANSI S3.19-1974 |                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| B:A                             | Náhlavní most s pěnovým polstrováním   |
| B:B                             | Úchyt na přílbu s pěnovým polstrováním |
| B:C                             | Týlní most s pěnovým polstrováním      |
| B:1                             | Frekvence (Hz) (f)                     |
| B:2                             | Střední tlumení (dB) (Mf)              |
| B:3                             | Standardní odchylka (dB) (sf)          |

Nesprávný způsob aplikace tohoto zařízení snižuje účinnost tlumení hluku. Správný postup aplikace popisují přiložené pokyny.

Přestože lze chrániče sluchu doporučit jako ochranu proti škodlivému vlivu zvukových impulsů, je třída omezení hluku (NRR) založena na tlumení trvalého hluku a nemusí být přesným indikátorem ochrany proti zvukovým impulsům, jakými jsou například výstřely (formulace požadovaná organizací EPA).

Hladina hluku vstupujícího do ucha osoby při předepsaném používání ochrany sluchu se těsně blíží rozdílu mezi hladinou akustického tlaku prostředí váženou podle křivky A a NRR. Příklad:

- Hladina akustického tlaku prostředí naměřená u ucha je 92 dB(A).
- NRR je 24 decibelů (dB).
- Hladina akustického tlaku vstupujícího do ucha se přibližně rovná 68 dB(A).

| Austr. a novozél. normy AZ/NZS 1270:2002 |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| C:A                                      | Náhlavní most s pěnovým polstrováním   |
| C:B                                      | Úchyt na přílbu s pěnovým polstrováním |
| C:C                                      | Týlní most s pěnovým polstrováním      |
| C:1                                      | Frekvence (Hz) (f)                     |
| C:2                                      | Střední tlumení (dB) (Mf)              |
| C:3                                      | Standardní odchylka (dB) (sf)          |
| C:4                                      | Střední minus SD (dB)                  |



#### 4.3.2. HODNOTY VNĚJŠÍHO AUDIO VSTUPU

| Norma EN 352-6 |                          |
|----------------|--------------------------|
| D:1            | Vstup                    |
| D:2            | SPL                      |
| D:3            | Směrodatná odchylka (dB) |

#### 4.3.3. PŘÍLBY KOMPATIBILNÍ S PRŮMYŠLOVOU BEZPEČNOSTNÍ NORMOU

|     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------|
| E:A | Úchyt na přílbu s pěnovým polstrováním           |
| E:B | Úchyt na přílbu s gelovým polstrováním           |
| E:1 | Výrobce ochranné přílby                          |
| E:2 | Model ochranné přílby                            |
| E:3 | Držák ochranné přílby                            |
| E:4 | Velikost hlavy: S = malá, M = střední, L = velká |

##### Pro Evropu, Austrálii a Nový Zéland

Tyto chrániče sluchu lze nainstalovat a používat pouze s bezpečnostními ochrannými přílbami uvedenými v tabulce E:A a E:B. Tyto chrániče sluchu se testují v kombinaci s dále uvedenými průmyslovými ochrannými přílbami a při použití s jinými přílbami mohou vykazovat jinou úroveň ochrany.

##### Pro Severní Ameriku

Při výběru příslušenství pro respirační osobní ochranné prostředky, například ochrany proti hluku připevněné na přílbu, hledejte štítek schválení NIOSH nebo si vyžádejte schválené konfigurace od technického servisu 3M.

## 5. PŘEHLED

### 5.1. NÁHLAVNÍ MOST (OBR. 1)

Číslo produktu:  
HT52A-112 (Pouze poslech)  
MT74H52A-110 (Mikrofon)  
MT74H52A-111 (Mikrofon a tlačítko PTT)

- 1:A Kabel (PE, TPE)
- 1:B Držák mušle (nerezová ocel)
- 1:C Dvoubodový úchyt (POM)
- 1:D Číslo dílu
- 1:E Hlasový mikrofon (ABS, PA)
- 1:F Nastavitelný šroub
- 1:G Polstrování náušníků (PVC fólie a PUR pěna)
- 1:H Pěnová vložka (PUR pěna)
- 1:J Sluchátko (ABS, (2K tvarování))
- 1:K Tlačítko PTT
- 1:L Náhlavní most
- 1:M Kabelový konektor (poniklovaná mosaz)

### 5.2. UCHYCENÍ OCHRANNÉ PŘÍLBY (OBR. 2)

Číslo produktu:  
HT52P3E-112 (Pouze poslech)  
MT74H52P3E-110 (Mikrofon)  
MT74H52P3E-111 (Mikrofon a tlačítko PTT)

- 2:A Dvoubodový úchyt (POM)
- 2:B Číslo dílu
- 2:C Hlasový mikrofon (ABS, PA)

- 2:D Nastavitelný šroub
- 2:E Polstrování náušníků (PVC fólie a PUR pěna)
- 2:F Pěnová vložka (PUR pěna)
- 2:G Kabelový konektor (poniklovaná mosaz)
- 2:H Sluchátko (ABS, (2K tvarování))
- 2:J Tlačítko PTT
- 2:K Držák mušle (nerezová ocel)
- 2:L Zadní destička
- 2:M Uchyacení ochranné přílby
- 2:N Kabel (PE, TPE)

### 5.3. TÝLNÍ MOST (OBR. 3)

Číslo produktu:  
HT52B-112 (Pouze poslech)  
MT74H52B-110 (Mikrofon)  
MT74H52B-111 (Mikrofon a tlačítko PTT)

- 3:A Sluchátko (ABS, (2K tvarování))
- 3:B Číslo dílu
- 3:C Hlasový mikrofon (ABS, PA)
- 3:D Nastavitelný šroub
- 3:E Pěnová vložka (PUR pěna)
- 3:F Polstrování náušníků (PVC fólie a PUR pěna)
- 3:G Popruhy k upevnění na hlavu (na suchý zip)
- 3:H Kabel (PE, TPE)
- 3:J Tlačítko PTT
- 3:K Držák mušle (nerezová ocel)
- 3:L Kabelový konektor (poniklovaná mosaz)

## 6. VYSVĚTLIVKY K SYMBOLŮM:

**4:A** Ekologická značka. Tento výrobek obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmí být likvidován jako běžný komunální odpad. Postupujte prosím v souladu s místními předpisy pro likvidaci elektrických a elektronických zařízení.

**4:B** Symbol recyklace. Tento produkt recyklujte na recyklační stanici pro elektrická a elektronická zařízení.

**POZNÁMKA:** Kvůli požadavkům na certifikace pro různé obchodní oblasti se na produktu mohou objevit další symboly/etikety.

## 7. NAMONTOVÁNÍ NÁHLAVNÍ SOUPRAVY

Před každým použitím ochrany sluchu pečlivě prohlédněte. Pokud zjistíte poškození, použijte jinou, nepoškozenou ochranu sluchu, nebo se vyhybejte hluchnému prostředí.

### 7.1. NÁHLAVNÍ MOST

#### 7.1.1. NASTAVENÍ NÁHLAVNÍ SOUPRAVY DO PROVOZNÍ POLOHY

- Horní část sluchátek natočte směrem ven. (Obr. 5:A)

**POZNÁMKA:** Dávejte pozor, aby kabel vedl mimo náhlavní most. (Obr. 5:K)

- Umístěte mušle na uši. (Obr. 5:U)

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že je náhlavní most umístěn na temeni hlavy. (Obr. 5:U)

#### 7.1.2. NASTAVENÍ VÝŠKY SLUCHÁTEK

- Přidrže sluchátko a držáky sluchátek zatlačte nahoru, nebo dolů. (Obr. 5:B)

## 7.2. PŘÍLBA

### 7.2.1. NAMONTOVÁNÍ NÁHLAVÍ SOUPRAVY K ÚCHYTU NA PŘÍLBU

1. Přidržte sluchátko a zatlačte na zadní destičku, dokud nezapadne na místo. (Obr. 5:C)
2. Zadní destičku otočte do vzpřímené polohy. (Obr. 5:D)
3. Zadní destičku zasuňte do drážky v přílbě. (Obr. 5:E)
4. Zatlačte na zadní destičku, dokud nezapadne na místo.
5. Sluchátko otočte, a náhlavní soupravu tak nastavte do provozní polohy. (Obr. 5:F)

### 7.2.2. NASTAVENÍ NÁHLAVNÍ SOUPRAVY DO PROVOZNÍ POLOHY

- Držáky sluchátek zatlačte dovnitř, dokud mušle nezapadnou na místo. (Obr. 5:G)

### 7.2.3. NASTAVENÍ NÁHLAVNÍ SOUPRAVY DO VĚTRACÍ POLOHY

- Sluchátka vytáhněte nahoru a směrem ven, dokud mušle nezapadnou na místo. (Obr. 5:H)

### 7.2.4. NASTAVENÍ NÁHLAVNÍ SOUPRAVY DO POLOHY STAND-BY

1. Nastavte náhlavní soupravu do větrací polohy.
2. Mušle otočte směrem dozadu podél strany přílby. (Obr. 5:J)

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, zda sluchátka v pohotovostní poloze nejsou přitisknutá na přílbu.

### 7.2.5. NASTAVENÍ VÝŠKY SLUCHÁTEK

- Přidržte držáky sluchátek a sluchátka zatlačte nahoru, nebo dolů. (Obr. 5:L)

## 7.3. TÝLNÍ MOST

### 7.3.1. NASTAVENÍ NÁHLAVNÍ SOUPRAVY DO PROVOZNÍ POLOHY

1. Týlní most si dejte kolem krku.
2. Umístěte mušle na uši. (Obr. 5:M)
3. Hlavový popruh umístěte na temeno hlavy.
4. Hlavové popruhy dejte přes sebe, a zajistěte tak polohu sluchátek. (Obr. 5:N)

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že jsou hlavové popruhy umístěny na temeni hlavy. (Obr. 5:U)

## 7.4. MIKROFON

V zájmu udržení stabilního potlačení šumu a maximálního výkonu mikrofonu by měl být mikrofon umístěn velmi blízko ústům (méně než 3 mm).

### 7.4.1. INSTALACE OCHRANNÉ PÁSKY

1. Ustříhněte 10 cm ochranné pásky. (Obr. 5:P) Viz PŘÍSLUŠENSTVÍ.
2. Odstraňte krycí fólii.
3. Ochranný obal omotejte kolem mikrofonu. (Obr. 5:Q)
4. Zatlačte na ochrannou pásku. (Obr. 5:R)

### 7.4.2. NASTAVENÍ MIKROFONU

1. Mikrofon složte směrem ke svému koutku úst.
2. Uvolněte nastavitelný šroub. (Obr. 5:S)
3. Nastavte vzdálenost mikrofonu (méně než 3 mm). (Obr. 5:T)
4. Utáhněte nastavitelný šroub.

## 8. NÁVOD K POUŽITÍ

### 8.1. PROVOZNÍ TEPLOTA

- Náhlavní most: -20 °C/-4 °F až 50 °C/122 °F.
- Přílba: -20 °C/-4 °F až 50 °C/122 °F.
- Týlní most: -20 °C/-4 °F až 50 °C/122 °F.

### 8.2. PŘIPOJENÍ PRODUKTU

1. Stiskněte tlačítko zámku na kabelu a kabel připojte k náhlavní soupravě. (Obr. 6:A)  
**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že ke kabelu připojujete správný kabel. Viz pokyny na obalu kabelu.
2. Snižte hlasitost rádia.
3. Kabel připojte k rádio nebo adaptéru PTT.
4. Před vstupem do hlučného prostředí proveďte test funkčnosti.

### 8.3. POUŽITÍ FUNKCE PUSH-TO-TALK (PTT)

Funkce PTT se používá pro obousměrnou rádiovou komunikaci. Použijte vestavěné tlačítko PTT, adaptér PTT nebo tlačítko PTT na svém rádiu.

1. Při mluvení do mikrofonu stiskněte tlačítko PTT. (Obr. 6:B)
2. Po ukončení hovoru tlačítko PTT uvolněte.

**POZNÁMKA:** Zkontrolujte, zda tlačítko PTT není stisknuto, když nemluvíte do mikrofonu.

## 9. ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

| Problém              | Řešení                                                                              |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Neslyším ostatní.    | Zvyšte hlasitost.                                                                   |
|                      | Zkontrolujte, zda je náhlavní souprava správně připojena k rádiu.                   |
|                      | Zkontrolujte, zda není stisknuté tlačítko PTT.*                                     |
|                      | Zkontrolujte, zda je na rádiu nastaven správný rádiový kanál.                       |
| Ostatní mě neslyší.* | Zkontrolujte, zda je náhlavní souprava správně připojena k rádiu nebo adaptéru PPT. |
|                      | Mikrofon není nastaven dost blízko ústům.                                           |
|                      | Zkontrolujte, zda je adaptér PTT správně připojen k rádiu.                          |
|                      | Zkontrolujte, zda je tlačítko PTT stisknuto, když mluvíte do mikrofonu.             |
|                      | Zkontrolujte, zda je na rádiu nastaven správný rádiový kanál.                       |

\*U produktů s mikrofonem a tlačítkem PTT nebo adaptérem PTT.

## 10. SKLADOVÁNÍ A LIKVIDACE

### 10.1. SKLADOVÁNÍ

- Před použitím a po něm výrobek skladujte v čistém a suchém prostředí.
- Výrobek skladujte vždy v původním balení a mimo zdroje přímého tepla nebo slunečního záření, prachu a škodlivých chemikálií.
- Skladovací teplota: -20 °C (-4 °F) až 40 °C (104 °F).
- Relativní vlhkost: < 90 %.
- Verze s týlním mostem a s uchycením kolem krku: Ujistěte se, že týlní most a uchycení kolem krku nestlačuje žádná síla a náušníky nejsou stlačené.
- Verze s držákem na přílbu : Ujistěte se, že jsou chrániče uší v poloze pracovního režimu (viz obr. 5:G) a náušníky nejsou stlačené.

### 10.2. LIKVIDACE

- Dodržujte vnitrostátní předpisy.
- Využijte místní systém recyklace elektronických výrobků.

## 11. ÚDRŽBA

### 11.1. ČIŠTĚNÍ PRODUKTU

- Mušle, náhlavní most a náušníky omývejte hadříkem namočeným v teplé mýdlové vodě.  
**POZOR:** NEPONOŘUJTE chrániče sluchu do vody.
- Pokud chráníč sluchu navlhne, otočte sluchátka směrem ven, vyjměte náušníky a pěnové vložky a nechte je vyschnout. Viz část VYJMUTÍ A VÝMĚNA NÁUŠNÍKŮ.
- Pravidelně kontrolujte, zda nejsou náušníky a pěnové vložky poškozené. Poškozený náušník je třeba vyměnit. Nahlédněte do části PŘÍSLUŠENSTVÍ.
- Pěnové vložky a náušníky vyměňujte nejméně dvakrát ročně.

### 11.2. VYJMUTÍ A VÝMĚNA NÁUŠNÍKŮ

1. Přidrže vnitřní okraj náušníku a vytáhněte jej rovně ven. (Obr. 7:A)
  2. Vyjměte starý náušník a do sluchátka vložte nový. (Obr. 7:B)
  3. Náušník zatlačte na místo. (Obr. 7:E)
- UPOZORNĚNÍ:** Zkontrolujte, zda kryt náušníku není sevřený mezi sluchátkem a náušníkem. (Obr. 7:F)

### 11.3. VYJMUTÍ A VÝMĚNA PĚNOVÝCH VLOŽEK

1. Vyjměte náušníky.
2. Vyjměte pěnové vložky. (Obr. 7:C)
3. Vložte pěnovou vložku do sluchátka podle ilustrace. (Obr. 7:D)
4. Připevněte náušníky.

### 11.4. VÝMĚNA ADAPTÉRU PŘÍLBY

- Správné adaptéry přílby jsou uvedeny v tabulce E.
1. Sejměte šrouby na úchyty na přílbu. (Obr. 7:G)
  2. Sejměte adaptér přílby.
  3. Připevněte nový adaptér přílby podle pokynů na obalu.

## 12. PŘÍSLUŠENSTVÍ

**POZNÁMKA:** Níže uvedené příslušenství je pro jiné než jiskrově bezpečné produkty. Klasifikace schválených oblastí a další informace o jiskrově bezpečnosti naleznete v samostatném Příručce zabezpečení obsaženém v balení produktu.

| Název                      | Typ         |
|----------------------------|-------------|
| Hygienická sada            | HY84        |
| Gelové kroužky             | HY80        |
| Ochranná páska na mikrofon | HYM1000     |
| Kabely                     | FLX2**      |
| Adaptér PTT                | Řada FL4000 |
|                            | Řada FL5000 |

Další informace o náhradních dílech a příslušenství vám poskytne technický servis společnosti 3M. Kontaktní informace jsou uvedeny na poslední straně této příručky.

## 13. ZÁRUKA A OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI

**POZNÁMKA:** Následující ustanovení nejsou platná pro Austrálii a Nový Zéland. Zákazníci mohou využít svých zákonných nároků.

### 13.1. ZÁRUKA

Pokud bude u výrobku oddělení osobních ochranných prostředků společnosti 3M shledána vada materiálu, výrobní vada nebo pokud nebude odpovídat jakémukoli přímo vyjádřenému specifickému účelu, je jedinou povinností společnosti 3M a našim jediným nárokem, na základě rozhodnutí společnosti 3M, výrobek opravit, vyměnit nebo vrátit nákupní cenu vadné součásti či výrobku po našem včasném upozornění společnosti 3M na závadu a potvrzení, že výrobek byl skladován, udržován a používán v souladu s písemnými pokyny společnosti 3M.

**NENÍ-LI TO ZAKÁZÁNO ZÁKONEM, JE TATO ZÁRUKA VÝHRADNÍ A NAHRAZUJE JAKOUKOLI PŘÍMO ČI NEPŘÍMO VYJÁDŘENOU ZÁRUKU OBCHODOVATELNOSTI, VHDNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL NEBO JINOU ZÁRUKU KVALITY A ZÁRUKU VYPLYVÁJÍCÍ Z PRODEJE NEBO OBCHODNÍCH ZVYKLOSTÍ, KROMĚ PORUŠENÍ NÁROKU NA NÁZEV A PATENTOVOU OCHRANU.**

Podle této záruky nenese společnost 3M žádnou odpovědnost za vadu jakéhokoli výrobku vzniklou nesprávným skladováním, manipulací nebo údržbou, nedodržením pokynů nebo úpravami výrobku nebo za poškození výrobku vzniklé nehodou, zanedbáním nebo nesprávným použitím.

### 13.2. OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI

**NENÍ-LI TO ZAKÁZÁNO ZÁKONEM, NEPŘIJÍMÁ SPOLEČNOST 3M V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ ODPOVĚDNOST ZA JAKÉKOLI PŘÍMÉ, NEPŘÍMÉ, ZVLÁŠTNÍ, NÁHODNÉ NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY NEBO ZTRÁTY (VČETNĚ ZTRÁTY ZISKU) ZPŮSOBENÉ TÍMTO PRODUKTEM, BEZ OHLEDU NA UPLATŇOVANOU PRÁVNÍ TEORII. ZDE UVEDENÉ OPRAVNÉ PROSTŘEDKY JSOU VÝHRADNÍ.**

### 13.3. ŽÁDNÉ ÚPRAVY

Provádění jakýchkoli úprav tohoto zařízení bez předchozího písemného souhlasu společnosti 3M je zakázáno. Neautorizované úpravy mohou zrušit nárok na záruku a oprávnění uživatele k používání zařízení.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset

MT74H52 (alle Produktvarianten)-110 (Mikrofon)

MT74H52 (alle Produktvarianten)-111 (Mikrofon und PTT)

HT52 (alle Produktvarianten)-112 (Nur zum Mithören)

## 1. EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch und vielen Dank, dass Sie sich für die 3M™ PELTOR™ Kommunikationslösungen entschieden haben! Willkommen in der nächsten Generation der geschützten Kommunikation.

### 1.1. VERWENDUNG SZWECK

Diese 3M™ PELTOR™ Headsets sind dafür vorgesehen, Arbeiter mit einem Schutz vor gefährlichem Lärm und lauten Geräuschen zu versehen und ihnen dabei die Möglichkeit zu geben, angeschlossene Kommunikationsgeräte zu hören oder über sie zu kommunizieren. Es wird erwartet, dass alle Benutzer die Gebrauchsanleitung lesen und verstehen und mit der Benutzung des Geräts vertraut sind.

## 2. SICHERHEIT

### 2.1. WICHTIG

Vor Gebrauch müssen alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung gelesen, verstanden und beachtet werden. Diese Anleitung ist für künftige Verwendungen aufzubewahren. Für weitere Informationen oder bei Fragen wenden Sie sich bitte an den technischen Service von 3M. Siehe die Kontaktinformationen auf der letzten Seite dieser Gebrauchsanleitung.

### 2.2. EIGENSICHERHEIT

Die 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headsets HT52A -112-50, HT52B -112-50 und HT52P3E -112-50 wurden auf Eigensicherheit für die Verwendung in potenziell explosiven Atmosphären zertifiziert. Der Benutzer ist dafür verantwortlich sicherzustellen, dass das 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset und sein Zubehör in angemessenen Atmosphären, wie sie die geprüften Bereichsklassifizierungen definieren, und entsprechend der Gebrauchsanleitung verwendet wird. Eine Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schwerwiegenden Gesundheitsschäden oder zum Tod führen. Für zugelassene Bereichsklassifizierungen und weitere Informationen über Eigensicherheit siehe die separate Sicherheitsanleitung, die sich in der Produktpackung befindet.

Sollte im geringsten Maße die Gefahr bestehen, dass die Sicherheit oder Unversehrtheit des Geräts gefährdet ist, muss das Gerät unmittelbar außer Betrieb genommen und unverzüglich aus der potenziell explosiven Atmosphäre entfernt werden. Dabei müssen Maßnahmen ergriffen werden, damit das Gerät nicht versehentlich wieder in Betrieb genommen werden kann. Wenden Sie sich wegen Servicearbeiten und Reparaturen bitte an den technischen Service von 3M.



## WARNUNG

**Zur Verringerung der Gefahr, dass es zu einer Explosion kommt, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder Tod führen kann:**

- Sicherstellen, dass das 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset und jedes andere eigensichere Zubehör nur in

klassifizierten Bereichen verwendet und gelagert wird, welche den gekennzeichneten Gerätewerten entsprechen.

- Niemals elektronische Komponenten oder Geräte in potenziell explosiven Umgebungen an ein Headset anschließen.
- Nur die 3M™ PELTOR™ Ersatzteile und Zubehör verwenden, die in der Sicherheitsanleitung aufgelistet sind, die in der Produktpackung des Headsets enthalten ist. **DER AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN KANN DIE EIGENSICHERHEIT BEEINTRÄCHTIGEN.**
- Servicearbeiten und Reparaturen nur von durch 3M™ PELTOR™ autorisierte Service Center ausführen lassen.
- Headsets oder Zubehör niemals verwenden, wenn Sie beschädigt sind oder irgendwelche Funktionsstörungen aufweisen.



## WARNUNG

- Dieser Gehörschutz trägt dazu bei, das Gehör vor gesundheitsschädlichem Lärm und anderen lauten Geräuschen zu schützen. Ein unsachgemäßer oder nachlässiger, d. h. nicht kontinuierlicher Gebrauch in lärmbelasteter Umgebung kann zu Gehörschäden oder Verletzungen führen. Zum korrekten Gebrauch befragen Sie Ihren Vorgesetzten und lesen Sie die Gebrauchsanleitung oder wenden Sie sich an den technischen Service von 3M. Wenn Sie das Gefühl haben, schlecht zu hören, oder wenn Sie während oder nachdem Sie Lärm ausgesetzt sind (einschließlich Gewehrschüssen) ein Klingeln oder Summen hören, oder wenn Sie aus einem anderen Grund ein Hörproblem vermuten, müssen Sie die laute Umgebung umgehend verlassen und sich an eine medizinische Fachkraft und/oder Ihren Vorgesetzten wenden.

**Eine Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu schwerwiegenden Gesundheitsschäden oder zum Tod führen:**

- Das Hören von Audioquellen kann Ihre Situationserkennung und Ihre Fähigkeit, Warnsignale zu hören, verschlechtern. Bleiben Sie aufmerksam und stellen Sie die Lautstärke der Audiosignale auf den geringstmöglichen Wert ein.
- Um mit der Entzündung einer Explosion verbundene Risiken zu verringern, dürfen nicht eigensichere Produkte und Zubehör in einer potenziell explosiven Atmosphäre nicht verwendet werden.

**Eine Nichtbeachtung dieser Anleitung kann die vom Gehörschutz gebotene Schutzwirkung verringern und zu Gehörverlusten führen:**

- 3M empfiehlt strengstens eine persönliche Dichtsitzeprüfung für den Gehörschutz. Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Schalldämmung aufgrund der Passgenauigkeit, Anpassungsfähigkeit und Motivierung der Benutzer für die Benutzer geringer ausfallen kann als der/die auf der Packung angegebene(n) Schalldämmwert(e). Für die Anpassung der angegebenen Dämmwerte sind die geltenden Vorschriften oder Anweisungen zu beachten. Sollte es keine anwendbaren Vorschriften geben, wird eine Verringerung des Dämmwerts empfohlen, um den typischen Schutz zu erreichen.

- U.S. EPA gibt den Schalldämmwert NRR als Messwert der Schalldämmung eines Gehörschutzes an. 3M gibt aber keine Garantien für die Eignung des Schalldämmwertes NRR für diesen Zweck. 3M empfiehlt strengstens eine persönliche Dichtungsprüfung für den Gehörschutz. Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Schalldämmung aufgrund der Passgenauigkeit, Anpassungsfähigkeit und Motivierung der Benutzer für die Benutzer geringer ausfallen kann, als der/die auf der Packung angegebene(n) Schalldämmwert(e). Für die Anpassung der angegebenen Dämmwerte sind die geltenden Vorschriften oder Anweisungen zu beachten. Es wird empfohlen, den Schalldämmwert NRR um 50 % zu reduzieren, um eine bessere Abschätzung des typischen Schutzes zu erreichen
- Der Gehörschutz muss sorgfältig ausgewählt sein, passen, angepasst und gewartet sein. Durch schlechten Sitz dieses Geräts wird die Schallschutzwirkung verringert. Die beigefügte Anleitung ist zu beachten, damit der Gehörschutz gut sitzt.
- Der Gehörschutz muss vor jeder Benutzung sorgfältig kontrolliert werden. Wenn er beschädigt ist, einen unbeschädigten Gehörschutz verwenden oder laute Umgebungen vermeiden.
- Wenn zusätzliche persönliche Schutzausrüstung erforderlich ist (z. B. Schutzbrille, Atemschutzmaske, usw.), solche mit flexiblen, dünnen Bügeln oder Bändern verwenden, um den Einfluss auf die Dichtungsringe zu minimieren. Alle anderen nicht erforderlichen Gegenstände (z. B. Haare, Hüte, Schmuck, Kopfhörer, Hygieneabdeckungen, usw.), die Auswirkung auf die Dichtungsringe haben und den Schutz des Gehörschutzes verringern könnten, müssen entfernt werden.
- Der Kopfbügel oder der Nackenbügel darf nicht verbogen oder verformt werden und der Gehörschutz muss mit ausreichender Kraft festgehalten werden.
- Der Gehörschutz und besonders die Dichtungsringe können im Laufe der Zeit Alterungserscheinungen zeigen. Sie sollten regelmäßig beispielsweise auf Risse und Undichtigkeiten untersucht werden. Bei regelmäßiger Verwendung sind die Dichtungsringe und die Schaumauskleidungen mindestens zweimal im Jahr auszutauschen, damit Dämpfung, Hygiene und Komfort dauernd erhalten bleiben.
- Das Ausgangssignal vom elektrischen Audio-Schaltkreis dieses Gehörschutzes kann das tägliche Schallpegellimit übersteigen. Stellen Sie die Lautstärke der Audiosignale auf den geringstmöglichen Wert ein. Lautstärken der verbundenen externen Geräte wie Funksprechgeräte und Telefone können sichere Werte überschreiten und müssen vom Benutzer geeignet beschränkt werden. Externe Geräte müssen stets mit der für die Situation geringstmöglichen Lautstärke verwendet werden und die verfügbare Zeit, der Sie gefährlichen Lautstärken ausgesetzt sind, ist so zu beschränken, wie es durch Ihren Arbeitgeber und anwendbare Vorschriften festgelegt ist. Wenn Sie das Gefühl haben, schlecht zu hören, oder wenn Sie während oder nachdem Sie Lärm (einschließlich Gewehrschüssen) ausgesetzt sind ein Klingeln oder Summen hören, oder wenn Sie aus einem anderen Grund ein Hörproblem vermuten, müssen Sie umgehend in eine ruhige Umgebung gehen und sich an eine medizinische Fachkraft und/oder Ihren Vorgesetzten wenden.

- Wenn die obigen Anforderungen nicht befolgt werden, verschlechtert sich die Schutzwirkung des Gehörschutzes erheblich.



## WARNUNG

### EN 352 Sicherheitsaussagen:

- Hygiene-Auflagen auf den Dichtungsringen können die akustische Leistung des Gehörschutzes beeinträchtigen.
- Dieses Produkt kann durch bestimmte chemische Stoffe beeinträchtigt werden. Weitere Informationen können beim Hersteller angefordert werden.
- Dieser Nackenbügelgehörschutz hat die Größe „Large“. Ein EN 352-1 entsprechender Gehörschutz ist in der Größe „Medium“ oder „Small“ oder „Large“ erhältlich. Ein Gehörschutz der Größe „Medium“ passt für die meisten Benutzer. Ein Gehörschutz der Größe „Small“ oder „Large“ ist für Benutzer vorgesehen, für die die Größe „Medium“ nicht geeignet ist.
- Dieser an Helmen zu montierende Gehörschutz hat die Größe „Large“. Ein EN 352-3 entsprechender an Helmen zu montierender Gehörschutz ist in der Größe „Medium“ oder „Small“ oder „Large“ erhältlich. Ein an Helmen zu montierender Gehörschutz der Größe „Medium“ passt für die meisten Benutzer. Ein an Helmen zu montierender Gehörschutz der Größe „Small“ oder „Large“ ist für Benutzer vorgesehen, für die die Größe „Medium“ nicht geeignet ist.

### ACHTUNG

- Für laute Umgebungen, in denen Frequenzen unter 500 Hz vorherrschen, sollte der C-bewertete Umgebungsschallpegel verwendet werden.
- Nur für das Produkt geeignete Ersatzteile von 3M verwenden. Die Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile kann zu einer Verringerung der von diesem Produkt gebotenen Schutzwirkung führen. Für weitere Informationen zu den Ersatzteilen und Zubehören wenden Sie sich bitte an den technischen Service von 3M.

### HINWEIS

- Wenn dieser Gehörschutz entsprechend dieser Gebrauchsanleitung getragen wird, trägt er dazu bei, die Belastung sowohl durch Dauerlärm, wie industriellen Lärm, den Lärm von Fahrzeugen und Flugzeugen, als auch Schallspitzen wie Gewehrschüsse zu reduzieren. Der erforderliche und/oder vorhandene Gehörschutz während der Belastung durch Schallspitzen lässt sich nur schwer vorhersagen. Bei Gewehrschüssen hängt die Leistungsfähigkeit des Gehörschutzes vom Waffentyp, der Anzahl der abgegebenen Schussfolgen, der richtigen Auswahl, dem Sitz und der Verwendung des Gehörschutzes, der ordnungsgemäßen Pflege des Gehörschutzes sowie anderen Parametern ab. Um mehr über Gehörschutz für Impulslärm zu lernen, besuchen Sie bitte [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Auch wenn ein Gehörschutz zum Schutz vor schädlichen Effekten durch Impulslärm empfohlen werden kann, basiert der Schalldämmwert (Noise Reduction Rating, NRR) auf der Dämpfung von Dauerlärm und ist somit kein genauer Wert für den erreichbaren Schutz vor Impulslärm.
- Dieser Gehörschutz hat einen elektrischen Audioeingang. Der Benutzer sollte vor dem Gebrauch die korrekte

Funktion kontrollieren. Wenn Verzerrungen oder Fehler entdeckt werden, sollte der Benutzer die Empfehlungen des Herstellers beachten.

- In Kanada müssen Personen, die einen Gehörschutz zusammen mit einem Helm tragen, die CSA-Norm Z94.1 über industriellen Kopfschutz beachten.

### 3. ZULASSUNGEN

3M Svenska AB erklärt hiermit, dass das Headset vom PPE-Typ mit der Verordnung (EU) 2016/425 und anderen anwendbaren Richtlinien übereinstimmt und somit die Anforderungen für die CE-Kennzeichnung erfüllt.

Das PPE-Produkt wird durch SGS Fimko Ltd., Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finnland (Benannte Stelle Nr. 0598) jährlich überprüft und durch PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, 26389, Wilhelmshaven, Deutschland (Benannte Stelle Nr. 1974), einer Typenprüfung unterzogen.

Das Produkt wurde geprüft und zugelassen in Übereinstimmung mit EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 und EN 352-6:2002.

Die anwendbare Gesetzgebung kann mithilfe der Konformitätserklärung unter [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc) ermittelt werden. Die Konformitätserklärung zeigt auch, ob auch andere Typenprüfungen anwendbar sind. Geben Sie beim Herunterladen der Konformitätserklärung bitte Ihre Teilenummer an. Die Teilenummer Ihres Gehörschutzes befindet sich an der äußeren Ecke einer der Kapseln. Siehe ÜBERBLICK.

Eine Kopie der Konformitätserklärung und weitergehende in den Richtlinien geforderte Informationen können Sie erhalten, wenn Sie sich im Land des Erwerbs an 3M wenden. Kontaktinformationen finden Sie auf den letzten Seiten dieser Gebrauchsanleitung.

Dieses Produkt enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht über den Restmüll entsorgt werden. Die lokalen Vorschriften zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Ausrüstungen sind zu beachten. (Abb. 4:A)

#### 3.1. FCC- UND IC-INFORMATION

Dieses Gerät erfüllt Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften und der lizenzfreien Spezifikationen der Funkgerätenormen von ISED Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und (2) das Gerät muss empfangene Störungen aufnehmen, auch wenn diese zu Betriebsstörungen führen können.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

### 4. DÄMPFUNG UNTER LABORBEDINGUNGEN

#### 4.1. NORDAMERIKANISCHE NORM ANSI S3.19-1974

**WARNUNG!** U.S. EPA gibt den Schalldämmwert NRR als Messwert der Schalldämmung eines Gehörschutzes an. 3M gibt aber keine Garantien für die Eignung des

Schalldämmwerts NRR für diesen Zweck. 3M empfiehlt strengstens eine persönliche Dichtsitzprüfung für den Gehörschutz. Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Schalldämmung aufgrund der Passgenauigkeit, Anpassungsfähigkeit und Motivierung der Benutzer für die Benutzer geringer ausfallen kann, als der/die auf der Packung angegebene(n) Schalldämmwert(e). Für die Anpassung der angegebenen Dämmwerte sind die geltenden Vorschriften oder Anweisungen zu beachten. Es wird empfohlen, den Schalldämmwert NRR um 50 % zu reduzieren, um eine bessere Abschätzung des typischen Schutzes zu erreichen.

#### 4.2. EUROPÄISCHE NORM EN 352

**WARNUNG!** 3M empfiehlt strengstens eine persönliche Dichtsitzprüfung für den Gehörschutz. Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Schalldämmung aufgrund der Passgenauigkeit, Anpassungsfähigkeit und Motivierung der Benutzer für die Benutzer geringer ausfallen kann als der/die auf der Packung angegebene(n) Schalldämmwert(e). Für die Anpassung der angegebenen Dämmwerte sind die geltenden Vorschriften oder Anweisungen zu beachten. Sollte es keine anwendbaren Vorschriften geben, wird eine Verringerung des Dämmwerts empfohlen, um den typischen Schutz zu erreichen.

Der Dämmwert (SNR(EU), NRR(NA)) wurde mit einem abgeschalteten Gerät erreicht.

#### 4.3. ERKLÄRUNG DER TABELLEN

##### 4.3.1. TABELLEN ZUR DÄMPFUNG UNTER LABORBEDINGUNGEN

| Europäische Norm EN 352 |                                                                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:A                     | Kopfbügel mit Schaumdichtungsringen                                                               |
| A:B                     | Kopfbügel mit Geldichtungsringen                                                                  |
| A:C                     | Helmbefestigung mit Schaumdichtungsringen                                                         |
| A:D                     | Helmbefestigung mit Geldichtungsringen                                                            |
| A:E                     | Nackenbügel mit Schaumdichtungsringen                                                             |
| A:1                     | Frequenz (Hz) (f)                                                                                 |
| A:2                     | Mittelwert Dämpfung (dB) (Mf)                                                                     |
| A:3                     | Standardabweichung (dB) (sf)                                                                      |
| A:4                     | Angenommene Schutzwirkung, APV (dB)                                                               |
| A:5                     | H = Geschätzter Gehörschutz für Töne mit hohen Frequenzen ( $f \geq 2\,000$ Hz).                  |
|                         | M = Geschätzter Gehörschutz für Töne mit mittleren Frequenzen ( $500\text{ Hz} < f < 2\,000$ Hz). |
|                         | L = Geschätzter Gehörschutz für Töne mit niedrigen Frequenzen ( $f \leq 500$ Hz).                 |

| NA-Norm ANSI S3.19-1974 |                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------|
| B:A                     | Kopfbügel mit Schaumdichtungsringen       |
| B:B                     | Helmbefestigung mit Schaumdichtungsringen |
| B:C                     | Nackenbügel mit Schaumdichtungsringen     |
| B:1                     | Frequenz (Hz) (f)                         |



|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| <b>B:2</b> | Mittelwert Dämpfung (dB) (Mf) |
| <b>B:3</b> | Standardabweichung (dB) (sf)  |

Durch schlechten Sitz dieses Geräts wird die Schallschutzwirkung verringert. Die beigefügte Anleitung ist zu beachten, damit der Gehörschutz gut sitzt.

Auch wenn ein Gehörschutz zum Schutz vor schädlichen Effekten durch Impulsärm empfohlen werden kann, basiert der Schalldämmwert (Noise Reduction Rating, NRR) auf der Dämpfung von Dauerlärm und ist somit kein genauer Wert für den erreichbaren Schutz vor Impulsärm wie Gewehrschüssen (Formulierung durch EPA gefordert). Der Schallpegel, der das Ohr einer Person beim ordnungsgemäßen Tragen eines Gehörschutzes erreicht, ergibt sich in sehr guter Näherung aus der Differenz zwischen dem A-bewerteten Pegel des Umgebungslärms und dem Schalldämmwert NRR.

Beispiel:

- Der Umgebungslärmpegel beträgt am Ohr laut Messung 92 dB(A).
- Der NRR beträgt 24 dB.
- Der das Ohr erreichende Geräuschpegel entspricht näherungsweise 68 dB(A).

| ANZ-Normen AZ/NZS 1270:2002 |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                  | Kopfbügel mit Schaumdichtungsringen       |
| <b>C:B</b>                  | Helmbefestigung mit Schaumdichtungsringen |
| <b>C:C</b>                  | Nackenbügel mit Schaumdichtungsringen     |
| <b>C:1</b>                  | Frequenz (Hz) (f)                         |
| <b>C:2</b>                  | Mittelwert Dämpfung (dB) (Mf)             |
| <b>C:3</b>                  | Standardabweichung (dB) (sf)              |
| <b>C:4</b>                  | Mittelwert minus SD (dB)                  |

#### 4.3.2. EXTERNE AUDIO-EINGANGSPEGEL

| Norm EN 352-6 |                         |
|---------------|-------------------------|
| <b>D:1</b>    | Eingang                 |
| <b>D:2</b>    | SPL                     |
| <b>D:3</b>    | Standardabweichung (dB) |

#### 4.3.3. KOMPATIBLE INDUSTRIESCHUTZHELM

|            |                                              |
|------------|----------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Helmbefestigung mit Schaumdichtungsringen    |
| <b>E:B</b> | Helmbefestigung mit Geldichtungsringen       |
| <b>E:1</b> | Helmhersteller                               |
| <b>E:2</b> | Helmodell                                    |
| <b>E:3</b> | Helmbefestigung                              |
| <b>E:4</b> | Kopfgrößen: S = Small, M = Medium, L = Large |

#### Für Europa, Australien und Neuseeland

Dieser Gehörschutz sollte ausschließlich in Kombination mit den in den Tabellen E:A und E:B aufgelisteten Industrieschutzhelmen benutzt werden. Dieser Gehörschutz wurde in Kombination mit den folgenden

Industrieschutzhelmen geprüft und kann andere Schutzwerte erreichen, wenn er mit anderen Helmen verwendet wird.

#### Für Nordamerika

Bitte beachten Sie bei der Auswahl von Zubehören für die persönliche Atemschutzausrüstung, wie einem an Helmen montierten Gehörschutz, das NIOSH-Zulassungsschild oder wenden Sie sich an den technischen Service von 3M für zugelassene Konfigurationen.

## 5. ÜBERBLICK

### 5.1. KOPFBÜGEL (ABB. 1)

Artikelnummern:

HT52A-112 (Nur zum Mithören)

MT74H52A-110 (Mikrofon)

MT74H52A-111 (Mikrofon und PTT-Sprechaste)

- 1:A** Kabel (PE, TPE)
- 1:B** Kapselbügel (Edelstahl)
- 1:C** Zweipunkt-Aufhängung (POM)
- 1:D** Teilenummer
- 1:E** Sprechmikrofon (ABS, PA)
- 1:F** Einstellschraube
- 1:G** Dichtungsringe (PVC-Folie und PUR-Schaum)
- 1:H** Schaumauskleidung (PUR-Schaum)
- 1:J** Kapsel (ABS, (2K-Formteil))
- 1:K** PTT-Sprechaste
- 1:L** Kopfband
- 1:M** Kabelbuchse (vernickeltes Messing)

### 5.2. HELMBEFESTIGUNG (ABB. 2)

Artikelnummern:

HT52P3E-112 (Nur zum Mithören)

MT74H52P3E-110 (Mikrofon)

MT74H52P3E-111 (Mikrofon und PTT-Sprechaste)

- 2:A** Zweipunkt-Aufhängung (POM)
- 2:B** Teilenummer
- 2:C** Sprechmikrofon (ABS, PA)
- 2:D** Einstellschraube
- 2:E** Dichtungsringe (PVC-Folie und PUR-Schaum)
- 2:F** Schaumauskleidung (PUR-Schaum)
- 2:G** Kabelbuchse (vernickeltes Messing)
- 2:H** Kapsel (ABS, (2K-Formteil))
- 2:J** PTT-Sprechaste
- 2:K** Kapselbügel (Edelstahl)
- 2:L** Rückplatte
- 2:M** Helmbefestigung
- 2:N** Kabel (PE, TPE)

### 5.3. NACKENBÜGEL (ABB. 3)

Artikelnummern:

HT52B-112 (Nur zum Mithören)

MT74H52B-110 (Mikrofon)

MT74H52B-111 (Mikrofon und PTT-Sprechaste)

- 3:A** Kapsel (ABS, (2K-Formteil))
- 3:B** Teilenummer
- 3:C** Sprechmikrofon (ABS, PA)
- 3:D** Einstellschraube
- 3:E** Schaumauskleidung (PUR-Schaum)
- 3:F** Dichtungsringe (PVC-Folie und PUR-Schaum)
- 3:G** Kopfbänder (Velcro)



- 3:H Kabel (PE, TPE)
- 3:J PTT-Sprechtaste
- 3:K Kapselbügel (Edelstahl)
- 3:L Kabelbuchse (vernickeltes Messing)

## 6. ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

**4:A** Umweltkennzeichnung. Dieses Produkt enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht über den Restmüll entsorgt werden. Die lokalen Vorschriften zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Ausrüstungen sind zu beachten.

**4:B** Recyclingsymbol. Dieses Gerät wird über eine Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte recycelt.

**HINWEIS:** Weitere Symbole/Aufkleber können abhängig von den Zertifizierungsanforderungen für kommerzielle Bereiche vorhanden sein.

## 7. AUFSETZEN DES HEADSETS

Der Gehörschutz muss vor jeder Benutzung sorgfältig kontrolliert werden. Wenn er beschädigt ist, einen unbeschädigten Gehörschutz verwenden oder laute Umgebungen vermeiden.

### 7.1. KOPFBÜGEL

#### 7.1.1. HEADSET IN BETRIEBSSTELLUNG BRINGEN

1. Das Oberteil der Kapseln nach außen neigen. (Abb. 5:A)

**HINWEIS:** Dabei sicherstellen, dass das Kabel außerhalb des Kopfbügels verläuft. (Abb. 5:K)

2. Die Kapseln auf die Ohren setzen. (Abb. 5:U)

**HINWEIS:** Dabei sicherstellen, dass der Kopfbügel über die Kopfmittle verläuft. (Abb. 5:U)

#### 7.1.2. EINSTELLUNG DER KAPSELHÖHE

- Die Kapsel halten und die Kapselbügel hoch oder runter schieben. (Abb. 5:B)

### 7.2. HELM

#### 7.2.1. HEADSET AN EINER HELMBEFESTIGUNG ANBRINGEN

1. Gehörschutz festhalten und Rückplatte so weit schieben, bis der Gehörschutz einrastet. (Abb. 5:C)
2. Die Rückplatte in aufrechte Lage drehen. (Abb. 5:D)
3. Die Rückplatte in den Schlitz am Helm einführen. (Abb. 5:E)
4. Die Rückplatte so weit schieben, bis sie einrastet.
5. Den Gehörschutz drehen, um das Headset in Betriebsstellung zu bringen. (Abb. 5:F)

#### 7.2.2. HEADSET IN BETRIEBSSTELLUNG BRINGEN

- Die Kapselbügel nach innen schieben, bis der Gehörschutz einrastet. (Abb. 5:G)

#### 7.2.3. HEADSET IN LÜFTUNGSSTELLUNG BRINGEN

- Ziehen Sie die Kapseln nach oben und außen, bis der Gehörschutz einrastet. (Abb. 5:H)

#### 7.2.4. HEADSET IN STAND-BY-STELLUNG BRINGEN

1. Das Headset in Lüftungsstellung bringen.
2. Den Gehörschutz entlang der Seite des Helms nach hinten drehen. (Abb. 5:J)

**HINWEIS:** Dabei sicherstellen, dass die Kapseln nicht gegen den Helm anliegen, wenn sie in Standby-Stellung gebracht werden.

### 7.2.5. EINSTELLUNG DER KAPSELHÖHE

- Die Kapselbügel festhalten und die Kapseln hoch oder runter schieben. (Abb. 5:L)

### 7.3. NACKENBÜGEL

#### 7.3.1. HEADSET IN BETRIEBSSTELLUNG BRINGEN

1. Den Nackenbügel um den Nacken legen.
2. Die Kapseln auf die Ohren setzen. (Abb. 5:M)
3. Das Kopfband über den Kopf legen.
4. Die Kopfbänder übereinander legen und die Lage der Kapseln sichern. (Abb. 5:N)

**HINWEIS:** Dabei sicherstellen, dass die Kopfbänder über die Kopfmittle verlaufen. (Abb. 5:U)

### 7.4. MIKROFON

Um die Leistung des Sprechmikrofons in lauten Umgebungen zu maximieren, darf das Mikrofon nur wenige Millimeter (weniger als 3 mm / 1/8 inch) vom Mundwinkel entfernt sein.

#### 7.4.1. ANBRINGEN DES SCHUTZKLEBEBANDS

1. 10 cm / 4 in. vom Schutzklebeband abschneiden. (Abb. 5:P) Siehe ZUBEHÖR.
2. Trennfolie entfernen.
3. Schutzabdeckung um das Mikrofon entfernen. (Abb. 5:Q)
4. Schutzklebeband andrücken. (Abb. 5:R)

#### 7.4.2. EINSTELLEN DES MIKROFONS

1. Das Mikrofon zum Mundwinkel biegen.
2. Einstellschraube lösen. (Abb. 5:S)
3. Abstand des Mikrofons einstellen (weniger als 3 mm / 1/8 inch). (Abb. 5:T)
4. Einstellschraube festziehen.

## 8. BETRIEBSANLEITUNG

### 8.1. BETRIEBSTEMPERATUR

- Kopfbügel: -20 °C (-4 °F) bis 50 °C (122 °F).
- Helm: -20 °C (-4 °F) bis 50 °C (122 °F).
- Nackenbügel: -20 °C (-4 °F) bis 50 °C (122 °F)

### 8.2. ANSCHLIESSEN DES PRODUKTS

1. Den Verriegelungsknopf am Kabel eindrücken und das Kabel an das Headset anschließen. (Abb. 6:A)
- HINWEIS:** Dabei die Verwendung des korrekten Kabels für das Headset sicherstellen. Siehe die Anleitung auf der Verpackung des Kabels.
2. Die Lautstärke am Funkgerät herunterdrehen.
3. Das Kabel mit dem Funkgerät oder dem PTT-Adapter verbinden.
4. Vor dem Eintritt in eine laute Umgebung einen Funktionstest durchführen.

### 8.3. VERWENDUNG DER (PTT)-SPRECHTASTEN-FUNKTION

Die PTT-Funktion wird für die Übertragung mit einem Funkgerät verwendet. Die eingebaute PTT-Sprechtaste, einen PTT-Adapter oder die PTT-Sprechtaste am Funkgerät verwenden.

1. Beim Sprechen in das Mikrofon die PTT-Sprechtaste drücken. (Abb. 6:B)
2. Nach abgeschlossener Mitteilung die PTT-Sprechtaste loslassen.

**HINWEIS:** Sicherstellen, dass die PTT-Sprechtaste nicht gedrückt ist, wenn nicht in das Mikrofon gesprochen wird.

## 9. FEHLERBEHEBUNG

| Problem                   | Lösung                                                                                                     |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ich kann Niemanden hören. | Lautstärke aufdrehen.                                                                                      |
|                           | Sicherstellen, dass das Headset korrekt mit dem Funkgerät verbunden ist.                                   |
|                           | Sicherstellen, dass die PTT-Sprechtaste nicht gedrückt ist.*                                               |
|                           | Sicherstellen, dass am Funkgerät der korrekte Funkkanal eingestellt ist.                                   |
| Niemand kann mich hören.* | Sicherstellen, dass das Headset korrekt mit dem Funkgerät oder dem PTT-Sprechtasten-Adapter verbunden ist. |
|                           | Das Mikrofon befindet sich nicht dicht genug am Mund.                                                      |
|                           | Sicherstellen, dass der PTT-Sprechtasten-Adapter korrekt mit dem Funkgerät verbunden ist.                  |
|                           | Sicherstellen, dass die PTT-Sprechtaste gedrückt ist, wenn in das Mikrofon gesprochen wird.                |
|                           | Sicherstellen, dass am Funkgerät der korrekte Funkkanal eingestellt ist.                                   |

\*Für Produkte mit Mikrofon und PTT-Sprechtaste oder PTT-Adapter.

## 10. LAGERUNG UND ENTSORGUNG

### 10.1. LAGERUNG

- Lagern Sie das Produkt vor und nach der Verwendung in einem sauberen und trockenen Bereich.
- Lagern Sie das Produkt stets in der Originalverpackung und halten Sie es von direkten Wärmequellen oder Sonnenlicht sowie Staub und schädlichen Chemikalien fern.
- Temperaturbereich für die Lagerung: -20 °C (-4 °F) bis 40 °C (104 °F).
- Relative Luftfeuchtigkeit: <90 %.
- Kopfbügel- und Nackenbügel-Ausführungen:  
Stellen Sie sicher, dass auf den Kopfbügel oder den Nackenbügel keine Kräfte ausgeübt werden und dass die Dichtungsringe nicht zusammengepresst werden.
- Helmbefestigung-Ausführung:  
Stellen Sie sicher, dass sich der Gehörschutz in Betriebsstellung befindet (siehe Abb. 5:G) und dass die Dichtungsringe nicht zusammengepresst werden.

### 10.2. ENTSORGUNG

- Nationale Vorschriften beachten.
- Das örtliche Recyclingsystem für Elektronikprodukte verwenden.

## 11. WARTUNG

### 11.1. REINIGUNG DES PRODUKTS

- Kapseln, Kopfbügel und Dichtungsringe mit einem mit warmem Seifenwasser angefeuchteten Tuch reinigen.  
**ACHTUNG:** Den Gehörschutz NICHT in Wasser tauchen!
- Wenn der Gehörschutz nass wird, die Gehörschutzkapseln nach außen drehen, die Dichtungsringe und die Schaumauskleidungen entfernen und vor dem Wiederausbau trocknen lassen. Siehe ABNEHMEN UND AUSTAUSCHEN DER DICHTUNGSRINGE.
- Die Dichtungsringe und Schaumauskleidungen regelmäßig auf Beschädigungen untersuchen. Ein beschädigter Dichtungsring muss ersetzt werden. Siehe ZUBEHÖRE.
- Die Schaumauskleidungen und Dichtungsringe mindestens zwei Mal jährlich austauschen.

### 11.2. ABNEHMEN UND AUSTAUSCHEN DER DICHTUNGSRINGE

- Die innere Kante des Dichtungsringes fassen und gerade herausziehen. (Abb. 7:A)
  - Den alten Dichtungsring entfernen und einen neuen Dichtungsring in die Kapsel einsetzen. (Abb. 7:B)
  - Den Dichtungsring an Ort und Stelle schieben. (Abb. 7:E)
- ACHTUNG:** Dabei sicherstellen, dass die Dichtungsringhülle zwischen Kapsel und Dichtungsring keine Löcher aufweist. (Abb. 7:F)

### 11.3. ABNEHMEN UND AUSTAUSCHEN DER SCHAUMUSKLEIDUNGEN

- Dichtungsringe entfernen.
- Trennfolie entfernen. (Abb. 7:C)
- Die Schaumauskleidung entsprechend der Abbildung in eine Kapsel einlegen. (Abb. 7:D)
- Dichtungsringe einsetzen.

### 11.4. AUSTAUSCHEN DES HELMADAPTERS

Die korrekten Helmadapter zeigt Tabelle E.

- Die Schrauben an der Helmbefestigung entfernen. (Abb. 7:G)
- Den Helmadapter entfernen.
- Den neuen Helmadapter entsprechend den Anweisungen auf der Verpackung anbringen.

## 12. ZUBEHÖRE

**HINWEIS:** Das unten aufgeführte Zubehör ist für nicht eigensichere Produkte. Für zugelassene Ersatzteile und Zubehör für eigensichere Produkte siehe die separate Sicherheitsanleitung, die sich in der Produktpackung befindet.

| Name        | Typ  |
|-------------|------|
| Hygienesatz | HY84 |
| Gel-Ringe   | HY80 |

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Mikrofon-Schutzklebeband | HYM1000      |
| Kabel                    | FLX2**       |
| PTT-Adapter              | Serie FL4000 |
|                          | Serie FL5000 |

Für weitere Informationen zu den Ersatzteilen und Zubehörteilen wenden Sie sich bitte an den technischen Service von 3M. Siehe die Kontaktinformationen auf der letzten Seite dieser Gebrauchsanleitung.

## 13. GARANTIE UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

**HINWEIS:** Die folgenden Aussagen gelten nicht in Australien und Neuseeland. Für Verbraucher gelten die gesetzlichen Rechte.

### 13.1. GARANTIE

Für den Fall, dass ein Produkt der 3M Personal Safety Division Material- oder Verarbeitungsmängel aufweist oder eine ausdrückliche Zusage für einen bestimmten Zweck nicht erfüllt, besteht die einzige Verpflichtung von 3M und Ihr einziger Anspruch darin, dass 3M, unter freier Entscheidung von 3M, solche Teile und Produkte repariert oder austauscht oder den Kaufpreis erstattet, wenn Sie uns rechtzeitig über die Angelegenheit informieren und bestätigen, dass das Produkt entsprechend der schriftlichen Anleitung von 3M gelagert, gewartet und verwendet worden ist.

AUSGENOMMEN, WO DIES GESETZLICH VERBOTEN IST, GILT DIESE GARANTIE AUSSCHLIESSLICH UND ANSTELLE VON JEDLICHER AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZIERTEN ZUSICHERUNG ALLGEMEINER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, DER EIGNUNG ODER FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER ANDERER QUALITÄTSZUSICHERUNGEN ODER SOLCHER, DIE SICH AUFGRUND EINES GESCHÄFTSGANGS, EINER HANDELSSTITTE ODER EINES HANDELSBRAUCHS ERGEBEN, MIT AUSNAHME VON RECHTSANSPRÜCHEN GEGEN PATENTRECHTSVERLETZUNGEN:

3M hat unter dieser Garantie keine Verpflichtung, wenn das Produkt aufgrund unzulänglicher oder ungeeigneter Lagerung, Benutzung oder Wartung Mängel aufweist, oder weil die Produkthanleitung nicht befolgt wurde oder aufgrund von Unfällen, Vernachlässigung oder Fehlanwendung Veränderungen oder Schäden am Produkt aufgetreten sind.

### 13.2. HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

AUSGENOMMEN, WO DIES GESETZLICH VERBOTEN IST, IST 3M UNGEACHTET DER GELTENDEN RECHTSTHEORIE IN KEINEM FALL FÜR EINEN DIREKTEN, INDIREKTEN, BESONDEREN, ZUFÄLLIGEN ODER FOLGEVERLUST ODER -SCHADEN (EINSCHLIESSLICH ENTGANGENER GEWINNE) HAFTBAR, DER DURCH DIESES PRODUKT VERURSACHT WIRD. ES GELTEN AUSSCHLIESSLICH DIE HIER FESTGELEGTE RECHTSMITTEL.

### 13.3. KEINE VERÄNDERUNGEN

Veränderungen an diesem Gerät sind ohne schriftliche Einverständniserklärung von 3M nicht zulässig. Unerlaubte Veränderungen können die Gewährleistungsansprüche und das Recht des Benutzers, das Gerät zu verwenden, verwirken.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset

MT74H52 (alle produktvarianter)-110 (mikrofon)

MT74H52 (alle produktvarianter)-111 (mikrofon og PTT)

HT52 (alle produktvarianter)-112 (kun medhør)

## 1. INTRODUKTION

Tillykke og tak fordi du har valgt kommunikationsløsninger fra 3M™ PELTOR™! Velkommen til næste generation af beskyttende kommunikation.

### 1.1. ANVENDELSESOMRÅDER

Disse headsetts fra 3M™ PELTOR™ er beregnet til at beskytte medarbejderne mod skadelige støjniveauer og høje lyde og samtidig gøre det muligt for brugeren at lytte til eller kommunikere via det tilsluttede kommunikationsudstyr. Det forudsættes, at alle brugere læser og sætter sig ind i den medfølgende brugervejledning og er fortrolige med brugen af dette udstyr.

## 2. SIKKERHED

### 2.1. VIGTIGT

Du bedes gennemlæse, sætte dig ind i og følge alle sikkerhedsinformationerne i denne brugervejledning, før produktet tages i brug. Gem denne brugervejledning til evt. senere brug. For yderligere information eller i tilfælde af spørgsmål bedes du kontakte 3M's tekniske service. Se kontaktoplysningerne på sidste side i denne brugervejledning.

### 2.2. EGENSikkerhed

3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset, HT52A -112-50, HT52B -112-50 og HT52P3E -112-50 er blevet certificeret som egensikret til brug i potentielt eksplosive miljøer. Brugeren er ansvarlig for at sikre, at 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset samt tilbehør benyttes i de miljøer, der er defineret som områder med godkendte klassifikationer, samt i henhold til brugsanvisningen. Manglende overholdelse af dette kan medføre alvorlige skader eller dødsfald. For godkendte områdeklassifikationer og yderligere oplysninger om egensikkerhed se den særlige Sikkerhedsguide, der er vedlagt produktet.

Er der den mindste risiko for, at enhedens sikkerhed eller funktionalitet er blevet beskadiget, skal enheden straks tages ud af drift og øjeblikkelig fjernes fra området med potentiel eksplosionsfare. Der skal tages forholdsregler for at forhindre, at udstyret ved en fejl bliver taget i brug igen. Kontakt 3M's tekniske service vedr. service og reparation.



## ADVARSEL

**For at begrænse risikoen for at udløse en eksplosion som, hvis den ikke undgås, kan resultere i alvorlige skader eller dødsfald:**

- Det skal sikres, at 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset samt alt egensikret tilbehør kun benyttes og opbevares på klassificerede områder, der er i overensstemmelse med de anførte koder for udstyret.
- Elektroniske komponenter eller udstyr må aldrig forbindes til headsettet i et potentielt eksplosivt miljø.
- Tilslut kun 3M™ PELTOR™ reservedele og tilbehør, som er anført i den særlige Sikkerhedsguide, der følger med produktet, til headsettet. UDSKIFTNING AF

KOMPONENTER MED ERSTATNINGSPRODUKTER KAN FORRINGE EGENSikkerheden.

- Benyt kun 3M™ PELTOR™ autoriserede servicecentre til service og reparation.
- Headset eller tilbehør må ikke benyttes, hvis det er beskadiget eller på anden måde ikke fungerer korrekt.



## ADVARSEL

- Dette hørevern bidrager til at reducere eksponering for skadelig støj og andre høje lyde. Manglende eller forkert brug af hørevern i hele det tidsrum, hvor man er udsat for skadelig støj, kan medføre høretab eller høreskader. For korrekt anvendelse bedes du kontakte en supervisor, se brugervejledningen eller ringe til 3M's tekniske service. Hvis du oplever, at lydene bliver klangløse, eller hører en ringen eller summen for ørerne under eller efter eksponering for støj (herunder skudstøj) eller af andre grunde har mistanke om problemer med hørelsen, skal du straks forlade det støjudsatte område og søge lægehjælp og/eller kontakte din overordnede.

**Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre alvorlige skader eller dødsfald:**

- Når du lytter til lydcommunication, kan det reducere din situationsformennelse og evne til at høre advarselssignaler. Vær opmærksom, og justér lydstyrken til det lavest acceptable niveau.
- For at reducere de risici, der kan opstå ved udløsning af en eksplosion, må der ikke anvendes ikke-egensikre produkter og tilbehør i en potentielt eksplosiv atmosfære.

**Manglende overholdelse af disse anvisninger kan nedsætte den beskyttelse, som ørekopperne yder, og kan medføre hørenedsættelse:**

- 3M anbefaler på det kraftigste en personlig tilpasningstest af hørevern. Undersøgelser tyder på, at brugerne opnår mindre lydreduktion end den/de deklarerede dæmpningsmærkeværdi(er), der er anført på emballagen, som følge af forskelle i pasform, brugerens tilpasning af hørevernet samt motivation til at benytte det. Se de relevante regler eller vejledning om, hvordan man justerer de deklarerede dæmpningsmærkeværdier. Hvis der ikke foreligger nogle relevante bestemmelser, anbefales det, at dæmpningsgraden reduceres med henblik på bedre at estimere en typisk beskyttelse.
- Miljøtilsynet i USA (EPA) specificerer NRR som mål for hørevernets støjdæmpning. 3M giver dog ikke nogle garantier for NRR's egnethed til dette formål. 3M anbefaler på det kraftigste en personlig tilpasningstest af hørevern. Undersøgelser tyder på, at brugerne opnår mindre lydreduktion end den/de deklarerede dæmpningsmærkeværdi(er), der er anført på emballagen, som følge af forskelle i pasform, brugerens tilpasning af hørevernet samt motivation til at benytte det. Se de relevante regler eller vejledning om, hvordan man justerer de deklarerede dæmpningsmærkeværdier. Det anbefales at reducere NRR med 50 % for bedre at estimere en typisk beskyttelse.
- Det skal sikres, at hørevernet er korrekt valgt, tilpasset, justeret og vedligeholdt. Mangelfuld tilpasning af udstyret vil gøre støjdæmpningen mindre effektiv. Se vedlagte brugervejledning for korrekt tilpasning.
- Undersøg hørevernet hver gang før anvendelse. Hvis det er beskadiget, skal man benytte et andet og ubeskadiget hørevern, eller undgå at opholde sig i støjfyldte miljøer.

- I situationer, hvor der er behov for yderligere personlige væremidler (fx sikkerhedsbriller, ændrætsværn osv.), skal man vælge bøjelige briller med lave flade stænger eller stropper for at minimere interferens med ørekoppens tætningsringe. Fjern alle andre unødvendige genstande (fx hår, hovedbeklædning, smykker, hovedtelefoner, hygiejneovertræk osv.), som kan interferere med ørekoppernes tætningsringe og dermed reducere den beskyttelse, som ørekopperne yder.
- Hovedbøjle og nakkebøjle må ikke bukkes eller gives en anden facon, og det skal sikres, at de er stærke nok til at holde ørekopperne sikkert på plads.
- Ørekoppernes og specielt tætningsringenes funktion kan blive forringet ved brug, og disse bør undersøges med regelmæssige mellemrum for blandt andet revner og lækager. Ved regelmæssig brug bør tætningsringene og skumforingerne udskiftes mindst to gange om året for at opretholde fortsat god dæmpning, hygiejne og komfort.
- Udgangseffekten fra det elektriske audiokredsløb i dette høreværn kan overskride den daglige grænseværdi for lydniveau. Justér lydstyrken til det lavest acceptable niveau. Lydniveauer fra enhver tilsluttet ekstern enhed, som f.eks. 2-vejs radioer og telefoner, kan overskride de sikre niveauer og skal begrænses på passende vis af brugeren. Brug altid eksterne enheder ved det lavest mulige lydniveau i den aktuelle situation og begræns den periode, hvor du udsættes for usikre niveauer, således som de er fastlagt af din arbejdsgiver og gældende bestemmelser. Hvis du oplever, at lydene bliver klangløse, eller hører en ringen eller summen for ørerne under eller efter eksponering for lyd (herunder skudstøj), eller du af andre grunde har mistanke om problemer med hørelsen, skal du straks bevæge dig til et støjsvagt miljø og søge lægehjælp og/eller kontakte din overordnede.
- Hvis ovenstående krav ikke overholdes, vil den beskyttelse, som høreværnene yder, blive alvorligt forringet.



## ADVARSEL

### EN 352 Sikkerhedssætninger:

- Brug af hygiejneovertræk på tætningsringene kan påvirke ørekoppernes akustiske funktion.
- Visse kemikalier kan beskadige dette produkt. Yderligere information kan fås hos producenten.
- Disse nakkebøjleørkopper er i størrelsen Large. Ørekopper, der er i overensstemmelse med EN 352-1, findes i størrelserne Medium, Small og Large. Ørekopper i størrelsen Medium passer til de fleste brugere. Ørekopper i størrelserne Small og Large er designet til at passe til de brugere, hvor størrelsen Medium ikke er egnet.
- Disse hjelmmonterede ørekopper er i størrelsen Large. Monterede ørekopper, der er i overensstemmelse med EN 352-3, findes i størrelserne Medium, Small og Large. Monterede ørekopper i størrelsen Medium passer til de fleste brugere. Monterede ørekopper i størrelserne Small og Large er designet til at kunne passe til de brugere, hvor monterede ørekopper i størrelsen Medium ikke er egnede.

### FORSIGTIG

- Ved omgivelsesstøj, der er domineret af frekvenser under 500 Hz, bør man benytte det C-vægtede omgivelsesstøjniveau.

- Der skal altid benyttes produktspecifikke reservedele fra 3M. Brugen af uoriginale reservedele kan reducere graden af beskyttelse, som dette produkt yder. For yderligere oplysninger om reservedele og tilbehør bedes du kontakte 3M's tekniske service.

### BEMÆRK

- Når dette høreværn benyttes i overensstemmelse med brugervejledningen, medvirker det til at reducere eksponering for både vedvarende støj, fx industristøj og støj fra køretøjer og fly, og impulsstøj, fx skudstøj. Det er vanskeligt at forudsige den nødvendige og/eller faktiske beskyttelse af hørelsen, der opnås ved eksponering for impulsstøj. I forbindelse med skudstøj har våbentype, antal skud, korrekt valg, tilpasning og brug af høreværn, korrekt pleje af høreværnet samt andre variable indflydelse på ydeevnen. Få mere at vide om beskyttelse af hørelsen ved impulsstøj på [www.3m.com](http://www.3m.com).
- Selvom høreværn kan anbefales som beskyttelse mod de skadelige virkninger fra impulsstøjs, er støjreduktionsgraden, NRR (Noise Reduction Rating), baseret på dæmpning af vedvarende støj og er ikke altid en præcis indikation af den beskyttelse, der kan opnås mod impulsstøj.
- Denne ørekop er udstyret med elektrisk audioindgang. Brugeren bør tjekke, at den fungerer korrekt, inden ørekopperne benyttes. Hvis der konstateres forvrængninger eller fejl henvises brugeren til producentens vejledning.
- I Canada skal brugen af sikkerhedshjelm i kombination med ørekopper overholde CSA Standard Z94.1 for industribeskyttelseshjelme.

## 3. GODKENDELSER

3M Svenska AB erklærer hermed, at dette PPE-headset er i overensstemmelse med Rådets forordning (EU) 2016/425 samt direktiver, der er relevante for at opfylde kravene til CE-mærkning.

PPE-produkterne kontrolleres årligt af SGS Fimko Ltd., Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, notificeret organ nr. 0598, og er typegodkendt af PZT GmbH, Bismarckstraße 264 B, DE-26389, Wilhelmshaven, Tyskland, notificeret organ nr. 1974.

Produktet er blevet testet og godkendt i overensstemmelse med EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 og EN 352-6:2002.

Den relevante lovgivning fremgår af Overensstemmelseserklæringen (DoC), som kan findes på [www.3m.com/peltor/doc](http://www.3m.com/peltor/doc). Det vil også fremgå af DoC, hvis andre typer godkendelser er relevante. Find dit produktnummer, når du henter din DoC. Du finder ørekoppernes produktnummer på den udvendige kant på den ene af ørekopperne. Se OVERSIGT.

En kopi af DoC samt yderligere oplysninger, som måtte være krævet i direktiverne, kan også fås ved henvendelse til 3M i det land, hvor produktet er købt. For kontaktoplysninger henvises der til sidste side i denne brugervejledning.

Dette produkt indeholder elektriske og elektroniske komponenter og må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald. Se venligst lokale forskrifter for bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr. (Fig. 4:A)

### 3.1. FCC- OG IC-OPLYSNINGER

Dette udstyr er i overensstemmelse med stykke 15 i FCC-reglerne samt ISCED Canada license-exempt Radio Standards Specifications. Betjening er underlagt følgende to betingelser: (1) Dette udstyr må ikke forårsage skadelig interferens, og (2) dette udstyr skal kunne acceptere enhver modtaget interferens, herunder interferens, som kan medføre uønsket drift.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. LABORATORIEDÆMPNING

### 4.1. NORDAMERIKANSK STANDARD ANSI S3.19-1974

**ADVARSEL!** Miljøtilsynet i USA (EPA) specificerer NRR som mål for høreværnets støjdæmpning. 3M giver dog ikke nogle garantier for NRR's egnethed til dette formål. 3M anbefaler på det kraftigste en personlig tilpasningstest af høreværn. Undersøgelser tyder på, at brugerne opnår mindre lydreduktion end den/de deklarerede dæmpningsmærkeværdi(er), der er anført på emballagen, som følge af forskelle i pasform, brugerens tilpasning af høreværnet samt motivation til at benytte det. Se de relevante regler eller vejledning om, hvordan man justerer de deklarerede dæmpningsmærkeværdier. Det anbefales at reducere NRR med 50 % for bedre at estimere en typisk beskyttelse.

### 4.2. EUROPÆISK STANDARD EN 352

**ADVARSEL!** 3M anbefaler på det kraftigste en personlig tilpasningstest af høreværn. Undersøgelser tyder på, at brugerne opnår mindre lydreduktion end den/de deklarerede dæmpningsmærkeværdi(er), der er anført på emballagen, som følge af forskelle i pasform, brugerens tilpasning af høreværnet samt motivation til at benytte det. Se de relevante regler eller vejledning om, hvordan man justerer de deklarerede dæmpningsmærkeværdier. Hvis der ikke foreligger nogle relevante bestemmelser, anbefales det, at dæmpningsgraden reduceres med henblik på bedre at estimere en typisk beskyttelse.

Dæmpningsgraden (SNR(EU), NRR(NA)) blev fundet med udstyret slukket.

## 4.3. FORKLARING TIL TABELLER

### 4.3.1. LABORATORIEDÆMPNINGSTABELLER

| Europæisk standard EN 352 |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| <b>A:A</b>                | Hovedbøjle med skumpude |
| <b>A:B</b>                | Hovedbøjle med gelpude  |
| <b>A:C</b>                | Hjelmfæste med skumpude |
| <b>A:D</b>                | Hjelmfæste med gelpude  |
| <b>A:E</b>                | Nakkebøjle med skumpude |

|            |                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:1</b> | Frekvens (Hz) (f)                                                                                  |
| <b>A:2</b> | Middeldæmpning (dB) (Mf)                                                                           |
| <b>A:3</b> | Standardafvigelse (dB) (sf)                                                                        |
| <b>A:4</b> | Forventet beskyttelsesværdi, APV (dB)                                                              |
| <b>A:5</b> | H = Estimeret beskyttelse af hørelsen ved højfrekvente lyde ( $f \geq 2\,000$ Hz).                 |
|            | M = Estimeret beskyttelse af hørelsen ved middelfrekvente lyde ( $500\text{ Hz} < f < 2\,000$ Hz). |
|            | L = Estimeret beskyttelse af hørelsen ved lavfrekvente lyde ( $f \leq 500$ Hz).                    |

| Amerikansk standard ANSI S3.19-1974 |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| <b>B:A</b>                          | Hovedbøjle med skumpude     |
| <b>B:B</b>                          | Hjelmfæste med skumpude     |
| <b>B:C</b>                          | Nakkebøjle med skumpude     |
| <b>B:1</b>                          | Frekvens (Hz) (f)           |
| <b>B:2</b>                          | Middeldæmpning (dB) (Mf)    |
| <b>B:3</b>                          | Standardafvigelse (dB) (sf) |

Mangelfuld tilpasning af udstyret vil gøre støjdæmpningen mindre effektiv. Se vedlagte brugervejledning for korrekt tilpasning.

Selvom høreværn kan anbefales som beskyttelse mod de skadelige virkninger fra impulsstøjs, er støjreduktionsgraden, NRR (Noise Reduction Rating), baseret på dæmpning af vedvarende støj og er ikke altid en præcis indikation af den beskyttelse, der kan opnås mod impulstøj som fx skud. (Denne passus er et krav fra EPA, Environmental Protection Agency, den amerikanske forbundsregerings miljøbeskyttelsesagentur).

Det støjniveau, der når øret, når høreværnet bæres som foreskrevet, er meget tæt på forskellen mellem det A-vægtede omgivelsesstøjniveau og NRR.

Eksempel:

- Det målte støjniveau i omgivelserne, målt ved øret, er 92 dB(A).
- NRR er 24 dB.
- Det støjniveau, der når øret, er tæt på 68 dB(A).

| ANZ-standarder AZ/NZS 1270:2002 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| <b>C:A</b>                      | Hovedbøjle med skumpude     |
| <b>C:B</b>                      | Hjelmfæste med skumpude     |
| <b>C:C</b>                      | Nakkebøjle med skumpude     |
| <b>C:1</b>                      | Frekvens (Hz) (f)           |
| <b>C:2</b>                      | Middeldæmpning (dB) (Mf)    |
| <b>C:3</b>                      | Standardafvigelse (dB) (sf) |
| <b>C:4</b>                      | Middel minus SD (dB)        |



#### 4.3.2. NIVEAUER FOR EKSTERN AUDIOINDGANG

| Standard EN 352-6 |                        |
|-------------------|------------------------|
| D:1               | Input                  |
| D:2               | SPL                    |
| D:3               | Standardafvigelse (dB) |

#### 4.3.3. KOMPATIBLE INDUSTRISSIKKERHEDSHJELME

|     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------|
| E:A | Hjelmfæste med skumpude                          |
| E:B | Hjelmfæste med gelpude                           |
| E:1 | Sikkerhedshjelmens producent                     |
| E:2 | Sikkerhedshjelmens model                         |
| E:3 | Sikkerhedshjelmens hjelmfæste                    |
| E:4 | Hovedstørrelse: S = Small, M = Medium, L = Large |

#### Gældende for Europa, Australien og New Zealand

Disse ørekopper skal tilpasses til og må kun benyttes sammen med de industrisikkerhedshjelme, der er anført i Tabel E:A og E:B. Disse ørekopper er testet sammen med følgende industrisikkerhedshjelme og kan udvise afvigende beskyttelsesniveauer, hvis de benyttes til andre hjelme.

#### Gældende for Nordamerika

Ved valg af tilbehør til åndedrætsværn, som fx høreværn monteret på sikkerhedshjelme, skal du tjekke mærkaten med NIOSH-godkendelse eller kontakte 3M's tekniske service for oplysning om godkendte kombinationer.

## 5. OVERSIGT

### 5.1. HOVEDBØJLE (FIG. 1)

Artikelnumre:

HT52A-112 (kun medhør)

MT74H52A-110 (mikrofon)

MT74H52A-111 (mikrofon og PTT-knap)

- 1:A Kabel (PE, TPE)
- 1:B Støttearm til ørekop (rustfrit stål)
- 1:C Topunktsfæste (POM)
- 1:D Reservedelsnummer
- 1:E Talemikrofon (ABS, PA)
- 1:F Justeringsskrue
- 1:G Tætningsring (PVC-folie og PUR-skum)
- 1:H Skumforing (PUR-skum)
- 1:J Ørekop (ABS, (2K-formstøbning))
- 1:K PTT-knap
- 1:L Hovedbøjle
- 1:M Kabelstik (nikkelpletteret messing)

### 5.2. SIKKERHEDSHJELMENS HJELMFÆSTE (FIG. 2)

Artikelnumre:

HT52P3E-112 (kun medhør)

MT74H52P3E-110 (mikrofon)

MT74H52P3E-111 (mikrofon og PTT-knap)

- 2:A Topunktsfæste (POM)
- 2:B Reservedelsnummer
- 2:C Talemikrofon (ABS, PA)
- 2:D Justeringsskrue
- 2:E Tætningsring (PVC-folie og PUR-skum)

- 2:F Skumforing (PUR-skum)
- 2:G Kabelstik (nikkelpletteret messing)
- 2:H Ørekop (ABS, (2K-formstøbning))
- 2:J PTT-knap
- 2:K Støttearm (rustfrit stål) til kop
- 2:L Bagplade
- 2:M Hjelmfæste til sikkerhedshjelm
- 2:N Kabel (PE, TPE)

### 5.3. NAKKEBØJLE (FIG. 3)

Artikelnumre:

HT52B-112 (kun medhør)

MT74H52B-110 (mikrofon)

MT74H52B-111 (mikrofon og PTT-knap)

- 3:A Ørekop (ABS, (2K-formstøbning))
- 3:B Reservedelsnummer
- 3:C Talemikrofon (ABS, PA)
- 3:D Justeringsskrue
- 3:E Skumforing (PUR-skum)
- 3:F Tætningsring (PVC-folie og PUR-skum)
- 3:G Isserem (velcro)
- 3:H Kabel (PE, TPE)
- 3:J PTT-knap
- 3:K Støttearm (rustfrit stål) til kop
- 3:L Kabelstik (nikkelpletteret messing)

## 6. FORKLARING AF SYMBOLER

**4:A** Miljømærke. Dette produkt indeholder elektriske og elektroniske komponenter og må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald. Se venligst lokale forskrifter for bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr.

**4:B** Genbrugssymbol. Aflever dette produkt på en genbrugsstation for elektrisk og elektronisk udstyr.

**BEMÆRK:** Andre symboler/mærkater kan forekomme på produktet som følge af certificeringskrav for visse kommercielle områder.

## 7. TILPASNING AF HEADSETTET

Undersøg høreværnet hver gang før anvendelse. Hvis det er beskadiget, skal man benytte et andet og ubeskadiget høreværn, eller undgå at opholde sig i støjfyldte miljøer.

### 7.1. HOVEDBØJLE

#### 7.1.1. SÅDAN ANBRINGES HEADSETTET I DRIFTSPOSITION

1. Vip toppen af ørekopperne udad. (Fig. 5:A)

**BEMÆRK:** Tjek, at kablet er på ydersiden af hovedbøjlen. (Fig. 5:K)

2. Anbring ørekopperne over ørerne. (Fig. 5:U)

**BEMÆRK:** Kontrollér at hovedbøjlen ligger hen over toppen af hovedet. (Fig. 5:U)

#### 7.1.2. SÅDAN JUSTERES HØJDEN AF ØREKOPPERNE

- Hold i ørekoppen, og skub støttearmene opad eller nedad. (Fig. 5:B)



## 7.2. SIKKERHEDSHJELM

### 7.2.1. SÅDAN TILPASSES HEADSETTET TIL ET HJELMFÆSTE

1. Hold i ørekoppen, og tryk på bagpladen, indtil ørekoppen klikker på plads. (Fig. 5:C)
2. Drej bagpladen til opret position. (Fig. 5:D)
3. Anbring bagpladen i slidser i hjelmen. (Fig. 5:E)
4. Tryk på bagpladen, til den låser sig i position.
5. Drej ørekoppen for at sætte headsettet i driftsposition. (Fig. 5:F)

### 7.2.2. SÅDAN ANBRINGES HEADSETTET I DRIFTSPOSITION

- Skub støttearmene til ørekopperne indad, til ørekopperne låser sig i position. (Fig. 5:G)

### 7.2.3. SÅDAN ANBRINGES HEADSETTET I VENTILERINGSPOSITION

- Træk ørekopperne opad og udad, til de låser sig i position. (Fig. 5:H)

### 7.2.4. SÅDAN ANBRINGES HEADSETTET I STANDBY-POSITION

1. Anbring headsettet i ventileringsposition.
  2. Drej ørekopperne bagud langs siden af hjelmen. (Fig. 5:J)
- BEMÆRK:** Sørg for, at ørekopperne ikke er placeret mod hjælpen, når de anbringes i standby-position.

### 7.2.5. SÅDAN JUSTERES HØJDEN AF ØREKOPPERNE

- Hold i støttearmene til ørekopperne, og skub ørekopperne opad eller nedad. (Fig. 5:L)

## 7.3. NAKKEBØJLE

### 7.3.1. SÅDAN ANBRINGES HEADSETTET I DRIFTSPOSITION

1. Anbring nakkebøjlen omkring halsen.
2. Anbring ørekopperne over ørerne. (Fig. 5:M)
3. Anbring isseremmen oven på hovedet.
4. Læg isseremmen hen over hinanden for at låse ørekoppernes position. (Fig. 5:N)

**BEMÆRK:** Kontrollér at isseremmen ligger hen over toppen af hovedet. (Fig. 5:U)

## 7.4. MIKROFON

For at maksimere talemikrofonens funktionalitet i støjfyldte omgivelser skal den befinde sig meget tæt på munden (under 3 mm / 1/8").

### 7.4.1. MONTERING AF BESKYTTELSESTAPEN

1. Klip 10 cm / 4" af beskyttelsestapen. (Fig. 5:P) Se TILBEHØR.
2. Fjern beskyttelsesfilmen.
3. Vikl beskyttelsestapen omkring mikrofonen. (Fig. 5:Q)
4. Tryk beskyttelsestapen fast. (Fig. 5:R)

### 7.4.2. JUSTERING AF MIKROFON

1. Bøj mikrofonen hen mod mundvigen.
2. Løsn justeringsskruen. (Fig. 5:S)
3. Indstil afstanden til mikrofonen (mindre end 3 mm / 1/8"). (Fig. 5:T)
4. Stram justeringsskruen.

## 8. BETJENINGSVEJLEDNING

### 8.1. DRIFTSTEMPERATUR

- Hovedbøjle: -20 °C/-4 °F til 50 °C/122 °F.
- Sikkerhedshjelm: -20 °C/-4 °F til 50 °C/122 °F.
- Nakkebøjle: -20 °C/-4 °F til 50 °C/122 °F.

### 8.2. SÅDAN TILSLUTTES PRODUKTET

1. Tryk på låseknappen på kablet, og forbind kablet til headsettet. (Fig. 6:A)
- BEMÆRK:** Kontrollér at du bruger det rigtige kabel til headsettet. Se vejledningen på emballagen til kablet.
2. Skru ned for radioens lydstyrke.
  3. Tilslut kablet med radio- eller PTT-adapteren.
  4. Foretag en funktionstest, inden du går ind i et støjfyldt miljø.

### 8.3. SÅDAN BRUGES PUSH-TO-TALK (PTT)-FUNKTIONEN

PTT-funktionen benyttes til tovejs radiokommunikation. Brug den indbyggede PTT-knap, en PTT-adapter eller PTT-knappen på din radio.

1. Tryk på PTT-knappen, når du taler i mikrofonen. (Fig. 6:B)
2. Slip PTT-knappen, når meddelelsen er afsluttet.

**BEMÆRK:** Sørg for, at PTT-knappen kun holdes inde, når du taler i mikrofonen.

## 9. FEJLFINDING

| Problem                   | Løsning                                                                         |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Jeg kan ikke høre andre.  | Skrub op for lydstyrken.                                                        |
|                           | Kontrollér at dit headset er forbundet korrekt til radioen.                     |
|                           | Kontrollér at PTT-knappen ikke holdes inde.*                                    |
| Andre kan ikke høre mig.* | Kontrollér at den rigtige radio-kanal er indstillet på radioen.                 |
|                           | Kontrollér at dit headset er forbundet korrekt til radioen eller PTT-adapteren. |
|                           | Mikrofonen er ikke placeret tæt nok på munden.                                  |
|                           | Kontrollér at PTT-adapteren er forbundet korrekt til radioen.                   |
|                           | Kontrollér at PTT-knappen er trykket ind, når du taler i mikrofonen.            |
|                           | Kontrollér at den rigtige radiokanal er indstillet på radioen.                  |

\*For produkter med mikrofon og PTT-knap eller PTT-adapter.

## 10. OPBEVARING OG BORTSKAFFELSE

### 10.1. OPBEVARING

- Produktet skal opbevares et rent og tørt sted før og efter brugen.
- Opbevar altid produktet i dets originale emballage, og hold det væk fra direkte varmekilder eller sollys, støv og skadelige kemikalier.
- Opbevaringstemperaturinterval: -20 °C (-4 F°) til 40 °C (104 F°).
- Relativ fugtighed: <90 %.
- Hovedbøjle- og nakkebøjleversioner:  
Sørg for at der ikke udøves nogen kraft på hoved- eller nakkebøjlen, og at tætningsringene ikke er trykket sammen.
- Hjelmfæsteversion:  
Sørg for at ørekopperne er i position arbejdstilstand (se figur 5:G), og at tætningsringene ikke er trykket sammen.

### 10.2. BORTSKAFFELSE

- Overhold de nationale forskrifter.
- Benyt det lokale genbrugssystem til elektronisk udstyr.

## 11. VEDLIGEHOLDELSE

### 11.1. RENGØRING AF PRODUKTET

- Brug en klud, der er vredet op i varmt sæbevand, til rengøring af ørekopperne, hovedbøjlen og tætningsringene.

**FORSIGTIG:** Høreværnet må IKKE nedsænkes i vand.

- Hvis høreværnet bliver vådt, vippes ørekopperne udad, tætningsringene og skumforingerne fjernes, hvorefter man lader alting tørre, før det monteres igen. Se SÅDAN FJERNES OG UDSKIFTES TÆTNINGSRINGENE.
- Undersøg tætningsringene og skumforingerne regelmæssigt for skader. En beskadiget tætningsring skal udskiftes. Se TILBEHØR.
- Udskift skumforingerne og tætningsringene mindst to gange om året.

### 11.2. SÅDAN FJERNES OG UDSKIFTES TÆTNINGSRINGENE

1. Hold i tætningsringens indvendige kant, og træk vinkelret udad. (Fig. 7:A)
  2. Fjern den gamle tætningsring, og anbring den nye tætningsring i ørekoppen. (Fig. 7:B)
  3. Tryk tætningsringen på plads. (Fig. 7:E)
- FORSIGTIG:** Sørg for, at tætningsringens overtræk ikke sidder i klemme mellem ørekoppen og tætningsringen. (Fig. 7:F)

### 11.3. SÅDAN FJERNES OG UDSKIFTES SKUMFORINGER

1. Fjern tætningsringene.
2. Fjern skumforingerne. (Fig. 7:C)
3. Læg skumforingerne ind i ørekoppen som vist på illustrationen. (Fig. 7:D)
4. Fastgør tætningsringene.

### 11.4. SÅDAN FJERNES HJELMADAPTEREN

De korrekte hjelmadaptere er vist i tabel E.

1. Fjern skruerne i hjelmfæstet. (Fig. 7:G)
2. Fjern hjelmadapteren.
3. Fastgør den nye hjelmadapter i henhold til vejledningen på emballagen.

## 12. TILBEHØR

**BEMÆRK:** Det nedenfor nævnte tilbehør er til ikke-egensikre produkter. For godkendte reservedele og tilbehør til egensikre produkter henvises der til den særskilte Sikkerhedsguide, der følger med produktet.

| Navn                          | Type          |
|-------------------------------|---------------|
| Hygiejnesæt                   | HY84          |
| Gelringe                      | HY80          |
| Beskyttelsestape til mikrofon | HYM1000       |
| Kabler                        | FLX2**        |
| PTT-adapter                   | FL4000-serier |
|                               | FL5000-serier |

For yderligere information om reservedele og tilbehør bedes du kontakte 3M's tekniske service. Se kontaktoplysningerne på sidste side i denne brugervejledning.

## 13. GARANTI OG ANSVARSBEGRÆNSNING

**BEMÆRK:** Følgende erklæring er ikke gældende for Australien og New Zealand. Brugere må henholde sig til deres lovfæstede rettigheder.

### 13.1. GARANTI

I tilfælde af at et produkt fra 3M Personal Safety Division måtte have en materialedefekt, eller hvis udførelsen er defekt, eller hvis det ikke lever op til en afgivet garanti for et specifikt formål, er 3M kun forpligtet til efter 3M's skøn at tilbyde brugeren kompensation ved at reparere, erstatte eller refundere købsprisen af disse dele eller produkter, hvis brugeren inden for rimelig tid anmelder fejlen og kan dokumentere, at produktet har været opbevaret, vedligeholdt og benyttet i overensstemmelse med 3M's skriftlige brugervejledning.

MED MINDRE DETTE ER I MODSTRID MED LOVGIVNINGEN, ER DENNE GARANTI EKSKLUSIV OG SIDESTILLET MED ALLE EKSPLICITTE ELLER IMPLICITTE GARANTIER VEDR. SALGBARHED, EGNETHED TIL ET SPECIFIKT FORMÅL ELLER ANDRE KVALITETSGARANTIER ELLER SOM FØLGE AF EN HANDELSAFTALE, SÆDVANE ELLER HANDELSKUTYME MED UNDTAGELSE AF ADKOMST OG VED PATENTKRÆNKELSE.

3M har i henhold til denne garanti ingen forpligtelser i forbindelse med produkter, der ikke fungerer som følge af utilstrækkelig eller ukorrekt opbevaring, behandling eller vedligeholdelse, manglende overholdelse af produktanvisninger eller ændringer eller beskadigelse af produktet som følge af uheld, forsømmelighed eller misbrug.

### 13.2. ANSVARSBEGRÆNSNING

MED MINDRE DETTE ER I MODSTRID MED LOVGIVNINGEN, ER 3M UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER ANSVARLIG FOR HVERKEN DIREKTE, INDIREKTE, SÆRLIGE, UTILSIGTEDE ELLER HERAF FØLGENDE TAB ELLER SKADER (HERUNDER TAB AF INDTÆGT), SOM MÅTTE SKYLDES DETTE PRODUKT, UANSET PÅSTÅET LOVPRAKSIS. DE HERI ANFØRTE RETTIGHEDER ER EKSKLUSIVE.

### 13.3. INGEN MODIFIKATIONER

Modifikationer af dette udstyr må ikke foretages uden skriftligt samtykke fra 3M Company. Uautoriserede modifikationer kan ophæve garantien og annullere brugerens autorisation til at betjene udstyret.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 peakomplekt

MT74H52 (kõik tootemudelid)-110 (mikrofon)

MT74H52 (kõik tootemudelid)-111 (mikrofon ja PTT)

HT52 (kõik tootemudelid)-112 (ainult kuulamiseks)

## 1. SISSEJUHATUS

Õnnitleme ja täname teid, et olete valinud 3M™ PELTOR™-i sidelahenduse! Tere tulemast kaitsvate sidetoodete uue põlvkonna maailma!

### 1.1. KASUTUSOTSTARVE

Need 3M™ PELTOR™-i peakomplektid kaitsevad töötajaid ohtlike müratasemetega ja valjude helide eest, võimaldades kasutajal samal ajal ühendatud sideseadmete abil kuulata või suhelda. Kõik kasutajad peavad komplekti kuuluvad kasutussuunistes läbi lugema, neid mõistma ja tutvuma seadme kasutamisega.

## 2. OHUTUS

### 2.1. TÄHTIS!

Enne kasutamist lugege läbi kogu selles juhendis toodud ohutusteave, veenduge, et olete sellest aru saanud, ning järgige seda. Hoidke juhend edaspidiseks kasutamiseks alles. Lisateabe saamiseks või küsimuste korral võtke ühendust ettevõtte 3M tehnilise teenindusega. Kontaktandmed leiate käesoleva kasutusjuhendi viimaselt leheküljelt.

### 2.2. SÄDEMEOHUTUS

3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 peakomplekt, HT52A -112-50, HT52B -112-50 ja HT52P3E -112-50 on sädemeohutuse serdiga ja sobivad plahvatusohtlikes keskkondades kasutamiseks. Kasutaja vastutab, et 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 peakomplekti ja selle tarvikuid kasutatakse sobivas keskkonnas, mis on määratletud heakskiidetud alade klassifikatsioonides, ja kasutusjuhendi kohaselt. Nende suuniste eiramine võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma. Heakskiidetud alade klassifikatsioonide ja sädemeohutuse kohta lisateabe saamiseks vaadake toote pakendis sisalduvat ohutusjuhendit.

Vähimagi kahtluse korral, et seadme ohutus või terviklikkus võib olla rikutud, tuleb seadme kasutamine viivitamatult lõpetada ja seade plahvatusohtlikust keskkonnast eemaldada. Rakendada tuleb meetmeid, mis välistavad seadme juhusliku kasutuselevõtu. Teenindus- ja parandustööde jaoks võtke ühendust 3M-i tehnilise teenindusega.



## HOIATUS

**Plahvatusse sütitamisohu vähendamiseks, mis vältimata jätmise korral võib lõppeda raske kehavigastuse või surmaga, toimige järgmiselt.**

- Veenduge, et 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 peakomplekti ja kõiki sädemeohutuid tarvikuid kasutatakse ja hoistatakse ainult klassifitseeritud aladel, mis vastavad seadmehinnangu tähistusele.
- Ärge ühendage elektroonilisi komponente või seadmeid peakomplekti külge plahvatusohtlikus keskkonnas.
- Ühendage peakomplektiga ainult toote komplekti kuuluvast ohutusjuhendis loetletud 3M™ PELTOR™-ivaruosid ja

tarvikuid. KOMPONENTIDE ASENDAMINE VÕIB MÕJUTADA SÄDEMEOHUTUST.

- Hoolduse ja parandamise jaoks kasutage ainult 3M™ PELTOR™-i volitatud teeninduskeskuseid.
- Ärge kasutage peakomplekti või tarvikuid, kui need on kahjustunud või ei toimi tavapäraselt.



## HOIATUS

- See kuuliskaitsevahend aitab vähendada ohtliku müra ja muude valjude helide mõju. Väärkasutus või ohtlikult mürarikas keskkonnas kuuliskaitsevahenditeta viibimine võib põhjustada kuulmiskadu või vigastusi. Lisateavet nõuetekohase kasutamise kohta küsige töödejuhatajalt või lugege kasutusjuhendist või helistage selle saamiseks 3M-i tehnilise teenindusse. Kui teie kuulmine tundub nüristuvat müraga (sh lasud tulirelvast) kokkupuutumise ajal või pärast seda või teil heliseb või sumiseb kõrvus või kahtlustate mis tahes muul põhjusel kuulmisprobleemi, lahkuge kohe mürarohkest keskkonnast ja pöörduge arsti ja/või töödejuhataja poole.

**Järgmiste suuniste eiramine võib põhjustada raske vigastuse või olla eluohtlik.**

- Heliseid kuulamine võib vähendada teie olukorrateadlikkust ja võimet kuulda hoiatussignaale. Olge tähelepanelik ja reguleerige helitugevust madalaimale sobivale tasemele.
- Süttimis- ja plahvatusohuga seotud riskide vähendamiseks ärge kasutage sädemeohtlikke tooteid ja tarvikuid plahvatusohtlikus keskkonnas.

**Järgmiste suuniste eiramine võib vähendada kõrvaklappide kaitseomadusi ja põhjustada kuulmiskadu.**

- 3M soovib tungivalt katsetada kuuliskaitsete personaalset sobivust. Uuringud viitavad, et kasutajateni võib jõuda pakendi sildile märgitud summutusväärtus(t)est vähem müravähendust, kuna sobivus, reguleerimisoskus ja eesmärk on kasutajate puhul erinevad. Nõu saamiseks selle kohta, kuidas sildil toodud summutusväärtusi reguleerida, vaadake kohaldatavaid eeskirju või suuniseid. Kohaldatavate eeskirjade puudumisel soovime tüüpilise kaitsevõime hindamiseks summutushinnangut vähendada.
- USA EPA määratleb müravähendushinnangut (NRR) kuuliskaitsevahendi müravähendusvõimena. Siiski ei anna 3M mingit garantiid, et NRR selleks eesmärgiks sobib. 3M soovib tungivalt katsetada kuuliskaitsete personaalset sobivust. Uuringud viitavad, et kasutajateni võib jõuda pakendi sildile märgitud summutusväärtus(t)est vähem müravähendust, kuna sobivus, reguleerimisoskus ja eesmärk on kasutajate puhul erinevad. Nõu saamiseks selle kohta, kuidas sildil toodud summutusväärtusi reguleerida, vaadake kohaldatavaid eeskirju või suuniseid. Soovime tüüpilise kaitsevõime hindamiseks NRR-i 50% vähendada.
- Veenduge, et kuuliskaitsevahend oleks õigesti valitud, reguleeritud ja hooldatud ning istuks hästi. Seadme valesti sobitamine vähendab selle tõhusust müra summutamisel. Õige kandmise suuniseid vaadake komplekti kuuluvast juhendist.
- Kontrollige kuuliskaitsevahendit hoolikalt enne iga kasutuskorda. Kui seade on kahjustatud, asendage see kahjustamata kuuliskaitsevahendiga või vältige mürarikast keskkonda.

- Kui on vaja kasutada muid isikukaitsevahendeid (nt kaitseprillid, respiraatorid jne), valige sellised tooted, millel on painduvad ja õhukesed sangad või rihmad, et need puutuksid kõrvaklapipolstriga võimalikult vähe kokku. Eemaldage kõik ebavajalikud tegurid (juuksed, mütsid, ehted, kõrvaklapid, hügieenikatted jne), mis võivad kõrvaklapipolstri tihendiga kokku puutudes vähendada kõrvaklappide kaitsevõimet.
- Ärge painutage pearihma ega kaelarihma ega muutke nende kuju ning veenduge, et kõrvaklapid püsiksid korralikult paigal.
- Kõrvaklappide ja eriti kõrvapolstrite kvaliteet võib kasutamise käigus halveneda ning seetõttu tuleb neid kontrollida sageli näiteks võimalike pragude või lekete suhtes. Regulaarsel kasutamisel vahetage kõrvapolstrid ja vahtmaterjalist voodrid vähemalt kaks korda aastas välja, et tagada pidev kaitse, hügieenilisus ja mugavus.
- Selle kuulmiskaitsevahendi elektrilise heliringi väljund võib ületada päevase helitaseme piirmäära. Reguleerige helitugevus madalaimale vastuvõetavale tasemele. Kuna ühendatud välistest seadmetest (nt kahe-suunalistest raadiotest ja telefonidest) pärinevad helitasemed võivad ületada ohutuid tasemeid, peab kasutaja neid sobivalt piirama. Kasutage välistest seadmeid alati madalaimal võimalikul helitasemel ning piirake aega, mil viibite ohtliku müratasemega keskkonnas, nagu seda on täpsustanud teie töölepingus ja kohaldatavates eeskirjades. Kui teie kuulmine tundub nüristuvat heliga kokkupuutumise ajal või pärast seda (sh lasud tulirelvast) või teil heliseb või sumiseb kõrvus või kahtlustate mis tahes muul põhjusel kuulmisprobleemi, minge kohe vaikesse keskkonda ja pöörduge arsti ja/või töödejuhataja poole.
- Ülaltoodud nõuete mittejärgimisel halveneb kuulmiskaitsete kaitsevõime suurel määral.



## HOIATUS

### EN 352 ohutusavaldused:

- Hügieenikatete paigaldamine polstrile võib mõjutada kõrvaklappide helilisi omadusi.
- Teatud keemilised ained võivad tootele kahjulikult mõjuda. Lisateabe saamiseks pöörduge tootja poole.
- Need kaelarihmaga kõrvaklapid on suure suurusega. Kõrvaklapid, mis vastavad standardile EN 352-1, on kas keskmise, väikese või suure suurusega. Keskmise suurusega kõrvaklapid sobivad enamikule kandjatest. Väikese või suure suurusega kõrvaklapid on ette nähtud kasutajatele, kellele keskmise suurusega kõrvaklapid ei sobi.
- Kiivriole kinnitavad kõrvaklapid on saadaval väga erinevates suurustes. Kinnitavad kõrvaklapid, mis vastavad standardile EN 352-3, on kas keskmise, väikese või suure suurusega. Keskmise suurusega kinnitavad kõrvaklapid sobivad enamikule kasutajatest. Väikese või suure suurusega kinnitavad kõrvaklapid on ette nähtud kasutajatele, kellele keskmise suurusega kinnitavad kõrvaklapid ei sobi.

### ETTEVAATUST!

- Mürakeskkonnas, kus on valdavalt alla 500 Hz sagedused, tuleb kasutada C-kaaluga keskkonnamüra taset.

- Kasutage alati vaid tootele ette nähtud 3M-i varuosi. Volitamata varuosi kasutades võite vähendada selle toote pakutavat kaitset. Kui soovite lisateavet varuosade ja tarvikute kohta, võtke ühendust 3M-i tehnilise teenindusega.

### MÄRKUS

- Nende kasutussuuniste kohaselt kandmisel aitab see kuulmiskaitsevahend vähendada nii pideva müra (nt tööstuslik müra ning sõidukite ja lennukite müra) kui ka impulsmüra (nt tulirelvade lasud) mõju. Impulsmüra puhul on keeruline ennustada vajaliku ja/või tegeliku kuulmiskaitse ulatust. Tulirelva laskude korral mõjutavad seadme tõhusust relva tüüp, laskude arv, kuulmiskaitse õige valimine, kandmine, kasutamine ja hooldamine ning teised muutujad. Lisateavet kuulmise kaitsmise kohta impulsmüra korral leiate aadressil [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Kuigi kuulmiskaitsevahendeid saab soovitada kaitseks impulsmüra ohtlike mõjude vastu, põhineb müravähendushinnang (NRR) pideva müra summutusel ega pruugi anda täpset teavet impulsmüravastase kaitsevõime kohta.
- Nendel kõrvaklappidel on elektriline helisisend. Kasutaja peab enne kasutamist veenduma, et toode on töökorras. Kui tuvastatakse moonutus või tõrge, peab kasutaja tutvuma tootja soovitusetega.
- Kanadas peab kõrvaklappide kasutamisel koos turvakiivriga järgima tööstuslike peakaitsevahendite standardit CSA Standard Z94.1.

## 3. HEAKSKIIDUD

3M Svenska AB kinnitab, et isikukaitsevahendi tüüpi peakomplekt vastab CE-märgistuse nõuete täitmisele määrusele (EL) 2016/425 ja muudele asjakohastele direktiividele.

Isikukaitsevahendide auditeerib kord aastas SGS Fimko Ltd., aadressiga Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Soome (teavitatud asutus nr 0598), ja tüübi kiidab heaks PZT GmbH, aadressiga Bismarckstrasse 264 B, D – 26389, Wilhelmshaven, Saksamaa (teavitatud asutus nr 1974).

Toodet on testitud ja see on heaks kiidetud vastavalt standarditele EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 ja EN 352-6:2002.

Kohaldatavad õigusaktid leiate vastavusdeklaratsioonist aadressil [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Lisaks viitab vastavusdeklaratsioon, kui kohalduvad ka muud tüübi kinnitused. Vastavusdeklaratsiooni hankimisel leidke tootenumber. Kõrvaklappide tootenumbri leiate ühe kõrvaklapi välisservalt. Vt jaotist ÜLEVAADE.

Vastavusdeklaratsiooni koopia ja direktiivides nõutava lisateabe saamiseks võite võtta ühendust ka 3M-iga riigis, kus toode osteti. Kontaktteabe leiate selle kasutussuuniste viimastelt lehekülgedelt.

Toode sisaldab elektrilisi ja elektroonilisi komponente ning seda ei tohi kõrvaldada kasutuselt koos tavalise olmeprügiga. Tutvuge elektriliste ja elektrooniliste seadmete kasutuselt kõrvaldamist käsitlevate kohalike eeskirjadega. (Joonis 4:A)

### 3.1. FCC JA IC TEAVE

See seade vastab FCC reeglite 15. osale ja ISED Canada raadioseadmete standardite tehnilistele andmetele. Kasutamisele kehtib kaks järgmist tingimust. (1) See seade ei tohi tekitada kahjulikke häireid ja (2) see seade peab võtma vastu kõik saabuvad häired, sealhulgas häired, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

## 4. LABORATOORNE SUMMUTUS

### 4.1. PÕHJA-AMEERIKA STANDARD ANSI S3.19-1974

**HOIATUS!** USA EPA määratleb müravähendushinnangut (NRR) kuulmiskaitsevahendi müravähendusvõimena. Siiski ei anna 3M mingit garantiid, et NRR selleks eesmärgiks sobib. 3M soovib tungivalt katsetada kuulmiskaitsete personaalselt sobivust. Uuringud viitavad, et kasutajateni võib jõuda pakendi sildile märgitud summutusväärtus(t)est vähem müravähendust, kuna sobivus, reguleerimisoskus ja eesmärk on kasutajate puhul erinevad. Nõu saamiseks selle kohta, kuidas sildil toodud summutusväärtusi reguleerida, vaadake kohaldatavaid eeskirju või suuniseid. Soovitame tüüpilise kaitsevõime hindamiseks NRR-i 50% vähendada.

### 4.2. EUROOPA STANDARD EN 352

**HOIATUS!** 3M soovib tungivalt katsetada kuulmiskaitsete personaalselt sobivust. Uuringud viitavad, et kasutajateni võib jõuda pakendi sildile märgitud summutusväärtus(t)est vähem müravähendust, kuna sobivus, reguleerimisoskus ja eesmärk on kasutajate puhul erinevad. Nõu saamiseks selle kohta, kuidas sildil toodud summutusväärtusi reguleerida, vaadake kohaldatavaid eeskirju või suuniseid. Kohaldatavate eeskirjade puudumisel soovitame tüüpilise kaitsevõime hindamiseks summutushinnangut vähendada.

Summutushinnang [SNR/(EU), NRR(NA)] saadi väljalülitatud seadmega.

### 4.3. TABELITE SELGITUS

#### 4.3.1. LABORATOORSED SUMMUTUSTABELID

| Euroopa standard EN 352 |                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:A                     | Vahtpolstriga pearihm                                                                                   |
| A:B                     | Geelpolstriga pearihm                                                                                   |
| A:C                     | Vahtpolstriga turvakiivrikinnitus                                                                       |
| A:D                     | Geelpolstriga turvakiivrikinnitus                                                                       |
| A:E                     | Vahtpolstriga kaelarihm                                                                                 |
| A:1                     | Sagedus (Hz) (f)                                                                                        |
| A:2                     | Keskmine summutus (dB) (Mf)                                                                             |
| A:3                     | Standardhälve (dB) (sf)                                                                                 |
| A:4                     | Hinnanguline kaitseväärtus, APV (dB)                                                                    |
| A:5                     | H = Hinnanguline kuulmiskaitse kõrgsageduslike helide puhul ( $f \geq 2000$ Hz).                        |
|                         | M = Hinnanguline kuulmiskaitse kesksageduslike helide puhul ( $500 \text{ Hz} < f < 2000 \text{ Hz}$ ). |
|                         | L = Hinnanguline kuulmiskaitse madalsageduslike helide puhul ( $f \leq 500$ Hz).                        |

| Põhja-Ameerika standard ANSI S3.19-1974 |                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| B:A                                     | Vahtpolstriga pearihm             |
| B:B                                     | Vahtpolstriga turvakiivrikinnitus |
| B:C                                     | Vahtpolstriga kaelarihm           |
| B:1                                     | Sagedus (Hz) (f)                  |
| B:2                                     | Keskmine summutus (dB) (Mf)       |
| B:3                                     | Standardhälve (dB) (sf)           |

Seadme valesti sobitamine vähendab selle tõhusust müra summutamisel. Õige kandmise suuniseid vaadake komplekti kuuluvast juhendist.

Kuigi kuulmiskaitsevahendeid saab soovitada kaitseks impulssmüra ohtlike mõjude vastu, põhineb müravähendushinnang (NRR) pideva müra summutusel ega pruugi anda täpset teavet impulssmüravastase (nt tulirelvade lasud) kaitsevõime kohta (EPA nõutav sõnastus).

Inimese kõrva siseneva müra tase, kui kuulmiskaitsevahendit kasutatakse ettenähtud viisil, arvutatakse ligikaudselt A-kaaluga keskkonnamüra taseme ja NRR-i vahelise erinevusega.

Näide:

- Kõrva juures mõõdetud keskkonnamüra tase on 92 dB(A).
- NRR on 24 detsibelli (dB).
- Kõrva siseneva müra tase on ligikaudu 68 dB(A).

| AUSTRALIA JA UUS-MEREMAA standardid AZ/NZS 1270:2002 |                                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|
| C:A                                                  | Vahtpolstriga pearihm              |
| C:B                                                  | Vahtpolstriga turvakiivrikinnitus  |
| C:C                                                  | Vahtpolstriga kaelarihm            |
| C:1                                                  | Sagedus (Hz) (f)                   |
| C:2                                                  | Keskmine summutus (dB) (Mf)        |
| C:3                                                  | Standardhälve (dB) (sf)            |
| C:4                                                  | Keskmine miinus standardhälve (dB) |

#### 4.3.2. VÄLISE HELISISENDI TASEMED

| Standard EN 352-6 |                     |
|-------------------|---------------------|
| D:1               | Sisend              |
| D:2               | Helirõhu tase (SPL) |
| D:3               | Standardhälve (dB)  |

#### 4.3.3. ÜHILDUVAD TÖÖSTUSLIKUD TURVAKIIVRID

|     |                                               |
|-----|-----------------------------------------------|
| E:A | Vahtpolstriga turvakiivrikinnitus             |
| E:B | Geelpolstriga turvakiivrikinnitus             |
| E:1 | Turvakiivri tootja                            |
| E:2 | Turvakiivri mudel                             |
| E:3 | Turvakiivrikinnitus                           |
| E:4 | Pea suurus: S = väike, M = keskmine, L = suur |

## Euroopas, Austraalias ja Uus-Meremaal

Neid kõrvaklappe tohib paigaldada ja kasutada ainult tabelites E:A ja E:B loetletud tööstuslike turvakiivritega. Neid kõrvaklappe on testitud koos järgmiste tööstuslike turvakiivritega. Teiste kiivritega kasutamisel võib kaitsetase olla erinev.

## Põhja-Ameerikas

Hingamisteede isikukaitsevahenditele tarvikute, nt turvakiivriga ühendatud kõrvaklappide valimisel vaadake NIOSH-i heakskiidetud etiketti või pöörduge ettevõtte 3M tehnilise teeninduse poole heakskiidetud konfiguratsioonide kohta teabe saamiseks.

## 5. ÜLEVAADE

### 5.1. PEARIHM (JONIS 1)

Toote numbrid  
HT52A-112 (ainult kuulamiseks)  
MT74H52A-110 (mikrofon)  
MT74H52A-111 (mikrofon ja PTT-nupp)

- 1:A Kaabel (PE, TPE)
- 1:B Klapi tugivars (roostevaba teras)
- 1:C Kahepunktiline kinnitus (POM)
- 1:D Tootenumber
- 1:E Kõnemikrofon (ABS, PA)
- 1:F Reguleeritav kruvi
- 1:G Polster (PVC-kile ja PUR-vaht)
- 1:H Vahtmaterjalist vooder (PUR-vaht)
- 1:J Kõrvaklapp [ABS, (2K vorm)]
- 1:K PTT-nupp
- 1:L Pearihm
- 1:M Kaablipesa (nikeldatud messing)

### 5.2. TURVAKIIVRIKINNITUS (JONIS 2)

Toote numbrid  
HT52P3E-112 (ainult kuulamiseks)  
MT74H52P3E-110 (mikrofon)  
MT74H52P3E-111 (mikrofon ja PTT-nupp)

- 2:A Kahepunktiline kinnitus (POM)
- 2:B Tootenumber
- 2:C Kõnemikrofon (ABS, PA)
- 2:D Reguleeritav kruvi
- 2:E Polster (PVC-kile ja PUR-vaht)
- 2:F Vahtmaterjalist vooder (PUR-vaht)
- 2:G Kaablipesa (nikeldatud messing)
- 2:H Kõrvaklapp [ABS, (2K vorm)]
- 2:J PTT-nupp
- 2:K Klapi tugivars (roostevaba teras)
- 2:L Tagaplaat
- 2:M Turvakiivrikinnitus
- 2:N Kaabel (PE, TPE)

### 5.3. KAELARIHM (JONIS 3)

Toote numbrid  
HT52B-112 (ainult kuulamiseks)  
MT74H52B-110 (mikrofon)  
MT74H52B-111 (mikrofon ja PTT-nupp)

- 3:A Kõrvaklapp [ABS, (2K vorm)]
- 3:B Tootenumber
- 3:C Kõnemikrofon (ABS, PA)

- 3:D Reguleeritav kruvi
- 3:E Vahtmaterjalist vooder (PUR-vaht)
- 3:F Polster (PVC-kile ja PUR-vaht)
- 3:G Pearihmad (takjapael)
- 3:H Kaabel (PE, TPE)
- 3:J PTT-nupp
- 3:K Klapi tugivars (roostevaba teras)
- 3:L Kaablipesa (nikeldatud messing)

## 6. SÜMBOLITE SELGITUS

**4:A** Keskkonnakaitse märgis. Toode sisaldab elektrilisi ja elektroonilisi komponente ning seda ei tohi kõrvaldada kasutuselt koos tavalise olmeprügiga. Tutvuge elektriliste ja elektrooniliste seadmete kasutuselt kõrvaldamist käsitlevate kohalike eeskirjadega.

**4:B** Ringlussevõtu sümbol. Viige see toode ringlussevõtuks elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmepunkt.

**MÄRKUS.** Mõningate ärivaldkondade sertimisnõuete tõttu võidakse tootel kasutada ka muid sümboleid/märgiseid.

## 7. PEAKOMPLEKTI SOBITAMINE

Kontrollige kuulmiskaitsevahendit hoolikalt enne iga kasutuskorda. Kui seade on kahjustatud, asendage see kahjustamata kuulmiskaitsevahendiga või vältige mürarikast keskkonda.

### 7.1. PEARIHM

#### 7.1.1. PEAKOMPLEKTI SEADISTAMINE TÖÖASENDISSE

1. Kallutage kõrvaklappide ülaservi väljapoole. (Joonis 5:A)

**MÄRKUS.** Veenduge, et kaabel asuks pearihma välisküljel. (Joonis 5:K)

2. Sobitage kõrvaklapid kõrvadele. (Joonis 5:U)

**MÄRKUS.** Pearihm peab jooksma üle pealae. (Joonis 5:U)

#### 7.1.2. KÕRVAKLAPPIDE KÕRGUSE REGULEERIMINE

- Hoidke kõrvaklapist kinni ja suruge klapi tugivarsi üles või alla. (Joonis 5:B)

### 7.2. TURVAKIIVER

#### 7.2.1. PEAKOMPLEKTI SOBITAMINE TURVAKIIVRIKINNITUSEGA

1. Hoidke kõrvaklapist kinni ja suruge tagaplaati, kuni kõrvaklapp lukustub oma kohale. (Joonis 5:C)
2. Keerake tagaplaat püstasendisse. (Joonis 5:D)
3. Sisestage tagaplaat turvakiivri pilusse. (Joonis 5:E)
4. Suruge tagaplaati, kuni see lukustub oma kohale.
5. Keerake kõrvaklappi, et seadistada peakomplekt tööasendisse. (Joonis 5:F)

#### 7.2.2. PEAKOMPLEKTI SEADISTAMINE TÖÖASENDISSE

- Suruge klapi tugivarsi sissepoole, kuni kõrvaklapid lukustuvad oma kohale. (Joonis 5:G)

#### 7.2.3. PEAKOMPLEKTI SEADISTAMINE VENTILATSIOONIASENDISSE

- Tõmmake kõrvaklappe üles ja väljapoole, kuni need lukustuvad oma kohale. (Joonis 5:H)

#### 7.2.4. PEAKOMPLEKTI SEADISTAMINE OOTEASENDISSE

1. Seadistage peakomplekt ventilatsioonirežiimi.
2. Keerake kõrvaklappe piki turvakiivri külge tahapoole. (Joonis 5:J)



**MÄRKUS.** Veenduge, et kõrvaklapid ei asetu vastu turvakivrit, kui need ooteasendisse seadistate.

## 7.2.5. KÕRVAKLAPIDE KÕRGUSE REGULEERIMINE

- Hoidke kõrvaklapi tugivartest kinni ja suruge kõrvaklappe üles või alla. (Joonis 5:L)

## 7.3. KAELARIHM

### 7.3.1. PEAKOMPLEKTI SEADISTAMINE TÖÖASENDISSE

1. Pange kaelarihm endale kaela ümber.
2. Sobitage kõrvaklapid kõrvadele. (Joonis 5:M)
3. Pange pearihm pähe nii, et see jookseb üle pealae.
4. Kõrvaklappide asetuse lukustamiseks sättige pearihmad üle teineteise. (Joonis 5:N)

**MÄRKUS.** Veenduge, et pearihmad jooksevad üle pealae. (Joonis 5:U)

## 7.4. MIKROFON

Kõnemikrofoni toimimise maksimeerimiseks mürarikastes kohtades paigutage mikrofoni suule väga lähedale (< 3 mm).

### 7.4.1. KAITSETEIBI PAIGALDAMINE

1. Lõigake 10 cm kaitseteibi riba. (Joonis 5:P) Vt jaotist TARVIKUD.
2. Eemaldage vabastusvooder.
3. Mähkige kaitsekate ümber mikrofoni. (Joonis 5:Q)
4. Suruge ettevaatlikult kaitseteibile. (Joonis 5:R)

### 7.4.2. MIKROFONI REGULEERIMINE

1. Painutage mikrofoni oma suunurga poole.
2. Vabastage reguleeritav kruvi. (Joonis 5:S)
3. Seadistage mikrofoni kaugus (< 3 mm). (Joonis 5:T)
4. Pingutage reguleeritavat kruvi.

## 8. KASUTUSSUUNISED

### 8.1. TÖÖTEMPERATUUR

- Pearihm: -20 °C (-4 °F) kuni 50 °C (122 °F)
- Turvakiiver: -20 °C (-4 °F) kuni 50 °C (122 °F)
- Kaelarihm: -20 °C (-4 °F) kuni 50 °C (122 °F)

### 8.2. TOOTE ÜHENDAMINE

1. Vajutage kaablil asuvat lukustusnuppu ja ühendage kaabel peakomplektiga. (Joonis 6:A)

**MÄRKUS.** Veenduge, et kasutate oma peakomplektiga õiget kaablit. Vt kaabli pakendil antud juhiseid.

2. Vähendage raadio helitugevust.
3. Ühendage kaabel raadio või PTT-adapteriga.
4. Kontrollige talitlust, enne kui mürarikasse keskkonda sisenete.

### 8.3. KÕNENUPU (PTT) FUNKTSIOONI KASUTAMINE

PTT-funktsiooni kasutatakse kahesuunaliseks raadiosideks. Kasutage sisseehitatud PTT-nuppu, PTT-adapterit või raadio PTT-nuppu.

1. Vajutage PTT-nuppu ja rääkige mikrofoni. (Joonis 6:B)
2. Vabastage PTT-nupp, kui olete oma teate edastanud.

**MÄRKUS.** Arge vajutage PTT-nuppu, kui te samal ajal mikrofoni ei räägi.

## 9. VEAOTSING

| Probleem               | Lahendus                                                                 |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Ma ei kuule teisi.     | Suurendage helitugevust.                                                 |
|                        | Veenduge, et teie peakomplekt on raadioga õigesti ühendatud.             |
|                        | Veenduge, et PTT-nupp pole alla vajutatud.*                              |
|                        | Veenduge, et raadiole on seadistatud õige raadiokanal.                   |
| Teised ei kuule mind.* | Veenduge, et peakomplekt on raadio või PTT-adapteriga õigesti ühendatud. |
|                        | Mikrofon pole seadistatud suule piisavalt lähedale.                      |
|                        | Veenduge, et PTT-adapter on raadioga õigesti ühendatud.                  |
|                        | Veenduge, et vajutate mikrofoni rääkimise ajal PTT-nuppu.                |
|                        | Veenduge, et raadiole on seadistatud õige raadiokanal.                   |

\* Tooted, millel on mikrofoni ja PTT-nupp või PTT-adapter.

## 10. HOIUSTAMINE JA KÕRVALDAMINE

### 10.1. HOIUSTAMINE

- Hoiustage toodet enne ja pärast kasutamist puhtas ja kuivas kohas.
- Hoiustage toodet alati originaalpakendis ja kohas, kus see ei puutu vahetult kokku kuumuse, päikesevalguse, tolmu ja kahjulike kemikaalidega.
- Hoiustamistemperatuur: -20 °C (-4 °F) kuni 40 °C (104 °F).
- Suhteline õhuniiskus: < 90%.
- Pearihma ja kaelarihma mudelid: veenduge, et pearihmale või kaelarihmale ei avaldata jõudu ning polstreid ei suruta kokku.
- Kiivrikinnituse mudel: Veenduge, et kõrvaklapid on töörežiimi asendis (vt joonist 5:G) ja polstreid ei suruta kokku.

### 10.2. KÕRVALDAMINE

- Täitke riiklikke eeskirju.
- Kasutage kohalikku elektroonikaseadmete ringlussevõtu süsteemi.

## 11. HOOLDUS

### 11.1. TOOTE PUHAHAMINE

- Kasutage kõrvaklappide, pearihma ja kõrvapolstreite puhastamiseks soojas seebivees niisutatud lappi.
- ETTEVAATUST!** ÄRGE kastke kuulmiskaitset vette!

- Kui kuulmiskaitse saab märjaks, keerake kõrvaklapid väljapoole, eemaldage kõrvapolstrid ja vahtmaterjalist vooder ning laske neil enne uuesti kokkupanekut kuivada. Vt jaotist KÕRVAKLAPPIDE EEMALDAMINE JA VAHETAMINE.
- Kontrollige regulaarselt, et kõrvapolstrid ja vahematerjalist voodrid pole kahjustada saanud. Kahjustatud kõrvapolster tuleb välja vahetada. Vt jaotist TARVIKUD.
- Vahetage vahtmaterjalist voodreid ja kõrvapolstreid vähemalt kaks korda aastas.

## 11.2. KÕRVAKLAPPIDE EEMALDAMINE JA VAHETAMINE

- Võtke kõrvapolstri siseservast kinni ja tõmmake see otse välja. (Joonis 7:A)
  - Eemaldage vana kõrvapolster kõrvaklapist ja asendage see uuega. (Joonis 7:B)
  - Vajutage kõrvapolster oma kohale. (Joonis 7:E)
- ETTEVAATUST!** Veenduge, et polstri kate pole kõrvaklapi ja kõrvapolstri vahele pitsunud. (Joonis 7:F)

## 11.3. VAHTMATERJALIST VOODRITE EEMALDAMINE JA VAHETAMINE

- Eemaldage kõrvapolstrid.
- Eemaldage vahtmaterjalist voodrid. (Joonis 7:C)
- Sisestage vahtmaterjalist vooder kõrvaklapi sisse, nagu joonisel näidatud. (Joonis 7:D)
- Ühendage kõrvapolstrid.

## 11.4. TURVAKIIVRI ADAPTRI VAHETAMINE

- Õiged turvakiivri adaptereid on näidatud tabelis E.
- Eemaldage turvakiivrikinnitus kruvid. (Joonis 7:G)
  - Eemaldage turvakiivri adapter.
  - Kinnitage uus turvakiivri adapter vastavalt pakendil asuvatele juhistele.

## 12. TARVIKUD

**MÄRKUS.** Alljärgnevalt loetletud tarvikud on ette nähtud sädemeohtlikele mudelitele. Heakskiidetud varuosade ja sädemeohtute toodete tarvikute kohta lisateabe saamiseks vaadake toote pakendis sisalduvat ohutusjuhendit.

| Nimi                 | Tüüp          |
|----------------------|---------------|
| Hügieenikomplekt     | HY84          |
| Geelrõngad           | HY80          |
| Mikrofoni kaitseteip | HYM1000       |
| Kaablid              | FLX2**        |
| PTT-adapter          | FL4000-seeria |
|                      | FL5000-seeria |

Kui soovite lisateavet varuosade ja tarvikute kohta, võtke ühendust 3M-i tehnilise teenindusega. Kontaktandmed leiate käesoleva kasutusjuhendi viimaselt leheküljelt.

## 13. GARANTII JA VASTUTUSE PIIRANG

**MÄRKUS.** Järgmised avaldused ei kehti Austraalias ega Uus-Meremaal. Tarbijad peavad tuginema nende seadustest tulenevatele õigustele.

### 13.1. GARANTII

Juhul kui 3M-i isikuohutusosakonna mis tahes tootel esineb materjali- või tootmisdefekte või see ei vasta ettenähtud otstarbele mis tahes selgesõnalise garantii raames, on 3M-i ainsaks kohustuseks ja teile ainsaks hüvitiseks 3M-i valikul selliste osade või toodete parandamine, asendamine või ostuhinna tagasimaksmine, kui olete probleemist õigeaegselt teavitatud ning tõestate, et toodet on hoitud, hooldatud ja kasutatud 3M-i kirjalikke suuniseid järgides.

VÄLJA ARVATUD JUHUL, KUI SEE ON SEADUSEGA KEELATUD, ON TEGEMIST AINUGARANTIIGA, MIS ASENDAB KÕIKI SELGESÕNALISI VÕI KAUDSEID GARANTIISID SEOSSES KAUBASTATAVUSE, TEATUD OTSTARBEKS SOBIVUSE VÕI MUUDE KVALITEEDIGARANTIIDEGA VÕI GARANTIIDEGA, MIS TEKIVAD KAUPLEMISE VÕI KAUBANDUSTEgevuse KÄIGUS, VÄLJA ARVATUD VALDUSÕIGUS JA PATENDIÕIGUSTE RIKKUMINE.

3M ei vastuta selle garantii raames toodete eest, mille kahjustus on tekkinud ebapiisavate või valede hoiustamistingimuste, vale käitlemise või hooldamise või suuniste eiramise tõttu või toote õnnetusest, hooletusest või väärkasutusest tingitud muudatuste või kahjustuste tõttu.

### 13.2. VASTUTUSE PIIRANG

VÄLJA ARVATUD JUHUL, KUI SEE ON SEADUSEGA KEELATUD, EI VASTUTA 3M MINGISUGUSTEL ASJAOLUDEL ÜHEGI OTSESE, KAUDSE, SPETSIIFILISE, JUHUSLIKU VÕI KAASNEVA KAHJU EEST (SH KAOTATUD KASUM), MIS ON TINGITUD SELLEST TOOTEST, SÕLTUMATA ÕIGUSTEADUSLIKEST VÄIDETEST. KÄESOLEVAGA SÄTESTATUD HÜVITISED ON EKSKLUSIIVSED.

### 13.3. MODIFITSEERIMISKEELD

Seda seadet ei tohi ilma ettevõtte 3M kirjaliku nõusolekuta modifitseerida. Lubamatu modifitseerimine võib muuta garantii ja kasutaja õiguse seadet kasutada kehtetuks.

## Orejera 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (todas las variantes de producto)-110 (Micrófono)

MT74H52 (todas las variantes de producto)-111

(Micrófono y PTT)

HT52 (todas las variantes de producto)-112 (sólo escuchar)

## 1. INTRODUCCIÓN

¡Felicidades y gracias por elegir soluciones de comunicación 3M™ PELTOR™! ¡Bienvenido a la siguiente generación de comunicación protectora!

### 1.1. USO PREVISTO

Estas orejeras 3M™ PELTOR™ tienen por objeto proporcionar a los trabajadores protección contra niveles de ruido dañinos y sonidos fuertes, al mismo tiempo que permiten al usuario escuchar o comunicar con dispositivos de comunicación conectados. Todos los usuarios deben leer y comprender las instrucciones de empleo proporcionadas y estar familiarizados con el uso de este aparato.

## 2. SEGURIDAD

### 2.1. ¡IMPORTANTE!

Antes de usar el aparato, el usuario debe leer, comprender y observar toda la información de seguridad de estas instrucciones. Conservar estas instrucciones para referencia futura. Para más información y consultas, contactar con el servicio técnico de 3M. Ver los datos de contacto en la última página de este manual.

### 2.2. SEGURIDAD INTRÍNSECA

La orejera 3M™ PELTOR™ (CH-3 FLX2, HT52A -112-50, HT52B -112-50 y HT52P3E -112-50) está certificada como intrínsecamente segura para uso en entornos con riesgo de explosión. El usuario es responsable de asegurar que la orejera 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 y los accesorios se usen en los entornos apropiados definidos en las clasificaciones de área aprobada y siguiendo el manual de instrucciones. La inobservancia de esta instrucción comporta riesgo de daños personales y peligro de muerte. Para las clasificaciones de área aprobada y más información sobre seguridad intrínseca, ver la guía de seguridad separada incluida en el envase del producto.

Si hay cualquier riesgo de que se haya comprometido la seguridad o integridad de la unidad, ésta debe desactivarse inmediatamente y retirarse del área con riesgo de explosión, sin dilación. Deben tomarse medidas para impedir que el aparato sea activado de nuevo accidentalmente. Contactar con el servicio técnico de 3M para servicio y reparación.



### ¡ADVERTENCIA!

**Para reducir el riesgo de encender una explosión que si no se evita comporta riesgo de daños personales graves o peligro de muerte:**

- Asegurar que la orejera 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 y cualquier otro accesorio intrínsecamente seguro solo se usen y almacenen en las áreas clasificadas indicadas en las clasificaciones de equipo marcadas.
- No conectar nunca componentes o dispositivos electrónicos a la orejera en un entorno con riesgo de explosión.
- En la orejera conectar solamente los repuestos y accesorios 3M™ PELTOR™ relacionados en la guía de

seguridad separada incluida en el envase del producto. LA SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES PUEDE PERJUDICAR LA SEGURIDAD INTRÍNSECA.

- Para servicio y reparaciones, acudir sólo a centros de servicio autorizados de 3M™ PELTOR™.
- No usar la orejera o accesorios si están dañados o funcionan mal de cualquier forma.



### ¡ADVERTENCIA!

- Este protector auditivo ayuda a reducir la exposición a ruido peligroso y otros sonidos fuertes. Si los protectores auditivos se usan incorrectamente o si no se usan siempre que se está expuesto a ruido peligroso, existe riesgo de pérdida auditiva o lesiones en el oído. Para el uso correcto, consultar con el supervisor, el manual de instrucciones, o llamar al servicio técnico de 3M. Si el oído parece atenuado o si se oye un pitido o zumbido durante o después de la exposición al ruido (incluso disparos), o si por cualquier otro motivo se sospecha la existencia de un problema auditivo, abandonar inmediatamente el lugar ruidoso y consultar a un médico y/o al supervisor.

#### La inobservancia de estas instrucciones comporta riesgo de daños personales y peligro de muerte:

- La escucha de comunicación por audio puede reducir la percepción de la situación y la capacidad de escuchar señales de advertencia. Permanecer alerta y regular el volumen de audio al nivel más bajo aceptable.
- Para reducir los riesgos de incendio y explosión, no usar productos ni accesorios sin seguridad intrínseca en atmósferas potencialmente explosivas.

#### La inobservancia de estas instrucciones puede reducir la protección proporcionada por las orejeras y comporta riesgo de pérdida auditiva:

- 3M recomienda encarecidamente probar el encaje personal de los protectores auditivos. Las investigaciones indican que muchos usuarios pueden obtener una reducción sonora muy inferior a la indicada por el/los valor/es de atenuación del envase: ello se debe a variaciones en encaje, habilidad de colocación y motivación de los usuarios. Consultar la normativa aplicable o la guía sobre el ajuste de valores nominales de la atenuación. Si no hay normativas aplicables, se recomienda reducir el valor de reducción de ruido para estimar mejor la protección típica.
- U.S. EPA define NRR (valor de reducción de ruido) como la medida de la reducción sonora del protector auditivo. Sin embargo, 3M no garantiza la idoneidad de NRR para este propósito. 3M recomienda encarecidamente probar el encaje personal de los protectores auditivos. Las investigaciones indican que muchos usuarios pueden obtener una reducción sonora muy inferior a la indicada por el/los valor/es de atenuación del envase: ello se debe a variaciones en encaje, habilidad de colocación y motivación de los usuarios. Consultar la normativa aplicable o la guía sobre el ajuste de valores nominales de la atenuación. Se recomienda reducir el valor NRR en un 50% para estimar mejor la protección típica.
- Asegurar que el protector auditivo se selecciona, encaja, ajusta y mantiene correctamente. Un encaje inadecuado de este aparato reducirá su eficacia atenuadora de ruido. Consultar las instrucciones adjuntas para un encaje adecuado.

- Inspeccionar el producto cuidadosamente antes de cada uso. Si el protector auditivo se daña, elegir un protector auditivo en perfecto estado o evitar el entorno ruidoso.
- Si es necesario usar equipo de protección individual adicional (p.ej., gafas protectoras, máscaras respiratorias, etc.), usar patillas o cintas flexibles de perfil bajo para minimizar la interferencia con los aros de sellado. Quitar todos los artículos innecesarios (p.ej., cabello, sombrero, joyas, auriculares, cubiertas higiénicas, etc.) que puedan interferir con el sello de los aros de sellado de la orejera y reducir la protección de la misma.
- No doblar ni cambiar la forma de la diadema o la cinta de nuca, y asegurar que haya fuerza suficiente para retener la orejera firmemente colocada.
- La orejera, y especialmente los aros de sellado, pueden deteriorarse con el uso y deben revisarse con frecuencia para ver si tienen grietas y fugas, por ejemplo. Cuando la orejera se usa regularmente, cambiar los aros de sellado y los revestimientos de espuma por lo menos dos veces al año para mantener una atenuación, higiene y confort constantes.
- La salida del circuito de audio eléctrico de este protector auditivo puede exceder el nivel sonoro límite diario. Regular el volumen de audio al nivel más bajo aceptable. Los niveles sonoros de dispositivos externos conectados como radiotéfonos y teléfonos pueden sobrepasar los niveles de seguridad y debe limitarlos el usuario. Usar siempre dispositivos externos en el nivel sonoro más bajo posible para cada situación. Limitar el tiempo de exposición a niveles peligrosos según determine el patrono y la normativa aplicable. Si el oído parece atenuado o si se oye un pitido o zumbido durante o después de cualquier exposición a sonido (incluso disparos), o si por cualquier otro motivo se sospecha la existencia de un problema auditivo, abandonar inmediatamente el lugar ruidoso y consultar a un médico y/o al supervisor.
- Si no se siguen estas recomendaciones, la protección de los protectores auditivos puede resultar gravemente perjudicada.



## ¡ADVERTENCIA!

### EN 352 Declaraciones de seguridad:

- La colocación de cubiertas higiénicas sobre los aros de sellado puede afectar al rendimiento acústico de la orejera.
- Algunas sustancias químicas pueden afectar negativamente a este producto. Para más información al respecto, consultar con el fabricante.
- Estas orejeras con cinta de nuca son de talla "grande". Las orejeras que cumplen con la norma EN 352-1 son de talla "mediana", "pequeña" o "grande". Las orejeras de talla "mediana" se adaptan a la mayoría de usuarios. Las orejeras de talla "pequeña" o "grande" están diseñadas para usuarios para los que no es adecuada la orejera de talla "mediana".
- Estas orejeras montadas en casco de seguridad son de talla "grande". Las orejeras de montaje en casco de seguridad que cumplen con la norma EN 352-3 son de talla "mediana", "pequeña" o "grande". Las orejeras de montaje en casco de seguridad de talla "mediana" se adaptan a la mayoría de usuarios. Las orejeras de

montaje en casco de seguridad de talla 'pequeña' o 'grande' están diseñadas para usuarios para los que no es adecuada la orejera de talla 'mediana'.

### ¡PRECAUCIÓN!

- Para entornos ruidosos en que predominan frecuencias de menos de 500 Hz debería usarse el nivel de ruido ambiental con ponderación C.
- Usar siempre repuestos 3M específicos de producto. El uso de repuestos no autorizados puede reducir la protección que proporciona este producto. Para más información sobre repuestos y accesorios, contactar con el servicio técnico de 3M.

### NOTA:

- Este protector auditivo, cuando se usa según el manual de instrucciones, ayuda a reducir la exposición a ruidos continuos como ruidos industriales, ruido de vehículos y aviones, y ruidos impulsivos fuertes como disparos. Es difícil pronosticar la protección auditiva necesaria y/o real obtenida durante la exposición a ruidos impulsivos. Para el ruido de disparo, afectan al rendimiento factores como el tipo de arma, el número de tiros, la selección correcta, la colocación y uso de protector auditivo, el cuidado adecuado del protector auditivo y otras variables. Para más información sobre protección auditiva contra ruido impulsivo, visitar [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Aunque es posible recomendar protectores auditivos para protección contra los efectos dañinos del ruido impulsivo, el nivel de reducción de ruido (NRR) se basa en la atenuación del ruido continuo y podría no ser un indicador preciso de la protección posible contra ruido impulsivo.
- Esta orejera tiene entrada de audio eléctrica. El usuario debe comprobar que funciona correctamente antes de usarlo. Si se detecta distorsión o fallo, el usuario debe seguir las instrucciones del fabricante.
- En Canadá, los usuarios de cascos de seguridad combinados con orejeras deben referirse a la norma CSA Standard Z94.1 sobre protecciones de cabeza de uso industrial.

## 3. HOMOLOGACIONES

3M Svenska AB declara por la presente que la orejera tipo EPI cumple con las disposiciones del reglamento (UE) 2016/425 y otras directivas pertinentes para cumplir con los requisitos para el marcado CE.

El EPI es auditado anualmente por SGS Fimko Ltd., Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finlandia, organismo notificado número 0598. La homologación de tipo la efectúa PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D-26389, Wilhelmshaven, Alemania, organismo notificado número 1974.

El producto ha sido probado y homologado de conformidad con las normas EN 352-1:2002/EN 352-3:2002 y EN 352-6:2002.

La legislación aplicable puede determinarse consultando la declaración de conformidad en [www.3M.com/peitor/doc](http://www.3M.com/peitor/doc). La declaración de conformidad indicará también si son aplicables otras homologaciones de tipo. Para recuperar la declaración de conformidad, buscar la referencia pertinente.

La referencia de la orejera está en el borde exterior de una cazoleta. Ver el capítulo SINOPSIS.

Para obtener una copia de la declaración de conformidad e información adicional necesaria, ponerse en contacto con 3M en el país de compra. Los datos de contacto están en las últimas páginas de este manual de instrucciones.

Este producto tiene componentes eléctricos y electrónicos y no se debe desechar en el sistema normal de recolección de basuras. Ver la normativa local en materia de eliminación de equipos eléctricos y electrónicos. (Fig. 4:A)

### 3.1. INFORMACIÓN SOBRE FCC E IC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de la normativa FCC y las normas y especificaciones sobre radio exenta de licencia de ISED Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no debe causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencias que puedan causar funcionamiento indeseable.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. ATENUACIÓN EN LABORATORIO

### 4.1. NORMA NORTEAMERICANA ANSI S3.19-1974

**¡ADVERTENCIA!** U.S. EPA define NRR (valor de reducción de ruido) como la medida de la reducción sonora del protector auditivo. Sin embargo, 3M no garantiza la idoneidad de NRR para este propósito. 3M recomienda encarecidamente probar el encaje personal de los protectores auditivos. Las investigaciones indican que muchos usuarios pueden obtener una reducción sonora muy inferior a la indicada por el/los valor/es de atenuación del envase: ello se debe a variaciones en encaje, habilidad de colocación y motivación de los usuarios. Consultar la normativa aplicable o la guía sobre el ajuste de valores nominales de la atenuación. Se recomienda reducir el valor NRR en un 50% para estimar mejor la protección típica.

### 4.2. NORMA EUROPEA EN 352

**¡ADVERTENCIA!** 3M recomienda encarecidamente probar el encaje personal de los protectores auditivos. Las investigaciones indican que muchos usuarios pueden obtener una reducción sonora muy inferior a la indicada por el/los valor/es de atenuación del envase: ello se debe a variaciones en encaje, habilidad de colocación y motivación de los usuarios. Consultar la normativa aplicable o la guía sobre el ajuste de valores nominales de la atenuación. Si no hay normativas aplicables, se recomienda reducir el valor de reducción de ruido para estimar mejor la protección típica. El valor de reducción de ruido (SNR(UE)/NRR(NA)) se ha obtenido con el aparato apagado.

### 4.3. EXPLICACIÓN DE LAS TABLAS

#### 4.3.1. TABLAS DE ATENUACIÓN EN LABORATORIO

| Norma europea EN 352 |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| A:A                  | Diadema con almohadilla de espuma |
| A:B                  | Diadema con almohadilla de gel    |

|     |                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:C | Fijación de casco de seguridad con almohadilla de espuma                                                   |
| A:D | Fijación de casco de seguridad con almohadilla de gel                                                      |
| A:E | Diadema con almohadilla de espuma                                                                          |
| A:1 | Frecuencia (Hz) (f)                                                                                        |
| A:2 | Atenuación media (dB) (Mf)                                                                                 |
| A:3 | Desviación normal (dB) (sf)                                                                                |
| A:4 | Valor de protección supuesto, APV (dB)                                                                     |
| A:5 | H = Estimación de protección auditiva para sonidos de frecuencia alta ( $f \geq 2.000$ Hz).                |
|     | M = Estimación de protección auditiva para sonidos de frecuencia media ( $500 \text{ Hz} < f < 2.000$ Hz). |
|     | L = Estimación de protección auditiva para sonidos de frecuencia baja ( $f \leq 500$ Hz).                  |

| Norma norteamericana ANSI S3.19-1974 |                                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| B:A                                  | Diadema con almohadilla de espuma                        |
| B:B                                  | Fijación de casco de seguridad con almohadilla de espuma |
| B:C                                  | Diadema con almohadilla de espuma                        |
| B:1                                  | Frecuencia (Hz) (f)                                      |
| B:2                                  | Atenuación media (dB) (Mf)                               |
| B:3                                  | Desviación normal (dB) (sf)                              |

Un encaje inadecuado de este aparato reducirá su eficacia atenuadora de ruido. Consultar las instrucciones adjuntas para un encaje adecuado.

Aunque es posible recomendar protectores auditivos para protección contra los efectos dañinos del ruido impulsivo, el nivel de reducción de ruido (NRR) se basa en la atenuación del ruido continuo y podría no ser un indicador preciso de la protección posible contra ruido impulsivo como, por ejemplo, disparos de armas de fuego (redacción requerida por EPA). El nivel de ruido que entra en el oído de una persona cuando se usa un protector auditivo tal como está indicado es muy aproximado a la diferencia entre el nivel de ruido ambiental con ponderación A y el valor NRR.

Ejemplo:

- El nivel de ruido ambiental medido en el oído es de 92 dB(A).
- El valor NRR es de 24 dB.
- El nivel de ruido que entra en el oído es aproximadamente igual a 68 dB(A).

| Normas ANZ AZ/NZS 1270:2002 |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| C:A                         | Diadema con almohadilla de espuma                        |
| C:B                         | Fijación de casco de seguridad con almohadilla de espuma |
| C:C                         | Diadema con almohadilla de espuma                        |
| C:1                         | Frecuencia (Hz) (f)                                      |

|            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| <b>C:2</b> | Atenuación media (dB) (Mf)         |
| <b>C:3</b> | Desviación normal (dB) (sf)        |
| <b>C:4</b> | Media menos desviación normal (dB) |

#### 4.3.2. NIVELES DE ENTRADA DE AUDIO EXTERNA

| Norma europea EN 352-6 |                        |
|------------------------|------------------------|
| <b>D:1</b>             | Entrada                |
| <b>D:2</b>             | SPL                    |
| <b>D:3</b>             | Desviación normal (dB) |

#### 4.3.3. CASCOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL COMPATIBLES

|            |                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Fijación de casco de seguridad con almohadilla de espuma |
| <b>E:B</b> | Fijación de casco de seguridad con almohadilla de gel    |
| <b>E:1</b> | Fabricante del casco de seguridad                        |
| <b>E:2</b> | Modelo de casco de seguridad                             |
| <b>E:3</b> | Fijación de casco de seguridad                           |
| <b>E:4</b> | Tallas de cabeza: S = Pequeña, M = Mediana, L = Grande   |

#### Para Europa, Australia y Nueva Zelanda

Esta orejera sólo debe montarse en y usarse con los cascos de seguridad industrial indicados en las tablas E:A y E:B. Esta orejera se ha probado junto con los siguientes cascos de seguridad industrial y podrían dar niveles de protección distintos si se monta en cascos de seguridad diferentes.

#### Para Norteamérica

Al seleccionar accesorios para equipos respiratorios de protección individual, como protectores auditivos montados en casco de seguridad, ver la etiqueta de homologación NIOSH o consultar con el servicio técnico de 3M para las configuraciones aprobadas.

## 5. SINOPSIS

### 5.1. DIADEMA (FIGURA 1)

Referencias:

HT52A-112 (sólo escucha)  
MT74H52A-110 (micrófono)  
MT74H52A-111 (micrófono botón PTT)

- 1:A** Cable (PE, TPE)
- 1:B** Brazo de soporte de cazoleta (acero inoxidable)
- 1:C** Fijación de dos puntos (POM)
- 1:D** Referencia
- 1:E** Micrófono de habla (ABS, PA)
- 1:F** Tornillo de ajuste
- 1:G** Almohadilla (hoja de PVC y espuma PUR)
- 1:H** Revestimiento de espuma (espuma PUR)
- 1:J** Cazoleta (ABS, (moldeo 2K))
- 1:K** Botón PTT (pulsar para hablar)
- 1:L** Diadema
- 1:M** Jack de cable (latón niquelado)

### 5.2. FIJACIÓN DE CASCO DE SEGURIDAD (FIG. 2)

Referencias:

HT52P3E-112 (sólo escuchar)  
MT74H52P3E-110 (micrófono)  
MT74H52P3E-111 (micrófono y botón PTT)

- 2:A** Fijación de dos puntos (POM)
- 2:B** Referencia
- 2:C** Micrófono de habla (ABS, PA)
- 2:D** Tornillo de ajuste
- 2:E** Almohadilla (hoja de PVC y espuma PUR)
- 2:F** Revestimiento de espuma (espuma PUR)
- 2:G** Jack de cable (latón niquelado)
- 2:H** Cazoleta (ABS, (moldeo 2K))
- 2:J** Botón PTT (pulsar para hablar)
- 2:K** Brazo de soporte de cazoleta (acero inoxidable)
- 2:L** Placa posterior
- 2:M** Fijación de casco de seguridad
- 2:N** Cable (PE, TPE)

### 5.3. CINTA DE NUCA (FIGURA 3)

Referencias:

HT52B-112 (sólo escucha)  
MT74H52B-110 (micrófono)  
MT74H52B-111 (micrófono y botón PTT)

- 3:A** Cazoleta (ABS, (moldeo 2K))
- 3:B** Referencia
- 3:C** Micrófono de habla (ABS, PA)
- 3:D** Tornillo de ajuste
- 3:E** Revestimiento de espuma (espuma PUR)
- 3:F** Almohadilla (hoja de PVC y espuma PUR)
- 3:G** Bandas (Velcro)
- 3:H** Cable (PE, TPE)
- 3:J** Botón PTT (pulsar para hablar)
- 3:K** Brazo de soporte de cazoleta (acero inoxidable)
- 3:L** Jack de cable (latón niquelado)

## 6. EXPLICACIÓN DE SÍMBOLOS

**4:A** Marca ambiental Este producto tiene componentes eléctricos y electrónicos y no se debe desechar en el sistema normal de recolección de basuras. Ver la normativa local en materia de eliminación de equipos eléctricos y electrónicos.

**4:B** Símbolo de reciclado Reciclar este producto en un centro de reciclado de equipos eléctricos y electrónicos.

**NOTA:** En el producto puede haber otros símbolos y pegatinas, debido a requisitos de certificación para algunas áreas comerciales.

## 7. COLOCACIÓN DE LA OREJERA

Inspeccionar el producto cuidadosamente antes de cada uso. Si el protector auditivo se daña, elegir un protector auditivo en perfecto estado o evitar el entorno ruidoso.

### 7.1. DIADEMA

#### 7.1.1. COLOCACIÓN DE LA OREJERA EN POSICIÓN DE TRABAJO

1. Inclinar hacia fuera la parte superior de las cazoletas. (Fig. 5:A)



**NOTA:** Comprobar que el cable quede en el exterior de la diadema. (Fig. 5:K)

2. Colocar las cazoletas sobre las orejas. (Fig. 5:U)

**NOTA:** La diadema debe atravesar la parte superior de la cabeza. (Fig. 5:U)

### 7.1.2. AJUSTE DE LA ALTURA DE LAS CAZOLETAS

- Sujetar la cazoleta y empujar los brazos de soporte de cazoleta hacia arriba o abajo. (Fig. 5:B)

## 7.2. CASCO DE SEGURIDAD

### 7.2.1. COLOCACIÓN DE LA OREJERA EN UNA FIJACIÓN DE CASCO DE SEGURIDAD

1. Sujetar la cazoleta y presionar la placa posterior para fijarla en posición. (Fig. 5:C)
2. Poner la placa posterior en posición vertical. (Fig. 5:D)
3. Poner la placa posterior en la ranura del casco de seguridad. (Fig. 5:E)
4. Presionar la placa posterior para fijarla en posición.
5. Girar la cazoleta para colocar la orejera en posición de trabajo. (Fig. 5:F)

### 7.2.2. COLOCACIÓN DE LA OREJERA EN POSICIÓN DE TRABAJO

- Empujar los brazos de soporte de cazoleta hacia dentro para fijar las orejeras en posición. (Fig. 5:G)

### 7.2.3. COLOCACIÓN DE LA OREJERA EN POSICIÓN DE VENTILACIÓN

- Mover las cazoletas hacia arriba y afuera hasta fijarlas en posición. (Fig. 5:H)

### 7.2.4. COLOCACIÓN DE LA OREJERA EN POSICIÓN DE ESPERA

1. Poner la orejera en modo de ventilación.
2. Girar las cazoletas hacia atrás, a lo largo del lado del casco de seguridad. (Fig. 5:J)

**NOTA:** Asegurar que las cazoletas no toquen en el casco de seguridad cuando están en posición de espera.

### 7.2.5. AJUSTE DE LA ALTURA DE LAS CAZOLETAS

- Sujetar los brazos de soporte de cazoletas y mover éstas hacia arriba o abajo. (Fig. 5:L)

## 7.3. CINTA DE NUCA

### 7.3.1. COLOCACIÓN DE LA OREJERA EN POSICIÓN DE TRABAJO

1. Poner la cinta de nuca alrededor de la nuca.
2. Colocar las cazoletas sobre las orejas. (Fig. 5:M)
3. Poner las bandas sobre la cabeza.
4. Superponer las bandas para bloquear la posición de las cazoletas. (Fig. 5:N)

**NOTA:** Las bandas deben atravesar la parte superior de la cabeza. (Fig. 5:U)

## 7.4. MICRÓFONO

Para maximizar el rendimiento del micrófono de habla en sitios ruidosos, colocarlo muy cerca de la boca (a menos de 3 mm).

### 7.4.1. COLOCACIÓN DE LA CINTA PROTECTORA

1. Cortar 10 cm de cinta protectora. (Fig. 5:P)  
Ver ACCESORIOS.

2. Quitar el revestimiento removible.

3. Envolver la cubierta protectora alrededor del micrófono. (Fig. 5:Q)

4. Presionar la cinta protectora. (Fig. 5:R)

### 7.4.2. AJUSTE DEL MICRÓFONO

1. Plegar el micrófono hacia la comisura de la boca.

2. Aflojar el tornillo de ajuste. (Fig. 5:S)

3. Ajustar la distancia del micrófono (menos de 3 mm). (Figura 5:T)

4. Apretar el tornillo de ajuste.

## 8. INSTRUCCIONES DE EMPLEO

### 8.1. TEMPERATURA DE TRABAJO

- Diadema: Entre -20 °C y 50 °C.
- Casco de seguridad: Entre -20 °C y 50 °C.
- Cinta de nuca: Entre -20 °C y 50 °C.

### 8.2. CONEXIÓN DEL PRODUCTO

1. Presionar el botón de bloqueo en el cable y conectar éste en la orejera. (Fig. 6:A)

**NOTA:** Comprobar que se usa el cable adecuado para la orejera en cuestión. Ver las instrucciones en el envase del cable.

2. Reducir el volumen de la radio.

3. Conectar el cable con la radio o el adaptador de PTT.

4. Probar el funcionamiento antes de entrar en un entorno ruidoso.

### 8.3. USO DE LA FUNCIÓN PTT (PULSAR PARA HABLAR)

La función PTT se usa para la comunicación por radioteléfono. Emplear el botón PTT integrado, un adaptador de PTT o el botón PTT de la radio.

1. Pulsar el botón PTT al hablar por el micrófono. (Fig. 6:B)

2. Soltar el botón PTT al terminar el mensaje.

**NOTA:** No pulsar el botón PTT cuando no se habla por el micrófono.



## 9. LOCALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE FALLOS

| Problema                                                | Solución                                                                                |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| No se oyen los interlocutores.                          | Subir el volumen                                                                        |
|                                                         | Comprobar que la orejera está correctamente conectada a la radio.                       |
|                                                         | Asegurar que no está pulsado el botón PTT.*                                             |
|                                                         | Comprobar que está seleccionado el canal de radio correcto.                             |
| Los interlocutores no oyen la transmisión del usuario.* | Comprobar que la orejera está correctamente conectada a la radio o al adaptador de PTT. |
|                                                         | El micrófono no está lo suficientemente cerca de la boca.                               |
|                                                         | Comprobar que el adaptador de PTT está correctamente conectado a la radio.              |
|                                                         | Asegurar que se pulsa el botón PTT cuando se habla por el micrófono.                    |
|                                                         | Comprobar que está seleccionado el canal de radio correcto.                             |

\*Para productos con micrófono y botón PTT o adaptador de PTT.

## 10. ALMACENAJE Y ELIMINACIÓN

### 10.1. ALMACENAJE

- Después de cada uso, almacenar el producto en un lugar limpio y seco.
- Almacenar siempre el producto en el envase original y apartado de fuentes de calor directa o de luz solar, polvo y sustancias químicas dañinas.
- Intervalo de temperaturas de almacenaje: Entre  $-20^{\circ}\text{C}$  y  $40^{\circ}\text{C}$
- Humedad relativa  $<90\%$ .
- Versiones de diadema y cinta de nuca:  
No aplicar fuerza en la diadema o la cinta de nuca y no comprimir las almohadillas.
- Versión de fijación de casco de seguridad:  
Comprobar que la orejera está en modo de trabajo (ver la figura 5:G) y que las almohadillas no están comprimidas.

### 10.2. ELIMINACIÓN

- Observar la normativa nacional.
- Usar un sistema de reciclado local para equipos electrónicos.

## 11. MANTENIMIENTO

### 11.1. LIMPIEZA DEL PRODUCTO

- Usar un paño jabonoso y agua caliente para limpiar las cazoletas, la diadema y los aros de sellado.

**PRECAUCIÓN:** NO sumergir el protector auditivo en agua.

- Si el protector auditivo se moja: abrir las cazoletas, quitar los aros de sellado y los revestimientos de espuma y dejar que se sequen antes de volver a colocarlos. Ver REMOCIÓN Y CAMBIO DE LOS AROS DE SELLADO.
- Examinar periódicamente los aros de sellado y los revestimientos de espuma para ver si hay daños. Cambiar un aro de sellado dañado. Ver ACCESORIOS.
- Cambiar los revestimientos de espuma y los aros de sellado por lo menos dos veces al año.

### 11.2. REMOCIÓN Y CAMBIO DE LOS AROS DE SELLADO

- Sujetar el borde interior del aro de sellado y tirar de él recto hacia fuera. (Fig. 7:A)
- Quitar el aro de sellado y sustituirlo por uno nuevo. (Fig. 7:B)

- Presionar el aro de sellado para fijarlo. (Fig. 7:E)

**PRECAUCIÓN:** Procurar que la cubierta del aro de sellado no esté pinzada entre la cazoleta y el aro de sellado. (Fig. 7:F)

### 11.3. REMOCIÓN Y CAMBIO DE LOS REVESTIMIENTOS DE ESPUMA

- Quitar los aros de sellado.
- Quitar los revestimientos de espuma. (Fig. 7:C)
- Colocar los revestimientos de espuma en las cazoletas, como en la ilustración. (Fig. 7:D)
- Colocar los aros de sellado.

### 11.4. CAMBIO DEL ADAPTADOR DE CASCO DE SEGURIDAD

Los adaptadores de casco de seguridad correctos se indican en la tabla E.

- Quitar los tornillos de la fijación de casco de seguridad. (Fig. 7:G)
- Quitar el adaptador de casco de seguridad.
- Colocar el adaptador de casco de seguridad nuevo, según las instrucciones en el envase.

## 12. ACCESORIOS

**NOTA:** Los accesorios relacionados abajo son para productos sin seguridad intrínseca. Para repuestos y accesorios para productos de seguridad intrínseca, ver la guía de seguridad separada incluida en el envase del producto.

| Nombre                        | Tipo    |
|-------------------------------|---------|
| Kit de higiene                | HY84    |
| Aros de gel                   | HY80    |
| Cinta protectora de micrófono | HYM1000 |

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Cables           | FLX2**       |
| Adaptador de PTT | Serie FL4000 |
|                  | Serie FL5000 |

Para más información sobre repuestos y accesorios, contactar con el servicio técnico de 3M. Ver los datos de contacto en la última página de este manual.

## 13. GARANTÍA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

**NOTA:** Las afirmaciones siguientes no son aplicables a Australia y Nueva Zelanda. Los consumidores deben depender de la regulación legal pertinente.

### 13.1. GARANTÍA

En caso de que cualquier producto de 3M Personal Safety Division tuviera defectos de material o fabricación o no fuera de conformidad con cualquier garantía expresa para una finalidad específica, la única obligación de 3M y su remedio exclusivo será, por decisión de 3M, reparar, sustituir o reembolsar el precio de compra de tales piezas o productos previa notificación oportuna por su parte del problema y justificación de que el producto se ha almacenado, mantenido y usado según las instrucciones escritas de 3M.

EXCEPTO DONDE ESTÉ PROHIBIDO POR LEY, ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUTIVA DE CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO, U OTRA GARANTÍA DE CALIDAD, O AQUELLAS QUE PUDIERAN SURGIR DE UN ACUERDO, COSTUMBRE O USO COMERCIAL, EXCEPTO DE TÍTULO Y CONTRA VIOLACIÓN DE PATENTE.

3M, bajo esta garantía, no tiene ninguna obligación con respecto a ningún producto que haya fallado debido a almacenaje, manipulación o mantenimiento inadecuado o impropio; incumplimiento de instrucciones del producto; o alteración o daño del producto a causa de accidente, negligencia o uso incorrecto.

### 13.2. LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD:

EXCEPTO DONDE ESTÉ PROHIBIDO POR LEY, 3M NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR NINGUNA PÉRDIDA O DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSECUENCIALES (INCLUYENDO PÉRDIDA DE BENEFICIOS) SURGIDOS DE ESTE PRODUCTO, INDEPENDIENTEMENTE DE LA DOCTRINA LEGAL AFIRMADA. LOS REMEDIOS EXPUESTOS AQUÍ SON EXCLUSIVOS.

### 13.3. NO HACER MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS

No se deben efectuar modificaciones en este dispositivo sin la autorización por escrito de 3M. Las modificaciones no autorizadas pueden anular la garantía y la autoridad del usuario para manejar el aparato.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 -kuulokkeet

MT74H52 (kaikki tuoteversiot)-110 (mikrofoni)

MT74H52 (kaikki tuoteversiot)-111 (mikrofoni ja PTT)

HT52 (kaikki tuoteversiot)-112 (vain kuuntelu)

## 1. JOHDANTO

Onnittelut ja kiitos 3M™ PELTOR™ -viestintäratkaisun valinnasta! Tervetuloa uuden sukupolven turvalliseen viestintään.

### 1.1. KÄYTTÖTARKOITUS

3M™ PELTOR™ -kuulokkeet suojaavat vaarallisilta melutasoilta ja voimakkailla äänillä ja mahdollistavat samalla kuuntelun tai viestinnän yhdistetyillä viestintälaitteilla. Kaikkien käyttäjien odotetaan olevan ja ymmärtävän toimitetut käyttöohjeet sekä perehtyvän tämän laitteen käyttöön.

## 2. TURVALLISUUS

### 2.1. TÄRKEÄÄ

Lue ja ymmärrä kaikki näissä ohjeissa annetut turvallisuustiedot ennen käyttöä ja noudata niitä. Säilytä nämä ohjeet vastaisen varalta. Jos tarvitset lisätietoa tai sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä 3M:n teknisiin palveluihin. Saat yhteystiedot tämän käyttöohjeen viimeiseltä sivulta.

### 2.2. LUONNOSTAAN VAARATON

3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 -kuulokkeet, HT52A -112-50, HT52B -112-50 ja HT52P3E -112-50 on sertifioitu luonnostaan vaarattomaksi koskien käyttöä räjähdysvaarallisissa ympäristöissä. Käyttäjä on velvollinen varmistamaan, että 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 -kuulokkeita ja lisätarvikkeita käytetään hyväksytyissä alueluokituksissa määritellyissä ympäristöissä ja käyttöohjeiden mukaisesti. Tämän määräyksen laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Tietoa hyväksytyistä alueluokituksista ja lisätietoa luonnostaan vaarattomuudesta on annettu tuotteen pakkauksessa olevassa erillisessä turvallisuusoppaassa.

Jos laitteen turvallisuudesta tai virheettömyydestä ei ole täyttä varmuutta, sen käyttö on lopetettava välittömästi ja laite on poistettava viivytyksettä räjähdysvaaralliselta alueelta. Laitteen tahaton käyttöönotto on estettävä. Ota huolto- ja korjausasioissa yhteys 3M:n teknisiin palveluihin.



## VAROITUS

**Seuraavasti voit vähentää räjähdysriskiä, joka voi aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman, jos sitä ei estetä:**

- Varmista, että 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 -kuulokkeita ja kaikkia luonnostaan vaarattomia lisävarusteita käytetään ja säilytetään vain luokitelluilla alueilla laitteen merkintöjen mukaisesti.
- Kuulokkeisiin ei saa koskaan yhdistää elektronisia komponentteja tai laitteita räjähdysvaarallisissa ympäristöissä.
- Yhdistä kuulokkeisiin vain tuotteen pakkaukseen sisältyvässä erillisessä turvallisuusoppaassa luettuja 3M™ PELTOR™ -varaosia ja -lisätarvikkeita. **KOMPONENTTIEN VAIHTAMINEN VOI HEIKENTÄÄ KÄYTTÖTURVALLISUUTTA.**

- Käytä huoltoon ja korjaukseen vain valtuutettuja 3M™ PELTOR™ -huoltokeskuksia.
- Kuulokkeita tai lisätarvikkeita ei saa käyttää, jos ne ovat vaurioituneet tai niissä on toimintahäiriöitä.



## VAROITUS

- Tämä kuulosuojain auttaa vähentämään altistusta melulle ja muille voimakkailla äänillä. Kuulosuojaimen virheellinen käyttö tai käytön laiminlyönti haitallisessa melussa voi aiheuttaa kuulon menetyksen tai kuulovamman. Varmista oikea käyttö kysymällä neuvoja esimieheltä, lukemalla käyttöohjeista tai soittamalla 3M:n teknisiin palveluihin. Jos kuulosi tuntuu heikolta tai kuulet kilinää tai suhinää ammunnan tai muun meluallistuksen aikana tai sen jälkeen, tai epäilet kuulosi jostakin muusta syystä heikentyneen, poistu välittömästi meluisalta alueelta ja ota yhteys terveydenhuollon ammattilaiseen ja/tai esimieheesi.

### Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman:

- Ääniviestinnän kuuntelu voi heikentää tarkkaavaisuuttasi ja kykyäsi kuunnella varoitusaänimerkkejä. Säilytä valppautesi ja säädä äänenoton voimakkuus alimmalle käytännölliselle tasolle.
- Räjähdysvaarallisissa ympäristöissä ei saa käyttää tuotteita, jotka eivät ole luonnostaan vaarattomia, jotta räjähdysvaaralta vältyttäisiin.

### Näiden ohjeiden laiminlyönti voi heikentää

### kupusuojaimen antamaa suojaa ja aiheuttaa kuulon menetyksen:

- 3M suosittelee voimakkaasti kuulosuojaimien istuvuuden henkilökohtaista testaamista. Tutkimusten mukaan melunvaimennus voi jäädä pakkauksen etiketissä ilmoitettuja vaimennusarvoja pienemmäksi suojaimen sovituksen, sovitustaidon ja käyttäjän motivaation vuoksi. Katso annettujen arvojen säätöohjeet sovellettavista määräyksistä tai ohjeista. Mikäli sovellettavia määräyksiä ei ole, vaimennusarvoa kannattaa pienentää, jotta tyyppilinen suojaus voidaan arvioida paremmin.
- Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto EPA määrittää vaimennuksen (NRR) kuulosuojaimen melunvaimennuksen mittaustavaksi. 3M ei kuitenkaan anna takuuta NRR-vaimennusarvon soveltuvuudesta tähän tarkoitukseen. 3M suosittelee voimakkaasti kuulosuojaimien istuvuuden henkilökohtaista testaamista. Tutkimusten mukaan melunvaimennus voi jäädä pakkauksen etiketissä ilmoitettuja vaimennusarvoja pienemmäksi suojaimen sovituksen, sovitustaidon ja käyttäjän motivaation vuoksi. Katso annettujen arvojen säätöohjeet sovellettavista määräyksistä tai ohjeista. Tyyppilistä suojausta arvioitaessa vaimennusarvo kannattaa puolittaa.
- Varmista, että kuulosuojaimen valinta, sovitus, säätö ja hoito tehdään oikein. Tämän laitteen virheellinen sovitus heikentää sen melunvaimennustehoa. Katso oikea sovitus oheisista ohjeista.
- Tarkasta kuulosuojain aina ennen käyttöä. Jos se on vioittunut, valitse vahingoittumaton kuulosuojain tai vältä oleskelua meluisassa ympäristössä.
- Lisäsuojaimia (esim. suojalaseja, hengityssuojaimia jne.) varvittaessa valitse joustavat, matalaprofiiliset sangat tai kiinnitysnauhat, jotka eivät heikennä kuulosuojaimen

tiivisterenkaiden tiivistystä. Poista tiivisterenkaiden edestä kaikki muut tarpeettomat esteet (esim. hiusket, päähineet, korut, kuulokkeet, hygieniasuojat jne.), jotka voivat heikentää niiden tiivistystä ja heikentää kupusuojaimen antamaa suojaa.

- Älä taivuta tai muotoile päälaki- tai niskasankaa, ja varmista, että se riittää pitämään kuulonsuojaimen tukevasti paikallaan.
- Suojain ja etenkin sen tiivisterenkaat saattavat heiketä ajan myötä ja ne on tarkastettava säännöllisesti mahdollisten halkeamien tai äänivuotojen toteamiseksi. Kun tuotetta käytetään säännöllisesti, varmista jatkuva suoja, hygieenisuus ja käyttömukavuus vaihtamalla tiivisterenkaat ja vaimennustynnyt vähintään kaksi kertaa vuodessa.
- Tämän kuulonsuojaimen sähköisen äänipiiriin lähtösignaali voi ylittää päivittäisen äänitasorajan. Säädä äänentoiston voimakkuus alimmalle käytännölliselle tasolle. Äänenvoimakkuustasot liitetystä ulkoisista laitteista, kuten 2-suuntaisista radioista ja puhelimista, saattavat ylittää turvallisen tason, jolloin käyttäjän pitää rajoittaa niitä asianmukaisesti. Käytä ulkoisia laitteita aina kunkin tilanteen kannalta pienimmällä mahdollisella äänenvoimakkuustasolla ja rajoita altistumisaikaa turvattomille tasoille työnantajan ja sovellettavien määräysten mukaisesti. Jos kuulosi tuntuu heikolta tai kuulet kilinää tai suhinaa melualtistuksen aikana tai sen jälkeen (myös laukausten) tai epäilet kuulosi jostakin muusta syystä heikentyneen, siirry heti hiljaiseen paikkaan ja ota yhteys terveydenhuollon ammattilaiseen ja/tai esimieheesi.
- Jos edellyttäviä vaatimuksia ei noudateta, kuulonsuojainten antama suoja heikkenee merkittävästi.



## VAROITUS

### EN 352 Turvallisuuslausekkeet:

- Hygieniasuojien asennus tiivisterenkaisiin saattaa vaikuttaa suojaimen akustiseen suorituskkykyyn.
- Tietty kemialliset aineet voivat vaikuttaa haitallisesti tähän tuotteeseen. Lisätietoja saa valmistajalta.
- Nämä niskasankakiinnitteiset kupusuojaimet ovat suurikokoisia. Standardin EN 352-1 mukaiset kupusuojaimet ovat keski-, pieni- tai suurikokoisia. Keskikokoiset kupusuojaimet sopivat valtaosalle käyttäjistä. Pienikokoiset tai suurikokoiset kupusuojaimet on tarkoitettu käyttäjille, joille keskikokoiset kupusuojaimet eivät sovi.
- Nämä kypäräkiinnitteiset kupusuojaimet ovat suurikokoisia. Standardin EN 352-3 mukaiset kypäräkiinnitteiset kupusuojaimet ovat keski-, pieni- tai suurikokoisia. Keskikokoiset kypäräkiinnitteiset kupusuojaimet on suunniteltu sopimaan valtaosalle käyttäjistä. Pienikokoiset tai suurikokoiset kypäräkiinnitteiset kupusuojaimet on tarkoitettu käyttäjille, joille keskikokoiset kypäräkiinnitteiset kupusuojaimet eivät sovi.

## VAROITUS

- Melu ympäristöissä, joissa alle 500 Hz:n taajuuudet ovat hallitsevia, tulisi käyttää C-painotettua ympäristömelulutasoa.
- Käytä aina tuotekohtaisia 3M-vaihto-osia. Muiden kuin valtuutettujen vaihto-osien käyttö voi heikentää tämän tuotteen antamaa suojaa. Jos tarvitset lisätietoa varaosista ja lisätarvikkeista, ota yhteyttä 3M:n teknisiin palveluihin.

## HUOM:

- Kun tätä kuulonsuojainta käytetään näiden käyttöohjeiden mukaisesti, se auttaa vähentämään altistumista esim. teollisuuden, ajoneuvojen ja lentokoneiden aiheuttamalle jatkuvalle melulle sekä impulssiäänille, kuten ammunnulla. On vaikea ennakoita, kuinka hyvin kuulo tulisi suojata ja/ tai on käytännössä suojattu impulssiääniltä. Ammunnessa aseiden tyyppi, laukaisukertojen määrä, kuulonsuojaimen oikea valinta, sovitin ja käyttö, kuulonsuojaimen oikea hoito ja muut muuttuvat vaikuttavat kuulonsuojauksen tehoon. Lisätietoja kuulon suojaamisesta impulssiääniltä on osoitteessa [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Vaikka kuulonsuojaimia voidaan suositella suojaaksi impulssimelun haitallisia vaikutuksia vastaan, vaimennusarvot (Noise Reduction Rating, NRR) perustuvat jatkuvan melun vaimennukseen eivätkä ne ole välttämättä tarkka indikaattori suojaukselle impulssimelua vastaan.
- Tämä kupusuoja on varustettu sähköisellä audiotulolla. Käyttäjän on tarkastettava asianmukainen toiminta ennen käyttöä. Jos tuotteessa havaitaan häiriö tai vika, käyttäjän on toimittava valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
- Kanadassa kypärien ja kupusuojaimeiden yhdistelmiin sovelletaan teollisuuskypäriä koskevaa CSA-standardia Z94.1.

## 3. HYVÄKSYNNÄT

3M Svenska AB vakuuttaa täten, että henkilösuojaimena käytettävät kuulokkeet täyttävät asetuksen (EU) 2016/425 ja muiden sovellettavien direktiivien vaatimukset CE-merkinnän vaatimusten täyttämiseksi.

Henkilösuojaimet tarkistaa vuosittain SGS Fimko, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Suomi (ilmoitettu laitos nro 0598) ja tyyppihyväksyy PZT GmbH (ilmoitettu laitos nro 1974), Bismarckstrasse 264 B, D – 26389, Wilhelmshaven, Saksa.

Tuote on testattu ja hyväksytty seuraavien standardien mukaisesti: EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 ja EN 352-6:2002.

Sovellettava lainsäädäntö voidaan määrittää tarkistamalla vaatimustenmukaisuusvakuutus osoitteesta [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta ilmenevät myös muut mahdolliset tyyppihyväksynät. Löydät tuotteen vaatimustenmukaisuusvakuutuksen sen osanumeron perusteella. Kupusuojaimeiden osanumero on toisen kuvun ulkoreunassa. Katso YHTEENVETO.

Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen ja direktiiveissä vaaditut lisätiedot saa myös ostamaan 3M-edustajalta. Yhteyshetiedot on annettu tämän käyttöohjeen viimeisillä sivuilla.

Tämä tuote sisältää sähkö- ja elektroniikkaosia eikä sitä saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana. Tutustu sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämistä tai kierrätystä koskeviin paikallisiin määräyksiin. (Kuva 4:A)

### 3.1. FCC- JA IC-TIEDOT

Tämä laite on FCC-säännösten osan 15 ja ISED Canadian lisenssivapaiden radiostandardimäärittysten mukainen. Käytölle on voimassa seuraavat kaksi ehtoa: (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä, ja (2) tämän laitteen on siedettävä kaikenlaisia häiriöitä, mukaan lukien häiriöitä, joka voi aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. LABORATORIOMITTAUKSIIN PERUSTUVA VAIMENNUS

### 4.1. POHJOIS-AMERIKKALAINEN STANDARDI ANSI S3.19-1974

**VAROITUS!** Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto EPA määrittää vaimennuksen (NRR) kuulonsuojaimien melunvaimennuksen mittaustavaksi. 3M ei kuitenkaan anna takuuta NRR-vaimennusarvon soveltuvuudesta tähän tarkoitukseen. 3M suosittelee voimakkaasti kuulonsuojaimien istuvuuden henkilökohtaista testaamista. Tutkimusten mukaan melunvaimennus voi jäädä pakkauksen etiketissä ilmoitettuja vaimennusarvoja pienemmäksi suojaimen sovituksen, sovitustaidon ja käyttäjän motivaation vuoksi. Katso annettujen arvojen säätöohjeet sovellettavista määräyksistä tai ohjeista. Tyypillistä suojausta arvioitaessa vaimennusarvo kannattaa puolittaa.

### 4.2. EUROOPPALAINEN STANDARDI EN 352

**VAROITUS!** 3M suosittelee voimakkaasti kuulonsuojaimien istuvuuden henkilökohtaista testaamista. Tutkimusten mukaan melunvaimennus voi jäädä pakkauksen etiketissä ilmoitettuja vaimennusarvoja pienemmäksi suojaimen sovituksen, sovitustaidon ja käyttäjän motivaation vuoksi. Katso annettujen arvojen säätöohjeet sovellettavista määräyksistä tai ohjeista. Mikäli sovellettavia määräyksiä ei ole, vaimennusarvoa kannattaa pienentää, jotta tyypillinen suojaus voidaan arvioida paremmin.

Vaimennusarvo (SNR/(EU), NRR(NA)) mitattiin laitteen virta katkaistuna.

### 4.3. TAULUKOIDEN SELITYS

#### 4.3.1. LABORATORIOMITTAUKSIIN PERUSTUVAT VAIMENNUSTAULUKOT

| Eurooppalainen standardi EN 352 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| <b>A:A</b>                      | Vaahtopehmusteinen päälakisanka   |
| <b>A:B</b>                      | Geeli-pehmusteinen päälakisanka   |
| <b>A:C</b>                      | Vaahtopehmusteinen kypäräkiinnike |
| <b>A:D</b>                      | Geeli-pehmusteinen kypäräkiinnike |
| <b>A:E</b>                      | Vaahtopehmusteinen niskasanka     |
| <b>A:1</b>                      | Taajuus (Hz) (f)                  |
| <b>A:2</b>                      | Keskivaimennus (dB) (Mf)          |

|            |                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:3</b> | Standardipoikkeama (dB) (sf)                                                                     |
| <b>A:4</b> | Oletettu suojausarvo, APV (dB)                                                                   |
| <b>A:5</b> | H = Kuulonsuojaimen arvioitu korkeataajuisien äänten vaimennus ( $f \geq 2000$ Hz).              |
|            | M = Kuulonsuojaimen arvioitu keskitaajuisien äänten vaimennus ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|            | L = Kuulonsuojaimen arvioitu matalataajuisien äänten vaimennus ( $f \leq 500$ Hz).               |

| Pohjois-amerikkalainen standardi ANSI S3.19-1974 |                                   |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>B:A</b>                                       | Vaahtopehmusteinen päälakisanka   |
| <b>B:B</b>                                       | Vaahtopehmusteinen kypäräkiinnike |
| <b>B:C</b>                                       | Vaahtopehmusteinen niskasanka     |
| <b>B:1</b>                                       | Taajuus (Hz) (f)                  |
| <b>B:2</b>                                       | Keskivaimennus (dB) (Mf)          |
| <b>B:3</b>                                       | Standardipoikkeama (dB) (sf)      |

Tämän laitteen virheellinen sovitus heikentää sen melunvaimennustehoa. Katso oikea sovitus ohjeista.

Vaikka kuulonsuojaimia voidaan suositella suojaksi impulssimelun haitallisia vaikutuksia vastaan, vaimennusarvot (Noise Reduction Rating, NRR) perustuvat jatkuvan melun vaimennukseen eivätkä ne ole välttämättä tarkka indikaattori suojaukselle impulssimelua kuten ammustamelausta vastaan (Yhdysvaltain ympäristöviraston EPA:n edellyttämä sanamuoto).

Kuulonsuojainta määräysten mukaisesti käyttävän henkilön korvaan tulevan melun tasosta saadaan tarkka arvio vähentämällä A-painotetusta ympäristömelutasosta suojaimen vaimennusarvo (NRR).

Esimerkki:

- Ympäristömelun taso korvan tasolta mitattuna on 92 dB(A).
- NRR on 24 dB.
- Korvaan tulevan melun taso on arviolta 68 dB(A).

| ANZ-standardit AZ/NZS 1270:2002 |                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                      | Vaahtopehmusteinen päälakisanka               |
| <b>C:B</b>                      | Vaahtopehmusteinen kypäräkiinnike             |
| <b>C:C</b>                      | Vaahtopehmusteinen niskasanka                 |
| <b>C:1</b>                      | Taajuus (Hz) (f)                              |
| <b>C:2</b>                      | Keskivaimennus (dB) (Mf)                      |
| <b>C:3</b>                      | Standardipoikkeama (dB) (sf)                  |
| <b>C:4</b>                      | Keskivaimennus miinus standardipoikkeama (dB) |

#### 4.3.2. ULKOISET AUDIOTULOTASOT

| Standardi EN 352-6 |                         |
|--------------------|-------------------------|
| D:1                | Ottoteho                |
| D:2                | SPL                     |
| D:3                | Standardipoikkeama (dB) |

#### 4.3.3. YHTEENSOPIVAT TEOLLISUUSKYPÄRÄT

|     |                                                |
|-----|------------------------------------------------|
| E:A | Vaahtopehmusteinen kypäräkiinnike              |
| E:B | Geelipehmusteinen kypäräkiinnike               |
| E:1 | Kypärävalmistaja                               |
| E:2 | Kypärämalli                                    |
| E:3 | Kypäräkiinnike                                 |
| E:4 | Pääkoko: S = pieni, M = keski suuri, L = suuri |

#### Eurooppa, Australia ja Uusi-Seelanti

Näitä kuulonsuojaimia saa käyttää vain teollisuusuojakypäriissä, jotka on listattu taulukoissa E:A ja E:B. Nämä kuulonsuojaimet on testattu yhdessä seuraavien teollisuuskympärien kanssa ja niiden suojaustaso voi olla erilainen, jos niitä käytetään muiden kypärien kanssa.

#### Pohjois-Amerikka

Kun valitset lisätarvikkeita hengityssuojaimen, kuten kypäräkiinnitteistä kuulonsuojainta, tarkista hyväksytyt kokoonpanot NIOSH-hyväksyntätarrasta tai 3M:n teknisistä palveluista.

### 5. YHTEENVETO

#### 5.1. PÄÄLAKISANKA (KUVA 1)

Tuotenumerot:

HT52A-112 (vain kuuntelu)  
MT74H52A-110 (mikrofoni)  
MT74H52A-111 (mikrofoni ja PTT-painike)

- 1:A Kaapeli (PE, TPE)
- 1:B Kuvun tukivarsi (ruostumaton teräs)
- 1:C Kaksipistekiinnitys (POM)
- 1:D Osanumero
- 1:E Puhemikrofoni (ABS, PA)
- 1:F Säättöruuvi
- 1:G Tiivisterengas (PVC-kalvo ja PUR-vaaho)
- 1:H Vaimennustyyny (PUR-vaaho)
- 1:J Kupu (ABS, (2K-valu))
- 1:K PTT-painike
- 1:L Päälakisanka
- 1:M Kaapelipistoke (niklattu messinki)

#### 5.2. KYPÄRÄKIINNIKE (KUVA 2)

Tuotenumerot:

HT52P3E-112 (vain kuuntelu)  
MT74H52P3E-110 (mikrofoni)  
MT74H52P3E-111 (mikrofoni ja PTT-painike)

- 2:A Kaksipistekiinnitys (POM)
- 2:B Osanumero
- 2:C Puhemikrofoni (ABS, PA)
- 2:D Säättöruuvi
- 2:E Tiivisterengas (PVC-kalvo ja PUR-vaaho)

- 2:F Vaimennustyyny (PUR-vaaho)
- 2:G Kaapelipistoke (niklattu messinki)
- 2:H Kupu (ABS, (2K-valu))
- 2:J PTT-painike
- 2:K Kuvun tukivarsi (ruostumaton teräs)
- 2:L Takalevy
- 2:M Kypäräkiinnike
- 2:N Kaapeli (PE, TPE)

#### 5.3. NISKASANKA (KUVA 3)

Tuotenumerot:

HT52B-112 (vain kuuntelu)  
MT74H52B-110 (mikrofoni)  
MT74H52B-111 (mikrofoni ja PTT-painike)

- 3:A Kupu (ABS, (2K-valu))
- 3:B Osanumero
- 3:C Puhemikrofoni (ABS, PA)
- 3:D Säättöruuvi
- 3:E Vaimennustyyny (PUR-vaaho)
- 3:F Tiivisterengas (PVC-kalvo ja PUR-vaaho)
- 3:G Päälakinauhat (tarra)
- 3:H Kaapeli (PE, TPE)
- 3:J PTT-painike
- 3:K Kuvun tukivarsi (ruostumaton teräs)
- 3:L Kaapelipistoke (niklattu messinki)

### 6. SYMBOLIEN SELITYS

**4:A** Ympäristömerkki. Tämä tuote sisältää sähkö- ja elektroniikkaosia eikä sitä saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana. Tutustu sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämistä tai kierrätystä koskeviin paikallisiin määräyksiin.

**4:B** Kierrätysymboli. Kierrätä tämä tuote sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätyspisteeseen.

**HUOM:** Tuotteessa voi olla myös muita symboleja/tarroja joidenkin kaupallisten alueiden sertifiointivaatimusten vuoksi.

### 7. KUULOKKEIDEN SOVITUS

Tarkasta kuulonsuojain aina ennen käyttöä. Jos se on vioittunut, valitse vahingoittumaton kuulonsuojain tai vältä oleskelua meluisassa ympäristössä.

#### 7.1. PÄÄLAKISANKA

##### 7.1.1. KUULOKKEIDEN ASETTAMINEN KÄYTTÖASENTOON

1. Kallista kupuja yläosasta ulospäin. (Kuva 5:A)

**HUOM:** Varmista, että kaapeli jää päälakisangan ulkopuolelle. (Kuva 5:K)

2. Aseta kuvut paikalleen korviesi päälle. (Kuva 5:U)

**HUOM:** Varmista, että päälakisanka on keskellä päälakeasi. (Kuva 5:U)

##### 7.1.2. KUPUJEN KORKEUDEN SÄÄTÖ

- Pidä kiinni kuvusta ja paina kuvun tukivarsia ylös- tai alas päin. (Kuva 5:B)

## 7.2. KYPÄRÄ

### 7.2.1. KUULOKKEIDEN SOVITUS KYPÄRÄKIINNITKEESEEN

1. Pidä kiinni kuvusta ja paina takalevyä, kunnes kupu lukittuu paikalleen. (Kuva 5:C)
2. Pyöräytä takalevy pystyasentoon. (Kuva 5:D)
3. Työnnä takalevy kypärän loveen. (Kuva 5:E)
4. Paina takalevyä, kunnes se lukittuu paikalleen.
5. Aseta kuulokkeet käyttöasentoon kupua pyöräyttämällä. (Kuva 5:F)

### 7.2.2. KUULOKKEIDEN ASETTAMINEN KÄYTTÖASENTOON

- Paina kuvun tukivarsia sisäänpäin niin, että kuvat lukittuvat paikalleen. (Kuva 5:G)

### 7.2.3. KUULOKKEIDEN ASETTAMINEN TUULETUSASENTOON

- Vedä kupuja ylös- ja ulospäin niin, että kuvat lukittuvat paikoilleen. (Kuva 5:H)

### 7.2.4. KUULOKKEIDEN ASETTAMINEN VALMIUSASENTOON

1. Aseta kuulokkeet tuuletusasentoon.
  2. Käännä kuvat taaksepäin kypärän sivuille. (Kuva 5:J)
- HUOM:** Varmista, etteivät kuvat ole valmiusasennossa kypärää vasten.

### 7.2.5. KUPUJEN KORKEUDEN SÄÄTÖ

- Pidä kiinni kuvun tukivarsista ja paina kupuja ylös- tai alaspäin. (Kuva 5:L)

## 7.3. NISKASANKA

### 7.3.1. KUULOKKEIDEN ASETTAMINEN KÄYTTÖASENTOON

1. Pane niskasanka niskasi ympärille.
2. Aseta kuvat paikalleen korviesi päälle. (Kuva 5:M)
3. Pane päälakinauha keskelle päälakeasi.
4. Kiinnitä päälakinauhat toisiinsa lukitaksesi kuvat paikalleen. (Kuva 5:N)

**HUOM:** Varmista, että päälakinauha on keskellä päälakeasi. (Kuva 5:U)

## 7.4. MIKROFONI

Puhemikrofoni toimii parhaiten, kun asetat mikrofonin erittäin lähelle suuta (alle 3 mm:n etäisyydelle).

### 7.4.1. SUOJATEIPIN ASENTAMINEN

1. Leikkaa 10 cm:n pala suojateippiä. (Kuva 5:P) Katso LISÄTARVIKKEET.
2. Poista suojapaperi.
3. Kääri suoja mikrofonin ympärille. (Kuva 5:Q)
4. Painele suojateippi paikalleen. (Kuva 5:R)

### 7.4.2. MIKROFONIN SÄÄTÖ

1. Taivuta mikrofonia suupieläsi kohti.
2. Avaa säätöruuvi. (Kuva 5:S)
3. Aseta mikrofonin etäisyys (alle 3 mm). (Kuva 5:T)
4. Kiristä säätöruuvi.

## 8. KÄYTTÖOHJEET

### 8.1. KÄYTTÖLÄMPÖTILA

- Päälakisanka:  $-20^{\circ}\text{C}/(-4^{\circ}\text{F}) - 50^{\circ}\text{C}/(122^{\circ}\text{F})$ .
- Kypärä:  $-20^{\circ}\text{C}/(-4^{\circ}\text{F}) - 50^{\circ}\text{C}/(122^{\circ}\text{F})$ .
- Niskasanka:  $-20^{\circ}\text{C}/(-4^{\circ}\text{F}) - 50^{\circ}\text{C}/(122^{\circ}\text{F})$ .

### 8.2. TUOTTEEN YHDISTÄMINEN

1. Paina kaapelin lukituspainiketta ja liitä kaapeli kuulokkeisiin. (Kuva 6:A)  
**HUOM:** Varmista, että käytät kuulokkeissa oikeaa kaapelia. Katso ohjeet kaapelin pakkauksesta.
2. Säädä radion äänenvoimakkuus pienelle.
3. Liitä kaapeli radioon tai PTT-sovittimeen.
4. Tee toimintakoe ennen siirtymistä meluiseen ympäristöön.

### 8.3. PTT-TOIMINNON (PUSH-TO-TALK, PAINA-JA-PUHU) KÄYTTÖ

PTT-toimintoa käytetään kaksisuuntaisessa radioviestinnässä. Käytä sisäänrakennettua PTT-painiketta, PTT-sovitinta tai radiosi PTT-painiketta.

1. Paina PTT-painiketta puhuessasi mikrofonin. (Kuva 6:B)
  2. Vapauta PTT-painike puhuttuasi.
- HUOM:** Varmista, että et paina PTT-painiketta silloin, kun et puhu mikrofonin.

## 9. VIANETSINTÄ

| Ongelma                  | Ratkaisu                                                                  |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| En kuule muita.          | Kasvata äänenvoimakkuutta.                                                |
|                          | Varmista, että kuulokkeet on liitetty oikein radioon.                     |
|                          | Varmista, että et paina PTT-painiketta.*                                  |
|                          | Varmista, että radiosta on valittu oikea kanava.                          |
| Muut eivät kuule minua.* | Varmista, että kuulokkeet on liitetty oikein radioon tai PTT-sovittimeen. |
|                          | Mikrofoni ei ole riittävän lähellä suuta.                                 |
|                          | Varmista, että PTT-sovitin on liitetty oikein radioon.                    |
|                          | Varmista, että painat PTT-painiketta silloin, kun puhut mikrofonin.       |
|                          | Varmista, että radiosta on valittu oikea kanava.                          |

\*Mikrofonilla ja PTT-painikkeella tai PTT-sovitimella varustetuille tuotteille.

## 10. SÄILYTYS JA HÄVITTÄMINEN

### 10.1. SÄILYTYS

- Säilytä tuotetta puhtaassa ja kuivassa paikassa ennen käyttöä ja sen jälkeen.
- Säilytä tuotetta aina alkuperäisessä pakkauksessa ja poissa lämmönlähteistä tai auringonpaisteesta, pölystä ja



vahingoittavista kemikaaleista.

- Varastointilämpötila:  $-20\text{ °C}$  ( $-4\text{ °F}$ ) –  $40\text{ °C}$  ( $104\text{ °F}$ ).
- Suhteellinen ilmankosteus: alle 90 %.
- Päälaki- ja niskasankaversiot:  
Varmista, että päälaki- tai niskasankaan ei kohdistu voimaa eivätkä tiivisterenkaat pääse painumaan kasaan.
- Kypäräkiinnikeversio:  
Varmista, että kupusuojaimet ovat työasennossa (katso kuva 5:G) eivätkä tiivisterenkaat pääse painumaan kasaan.

## 10.2. HÄVITTÄMINEN

- Noudata paikallisia määräyksiä.
- Käytä elektroniikkatuotteiden paikallista kierrätysjärjestelmää.

## 11. HOITO

### 11.1. TUOTTEEN PUHDISTAMINEN

- Puhdista kuvat, päälakisanka ja tiivisterenkaat lämpimään saippuavesiliuoksen kostutetulla liinalla.

**VAROITUS:** ÄLÄ upota kuulonsuojainta veteen.

- Jos kuulonsuojain kastuu, käännä kuvat ulospäin, irrota tiivisterenkaat ja vaimennustynnyt, ja anna niiden kuivua ennen takaisin asentamista. Katso TIIVISTERENKAIDEN IRROTUS JA VAIHTO.
- Tarkasta tiivisterenkaat ja vaimennustynnyt säännöllisesti vaurioiden varalta. Vioittunut tiivisterengas on vaihdettava. Katso LISÄTARVIKKEET.
- Vaihda vaimennustynnyt ja tiivisterenkaat vähintään kaksi kertaa vuodessa.

### 11.2. TIIVISTERENKAIDEN IRROTUS JA VAIHTO

1. Pidä kiinni tiivisterengaan sisäreunasta ja vedä tiivisterengas suoraan ulospäin. (Kuva 7:A)
  2. Irrota vanha tiivisterengas ja pane uusi tiivisterengas kupuun. (Kuva 7:B)
  3. Paina tiivisterengas paikoilleen. (Kuva 7:E)
- VAROITUS:** Varmista, että tiivisterengaan suoja ei jää kuvun ja tiivisterengaan väliin. (Kuva 7:F)

### 11.3. VAIMENNUSTYNNYJEN IRROTUS JA VAIHTO

1. Irrota tiivisterenkaat.
2. Irrota vaimennustynnyt. (Kuva 7:C)
3. Pane vaimennustynny kupuun piirroksen mukaisesti. (Kuva 7:D)
4. Kiinnitä tiivisterenkaat.

### 11.4. KYPÄRÄSOVITTIMEN VAIHTO

Oikeat kypäräsovitimet on esitetty Taulukossa E.

1. Irrota ruuvit kypäräkiinnikkeestä. (Kuva 7:G)
2. Irrota kypäräsovitin.
3. Kiinnitä uusi kypäräsovitin pakkauksessa olevien ohjeiden mukaisesti.

## 12. LISÄTARVIKKEET

**HUOM:** Alla luetellut lisätarvikkeet ovat muille kuin luonnostaan vaarattomille tuotteille. Katso luonnostaan vaarattomien tuotteiden hyväksytty varaosat ja lisätarvikkeet tuotteen pakkauksessa olevasta erillisestä turvallisuusoppaasta.

| Nimi                   | Tyyppi       |
|------------------------|--------------|
| Hygieniasarja          | HY84         |
| Geelirenkaat           | HY80         |
| Mikrofonin suojateippi | HYM1000      |
| Kaapelit               | FLX2**       |
| PTT-sovitin            | FL4000-sarja |
|                        | FL5000-sarja |

Jos tarvitset lisätietoja varaosista ja lisätarvikkeista, ota yhteyttä 3M:n teknisiin palveluihin. Saat yhteystiedot tämän käyttöohjeen viimeiseltä sivulta.

## 13. TAKUU JA VASTUUNRAJOITUS

**HUOM:** Seuraavat lausumat eivät koske Australiaa ja Uutta-Seelantia. Kuluttajien tulisi turvautua lakisääteisiin oikeuksiinsa.

### 13.1. TAKUU

Mikäli 3M:n tuotteessa havaitaan materiaali- tai valmistusvika tai se ei vastaa tiettyä tarkoitusta koskevaa takuuta, 3M:n ainoa velvollisuus on 3M:n oman valinnan mukaan korjata tai vaihtaa sellaiset osat tai tuotteet tai korvata niiden ostohinta, mikäli olet ilmoittanut ongelmasta ajoissa, ja edellyttäen, että tuotetta on säilytetty ja käytetty 3M:n kirjallisten ohjeiden mukaisesti.

ELLEI LAINSÄÄDÄNTÖ SITÄ KIELLÄ, TÄMÄ TAKUU ON AINOA TAKUU JA KORVAA KAIKKI ILMAISTUT TAI OLETETUT MYNTIKELPOISUUTTA, SOPIVUUTTA JOHONKIN TIETTYYN TARKOITUKSEEN KOSKEVAT TAKUUT TAI MUUN LAATUTAKUUN, TAI MYNNIN, KAUPPATAVAN TAI KAUPALLISEN KÄYTÖN SEURAUKSENA TULEVAT TAKUUT, LUKUUN OTTAMATTA LAKISÄÄTEISTÄ OIKEUTTA JA PATENTTILOUKKAUSTA. 3M:llä ei ole tämän takuun nojalla minkäänlaisia velvollisuuksia koskien mitään tuotetta, joka on vikaantunut johtuen puutteellisesta tai virheellisestä säilytyksestä, käsittelystä tai kunnossapidosta, tuoteohjeiden noudattamatta jättämisestä, tuotteen muuttamisesta tai onnettomuudesta, laiminlyönnistä tai väärinkäytöstä tuotteelle aiheutuneesta vahingosta.

### 13.2. VASTUUN RAJOITUS

ELLEI LAINSÄÄDÄNTÖ SITÄ KIELLÄ, 3M EI OLE VASTUUSSA MISTÄÄN TÄSTÄ TUOTTEESTA AIHEUTUNEISTA SUORISTA, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA TAI TUOTTAMUKSELLISISTA MENETYKSISTÄ TAI VAHINGOISTA (VOITTOJEN MENETYS MUKAAN LUKIEN) RIIPPUMATTA SOVELLETUSTA LAKIPERUSTEESTA. TÄSSÄ ESITETTY KORJAUSTOIMET OVAT AINOAT MAHDOLLISET.

### 13.3. EI MUUTOKSIA

Tähän laitteeseen ei saa tehdä muutoksia ilman 3M Companyn kirjallista lupaa. Luvattomat muutokset voivat johtaa takuun raukeamiseen ja laitteen käyttöikeuden menettämiseen.

## Casque antibruit 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (toutes variantes confondues)-110 (Microphone)

MT74H52 (toutes variantes confondues)-111 (Microphone et PTT)

HT52 (toutes variantes confondues)-112 (Écoute seule)

## 1. INTRODUCTION

Félicitations et merci d'avoir choisi les solutions de communication 3M™ PELTOR™ ! Découvrez les protections auditives communicantes de nouvelle génération.

### 1.1. USAGE PRÉVU

Ces casques 3M™ PELTOR™ sont prévus pour assurer une protection contre les niveaux sonores élevés et dangereux, tout en permettant au porteur d'écouter et de communiquer avec les appareils de communication connectés. Il incombe à chaque utilisateur de lire et de comprendre les instructions d'utilisation fournies et de se familiariser avec l'utilisation de ce produit.

## 2. SÉCURITÉ

### 2.1. IMPORTANT

Veuillez lire, comprendre et observer toutes les informations de sécurité figurant dans ces instructions avant toute utilisation. Prière de conserver ces instructions en vue d'une utilisation future. Pour plus d'informations ou pour toute question, merci de contacter le Centre d'assistance 3M. Voir les coordonnées figurant à la dernière page de la présente notice.

### 2.2. SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

Le casque antibruit 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A -112-50, HT52B -112-50 et HT52P3E -112-50 a été certifié comme étant à sécurité intrinsèque, pour une utilisation dans des atmosphères potentiellement explosives. L'utilisateur a la responsabilité de s'assurer que le casque 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 et ses accessoires sont utilisés dans des atmosphères appropriés tels que définis par les classifications des zones approuvées et selon les instructions d'utilisation. Tout manquement à ces instructions peut provoquer des blessures graves voire la mort. Pour les classifications de zones approuvées et pour plus d'informations sur la sécurité intrinsèque, reportez-vous au Guide de sécurité séparé inclus dans l'emballage du produit.

Si la sécurité ou l'intégrité du produit risque d'être compromise, ce dernier doit être immédiatement mis hors service et éloigné sans délai de l'atmosphère potentiellement explosive. Des mesures doivent être prises pour éviter que le produit ne soit de nouveau mis en service accidentellement. Contacter le Centre d'assistance 3M pour toute opération d'entretien et de réparation.



## AVERTISSEMENT

**Pour réduire le risque de provoquer une explosion qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves voire la mort :**

- Assurez-vous que le casque 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 et tous les accessoires à sécurité intrinsèque ne sont utilisés que dans les zones classifiées en accord avec les valeurs d'équipement marquées.

- Ne jamais connecter des composants électroniques ou des périphériques au casque dans un environnement potentiellement explosif.
- Raccorder uniquement sur le casque 3M™ PELTOR™ des pièces de rechange et des accessoires à sécurité intrinsèque, énumérés dans le Guide de sécurité séparé inclus dans l'emballage du produit. **LE REMPLACEMENT DE COMPOSANTS PEUT COMPROMETTRE LA SÉCURITÉ INTRINSÈQUE.**
- Vous adresser uniquement aux centres d'assistance agréés 3M™ PELTOR™ pour l'entretien et les réparations.
- Ne pas utiliser pas le casque ou les accessoires s'ils sont d'une quelconque façon endommagés ou détériorés.



## AVERTISSEMENT

- Ces protections auditives permettent de limiter l'exposition aux bruits dangereux et autres sons de forte intensité. Une utilisation incorrecte ou la non-utilisation de la protection auditive à tout moment d'exposition au bruit peuvent entraîner des lésions ou une perte d'acuité auditive. Pour une bonne utilisation, demander conseil à votre responsable, lire le manuel d'utilisation ou s'adresser au Centre d'assistance 3M. En cas de diminution de l'audition ou si les oreilles sifflent ou bourdonnent pendant ou après l'exposition au bruit (y compris les coups de feu), ou tout autre symptôme, votre ouïe peut être menacée. Quittez immédiatement l'environnement bruyant et consultez un professionnel de la santé et/ou votre responsable.

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves voire la mort :**

- L'écoute d'une communication audio peut réduire votre appréciation de la situation et votre capacité à percevoir les signaux d'avertissement. Restez vigilant et réglez le volume audio au plus bas niveau acceptable.
- Afin de réduire les risques associés au déclenchement d'une explosion, ne pas utiliser de produits et accessoires à sécurité non intrinsèque dans une atmosphère potentiellement explosive.

**Le non-respect de ces instructions peut réduire la protection fournie par le protecteur auditif et peut entraîner une perte auditive :**

- 3M recommande vivement un test d'ajustement personnel des protections auditives. Des études semblent démontrer que la réduction du bruit sera moindre que celle indiquée par les valeurs d'atténuation en raison des variations au niveau de l'ajustement, de l'habileté d'ajustement et de la motivation de l'utilisateur. Reportez-vous aux réglementations applicables ou aux conseils sur la manière d'ajuster les valeurs des étiquettes et estimer l'atténuation. En l'absence de réglementation applicable, il est recommandé de réduire l'indice d'affaiblissement du bruit pour mieux estimer la protection type.
- L'atténuation d'un protecteur auditif est caractérisée en Amérique du Nord (EPA) par le NRR (Noise Reduction Rating, c'est-à-dire Indice de réduction du bruit). Cependant, 3M ne donne aucune garantie quant à l'adéquation du NRR à cette fin. 3M recommande vivement un test d'ajustement personnel des protections auditives. Des études semblent démontrer que la réduction du bruit sera moindre que celle indiquée par les valeurs d'atténuation en raison des variations au niveau de l'ajustement, de l'habileté d'ajustement et de la motivation de l'utilisateur. Reportez-vous aux

réglementations applicables ou aux conseils sur la manière d'ajuster les valeurs des étiquettes et estimer l'atténuation. Il est recommandé de réduire le NRR de 50 % pour mieux estimer la protection typique.

- Assurez-vous que la protection auditive est montée, ajustée et entretenue correctement. Un port incorrect de ce dispositif réduira son efficacité pour l'atténuation du bruit. Se reporter aux instructions d'utilisation ci-jointes, indiquant comment le porter correctement.
- Examinez la protection auditive avec soin avant chaque utilisation. Si elle est endommagée, sélectionnez un appareil en bon état ou évitez tout environnement bruyant.
- Lorsqu'un équipement de protection individuelle supplémentaire est requis (par exemple des lunettes de sécurité, un appareil de protection respiratoire, etc.), sélectionnez des lunettes qui ont des branches fines et plates ou des bandeaux pour réduire l'interférence avec les coussinets. Retirez tous les autres articles inutiles (par exemple cheveux, chapeau, bijoux, casque, housses d'hygiène, etc.) qui pourraient interférer avec l'étanchéité du coussinet de la protection auditive et réduire son efficacité.
- Ne pas tordre ou déformer le serre-tête ou serre-nuque, et s'assurer que sa tension est suffisante pour maintenir la protection auditive fermement en place.
- Les coquilles, et en particulier les anneaux d'étanchéité, peuvent se détériorer avec le temps et devront être examinées fréquemment, afin de détecter tout signe de fissure ou de fuite. Lors d'utilisation régulière, remplacez les coussinets et les rembourrages en mousse au moins deux fois par an pour maintenir des niveaux de réduction du bruit, d'hygiène et de confort uniformes.
- Le niveau de sortie du circuit audio électrique de cette protection auditive peut dépasser le niveau limite d'exposition quotidienne. Réglez le volume audio au plus bas niveau acceptable. Les niveaux sonores de tout appareil externe connecté tel que les radios bidirectionnelles et les téléphones peuvent dépasser les niveaux de sécurité et doivent être limités de manière appropriée par l'utilisateur. Utilisez toujours des appareils externes au niveau sonore le plus bas possible pour la situation et limitez la durée pendant laquelle vous êtes exposé à des niveaux dangereux tels que déterminés par votre employeur et les réglementations applicables. Si votre capacité auditive semble diminuée ou si vous entendez un bourdonnement dans vos oreilles pendant ou après toute exposition à un bruit (y compris à des coups de feu), ou si, pour toute autre raison, vous suspectez un problème d'audition, quittez l'environnement bruyant immédiatement et consultez un professionnel de la santé et/ou votre supérieur hiérarchique.
- La protection fournie par ce casque sera sérieusement compromise si les exigences ci-dessus ne sont pas observées.



## AVERTISSEMENT

### EN 352 consignes de sécurité :

- L'utilisation de kits d'hygiène sur les coussins peut modifier les performances des protections auditives.
- Ce produit peut être endommagé par certaines substances chimiques. Consultez le fabricant pour de plus amples renseignements.

- Ces protections auditives avec serre-nuque sont de grande taille. Les protections auditives conformes à la norme EN 352-1 sont de taille moyenne, petite ou grande. Les casques de la « gamme des tailles moyennes » conviennent à la majorité des utilisateurs. Les tailles petite ou grande conviennent aux utilisateurs qui ne peuvent pas utiliser des modèles de taille moyenne.
- Ces protections auditives montées sur casque sont de grande taille. Les protections auditives montées conformes à la norme EN 352-3 sont de taille moyenne, petite ou grande. La gamme de taille moyenne des protections auditives montées convient à la majorité des utilisateurs. Les tailles petite ou grande des protections auditives montées conviennent aux utilisateurs qui ne peuvent pas utiliser des modèles de taille moyenne.

### ATTENTION !

- Pour les environnements bruyants dominés par des fréquences inférieures à 500 Hz, c'est le niveau de bruit environnemental pondéré C qui doit être utilisé.
- Utilisez toujours des pièces de rechange 3M spécifiques au produit. L'utilisation de pièces de rechange non autorisées peut réduire la protection assurée par ce produit. Pour plus d'informations sur les pièces de rechange et les accessoires, veuillez contacter et le Centre d'assistance 3M.

### REMARQUE

- Lorsque la protection auditive est portée conformément à la notice d'utilisation, elle contribue à réduire l'exposition aux bruits continus comme les bruits d'origine industrielle, des véhicules et des avions, ainsi que les bruits impulsifs, comme les coups de feu. Il est difficile de prévoir la protection auditive requise et/ou réellement obtenue durant l'exposition à des bruits impulsifs. En ce qui concerne les coups de feu, le type d'arme, le nombre de salves tirées, le choix, l'ajustement et l'utilisation corrects de la protection auditive, la manière dont on prend soin de la protection auditive, ainsi que d'autres variables, auront une incidence sur les performances. Pour en savoir plus sur la protection auditive adaptée à des bruits impulsifs, consulter le site [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Bien que les protections auditives puissent être recommandées pour la protection contre les effets nuisibles des bruits impulsifs, le Niveau de réduction du bruit (NRR) est basé sur l'atténuation du bruit continu et peut ne pas représenter de façon adéquate la protection contre les bruits impulsifs.
- Cette protection auditive comporte une entrée audio électrique. Il est recommandé à l'utilisateur de vérifier le bon fonctionnement du produit avant son utilisation.
- Si une distorsion ou une défaillance est détectée, l'utilisateur doit se reporter aux conseils du fabricant.
- Au Canada, les utilisateurs de casque de chantier combiné avec un casque antibruit doivent se référer aux normes CSA Z94.1 relatives aux casques de protection industriels.

### 3. HOMOLOGATIONS

Par la présente, 3M Svenska AB déclare que le casque de type EPI est conforme au règlement (UE) 2016/425 et autres directives appropriées pour satisfaire aux exigences du marquage CE.

L'EPI est soumis à un audit annuel par SGS Fimko Ltd., Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finlande, organisme notifié n° 0598 et le type est homologué par PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D-26389, Wilhelmshaven, Allemagne, organisme notifié n° 1974.

Le produit a été testé et approuvé selon les normes EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 et EN 352-6:2002.

La législation applicable peut être déterminée en consultant la déclaration de conformité (DdC) sur [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). La DdC indiquera également si d'autres types d'approbation sont également applicables. Lors de la récupération de votre DdC, veuillez localiser votre numéro de référence. Le numéro de référence de votre protection auditive se trouve sur le bord extérieur de l'une des coquilles. Se reporter à VUE D'ENSEMBLE.

Une copie de la Déclaration de conformité (DdC), ainsi que les informations supplémentaires exigées par les Directives, peuvent également être obtenues en prenant contact avec 3M dans le pays d'achat. Pour obtenir les coordonnées de contact, voir les dernières pages des présentes instructions d'utilisation.

Ce produit contient des composants électriques et électroniques et ne doit pas être éliminé en ayant recours au système de collecte habituel pour les ordures ménagères. Veuillez consulter la réglementation locale pour la mise au rebut des équipements électroniques et électriques. (Fig. 4:A)

#### 3.1. INFORMATIONS FCC ET IC

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC et au cahier des charges des normes radioélectriques ISED exemptes de licence d'Industrie Canada. Son utilisation est subordonnée aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit générer aucune interférence nuisible et (2) doit supporter toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

### 4. ATTÉNUATION EN LABORATOIRE

#### 4.1. NORME NORD-AMÉRICAINE ANSI S3.19-1974

**AVERTISSEMENT !** L'atténuation d'un protecteur auditif est caractérisée en Amérique du Nord (EPA) par le NRR (Noise Reduction Rating, c'est-à-dire Indice de réduction du bruit). Cependant, 3M ne donne aucune garantie quant à l'adéquation du NRR à cette fin. 3M recommande vivement un test d'ajustement personnel des protections auditives. Des études semblent démontrer que la réduction du bruit sera moindre que celle indiquée par les valeurs d'atténuation en raison des variations au niveau de l'ajustement, de l'habileté d'ajustement et de la motivation de l'utilisateur. Reportez-vous aux réglementations applicables ou aux conseils sur la

manière d'ajuster les valeurs des étiquettes et estimer l'atténuation. Il est recommandé de réduire le NRR de 50 % pour mieux estimer la protection typique.

#### 4.2. NORME EUROPÉENNE EN 352

**AVERTISSEMENT !** 3M recommande vivement un test d'ajustement personnel des protections auditives. Des études semblent démontrer que la réduction du bruit sera moindre que celle indiquée par les valeurs d'atténuation en raison des variations au niveau de l'ajustement, de l'habileté d'ajustement et de la motivation de l'utilisateur. Reportez-vous aux réglementations applicables ou aux conseils sur la manière d'ajuster les valeurs des étiquettes et estimer l'atténuation. En l'absence de réglementation applicable, il est recommandé de réduire l'indice d'affaiblissement pour mieux estimer la protection type.

L'indice d'affaiblissement (SNR)(EU), NRR (Amérique du Nord)) a été obtenu avec l'appareil hors tension.

#### 4.3. EXPLICATION DES TABLEAUX

##### 4.3.1. TABLES D'ATTÉNUATION DE LABORATOIRE

| Norme européenne EN 352 |                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>A:A</b>              | Serre-tête avec coussinet en mousse                                   |
| <b>A:B</b>              | Serre-tête avec coussinet en gel                                      |
| <b>A:C</b>              | Attache de casque de sécurité avec coussinet en mousse                |
| <b>A:D</b>              | Attache de casque de sécurité avec coussinet en gel                   |
| <b>A:E</b>              | Serre-nuque avec coussinet en mousse                                  |
| <b>A:1</b>              | Fréquence (Hz) (f)                                                    |
| <b>A:2</b>              | Atténuation moyenne (dB) (Mf)                                         |
| <b>A:3</b>              | Écart type (dB) (sf)                                                  |
| <b>A:4</b>              | Valeur de protection théorique, APV (dB)                              |
| <b>A:5</b>              | H = Valeur d'atténuation hautes fréquences (f ≥ 2 000 Hz).            |
|                         | M = Valeur d'atténuation moyennes fréquences (500 Hz < f < 2 000 Hz). |
|                         | L = Valeur d'atténuation basses fréquences (f ≤ 500 Hz).              |

| Norme NA ANSI S3.19-1974 |                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>B:A</b>               | Serre-tête avec coussinet en mousse                    |
| <b>B:B</b>               | Attache de casque de sécurité avec coussinet en mousse |
| <b>B:C</b>               | Serre-nuque avec coussinet en mousse                   |
| <b>B:1</b>               | Fréquence (Hz) (f)                                     |
| <b>B:2</b>               | Atténuation moyenne (dB) (Mf)                          |
| <b>B:3</b>               | Écart type (dB) (sf)                                   |

Un port incorrect de ce dispositif réduira son efficacité pour l'atténuation du bruit. Se reporter aux instructions d'utilisation ci-jointes, indiquant comment le porter correctement.

Bien que les protections auditives puissent être recommandées pour la protection contre les effets nuisibles des bruits impulsifs, le niveau d'affaiblissement acoustique (NRR) est basé sur l'atténuation du bruit continu et peut ne pas représenter de façon adéquate la protection contre les bruits impulsifs comme les coups de feu (formulation exigée par l'EPA).

Le niveau de bruit auquel est exposée l'oreille d'une personne portant une protection auditive conformément aux instructions est sensiblement égal à la différence entre le niveau de bruit ambiant pondéré A et le NRR.

Exemple :

- Le niveau de bruit ambiant mesuré à l'entrée de l'oreille est de 92 dB(A).
- Le NRR est 24 dB.
- Le niveau de bruit entrant dans l'oreille est à peu près de 68 dB(A).

| ANZ Standards AZ/NZS 1270:2002 |                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|
| C:A                            | Serre-tête avec coussinet en mousse                    |
| C:B                            | Attache de casque de sécurité avec coussinet en mousse |
| C:C                            | Serre-nuque avec coussinet en mousse                   |
| C:1                            | Fréquence (Hz) (f)                                     |
| C:2                            | Atténuation moyenne (dB) (Mf)                          |
| C:3                            | Écart type (dB) (sf)                                   |
| C:4                            | Moyen moins SD (dB)                                    |

#### 4.3.2. NIVEAUX D'ENTRÉE AUDIO EXTERNE

| Norme EN 352-6 |                 |
|----------------|-----------------|
| D:1            | Entrée          |
| D:2            | SPL             |
| D:3            | Écart type (dB) |

#### 4.3.3. CASQUES DE SÉCURITÉ INDUSTRIELS COMPATIBLES

|     |                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------|
| E:A | Attache de casque de sécurité avec coussinet en mousse |
| E:B | Attache de casque de sécurité avec coussinet en gel    |
| E:1 | Fabricant du casque de sécurité                        |
| E:2 | Modèle de casque de sécurité                           |
| E:3 | Attache de casque de sécurité                          |
| E:4 | Tailles : S = petit, M = moyen, L = grand              |

#### Pour l'Europe, l'Australie et la Nouvelle-Zélande

Ces protections auditives doivent être montées et utilisées uniquement avec les casques de sécurité industriels énumérés dans les tableaux E:A et E:B. Ces protections auditives ont été testées en combinaison avec les casques de sécurité industriels suivants, et peuvent offrir différents niveaux de protection, en fonction des différents casques de sécurité utilisés.

#### Pour l'Amérique du Nord

Lors du choix des accessoires pour équipement de protection respiratoire individuel, comme une protection auditive montée sur casque de sécurité, veuillez consulter l'étiquette d'homologation NIOSH ou le Centre d'assistance 3M pour connaître les configurations approuvées.

## 5. VUE D'ENSEMBLE

### 5.1. SERRE-TÊTE (FIG. 1)

N° de référence :

HT52A-112 (Écoute seule)

MT74H52A-110 (Microphone)

MT74H52A-111 (Microphone et bouton PTT)

- 1:A Câble (PE, TPE)
- 1:B Supports de coquilles (acier inoxydable)
- 1:C Fixation bipoints (POM)
- 1:D N° de pièce
- 1:E Microphone pour la parole (ABS, PA)
- 1:F Vis réglable
- 1:G Coussinet (feuille de PVC et mousse PUR)
- 1:H Rembourrage mousse (mousse PUR)
- 1:J Coquille (ABS, (moulage 2K))
- 1:K Bouton PTT
- 1:L Serre-tête
- 1:M Jack (fiche de câble) (laiton nickelé)

### 5.2. ATTACHES POUR CASQUE (FIG. 2)

N° de référence :

HT52P3E-112 (Écoute seule)

MT74H52P3E-110 (Microphone)

MT74H52P3E-111 (Microphone et bouton PTT)

- 2:A Fixation bipoints (POM)
- 2:B N° de pièce
- 2:C Microphone pour la parole (ABS, PA)
- 2:D Vis réglable
- 2:E Coussinet (feuille de PVC et mousse PUR)
- 2:F Rembourrage mousse (mousse PUR)
- 2:G Jack (fiche de câble) (laiton nickelé)
- 2:H Coquille (ABS, (moulage 2K))
- 2:J Bouton PTT
- 2:K Supports de coquilles (acier inoxydable)
- 2:L Plaque arrière
- 2:M Attache pour casque de sécurité
- 2:N Câble (PE, TPE)

### 5.3. SERRE-NUQUE (FIG. 3)

N° de référence :

HT52B-112 (Écoute seule)

MT74H52B-110 (Microphone)

MT74H52B-111 (Microphone et bouton PTT)

- 3:A Coquille (ABS, (moulage 2K))
- 3:B N° de pièce
- 3:C Microphone pour la parole (ABS, PA)
- 3:D Vis réglable
- 3:E Rembourrage mousse (mousse PUR)
- 3:F Coussinet (feuille de PVC et mousse PUR)
- 3:G Bandeaux (Velcro)
- 3:H Câble (PE, TPE)

- 3:J** Bouton PTT  
**3:K** Supports de coquilles (acier inoxydable)  
**3:L** Jack (fiche de câble) (laiton nickelé)

## 6. EXPLICATION DES SYMBOLES

**4:A** Écolabel. Ce produit contient des composants électriques et électroniques et ne doit pas être éliminé en ayant recours au système de collecte habituel pour les ordures ménagères. Veuillez consulter la réglementation locale pour la mise au rebut des équipements électroniques et électroniques.

**4:B** Symbole de recyclage. Recyclez ce produit dans une station de recyclage pour équipements électriques et électroniques.

**REMARQUE** : D'autres symboles/autocollants peuvent apparaître sur le produit en raison des exigences de certification pour certaines zones commerciales.

## 7. POUR POSITIONNER LE CASQUE

Examinez la protection auditive avec soin avant chaque utilisation. Si elle est endommagée, sélectionnez un appareil en bon état ou évitez tout environnement bruyant.

### 7.1. SERRE-TÊTE

#### 7.1.1. POUR RÉGLER LE CASQUE EN POSITION DE TRAVAIL

1. Tirez le haut des coquilles vers l'extérieur. (Fig. 5:A)

**REMARQUE** : Assurez-vous que le cordon se trouve à l'extérieur du serre-tête. (Fig. 5:K)

2. Positionnez les coquilles sur les oreilles. (Fig. 5:U)

**REMARQUE** : Assurez-vous que le bandeau est en position en haut de votre tête. (Fig. 5:U)

#### 7.1.2. POUR RÉGLER LES COQUILLES EN HAUTEUR

- Tenez la coquille et poussez les bras supports vers le haut ou le bas. (Fig. B)

### 7.2. CASQUE DE SÉCURITÉ

#### 7.2.1. POUR AJUSTER LE CASQUE À UNE FIXATION POUR CASQUE DE SÉCURITÉ

1. Tenez le casque et poussez la plaque arrière jusqu'à ce que celui-ci se verrouille en place. (Fig. 5:C)
2. Faites pivoter la plaque arrière en position verticale. (Fig. 5:D)
3. Positionnez la plaque arrière dans l'encoche du casque. (Fig. 5:E)
4. Poussez la plaque arrière jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place.
5. Faites pivoter la coquille pour mettre le casque en position de travail. (Fig. 5:F)

#### 7.2.2. POUR RÉGLER LE CASQUE EN POSITION DE TRAVAIL

- Poussez les bras supports de coquille vers l'intérieur jusqu'à ce que les coquilles se verrouillent en position. (Fig. 5:G)

#### 7.2.3. POUR RÉGLER LE CASQUE EN POSITION D'AÉRATION

- Écartez les coquilles des oreilles jusqu'à ce qu'elles se verrouillent. (Fig. 5:H)

#### 7.2.4. POUR RÉGLER LE CASQUE EN POSITION ATTENTE

1. Placez les coquilles en position d'aération.
2. Tournez les coquilles vers l'arrière le long du casque. (Fig. 5:J)

**REMARQUE** : Assurez-vous que les coquilles ne sont pas placées contre le casque de sécurité en position d'attente.

#### 7.2.5. POUR RÉGLER LES COQUILLES EN HAUTEUR

- Saisissez les bras des coquilles et poussez les coquilles vers le haut ou le bas. (Fig. 5:L)

### 7.3. SERRE-NUQUE

#### 7.3.1. POUR RÉGLER LE CASQUE EN POSITION DE TRAVAIL

1. Placez le serre-nuque autour de votre cou.
2. Positionnez les coquilles sur les oreilles. (Fig. 5:M)
3. Placez le bandeau sur le dessus de votre tête.
4. Placez les bandeaux l'un sur l'autre pour verrouiller la position des coquilles. (Fig. 5:N)

**REMARQUE** : Assurez-vous que les bandeaux sont en position en haut de votre tête. (Fig. 5:U)

### 7.4. MICROPHONE

Afin d'optimiser la performance du microphone pour la parole dans les zones bruyantes, placez le microphone très près de votre bouche (à moins de 3 mm ou 1/8 po).

#### 7.4.1. POUR POSITIONNER LA PROTECTION HYGIÉNIQUE DE MICROPHONE

1. Découpez 10 cm/4 po de ruban de protection. (Fig. 5:P)  
Voir ACCESSOIRES.
2. Retirez la pellicule anti-adhésive.
3. Enroulez la protection autour du microphone. (Fig. 5:Q)
4. Appliquez une pression sur la protection. (Fig. 5:R)

#### 7.4.2. POUR RÉGLER LE MICROPHONE

1. Pliez le microphone vers le coin de votre bouche.
2. Desserrez la vis réglable. (Fig. 5:S)
3. Réglez la distance du microphone (moins de 3 mm/1/8 po). (Fig. 5:T)
4. Serrez la vis réglable.

## 8. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### 8.1. TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT

- Serre-tête : -20 °C/-4 °F à 50 °C/122 °F.
- Casque de sécurité : -20 °C/-4 °F à 50 °C/122 °F.
- Serre-nuque : -20 °C/-4 °F à 50 °C/122 °F.

### 8.2. CONNEXION DU PRODUIT

1. Appuyez sur le bouton de verrouillage du câble et connectez le câble au casque. (Fig. 6:A)

**REMARQUE** : Assurez-vous que vous utilisez le câble correct pour votre casque. Reportez-vous aux instructions sur l'emballage du câble.

2. Baissez le volume de la radio.
3. Connectez le câble à la radio ou à l'adaptateur PTT.
4. Effectuez un test de fonctionnement avant d'entrer dans un environnement bruyant.



### 8.3. POUR UTILISER LA FONCTION PUSH-TO-TALK (PTT)

La fonction PTT est utilisée pour la communication radio bidirectionnelle. Utilisez le bouton PTT intégré, un adaptateur PTT ou le bouton PTT de votre radio.

1. Appuyez sur le bouton PTT lorsque vous parlez dans le microphone. (Fig. 6:B)
2. Relâchez le bouton PTT lorsque le message est terminé.

**REMARQUE :** Assurez-vous de ne pas appuyer sur le bouton PTT lorsque vous ne parlez pas dans le microphone.

## 9. DÉPANNAGE

| Problème                               | Solution                                                                              |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Je ne peux pas entendre les autres.    | Augmentez le volume.                                                                  |
|                                        | Vérifiez que votre casque est correctement connecté à la radio.                       |
|                                        | Vérifiez que le bouton PTT n'est pas enfoncé.*                                        |
|                                        | Vérifiez que le bon canal radio est défini sur la radio.                              |
| Les autres ne peuvent pas m'entendre.* | Vérifiez que votre casque est correctement connecté à la radio ou à l'adaptateur PTT. |
|                                        | Le microphone n'est pas réglé suffisamment près de votre bouche.                      |
|                                        | Vérifiez que l'adaptateur PTT est correctement connecté à la radio.                   |
|                                        | Vérifiez que le bouton PTT est enfoncé lorsque vous parlez dans le microphone.        |
|                                        | Vérifiez que le bon canal radio est défini sur la radio.                              |

\* Pour les produits avec microphone et bouton PTT ou adaptateur PTT.

## 10. STOCKAGE ET MISE AU REBUT

### 10.1. STOCKAGE

- Conservez le produit dans un endroit propre et sec avant et après utilisation.
- Conservez toujours le produit dans son emballage d'origine et à l'écart de toute source de chaleur directe ou de lumière solaire, de poussière et de produits chimiques nocifs.
- Plage de température de stockage : -20 °C (-4 °F) à 40 °C (104 °F).
- Humidité relative : < 90 %.
- Versions serre-tête et serre-nuque :  
Assurez-vous qu'aucune force n'est appliquée sur le serre-tête ou le serre-nuque et que les coussinets ne sont pas comprimés.

- Version avec attaches pour casque :  
Assurez-vous que les protections auditives sont en position de travail (voir figure 5:G) et que les coussinets ne sont pas comprimés.

### 10.2. MISE AU REBUT

- Respectez les réglementations nationales.
- Utilisez un centre de recyclage local pour produits électroniques.

## 11. ENTRETIEN

### 11.1. NETTOYAGE DU PRODUIT

- Nettoyez les coquilles, le serre-tête et les coussinets à l'aide d'un chiffon imbibé de savon et d'eau chaude.  
**ATTENTION :** NE PAS immerger les protections auditives dans l'eau.
- Si la protection auditive est humide, tourner les coquilles vers l'extérieur, retirer les coussinets et les rembourrages en mousse, et laisser sécher avant de les remonter. Reportez-vous à DÉPOSE ET REMPLACEMENT DES COUSSINETS.
- Examinez régulièrement les coussinets et les rembourrages en mousse pour vous assurer qu'ils ne sont pas endommagés. Un coussinet endommagé doit être remplacé. Voir ACCESSOIRES.
- Remplacez les rembourrages en mousse et les coussinets au moins deux fois par an.

### 11.2. DÉPOSE ET REMPLACEMENT DES COUSSINETS

1. Saisissez le bord du coussinet et tirez fermement vers vous. (Fig. 7:A)
2. Retirez le coussinet usagé et placez le nouveau dans la coquille. (Fig. 7:B)
3. Positionnez le coussinet. (Fig. 7:E)

**ATTENTION :** Vérifiez que la protection de coussinet n'est pas pincée entre la coquille et le coussinet. (Fig. 7:F)

### 11.3. DÉPOSE ET REMPLACEMENT DES REMBOURRAGES

1. Retirez les coussinets.
2. Retirez les rembourrages en mousse. (Fig. 7:C)
3. Placez le rembourrage en mousse dans la coquille, conformément à l'illustration. (Fig. 7:D)
4. Fixez les coussinets.

### 11.4. REMPLACEMENT DE L'ADAPTATEUR POUR CASQUE DE SÉCURITÉ

Les adaptateurs de casque appropriés sont indiqués dans le tableau E.

1. Retirez les vis sur la plaque du casque. (Fig. 7:G)
2. Retirez l'adaptateur pour casque de sécurité.
3. Fixez le nouvel adaptateur pour casque de sécurité conformément aux instructions figurant sur l'emballage.



## 12. ACCESSOIRES

**REMARQUE:** Les accessoires répertoriés ci-dessous sont destinés aux produits à sécurité non intrinsèque. Pour les pièces de rechange et accessoires approuvés pour les produits à sécurité intrinsèque, reportez-vous au Guide de sécurité séparé inclus dans l'emballage du produit.

| Nom                                 | Type         |
|-------------------------------------|--------------|
| Kit d'hygiène                       | HY84         |
| Anneaux d'étanchéité en gel         | HY80         |
| Protection hygiénique de microphone | HYM1000      |
| Câbles                              | FLX2**       |
| Adaptateur PTT                      | Série FL4000 |
|                                     | Série FL5000 |

Pour plus d'informations sur les pièces de rechange et les accessoires, veuillez contacter le Centre d'assistance 3M. Voir les coordonnées figurant à la dernière page de la présente notice.

## 13. GARANTIE ET LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

**REMARQUE :** Les énoncés suivants ne s'appliquent pas en Australie et en Nouvelle-Zélande. Les consommateurs doivent être conscients de leurs droits.

### 13.1. GARANTIE

Dans le cas où tout produit de 3M Personal Safety Division est jugé défectueux en raison d'un vice de matière ou de fabrication, ou non conforme à toute garantie expresse concernant une utilisation spécifique, la seule obligation de 3M et votre seul recours exclusif est, à la discrétion de 3M, la réparation, le remplacement ou le remboursement du prix d'achat des pièces ou des produits concernés, selon la notification effectuée par vous en temps opportun et la justification que le produit a été stocké, entretenu et utilisé conformément aux instructions écrites de 3M.

SAUF SI LA LOI L'INTERDIT, CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU DÉCOULANT D'UNE TRANSACTION, D'UNE UTILISATION OU D'UNE PRATIQUE COMMERCIALE, À L'EXCEPTION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ ET CONTRE LA VIOLATION DU BREVET.

Dans le cadre de cette garantie, 3M n'a aucune obligation en cas de produits défectueux par suite d'un stockage, d'une manipulation ou d'une maintenance inadéquate ou inadaptée ; en cas de non-application des instructions relatives aux produits ; de modification ou de dommage causé au produit par accident, négligence ou mauvaise utilisation.

### 13.2. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

SAUF SI LA LOI L'INTERDIT, 3M NE SERA EN AUCUN CAS TENU RESPONSABLE POUR LES PERTES OU DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX OU CONSÉCUTIFS (Y COMPRIS LES PERTES DE PROFITS) DU FAIT DU PRODUIT, QUEL QUE SOIT L'ARGUMENT JURIDIQUE AVANCÉ. LES RECOURS LÉGAUX DÉFINIS PAR LE PRÉSENT DOCUMENT SONT EXCLUSIFS.

### 13.3. AUCUNE MODIFICATION

Les modifications apportées à cet appareil ne doivent pas être faites sans le consentement écrit de 3M Company. Les modifications non autorisées peuvent annuler l'autorisation accordée en vertu des règlements sur la communication permettant la fonctionnement de ce dispositif.

## Σετ μικροφώνου-ακουστικών 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (όλες οι παραλλαγές προϊόντων)-110 (Μικρόφωνο)

MT74H52 (όλες οι παραλλαγές προϊόντων)-111 (Μικρόφωνο και ΡΤΤ)

HT52 (όλες οι παραλλαγές προϊόντων)-112 (Μόνο ακρόαση)

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Συγχαρητήρια και σας ευχαριστούμε που επιλέξατε σύστημα επικοινωνίας 3M™ PELTOR™! Καλώς ορίσατε στην επόμενη γενιά της προστατευτικής επικοινωνίας.

### 1.1. ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Σκοπός αυτών των σετ μικροφώνου-ακουστικών 3M™ PELTOR™ είναι να παρέχουν στους εργαζομένους προστασία από τις επικίνδυνες στάθμες θορύβου και τους δυνατούς ήχους, ενώ παράλληλα επιτρέπουν στο χρήστη να ακούει ή να επικοινωνεί με συνδεδεμένες συσκευές επικοινωνίας. Είναι σκόπιμο όλοι οι χρήστες να διαβάσουν και να κατανοήσουν τις παρεχόμενες οδηγίες χρήστη καθώς και να εξοικειωθούν με τη χρήση της παρούσας συσκευής.

## 2. ΑΣΦΑΛΕΙΑ

### 2.1. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Διαβάστε, κατανοήστε και τηρείτε όλες τις πληροφορίες ασφαλείας που περιλαμβάνονται σε αυτές τις οδηγίες, πριν από τη χρήση. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες για μελλοντική χρήση. Για πρόσθετες πληροφορίες ή τυχόν ερωτήσεις, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υπηρεσία της 3M. Ανατρέξτε στα στοιχεία επικοινωνίας που παρατίθενται στην τελευταία σελίδα του παρόντος εγχειριδίου.

### 2.2. ΕΓΓΕΝΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Το σετ μικροφώνου-ακουστικών 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A -112-50, HT52B -112-50 και HT52P3E -112-50 διαθέτει πιστοποίηση εγγενώς ασφαλούς συσκευής για χρήση σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες. Ο χρήστης οφείλει να διασφαλίσει ότι το σετ μικροφώνου-ακουστικών 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 και τα αξεσουάρ χρησιμοποιούνται σε κατάλληλο περιβάλλον, όπως έχει καθοριστεί από τις ταξινομήσεις εγκεκριμένης περιοχής και σύμφωνα με τις οδηγίες χρήστη. Στην αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος. Για ταξινομήσεις εγκεκριμένης περιοχής και περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την Εγγενή ασφάλεια, ανατρέξτε στον ξεχωριστό Οδηγό ασφαλείας που περιλαμβάνεται στη συσκευασία του προϊόντος.

Αν υπάρχει κίνδυνος διακύβευσης της ασφάλειας ή της ακεραιότητας της μονάδας, η μονάδα πρέπει να τίθεται αμέσως εκτός λειτουργίας και να απομακρύνεται από την εκρήξιμη ατμόσφαιρα χωρίς καθυστέρηση. Πρέπει να λαμβάνεται προφύλαξη ώστε η συσκευή να μην μπορεί να τεθεί ξανά σε λειτουργία ακούσια. Για το σέρβις και την επισκευή επικοινωνήστε με την Τεχνική Υπηρεσία της 3M.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης έκρηξης η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο:

- Βεβαιωθείτε ότι το σετ μικροφώνου-ακουστικών 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 και οποιοδήποτε εγγενώς

ασφαλές αξεσουάρ χρησιμοποιούνται και φυλάσσονται μόνο στις ταξινομημένες περιοχές που συμφωνούν με τις επισημασμένες αντοχές του εξοπλισμού.

- Μη συνδέετε ποτέ ηλεκτρονικά εξαρτήματα ή συσκευές στο σετ μικροφώνου-ακουστικών σε εκρήξιμο περιβάλλον.
- Συνδέστε στο σετ μικροφώνου-ακουστικών μόνο τα ανταλλακτικά και τα αξεσουάρ 3M™ PELTOR™ που αναφέρονται στον ξεχωριστό Οδηγό ασφαλείας που περιλαμβάνεται στη συσκευασία του προϊόντος. Η ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΕΙ ΤΗΝ ΕΓΓΕΝΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ.
- Για το σέρβις και την επισκευή να απευθύνεστε μόνο στα εξουσιοδοτημένα Κέντρα σέρβις 3M™ PELTOR™.
- Μη χρησιμοποιείτε σετ μικροφώνου-ακουστικών ή αξεσουάρ που έχουν υποστεί ζημιά ή με οποιαδήποτε δυσλειτουργία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αυτό το προστατευτικό ακοής συμβάλλει στη μείωση της έκθεσης σε επικίνδυνο θόρυβο και άλλους δυνατούς ήχους. Η εσφαλμένη χρήση ή η παράλειψη χρήσης προστατευτικού ακοής κατά την έκθεση σε επικίνδυνο θόρυβο ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ή βλάβη της ακοής. Για τη σωστή χρήση, συμβουλευτείτε τον προϊστάμενο και τις Οδηγίες χρήστη ή καλέστε την Τεχνική Υπηρεσία της 3M. Αν οι ήχοι που ακούτε σας φαίνονται υπόκωφοι ή αν ακούτε κουδούνισματα ή βουή κατά τη διάρκεια ή μετά την έκθεση σε θόρυβο (και σε πυροβολισμό) ή αν, για οποιονδήποτε λόγο, υποψιαστείτε ότι υπάρχει πρόβλημα ακοής, εγκαταλείψτε αμέσως τον θορυβώδη χώρο και συμβουλευτείτε επαγγελματία του χώρου της υγείας και/ή τον προϊστάμενό σας.

**Αν δεν τηρηθούν αυτές οι οδηγίες, ενδέχεται να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος:**

- Η ακρόαση ηχητικής επικοινωνίας ενδέχεται να μειώσει την επίγνωση που έχετε για την κατάσταση ή σας και την ικανότητα να ακούτε προειδοποιητικά σήματα. Παραμείνετε σε εγρήγορση και ρυθμίστε την ένταση του ήχου στην κατώτατη αποδεκτή στάθμη.
- Για να μειωθούν οι κίνδυνοι που σχετίζονται με την πρόκληση έκρηξης, μην χρησιμοποιήσετε μη εγγενώς ασφαλή προϊόντα και αξεσουάρ σε εκρήξιμη ατμόσφαιρα.

**Αν δεν τηρηθούν αυτές οι οδηγίες, ενδέχεται να υποβαθμιστεί η προστασία που παρέχει το**

**προστατευτικό ακοής και να προκληθεί απώλεια ακοής:**

- Η 3M συνιστά ιδιαίτερα τη δοκιμαστική εφαρμογή των προστατευτικών ακοής σε κάθε άτομο ξεχωριστά. Από την έρευνα προκύπτει ότι οι χρήστες ενδέχεται να δέχονται μικρότερη μείωση θορύβου σε σχέση με αυτήν που εισηγείται από την ή τις τιμές ετικέτας εξασθένησης που δηλώνονται στη συσκευασία εξαιτίας αποκλίσεων στην εφαρμογή, την επιδεξιότητα κατά την τοποθέτηση και τα κίνητρα του χρήστη. Για τον τρόπο ρύθμισης των τιμών ετικέτας εξασθένησης ανατρέξτε στους ισχύοντες κανονισμούς ή οδηγίες. Αν δεν υπάρχουν ισχύοντες κανονισμοί, συνιστάται μείωση του βαθμού εξασθένησης για καλύτερη εκτίμηση της τυπικής προστασίας.
- Η Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος (EPA) των ΗΠΑ ορίζει τον δείκτη NRR ως το μέτρο μείωσης θορύβου των προστατευτικών ακοής. Ωστόσο, η 3M δεν παρέχει εγγυήσεις ως προς την καταλληλότητα του δείκτη NRR για τον συγκεκριμένο σκοπό. Η 3M συνιστά ιδιαίτερα τη

δοκιμαστική εφαρμογή των προστατευτικών ακοής σε κάθε άτομο ξεχωριστά. Από την έρευνα προκύπτει ότι οι χρήστες ενδέχεται να δέχονται μικρότερη μείωση θορύβου σε σχέση με αυτήν που επισημαίνεται από την ή τις τιμές ετικέτας εξασθένησης που δηλώνονται στη συσκευασία εξαιτίας αποκλίσεων στην εφαρμογή, την επιδεξιότητα κατά την τοποθέτηση και τα κίνητρα του χρήστη. Για τον τρόπο ρύθμισης των τιμών ετικέτας εξασθένησης ανατρέξτε στους ισχύοντες κανονισμούς ή οδηγίες. Συνιστάται μείωση του δείκτη SNR κατά 50% για καλύτερη εκτίμηση της τυπικής προστασίας.

- Βεβαιωθείτε ότι το προστατευτικό ακοής έχει επιλεγεί, τοποθετηθεί, ρυθμιστεί και συντηρηθεί σωστά. Η ακατάλληλη εφαρμογή αυτής της συσκευής μειώνει την αποτελεσματικότητα της ως προς την εξασθένηση του θορύβου. Για τη σωστή εφαρμογή συμβουλευτείτε τις εσωκλειόμενες οδηγίες.
- Επιθεωρείτε το προστατευτικό ακοής πριν από κάθε χρήση. Αν έχει υποστεί ζημιά, επιλέξτε άθικτο προστατευτικό ακοής ή αποφύγετε το θορυβώδες περιβάλλον.
- Αν απαιτούνται πρόσθετα μέσα ατομικής προστασίας (π.χ. γυαλιά ασφαλείας, αναπνευστικές συσκευές κτλ.), επιλέξτε εύκαμπτους βραχιόνες ή λουράκια χαμηλού προφίλ που επηρεάζουν στο ελάχιστο το μαξιλαράκι του προστατευτικού ακοής. Απομακρύνετε κάθε περιττό στοιχείο (π.χ. μαλλιά, καπέλα, κοσμήματα, ακουστικά κεφαλής, καλύμματα υγιεινής κτλ.) που ενδέχεται να επηρεάσει τη στεγανοποίηση του μαξιλαριού του προστατευτικού ακοής και να υποβαθμίσει την προστασία του προστατευτικού ακοής.
- Μην λυγίζετε ή αλλάζετε το σχήμα του τόξου στήριξης ή του τόξου σβέρκου, και βεβαιωθείτε ότι το προστατευτικό ακοής στηρίζεται σταθερά στη σωστή θέση.
- Τα προστατευτικά ακοής, και ιδιαίτερα τα μαξιλαράκια, ενδέχεται να φθαρούν με τη χρήση και θα πρέπει να εξετάζονται συχνά, π.χ. για τυχόν ρυγμές και διαρροές. Όταν χρησιμοποιούνται τακτικά, αντικαθιστάτε τα μαξιλαράκια και τις επενδύσεις από αφρολέξ τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται σταθερή προστασία, υγιεινή και άνεση.
- Η έκθεση του ηλεκτρικού κυκλώματος ήχου αυτού του προστατευτικού ακοής ενδέχεται να υπερβαίνει το ημερήσιο όριο στάθμης θορύβου. Ρυθμίζετε την ένταση του ήχου στην κατώτατη αποδεκτή στάθμη. Οι στάθμες ήχου από οποιαδήποτε συνδεδεμένη εξωτερική συσκευή, όπως συσκευές ραδιοεπικοινωνιών 2 δρόμων και τηλέφωνα, ενδέχεται να υπερβούν τα επίπεδα ασφαλείας, και πρέπει να περιορίζονται αναλόγως από τον χρήστη. Χρησιμοποιείτε πάντοτε τις εξωτερικές συσκευές στη χαμηλότερη δυνατή στάθμη ήχου ανάλογα με την περίπτωση, και περιορίζετε τον χρόνο που είστε εκτεθειμένοι σε επισφαλής επίπεδα ήχου όπως καθορίζεται από τον εργοδότη σας και τους ισχύοντες κανονισμούς. Αν οι ήχοι που ακούτε σας φαίνονται υπόκωφοι ή αν ακούτε κουδούνισματα ή βουητά κατά τη διάρκεια ή μετά την έκθεση σε θόρυβο (και σε πυροβολισμό) ή αν, για οποιονδήποτε λόγο, υποψιαστείτε ότι υπάρχει πρόβλημα ακοής, μεταβείτε αμέσως σε ήσυχο περιβάλλον και συμβουλευτείτε επαγγελματίες του χώρου της υγείας και/ή τον προϊστάμενό σας.
- Αν δεν ικανοποιηθούν οι ανωτέρω απαιτήσεις, η προστασία που παρέχουν τα προστατευτικά ακοής υποβαθμίζεται σημαντικά.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

### EN 352 Δηλώσεις ασφαλείας:

- Η τοποθέτηση καλυμμάτων υγιεινής στα μαξιλαράκια ενδέχεται να επηρεάσει την ακουστική απόδοση των προστατευτικών ακοής.
- Το προϊόν αυτό μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά από ορισμένες χημικές ουσίες. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στον κατασκευαστή.
- Αυτά τα προστατευτικά ακοής τόξου σβέρκου έχουν μεγάλο μέγεθος. Τα προστατευτικά ακοής που συμμορφώνονται με το EN 352-1 έχουν μεσαίο, μικρό ή μεγάλο μέγεθος. Τα προστατευτικά ακοής μεσαίου μεγέθους εφαρμόζονται στους περισσότερους χρήστες. Τα προστατευτικά ακοής μικρού ή μεγάλου μεγέθους σχεδιάστηκαν για χρήστες για τους οποίους δεν είναι κατάλληλα τα προστατευτικά ακοής μεσαίου μεγέθους.
- Αυτά τα προστατευτικά ακοής που τοποθετούνται σε κράνος έχουν μεγάλο μέγεθος. Τα τοποθετημένα προστατευτικά ακοής που συμμορφώνονται με το EN 352-3 έχουν μεσαίο, μικρό ή μεγάλο μέγεθος. Τα τοποθετημένα προστατευτικά ακοής μεσαίου μεγέθους σχεδιάστηκαν να εφαρμόζονται στους περισσότερους χρήστες. Τα τοποθετημένα προστατευτικά ακοής μικρού ή μεγάλου μεγέθους σχεδιάστηκαν για χρήστες για τους οποίους δεν είναι κατάλληλα τα τοποθετημένα προστατευτικά ακοής μεσαίου μεγέθους.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Σε θορυβώδη περιβάλλοντα, όπου επικρατούν συχνότητες κάτω των 500 Hz, θα πρέπει να χρησιμοποιείται η C-σταθμισμένη στάθμη περιβαλλοντικού θορύβου.
- Χρησιμοποιείτε πάντοτε ανταλλακτικά της 3M ειδικά για κάθε προϊόν. Η χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών ενδέχεται να υποβαθμίσει την προστασία που σας παρέχει το προϊόν. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά και τα αξεσουάρ, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υπηρεσία της 3M.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Όταν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις Οδηγίες χρήστη, το παρόν προστατευτικό ακοής συμβάλλει στη μείωση της έκθεσης τόσο σε συνεχείς θορύβους, όπως βιομηχανικούς θορύβους και θορύβους από οχήματα και αεροσκάφη, όσο και παλμικούς θορύβους, όπως πυροβολισμούς. Είναι δύσκολο να προβλεφθεί η απαιτούμενη και/ή η πραγματική ακουστική προστασία που επιτυγχάνεται κατά την έκθεση σε παλμικούς θορύβους. Όταν αφορά στους πυροβολισμούς, ο τύπος του όπλου, το πλήθος των πυροβολισμών, η σωστή επιλογή, εφαρμογή και χρήση του προστατευτικού ακοής, η σωστή φροντίδα του προστατευτικού ακοής και άλλες μεταβλητές επηρεάζουν την απόδοση. Για να μάθετε περισσότερα για την ακουστική προστασία από παλμικούς θορύβους, επισκεφθείτε τον ιστότοπο [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Παρόλο που τα προστατευτικά ακοής μπορεί να ενδεδιάζονται για προστασία από τις βαλερές συνέπειες του παλμικού θορύβου, ο δείκτης απόσβεσης ήχου (NRR) στηρίζεται στην εξασθένηση συνεχούς θορύβου και ενδέχεται να μην αποτελεί ακριβή ένδειξη της προστασίας που μπορεί να επιτευχθεί έναντι παλμικού θορύβου.

- Το συγκεκριμένο προστατευτικό ακοής παρέχεται με ηλεκτρική είσοδο ήχου. Ο χρήστης θα πρέπει να ελέγχει αν λειτουργεί σωστά πριν από τη χρήση. Σε περίπτωση που εντοπιστεί παραμόρφωση ή βλάβη, θα πρέπει να ζητηθεί τη συμβουλή του κατασκευαστή.
- Στον Καναδά, τα άτομα που χρησιμοποιούν κράνος ασφαλείας μαζί με προστατευτικό ακοής πρέπει να ανατρέχουν στο Πρότυπο CSA Z94.1 για βιομηχανικό προστατευτικό εξοπλισμό κεφαλής.

### 3. ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Η 3M Svenska AB δηλώνει με το παρόν ότι το σετ μικροφώνου-ακουστικών τύπου ΜΑΡ3 συμμορφώνεται με τον κανονισμό 2016/425 της ΕΕ και άλλες σχετικές οδηγίες, έτσι ώστε να εκπληρώνει τις απαιτήσεις για τη σήμανση CE.

Τα ΜΑΡ3 ελέγχονται κάθε χρόνο από την εταιρεία SGS Fimko Ltd., Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Φινλανδία, αρ. κοινοποιημένου οργανισμού 0598, και λαμβάνουν έγκριση τύπου από την εταιρεία PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Γερμανία, αρ. κοινοποιημένου οργανισμού 1974.

Το προϊόν έχει ελεγχθεί και εγκριθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 και EN 352-6:2002.

Η ισχύουσα νομοθεσία μπορεί να προσδιοριστεί με έλεγχο της Δήλωσης συμμόρφωσης στον ιστότοπο [www.3m.com/peltori/doc](http://www.3m.com/peltori/doc). Η δήλωση συμμόρφωσης αναφέρει επίσης αν ισχύουν και άλλες εγκρίσεις τύπου. Κατά την ανάκτηση της δήλωσης συμμόρφωσης, εντοπίστε τον κωδικό του προϊόντος σας. Μπορείτε να βρείτε τον κωδικό προϊόντος των προστατευτικών ακοής σας στο εξωτερικό άκρο του ενός ακουστικού. Ανατρέξτε στην ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ.

Μπορείτε, επίσης, να προμηθευτείτε ένα αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης και πρόσθετες πληροφορίες που απαιτούνται στις οδηγίες επικοινωνώντας με την 3M στη χώρα αγοράς. Για τα στοιχεία επικοινωνίας ανατρέξτε στις τελευταίες σελίδες αυτών των Οδηγιών χρήστη.

Το προϊόν αυτό περιέχει ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα, και δεν πρέπει να απορριπτείται κατά την τυπική αποκομιδή απορριμμάτων. Συμβουλευτείτε τις τοπικές οδηγίες σχετικά με την απόρριψη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. (Εικ. 4:Α)

#### 3.1. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ FCC ΚΑΙ IC

Η συσκευή αυτή συμμορφώνεται με το Μέρος 15 των κανόνων της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών (FCC) και με τις προδιαγραφές των προτύπων ραδιοεπικοινωνίας του φορέα ISED του Καναδά χωρίς υποχρέωση άδειας. Η λειτουργία υπόκειται στις εξής δύο προϋποθέσεις: (1) Η παρούσα συσκευή δεν επιτρέπεται να προκαλεί επιβλαβείς παρεμβολές και (2) η παρούσα συσκευή πρέπει να δέχεται οποιοσδήποτε παρεμβολές, μεταξύ άλλων αυτών που ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΞΑΣΘΕΝΗΣΗ

### 4.1. ΠΡΟΤΥΠΟ ANSI S3.19-1974 ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΜΕΡΙΚΗΣ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Η Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος (EPA) των ΗΠΑ ορίζει τον δείκτη NRR ως το μέτρο μείωσης θορύβου των προστατευτικών ακοής. Ωστόσο, η 3M δεν παρέχει εγγυήσεις ως προς την καταλληλότητα του δείκτη NRR για τον συγκεκριμένο σκοπό. Η 3M συνιστά ιδιαίτερα τη δοκιμαστική εφαρμογή των προστατευτικών ακοής σε κάθε άτομο ξεχωριστά. Από την έρευνα προκύπτει ότι οι χρήστες ενδέχεται να δέχονται μικρότερη μείωση θορύβου σε σχέση με αυτήν που επισημαίνεται από την ή τις τιμές ετικέτας εξασθένισης που δηλώνονται στη συσκευασία εξαιτίας αποκλίσεων στην εφαρμογή, την επιδεξιότητα κατά την τοποθέτηση και τα κίνητρα του χρήστη. Για τον τρόπο ρύθμισης των τιμών ετικέτας εξασθένισης ανατρέξτε στους ισχύοντες κανονισμούς ή οδηγίες. Συνιστάται μείωση του δείκτη SNR κατά 50% για καλύτερη εκτίμηση της τυπικής προστασίας.

### 4.2. ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 352

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Η 3M συνιστά ιδιαίτερα τη δοκιμαστική εφαρμογή των προστατευτικών ακοής σε κάθε άτομο ξεχωριστά. Από την έρευνα προκύπτει ότι οι χρήστες ενδέχεται να δέχονται μικρότερη μείωση θορύβου σε σχέση με αυτήν που επισημαίνεται από την ή τις τιμές ετικέτας εξασθένισης που δηλώνονται στη συσκευασία εξαιτίας αποκλίσεων στην εφαρμογή, την επιδεξιότητα κατά την τοποθέτηση και τα κίνητρα του χρήστη. Για τον τρόπο ρύθμισης των τιμών ετικέτας εξασθένισης ανατρέξτε στους ισχύοντες κανονισμούς ή οδηγίες. Αν δεν υπάρχουν ισχύοντες κανονισμοί, συνιστάται μείωση του βαθμού εξασθένισης για καλύτερη εκτίμηση της τυπικής προστασίας.

Ο βαθμός εξασθένισης (SNR/(EE), NRR(BA)) μετρήθηκε με τη συσκευή απενεργοποιημένη.

### 4.3. ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ

#### 4.3.1. ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΞΑΣΘΕΝΗΣΗΣ

| Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 352 |                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>A:A</b>               | Τόξο στήριξης με μαξιλαράκι από αφρολέξ                        |
| <b>A:B</b>               | Τόξο στήριξης με μαξιλαράκι από γέλη                           |
| <b>A:C</b>               | Εξάρτημα στερέωσης κράνους ασφαλείας με μαξιλαράκι από αφρολέξ |
| <b>A:D</b>               | Εξάρτημα στερέωσης κράνους ασφαλείας με μαξιλαράκι από γέλη    |
| <b>A:E</b>               | Τόξο σβέγκου με μαξιλαράκι από αφρολέξ                         |
| <b>A:1</b>               | Συχνότητα (Hz) (f)                                             |
| <b>A:2</b>               | Μέση εξασθένιση (dB) (Mf)                                      |
| <b>A:3</b>               | Τυπική απόκλιση (dB) (sf)                                      |
| <b>A:4</b>               | Θεωρητική τιμή προστασίας, APV (dB)                            |

|            |                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:5</b> | H = Εκτίμηση ακουστικής προστασίας για ήχους υψηλής συχνότητας ( $f \geq 2000$ Hz).                |
|            | M = Εκτίμηση ακουστικής προστασίας για ήχους μεσαίας συχνότητας ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|            | L = Εκτίμηση ακουστικής προστασίας για ήχους χαμηλής συχνότητας ( $f \leq 500$ Hz).                |

| Πρότυπο BA ANSI S3.19-1974 |                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>B:A</b>                 | Τόξο στήριξης με μαξιλαράκι από αφρολέξ                        |
| <b>B:B</b>                 | Εξάρτημα στερέωσης κράνους ασφαλείας με μαξιλαράκι από αφρολέξ |
| <b>B:C</b>                 | Τόξο σβέρκου με μαξιλαράκι από αφρολέξ                         |
| <b>B:1</b>                 | Συχνότητα (Hz) (f)                                             |
| <b>B:2</b>                 | Μέση εξασθένηση (dB) (Mf)                                      |
| <b>B:3</b>                 | Τυπική απόκλιση (dB) (sf)                                      |

Η ακατάλληλη εφαρμογή αυτής της συσκευής μειώνει την αποτελεσματικότητά της ως προς την εξασθένηση του θορύβου. Για τη σωστή εφαρμογή συμβουλευτείτε τις εσωκλειόμενες οδηγίες.

Παρόλο που τα προστατευτικά ακοής μπορεί να ενδείκνυνται για προστασία από τις βλαβερές συνέπειες του παλμικού θορύβου, ο δείκτης απόσβεσης ήχου (NRR) στηρίζεται στην εξασθένηση συνεχούς θορύβου και ενδέχεται να μην αποτελεί ακριβή ένδειξη της προστασίας που μπορεί να επιτευχθεί έναντι παλμικού θορύβου, όπως πυροβολισμού (διατύπωση που απαιτείται από την EPA).

Ο θόρυβος που εισέρχεται στο αυτί ενός ατόμου που χρησιμοποιεί προστατευτικό ακοής με τον τρόπο που υποδεικνύεται ισούται σχεδόν με τη διαφορά μεταξύ της Α-σταθμισμένης στάθμης περιβαλλοντικού θορύβου και του δείκτη NRR.

Παράδειγμα:

- Η στάθμη περιβαλλοντικού θορύβου που μετρείται στο αυτί είναι 92 dB(A).
- Ο δείκτης NRR είναι 24 dB.
- Ο θόρυβος που εισέρχεται στο αυτί είναι περίπου 68 dB(A).

| Πρότυπα Αυστραλίας/Νέας Ζηλανδίας AZ/NZS 1270:2002 |                                                                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                                         | Τόξο στήριξης με μαξιλαράκι από αφρολέξ                        |
| <b>C:B</b>                                         | Εξάρτημα στερέωσης κράνους ασφαλείας με μαξιλαράκι από αφρολέξ |
| <b>C:C</b>                                         | Τόξο σβέρκου με μαξιλαράκι από αφρολέξ                         |
| <b>C:1</b>                                         | Συχνότητα (Hz) (f)                                             |
| <b>C:2</b>                                         | Μέση εξασθένηση (dB) (Mf)                                      |
| <b>C:3</b>                                         | Τυπική απόκλιση (dB) (sf)                                      |
| <b>C:4</b>                                         | Μέση πλην SD (dB)                                              |

#### 4.3.2. ΣΤΑΘΜΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΗΧΟΥ

| Πρότυπο EN 352-6 |         |
|------------------|---------|
| <b>D:1</b>       | Είσοδος |

|            |                      |
|------------|----------------------|
| <b>D:2</b> | SPL                  |
| <b>D:3</b> | Τυπική απόκλιση (dB) |

#### 4.3.3. ΣΥΜΒΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΚΡΑΝΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

|            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Εξάρτημα στερέωσης κράνους ασφαλείας με μαξιλαράκι από αφρολέξ |
| <b>E:B</b> | Εξάρτημα στερέωσης κράνους ασφαλείας με μαξιλαράκι από γέλη    |
| <b>E:1</b> | Κατασκευαστής κράνους ασφαλείας                                |
| <b>E:2</b> | Μοντέλο κράνους ασφαλείας                                      |
| <b>E:3</b> | Εξάρτημα στερέωσης κράνους ασφαλείας                           |
| <b>E:4</b> | Μέγεθος κεφαλιού: S= μικρό, M= μεσαίο, L= μεγάλο               |

#### Για την Ευρώπη, την Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία

Αυτά τα προστατευτικά ακοής θα πρέπει να τοποθετούνται και να χρησιμοποιούνται μόνο με τα βιομηχανικά κράνη ασφαλείας που παρατίθενται στον πίνακα E:A και E:B. Αυτά τα προστατευτικά ακοής ελέγχονται σε συνδυασμό με τα ακόλουθα βιομηχανικά κράνη ασφαλείας, και ενδέχεται να παρέχουν διαφορετικά επίπεδα προστασίας όταν τοποθετηθούν σε διαφορετικά κράνη.

#### Για τη Βόρεια Αμερική

Κατά την επιλογή αξεσουάρ για αναπνευστικά μέσα ατομικής προστασίας, όπως προστατευτικού ακοής που τοποθετείται σε κράνος, συμβουλευτείτε την ετικέτα έγκρισης NIOSH ή την Τεχνική Υπηρεσία της 3M για τις εγκεκριμένες παραμέτρους.

### 5. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

#### 5.1. ΤΟΞΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΕΙΚ. 1)

Κωδικοί ειδών:

HT52A-112 (Μόνο ακρόαση)

MT74H52A-110 (Μικρόφωνο)

MT74H52A-111 (Μικρόφωνο και κουμπί PTT)

- 1:A** Καλωδίο (πολυαιθυλένιο, TPE)
- 1:B** Βραχίονας στήριξης ακουστικού (ανοξείδωτο ατσάλι)
- 1:C** Δετήρας δύο σημείων (πολυοξυμεθυλένη)
- 1:D** Κωδικός προϊόντος
- 1:E** Μικρόφωνο ομιλίας (ABS, πολυαμίδιο)
- 1:F** Ρυθμιζόμενη βίδα
- 1:G** Μαξιλαράκι (μεμβράνη PVC και αφρός πολυουρεθάνης)
- 1:H** Επένδυση από αφρολέξ (αφρός πολυουρεθάνης)
- 1:J** Ακουστικό (ABS, (καλούπωμα 2K))
- 1:K** Κουμπί PTT
- 1:L** Τόξο στήριξης
- 1:M** Υποδοχή καλωδίου (επινικελωμένος ορείχαλκος)

#### 5.2. ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΚΡΑΝΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΕΙΚ. 2)

Κωδικοί ειδών:

HT52P3E-112 (Μόνο ακρόαση)

MT74H52P3E-110 (Μικρόφωνο)

MT74H52P3E-111 (Μικρόφωνο και κουμπί PTT)

- 2:A** Δετήρας δύο σημείων (πολυοξυμεθυλένη)
- 2:B** Κωδικός προϊόντος

- 2:C** Μικρόφωνο ομιλίας (ABS, πολυαμίδιο)
- 2:D** Ρυθμιζόμενη ρίδα
- 2:E** Μαξιλαράκι (μεμβράνη PVC και αφρός πολυουρεθάνης)
- 2:F** Επένδυση από αφρολέξ (αφρός πολυουρεθάνης)
- 2:G** Υποδοχή καλωδίου (επινικελωμένος ορείχαλκος)
- 2:H** Ακουστικό (ABS, καλούπωμα 2K)
- 2:J** Κουμπί PTT
- 2:K** Βραχίονας στήριξης ακουστικού (ανοξείδωτο αστάλι)
- 2:L** Πίσω πλάκα
- 2:M** Εξάρτημα στερέωσης κράνους ασφαλείας
- 2:N** Καλώδιο (πολυαιθυλένιο, TPE)

### 5.3. ΤΟΞΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΕΙΚ. 3)

Κωδικοί ειδούς:

- HT52B-112 (Μόνο ακρόαση)
- MT74H52B-110 (Μικρόφωνο)
- MT74H52B-111 (Μικρόφωνο και κουμπί PTT)

- 3:A** Ακουστικό (ABS, (καλούπωμα 2K))
- 3:B** Κωδικός προϊόντος
- 3:C** Μικρόφωνο ομιλίας (ABS, πολυαμίδιο)
- 3:D** Ρυθμιζόμενη ρίδα
- 3:E** Επένδυση από αφρολέξ (αφρός πολυουρεθάνης)
- 3:F** Μαξιλαράκι (μεμβράνη PVC και αφρός πολυουρεθάνης)
- 3:G** Ιμάντες κεφαλιού (Velcro)
- 3:H** Καλώδιο (πολυαιθυλένιο, TPE)
- 3:J** Κουμπί PTT
- 3:K** Βραχίονας στήριξης ακουστικού (ανοξείδωτο αστάλι)
- 3:L** Υποδοχή καλωδίου (επινικελωμένος ορείχαλκος)

## 6. ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

**4:A** Περιβαλλοντικό σήμα. Το προϊόν αυτό περιέχει ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα, και δεν πρέπει να απορριπτείται κατά την τυπική αποκομιδή απορριμμάτων. Συμβουλευτείτε τις τοπικές οδηγίες σχετικά με την απόρριψη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

**4:B** Σύμβολο ανακύκλωσης. Ανακυκλώνετε το παρόν προϊόν σε σταθμό ανακύκλωσης για ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Στο προϊόν μπορεί να υπάρχουν άλλα σύμβολα/αυτοκόλλητες ετικέτες λόγω των απαιτήσεων πιστοποίησης για ορισμένους εμπορικούς χώρους.

## 7. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΕΤ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ

Επιθεωρείτε το προστατευτικό ακοής πριν από κάθε χρήση. Αν έχει υποστεί ζημιά, επιλέξτε άθικτο προστατευτικό ακοής ή αποφύγετε το θορυβώδες περιβάλλον.

### 7.1. ΤΟΞΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

#### 7.1.1. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΣΕΤ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1. Κλίνετε το πάνω μέρος των ακουστικών προς τα έξω. (Εικ. 5:A)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο βρίσκεται έξω από το τόξο στήριξης. (Εικ. 5:K)

2. Τοποθετήστε τα ακουστικά στη σωστή θέση πάνω στα αυτιά σας. (Εικ. 5:U)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το τόξο στήριξης βρίσκεται στο πάνω μέρος του κεφαλιού σας. (Εικ. 5:U)

### 7.1.2. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΥΦΟΥΣ ΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ

- Κρατήστε το ακουστικό και ωθήστε τους βραχίονες στήριξης ακουστικού προς τα πάνω ή προς τα κάτω. (Εικ. 5:B)

### 7.2. ΚΡΑΝΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

#### 7.2.1. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΕΤ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΣΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΚΡΑΝΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Κρατήστε το προστατευτικό ακοής και σπρώξτε την πίσω πλάκα μέχρι να ασφαλίσει το προστατευτικό ακοής στη σωστή θέση. (Εικ. 5:C)
2. Περιστρέψτε την πίσω πλάκα στην όρθια θέση. (Εικ. 5:D)
3. Τοποθετήστε την πίσω πλάκα στη σχισμή του κράνους ασφαλείας. (Εικ. 5:E)
4. Σπρώξτε την πίσω πλάκα μέχρι να ασφαλίσει στη σωστή θέση.
5. Περιστρέψτε το προστατευτικό ακοής για να ρυθμίσετε το σετ μικροφώνου-ακουστικών στη θέση λειτουργίας. (Εικ. 5:F)

#### 7.2.2. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΣΕΤ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Σπρώξτε τους βραχίονες στήριξης ακουστικού προς τα μέσα μέχρι να ασφαλίσουν τα ακουστικά στη σωστή θέση. (Εικ. 5:G)

#### 7.2.3. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΣΕΤ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

- Τραβήξτε τα ακουστικά προς τα έξω και πάνω, μέχρι να ασφαλίσουν τα ακουστικά στη σωστή θέση. (Εικ. 5:H)

#### 7.2.4. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΣΕΤ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΑΝΑΜΟΝΗΣ

1. Ρυθμίστε το σετ μικροφώνου-ακουστικών στην κατάσταση αερισμού.
2. Γυρίστε τα ακουστικά προς τα πίσω στο πλάι του κράνους ασφαλείας. (Εικ. 5:J)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι τα ακουστικά δεν ακουμπούν στο κράνος ασφαλείας όταν βρίσκονται στη θέση αναμονής.

### 7.2.5. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΥΦΟΥΣ ΤΩΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ

- Κρατήστε τους βραχίονες στήριξης ακουστικού και σπρώξτε τα ακουστικά προς τα πάνω ή προς τα κάτω. (Εικ. 5:L)

### 7.3. ΤΟΞΟ ΣΒΕΡΚΟΥ

#### 7.3.1. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΣΕΤ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ-ΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1. Τοποθετήστε το τόξο σβέρκου γύρω από το λαιμό σας.
2. Τοποθετήστε τα ακουστικά στη σωστή θέση πάνω στα αυτιά σας. (Εικ. 5:M)
3. Τοποθετήστε τον ιμάντα κεφαλιού πάνω στο κεφάλι σας.
4. Τοποθετήστε τους ιμάντες κεφαλιού τον ένα πάνω στον άλλο για να κλειδώσει η θέση των ακουστικών. (Εικ. 5:N)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι οι ιμάντες κεφαλιού βρίσκονται στο πάνω μέρος του κεφαλιού σας. (Εικ. 5:U)

### 7.4. ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ

Για να μεγιστοποιηθεί η απόδοση του μικροφώνου ομιλίας σε θορυβώδεις περιοχές, τοποθετείτε το μικρόφωνο ομιλίας πολύ κοντά στο στόμα σας (λιγότερο από 3 mm).



#### 7.4.1. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗΣ ΤΑΙΝΙΑΣ

1. Κόψτε 10 cm προστατευτικής ταινίας. (Εικ. 5:P) Ανατρέξτε στην ενότητα ΑΞΕΣΟΥΑΡ.
2. Αφαιρέστε τη διαχωριστική επένδυση.
3. Τυλίξτε το μικρόφωνο με την προστατευτική ταινία. (Εικ. 5:Q)
4. Πιέστε την προστατευτική ταινία. (Εικ. 5:R)

#### 7.4.2. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ

1. Διπλώστε το μικρόφωνο προς τη γωνία του στόματός σας.
2. Χαλαρώστε τη ρυθμιζόμενη βίδα. (Εικ. 5:S)
3. Ρυθμίστε την απόσταση του μικροφώνου (λιγότερο από 3 mm). (Εικ. 5:T)
4. Σφίξτε τη ρυθμιζόμενη βίδα.

### 8. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

#### 8.1. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Τόσο στήριξης:  $-20^{\circ}\text{C}$  έως  $50^{\circ}\text{C}$ .
- Κράνος ασφαλείας:  $-20^{\circ}\text{C}$  έως  $50^{\circ}\text{C}$ .
- Τόσο σβέρκου:  $-20^{\circ}\text{C}$  έως  $50^{\circ}\text{C}$ .

#### 8.2. ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

1. Πιέστε το κουμπί ασφάλισης του καλωδίου και συνδέστε το καλώδιο στο σετ μικροφώνου-ακουστικών. (Εικ. 6:A) **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Χρησιμοποιήστε οπωσδήποτε το σωστό καλώδιο για το σετ μικροφώνου-ακουστικών. Ανατρέξτε στις οδηγίες της συσκευασίας του καλωδίου.
2. Μειώστε την ένταση στη συσκευή ραδιοεπικοινωνίας.
3. Συνδέστε το καλώδιο με τη συσκευή ραδιοεπικοινωνίας ή με τον προσαρμογέα PTT.
4. Κάντε δοκιμή λειτουργίας πριν εισέλθετε σε θορυβώδες περιβάλλον.

#### 8.3. ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ PUSH-TO-TALK (PTT)

Η λειτουργία PTT χρησιμοποιείται για την αμφίδρομη ραδιοεπικοινωνία. Χρησιμοποιήστε το ενσωματωμένο κουμπί PTT, έναν προσαρμογέα PTT ή το κουμπί PTT της συσκευής ραδιοεπικοινωνίας.

1. Πατήστε το κουμπί PTT για να μιλήσετε στο μικρόφωνο. (Εικ. 6:B)
2. Αφήστε το κουμπί PTT όταν ολοκληρωθεί το μήνυμα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί PTT δεν είναι πατημένο όταν δεν μιλάτε στο μικρόφωνο.

### 9. ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

| Πρόβλημα               | Λύση                                                                                                |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Δεν ακούω τους άλλους. | Αυξήστε την ένταση.                                                                                 |
|                        | Βεβαιωθείτε ότι το σετ μικροφώνου-ακουστικών είναι συνδεδεμένο σωστά στη συσκευή ραδιοεπικοινωνίας. |
|                        | Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί PTT δεν είναι πατημένο.*                                                  |
|                        | Βεβαιωθείτε ότι στη συσκευή ραδιοεπικοινωνίας είναι ρυθμισμένο το σωστό ραδιοφωνικό κανάλι.         |

Οι άλλοι δεν με ακούνε.\*

Βεβαιωθείτε ότι το σετ μικροφώνου-ακουστικών είναι συνδεδεμένο σωστά στη συσκευή ραδιοεπικοινωνίας ή στον προσαρμογέα PTT.

Το μικρόφωνο δεν είναι τοποθετημένο αρκετά κοντά στο στόμα σας.

Βεβαιωθείτε ότι ο προσαρμογέας PTT είναι συνδεδεμένος σωστά στη συσκευή ραδιοεπικοινωνίας.

Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί PTT είναι πατημένο όταν μιλάτε στο μικρόφωνο.

Βεβαιωθείτε ότι στη συσκευή ραδιοεπικοινωνίας είναι ρυθμισμένο το σωστό ραδιοφωνικό κανάλι.

\*Σε προϊόντα με μικρόφωνο και κουμπί PTT ή προσαρμογέα PTT.

### 10. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

#### 10.1. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

- Αποθηκεύετε το προϊόν σε καθαρό και στεγνό χώρο πριν από και μετά τη χρήση.
- Αποθηκεύετε πάντοτε το προϊόν στην αρχική συσκευασία και μακριά από πηγές άμεσης θερμότητας ή ηλιακού φωτός, σκόνη και επιβλαβείς χημικές ουσίες.
- Εύρος τιμών θερμοκρασίας αποθήκευσης:  $-20^{\circ}\text{C}$  έως  $40^{\circ}\text{C}$ .
- Σχετική υγρασία:  $< 90\%$ .
- Εκδόσεις τόξου στήριξης και τόξου σβέρκου: Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται δύναμη στο τόξο στήριξης ή στο τόξο σβέρκου και ότι τα μαξιλάρια δεν συμπιέζονται.
- Έκδοση εξαρτήματος στερέωσης κράνους: Διασφαλίστε ότι τα προστατευτικά ακοής βρίσκονται στη θέση κατάστασης εργασίας (βλ. σχήμα 5:G) και ότι τα μαξιλάρια δεν συμπιέζονται.

#### 10.2. ΑΠΟΡΡΙΨΗ

- Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς.
- Χρησιμοποιήστε το τοπικό σύστημα ανακύκλωσης για ηλεκτρονικό εξοπλισμό.

### 11. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

#### 11.1. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- Χρησιμοποιήστε ένα πανί εμποτισμένο με σαπούνι και χλιαρό νερό για να καθαρίσετε τα ακουστικά και το τόξο στήριξης και τα μαξιλάρια.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** ΜΗ βυθίζετε το προστατευτικό ακοής στο νερό.
- Αν βραχεί το προστατευτικό ακοής, γυρίστε τα ακουστικά προς τα έξω, αφαιρέστε τα μαξιλάρια και τις επενδύσεις από αφρολέξ και αφήστε τα να στεγνώσουν πριν τα επαναποθετήσετε. Ανατρέξτε στην ενότητα ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΑΞΙΛΑΡΙΩΝ.



- Εξετάζετε τακτικά για ζημιές τα μαξιλάρια και τις επενδύσεις από αφρολέξ. Αν κάποιο μαξιλαράκι έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί. Ανατρέξτε στην ενότητα ΑΞΕΣΟΥΑΡ.
- Αντικαθιστάτε τις επενδύσεις από αφρολέξ και τα μαξιλάρια τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο.

## 11.2. ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΑΞΙΛΑΡΙΩΝ

1. Κρατήστε το εσωτερικό άκρο από το μαξιλαράκι και τραβήξτε το ευθεία προς τα έξω. (Εικ. 7:A)
  2. Αφαιρέστε το παλιό μαξιλαράκι και τοποθετήστε καινούργιο μαξιλαράκι στο ακουστικό. (Εικ. 7:B)
  3. Πιέστε το μαξιλαράκι στη σωστή θέση. (Εικ. 7:E)
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα από το μαξιλαράκι δεν έχει πιαστεί ανάμεσα στο ακουστικό και το μαξιλαράκι. (Εικ. 7:F)

## 11.3. ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΑΠΟ ΑΦΡΟΛΕΞ

1. Αφαιρέστε τα μαξιλάρια.
2. Αφαιρέστε τις επενδύσεις από αφρολέξ. (Εικ. 7:C)
3. Τοποθετήστε την επένδυση από αφρολέξ μέσα στο ακουστικό σύμφωνα με την εικόνα. (Εικ. 7:D)
4. Στερεώστε τα μαξιλάρια.

## 11.4. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑ ΚΡΑΝΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι σωστοί προσαρμογείς κράνους ασφαλείας παρατίθενται στον Πίνακα Ε.

1. Αφαιρέστε τις βίδες από το εξάρτημα στερέωσης κράνους ασφαλείας. (Εικ. 7:G)
2. Αφαιρέστε τον προσαρμογέα κράνους ασφαλείας.
3. Στερεώστε τον καινούργιο προσαρμογέα κράνους ασφαλείας σύμφωνα με τις οδηγίες της συσκευασίας.

## 12. ΑΞΕΣΟΥΑΡ

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα αξεσουάρ που παρατίθενται παρακάτω

προορίζονται για μη εγγενώς ασφαλή προϊόντα. Για εγκεκριμένα ανταλλακτικά και αξεσουάρ για εγγενώς ασφαλή προϊόντα ανατρέξτε στον ξεχωριστό Οδηγό ασφαλείας που περιλαμβάνεται στη συσκευασία του προϊόντος.

| Όνομα                           | Τύπος        |
|---------------------------------|--------------|
| Κιτ υγιεινής                    | HY84         |
| Δαχτυλίδια γέλης                | HY80         |
| Προστατευτική ταινία μικροφώνου | HYM1000      |
| Καλώδια                         | FLX2**       |
| Προσαρμογέας ΡΤΤ                | Σειρά FL4000 |
|                                 | Σειρά FL5000 |

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά και τα αξεσουάρ, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υπηρεσία της 3M. Ανατρέξτε στα στοιχεία επικοινωνίας που παρατίθενται στην τελευταία σελίδα του παρόντος εγχειριδίου.

## 13. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι δηλώσεις που ακολουθούν δεν ισχύουν στην Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία. Οι καταναλωτές θα πρέπει να στηρίζονται στα νόμιμα δικαιώματά τους.

### 13.1. ΕΓΓΥΗΣΗ

Σε περίπτωση που οποιοδήποτε προϊόν του Τμήματος Προσωπικής Ασφάλειας 3M διαπιστωθεί ότι είναι ελαττωματικό ως προς το υλικό ή την εργασία ή ότι δεν συμμορφώνεται με οποιαδήποτε ρητή εγγύηση για συγκεκριμένο σκοπό, η μοναδική υποχρέωση της 3M και το μόνο ένδικο μέσο σας θα είναι, κατ' επιλογή της 3M, η επιδιόρθωση, η αντικατάσταση ή η επιστροφή της τιμής αγοράς τέτοιων εξαρτημάτων ή προϊόντων κατόπιν έγκαιρης κοινοποίησης του προβλήματος από εσάς και τεκμηρίωσης ότι το προϊόν αποθηκεύτηκε, συντηρήθηκε και χρησιμοποιήθηκε σύμφωνα με τις γραπτές οδηγίες της 3M. ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΓΑΓΟΥΝΕΤΑΙ ΔΙΑ ΝΟΜΟΥ, Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΡΗΤΗ Ή ΣΙΩΠΗΡΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ Ή ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ Ή ΑΛΛΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ Ή ΑΥΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ, Ή ΕΘΙΜΙΚΗ Ή ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ, ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΝΟΜΙΚΑ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ.

Η 3M δεν έχει καμία υποχρέωση στο πλαίσιο της παρούσας εγγύησης αναφορικά με οποιοδήποτε προϊόν υποστεί βλάβη λόγω ανεπαρκούς ή ακατάλληλης αποθήκευσης, χειρισμού ή συντήρησης, αδυναμίας τήρησης των οδηγιών του προϊόντος, μετατροπής ή ζημιάς στο προϊόν λόγω ατυχήματος, αμέλειας ή εσφαλμένης χρήσης.

### 13.2. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΓΑΓΟΥΝΕΤΑΙ ΔΙΑ ΝΟΜΟΥ, Η 3M ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΜΕΣΗ, ΕΜΜΕΣΗ, ΕΙΔΙΚΗ, ΘΕΤΙΚΗ Ή ΑΠΟΘΕΤΙΚΗ ΑΠΩΛΕΙΑ Ή ΖΗΜΙΑ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΧΑΜΕΝΩΝ ΚΕΡΔΩΝ) ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΑΠΟ ΑΥΤΟ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΘΕΙΣΑ ΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ. ΤΑ ΕΝΔΙΚΑ ΜΕΣΑ ΠΟΥ ΠΡΟΑΝΑΦΕΡΗΚΑΝ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ.

### 13.3. ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Δεν επιτρέπονται τροποποιήσεις σε αυτήν τη συσκευή χωρίς τη γραπτή συγκατάθεση της εταιρείας 3M. Μη εγκεκριμένες τροποποιήσεις ενδέχεται να ακυρώσουν την εγγύηση και την άδεια του χρήστη να χρησιμοποιεί τη συσκευή.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 slušalice

MT74H52 (sve verzije proizvoda)-110 (mikrofon)

MT74H52 (sve verzije proizvoda)-111 (mikrofon i PTT)

HT52 (sve verzije proizvoda)-112 (samo slušalice)

### 1. UVOD

Čestitamo i zahvaljujemo na odabiru komunikacijskih rješenja tvrtke 3M™ PELTOR™! Predstavljamo vam novu generaciju zaštitne komunikacije.

#### 1.1. NAMJENA

Slušalice 3M™ PELTOR™ namijenjene su zaštiti radnika od opasnih razina buke i glasnih zvukova uz istodobnu mogućnost slušanja i komunikacije putem povezanih komunikacijskih uređaja. Svi korisnici moraju s razumijevanjem pročitati priložene korisničke upute i upoznati se s upotrebom ovog uređaja.

### 2. SIGURNOST

#### 2.1. VAŽNO

Prije upotrebe pročitajte, usvojite te slijedite sve sigurnosne informacije iz ovih uputa. Sačuvajte ove upute za buduću upotrebu. Ako želite dodatne informacije ili imate pitanja, obratite se tehničkoj službi tvrtke 3M. Pogledajte informacije za kontakt navedene na posljednjoj stranici ovog priručnika.

#### 2.2. SAMOSIGURNOST

Slušalice 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A -112-50, HT52B -112-50 i HT52P3E -112-50 certificirane su kao samosigurne za upotrebu u potencijalno eksplozivnim atmosferama. Korisnik je odgovoran za upotrebu slušalica 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 i dodatne opreme u prikladnim atmosferama u skladu s odobrenim klasifikacijama područja iz korisničkih uputa. Nepriдрžavanjem možete uzrokovati teške ozljede ili smrt. Odobrene klasifikacije područja i više informacija o samosigurnosti potražite u zasebnom vodiču za sigurnost isporučenom u pakovanju proizvoda.

Ako postoji i najmanja mogućnost ugroženosti sigurnosti ili cjelovitosti jedinice, morate je odmah isključiti i bez odgode ukloniti iz potencijalno eksplozivnog područja. Morate poduzeti radnje za sprječavanje slučajne ponovne upotrebe uređaja. Za servis i popravak obratite se tehničkoj službi tvrtke 3M.



### UPOZORENJE

**Da biste smanjili opasnost od eksplozije koja, ako se ne spriječi, može uzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt, učinite sljedeće:**

- Slušalice 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 i svu samosigurnu dodatnu opremu dopušteno je koristiti i skladištiti isključivo u klasificiranim područjima u skladu s naznačenim nazivnim vrijednostima na opremi.
- Elektroničke komponente ili uređaje nipošto nemojte priključivati na slušalice u potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Na slušalice priključujte isključivo rezervne dijelove i dodatnu opremu 3M™ PELTOR™ navedenu u vodiču za sigurnost isporučenom u pakovanju proizvoda. ZAMJENA KOMPONENTI MOŽE UTJECATI NA SVOJSTVO SAMOSIGURNOSTI.

- Servis i popravke provodite isključivo u ovlaštenim servisnim centrima tvrtke 3M™ PELTOR™.
- Slušalice ili dodatnu opremu nemojte upotrebljavati ako su oštećene ili neispravne.



### UPOZORENJE

- Ove zaštitne slušalice smanjuju izloženost opasnoj buci i drugim glasnim zvukovima. Ako se zaštitne slušalice nepravilno upotrebljavaju ili se ne upotrebljavaju tijekom svakog izlaganja opasnoj buci, može doći do gubitka sluha ili ozljeda. Upute za pravilnu upotrebu zatražite od poslovođe, pročitajte upute za korisnika ili nazovite tehničku službu tvrtke 3M. Ako vam se tijekom ili nakon izloženosti buci (uključujući pucnjeve iz vatrenog oružja) čini da su zvukovi prigušeni ili pak čujete zvonjavu ili zujanje u ušima odnosno ako iz bilo kojeg drugog razloga posumnjate u probleme sa sluhom, odmah napustite bučno okruženje i obratite se liječniku i/ili poslovođi.

#### Nepriдрžavanje ovih uputa može rezultirati teškim ozljedama ili smrću:

- Ako slušate zvučnu komunikaciju, možda ćete biti manje svjesni događanja oko sebe i slabije čuti signalna upozorenja. Ostanite na oprezu i podesite glasnoću zvuka na najmanju prihvatljivu razinu.
- Za smanjenje opasnosti od uzrokovanja eksplozije nemojte primjenjivati proizvode i pribor koji nisu samosigurni u potencijalno eksplozivnoj atmosferi.

#### Nepriдрžavanje ovih uputa može umanjiti zaštitu koju pružaju štitnici za uši te uzrokovati gubitak sluha:

- Tvrtka 3M preporučuje testiranje pristajanja zaštitnih slušalica za svakog radnika zasebno. Istraživanje pokazuje kako je smanjenje razine buke za korisnike manje od one navedene na vrijednostima oznake za razinu prigušivanja buke na pakiranju zbog razlika u prikladnosti, sposobnosti pristajanja i motivaciji korisnika. Pogledajte važeće propise ili smjernice o prilagođavanju vrijednosti oznake razine prigušivanja buke. U nedostatku važećih propisa preporučuje se smanjenje razine prigušivanja radi bolje procjene uobičajene zaštite.
- Američka EPA navodi NRR kao mjeru smanjenja buke pomoću zaštitnih slušalica. No tvrtka 3M ne jamči prikladnost NRR-a u ovu svrhu. Tvrtka 3M preporučuje testiranje pristajanja zaštitnih slušalica za svakog radnika zasebno. Istraživanje pokazuje kako je smanjenje razine buke za korisnike manje od one navedene na vrijednostima oznake za razinu prigušivanja buke na pakiranju zbog razlika u prikladnosti, sposobnosti pristajanja i motivaciji korisnika. Pogledajte važeće propise ili smjernice o prilagođavanju vrijednosti oznake razine prigušivanja buke. Preporučuje se smanjenje NRR-a za 50 % radi bolje procjene uobičajene zaštite.
- Pazite na pravilan odabir, pristajanje, prilagodbu i održavanje zaštitnih slušalica. Uredaj nepravilne veličine manje je učinkovit u prigušivanju buke. Za odabir odgovarajuće veličine proučite priložene upute.
- Zaštitne slušalice pažljivo pregledajte prije svake upotrebe. Ako su oštećene, uzмите neoštećene zaštitne slušalice ili izbjegavajte bučno okruženje.

- Ako je potrebno nošenje dodatne zaštitne opreme (primjerice zaštitnih naočala, respiratora itd.), odaberite fleksibilne, niskoprofilne okvire ili trake koji će minimalno smetati jastučićima štitnika za uši. Skinite sve druge nepotrebne predmete (primjerice periku, kapu, nakit, slušalice, higijenske presvlake itd.) koji bi mogli ometati pristajanje jastučića štitnika za uši i umanjiti zaštitu koju oni pružaju.
- Obruč za glavu ili za vrat nemojte savijati niti mu mijenjati oblik te provjerite je li dovoljno čvrst da štitnike za uši drži na mjestu.
- Štitnici za uši, a naročito jastučići, habaju se upotrebom i potrebno ih je pregledavati u redovitim intervalima da biste uočili npr. napukline i propuštanja. Ako ih redovito upotrebljavate, jastučići za uši i pjenaste obrube zamijenite najmanje dvaput godišnje da biste održali predviđenu zaštitu, higijenu i udobnost.
- Izlaz električnog audiokruga na ovom štitniku za uši može prelaziti dnevno ograničenje jačine zvuka. Podesite glasnoću zvuka na najmanju prihvatljivu. Razine zvuka bilo kojeg priključenog vanjskog uređaja, kao što su dvosmjerni radiouređaji i telefoni, mogu prekoračiti sigurne razine, a korisnik ih mora ograničiti na odgovarajući način. Vanjske uređaje uvijek upotrebljavajte uz najnižu moguću razinu zvuka u određenoj situaciji i ograničite vrijeme izlaganja nesigurnim razinama koje određuje vaš poslodavac i mjerodavni propisi. Ako vam se tijekom ili nakon izloženosti zvuku (uključujući pucnjeve iz vatrenog oružja) čini da su zvukovi prigušeni ili pak čujete zvonjavu ili zujanje u ušima, ili ako iz bilo kojeg drugog razloga posumnjate u probleme sa sluhom, odmah idite u tiho okruženje i obratite se liječniku i/ili poslovođi.
- Ako ne budete slijedili gore navedene zahtjeve, razina zaštite koju vam pružaju štitnici za uši znatno će se smanjiti.



## UPOZORENJE

### Sigurnosne odredbe norme EN 352:

- Postavljanje higijenskih presvlaka na jastučići može utjecati na akustičke značajke štitnika za uši.
- Određene kemikalije mogu imati štetan utjecaj na ovaj proizvod. Dodatne informacije zatražite od proizvođača.
- Ovi štitnici za uši sa obručom za vrat spadaju u kategoriju velikih. Štitnici za uši sukladni s normom EN 352-1 „male“ su, „srednje“ ili „velike“ veličine. Štitnici za uši „srednje“ veličine odgovarati će većini korisnika. Štitnici „male“ ili „velike“ veličine dizajnirani su za korisnike kojima ne odgovaraju štitnici „srednje“ veličine.
- Ovi štitnici za uši koji se postavljaju na kacigu spadaju u kategoriju „velikih“. Štitnici za uši koji se postavljaju na kacigu u skladu su s normom EN 352-3 i „male“ su, „srednje“ ili „velike“ veličine. Štitnici koji se postavljaju na kacigu „srednje“ veličine odgovarati će većini korisnika. Štitnici koji se postavljaju na kacigu „male“ ili „velike“ veličine dizajnirani su za korisnike kojima ne odgovaraju štitnici „srednje“ veličine.

### OPREZ

- Za bućna okruženja kojima dominiraju frekvencije ispod 500 Hz treba se upotrijebiti C-vrijednosna razina buke u okolini.

- Obavezno upotrebljavajte zamjenske dijelove tvrtke 3M namijenjene isključivo ovom proizvodu. Upotreba neodobrenih zamjenskih dijelova može smanjiti zaštitu koju ovaj uređaj pruža. Za više informacija o rezervnim dijelovima i dodatnoj opremi obratite se tehničkoj službi tvrtke 3M.

### NAPOMENA

- Ako se nose u skladu sa smjernicama iz ovih korisničkih uputa, ove zaštitne slušalice smanjuju izloženost neprekidnoj buci, kao što su industrijska buka ili buka vozila i zrakoplova, te iznenadnoj buci, kao što su pucnji iz vatrenog oružja. Teško je predvidjeti potrebnu i/ili stvarnu zaštitu sluha postignutu tijekom izloženosti iznenadnoj buci. Na učinkovitost zaštite od pucnjeva iz vatrenog oružja utječu vrsta oružja, broj ispaljenih hitaca, pravilan odabir vrste i veličine zaštitnih slušalica te njihova upotreba, pravilno održavanje zaštitnih slušalica i drugi faktori. Dodatne informacije o zaštiti od iznenadne buke potražite na web-mjestu [www.3m.com](http://www.3m.com).
- Iako se zaštitne slušalice preporučuju za zaštitu od štetnog djelovanja iznenadne buke, razina smanjenja buke (engl. Noise Reduction Rating, NRR) temelji se na prigušivanju kontinuirane buke i ne može biti točan pokazatelj razine zaštite koja se može postići protiv iznenadne buke.
- Ovi štitnici za uši isporučuju se s električnim audioulazom. Korisnik prije upotrebe treba provjeriti ispravnost rada. Ako se otkrije iskrivljenje ili kvar, korisnik treba pročitati savjete proizvođača.
- U Kanadi korisnici sa zaštitnim kacigama u kombinaciji sa štitnicima za uši moraju se pridržavati standarda CSA Z94.1 o industrijskim zaštitnim pokrivalima za glavu.

## 3. ODOBRENJA

3M Svenska AB ovime izjavljuje da su slušalice vrste osobne zaštitne opreme u skladu s Uredbom (EU) 2016/425 i drugim odgovarajućim direktivama za ispunjavanje zahtjeva za dobivanje oznake CE.

Ovaj proizvod zaštitne opreme svake godine ispituje SGS Firmko Ltd., Takomatie 8, FI-00380, Helsinki, Finska, identifikacijski broj ovlaštenog certifikacijskog tijela 0598, a vrstu odobrava PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Njemačka, identifikacijski broj ovlaštenog certifikacijskog tijela 1974.

Ovaj je proizvod ispitivan i odobren u skladu s normama EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 i EN 352-6:2002.

Primjenjivo zakonodavstvo može se utvrditi pregledom Izjave o sukladnosti (DoC) na web-mjestu [www.3m.com/peltor/doc](http://www.3m.com/peltor/doc). Izjava o sukladnosti upućuje i na to mogu li se primijeniti odobrenja neke druge vrste. Prilikom dohvaćanja Izjave o sukladnosti pronađite broj dijela. Broj dijela vaših štitnika za uši možete pronaći na vanjskom rubu jedne od čašica. Pogledajte PREGLED.

Kopiju Izjave o sukladnosti i dodatne potrebne informacije navedene u direktivama također možete dobiti obraćanjem tvrtki 3M u državi u kojoj ste kupili proizvod. Podatke za kontakt potražite na posljednjim stranicama ovih korisničkih uputa.

Ovaj proizvod sadrži električne i elektroničke dijelove i ne smije se odlagati zajedno s ostalim kućanskim otpadom. Prilikom odlaganja električnog i elektroničkog otpada poštujujte lokalne zakone. (SI. 4:A)

### 3.1. INFORMACIJE ZA FCC I IC

Uređaj je usklađen s 15. dijelom pravila FCC-a i specifikacijama kanadskog ISED standarda za radijsku opremu koja je izuzeta iz licencija. Rad ovisi o sljedeća dva uvjeta: (1) Ovaj uređaj ne smije uzrokovati štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora prihvatiti sve primljene smetnje, uključujući i smetnje koje bi mogle prouzročiti neželjeni način rada.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. PRIGUŠIVANJE U LABORATORIJU

### 4.1. SJEVERNOAMERIČKA NORMA ANSI S3.19-1974

**UPOZORENJE!** Američka EPA navodi NRR kao mjeru smanjenja buke pomoću zaštitnih slušalica. No tvrtka 3M ne jamči prikladnost NRR-a u ovu svrhu. Tvrtka 3M preporučuje testiranje pristajanja zaštitnih slušalica za svakog radnika zasebno. Istraživanje pokazuje kako je smanjenje razine buke za korisnike manje od one navedene na vrijednostima oznake za razinu prigušivanja buke na pakiranju zbog razlika u prikladnosti, sposobnosti pristajanja i motivaciji korisnika. Pogledajte važeće propise ili smjernice o prilagođavanju vrijednosti oznake razine prigušivanja buke. Preporučuje se smanjenje NRR-a za 50 % radi bolje procjene uobičajene zaštite.

### 4.2. EUROPSKA NORMA EN 352

**UPOZORENJE!** Tvrtka 3M preporučuje testiranje pristajanja zaštitnih slušalica za svakog radnika zasebno. Istraživanje pokazuje kako je smanjenje razine buke za korisnike manje od one navedene na vrijednostima oznake za razinu prigušivanja buke na pakiranju zbog razlika u prikladnosti, sposobnosti pristajanja i motivaciji korisnika. Pogledajte važeće propise ili smjernice o prilagođavanju vrijednosti oznake razine prigušivanja buke. U nedostatku važećih propisa preporučuje se smanjenje razine prigušivanja radi bolje procjene uobičajene zaštite.

Razina prigušivanja buke (SNR(EU), NRR(NA)) izmjerena je za isključeni uređaj.

### 4.3. OBJAŠNJENJE TABLICA

#### 4.3.1. TABLICE LABORATORIJSKIH VRIJEDNOSTI PRIGUŠIVANJA

| Europska norma EN 352 |                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------|
| <b>A:A</b>            | Obruč za glavu s pjenastim jastučićem             |
| <b>A:B</b>            | Obruč za glavu s jastučićem od gela               |
| <b>A:C</b>            | Dodatak za zaštitnu kacigu s pjenastim jastučićem |
| <b>A:D</b>            | Dodatak za zaštitnu kacigu s jastučićem od gela   |
| <b>A:E</b>            | Obruč za vrat s pjenastim jastučićem              |
| <b>A:1</b>            | Frekvencija (Hz) (f)                              |
| <b>A:2</b>            | Srednje prigušivanje buke (dB) (Mf)               |

|            |                                                                                                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:3</b> | Standardno odstupanje (dB) (sf)                                                                |
| <b>A:4</b> | Pretpostavljena vrijednost zaštite, APV (dB)                                                   |
| <b>A:5</b> | H = Procjena zaštite od buke za zvukove visoke frekvencije ( $f \geq 2000$ Hz).                |
|            | M = Procjena zaštite od buke za zvukove srednje frekvencije ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|            | L = Procjena zaštite od buke za zvukove niske frekvencije ( $f \leq 500$ Hz).                  |

| Sjevernoamerička norma ANSI S3.19-1974 |                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>B:A</b>                             | Obruč za glavu s pjenastim jastučićem             |
| <b>B:B</b>                             | Dodatak za zaštitnu kacigu s pjenastim jastučićem |
| <b>B:C</b>                             | Obruč za vrat s pjenastim jastučićem              |
| <b>B:1</b>                             | Frekvencija (Hz) (f)                              |
| <b>B:2</b>                             | Srednje prigušivanje buke (dB) (Mf)               |
| <b>B:3</b>                             | Standardno odstupanje (dB) (sf)                   |

Uređaj nepravilne veličine manje je učinkovit u prigušivanju buke. Za odabir odgovarajuće veličine proučite priložene upute.

Iako se zaštitne slušalice preporučuju za zaštitu od štetnog djelovanja iznenadne buke, razina smanjenja buke (engl. Noise Reduction Rating, NRR) temelji se na prigušivanju kontinuirane buke i ne može biti točan pokazatelj razine zaštite koja se može postići protiv iznenadne buke kao što je pucnjava iz vatrenog oružja (tekst koji zahtijeva EPA).

Razina buke koja ulazi osobi u uho kada se zaštitne slušalice nose prema uputama vrlo je blizu razlici između A-vrijednosne razine buke u okolini i NRR-a.

Primjer:

- Razina buke okoline mjerena na uhu iznosi 92 dB(A).
- NRR iznosi 24 dB.
- Razina buke koja ulazi u uho približno je jednaka 68 dB(A).

| ANZ norme AZ/NZS 1270:2002 |                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                 | Obruč za glavu s pjenastim jastučićem                     |
| <b>C:B</b>                 | Dodatak za zaštitnu kacigu s pjenastim jastučićem         |
| <b>C:C</b>                 | Obruč za vrat s pjenastim jastučićem                      |
| <b>C:1</b>                 | Frekvencija (Hz) (f)                                      |
| <b>C:2</b>                 | Srednje prigušivanje buke (dB) (Mf)                       |
| <b>C:3</b>                 | Standardno odstupanje (dB) (sf)                           |
| <b>C:4</b>                 | Srednja vrijednost umanjena za standardno odstupanje (dB) |

#### 4.3.2. RAZINE VANJSKOG ZVUČNOG ULAZA

| Norma EN 352-6 |                            |
|----------------|----------------------------|
| <b>D:1</b>     | Ulaz                       |
| <b>D:2</b>     | Razina zvučnog tlaka (SPL) |
| <b>D:3</b>     | Standardno odstupanje (dB) |

#### 4.3.3. KOMPATIBILNE INDUSTRIJSKE ZAŠTITNE KACIGE

|            |                                                   |
|------------|---------------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Dodatak za zaštitnu kacigu s pjenastim jastučićem |
| <b>E:B</b> | Dodatak za zaštitnu kacigu s jastučićem od gela   |
| <b>E:1</b> | Proizvođač zaštitne kacige                        |
| <b>E:2</b> | Model zaštitne kacige                             |
| <b>E:3</b> | Dodaci za zaštitnu kacigu                         |
| <b>E:4</b> | Veličine glave: S = mala, M = srednja, L = velika |

##### Za Europu, Australiju i Novi Zeland

Ovi štitnici za uši trebaju se pričvršćivati i upotrebljavati samo s industrijskim zaštitnim kacigama navedenima u tablici E:A i E:B. Ovi štitnici za uši ispitani su u kombinaciji sa sljedećim industrijskim zaštitnim kacigama, a postavljeni na druge kacige mogu pružati drugačije razine zaštite.

##### Za Sjevernu Ameriku

Prilikom odabira dodataka za osobnu zaštitnu opremu za disanje, primjerice zaštite za sluh koja se pričvršćuje na zaštitne kacige, pregledajte naljepnicu s odobrenjem Nacionalnog instituta za zaštitu i zdravlje na radu (NIOSH) ili se obratite tehničkoj službi tvrtke 3M da biste doznali koje su konfiguracije odobrene.

## 5. PREGLED

### 5.1. OBRUČ ZA GLAVU (SL. 1)

Brojevi artikla:

HT52A-112 (samo slušanje)  
MT74H52A-110 (mikrofon)  
MT74H52A-111 (mikrofon i gumb PTT)

- 1:A Kabel (PE, TPE)
- 1:B Nosač čašice (nehrđajući čelik)
- 1:C Zatezač u dvije točke (POM)
- 1:D Broj dijela
- 1:E Mikrofon (ABS, PA)
- 1:F Podesivi vijak
- 1:G Jastučić za uho (PVC folija i poliuretanska pjena)
- 1:H Pjenasti obrub (poliuretanska pjena)
- 1:J Čašica (ABS (kalup 2K))
- 1:K Gumb PTT
- 1:L Obruč za glavu
- 1:M Utičnica za kabel (poniklani mesing)

### 5.2. DODATAK ZA KACIGU (SL. 2)

Brojevi artikla:

HT52P3E-112 (samo slušanje)  
MT74H52P3E-110 (mikrofon)  
MT74H52P3E-111 (mikrofon i gumb PTT)

- 2:A Zatezač u dvije točke (POM)
- 2:B Broj dijela
- 2:C Mikrofon (ABS, PA)
- 2:D Podesivi vijak
- 2:E Jastučić za uho (PVC folija i poliuretanska pjena)
- 2:F Pjenasti obrub (poliuretanska pjena)
- 2:G Utičnica za kabel (poniklani mesing)
- 2:H Čašica (ABS (kalup 2K))
- 2:J Gumb PTT
- 2:K Nosač čašice (nehrđajući čelik)

- 2:L Stražnja pločica
- 2:M Dodaci zaštitne kacige
- 2:N Kabel (PE, TPE)

### 5.3. OBRUČ ZA VRAT (SL. 3)

Brojevi artikla:

HT52B-112 (samo slušanje)  
MT74H52B-110 (mikrofon)  
MT74H52B-111 (mikrofon i gumb PTT)

- 3:A Čašica (ABS (kalup 2K))
- 3:B Broj dijela
- 3:C Mikrofon (ABS, PA)
- 3:D Podesivi vijak
- 3:E Pjenasti obrub (poliuretanska pjena)
- 3:F Jastučić za uho (PVC folija i poliuretanska pjena)
- 3:G Trake za glavu (čičak)
- 3:H Kabel (PE, TPE)
- 3:J Gumb PTT
- 3:K Nosač čašice (nehrđajući čelik)
- 3:L Utičnica za kabel (poniklani mesing)

## 6. OBJAŠNJENJE SIMBOLA

**4:A** Oznaka za okoliš. Ovaj proizvod sadrži električne i elektroničke dijelove i ne smije se odlagati zajedno s ostalim kućanskim otpadom. Prilikom odlaganja električnog i elektroničkog otpada poštuju lokalne zakone.

**4:B** Simbol za recikliranje. Reciklirajte proizvod u stanici za recikliranje električne i elektroničke opreme.

**NAPOMENA:** uslijed certifikacijskih zahtjeva na nekim komercijalnim prostorima, na proizvodu mogu biti drugi simboli/naljepnice.

## 7. PRILAGODBA SLUŠALICA

Zaštitne slušalice pažljivo pregledajte prije svake upotrebe. Ako su oštećene, uzmite neoštećene zaštitne slušalice ili izbjegavajte bučno okruženje.

### 7.1. OBRUČ ZA GLAVU

#### 7.1.1. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U RADNI POLOŽAJ

1. Gornji dio čašica zakrenite prema van. (Sl. 5:A)

**NAPOMENA:** kabel mora biti s vanjske strane obruča za glavu. (Sl. 5:K)

2. Postavite štitnike za uši u položaj nad ušima. (Sl. 5:U)

**NAPOMENA:** obruč za glavu treba biti položen poprečno preko vrha glave. (Sl. 5:U)

#### 7.1.2. PODEŠAVANJE VISINE ČAŠICA

- Zadržite čašicu i pritisnite potporne ručice prema gore ili dolje. (Sl. 5:B)

### 7.2. ZAŠTITNA KACIGA

#### 7.2.1. POSTAVLJANJE SLUŠALICA NA DODATAK ZA ZAŠTITNU KACIGU

1. Zadržite štitnik za uši i pritišćite stražnju pločicu dok ne pričvrstite štitnik za uši. (Sl. 5:C)
2. Okrenite stražnju pločicu u uspravan položaj. (Sl. 5:D)
3. Umetnite stražnju pločicu u utor na zaštitnoj kacigi. (Sl. 5:E)

4. Pritišćite stražnju pločicu dok je ne pričvrstite.
5. Okrenite štitnik za uši da biste slušalice postavili u radni položaj. (Sl. 5:F)

#### 7.2.2. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U RADNI POLOŽAJ

- Pritišćite nosače čašice prema unutra dok ne učvrstite štitnike za uši. (Sl. 5:G)

#### 7.2.3. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U POLOŽAJ ZA PROZRAČIVANJE

- Povlaćite čašice prema gore i prema van dok ne učvrstite štitnike za uši. (Sl. 5:H)

#### 7.2.4. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U POLOŽAJ ZA STANJE MIROVANJA

1. Postavite slušalice u način rada za prozračivanje.
2. Okrenite štitnike za uši unatrag duž ruba zaštitne kacige. (Sl. 5:J)

**NAPOMENA:** čašice u položaju za stanje mirovanja ne smiju biti postavljene uz zaštitnu kacigu.

#### 7.2.5. PODEŠAVANJE VISINE ČAŠICA

- Zadržite nosače čašice i pritisnite čašice prema gore ili dolje. (Sl. 5:L)

### 7.3. OBRUČ ZA VRAT

#### 7.3.1. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U RADNI POLOŽAJ

1. Obruč za vrat postavite oko vrata.
2. Postavite štitnike za uši u položaj nad ušima. (Sl. 5:M)
3. Obruč za glavu postavite na vrh glave.
4. Obruče za glavu postavite jedan preko drugog da biste učvrstili položaj čašica. (Sl. 5:N)

**NAPOMENA:** trake za glavu trebaju biti položene poprečno preko vrha glave. (Sl. 5:U)

### 7.4. MIKROFON

Za maksimalni učinak u bučnom okruženju mikrofonski govornik mora biti postavljen vrlo blizu ustima (manje od 3 mm).

#### 7.4.1. UGRADNJA ZAŠTITNE TRAKE

1. Odrežite 10 cm zaštitne trake. (Sl. 5:P) Pogledajte pod DODATNA OPREMA.
2. Uklonite obruč za otpuštanje.
3. Zamotajte zaštitni pokrov oko mikrofona. (Sl. 5:Q)
4. Pritisnite zaštitnu traku. (Sl. 5:R)

#### 7.4.2. PODEŠAVANJE MIKROFONA

1. Preklonite mikrofonski obruč prema rubu usta.
2. Otpustite podesivi vijak. (Sl. 5:S)
3. Podesite udaljenost mikrofona (manje od 3 mm). (Sl. 5:T)
4. Zategnite podesivi vijak.

## 8. UPUTE ZA RAD

### 8.1. RADNA TEMPERATURA

- Obruč za glavu:  $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$  –  $50^{\circ}\text{C}/122^{\circ}\text{F}$ .
- Zaštitna kaciga:  $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$  –  $50^{\circ}\text{C}/122^{\circ}\text{F}$ .
- Obruč za vrat:  $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$  –  $50^{\circ}\text{C}/122^{\circ}\text{F}$ .

### 8.2. PRIKLJUČIVANJE NA PROIZVOD

1. Pritisnite gumb za zaključavanje na kabelu i priključite kabel na slušalice. (Sl. 6:A)

**NAPOMENA:** Za slušalice morate upotrebljavati odgovarajući kabel. Pogledajte upute na pakiranju kabela.

2. Stišajte jačinu zvuka radija.

3. Priključite kabel na radiouređaj ili PTT adapter.

4. Prije ulaza u glasno okruženje provjerite ispravnost rada.

### 8.3. PRIMJENA FUNKCIJE PUSH-TO-TALK (PTT) (PRITISNI ZA RAZGOVOR)

Funkcija PTT upotrebljava se za dvosmjernu radijsku komunikaciju. Upotrijebiti možete ugrađeni gumb PTT, PTT adapter ili gumb PTT na radiouređaju.

1. Gumb PTT zadržite pritisnut kada pričate u mikrofonski. (Sl. 6:B)

2. Nakon dovršetka poruke otpustite gumb PTT.

**NAPOMENA:** gumb PTT ne smije biti pritisnut kada ne pričate u mikrofonski.

## 9. RJEŠAVANJE PROBLEMA

| Problem                  | Rješenje                                                                          |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ne čujem druge osobe.    | Pojačajte glasnoću.                                                               |
|                          | Provjerite jesu li slušalice pravilno priključene na radiouređaj.                 |
|                          | Uvjerite se da gumb PTT nije pritisnut.*                                          |
| Druge osobe me ne čuju.* | Provjerite je li na radiouređaju odabran odgovarajući radijski kanal.             |
|                          | Provjerite jesu li slušalice pravilno priključene na radiouređaj ili PTT adapter. |
|                          | Mikrofon nije postavljen dovoljno blizu usta.                                     |
|                          | Provjerite je li PTT adapter pravilno priključen na radiouređaj.                  |
|                          | Provjerite je li gumb PTT pritisnut kada pričate u mikrofonski.                   |
|                          | Provjerite je li na radiouređaju odabran odgovarajući radijski kanal.             |

\*Za proizvode s mikrofonom i gumbom PTT ili PTT adapterom.

## 10. SPREMANJE I ZBRINJAVANJE

### 10.1. SPREMANJE

- Proizvod skladištite na čistom i suhom mjestu prije i nakon uporabe.
- Proizvod uvijek skladištite u originalnom pakiranju i podalje od svih izvora izravne topline ili sunčevog svjetla, prašine i štetnih kemikalija.
- Raspon temperature skladištenja:  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) do  $40^{\circ}\text{C}$  ( $104^{\circ}\text{F}$ ).
- Relativna vlažnost zraka:  $< 90\%$ .
- Verzije s obručom oko glave i s obručem oko vrata: Uvjerite se da se na obruč za glavu ili na obruč za vrat ne primjenjuje nikakva sila i da jastučići nisu stisnuti.



- Verzija kao dodatak na kacigu:  
Uvjerte se da su štitnici za uši u položaju radnog načina (vidjeti sl. 5:G) i da jastučići nisu stisnuti.

## 10.2. ZBRINJAVANJE

- Poštujte nacionalne propise.
- Koristite lokalni sustav za recikliranje elektroničke opreme.

## 11. ODRŽAVANJE

### 11.1. ČIŠĆENJE PROIZVODA

- Čašice, obruč za glavu i jastučice za uši čistite krpom natopljenom toplom sapunicom.  
**OPREZ:** NEMOJTE uranjati zaštitne slušalice u vodu.
- Ako se zaštitne slušalice smoče, okrenite štitnike za uši prema van, uklonite jastučice za uši i pjenaste obrube i pustite da se sve osuši prije ponovnog sastavljanja. Pogledajte odjeljak UKLANJANJE I ZAMJENA JASTUČIĆA ZA UŠI.
- Redovito provjeravajte jesu li jastučići za uši i pjenasti obrubi neoštećeni. Oštećeni jastučići morate zamijeniti. Pogledajte odjeljak DODATNA OPREMA.
- Pjenaste obrube i jastučice za uši zamijenite najmanje dva puta godišnje.

### 11.2. UKLANJANJE I ZAMJENA JASTUČIĆA ZA UŠI

1. Preklopite unutarnji rub jastučića za uši i izvucite ga. (Sl. 7:A)
2. Uklonite stari jastučić za uši i u čašicu postavite novi jastučić za uši. (Sl. 7:B)
3. Pritisnite jastučić za uho na njegovo mjesto. (Sl. 7:E)  
**OPREZ:** Poklopac jastučića za uši ne smije biti uklješten između čašice i jastučića za uši. (Sl. 7:F)

### 11.3. UKLANJANJE I ZAMJENA PJENASTIH OBRUBA

1. Uklonite jastučice za uši.
2. Uklonite pjenasti obrub. (Sl. 7:C)
3. Pjenasti obrub postavite u čašicu sukladno ilustraciji. (Sl. 7:D)
4. Pričvrstite jastučice za uši.

### 11.4. ZAMJENA ADAPTERA ZA ZAŠTITNE KACIGE

Odgovarajući adapteri za zaštitne kacige prikazani su u tablici E.

1. Uklonite vijke s dodatka za zaštitnu kacigu. (Sl. 7:G)
2. Uklonite adapter za zaštitnu kacigu.
3. Postavite novi adapter za zaštitnu kacigu sukladno uputama na pakiranju.

## 12. DODATNA OPREMA

**NAPOMENA:** dodatna oprema navedena u nastavku namijenjena je za proizvode koji nisu samosigurni. Odobrene rezervne dijelove i dodatnu opremu za samosigurne proizvode potražite u zasebnom vodiču za sigurnost isporučenom u pakovanju proizvoda.

| Naziv             | Vrsta |
|-------------------|-------|
| Higijski komplet  | HY84  |
| Prstenovi s gelom | HY80  |

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Zaštitna traka za mikrofon | HYM1000         |
| Kabeli                     | FLX2**          |
| PTT adapter                | Serijski FL4000 |
|                            | Serijski FL5000 |

Za više informacija o rezervnim dijelovima i dodatnoj opremi obratite se tehničkoj službi tvrtke 3M. Pogledajte informacije za kontakt navedene na posljednjoj stranici ovog priručnika.

## 13. JAMSTVO I ODRICANJE OD ODGOVORNOSTI

**NAPOMENA:** izjave u nastavku ne primjenjuju se u Australiji i na Novom Zelandu. Korisnici se trebaju oslanjati na svoja zakonska prava.

### 13.1. JAMSTVO

U slučaju da se na bilo kojem proizvodu za osobnu zaštitu tvrtke 3M utvrdi manjkavost materijala ili izrade ili se utvrdi da proizvod nije u skladu s bilo kojim izričitim jamstvom za određenu upotrebu, vaš jedini pravni lijek i jedina obveza tvrtke 3M jest da, prema vlastitom odabiru, popravi ili zamijeni proizvod ili da vam vrati iznos u visini kupovne cijene takvih dijelova ili proizvoda, pod uvjetom da ste tvrtku o tome na vrijeme obavijestili te da se može dokazati da je proizvod skladišten, održavan i korišten u skladu s pisanim uputama tvrtke 3M.

OSIM AKO TO NIJE ZABRANJENO ZAKONOM, OVO JE JAMSTVO ISKLJUČIVO I MIJENJA BILO KOJE IZRIČITO ILI IMPLICIRANO JAMSTVO PRIKLADNOSTI ZA PRODAJU, PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU ILI DRUGO JAMSTVO KVALITETE ILI ONO KOJE PROISTJEČE IZ NAČINA POSLOVANJA, CARINSKIH PROPISA ILI OBIČAJA POSLOVANJA, OSIM ONIH VEZANIH UZ PRAVA VLASNIŠTVA ILI KRŠENJE PRAVA NA PATENTE.

Tvrtka 3M nema jamstvenih obveza za bilo koji proizvod koji je neispravan zbog nepravilnog skladištenja, rukovanja ili održavanja, nepridržavanja uputa za upotrebu proizvoda ili promjene ili oštećenja proizvoda zbog nezgode, nemara ili nepropisnog korištenja.

### 13.2. ODRICANJE OD ODGOVORNOSTI

OSIM AKO TO NIJE ZABRANJENO ZAKONOM, TVRTKA 3M NI U KOJEM SLUČAJU NEĆE BITI ODGOVORNA ZA BILO KAKVU IZRAVNU, NEIZRAVNU, POSEBNU, SLUČAJNU ILI POSLJEDIČNU ŠETU ILI GUBITAK (UKLJUČUJUĆI GUBITAK ZARADE) KOJI SU POVEZANI S OVIM PROIZVODOM, NEOVISNO O KOJOJ JE PRAVNOJ TEORIJI RIJEČ. OVDJE NAVEDENI PRAVNI LIJEKOVI ISKLJUČUJU SU.

### 13.3. IZMJENE SU ZABRANJENE

Izmjene ovog uređaja ne smiju se provoditi bez pisane suglasnosti tvrtke 3M. Neovlaštene izmjene mogu poništiti jamstvo i ovlaštenje korisnika za rukovanje uređajem.



## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 fejhallgató

MT74H52 (minden változat)-110 (mikrofon)

MT74H52 (minden változat)-111 (mikrofon és PTT)

HT52 (minden változat)-112 (csak hallgatásra)

## 1. BEVEZETÉS

Gratulálunk termékéhez, és köszönjük, hogy 3M™ PELTOR™ kommunikációs megoldást választott! A védelmi kommunikációtechnika új szintjére érkezett.

### 1.1. RENDELTERÉS

A 3M™ PELTOR™ fejhallgatók a dolgozók veszélyes zajszint és erős hangok elleni védelmét szolgálják úgy, hogy eközben a felhasználó csatlakoztatott kommunikációs eszközöket hallgathasson, illetve ilyeneken keresztül kommunikálhasson. A használat feltétele, hogy minden felhasználó olvassa el és értse meg a mellékelt felhasználói útmutatót, valamint ismerje az eszköz használatát.

## 2. BIZTONSÁG

### 2.1. FONTOS MEGJEGYZÉS

Használatba vétel előtt a jelen útmutató összes biztonsági tudnivalóját el kell olvasni és meg kell érteni, majd azokat be kell tartani. Az útmutatót meg kell őrizni későbbi tanulmányozás céljából. További tájékoztatásért és esetleges kérdéseivel forduljon a 3M műszaki ügyfélszolgálatához. Az elérhetőségek a jelen útmutató utolsó oldalán találhatók.

### 2.2. GYÚJTÓSZIKRA-MENTESSÉG

A 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 fejhallgató, HT52A-112-50, HT52B-112-50 és HT52P3E-112-50 készülékek gyújtószikra-mentességi tanúsítvánnyal rendelkeznek, így potenciálisan robbanásveszélyes légkörben biztonságosan használhatók. A felhasználó köteles gondoskodni arról, hogy a 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 fejhallgatót és kiegészítőit csak a jóváhagyott területbesorolás és a felhasználói útmutató által meghatározott légkörben használják. Ennek figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos balesetet idézhet elő. A gyújtószikra-mentesség engedélyezett területkategóriáit és egyéb adatait a termék csomagolásában mellékelt külön Biztonságtechnikai útmutató tartalmazza.

Ha a biztonságos használatot vagy az eszköz sértetlenségét érintő behatás gyanúja merülne fel, akkor a készüléket haladéktalanul ki kell vonni a használatból, és azt a potenciálisan robbanásveszélyes környezetből azonnal el kell távolítani. Kötelező megtenni azokat az intézkedéseket, amelyek kizárják, hogy valaki az eszközt véletlenül mégis újra használatba vegye. Karbantartásért és javításért forduljon a 3M műszaki ügyfélszolgálatához.



## VIGYÁZAT

**A súlyos vagy halálos sérüléssel fenyegető robbanászhöz vezető gyújtószikra kialakulási esélyének csökkentésére:**

- A 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 fejhallgatót és az esetleges további gyújtószikramentes eszközöket minden esetben kizárólag csak a rajtuk feltüntetett besorolás figyelembe vételével szabad alkalmazni és tárolni.
- Tilos a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben elektronikus részegységeket vagy kiegészítőket a fejhallgatóhoz csatlakoztatni.
- A fejhallgatóhoz kizárólag a termék csomagolásában

mellékelt külön Biztonságtechnikai útmutatóban felsorolt 3M™ PELTOR™ tartozékok és kiegészítők csatlakoztatók. A HELYETTESÍTŐ ALKATRÉSZEK HASZNÁLATA LERONTHATJAA GYÚJTÓSZIKRA-MENTESSÉGET.

- A karbantartást és javítást mindig hivatalos 3M™ PELTOR™ szervízben végeztesse el.
- Tilos sérült vagy bármilyen módon meghibásodott fejhallgatót és kiegészítőket használni.



## VIGYÁZAT

- Ez a hallásvédő eszköz segít csökkenteni a fület érő veszélyes zajt és más erős hangokat. Ha a hallásvédő eszközöt rosszul vagy nem megszakításmentesen használja, azzal veszélyes zajszintnek teszi ki magát, amely halláskárosodáshoz vagy sérüléshez vezethet. A helyes használatról kérdezze meg felettesét, olvassa el a felhasználói útmutatót, vagy hívja fel a 3M műszaki ügyfélszolgálatához. Ha hallása eltompul, illetve cseng vagy zúg a füle a zajterhelés (például puskalövés) közben vagy után, vagy bármely más okból úgy érzi, rosszabbul hall, akkor azonnal hagyja el a zajos környezetet, és forduljon szakorvoshoz, illetőleg feletteséhez.

**Az itt leírtak be nem tartása súlyos vagy halálos**

**balesetet idézhet elő:**

- Hangkommunikáció alatt csökkenhet a helyzetérzékkelő képesség, és rosszabbul hallhatók a figyelmeztető hangriasztások. Mindennek legyen tudatában, és állítsa a hangerőt a még jól hallható legalacsonyabb szintre.
- A robbanásveszély miatt tilos a nem gyújtószikramentes készülékeket és kiegészítőket potenciálisan robbanásveszélyes környezetben üzemeltetni.

**Az utasítások be nem tartása csökkentheti a fülvédő védelmi hatását, és halláskárosodás következhet be:**

- A 3M nyomtatékosan javasolja a hallásvédő egyéni illeszkedési tesztjének elvégzését. Kutatások szerint az illeszkedés eltérő minősége, a felhelyezésben való járatlanság és a felhasználók viselési motiválatlansága miatt a tényleges zajcsillapítás egyes felhasználók esetében elmaradhat a csomagoláson feltüntetett csillapítástól. A címkén feltüntetett zajcsillapítás korrekciójának módjáról a hatályos rendeletekből vagy útmutatókból tájékozódhat. Hatályos rendelkezések hiányában ajánlott a csillapítási besorolást úgy csökkenteni, hogy az jobban megfeleljen a jellemző védelmi szintnek.
- Az USA környezetvédelmi hivatala (EPA) zajcsillapítási besorolás (NRR) szerint határozza meg a hallásvédő eszközök zajcsillapítását. A 3M viszont nem garantálja az NRR alkalmazhatóságát erre a célra. A 3M nyomtatékosan javasolja a hallásvédő egyéni illeszkedési tesztjének elvégzését. Kutatások szerint az illeszkedés eltérő minősége, a felhelyezésben való járatlanság és a felhasználók viselési motiválatlansága miatt a tényleges zajcsillapítás egyes felhasználók esetében elmaradhat a csomagoláson feltüntetett csillapítástól. A címkén feltüntetett zajcsillapítás korrekciójának módjáról a hatályos rendeletekből vagy útmutatókból tájékozódhat. Javasolt a jellemző védelmi szint jobb közelítése érdekében az NRR értékét 50%-kal csökkenteni.
- Gondoskodni kell a hallásvédő helyes megválasztásáról, illeszkedéséről, beállításáról és karbantartásáról. A tökéletlen illeszkedés csökkenti a készülék hangerő-csillapítási hatékonyságát. A tökéletes illeszkedés

érdekében olvassa el a mellékelt útmutatót.

- Minden használat előtt gondosan vizsgálja meg a hallásvédőt. Ha sérülést talál, válasszon helyette egy sérülésmentes hallásvédőt, vagy kerülje el a zajos környezetet.
- Ha egyéb személyi védőfelszerelések használata is szükséges (például védőszemüveg vagy légzőmaszk), használjon azokhoz rugalmas és lapos pántokat, hogy a legkevésbé zavarják a fülvédő párnáinak felfekvését. Távolítsa el az összes zavaró tárgyat (például a haját, sapkáját, ékszerét, fülhallgatóját vagy a higiéniai fülpárnaborítást), amelyek zavarhatják a fülvédő párnáinak felfekvését, és ezzel ronthatják a fülvédő biztosította védelmet.
- Tilos a fejpántot vagy a nyakpántot meghajlítani vagy az alakját megváltoztatni, és mindig gondoskodni kell arról, hogy a fejpánt a megfelelő erővel, stabilan a helyén tartsa a fültekercseket.
- A fülvédők, különösen azok fülpárnái elhasználódhatnak, ezért gyakran meg kell vizsgálni, hogy nem keletkezett-e rajtuk például repedés vagy hangszivárgási hely. A rendszeresen használt eszköz fülpárnáit és szivacsbetéteit a védelmi, higiéniai és kényelmi szint fenntartása érdekében évente legalább kétszer cserélni kell.
- A hangelektronika kimeneti teljesítménye ebben a hallásvédő készülékben meghaladhatja a napi határértéket. A hangerőt mindig állítsa a még jól hallható legalacsonyabb szintre. Az esetleg csatlakoztatott külső eszközök, például kétirányú rádió és telefonkészülék hangszintje meghaladhatja a biztonságos értéket, ezért azt a felhasználónak megfelelően korlátoznia kell. A külső eszközöket először mindig a lehető legkisebb hangerővel használja, és korlátozza a nem biztonságos erősségű hangok hallgatásának idejét a munkáltató, illetve a hatályos rendelkezések útmutatása szerint. Ha hallása eltoppul, illetve cseng vagy zúg a füle a hangterhelés (például puskalövés) közben vagy után, vagy bármely más okból úgy érzi, rosszabbul hall, akkor azonnal menjen egy csendes környezetbe, és forduljon szakorvoshoz, illetőleg feletteséhez.
- A fenti előírások be nem tartása esetén a hallásvédő védelmének hatékonysága súlyosan romlik.



## VIGYÁZAT

### EN 352 munkavédelmi figyelmeztetések:

- A higiéniai fülpárnaborítás alkalmazása befolyásolhatja a fülvédők akusztikai teljesítményét.
- Az eszközt egyes vegyi anyagok károsíthatják. További adatok a gyártótól szerezhetők be.
- A nyakpántfülvédők nagy méretben kaphatók. Az EN 352-1 szabvány szerinti fülvédők közepes, kis, illetve nagy méretűek lehetnek. A legtöbb felhasználóra a közepes méretű fülvédő illeszkedik a legjobban. A kis és nagy méretű fülvédők azok számára készültek, akikre a közepes méretű fülvédő nem illik.
- A sisakra szerelhető fülvédők nagy méretben kaphatók. Az EN 352-3 szabvány szerinti felszerelhető fülvédők közepes, kis, illetve nagy méretűek lehetnek. A közepes méretű, felszerelhető fülvédőt úgy tervezték, hogy a legtöbb viselőre az illeszkedjen a legjobban. A kis és nagy méretű, felszerelhető fülvédők azok számára készültek, akikre a közepes méretű fülvédő nem illeszkedik.

### FIGYELMEZTETÉS

- Jellemzően 500 Hz alatti frekvenciájú zajkörnyezet esetén C-súlyozott környezeti zajszintet kell alkalmazni.
- Mindig az adott készülékhez gyártott 3M márkájú pótalkatrészt kell használni. Az utángyártott alkatrészek használata csökkentheti a készülék által biztosított védelem szintjét. A tartozékokról és kiegészítőkről a 3M műszaki ügyfélszolgálatánál tájékozódhat részletesebben.

### MEGJEGYZÉS

- A felhasználói útmutató betartásával viselve ezzel a hallásvédő eszközzel csökkenthető mind a folyamatos zajterhelés (pl. ipari zaj, gépjármű, repülőgép), mind az impulzuszerű zajok (pl. puskalövés) okozta terhelés. Impulzuszerű zajterheléskor a hallásvédelem szükséges és tényleges szintjét nehéz előre megállapítani. Fegyverhang esetén a hatékonyságot egyebek mellett a fegyver típusa, a lövések száma, a hallásvédő eszköz helyes megválasztása, illeszkedése, viselése és helyes karbantartása befolyásolja. Az impulzuszerű zajok elleni védekezést a [www.3M.com](http://www.3M.com) webhely ismerteti részletesebben.
- Bár a hallásvédő eszköz javasolható az impulzuszerű zajok káros hatásainak kivédésére, a zajcsillapítási besorolást (NRR) a folyamatos zaj csillapítására való képesség határozza meg, és ez nem feltétlenül mutatja pontosan az impulzuszerű zajok.
- Ez a fülvédő elektromos hangbemenettel rendelkezik. Viselőjének használat előtt ellenőriznie kell az eszköz helyes működését. Rendellenesség vagy hiba esetén a felhasználónak a gyártói utasításokat kell követnie.
- Kanadában a fülvédővel kombinált sisakokat használat kötelesek tanulmányozni az ipari munkavédelmi fejeződkről szóló CSA Z94.1 szabványt.

## 3. TANÚSÍTVÁNYOK

A 3M Svenska AB kijelenti, hogy a védőfelszerelés jellegű (PPE) fejhallgató megfelel a (EU) 2016/425 számú uniós rendeletnek és a CE jelöléshez szükséges egyéb vonatkozó irányelvek előírásainak.

Ezeket a személyi védőfelszereléseket évente felülvizsgálja az SGS Fimko Ltd., Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finnország, 0598 számú testület, míg a típusengedély kibocsátója a PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D-26389, Wilhelmshaven, Németország, 1974 számú testület.

A terméket az alábbi szabványok szerint bevizsgálták, és megfelelőknek találták: EN 352-1:2002/EN 352-3:2002 és EN 352-6:2002.

A megfelelőségi nyilatkozat ismerteti, hogy melyek a vonatkozó törvények és jogszabályok: [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). A megfelelőségi nyilatkozatban az esetleges egyéb vonatkozó tipustanúsítványok is szerepelnek. A megfelelőségi nyilatkozat lehívásakor, keresse ki a kívánt cikkszámot. A fülvédő cikkszama az egyik fültekercs külső peremén található meg. Lásd: ÁTTEKINTÉS.

A megfelelőségi nyilatkozat nyomtatott példánya, valamint az irányelvek által előírt további tájékoztatás a vásárlás szerinti ország 3M-képviselőinél is igényelhető. Az elérhetőségek a jelen felhasználói útmutató végén találhatók.

A készülék olyan elektromos és elektronikus alkatrészeket tartalmaz, hogy tilos a háztartási hulladékba helyezni. Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékba helyezését a helyi jogszabályok ismertetik. (4.A ábra)

### 3.1. FCC ÉS IC-ADATOK

Az eszköz megfelel az FCC szabályzat 15. cikkelyében és az ICSED Canada nem licencköteles rádiós szabvényaiban foglaltaknak. A működés a következő két feltétellel történik: (1) Az eszköz nem okozhat káros interferenciát, és (2) az eszköznek minden beérkező interferenciát el kell viselnie, a működésre káros hatásúakat is beleértve.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. LABORATÓRIUMI ZAJCSILLAPÍTÁS

### 4.1. ANSI S3.19-1974 ÉSZAK-AMERIKAI SZABVÁNY

**VIGYÁZAT!** Az USA környezetvédelmi hivatala (EPA) zajcsillapítási besorolás (NRR) szerint határozza meg a hallásvédő eszközök zajcsillapítását. A 3M viszont nem garantálja az NRR alkalmazhatóságát erre a célra. A 3M nyomtatékosan javasolja a hallásvédő egyéni illeszkedési tesztjének elvégzését. Kutatások szerint az illeszkedés eltérő minősége, a felhelyezésben való járatlanság és a felhasználók viselési motiválatlansága miatt a tényleges zajcsillapítás egyes felhasználók esetében elmaradhat a csomagoláson feltüntetett csillapítástól. A címkén feltüntetett zajcsillapítás korrekciójának módjáról a hatályos rendeletekből vagy útmutatókból tájékozódhat. Javasolt a jellemző védelmi szint jobb közelítése érdekében az NRR értékét 50%-kal csökkenteni.

### 4.2. EN 352 EURÓPAI SZABVÁNY

**VIGYÁZAT!** A 3M nyomtatékosan javasolja a hallásvédő egyéni illeszkedési tesztjének elvégzését. Kutatások szerint az illeszkedés eltérő minősége, a felhelyezésben való járatlanság és a felhasználók viselési motiválatlansága miatt a tényleges zajcsillapítás egyes felhasználók esetében elmaradhat a csomagoláson feltüntetett csillapítástól. A címkén feltüntetett zajcsillapítás korrekciójának módjáról a hatályos rendeletekből vagy útmutatókból tájékozódhat. Hatályos rendelkezések hiányában ajánlott a csillapítási besorolást úgy csökkenteni, hogy az jobban megfeleljen a jellemző védelmi szintnek.

A csillapítási besorolás (SNR/(EU), NRR(NA)) megállapítása kikapcsolt állapotában történt.

### 4.3. A TÁBLÁZAT JELMAGYARÁZATA

#### 4.3.1. LABORATÓRIUMI HANGERŐ-CSILLAPÍTÁSI TÁBLÁZATOK

| EN 352 európai szabvány |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| <b>A:A</b>              | Szivacspárnás fejpánt |
| <b>A:B</b>              | Gélpárnás fejpánt     |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:C</b> | Szivacspárnás sisakszerelvénny                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>A:D</b> | Gélpárnás sisakszerelvénny                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>A:E</b> | Szivacspárnás nyakpánt                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>A:1</b> | Frekvencia (Hz) (f)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>A:2</b> | Átlagos zajcsillapítás (dB) (Mf)                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>A:3</b> | Szórás (dB) (sf)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>A:4</b> | Feltételezett zajvédelmi érték, APV (dB)                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>A:5</b> | H = becsült hallásvédelmi érték magas frekvenciájú hangoknál ( $f \geq 2000$ Hz).<br>M = becsült hallásvédelmi érték közepes frekvenciájú hangoknál ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz).<br>L = becsült hallásvédelmi érték alacsony frekvenciájú hangoknál ( $f \leq 500$ Hz). |

| ANSI S3.19-1974 észak-amerikai szabvány |                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------|
| <b>B:A</b>                              | Szivacspárnás fejpánt            |
| <b>B:B</b>                              | Szivacspárnás sisakszerelvénny   |
| <b>B:C</b>                              | Szivacspárnás nyakpánt           |
| <b>B:1</b>                              | Frekvencia (Hz) (f)              |
| <b>B:2</b>                              | Átlagos zajcsillapítás (dB) (Mf) |
| <b>B:3</b>                              | Szórás (dB) (sf)                 |

A tökéletlen illeszkedés csökkenti a készülék hangerő-csillapítási hatékonyságát. A tökéletes illeszkedés érdekében olvassa el a mellékelt útmutatót.

Bár a hallásvédő eszköz javasolható az impulzuszerű zajok káros hatásainak kivédésére, a zajcsillapítási besorolást (NRR) a folyamatos zaj csillapítására való képesség határozza meg, és ez nem feltétlenül mutatja pontosan az impulzuszerű zajok, például a löfegyverek hangja elleni védelem mértékét (az USA Környezetvédelmi Hivatala, az EPA által előírt szöveg).

A hallásvédőt szabályosan viselő személy fülébe jutó zajszintre jó közelítést ad az A-súlyozott környezeti zajszint és az NRR közötti különbség.

Példa:

- A környezeti zajszint a fülnél mérve 92 dB(A) mellett.
- A zajcsillapítási besorolás (NRR) értéke 24 dB.
- A fülbe jutó zajszint megközelítőleg 68 dB(A).

| AZ/NZS 1270:2002 ausztráliai és új-zélandi szabvány |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>C:A</b>                                          | Szivacspárnás fejpánt            |
| <b>C:B</b>                                          | Szivacspárnás sisakszerelvénny   |
| <b>C:C</b>                                          | Szivacspárnás nyakpánt           |
| <b>C:1</b>                                          | Frekvencia (Hz) (f)              |
| <b>C:2</b>                                          | Átlagos zajcsillapítás (dB) (Mf) |
| <b>C:3</b>                                          | Szórás (dB) (sf)                 |
| <b>C:4</b>                                          | Átlag mínusz szórás (dB)         |

#### 4.3.2. KÜLSŐ HANGBEMENETI SZINTEK

| EN 352-6 szabvány |             |
|-------------------|-------------|
| D:1               | Bemenet     |
| D:2               | SPL         |
| D:3               | Szórás (dB) |

#### 4.3.3. KOMPATIBILIS IPARI MUNKAVÉDELMI SISAKOK

|     |                                            |
|-----|--------------------------------------------|
| E:A | Szivacspárnás sisakszerelvény              |
| E:B | Gélpárnás sisakszerelvény                  |
| E:1 | Sisakgyártó                                |
| E:2 | Sisakmodell                                |
| E:3 | Sisakszerelvény                            |
| E:4 | Fejméret: S = kicsi, M = közepes, L = nagy |

#### Európa, Ausztrália és Új-Zéland esetén

Ezek a fülvédők csak az E:A és E:B táblázatban felsorolt munkavédelmi sisakokra szerelhetők fel, és csak azokkal használhatók. Ezeket a fülvédőket az alábbi munkavédelmi sisakokon tesztelik, és előfordulhat, hogy ezekről eltérő típusú sisakon eltérő szintű védelmet biztosítanak.

#### Észak-Amerikára

Légzésvédő személyi védőfelszereléssel együtt használt készülék, például sisakra szerelt hallásvédő választásakor figyelembe kell venni a NIOSH jóváhagyási címke adatait, illetve a 3M műszaki ügyfélszolgálatától kell tájékoztatást kérni a jóváhagyott konfigurációkról.

## 5. ÁTTEKINTÉS

### 5.1. FEJPÁNT (1. ÁBRA)

Cikkszámok:

HT52A-112 (csak hallgatásra)

MT74H52A-110 (mikrofon)

MT74H52A-111 (mikrofon és PTT gomb)

1:A Kábel (PE, TPE)

1:B Fültoktámasztó kar (rozsdamentes acél)

1:C Kétpontos rögzítő (POM)

1:D Cikkszám

1:E Beszédmikrofon (ABS, PA)

1:F Beállítócsavar

1:G Párna (PVC fólia és PUR hab)

1:H Szivacsbetét (PUR hab)

1:J Fültok (ABS, (2K öntvény))

1:K PTT gomb

1:L Fejpánt

1:M Kábeljack (nikkelezett réz)

### 5.2. SISAKSZERELVÉNY (2. ÁBRA)

Cikkszámok:

HT52P3E-112 (csak hallgatásra)

MT74H52P3E-110 (mikrofon)

MT74H52P3E-111 (mikrofon és PTT gomb)

2:A Kétpontos rögzítő (POM)

2:B Cikkszám

2:C Beszédmikrofon (ABS, PA)

2:D Beállítócsavar

2:E Párna (PVC fólia és PUR hab)

2:F Szivacsbetét (PUR hab)

2:G Kábeljack (nikkelezett réz)

2:H Fültok (ABS, (2K öntvény))

2:J PTT gomb

2:K Fültoktámasztó kar (rozsdamentes acél)

2:L Támlap

2:M Sisakszerelvény

2:N Kábel (PE, TPE)

### 5.3. NYAKPÁNT (3. ÁBRA)

Cikkszámok:

HT52B-112 (csak hallgatásra)

MT74H52B-110 (mikrofon)

MT74H52B-111 (mikrofon és PTT gomb)

3:A Fültok (ABS, (2K öntvény))

3:B Cikkszám

3:C Beszédmikrofon (ABS, PA)

3:D Beállítócsavar

3:E Szivacsbetét (PUR hab)

3:F Párna (PVC fólia és PUR hab)

3:G Fejpánt (tépőzáras)

3:H Kábel (PE, TPE)

3:J PTT gomb

3:K Fültoktámasztó kar (rozsdamentes acél)

3:L Kábeljack (nikkelezett réz)

## 6. AZ ALKALMAZOTT SZIMBÓLUMOK ISMERTETÉSE

**4:A** Környezetvédelmi jelölés. A készülék olyan elektromos és elektronikus alkatrészeket tartalmaz, hogy tilos a háztartási hulladékba helyezni. Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékba helyezését a helyi jogszabályok ismertetik.

**4:B** Újrafeldolgozás szimbólum. A terméket egy elektromos és elektronikus készülékek újrafeldolgozására szolgáló létesítménybe kell eljuttatni.

**MEGJEGYZÉS: A KÉSZÜLÉKEN MÁS SZIMBÓLUMOK/ MATTACÁK IS MEGJELENHETNEK AZ ADOTT FORGALMAZÁSI RÉGIÓ KÖVETELMÉNYEINEK MEGFELELŐEN.**

## 7. A FEJHALLGATÓ ILLESZTÉSE

Minden használat előtt gondosan vizsgálja meg a hallásvédőt. Ha sérülést talál, válasszon helyette egy sérülésmentes hallásvédőt, vagy kerülje el a zajos környezetet.

## 7.1. FEJPÁNT

### 7.1.1. A FEJHALLGATÓ ÜZEMI HELYZETBE ÁLLÍTÁSA

1. Billentse a fültekercs tetejét kifelé. (5:A ábra)

**MEGJEGYZÉS:** Ellenőrizze, hogy a kábel kívül fut-e a fejpánton. (5:K ábra)

2. Igazítsa a helyére a fülre felhelyezett fültekercsokat. (5:U ábra)

**MEGJEGYZÉS:** Ügyeljen, hogy a fejpánt a fejtetőre kerüljön. (5:U ábra)

### 7.1.2. A FÜLTOKOK MAGASSÁGÁNAK BEÁLLÍTÁSA

- A fültekercs megfogva nyomja fel vagy lefelé a fültekercsasztal karokat. (5:B ábra)

## 7.2. SISAK

### 7.2.1. A FEJHALLGATÓ ILLESZTÉSE SISAKSZERELVÉNY ESETÉN

1. A fülvédőt megfogva nyomja a támlapot addig, amíg a fülvédő a helyére be nem pattan. (5:C ábra)
2. Fordítsa át a támlapot, hogy felfelé álljon. (5:D ábra)
3. Illesse bele a támlapot a sisak nyílásába. (5:E ábra)
4. Addig nyomja be a támlapot, amíg a helyére be nem pattan.
5. A fülvédők elforgatásával állítsa a fejhallgatót üzemi helyzetbe. (5:F ábra)

### 7.2.2. A FEJHALLGATÓ ÜZEMI HELYZETBE ÁLLÍTÁSA

- Nyomja a fültekercsasztal karokat befelé, amíg a fülvédők a helyükre be nem pattannak. (5:G ábra)

### 7.2.3. A FEJHALLGATÓ SZELLŐZTETŐ HELYZETBE ÁLLÍTÁSA

- Húzza a fültekercsasztal kábelét addig, amíg a helyükre nem pattannak. (5:H ábra)

### 7.2.4. A FEJHALLGATÓ KÉSZENLÉT HELYZETBE ÁLLÍTÁSA

1. Állítsa a fejhallgatót szellőztető helyzetbe.
2. Fordítsa hátrafelé a fültekercsasztal karokat a sisak oldalára. (5:I ábra)

**MEGJEGYZÉS:** Ügyeljen, hogy készlenlét helyzetbe állított fültekercs ne feküdjön fel a sisak szélére.

### 7.2.5. A FÜLTOKOK MAGASSÁGÁNAK BEÁLLÍTÁSA

- A fültekercsasztal karokat megfogva nyomja fel vagy lefelé a fültekercsasztal karokat. (5:L ábra)

## 7.3. NYAKPÁNT

### 7.3.1. A FEJHALLGATÓ ÜZEMI HELYZETBE ÁLLÍTÁSA

1. Helyezze a nyakpántot a tarkójára.
2. Igazítsa a helyére a fülre felhelyezett fültekercsokat. (5:M ábra)
3. Helyezze a fejpántot a fejtetőre.
4. Helyezze a pánt egyik végét a másikra, ezzel rögzítse a helyén a fültekercsokat. (5:N ábra)

**MEGJEGYZÉS:** Ügyeljen, hogy a fejpánt a fejtetőre kerüljön. (5:U ábra)

## 7.4. MIKROFON

Zajos környezetben a legjobb működési paraméterek elérése érdekében a beszédmikrofont a szájához nagyon közelre (3 mm-nél közelebbre) kell elhelyezni.

## 7.4.1. VÉDŐSZALAG FELHELYEZÉSE

1. Vágjon le 10 cm védőszalagot. (5:P ábra) Lásd: KIEGÉSZÍTŐK.
2. Húzza le az öntapadó felület fedőrétegét.
3. Tekerje be a mikrofont a védőszalagba. (5:Q ábra)
4. A védőszalagot rá kell nyomni a mikrofonra. (5:R ábra)

## 7.4.2. A MIKROFON BEÁLLÍTÁSA

1. Hajlítsa a mikrofont a szája sarkához.
2. Lazítsa meg a beállítócsavart. (5:S ábra)
3. Állítsa be a mikrofon távolságát (3 mm-nél kisebbre). (5:T ábra)
4. Húzza meg a beállítócsavart.

## 8. HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

### 8.1. ÜZEMI HŐMÉRSÉKLET

- Fejpánt: -20 és 50 °C között.
- Sisak: -20 és 50 °C között.
- Nyakpánt: -20 és 50 °C között.

### 8.2. A TERMÉK CSATLAKOZTATÁSA

1. A kábel rögzítőgombját nyomva tartva csatlakoztassa a kábel a fejhallgatóhoz. (6:A ábra)  
**MEGJEGYZÉS:** Ügyeljen, hogy a megfelelő kábelt használja a fejhallgatóhoz. Tanulmányozza a kábel csomagolásán található útmutatót.
2. Tekerje le a rádió hangerejét.
3. Csatlakoztassa a kábelt a rádióhoz vagy a PTT adapterhez.
4. Zajos környezetben lépés előtt próbát kell végezni.

### 8.3. A PUSH-TO-TALK (PTT) GOMB NYOMÁSOS FUNKCIÓ HASZNÁLATA

A PTT funkció kétirányú rádiókommunikációra szolgál. Használható a beépített PTT gomb, a PTT adapter vagy a rádión lévő PTT gomb.

1. Miközben a mikrofonba beszél, lenyomva kell tartania a PTT gombot. (6:B ábra)
2. Ha végzett a mondanivalójával, a PTT gombot fel kell engednie.

**MEGJEGYZÉS:** Amikor éppen nem beszél a mikrofonba, olyankor nem szabad nyomnia a PTT gombot.

## 9. HIBAELHÁRÍTÁS

| Probléma                  | Megoldás                                                              |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Nem hallom a másik felet. | Hangosítsa fel a készüléket.                                          |
|                           | Ellenőrizze, hogy a fejhallgató megfelelően csatlakozik-e a rádióhoz. |
|                           | Vigyázzon, nehogy lenyomva tartsa a PTT gombot.*                      |
|                           | Ellenőrizze, hogy a helyes csatorna van-e beállítva a rádión.         |

|                              |                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A másik fél nem hall engem.* | Ellenőrizze, hogy a fejhallgató megfelelően csatlakozik-e a rádióhoz, illetve a PTT adapterhez. |
|                              | Nem állította elég közel a mikrofont a szájához.                                                |
|                              | Ellenőrizze, hogy a PTT adapter megfelelően csatlakozik-e a rádióhoz.                           |
|                              | Mialatt beszél a mikrofonba, nyomva kell tartania a PTT gombot.                                 |
|                              | Ellenőrizze, hogy a helyes csatorna van-e beállítva a rádión.                                   |

\* Mikrofonnal és PTT gombbal, illetve PTT adapterrel rendelkező termékek esetén.

## 10. TÁROLÁS ÉS HULLADÉKBA HELYEZÉS

### 10.1. TÁROLÁS

- A készülék használat előtt és után tiszta, száraz helyen tartandó.
- Tároláskor mindig vissza kell helyezni eredeti csomagolásába, és nem érheti közvetlen hő és napfény, por vagy károsító hatású vegyi anyag.
- Tárolási hőmérséklet-tartomány: -20 °C – 40 °C.
- Relatív páratartalom: <90%.
- Fejpántos és nyakpántos változat:  
A fejpántot, illetve nyakpántot sosem érheti erőhatás, a párnákat pedig nem szabad összenyomni.
- Sisakszerelvény változat:  
Ügyeljen, hogy a fülvédők üzemi helyzetben legyenek (lásd az 5:G ábrán), és hogy a párnák ne legyenek összenyomva.

### 10.2. HULLADÉKBA HELYEZÉS

- Tartsa be az adott ország előírásait.
- Vegye igénybe az elektronikai berendezések újrahasznosítására szolgáló helyi rendszert.

## 11. KARBANTARTÁS

### 11.1. A TERMÉK TISZTÍTÁSA

- A fültokok, a fejpánt és a fülpárnák tisztítása langyos szappanos vízzel nedvesített textillal történhet.  
**FIGYELEM:** Tilos a hallásvédőt vízbe meríteni.
- Az átnedvesedett hallásvédő fültokjait kifelé kell fordítani, azokról a fülpárnát és a szivacsbetétet el kell távolítani, majd a készülék száradását ilyen állapotban kell megvárni. Lásd: A FÜLPÁRNÁK ELTÁVOLÍTÁSA ÉS CSERÉJÉ.
- Rendszeresen vizsgálja meg a fülpárnákat és a szivacsbetéteket, hogy nem sérültek-e meg. A sérült fülpárnákat ki kell cserélni. Lásd: KIEGÉSZÍTŐK.
- A szivacsbetéteket és a fülpárnákat évente legalább kétszer cserélni kell.

### 11.2. A FÜLPÁRNÁK ELTÁVOLÍTÁSA ÉS CSERÉJÉ

- Fogja meg a fülpárna belső szélét, majd egyenesen húzza ki. (7:A ábra)
  - Távolítsa el a régi fülpárnát, majd helyezze fel a fültokra az újat. (7:B ábra)
  - Nyomja a fülpárnát a helyére. (7:E ábra)
- FIGYELEM:** Vigyázzon, nehogy a párna burkolata becsípődjön a fültok és a fülpárna közé. (7:F ábra)

### 11.3. A SZIVACSBETÉTEK ELTÁVOLÍTÁSA ÉS CSERÉJÉ

- Távolítsa el a fülpárnákat.
- Távolítsa el a szivacsbetéteket. (7:C ábra)
- Helyezze bele a fültokba a szivacsbetétet az ábrán látható módon. (7:D ábra)
- Helyezze fel a fülpárnákat.

### 11.4. A SISAKADAPTER CSERÉJÉ

A helyes sisakadaptereket az E táblázat ismerteti.

- Távolítsa el a sisakszerelvény csavarjait. (7:G ábra)
- Távolítsa el a sisakadaptert.
- Szerelje fel az új sisakadaptert a csomagolásán található útmutató szerint.

## 12. KIEGÉSZÍTŐK

**MEGJEGYZÉS:** Az alább felsorolt kiegészítők a nem gyújtószikramentes termékekhez tartoznak.  
A gyújtószikramentes termékekhez engedélyezett tartozékokat és kiegészítőket a termék csomagolásában mellékelt külön Biztonságtechnikai útmutató ismerteti.

| Megnevezés          | Típus                |
|---------------------|----------------------|
| Higiéniai készlet   | HY84                 |
| Zselés gyűrűk       | HY80                 |
| Mikrofonvédő szalag | HYM1000              |
| Kábelek             | FLX2**               |
| PTT adapter         | FL4000 termék-család |
|                     | FL5000 termék-család |

A tartozékokról és kiegészítőkről a 3M műszaki ügyfélszolgálatánál tájékozódhat részletesebben. Az elérhetőségek a jelen útmutató utolsó oldalán találhatók.



## 13. GARANCIA ÉS A FELELŐSSÉG KORLÁTOZÁSA

**MEGJEGYZÉS:** Az alábbi nyilatkozat Ausztráliára és Új-Zélandra nem vonatkozik. A vásárló biztos lehet benne, hogy a törvények biztosította jogai érvényesek.

### 13.1. GARANCIA

Ha a 3M Personal Safety Division bármely készüléke anyagában vagy kidolgozásában hibásnak bizonyulna, illetve az nem felelne meg garantált felhasználási célnak, akkor a 3M egyetlen kötelezettsége és az Ön kizárólagos kárpótlása az, hogy a 3M a saját belátása szerint megjavítja vagy kicseréli az ilyen részegységet vagy terméket, illetve visszatéríti annak vásárláskori árát, amennyiben Ön a problémát felénk időben jelezte, valamint csak azzal a feltétellel, hogy a termék tárolása, karbantartása és használata a 3M írásbeli útmutatójának betartásával történt.

HA EZT TÖRVÉNY NEM TILTJA, A JELEN GARANCIA KIZÁRÓLAGOS, ÉS KIVÁLT MINDEN ESETLEGES KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZHETŐ FORGALMAZHATÓSÁGRA VAGY ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VAGY MÁS MINŐSÉGI GARANCIÁT, ILLETVE OLYAN GARANCIÁT AMELY VALAMELY ÜZLETMENETI SZOKÁSBÓL VAGY GYAKORLATBÓL ERED, JOGCÍM ÉS SZABADALMI JOGOK MEGSÉRTÉSÉT KIVÉVE.

A 3M a jelen garancia értelmében nem vállal semmilyen kötelezettséget az olyan esetekben, amikor a termékhibát helytelen tárolás, kezelés vagy karbantartás, illetve a termék útmutatójának be nem tartása, a termék módosítása, továbbá baleset, hanyagság vagy rendeltetésszerűtlen használat okozta.

### 13.2. FELELŐSSÉG KORLÁTOZÁSA

AMENNYIBEN EZT TÖRVÉNY NEM TILTJA, A 3M MINDEN ESETBEN ELUTASÍTJAA FELELŐSSÉGET A JELENT KÉSZÜLÉK OKOZTA ESETLEGES KÖZVETLEN, KÖZVETETT, SPECIÁLIS, ALKALOMSZERŰ VAGY KÖVETKEZMÉNYES VESZTESÉGÉRT VAGY KÁRÉRT (BELEÉRTVE A NYERESÉGGIESEST), FÜGGETLENÜL A BEBIZONYOSODOTT JOGCÍMTŐL. AZ ITT FELSOROLT KÁRPÓTLÁSOK KIZÁRÓLAGOSAK.

### 13.3. ÁTALAKÍTANI TILOS

Ezt az eszközt a 3M vállalat előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül tilos átalakítani. A jogosulatlan átalakítás a garanciát érvénytelenítheti, a felhasználó pedig elveszítheti az eszköz üzemeltetésére szóló jogát.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 heymartól

MT74H52 (allar framleiddar gerðir)-110 (hljóðnemi)

MT74H52 (allar framleiddar gerðir)-111 (hljóðnemi og PTT (þrýsta-og-tala))

HT52 (allar framleiddar gerðir)-111 (Eingöngu hlustun)

## 1. INNGANGUR

Til hamingju og þakka þér fyrir að velja 3M™ PELTOR™ samskiptatalausnr! Velkomin að næstu kynslóð persónuhlífa með samskiptabúnaði.

### 1.1. ÆTLUÐ NOTKUN

Þessum 3M™ PELTOR™ heymartólum er ætlað að veita starfsmönnum vernd gegn hættulegum og háværum hljóðum, jafnframt því að geta hlustað og átt fjarskipti með innbyggðum tengdum fjarskiptabúnaði. Gert er ráð fyrir því að allir notendur lesi og skilji meðfylgjandi leiðbeiningar notenda ásamt því að kunna að nota tækioð.

## 2. ÖRYGGI

### 2.1. MIKILVÆGT

Lestu vinsamlegast, gerðu þér grein fyrir öllum öryggisupplýsingum í leiðbeiningum þessum og farðu eftir þeim áður en þú tekur heymartólin í notkun. Geymdu leiðbeiningarnar til þess að þú geta leitað í þær síðar. Leitaðu til tæknideildar 3M vegna frekari upplýsinga og með spurningar. Samskiptaupplýsingar er að finna á öftustu síðu handbókarinnar.

### 2.2. EIGINÖRYGGI

3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 heymartól, HT52A -112-50, HT52B -112-50 og HT52P3E -112-50 hafa verið vottuð sem eiginörugg til notkunar í mögulega sprengifimu umhverfi. Notandinn ber ábyrgð á því að tryggja að 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 heymartól og fylgihlutir séu notaðir í viðeigandi umhverfi eins og skilgreint er í vottuðum svæðaflokkunum og í samræmi við leiðbeiningar notenda. Sé það ekki gert, getur það leitt til alvarlegra meiðsla eða dauða. Nánari upplýsingar um vottaðar svæðaflokkar og nánari upplýsingar um eiginöryggi er að finna í sérstökum Öryggisleiðbeiningum sem fylgja í umbúðum tækisins.

Sé einhver ástæða til þess að draga öryggi tækisins eða áreiðanleika þess í efa, ber að hætta notkun þess umsvifalaust og fjarlægja það úr mögulega sprengifimu umhverfi án tafar. Gripa skal til aðgerða til þess að koma í veg fyrir að tækioð verði óvart tekið í notkun á ný. Leitaðu til tæknideildar 3M með þjónustu og viðgerðir.



## VIÐVÖRUN

**Dragðu úr áhættu í tengslum við sprengingu sem annars gæti leitt til alvarlegra meiðsla eða dauða:**

- Gakktu úr skugga um 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 heymartólin og allir eiginöruggir fylgihlutir séu aðeins notaðir og varðveittir á öryggisflokkuðum svæðum í samræmi við áritaðar merkingar á búnaði.
- Tengdu aldrei rafræna ihluti eða tækí við heymartólin í mögulega sprengifimu umhverfi.
- Tengdu eingöngu þá 3M™ PELTOR™ vara- og fylgihluti sem skráðir eru í sérstökum Öryggisleiðbeiningum sem fylgja með í umbúðum vörunnar með heymartólunum.

ÞAÐ GETUR DREGIÐ ÚR EIGINÖRYGGI TÆKISINS AÐ SKIPTA ÚT ÍHLUTUM ÞESS.

- Farðu eingöngu með tækioð í þjónustusköðun eða viðgerðir hjá viðurkenndum 3M™ PELTOR™ þjónustumiðstöðvum.
- Ekki nota heymartólin eða fylgihluti þeirra, hafi þau orðið fyrir skemmdum eða bilun af einhverju tagi.



## VIÐVÖRUN

- Heyrnarhlífarnar draga úr hættu á heilsutjóni vegna hávaða og annarra háværra hljóða. Séu heyrnarhlífarnar notaðar rangt eða notkun þeirra sleppt þann tíma sem dvalist er í hættulegum hávaða, getur það leitt til heymarskerðingar eða -taps. Ræddu við verkstjóra, kynntu þér leiðbeiningar notenda eða hafðu samband við tæknideild 3M til að kynna þér rétta notkun. Ef þér finnst eins og þú sért með bönnul í eyrunum eða heyrir sön eða suð í eða eftir hávaða (byssuskot meðtalin), eða ef þú hefur einhverja aðra ástæðu til að ætla að þú glimir við heymarvanda, skaltu yfirgefa hávaðasama umhverfið umsvifalaust og hafa samband við lækni og/eða verkstjóra þinn.

**Sé ekki farið eftir leiðbeiningum þessum, gæti það leitt til alvarlegs líkamstjóns eða dauða:**

- Sé hlustað á hljóðskilaboð, getur það dregið úr athygli á umhverfinu og getunni til þess að heyrja viðvörðunarkerki. Vertu á verði og hafðu hljóðið eins lágt stillt og mögulegt er að sætta sig við.
- Dragðu úr þeirri hættu sem getur fylgt sprengingu með því að nota ekki ekki eiginöruggan búnað eða fylgihluti í mögulega sprengifimu umhverfi

**Sé ekki farið eftir leiðbeiningum þessum, gæti það dregið úr verndargetu heyrnarhlífanna og jafnvel leitt til heymartjóns:**

- 3M mælir eindregið með því að hver og einn notandi felli allar heyrnarhlífir vandlega að sér. Rannsóknir benda til þess að stundum sé hljóðeinangrun minni en hljóðdeyfingargildi á umbúðum gefa til kynna vegna fráviks við að fella hlífarnar að hverjum notanda fyrir sig og færni viðkomandi og hvatningu til þess. Kynntu þér viðeigandi reglur eða leiðbeiningar um aðlögun gilda á merkimiða. Séu viðeigandi reglur ekki fyrir hendi er mælt með því að lækka suðulutfall til merkis til að geta betur metið dæmigerða vernd.
- U.S. EPA skilgreinir NRR sem sem aðferð við að mæla hljóðdeyfingu eymahlífa. 3M ber þó enga ábyrgð á nýtanleika NRR í þessum tilgangi. 3M mælir eindregið með því að hver og einn notandi felli allar heyrnarhlífir vandlega að sér. Rannsóknir benda til þess að stundum sé hljóðeinangrun minni en hljóðdeyfingargildi á umbúðum gefa til kynna vegna fráviks við að fella hlífarnar að hverjum notanda fyrir sig og færni viðkomandi og hvatningu til þess. Kynntu þér viðeigandi reglur eða leiðbeiningar um aðlögun gilda á merkimiða. Mælt er með því að NRR sé lækkað um 50% til að meta betur dæmigerða heymarvörn.
- Gættu þess að réttar heyrnarhlífir séu valdar, þeim komið fyrir, þær aðfelldar og haldið við. Sé búnaðinn komið fyrir á ófullnægjandi hátt, dregur það úr getu hans til þess að deyfa hávaða. Kynntu þér meðfylgjandi upplýsingar um rétta notkun.
- Skóðuðu heyrnarhlífarnar fyrir hverja notkun. Séu þær skemmdar, veldu þér óskaddaðar heyrnarhlífir eða forðastu hávaðasamt umhverfi.

- Sé nauðsynlegt að bæta við frekari persónuhlífum (t.d. öryggisglæraugum, öndunargrímum o.s.frv.), ber að velja sveigjanlegar og þunnar teygjur eða bönd til þess að þau hafi sem minnst áhrif á heymarhlífapúðana. Fjarlægðu allt annað (t.d. hár, húfur, skartgrip, heymartól, hreinlætishlíf o.s.frv.) sem gæti dregið úr einangrunargildi eymahlífapúðanna og verndargildi hlífanna.
- Ekki beygja eða breyta lögun höfuðspöng eða hálsspöng og gættu þess að hún sé nógu öflug til þess að halda heymarhlífunum tryggilega á sínum stað.
- Eymahlífar og einkum þó eymapúðar geta orðið lélegir með tímanum og þá þarf að skoða með reglulegu millibili í leit að t.d. sprungum og hljóðleka. Séu heymarhlífapúðarnir notaðir reglulega, ber að skipta um þá og frauðhringina að minnsta kosti tvisvar á ári til þess að viðhalda fullnægjandi vernd, hreinlæti og þægindum.
- Frálag rafeindarásar í þessum heymarhlífum getur farið fram yfir dagleg hávaðamörk. Hafðu hljóðið eins lágt stillt og mögulegt er að sætta sig við. Hljóðstyrkur frá hvaða tengdum ytri hljóðgjafa sem er, svo sem talstöðvum og sínum, getur farið yfir örugg hávaðamörk svo notandinn verður að takmarka þau á viðeigandi hátt. Hafðu hljóðstyrk frá ytri hljóðgjöfum alltaf eins lágt stilltan og mögulegt er við hverjar aðstæður og takmarkaðu þann tíma sem hættulegur hljóðstyrkur, skilgreindur af vinnuveitanda og viðeigandi reglugerðum, getur valdið váhrifum. Ef þér finnst eins og þú heyrir verr, þú heyrir sön eða suð í eða eftir hávaða (byssuskot þar með talin) eða ef þú hefur einhverja aðra ástæðu til að ætla að þú glimir við heymarvanda, skaltu umsvifalaust fara í hljóðlátt umhverfi og hafa samband við lækni og/eða verkstjóra þinn.
- Sé ekki farið eftir ofangreindum kröfum, skerðir það verndareiginleika eymahlífanna verulega.



## VIÐVÖRUN

### EN 352 Öryggisfyrirlysingar:

- Séu einnota hlífir notaðar getur það haft áhrif á hljóðfræðilega eiginleika eymahlífanna.
- Vara þessi getur orðið fyrir tjóni af ákveðnum efnafraeðilegum efnum. Nánari upplýsingar má fá hjá framleiðanda.
- Þessar eymahlífar og hálsspöng eru í stórrí stærð. Eymahlífar sem uppfylla kröfur EN 352-1 eru í „millistærð“, „lítilli stærð“ eða „stórrí stærð“. Eymahlífar í „millistærð“ henta stærstum hluta notenda. Eymahlífar í „lítilli stærð“ eða „stórrí stærð“ eru hannaðar fyrir notendur sem millistærð af eymahlífum hentar ekki.
- Eymahlífar þessar festar á hjálm eru í „stórrí stærð“. Eymahlífar fyrir hjálma sem uppfylla kröfur EN 352-3 eru í „millistærð“, „lítilli stærð“ eða „stórrí stærð“. Eymahlífar í „millistærð“ fyrir hjálma henta stærstum hluta notenda. Eymahlífar í „lítilli stærð“ eða „stórrí stærð“ fyrir hjálma eru hannaðar fyrir notendur sem eymahlífar af millistærð henta ekki.

## VIÐVÖRUN

- Séu umhverfisljóðin að mestu undir 500 Hz, ætti að miða við U-veginn styrk umhverfisljóða.
- Notaðu ávallt sértilgreinda 3M varahluti. Sé notast við aðra varahluti en upprunalega gæti það dregið úr verndinni sem varan á að veita. Leitaðu vinsamlegast til tæknideildar 3M vegna nánari upplýsinga um vara- og fylgihluti.

## ATHUGASEMD

- Þegar heymarhlífar þessar eru notaðar í samræmi við þessar leiðbeiningar notenda, draga þær bæði úr stöðugum hávaða, svo sem í iðnaði eða frá útutækjum og flugvéllum, og skyndilegum hávaða, til dæmis byssuskotum. Effitt er að segja fyrir um þá heymarvernd sem þörf er á eða í raun er veitt hvað varðar váhrif af skyndilegum hávaða. Það hefur áhrif á vernd gegn hávaða frá byssuskotum um hvaða tegund vopns er að ræða, hve mörgum skotum er hleypt af, hvaða heymarhlífar eru valdar, hvernig þær passa og eru notaðar, hvernig um þær er annast og fleira. Kynntu þér betur heymarvernd gegn skyndilegum hávaða á [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Jafnvel þótt hægt sé að mæla með heymarhlífum til að verjast áhrifum af óvæntum hávaða, byggist mat á hljóðdeygingu (NRR) á deygingu samfellds hávaða og er því ekki endilega nákvæm viðsending um þá vörn sem fæst gegn óvæntum og skyndilegum hávaða.
- Á heymarhlífunum er innstunga fyrir hljóðtæki. Notandi ætti að kynna sér rétta meðferð fyrir notkun. Ef hljóð er bjagað eða vart verður við bilun ætti notandi að leita ráða framleiðanda.
- Þeir sem nota öryggishjálma með heymarhlífum í Kanada, skulu kynna sér CSA Staðal Z94.1 um öryggishjálma atvinnumanna.

## 3. VOTTANIR

3M Svenska AB lýsir því hér með yfir að PPE-gerðar heymartólin eru í samræmi við kröfur samkvæmt reglugerð (EU) 2016/425 og aðrar viðeigandi tilskipanir til að uppfylla kröfur vegna CE-merkingar.

Persónuhlífamar er endurskoðaðar árlega af SGS Fimko Ltd., Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Finnlandi, vottunarstofu nr. 0598 og gerðarvottaðar af PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Þýskalandi, vottunarstofu nr. 1974.

Varan hefur verið prófuð og vottuð í samræmi EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 og EN 352-6:2002.

Hægt er að fá upplýsingar um viðeigandi löggjöf með því að sækja samræmisfyrirlysingu (DoC) á [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Samræmisfyrirlysingin sýnir einnig ef aðrar gerðarvottanir gilda um þau. Þegar samræmisfyrirlysing er sótt, finndu vinsamlegast hlutanúmer þitt. Finna má hlutanúmer eymahlífanna á ytri brún annarrar skálarinnar. Kynntu þér það í YFIRLIT.

Hægt er að fá send afrit af samræmisfyrirlysingu og viðbótupplýsingum sem krafist er í tilskipunum með því að hafa samband við 3M í því landi sem varan var keypt. Upplýsingar um tengiliði má finna á öftustu blaðsíðunum í notendaleiðbeiningum þessum.

Varan inniheldur bæði rafeinda- og rafmagnsbúnað og því má ekki farga henni með venjulegu sorpi.

Kynntu þér vinsamlegast reglur á hverjum stað um förgun rafeinda- og rafmagnsbúnaðar. (Mynd 4:A)

### 3.1. FCC- OG IC-UPPLÝSINGAR

Tækið er í samræmi við 15. kafla FCC-reglna og tæknilysingar fjarskiptastaðla hjá ISED Canada vegna undanþágu leyfis. Notkun er háð tveimur eftirfarandi skilyrðum: (1) Tækið má ekki valda hættulegum truflunum og (2) tækið verður að þola alla truflun sem það tekur á móti, þar með talið truflun sem orsakað getur óæskilega virkni.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. HLJÓÐDEYFING Í RANNSÓKNARSTOFU

### 4.1. NORTH AMERICAN STAÐALL ANSI S3.19-1974.

**VIBVÖRUN!** U.S. EPA skilgreinir NRR sem sem aðferð við að mæla hljóðdeyfingu eynahlífa. 3M ber þó enga ábyrgð á nýtanleika NRR í þessum tilgangi. 3M mælir eindregið með því að hver og einn notandi felli allar heyrnarhlífir vandlega að sér. Rannsóknir benda til þess að stundum sé hljóðeinangrun minni en hljóðdeyfingargildi á umbúðum gefa til kynna vegna fráverka við að fella hlífarnar að hverjum notanda fyrir sig og færni viðkomandi og hvatningu til þess. Kynntu þér viðeigandi reglur eða leiðbeiningar um aðlögun gilda á merkimiða. Mælt er með því að NRR sé lækkað um 50% til að meta betur dæmigerða heyrnarnöfn.

### 4.2. EVRÓPUSTAÐALL EN 352

**VIBVÖRUN!** 3M mælir eindregið með því að hver og einn notandi felli allar heyrnarhlífir vandlega að sér. Rannsóknir benda til þess að stundum sé hljóðeinangrun minni en hljóðdeyfingargildi á umbúðum gefa til kynna vegna fráverka við að fella hlífarnar að hverjum notanda fyrir sig og færni viðkomandi og hvatningu til þess. Kynntu þér viðeigandi reglur eða leiðbeiningar um aðlögun gilda á merkimiða. Séu viðeigandi reglur ekki fyrir hendi er mælt með því að lækka súðhlutfall til merkis til að geta betur metið dæmigerða vernd.

Hljóðdeyfingildi (SNR/(EU), NRR(NA)) var fundið á meðan slökkt var á tækinu.

### 4.3. SKÝRINGAR Á TÖFLUM

#### 4.3.1. TÖFLUR UM HLJÓÐDEYFINGU Í RANNSÓKNARSTOFU

| Evrópustaðall EN 352 |                                         |
|----------------------|-----------------------------------------|
| A:A                  | Höfuðspöng með frauðpúða                |
| A:B                  | Höfuðspöng með gelpúða                  |
| A:C                  | Festing við öryggishjálum með frauðpúða |
| A:D                  | Festing við öryggishjálum með gelpúða   |
| A:E                  | Hálsspöng með frauðpúða                 |
| A:1                  | Tíðni (Hz) (f)                          |
| A:2                  | Meðal hljóðdeyfing (dB) (Mf)            |
| A:3                  | Staðalfrávik (dB) (sf)                  |
| A:4                  | Ætlað verndargildi, (APV) (dB)          |

|     |                                                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| A:5 | H = Mat á heyrnarvernd vegna hátíðnihljóða ( $f \geq 2.000$ Hz).                  |
|     | M = Mat á heyrnarvernd vegna millitíðnihljóða ( $500 \text{ Hz} < f < 2.000$ Hz). |
|     | L = Mat á heyrnarvernd vegna lágtíðnihljóða ( $f \leq 500$ Hz).                   |

| NA-staðall ANSI S3.19-1974 |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| B:A                        | Höfuðspöng með frauðpúða                |
| B:B                        | Festing við öryggishjálum með frauðpúða |
| B:C                        | Hálsspöng með frauðpúða                 |
| B:1                        | Tíðni (Hz) (f)                          |
| B:2                        | Meðal hljóðdeyfing (dB) (Mf)            |
| B:3                        | Staðalfrávik (dB) (sf)                  |

Sé búnaðinum komið fyrir á ófullnægjandi hátt, dregur það úr getu hans til þess að deyta hávaða. Kynntu þér meðfylgjandi upplýsingar um rétta notkun.

Jafnvel þótt hægt sé að mæla með því að heyrnarhlífir séu notaðar til að verjast áhrifum af óvæntum hávaða, byggist mat á hljóðdeyfingu (NRR) á deyfingu samfellds hávaða og er því ekki endilega nákvæm vísbending um þá vörn sem fæst gegn óvæntum og skyndilegum hávaða á borð við byssuhvell (órðalag að beiðni EPA).

Sá hljóðstyrkur sem berst inn í eyrað, séu heyrnarhlífir notaðar í samræmi um leiðbeiningar, er nokkurn veginn í samræmi við bilið á milli A-vegins hljóðstyrks umhverfisljóða og NRR.

Dæmi:

- Hljóðstyrkur umhverfisljóða mældur við eyrað er 92 dB(A).
- NRR er 24 dB.
- Sá hljóðstyrkur sem berst inn í eyrað er um það bil jafngildur 68 dB(A).

| ANZ-staðlar AZ/NZS 1270:2002 |                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------|
| C:A                          | Höfuðspöng með frauðpúða                |
| C:B                          | Festing við öryggishjálum með frauðpúða |
| C:C                          | Hálsspöng með frauðpúða                 |
| C:1                          | Tíðni (Hz) (f)                          |
| C:2                          | Meðal hljóðdeyfing (dB) (Mf)            |
| C:3                          | Staðalfrávik (dB) (sf)                  |
| C:4                          | Meðaltal mínus staðalfrávik, (dB)       |

#### 4.3.2. STYRKUR ÍLAGS YTRI HLJÓÐTENGJA

| Staðall EN 352-6 |                   |
|------------------|-------------------|
| D:1              | Ílag              |
| D:2              | SPL               |
| D:3              | Staðalfrávik (dB) |

### 4.3.3. SAMRÝMANLEGIR ÖRYGGISHJÁLMAR

#### ATVINNUMANNA

|     |                                                    |
|-----|----------------------------------------------------|
| E:A | Festing við öryggishjálmar með frauðpúða           |
| E:B | Festing við öryggishjálmar með gelpúða             |
| E:1 | Framleiðandi öryggishjálms                         |
| E:2 | Gerð öryggishjálms                                 |
| E:3 | Festing við öryggishjálmar                         |
| E:4 | Stærðir höfuðs: S = lítið, M = miðlungs, L = stórt |

#### Fyrir Evrópu, Ástralíu og Nýja-Sjáland

Einungis ætti að festa heymarhlífarnar á og nota þær með öryggishjálum atvinnumannna á skrá í töflu E:A og E:B. Heymarhlífir þessar voru prófaðar með eftirfarandi öryggishjálum fyrir atvinnumenn og gætu veitt öðruvísi vernd, séu þær settar á annars konar hjálma.

#### Fyrir Norður-Ameríku

Þegar valdir eru fylgihlutir við persónuhlífar á borð við öndunargrímur, til dæmis heymarhlífir á öryggishjálma, kynntu þér þá vinsamlegast NIOSH-vottunarmiðann eða viðurkenndar samsetningar hjá tæknideild 3M.

## 5. YFIRLIT

### 5.1. HÖFUÐSPÖNG (MYND 1)

Vörunúmer:

HT52A-112 (Eingöngu hlustun)

MT74H52A-110 (Hljóðnemi)

MT74H52A-111 (Hljóðnemi og PTT-hnappur)

- 1:A Kapall (PE, TPE)
- 1:B Skálarhaldari (ryðfrítt stál)
- 1:C Tveggja punkta festing (POM)
- 1:D Hlutanúmer
- 1:E Talhljóðnemi (ABS, PA)
- 1:F Stíllanleg skrófa
- 1:G Eymapúði (PVC-pynna & PUR-frauð)
- 1:H Frauðþéttingar (PUR-frauð)
- 1:J Eymaskál (ABS, (2K-mótun))
- 1:K PTT-hnappur
- 1:L Höfuðspöng
- 1:M Stungutengi leiðslu (nikkelhúðað látún)

### 5.2. FESTING VIÐ ÖRYGGISHJÁLMA (2. MYND)

Vörunúmer:

HT52P3E-112 (Eingöngu hlustun)

MT74H52P3E-110 (Hljóðnemi)

MT74H52P3E-111 (Hljóðnemi og PTT-hnappur)

- 2:A Tveggja punkta festing (POM)
- 2:B Hlutanúmer
- 2:C Talhljóðnemi (ABS, PA)
- 2:D Stíllanleg skrófa
- 2:E Eymapúði (PVC-pynna & PUR-frauð)
- 2:F Frauðþéttingar (PUR-frauð)
- 2:G Stungutengi leiðslu (nikkelhúðað látún)
- 2:H Eymaskál (ABS, (2K-mótun))
- 2:J PTT-hnappur
- 2:K Skálarhaldari (ryðfrítt stál)
- 2:L Bakplata

2:M Festing við öryggishjálmar

2:N Kapall (PE, TPE)

### 5.3. HÁLSSPÖNG (MYND 3)

Vörunúmer:

HT52B-112 (Eingöngu hlustun)

MT74H52B-110 (Hljóðnemi)

MT74H52B-111 (Hljóðnemi og PTT-hnappur)

- 3:A Eymaskál (ABS, (2K-mótun))
- 3:B Hlutanúmer
- 3:C Talhljóðnemi (ABS, PA)
- 3:D Stíllanleg skrófa
- 3:E Frauðþéttingar (PUR-frauð)
- 3:F Eymapúði (PVC-pynna & PUR-frauð)
- 3:G Höfuðbönd (Velcro)
- 3:H Kapall (PE, TPE)
- 3:J PTT-hnappur
- 3:K Skálarhaldari (ryðfrítt stál)
- 3:L Stungutengi leiðslu (nikkelhúðað látún)

## 6. SKÝRINGAR TÁKNA

4:A Umhverfismerking. Varan inniheldur bæði rafeinda- og rafmagnsbúnað og því má ekki farga henni með venjulegu sorpi. Kynntu þér vinsamlegast reglur á hverjum stað um förgun rafeinda- og rafmagnsbúnaðar.

4:B Endurnýtingartákn. Skilaðu vörunni inn til endurnýtingar á móttökustöð fyrir rafeinda- og rafmagnssorpi.

ATHUGASEMD: Önnur tákn/áprentanir geta komið fram á vörunni vegna vottunarkrafna á ákveðnum markaðssvæðum.

## 7. AÐ FELLA HEYRNARTÓLIN AÐ HÖFÐI

Skoðaðu heymarhlífarnar fyrir hverja notkun. Séu þær skemmdar, veldu þér óskaddaðar heymarhlífir eða forðastu hávaðasamt umhverfi.

### 7.1. HÖFUÐSPÖNG

#### 7.1.1. AÐ STILLA HEYRNARTÓLIN Á VIRKA STÖÐU

1. Hallaðu efri hluta eymaskálanna út. (Mynd 5:A)

ATHUGASEMD: Gættu þess að snúran liggi utan við höfuðspöngina. (Mynd 5:K)

2. Settu skálarnar á sinn stað yfir eyrunum. (Mynd 5:U)

ATHUGASEMD: Gættu þess að höfuðspöngin liggi þvert yfir hvírfilinn. (Mynd 5:U)

#### 7.1.2. AÐ STILLA HÆÐ EYRNASKÁLANNA

- Haltu um eymaskálina og ýttu stuðningsörmunum upp eða niður. (Mynd 5:B)

### 7.2. ÖRYGGISHJÁLMAUR

#### 7.2.1. AÐ FELLA HEYRNARTÓLIN AÐ FESTINGU VIÐ ÖRYGGISHJÁLMA

1. Haltu í eymahlífina og þrýstu á bakplötuna þar til eymahlífin smellur á sinn stað. (Mynd 5:C)
2. Snúðu bakplötunni í upprétta stöðu. (Mynd 5:D)
3. Settu bakplötuna í rafina á öryggishjálminum. (Mynd 5:E)
4. Þrýstu á bakplötuna uns hún smellur á sinn stað.
5. Snúðu eymahlífinni til að ræsa heymarhlífarnar. (Mynd 5:F)

7.2.2. AÐ STILLA HEYRNARTÓLIN Á VIRKA STÖÐU

- Þrýstu á armana sem halda skálunum inn á við uns eyrnahlífin smellur á sinn stað. (Mynd 5:G)

7.2.3. AÐ STILLA HEYRNARTÓLIN Á LOFTRÆSTISTÖÐU

- Dragðu eyrnaskálarnar upp og út þar til eyrnahlífarnar smella á sinn stað. (Mynd 5:H)

7.2.4. AÐ STILLA HEYRNARTÓLIN Á BÍÐSTÖÐU

1. Stilltu heymartólin á loftræstistöðu.
2. Snúðu eyrnahlífunum aftur meðfram hlið öryggishjálmsins. (Mynd 5:J)

**ATHUGASEMD:** Gættu þess að eyrnaskálarnar liggi ekki upp að öryggishjálminum þegar hann er í bíðstöðu.

7.2.5. AÐ STILLA HÆÐ EYRNASKÁLANNA

- Haltu í stuðningsarma skálarinnar og ýttu eyrnaskálunum upp eða niður. (Mynd 5:L)

7.3. HÁLSSPÖNG

7.3.1. AÐ STILLA HEYRNARTÓLIN Á VIRKA STÖÐU

1. Leggðu hálsspöngina utan um hálsinn.
2. Settu skálarnar á sinn stað yfir eyrunum. (Mynd 5:M)
3. Leggðu höfuðbandið upp á höfuðið.
4. Leggðu höfuðböndin ofan á hvort annað til að læsa stöðu eyrnahlífanna. (Mynd 5:N)

**ATHUGASEMD:** Gættu þess að höfuðböndin liggi beint þvert yfir hvirfilinn. (Mynd 5:U)

7.4. HLJÓÐNEMI

Talneminn verður að vera mjög nálægt munni (nær en 3 mm / 1/8 úr tommu) til að skila hámarks afköstum í hávaðasömu umhverfi.

7.4.1. AÐ SETJA HLÍÐARLÍMBANDIÐ Á

1. Klipptu 10 cm / 4 tommur af hlíðarlímbandinu. (Mynd 5:P)
- Kynntu þér kaflann FYLGIHLUTIR.
2. Fjarlægðu hlíðarhimnuna.
3. Vefðu hlíðarlímbandinu utan um hljóðnemann. (Mynd 5:Q)
4. Þrýstu á hlíðarlímbandið. (Mynd 5:R)

7.4.2. AÐ STILLA HLJÓÐNEMANN

1. Sveigðu hljóðnemann upp á við að munnvikinu.
2. Losaðu um stillanlegu skrufuna. (Mynd 5:S)
3. Stilltu fjarlægð hljóðnema (nær en 3 mm / 1/8 úr tommu). (Mynd 5:T)
4. Hertu stillanlegu skrufuna.

8. LEIÐBEININGAR UM NOTKUN

8.1. NOTKUNARHITASTIG

- Höfuðspöng: -20°C/-4°F til 50°C/122°F.
- Öryggishjálmur: -20°C/-4°F til 50°C/122°F.
- Hálsspöng: -20°C/-4°F til 50°C/122°F.

8.2. AÐ TENGJA VÖRUNA

1. Þrýstu á læsihnappinn á leiðslunni og tengdu hana við heymartólin. (Mynd 6:A)

**ATHUGASEMD:** Gættu þess að nota rétta leiðslu fyrir heymartólin þín. Kynntu þér leiðbeiningar á umbúðum leiðslunnar.

2. Lækkaðu í hljóðstyrk viðtækisins.
3. Stingdu leiðslunni í samband við viðtækið eða PTT-millistykki.

4. Prófaðu virkna áður en farið er inn í hávaðasamt umhverfi.

8.3. AÐ NOTA ÝTA-OG-TALA (PTT) VIRKNIANA

PTT-virknin er notuð fyrir samskipti um talstöð. Notaðu innbyggða PTT-hnappinn, PTT-millistykki eða PTT-hnappinn á viðtækinu.

1. Þrýstu á PTT-hnappinn þegar talað er í hljóðnemann. (Mynd 6:B)
  2. Losaðu PTT-hnappinn þegar skilaboðunum er lokið.
- ATHUGASEMD:** Gættu þess að ekki hafi verið þrýst á PTT-hnappinn þegar ekki er verið að tala í hljóðnemann.

9. BILANALEIT

| Vandamál                 | Lausn                                                                               |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Ég heyri ekki í öðrum.   | Hækkaðu hljóðið.                                                                    |
|                          | Gættu þess að heymartólin séu rétt tengd við viðtækið.                              |
|                          | Gættu þess að ekki hafi verið þrýst á PTT-hnappinn.*                                |
|                          | Gættu þess að viðtækið sé stillt á rétta rás.                                       |
| Aðrir heyra ekki í mér.* | Gættu þess að heymartólin séu rétt tengd við viðtækið eða PTT-millistykkið.         |
|                          | Hljóðneminn er ekki hafður nógu nálægt munni.                                       |
|                          | Gættu þess að PTT-millistykkið sé rétt tengt við viðtækið.                          |
|                          | Gættu þess að þrýst hafi verið á PTT-hnappinn þegar verið er að tala í hljóðnemann. |
|                          | Gættu þess að viðtækið sé stillt á rétta rás.                                       |

\*Á við um vörur með hljóðnema og PTT-hnappi eða PTT-millistykki.

10. GEYMSLA OG FÖRGUN

10.1. GEYMSLA

- Geymdu vöruna á þurrum og hreinum stað fyrir og eftir notkun.
- Geymdu vöruna alltaf í upprunalegum umbúðum, fjarri hitagjöfum og þar sem hún verður ekki fyrir áhrifum af sólarljósi, ryki eða kemiskum efnum sem geta skaðað hana.
- Hitastig við geymslu: -20°C (-4°F) til 40°C (104°F).
- Lofttaki: <90%.
- Útgáfur fyrir höfuðspöng og hálsspöng: Gættu þess að enginn þrýstingur sé á höfuðspöngina eða hálsspöngina og að púðarnir þrýstist ekki saman.
- Útgáfa fyrir hjálmfestingu: Gættu þess að eyrnahlífarnar séu í vinnustillingu (sjá mynd 5:G) og að púðarnir þrýstist ekki saman.



## 10.2. FÖRGUN

- Farðu eftir lögum og reglugerðum.
- Notaðu flokkunarkerfi Sorpu fyrir rafeindavörur.

## 11. VIÐHALD

### 11.1. AÐ HREINSA TÆKIÐ

- Notaðu klút vættan í sápu og heitu vatni til þess að hreinsa eyrnaskálar, höfuðspöng og eyrnápúða.

**VARÚÐ:** EKKI setja heyrnarhlífarnar ofan í vatn.

- Ef heyrnarhlífarnar vökna skaltu snúa eyrnahlífunum út, fjarlægja eyrnápúða og frauðfóður og láta allt þona áður en þær eru settar saman á ný. Kynntu þér kaflann AÐ FJARLÆGJA EYRNAPÚÐA OG SKIPTA UM ÞÁ.
- Skoðaðu eyrnápúðana og frauðfóðrið reglubundið í leit að skemmdum. Skipta þarf um skemmdan eyrnápúða. Kynntu þér kaflann FYLGHLUTIR.
- Skiptu um frauðfóður og eyrnápúða að lágmarki tvisvar á ári.

### 11.2. AÐ FJARLÆGJA EYRNAPÚÐA OG SKIPTA UM ÞÁ

1. Taktu undir innri brún eyrnápúðans og kiptu honum beint út. (Mynd 7:A)
2. Fjarlægðu gamla eyrnápúðann og komdu þeim nýja fyrir í eyrnaskálinni. (Mynd 7:B)
3. Þrýstu eyrnápúðanum á sinn stað. (Mynd 7:E)

**VARÚÐ:** Gættu þess að púðahlífin klemmist ekki á milli eyrnaskálar og eyrnápúða. (Mynd 7:F)

### 11.3. AÐ FJARLÆGJA FRAUÐFÓÐRIÐ OG SKIPTA UM ÞAÐ

1. Fjarlægðu eyrnápúðana.
2. Fjarlægðu frauðfóðrið. (Mynd 7:C)
3. Komdu frauðfóðrinu fyrir í eyrnaskálinni eins og sýnt er á teikningu. (Mynd 7:D)
4. Settu eyrnápúðana á.

### 11.4. AÐ SKIPTA UM FESTINGU VIÐ ÖRYGGISHJÁLMI

Réttar festingar fyrir tegundir öryggishjálma eru sýndar í Töflu E.

1. Fjarlægðu skrúfurnar úr festingunni við öryggishjálminn. (Mynd 7:G)
2. Fjarlægðu festinguna af öryggishjálminum.
3. Komdu nýju festingunni fyrir á öryggishjálminum í samræmi við leiðbeiningar á umbúðunum.

## 12. FYLGHLUTIR

**ATHUGASEMD:** Fylgihlutirnir í listanum hér að neðan eru ætlaðir ekkieiginörguggum búnaði. Nánari upplýsingar um vottaða varahluti og fylgihluti fyrir eiginörgugg tæki er að finna í sjálfstæðum Öryggisleiðbeiningum sem fylgja í umbúðum tækisins.

| Heiti                   | Tegund  |
|-------------------------|---------|
| Hreinlætisbúnaður       | HY84    |
| Gelhringir              | HY80    |
| Hlíðarlímband hljóðnema | HYM1000 |

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Leiðslur        | FLX2**           |
| PTT-millistykki | FL4000 vörulínan |
|                 | FL5000 vörulínan |

Leitaðu vinsamlegast til tækneiddar 3M um nánari upplýsingar um vara- og fylgihluti. Samskiptaupplýsingar er að finna á öftustu síðu handbókarinnar.

## 13. ÁBYRGÐ OG TAKMÖRKUÐ SKAÐABÓTASKYLDA

**ATHUGASEMD:** Eftirfarandi yfirlýsingar eiga ekki við í Ástralíu og á Nýja-Sjálandi. Neytendur ættu að treysta á lögvarin réttindi sín.

### 13.1. ÁBYRGÐ

Komi í ljós að einhver vara frá 3M Personal Safety Division sé gölluð hvað efnivið eða handbragð varðar og ekki í samræmi við ótvíræða ábyrgð varðandi sérstakan tilgang, er eina skuldbinding 3M og úrbót þér til handa sú að 3M velur sjálft um að gera við, skipta um eða endurgreiða þér kaupverð viðkomandi hluta eða vöru, að því tilskyldu að þú hafir tilkynnt í tíma um vandamálið og að staðfest sé að varan hafi verið geymd, henni viðhaldið og hún notuð í samræmi við skriflegar leiðbeiningar 3M.

ÁBYRGÐ ÞESSI EINSKORDAST VIÐ OG KEMUR Í STAÐINN FYRIR ALLA YFIRLÝSTA ÁBYRGÐ EÐA ÁBYRGÐ SEM GEFIN ER Í SKYN UM SELJANLEIKA, GAGNSEMI Í ÁKVÆÐNUM TILGANGI EÐA AÐRA ÁBYRGÐ UM GÆÐI EÐA ÁBYRGÐ SEM SPRETTUR AF SÖLU, VENJU EÐA NOTKUN Í STARFI, NEMA HVAÐ VARÐAR TILKALL OG VEGNA BROTA GEGN EINKALEYFI.

3M ber samkvæmt ábyrgð þessari engar skyldur vegna neinnar vöru sem ekki skilar ætluðum árangri vegna ófullnægjandi eða rangrar geymslu, meðferðar eða viðhalds, þegar ekki er farið eftir leiðbeiningum með vörunni eða þegar henni er breytt eða hún skemmd af slysi eða vegna vanrækslu eða rangrar notkunar.

### 13.2. TAKMÖRKUN Á ÁBYRGÐ

3M SKAL AÐ ENGU LEYTI BERA ÁBYRGÐ Á NEINU BEINU, ÓBEINU, SÉRSTÖKU, TILFALLANDI EÐA AFLEIDDU TJÓNI EÐA SKEMMDUM (ÞAR MEÐ TALID HAGNAÐARTAP) SEM SPRETTUR AF VÖRU ÞESSARI, BURTSÉÐ FRÁ ÞVI HVAÐA LAGAKENNINGUM ER BEITT, NEMA ÞAR SEM ÞAÐ ER LÖGUM SAMKVÆMT BANNAD. ÚRRÆÐI EINSKORDAST VIÐ ÞAÐ SEM HÉR ER GREINT FRÁ.

### 13.3. ENGAR BREYTINGAR

EKKI skal gera neinar breytingar á tæki þessu nema með skriflegu samþykki 3M fyrirtækisins. Óheimilar breytingar gætu ógilt ábyrgð og heimild notanda til þess að nota tækið.

## Headset 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (tutte le varianti del prodotto)-110 (Microfono)

MT74H52 (tutte le varianti del prodotto)-111 (Microfono e pulsante PTT)

HT52 (tutte le varianti del prodotto)-112 (Solo ascolto)

## 1. INTRODUZIONE

Congratulazioni e grazie per aver scelto le soluzioni di comunicazione 3M™ PELTOR™! Siamo lieti di presentare la nuova generazione di protezioni che consentono la comunicazione!

### 1.1. USO PREVISTO

Questi headset 3M™ PELTOR™ sono progettati per proteggere i lavoratori da livelli di rumore pericolosi e altri suoni forti pur mantenendo la capacità di ascolto o comunicazione con i dispositivi di comunicazione collegati. Tutti gli utenti sono tenuti a leggere e comprendere le istruzioni fornite ed a familiarizzare con l'uso di questo dispositivo.

## 2. SICUREZZA

### 2.1. IMPORTANTE

Leggere, comprendere e rispettare tutte le informazioni importanti per la sicurezza nelle presenti istruzioni prima dell'uso. Conservare le presenti istruzioni per riferimento futuro. Per ulteriori informazioni o eventuali domande, contattare l'assistenza tecnica 3M. I contatti sono riportati nell'ultima pagina di questo manuale.

### 2.2. SICUREZZA INTRINSECA

Gli headset 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 (HT52A -112-50, HT52B -112-50 e HT52P3E -112-50) sono certificati come intrinsecamente sicuri per l'uso in atmosfere potenzialmente esplosive. È responsabilità dell'utente utilizzare l'headset 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 ed eventuali accessori in atmosfere appropriate, come definito nelle classificazioni delle aree approvate, e nel rispetto delle istruzioni per l'uso. Il mancato rispetto di queste indicazioni può provocare gravi lesioni personali o morte. Per le classificazioni delle aree approvate e maggior informazioni sulla sicurezza intrinseca, fare riferimento alla Guida alla sicurezza separata fornita insieme al prodotto.

Se sussiste il rischio che la sicurezza e l'integrità dell'unità siano state compromesse, l'unità deve essere immediatamente spenta e allontanata dall'atmosfera potenzialmente esplosiva. Inoltre, occorre adottare i provvedimenti opportuni affinché l'apparecchio non sia riutilizzato accidentalmente. Per assistenza e riparazioni, contattare l'assistenza tecnica 3M.



## AVVERTENZA

**Per ridurre il rischio di esplosione e conseguenti gravi lesioni personali o morte:**

- Accertarsi che l'headset 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 ed eventuali accessori intrinsecamente sicuri siano utilizzati e conservati esclusivamente in aree classificate del tipo indicato sulle apparecchiature.
- Non collegare mai componenti o dispositivi elettronici all'headset in un ambiente potenzialmente esplosivo.

- L'headset deve essere collegato esclusivamente ai ricambi ed agli accessori 3M™ PELTOR™ indicati nella Guida alla sicurezza separata fornita insieme all'headset. LA SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PUÒ COMPROMETTERE LA SICUREZZA INTRINSECA.
- Per assistenza e riparazioni, rivolgersi esclusivamente ai centri di assistenza autorizzati 3M™ PELTOR™.
- Non utilizzare l'headset o gli accessori in caso di danni o anomalie di funzionamento.



## AVVERTENZA

- Queste protezioni acustiche contribuiscono a ridurre l'esposizione a rumori pericolosi e altri suoni forti. Il mancato utilizzo o l'uso improprio delle protezioni acustiche può causare lesioni o perdita dell'udito in caso di esposizione a rumori pericolosi. Per il corretto utilizzo, rivolgersi al proprio superiore, consultare le presenti istruzioni o contattare l'assistenza tecnica 3M. Se l'udito diventa monotonale oppure si avverte un tintinnio o un brusio durante o dopo l'esposizione ai rumori (compresi i colpi d'arma da fuoco), o se per qualsiasi altro motivo si sospetta un problema all'udito, l'udito potrebbe essere a rischio. Lasciare immediatamente l'ambiente rumoroso e consultare un medico del lavoro e/o il proprio superiore.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare gravi lesioni personali o morte:**

- L'ascolto di altre comunicazioni audio può ridurre la propria consapevolezza situazionale e la propria capacità di udire i segnali di avvertimento. Rimanere sempre all'erta e regolare il volume audio al livello minimo accettabile.
- Per ridurre i rischi associati all'innescio di un'esplosione, non utilizzare eventuali prodotti e accessori non intrinsecamente sicuri in un'atmosfera potenzialmente esplosiva.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni può compromettere la protezione offerta dalle cuffie e provocare la perdita dell'udito:**

- 3M raccomanda di verificare personalmente l'aderenza delle protezioni acustiche prima dell'uso. Le ricerche evidenziano che molti utenti possono riscontrare un'attenuazione del rumore inferiore ai valori indicati sulla confezione, in seguito a variazioni di aderenza, correttezza di montaggio e livello di motivazione dell'utente. Fare riferimento agli eventuali regolamenti applicabili per ulteriori indicazioni su come adattare i valori di attenuazione riportati. In mancanza di regolamenti applicabili, si raccomanda di ridurre il valore di attenuazione per stimare il livello tipico di protezione con maggiore precisione.
- L'agenzia americana EPA specifica il valore NRR come misura di riduzione del rumore delle protezioni acustiche. Tuttavia, 3M non può fornire alcuna garanzia in merito all'idoneità del valore NRR a tal scopo. 3M raccomanda di verificare personalmente l'aderenza delle protezioni acustiche prima dell'uso. Le ricerche evidenziano che molti utenti possono riscontrare un'attenuazione del rumore inferiore ai valori indicati sulla confezione, in seguito a variazioni di aderenza, correttezza di montaggio e livello di motivazione dell'utente. Fare riferimento agli eventuali regolamenti applicabili per ulteriori indicazioni su come adattare i valori di attenuazione riportati. Si raccomanda di ridurre il valore NRR del 50% per stimare il livello tipico di protezione con maggiore precisione.

- Accertarsi che la protezione acustica sia stata scelta, indossata, regolata e sottoposta a manutenzione correttamente. L'inserimento errato del dispositivo riduce l'efficacia di attenuazione del rumore. Per l'inserimento corretto, consultare le istruzioni allegate.
- Ispezionare accuratamente la protezione acustica prima di ogni utilizzo. In caso di danni, scegliere una protezione acustica integra o evitare l'ambiente rumoroso.
- Qualora si renda necessario l'uso di ulteriori dispositivi di protezione individuale (ad es. occhiali protettivi, respiratori ecc.), si raccomandano stanghette flessibili, piatte e sottili oppure cinghie tali da ridurre al minimo l'interferenza con la tenuta degli auricolari. Rimuovere tutti gli altri elementi non necessari (ad es. capelli, cappelli, gioielli, inserti auricolari, coperture igieniche ecc.) che potrebbero interferire con la tenuta degli auricolari e compromettere la protezione offerta dalle cuffie.
- Evitare di piegare e rimodellare la bardatura temporale o nucale e accertarsi che presenti una forza adeguata per mantenere saldamente in posizione le cuffie.
- Le cuffie protettive e gli auricolari in particolare sono soggetti a normale usura e devono essere controllati regolarmente onde rilevare eventuali crepe o infiltrazioni di rumore. In caso di utilizzo regolare, si raccomanda di sostituire gli auricolari e i rivestimenti in schiuma almeno due volte all'anno, per mantenere un livello elevato di protezione, igiene e comfort.
- Il segnale in uscita dal circuito audio elettrico di questa protezione acustica può superare il livello acustico limite giornaliero. Regolare il volume audio al livello minimo accettabile. I livelli sonori di eventuali dispositivi esterni collegati come radio intercomunicanti e telefoni potrebbero superare i livelli di sicurezza e di conseguenza devono essere limitati in modo appropriato dall'utente. Utilizzare sempre i dispositivi esterni con il livello sonoro minore possibile a seconda della situazione e limitare il tempo di esposizione a livelli insicuri sulla base delle indicazioni del proprio datore di lavoro e dei regolamenti applicabili. Se l'udito diventa monotonale oppure si avverte un tintinnio o un brusio durante o dopo l'esposizione ai rumori (compresi i colpi d'arma da fuoco), o se per qualsiasi altro motivo si sospetta un problema all'udito, lasciare immediatamente l'ambiente rumoroso e consultare un medico del lavoro e/o il proprio superiore.
- Il mancato rispetto delle presenti raccomandazioni può compromettere seriamente il livello di protezione delle protezioni acustiche.



## AVVERTENZA

### Indicazioni di sicurezza a norma EN 352:

- Il montaggio di kit igienici sugli auricolari può compromettere le caratteristiche di attenuazione del rumore delle cuffie.
- Questo prodotto può essere intaccato da diverse sostanze chimiche. Ulteriori informazioni possono essere richieste al produttore.
- Le cuffie montate sulla bardatura nucale sono di taglia Large. Le cuffie conformi alla norma EN 352-1 sono di taglia Medium, Small o Large. Le cuffie di taglia Medium sono adatte alla maggior parte degli utenti. Le cuffie di taglia Small o Large sono progettate per gli utenti per i quali la taglia Medium non è adatta.

- Le cuffie montate sull'elmetto sono di taglia Large. Le cuffie montate conformi alla norma EN 352-3 sono di taglia Medium, Small oppure Large. Le cuffie montate di taglia Medium sono adatte alla maggior parte degli utenti. Le cuffie montate di taglia Small oppure Large sono progettate per gli utenti per i quali la taglia Medium non è adatta.

## ATTENZIONE

- Per gli ambienti caratterizzati prevalentemente da rumori con frequenze inferiori a 500 Hz, deve essere applicato il livello di rumore ambientale ponderato su C.
- Utilizzare sempre ricambi specifici per il prodotto 3M. L'uso di ricambi non autorizzati può compromettere il livello di protezione fornito dal prodotto. Per maggiori informazioni su ricambi e accessori, contattare l'assistenza tecnica 3M.

## NOTA

- Se utilizzate nel rispetto delle presenti istruzioni per l'uso, queste protezioni acustiche contribuiscono a ridurre l'esposizione sia ai rumori continui, quali rumori industriali o di veicoli e aeromobili, che ai rumori impulsivi, fra cui i colpi d'arma da fuoco. È difficile prevedere la protezione acustica richiesta e/o effettiva in caso di esposizione a rumori impulsivi. Ad esempio, per i colpi d'arma da fuoco, il tipo di arma e il numero di proiettili sparati, ma anche la scelta, l'inserimento e l'utilizzo corretti della protezione acustica, la sua corretta conservazione e altre variabili influenzano le prestazioni. Per saperne di più sulle protezioni acustiche per i rumori impulsivi, visitare il sito [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Nonostante le protezioni acustiche possano essere raccomandate per la protezione dagli effetti nocivi del rumore impulsivo, il grado di riduzione del rumore (NRR) è basato sull'attenuazione del rumore continuo e potrebbe non fornire un'indicazione accurata della protezione ottenibile da rumori impulsivi.
- Queste cuffie sono dotate di ingresso audio elettrico. L'utente deve verificarne il corretto funzionamento prima dell'uso. In caso di distorsioni o difetti, l'utente deve rivolgersi al produttore per maggiori informazioni.
- In Canada, gli utenti di elmetti rigidi abbinati a cuffie protettive devono fare riferimento alla normativa CSA Z94.1 in materia di dispositivi di protezione per la testa in ambito industriale.

## 3. CERTIFICAZIONI

Con la presente, 3M Svenska AB dichiara che il DPI di tipo headset è conforme al Regolamento (UE) n. 2016/425 e alle altre direttive appropriate, quindi soddisfa i requisiti previsti per il marchio CE.

Questo DPI è soggetto a revisione annuale da parte di SGS Fimko Ltd., Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finlandia, Organismo notificato numero 0598, ed esame del tipo da parte di PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, DE-26389, Wilhelmshaven, Germania. Organismo notificato numero 1974. Il prodotto è stato testato e omologato in conformità alle norme EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 ed EN 352-6:2002.

La legislazione applicabile può essere determinata facendo riferimento alla Dichiarazione di Conformità (DoC) all'indirizzo [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc).

La DoC riporta inoltre eventuali altre omologazioni di tipo applicabili. Per scaricare la DoC corretta, fare riferimento al numero di particolare del prodotto. Il numero di particolare delle cuffie è riportato sul bordo esterno di una delle coppe, fare riferimento a PANORAMICA.

Una copia della DoC e maggiori informazioni sulle Direttive applicabili possono essere richieste contattando 3M nel Paese di acquisto. Per i contatti, vedere le ultime pagine delle presenti Istruzioni per l'uso.

Il prodotto contiene componenti elettrici ed elettronici, quindi non deve essere smaltito fra i rifiuti generici. Consultare le normative locali in merito allo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. (Fig. 4:A)

### 3.1. INFORMAZIONI SU FCC E IC

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 del regolamento FCC ed alle specifiche per gli standard di radiocomunicazione senza licenza di ISED in Canada. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) questo dispositivo non deve provocare interferenze dannose, e (2) questo dispositivo deve accettare eventuali interferenze in ricezione, ivi comprese quelle che potrebbero provocare un funzionamento indesiderato.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. ATTENUAZIONE IN LABORATORIO

### 4.1. NORMATIVA NORDAMERICANA ANSI S3.19-1974

**AVVERTENZA!** L'agenzia americana EPA specifica il valore NRR come misura di riduzione del rumore delle protezioni acustiche. Tuttavia, 3M non può fornire alcuna garanzia in merito all'idoneità del valore NRR a tal scopo. 3M raccomanda di verificare personalmente l'aderenza delle protezioni acustiche prima dell'uso. Le ricerche evidenziano che molti utenti possono riscontrare un'attenuazione del rumore inferiore ai valori indicati sulla confezione, in seguito a variazioni di aderenza, correttezza di montaggio e livello di motivazione dell'utente. Fare riferimento agli eventuali regolamenti applicabili per ulteriori indicazioni su come adattare i valori di attenuazione riportati. Si raccomanda di ridurre il valore NRR del 50% per stimare il livello tipico di protezione con maggiore precisione.

### 4.2. NORMATIVA EUROPEA EN 352

**AVVERTENZA!** 3M raccomanda di verificare personalmente l'aderenza delle protezioni acustiche prima dell'uso. Le ricerche evidenziano che molti utenti possono riscontrare un'attenuazione del rumore inferiore ai valori indicati sulla confezione, in seguito a variazioni di aderenza, correttezza di montaggio e livello di motivazione dell'utente. Fare riferimento agli eventuali regolamenti applicabili per ulteriori indicazioni su come adattare i valori di attenuazione riportati. In mancanza di regolamenti applicabili, si raccomanda di ridurre il valore di attenuazione per stimare il livello tipico di protezione con maggiore precisione.

Il grado di riduzione del rumore (SNR(EU), NRR(NA)) è stato ottenuto con il dispositivo spento.

## 4.3. LEGENDA DELLE TABELLE

### 4.3.1. TABELLE DI ATTENUAZIONE IN LABORATORIO

| Normativa europea EN 352 |                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:A                      | Bardatura temporale con auricolari in schiuma                                                     |
| A:B                      | Bardatura temporale con auricolari in gel                                                         |
| A:C                      | Attacco per elmetto con auricolari in schiuma                                                     |
| A:D                      | Attacco per elmetto con auricolari in gel                                                         |
| A:E                      | Bardatura nucale con auricolari in schiuma                                                        |
| A:1                      | Frequenza (Hz) (f)                                                                                |
| A:2                      | Attenuazione media (dB) (Mf)                                                                      |
| A:3                      | Deviazione standard (dB) (sf)                                                                     |
| A:4                      | Valore di protezione previsto, APV (dB)                                                           |
| A:5                      | H = Protezione acustica stimata per i suoni ad alta frequenza ( $f \geq 2.000$ Hz).               |
|                          | M = Protezione acustica stimata per i suoni a media frequenza ( $500 \text{ Hz} < f < 2.000$ Hz). |
|                          | L = Protezione acustica stimata per i suoni a bassa frequenza ( $f \leq 500$ Hz).                 |

| Normativa americana ANSI S3.19-1974 |                                               |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| B:A                                 | Bardatura temporale con auricolari in schiuma |
| B:B                                 | Attacco per elmetto con auricolari in schiuma |
| B:C                                 | Bardatura nucale con auricolari in schiuma    |
| B:1                                 | Frequenza (Hz) (f)                            |
| B:2                                 | Attenuazione media (dB) (Mf)                  |
| B:3                                 | Deviazione standard (dB) (sf)                 |

L'inserimento errato del dispositivo riduce l'efficacia di attenuazione del rumore. Per l'inserimento corretto, consultare le istruzioni allegate.

Nonostante le protezioni acustiche possano essere raccomandate per la protezione dagli effetti nocivi del rumore impulsivo, il grado di riduzione del rumore (NRR) è basato sull'attenuazione del rumore continuo e potrebbe non fornire un'indicazione accurata della protezione ottenibile da rumori impulsivi come ad esempio lo sparo di un'arma da fuoco (indicazione richiesta dalla EPA).

Il livello di rumore all'orecchio di una persona, indossando correttamente le protezioni acustiche, corrisponde approssimativamente alla differenza tra livello di rumore ambientale ponderato su A e grado di riduzione del rumore (NRR).

Esempio:

- Il livello di rumore ambientale misurato all'orecchio è 92 dB(A).
- Il grado di riduzione del rumore (NRR) è 24 dB.
- Il livello di rumore all'orecchio corrisponde approssimativamente a 68 dB(A).

| Normative per Australia e Nuova Zelanda 1270:2002 |                                               |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                                        | Bardatura temporale con auricolari in schiuma |
| <b>C:B</b>                                        | Attacco per elmetto con auricolari in schiuma |
| <b>C:C</b>                                        | Bardatura nucale con auricolari in schiuma    |
| <b>C:1</b>                                        | Frequenza (Hz) (f)                            |
| <b>C:2</b>                                        | Attennuazione media (dB) (Mf)                 |
| <b>C:3</b>                                        | Deviazione standard (dB) (sf)                 |
| <b>C:4</b>                                        | Media meno deviazione standard (dB)           |

#### 4.3.2. LIVELLI DELL'INGRESSO AUDIO ESTERNO

| Normativa EN 352-6 |                          |
|--------------------|--------------------------|
| <b>D:1</b>         | Ingresso                 |
| <b>D:2</b>         | SPL                      |
| <b>D:3</b>         | Deviazione standard (dB) |

#### 4.3.3. ELMETTI DI SICUREZZA INDUSTRIALI COMPATIBILI

|            |                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Attacco per elmetto con auricolari in schiuma           |
| <b>E:B</b> | Attacco per elmetto con auricolari in gel               |
| <b>E:1</b> | Produttore dell'elmetto                                 |
| <b>E:2</b> | Modello dell'elmetto                                    |
| <b>E:3</b> | Attacco per elmetto                                     |
| <b>E:4</b> | Grandezza della testa: S = Small, M = Medium, L = Large |

#### Per Europa, Australia e Nuova Zelanda

Queste cuffie devono essere utilizzate esclusivamente con gli elmetti di sicurezza industriali indicati nelle Tabelle E:A ed E:B. Le cuffie sono state testate in combinazione ai seguenti elmetti di sicurezza industriali e possono fornire livelli di protezione differenti in caso di utilizzo con elmetti differenti.

#### Per il Nordamerica

Per la scelta di eventuali accessori per dispositivi di protezione individuale respiratori, quali ad es. una protezione acustica montata direttamente su un elmetto di sicurezza, si prega di fare riferimento all'etichetta di certificazione NIOSH oppure di consultare l'assistenza tecnica 3M per le configurazioni approvate.

## 5. PANORAMICA

### 5.1. BARDATURA TEMPORALE (FIG. 1)

Codici prodotto:

HT52A-112 (Solo ascolto)

MT74H52A-110 (Microfono)

MT74H52A-111 (Microfono e pulsante PTT)

- 1:A** Cavo (PE, TPE)
- 1:B** Braccio di supporto della coppa (acciaio inox)
- 1:C** Attacco a due punti (POM)
- 1:D** Codice
- 1:E** Microfono (ABS, PA)
- 1:F** Vite regolabile
- 1:G** Auricolari (rivestimento in PVC e schiuma PUR)

- 1:H** Rivestimento in schiuma (schiuma PUR)
- 1:J** Coppa (ABS, (2K stampata))
- 1:K** Pulsante PTT
- 1:L** Bardatura temporale
- 1:M** Spinotto per cavo (ottone nichelato)

### 5.2. ATTACCO PER ELMETTO (FIG. 2)

Codici prodotto:

HT52P3E-112 (Solo ascolto)

MT74H52P3E-110 (Microfono)

MT74H52P3E-111 (Microfono e pulsante PTT)

- 2:A** Attacco a due punti (POM)
- 2:B** Codice
- 2:C** Microfono (ABS, PA)
- 2:D** Vite regolabile
- 2:E** Auricolari (rivestimento in PVC e schiuma PUR)
- 2:F** Rivestimento in schiuma (schiuma PUR)
- 2:G** Spinotto per cavo (ottone nichelato)
- 2:H** Coppa (ABS, (2K stampata))
- 2:J** Pulsante PTT
- 2:K** Braccio di supporto della coppa (acciaio inox)
- 2:L** Piastrina posteriore
- 2:M** Attacco per elmetto
- 2:N** Cavo (PE, TPE)

### 5.3. BARDATURA NUCALE (FIG. 3)

Codici prodotto:

HT52B-112 (Solo ascolto)

MT74H52B-110 (Microfono)

MT74H52B-111 (Microfono e pulsante PTT)

- 3:A** Coppa (ABS, (2K stampata))
- 3:B** Codice
- 3:C** Microfono (ABS, PA)
- 3:D** Vite regolabile
- 3:E** Rivestimento in schiuma (schiuma PUR)
- 3:F** Auricolari (rivestimento in PVC e schiuma PUR)
- 3:G** Cinghie (Velcro)
- 3:H** Cavo (PE, TPE)
- 3:J** Pulsante PTT
- 3:K** Braccio di supporto della coppa (acciaio inox)
- 3:L** Spinotto per cavo (ottone nichelato)

## 6. LEGENDA DEI SIMBOLI

**4:A** Marchio ambientale. Il prodotto contiene componenti elettrici ed elettronici, quindi non deve essere smaltito fra i rifiuti generici. Consultare le normative locali in merito allo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

**4:B** Simbolo di riciclaggio. Questo prodotto deve essere conferito a una stazione per il riciclaggio di dispositivi elettrici ed elettronici.

**NOTA:** Altri simboli/decalcomanie potrebbero essere presenti sul prodotto per ottemperare ai requisiti per la certificazione in determinate regioni commerciali.

## 7. MONTAGGIO DELL'HEADSET

Ispezionare accuratamente la protezione acustica prima di ogni utilizzo. In caso di danni, scegliere una protezione acustica integra o evitare l'ambiente rumoroso.

## 7.1. BARDATURA TEMPORALE

### 7.1.1. PER PORTARE L'HEADSET IN POSIZIONE DI LAVORO

1. Inclinare la parte superiore delle coppe verso l'esterno. (Fig. 5:A)

**NOTA:** Accertarsi che il cavo non sia d'intralcio alla bardatura temporale. (Fig. 5:K)

2. Sistemare le coppe in posizione sulle orecchie. (Fig. 5:U)

**NOTA:** La bardatura temporale deve poggiare saldamente sulla testa. (Fig. 5:U)

### 7.1.2. REGOLAZIONE IN ALTEZZA DELLE COPPE

- Tenere ferma la coppa e premere i relativi bracci di supporto verso l'alto o il basso. (Fig. 5:B)

## 7.2. ATTACCO PER ELMETTO

### 7.2.1. MONTAGGIO DELL'HEADSET SU UN ATTACCO PER ELMETTO

1. Tenere ferme le cuffie e premere la piastrina posteriore finché non si bloccano in posizione. (Fig. 5:C)
2. Ruotare la piastrina posteriore in posizione verticale. (Fig. 5:D)
3. Inserire la piastrina posteriore nella scanalatura sull'elmetto. (Fig. 5:E)
4. Premere la piastrina posteriore finché non si blocca in posizione.
5. Ruotare le cuffie per portare l'headset in posizione di lavoro. (Fig. 5:F)

### 7.2.2. PER PORTARE L'HEADSET IN POSIZIONE DI LAVORO

- Premere i bracci di supporto delle coppe verso l'interno finché le cuffie non si bloccano in posizione. (Fig. 5:G)

### 7.2.3. PER PORTARE L'HEADSET IN POSIZIONE DI AERAZIONE

- Tirare le coppe verso l'alto e l'esterno finché le cuffie non si bloccano in posizione. (Fig. 5:H)

### 7.2.4. PER PORTARE L'HEADSET IN POSIZIONE DI STANDBY

1. Portare l'headset in modalità di aerazione.
2. Ruotare le cuffie all'indietro lungo il lato dell'elmetto. (Fig. 5:J)

**NOTA:** Accertarsi che le coppe non siano premute contro l'elmetto quando sono in posizione di standby.

### 7.2.5. REGOLAZIONE IN ALTEZZA DELLE COPPE

- Tenere fermi i bracci di supporto e premere le coppe verso l'alto o il basso. (Fig. 5:L)

## 7.3. BARDATURA NUCALE

### 7.3.1. PER PORTARE L'HEADSET IN POSIZIONE DI LAVORO

1. Sistemare la bardatura intorno al collo.
2. Sistemare le coppe in posizione sulle orecchie. (Fig. 5:M)
3. Posizionare la cinghia sopra la testa.
4. Sistemare le cinghie una sopra l'altra per bloccare in posizione le coppe. (Fig. 5:N)

**NOTA:** Le cinghie devono poggiare saldamente sulla testa. (Fig. 5:U)

## 7.4. MICROFONO

Per massimizzare le prestazioni del microfono in ambienti rumorosi, tenere il microfono molto vicino alla bocca (a meno di 3 mm o 1/8").

### 7.4.1. INSTALLAZIONE DEL NASTRO PROTETTIVO

1. Tagliare circa 10 cm / 4" di nastro protettivo. (Fig. 5:P)  
Fare riferimento ad ACCESSORI.
2. Rimuovere la pellicola posteriore.
3. Avvolgere il nastro protettivo intorno al microfono. (Fig. 5:Q)
4. Premere il nastro protettivo in posizione. (Fig. 5:R)

### 7.4.2. REGOLAZIONE DEL MICROFONO

1. Piegare il microfono verso l'angolo della bocca.
2. Svitare la vite regolabile. (Fig. 5:S)
3. Regolare la distanza del microfono (meno di 3 mm o 1/8"). (Fig. 5:T)
4. Serrare la vite regolabile.

## 8. ISTRUZIONI PER L'USO

### 8.1. TEMPERATURA DI ESERCIZIO

- Bardatura temporale: da -20°C (-4°F) a 50°C (122°F).
- Elmetto: da -20°C (-4°F) a 50°C (122°F).
- Bardatura nucala: da -20°C (-4°F) a 50°C (122°F).

### 8.2. COLLEGAMENTO DEL PRODOTTO

1. Premere il pulsante di bloccaggio del cavo e collegare il cavo all'headset. (Fig. 6:A)  
**NOTA:** Accertarsi di utilizzare il cavo corretto per il proprio headset. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso del cavo.
2. Abbassare il volume della radio.
3. Collegare il cavo alla radio o all'adattatore per PTT.
4. Verificare il funzionamento prima di entrare in un ambiente rumoroso.

### 8.3. USO DELLA FUNZIONE PUSH-TO-TALK (PTT)

La funzione PTT viene utilizzata per la comunicazione con la radio intercomunicante. È possibile utilizzare il pulsante PTT incorporato, un adattatore per PTT oppure il pulsante PTT sulla radio.

1. Premere il pulsante PTT e parlare al microfono. (Fig. 6:B)
2. Rilasciare il pulsante PTT al termine della comunicazione.

**NOTA:** Accertarsi che il pulsante PTT non sia premuto quando non si parla al microfono.

## 9. RICERCA DEI GUASTI

| Problema                        | Soluzione                                                        |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Non riesco a sentire gli altri. | Alzare il volume.                                                |
|                                 | Accertarsi che l'headset sia collegato correttamente alla radio. |
|                                 | Accertarsi che il pulsante PTT non sia premuto.*                 |
|                                 | Accertarsi che la radio sia impostata sul canale corretto.       |



|                                     |                                                                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gli altri non riescono a sentirmi.* | Accertarsi che l'headset sia collegato correttamente alla radio o all'adattatore per PTT. |
|                                     | Il microfono non è sufficientemente vicino alla bocca.                                    |
|                                     | Accertarsi che l'adattatore per PTT sia collegato correttamente alla radio.               |
|                                     | Accertarsi che il pulsante PTT sia premuto quando si parla al microfono.                  |
|                                     | Accertarsi che la radio sia impostata sul canale corretto.                                |

\*Per i prodotti con microfono e pulsante PTT oppure adattatore per PTT.

## 10. CONSERVAZIONE E SMALTIMENTO

### 10.1. CONSERVAZIONE

- Prima e dopo l'uso, il prodotto deve essere conservato in un luogo pulito e asciutto.
- Conservare il prodotto nella confezione originale e al riparo da eventuali fonti di calore dirette o luce solare, polvere e sostanze chimiche dannose.
- Temperatura di conservazione: da -20°C (-4°F) a 40°C (104°F).
- Umidità relativa: < 90%.
- Versioni con bardatura temporale e nucale:  
Prestare attenzione a non esercitare alcun forza sulla bardatura temporale o nucale per evitare di comprimere gli auricolari.
- Versione con attacco per elmetto:  
Accertarsi che le cuffie siano in modalità di lavoro (vedere Figura 5:G) e prestare attenzione a non comprimere gli auricolari.

### 10.2. SMALTIMENTO

- Attenersi ai regolamenti nazionali.
- Smaltire le parti elettroniche nel rispetto del sistema di riciclaggio locale.

## 11. MANUTENZIONE

### 11.1. PULIZIA DEL PRODOTTO

- Per la pulizia di coppe, bardatura temporale e auricolari, utilizzare un panno inumidito con sapone e acqua calda.

**ATTENZIONE:** NON immergere la protezione acustica in acqua.

- Qualora la protezione acustica risulti bagnata, girare le cuffie protettive verso l'esterno, rimuovere gli auricolari e i rivestimenti in schiuma e lasciarli asciugare prima di riassembliarli. Fare riferimento a RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DEGLI AURICOLARI.
- Verificare regolarmente che gli auricolari e i rivestimenti in schiuma non siano danneggiati. In caso di danni, sostituire gli auricolari. Fare riferimento ad ACCESSORI.
- Gli auricolari e i rivestimenti in schiuma devono essere sostituiti almeno due volte all'anno.

### 11.2. RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DEGLI AURICOLARI

1. Tenere fermo il bordo interno dell'auricolare ed estrarlo in linea retta. (Fig. 7:A)
  2. Rimuovere il vecchio auricolare e inserire il nuovo nella coppa. (Fig. 7:B)
  3. Premere l'auricolare in posizione. (Fig. 7:E)
- ATTENZIONE:** Prestare attenzione a non forare il rivestimento tra la coppa e l'auricolare. (Fig. 7:F)

### 11.3. RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DEI RIVESTIMENTI IN SCHUMA

1. Rimuovere gli auricolari.
2. Rimuovere i rivestimenti in schiuma. (Fig. 7:C)
3. Inserire il rivestimento in schiuma nella coppa come illustrato. (Fig. 7:D)
4. Fissare gli auricolari.

### 11.4. SOSTITUZIONE DELL'ADATTATORE PER ELMETTO

Per gli adattatori per elmetto corretti, fare riferimento alla Tabella E.

1. Rimuovere le viti sull'attacco per elmetto. (Fig. 7:G)
2. Rimuovere l'adattatore per elmetto.
3. Montare il nuovo adattatore per elmetto seguendo le relative istruzioni per l'uso.

## 12. ACCESSORI

**NOTA:** Gli accessori indicati di seguito sono destinati a prodotti Non intrinsecamente futuri. Per i ricambi e gli accessori approvati per prodotti Intrinsecamente sicuri, fare riferimento alla Guida alla sicurezza separata fornita insieme al prodotto.

| Nome                            | Tipo         |
|---------------------------------|--------------|
| Kit igienico                    | HY84         |
| Anelli in gel                   | HY80         |
| Nastro protettivo per microfono | HYM1000      |
| Cavi                            | FLX2**       |
| Adattatore per PTT              | Serie FL4000 |
|                                 | Serie FL5000 |

Per maggiori informazioni su ricambi e accessori, contattare l'assistenza tecnica 3M. I contatti sono riportati nell'ultima pagina di questo manuale.

## 13. GARANZIA E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

---

**NOTA:** Le seguenti dichiarazioni non sono applicabili ad Australia e Nuova Zelanda. I consumatori sono tutelati dai diritti di legge di questi Paesi.

### 13.1. GARANZIA

Qualora un prodotto di 3M Personal Safety Division presenti difetti imputabili a materiali o manodopera oppure non rispetti le clausole di garanzia esplicitate per uno scopo specifico, 3M si riserva esclusivamente, a propria discrezione, di riparare, sostituire o rimborsare il prezzo di acquisto dei componenti o dei prodotti, purché il difetto sia comunicato senza indugio dall'utente ed a condizione che il prodotto sia stato conservato, sottoposto a manutenzione e utilizzato nel rispetto delle istruzioni fornite per iscritto da 3M.

A ECCEZIONE DEI PAESI IN CUI È PROIBITO PER LEGGE, LA PRESENTE GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ, IDONEITÀ PER UN DETERMINATO SCOPO NONCHÉ ALTRE GARANZIE DI QUALITÀ O DERIVANTI DA TRATTATIVE, CONSUETUDINI O CONVENZIONI COMMERCIALI, ESCLUSE QUELLE DI TITOLO E CONTRO LA VIOLAZIONE DEI BREVETTI.

Nell'ambito di tale garanzia, 3M declina ogni responsabilità per i prodotti i cui difetti sono dovuti a conservazione, movimentazione o manutenzione impropri o inadeguati, mancato rispetto delle istruzioni oppure modifiche o danni al prodotto causati da incidenti, incuria o uso improprio.

### 13.2. LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

A ECCEZIONE DEI PAESI IN CUI È PROIBITO PER LEGGE, 3M DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER PERDITE O DANNI DIRETTI, INDIRETTI, SPECIALI, INCIDENTALI O CONSEGUENZIALI (PERDITE DI PROFITTO INCLUSE) DERIVANTI DAL PRODOTTO, A PRESCINDERE DALLA TEORIA LEGALE RIVENDICATA. NON SONO PREVISTI ALTRI RIMEDI OLTRE A QUELLI QUI SPECIFICATI.

### 13.3. DIVIETO DI MODIFICHE

È vietato apportare modifiche al presente dispositivo senza l'autorizzazione per iscritto di 3M Company. Eventuali modifiche non autorizzate possono invalidare la garanzia e l'autorizzazione dell'utente all'utilizzo del dispositivo.

## 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2

### гарнитурасы

MT74H52 (барлық өнім нұсқалары) -110

(микрофон)

MT74H52 (барлық өнім нұсқалары) -111

(микрофон және РТТ)

HT52 (барлық өнім нұсқалары) -112 (тек тыңдау)

## 1. КІРІСПЕ

Құттықтаймыз және 3М™ PELTOR™ байланыс шешімдерін таңдағаныңыз үшін рахмет! Қорғалған байланыстың келесі құрылымына қош келдіңіз.

### 1.1. ПАЙДАЛАНУ МАҚСАТЫ

Бұл 3М™ PELTOR™ құлаққаптары жұмысшыларды зиянды шу деңгейлері мен қатты дыбыстардан қорғанысты қамтамасыз ете отырып, пайдаланушыға жалғанған байланыс құрылғылары арқылы осы құрылғысымен байланысуға немесе оны тыңдауға мүмкіндік беруге арналған. Барлық пайдаланушылардан берілген пайдаланушы нұсқауларын оқу және түсіну, сондай-ақ, осы құрылғыны пайдалана білу күтіледі.

## 2. ҚАУІПСІЗДІК

### 2.1. МАҢЫЗДЫ

Пайдалану алдында осы нұсқаулардағы барлық қауіпсіздік ақпаратын оқып, түсініп орындаңыз. Осы нұсқауларды келешек анықтама үшін сақтаңыз. Қосымша ақпарат немесе кез келген сұраққа жауап қажет болса, 3М техникалық қызметтерімен хабарласыңыз. Осы нұсқаулықтың соңғы бетінде тізілген байланыс ақпаратын қараңыз.

### 2.2. ҰШҚЫН ҚАУІПСІЗДІГІ

3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2 гарнитурасы, HT52A -112-50, HT52B -112-50 және HT52P3E -112-50 үлгілері жарылыс қаупі бар аймақтарда пайдалануға болатын ұшқын шығармайтын құрылғы ретінде куәландырылған. 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2 гарнитурасының және керек-жарақтарының рұқсат етілген аймақ классификациялары бойынша айқындалған тиісті орталарда және пайдаланушы нұсқауларына сай қолданылуын қамтамасыз етуге пайдаланушы жауапты болады. Олай етпеге ауыр жарақатқа немесе өлімге себеп болуы мүмкін. Мақұлданды аймақ классификациясы және ішкі қауіпсіздік туралы қосымша ақпарат алу үшін өніммен бірге берілген жеке қауіпсіздік нұсқаулығын қараңыз.

Егер құрылғының қауіпсіздігінің немесе тұтастығының бұзылу қаупі бар болса, құрылғы істен және ықтимал жарылғыш ортадан кешіктірілмей шығарылуы керек. Құрылғыны байқаусызда пайдалануды болдырмау үшін тиісті шаралар қолданылуы керек. Қызметтер көрсету және жөндеу жұмыстары бойынша 3М техникалық қызметтерімен хабарласыңыз.



## ЕСКЕРТУ

**Болдырылмаған жағдайда ауыр жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін жарылыс қаупін азайту үшін:**

- 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2 гарнитурасы және ұшқыннан қауіпсіз керек-жарақтар белгіленген жабдық деңгейлерімен сәйкес жіктелген аймақтарда ғана пайдаланылатынын және сақталғанын тексеріңіз.
- Жарылғыш ортада электрондық құрамдастарды немесе құрылғыларды ешқашан гарнитурға қоспаңыз.
- Тек осы гарнитура өнімінің қорабында берілген Қауіпсіздік нұсқаулығында көрсетілген 3М™ PELTOR™ қосалқы бөлшектерін ғана пайдаланыңыз. ҚҰРАМДАСТАРДЫ АУЫСТЫРУ ҰШҚЫН ҚАУІПСІЗДІГІН БҰЗУЫ МҮМКІН.
- Қызмет көрсету және жөндеу жұмысын тек 3М™ PELTOR™ өкілетті қызмет көрсету орталықтарын пайдаланыңыз.
- Гарнитура немесе керек-жарақтар зақымданған немесе ақаулы болған жағдайда, оларды пайдаланбаңыз.



## ЕСКЕРТУ

- Осы есту протекторы қауіпті шу және басқа қатты дыбыстар әсерін азайтуға көмектеседі. Есту қорғанысын дұрыс пайдаланбау немесе дұрыс тақпау жағдайында қауіпті шу әсері есту қабілетін жоғалтуға немесе жарақатқа әкелуі мүмкін. Дұрыс пайдалану үшін бақылаушыны, пайдаланушы нұсқауларын қараңыз немесе 3М техникалық қызметтермен хабарласыңыз. Егер шу әсері (оның ішінде, оқ ату) барысында немесе кейін есту қабілетіңіз нашарлай бастаса немесе қоңырау не ызың естіле бастаса немесе басқа себеппен есту мәселесі туындаса, шулы ортадан бірден шығып, медициналық көмек алыңыз және/немесе бақылаушыға хабарласыңыз.

**Осы нұсқауларды орындамау ауыр жарақатқа немесе өлімге себеп болуы мүмкін:**

- Аудио байланысты тыңдау айнала жөнінде хабардар болу және ескерту сигналдарын есту мүмкіндігін азайтуы мүмкін. Сергек болып, аудио дыбыс деңгейін ең төменгі қабылданатын деңгейге реттеңіз.
- Жарылыстың тұтануымен байланысты қауіптерді азайту үшін, бұл өнімді ықтимал жарылу қаупі бар ортада ұшқынға қауіпті емес өнімдерді немесе керек-жарақтарды пайдаланбаңыз.

**Осы нұсқауларды орындамау құлаққаппен берілген қорғанысты азайтып, есту қабілетін жоғалтуға әкелуі мүмкін:**

- 3М ұйымы есту протекторларының құлаққа киілуін сынауды ұсынады. Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, іс жүзінде шуылдың

азаю деңгейі өнімнің қаптамасындағы жапсырмада көрсетілген дыбыстың төмендеуі мәндерінен азырақ болуы мүмкін (құлаққаптардың өлшемінің адам құлақтарына сәйкес болмауынан, сонымен қатар пайдаланушының өнімді пайдалану ережелерін мұқият орындамауынан). Дыбыстың төмендеуі мәндерін түзету жолдарын қолданыстағы ережелерден немесе нұсқаулықтан қараңыз. Қолданыстағы ережелер болмаған жағдайда, әдеттегі қорғау деңгейін жақсырақ бағалау үшін төмендету мәнін азайту ұсынылады.

- АҚШ қоршаған ортаны қорғау агенттігі шуыл деңгейінің азаю деңгейінің NRR мәнін есту протекторының шуылды басу өлшемі ретінде көрсетеді. Дегенмен, 3M компаниясы осы мақсатта NRR мәнінің тұрақтылығына ешбір кепілдік бермейді. 3M ұйымы есту протекторларының құлаққа киілуін сынауды ұсынады. Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, іс жүзінде шуылдың азаю деңгейі өнімнің қаптамасындағы жапсырмада көрсетілген дыбыстың төмендеуі мәндерінен азырақ болуы мүмкін (құлаққаптардың өлшемінің адам құлақтарына сәйкес болмауынан, сонымен қатар пайдаланушының өнімді пайдалану ережелерін мұқият орындамауынан). Дыбыстың төмендеуі мәндерін түзету жолдарын қолданыстағы ережелерден немесе нұсқаулықтан қараңыз. Әдеттегі қорғау деңгейін жақсырақ бағалау үшін NRR мәнін 50% азайтқан жөн.
- Есту протекторы дұрыс таңдалғанын, тағылғанын, реттелгенін және сақталғанын тексеріңіз. Осы құрылғыны дұрыс тақтау шуды төмендету тиімділігін азайтады. Дұрыс тағу бойынша берілген нұсқауларды қараңыз.
- Пайдалану алдында есту протекторын тексеріңіз. Егер зақымдалса, зақымдалмаған есту протекторын таңдаңыз немесе шулы ортаны болдырмаңыз.
- Қосымша қорғаныс жабдығы (мысалы, қауіпсіздік көзілдіріктері, тыныс алу құралдары, т.б.) қажет болса, құлаққап жастықшасы кедергісін азайту үшін иілгіш, төмен профильді үлгілер немесе баулар таңдаңыз. Құлаққап жастықшасының бекітпесіне кедергі келтіретін және құлаққап қорғанысын азайтатын барлық басқа қажетсіз заттарды (мысалы, шаш, қалпақтар, зергерлік бұйымдар, құлақаспаптар, гигиеналық қақпақтар, т.б.) алып тастаңыз.
- Бас немесе мойын жолағын бүкпеңіз немесе пішінін өзгертпеңіз және қорғағыш құлаққаптарды орнына күшпен бекітіңіз.
- Құлаққаптар және жастықшалар пайдалануды нашарлатуы мүмкін және шуыл мен кемуге қарсы жиі аралықпен сынақтан өтіп тұрады. Жүйелі пайдаланған кезде тұрақты қорғанысты, гигиенаны және жайлылықты сақтау үшін құлақ жастықшалары мен пенопласт төсегіштерді кемінде жылына екі рет ауыстырыңыз.

- Осы құлақ есту мүшесін қорғауыштың айналымының электрлі дыбыс деңгейінің шығысы күнделікті дыбыс деңгейін асуы мүмкін. Аудио дыбыс деңгейін ең төменгі қабылданатын деңгейге реттеңіз. Рациялар мен телефондар сияқты кез келген жалғанған сыртқы құрылғының дыбыс деңгейі қауіпсіз деңгейден асып кетуі мүмкін және қолданушы оны тиісті түрде шектеуі керек. Әрдайым сыртқы жағдайда шуыл деңгейі ең төмен сыртқы құрылғыларды қолданыңыз және жұмыс берушінің талаптары мен елдегі қолданыстағы ережелерге сәйкес қауіпті деңгейдегі ортада болуы уақытын шектеңіз. Егер дыбыс әсері (оның ішінде, оқ ату) барысында немесе кейін есту қабілетіңіз нашарлай бастаса немесе қонырау не ызың естіле бастаса немесе басқа себеппен есту мәселесі туындаса, дереу тыныш жерге барып, медициналық көмек алыңыз және/немесе бақылаушыға хабарласыңыз.
- Егер жоғарыдағы талаптар орындалмаса, есту протекторларының қорғанысына айтарлықтай зиян келеді.



## ЕСКЕРТУ

### EN 352 Қауіпсіздік мәлімдемелері:

- Жастықшаларға гигиеналық қақпақтардың тағылуы құлаққаптардың акустикалық дыбыс беруіне әсер етеді.
- Бұл өнімге нақты химиялық заттар әсер етуі мүмкін. Қосымша ақпаратты өндірушіден таба аласыз.
- Мойын жолағы бар құлаққаптардың өлшем ауқымы үлкен. EN 352-1 сәйкес құлаққаптар «орташа өлшем ауқымы», «кіші өлшем ауқымы» немесе «үлкен өлшем ауқымы» болады. «Орташа өлшем ауқымы» құлаққаптары пайдаланушылардың көбісіне сәйкес келеді. «Кіші өлшем ауқымы» немесе «үлкен өлшем ауқымы» құлаққаптары «орташа өлшем ауқымы» құлаққаптары сәйкес келмейтін пайдаланушыларға жасалған.
- Осы шлемге бекітілген құлаққаптардың «өлшем ауқымы үлкен». EN 352-3 стандартына сәйкес бекітілетін құлаққаптар «орташа өлшем ауқымы», «кіші өлшем ауқымы» немесе «үлкен өлшем ауқымы» түрінде болады. «Орташа өлшем ауқымы» бекітілген құлаққаптары пайдаланушылардың көбісіне сәйкес келеді. «Кіші өлшем ауқымы» немесе «үлкен өлшем ауқымы» бекітілген құлаққаптары «орташа өлшем ауқымы» бекітілген құлаққаптары сәйкес келмейтін пайдаланушыларға жасалған.

### АБАЙЛАҢЫЗ

- 500 Гц төмен жиіліктерден туындаған шулы орталар үшін С салмақты орта шуының деңгейі пайдаланылуы керек.

- Өрқашан осы өнімге арналған 3М қосалқы бөлшектерін пайдаланыңыз. Рұқсат етілмеген қосалқы бөлшектерді пайдалану осы өнім беретін қорғанысты нашарлатуы мүмкін. Қосалқы бөлшектер мен керек-жарақтар туралы қосымша ақпарат алу үшін 3М техникалық қызметтерімен хабарласыңыз.

## ЕСКЕРТПЕ

- Пайдаланушы нұсқауларына сәйкес тағылса, осы есту протекторы өндірістік шулар, көліктер мен ұшақ шулары және импульстік шулар сияқты үздіксіз шулар әсерін азайтуға көмектеседі. Импульстік шулар әсері барысында талап етілетін және/немесе нақты есту қорғанысын болжау қиындық тудырады. Оқ ату, қару түрі, оқ ату саны, дұрыс таңдау, есту қорғанысын тағу және пайдалану, есту қорғанысына дұрыс күтім көрсету және басқа айнымалылар өнімділікке әсер етеді. Импульстік шудың есту қорғанысы туралы ақпаратты [www.3M.com](http://www.3M.com) торабынан көріңіз.
- Импульстік шудың зиянды әсерлерінен қорғау үшін есту протекторлары ұсынылғанымен, Шуды азайту коэффициенті (NRR) үздіксіз шуды басуға негізделген және импульстік шуға қарсы дұрыс қорғаныс индикаторы болмауы мүмкін.
- Бұл құлаққап электрлік аудио кірісімен жабдықталған. Пайдаланушы оны қолданар алдында оның дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеруі керек. Егер ақаулық немесе қате табылса, пайдаланушы өндірушімен кеңесуі керек.
- Канадада құлаққаптары кірістірілген қатты қалпақтары бар пайдаланушылар өндірістік қорғаныс бас киімінен CSA Z94.1 стандартын қарауы керек.

## 3. МАҚҰЛДАУЛАР

3M Svenska AB ұйымы CE белгісінің талаптарын орындау үшін PPE түрлі гарнитура 2016/425 (EU) ережесіне және басқа тиісті директиваларға сәйкес екендігін мәлімдейді.

ППЭ өнімдерін жыл сайын SGS Fimko Ltd., Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (Финляндия) (Хабарлаушы орган – №0598) ұйымы тексереді және оның түрін PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Germany (Германия) (Хабарлаушы орган – №1974) ұйымы растайды.

Өнім сыналып, EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 және EN 352-6:2002 стандарттарына сәйкес расталды.

[www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc) сайтынан Сәйкестік декларациясын (СД) қарап шығумен қолданбалы заңнаманы анықтай аласыз. Егер басқа да рұқсат түрлері болса, олар сәйкестік декларациясында (СД) көрсетіледі. Сәйкестік декларациясын (СД) шығарып алу кезінде топтама нөмірін табыңыз. Құлаққаптардың

бөлшек нөмірін стакандарының бірінің сыртқы жиегінен таба аласыз. ЖАЛПЫ ШОЛУ бөлімін қараңыз.

Сәйкестік декларациясының көшірмесі мен директиваларда талап етілетін қосымша ақпаратты сатып алу елінде 3М компаниясына хабарласумен ала аласыз. Байланыс ақпаратын осы пайдаланушы нұсқауларының соңғы беттерінен көріңіз.

Бұл өнімде электрлік және электрондық құрамдастар бар және стандартты тұрмыстық қалдықпен тасталмауы қажет. Электрлік және электрондық жабдықты тастау нұсқауын жергілікті директивалардан қараңыз. (4:А суреті)

## 3.1. FCC ЖӘНЕ ІС ЕРЕЖЕЛЕРІ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

Бұл құрылғы FCC ережелерінің 15-бөліміне және ISED Canada лицензиядан босату Радио стандарттары сипаттамаларына сәйкес. Пайдалануға келесі екі шарт қолданылады: (1) Бұл құрылғы зиянды кедергі жасамайтын болса және (2) бұл құрылғы дұрыс жұмыс істемеуге себеп болуы мүмкін кедергіні қоса кез келген қабылданған кедергіні қабылдайтын болса.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. ЗЕРТХАНАНЫ ҚЫСҚАРТУ

### 4.1. СОЛТҮСТІК АМЕРИКАНЫҢ ANSI S3.19-1974 СТАНДАРТЫ

**ЕСКЕРТУ!** АҚШ қоршаған ортаны қорғау агенттігі шуыл деңгейінің азақ деңгейінің NRR мәнін есту протекторының шуылды басу өлшемі ретінде көрсетеді. Дегенмен, 3М компаниясы осы мақсатта NRR мәнінің тұрақтылығына ешбір кепілдік бермейді. 3М ұйымы есту протекторларының құлаққа киілуін сынауды ұсынады. Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, іс жүзінде шуылдың азақ деңгейі өнімнің қаптамасындағы жапсырмада көрсетілген дыбыстың төмендеуі мәндерінен азырақ болуы мүмкін (құлаққаптардың өлшемінің адам құлақтарына сәйкес болмауынан, сонымен қатар пайдаланушының өнімді пайдалану ережелерін мұқият орындамауынан). Дыбыстың төмендеуі мәндерін түзету жолдарын қолданыстағы ережелерден немесе нұсқаулықтан қараңыз. Өдеттегі қорғау деңгейін жақсырақ бағалау үшін NRR мәнін 50% азайтқан жөн.

### 4.2. EN 352 ЕУРОПАЛЫҚ СТАНДАРТЫ

**ЕСКЕРТУ!** 3М ұйымы есту протекторларының құлаққа киілуін сынауды ұсынады. Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, іс жүзінде шуылдың азақ деңгейі өнімнің қаптамасындағы жапсырмада көрсетілген дыбыстың төмендеуі мәндерінен азырақ болуы мүмкін (құлаққаптардың өлшемінің адам құлақтарына сәйкес болмауынан, сонымен

қатар пайдаланушының өнімді пайдалану ережелерін мұқият орындамауынан). Дыбыстың төмендеуі мөндерін түзету жолдарын қолданыстағы ережелерден немесе нұсқаулықтан қараңыз. Қолданыстағы ережелер болмаған жағдайда, әдеттегі қорғау деңгейін жақсырақ бағалау үшін төмендету мәнін азайту ұсынылады.

Құрылғымен бірге келетін (SNR/(EU), NRR(NA)) төмендету сақинасы өшірілген.

### 4.3. КЕСТЕЛЕРДІҢ ТҮСІНДІРМЕСІ

#### 4.3.1. ЗЕРТХАНАЛЫҚ ТӨМЕНДЕТУ МӨНДЕРІНІҢ КЕСТЕЛЕРІ

| EN 352 Еуропалық стандарты |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:A                        | Губка жастықшасы бар байлауыш                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| A:B                        | Гель жастықшасы бар байлауыш                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A:C                        | Губка жастықшасы бар шлем бекітпесі                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A:D                        | Гель жастықшасы бар шлем бекітпесі                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A:E                        | Губка жастықшасы бар мойын жолағы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A:1                        | Жиілік (Гц) ( $f$ )                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A:2                        | Орташа төмендету (дБ) (Mf)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A:3                        | Стандартты ауытқу (дБ) (sf)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A:4                        | Болжалды қорғаныс мәні, APV (дБ)                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A:5                        | <p>H = Жоғары жиілікті дыбыстардың есту қорғанысын бағалау (<math>f \geq 2000</math> Гц).</p> <p>M = Орташа жиілікті дыбыстардың есту қорғанысын бағалау (<math>500 \text{ Гц} &lt; f &lt; 2000 \text{ Гц}</math>).</p> <p>L = Төмен жиілікті дыбыстардың есту қорғанысын бағалау (<math>f \leq 500 \text{ Гц}</math>).</p> |

| CA стандарты: ANSI S3.19-1974 |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| B:A                           | Губка жастықшасы бар байлауыш       |
| B:B                           | Губка жастықшасы бар шлем бекітпесі |
| B:C                           | Губка жастықшасы бар мойын жолағы   |
| B:1                           | Жиілік (Гц) ( $f$ )                 |
| B:2                           | Орташа төмендету (дБ) (Mf)          |
| B:3                           | Стандартты ауытқу (дБ) (sf)         |

Осы құрылғыны дұрыс тақпау шуды төмендету тиімділігін азайтады. Дұрыс тағу бойынша берілген нұсқауларды қараңыз.

Импульстік шудың зиянды әсерлерінен қорғау үшін есту протекторлары ұсынылғанымен, Шуды азайту коэффициенті (NRR) үздіксіз шуды басуға негізделген және оқ ату сияқты импульстік шуға қарсы дұрыс қорғаныс индикаторы болмауы мүмкін (ЕРА бойынша талап етілетін сөз). Тұлға есту протекторын дұрыс киген жағдайда құлаққа енетін шу деңгейі А өлшемді орта шуының деңгейі мен NRR арасындағы айырмашылыққа жақын болады.

Мысалы:

- Құлақтағы орта шуының деңгейі – 92 дБ(А).
- Шуды азайту коэффициенті (NRR) – 24 дБ.
- Құлаққа енетін шу деңгейі шамамен 68 дБ(А) тең.

| ANZ стандарттары – AZ/NZS 1270:2002 |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| C:A                                 | Губка жастықшасы бар байлауыш       |
| C:B                                 | Губка жастықшасы бар шлем бекітпесі |
| C:C                                 | Губка жастықшасы бар мойын жолағы   |
| C:1                                 | Жиілік (Гц) ( $f$ )                 |
| C:2                                 | Орташа төмендету (дБ) (Mf)          |
| C:3                                 | Стандартты ауытқу (дБ) (sf)         |
| C:4                                 | Орташа минус SD (дБ)                |

#### 4.3.2. СЫРТҚЫ АУДИО КІРІСІНІҢ ДЕҢГЕЙЛЕРІ

| EN 352-6 стандарты |                            |
|--------------------|----------------------------|
| D:1                | Кіріс                      |
| D:2                | SPL (Шу қысымының деңгейі) |
| D:3                | Стандартты ауытқу (дБ)     |

#### 4.3.3. ҮЙЛЕСІМДІ ӨНЕРКӘСІПТІК ҚАУІПСІЗДІК ШЛЕМДЕРІ

|     |                                              |
|-----|----------------------------------------------|
| E:A | Губка жастықшасы бар шлем бекітпесі          |
| E:B | Гель жастықшасы бар шлем бекітпесі           |
| E:1 | Шлем өндірушісі                              |
| E:2 | Шлем үлгісі                                  |
| E:3 | Шлем бекітпесі                               |
| E:4 | Бас өлшемі: S = шағын, M = орташа, L = үлкен |

#### Еуропа, Австралия және Жаңа Зеландия үшін

Бұл соққылар тек E:A және E:B кестесінде келтірілген өнеркәсіптік қауіпсіздіктің қатқыл шлеміне ғана орнатылуы керек. Осы құлақпаптар келесі өнеркәсіптік қауіпсіздік шлемдерімен бірге сыналды және әртүрлі қатты шлемдерге орнатылса, әртүрлі қорғау деңгейлерін бере алады.

#### Солтүстік Америка үшін:

Шлемге бекітілген есту жүйесін қорғау жабдығы сияқты тыныс алу жүйесін қорғауға арналған жеке қорғаныс жабдығына арналған керек-жарақтарды таңдаған кезде, рұқсат етілген конфигурациялар туралы білу үшін NIOSH рұқсат беру ұйымымен немесе 3М техникалық қызметтерімен кеңесіңіз.



## 5. ЖАЛПЫ ШОЛУ

### 5.1. БАС ЖОЛАҒЫ (1-СУРЕТ)

Артикул нөмірлері:

HT52A-112 (Тек тыңдау)

MT74H52A-110 (Микрофон)

MT74H52A-111 (Микрофон және РТТ түймесі)

- 1:A Кабель (ПЭ, ТПЭ)
- 1:B Стакан тірейтін тұтқа (тот баспайтын болат)
- 1:C Екі нүктелі бекіткіші (ПОМ)
- 1:D Бөлшек нөмірі
- 1:E Сөйлеу микрофоны (АБС, ПА)
- 1:F Реттелмелі бұранда
- 1:G Жастықша (ПВХ жұқалтыры және пенополиуретан көбігі)
- 1:H Пенопласт төсегіш (пенополиуретан)
- 1:J Құлақ стаканы (АБС, (2К құймасы))
- 1:K РТТ түймесі
- 1:L Бас жолағы
- 1:M Кабель ұясы (никелденген жез)

### 5.2. ШЛЕМ БЕКІТПЕСІ (2-СУРЕТ)

Артикул нөмірлері:

HT52P3E-112 (Тек тыңдау)

MT74H52P3E-110 (Микрофон)

MT74H52P3E-111 (Микрофон және РТТ түймесі)

- 2:A Екі нүктелі бекіткіш (ПОМ)
- 2:B Бөлшек нөмірі
- 2:C Сөйлеу микрофоны (АБС, ПА)
- 2:D Реттелмелі бұранда
- 2:E Жастықша (ПВХ жұқалтыры және пенополиуретан)
- 2:F Пенопласт төсегіш (пенополиуретан)
- 2:G Кабель ұясы (никелденген жез)
- 2:H Құлақ стаканы (АБС, (2К құймасы))
- 2:J РТТ түймесі
- 2:K Стакан тірейтін тұтқа (тот баспайтын болат)
- 2:L Артқы тақта
- 2:M Шлем бекітпесі
- 2:N Кабель (ПЭ, ТПЭ)

### 5.3. МОЙЫН ЖОЛАҒЫ (3-СУРЕТ)

Артикул нөмірлері:

HT52B-112 (Тек тыңдау)

MT74H52B-110 (Микрофон)

MT74H52B-111 (Микрофон және РТТ түймесі)

- 3:A Құлақ стаканы (АБС, (2К құймасы))
- 3:B Бөлшек нөмірі
- 3:C Сөйлеу микрофоны (АБС, ПА)
- 3:D Реттелмелі бұранда
- 3:E Пенопласт төсегіш (пенополиуретан)
- 3:F Жастықша (ПВХ жұқалтыры және пенополиуретан)
- 3:G Бас баулары (Velcro)
- 3:H Кабель (ПЭ, ТПЭ)
- 3:J РТТ түймесі
- 3:K Стакан тірейтін тұтқа (тот баспайтын болат)
- 3:L Кабель ұясы (никелденген жез)

## 6. ТАҢБАЛАРДЫҢ ТҮСІНДІРМЕСІ

**4:A** Экологиялық белгі. Бұл өнімде электрлік және электрондық құрамдастар бар және стандартты тұрмыстық қалдықпен тасталмауы қажет. Электрлік және электрондық жабдықты тастау нұсқауын жергілікті директивалардан қараңыз.

**4:B** Қайта өңдеу белгісі. Бұл өнімді электрлік және электрондық жабдықтарды қайта өңдеу станцияларында қайта өңдеуге тастаңыз.

**ЕСКЕРТПЕ:** Кейбір коммерциялық аймақтарға арналған сертификаттау талаптарына байланысты бұл өнімде басқа таңбалар/жапсырмалар болуы мүмкін.

## 7. ГАРНИТУРАНЫ БЕКІТУ ҮШІН

Пайдалану алдында есту протекторын тексеріңіз. Егер зақымдалса, зақымдалмаған есту протекторын таңдаңыз немесе шулы ортаны болдырмаңыз.

### 7.1. БАС ЖОЛАҒЫ

#### 7.1.1. ГАРНИТУРАНЫ ЖҰМЫС КҮЙІНЕ ҚОЮ ҮШІН

1. Құлақ стакандарының жоғарғы жағын сыртқа қарай шалқайтыңыз. (5:A суреті)

**ЕСКЕРТПЕ:** Кабельдің бас жолағының сыртында екеніне көз жеткізіңіз. (5:K суреті)

2. Құлаққаптарды құлаққа киіңіз. (5:U суреті)

**ЕСКЕРТПЕ:** Бас жолағы бас төбесі арқылы орналасуы тиіс. (5:U суреті)

#### 7.1.2. ҚҰЛАҚ СТАКАНДАРЫНЫҢ БИІКТІГІН РЕТТЕУ ҮШІН

- Құлақ стаканын ұстап тұрып, стаканды ұстап тұру тіректерін жоғары не төмен басыңыз. (5:B суреті)

### 7.2. ШЛЕМ БЕКІТПЕСІ

#### 7.2.1. ГАРНИТУРАНЫ ШЛЕМ БЕКІТПЕСІНЕ БЕКІТУ ҮШІН

1. Құлаққапты ұстап тұрып, артқы тақтаны құлаққап орнына бекітілгенше артқа итеріңіз. (5:C суреті)
2. Артқы тақтаны жоғарғы күйге бұраңыз. (5:D суреті)
3. Артқы тақтаны шлемдегі ұяшыққа салыңыз. (5:E суреті)
4. Артқы тақтаны орнына түскенше итеріңіз.
5. Құлаққапты гарнитурға қарай итеріп, жұмыс күйіне түсіріңіз. (5:F суреті)

#### 7.2.2. ГАРНИТУРАНЫ ЖҰМЫС КҮЙІНЕ ҚОЮ ҮШІН

- Стаканды ұстап тұру тіректерін құлаққап орнына түскенше ішке қарай басыңыз. (5:G суреті)

### 7.2.3. ГАРНИТУРАНЫ ЖЕЛДЕТУ КҮЙІНЕ ҚОЮ ҮШІН

- Құлақ стакандарын құлаққаптар орнына түскенше сыртқа қарай итеріңіз. (5:Н суреті)

### 7.2.4. ГАРНИТУРАҢЫ STAND BY (КҮТУ РЕЖИМІ) КҮЙІНЕ ҚОЮ ҮШІН

1. Гарнитураны желдету режиміне қойыңыз.
2. Құлаққаптарды шлем бойымен артқа қарай бұрыңыз. (5:J суреті)

**ЕСКЕРТПЕ:** Құлақ стакандары күту режимі күйіне орнатылған кезде шлемге қарсы орналаспауын қадағалаңыз.

### 7.2.5. ҚҰЛАҚ СТАКАНДАРЫНЫҢ БИКІТІГІН РЕТТЕУ ҮШІН

- Стаканды ұстап тұру тіректерін ұстап тұрып, құлақ стакандарын жоғары не төмен басыңыз. (5:L суреті)

## 7.3. МОЙЫН ЖОЛАҒЫ

### 7.3.1. ГАРНИТУРАНЫ ЖҰМЫС КҮЙІНЕ ҚОЮ ҮШІН

1. Мойын жолағын мойынға киіңіз.
2. Құлаққаптарды құлаққа киіңіз. (5:M суреті)
3. Бас жолағын бастың төбесіне киіңіз.
4. Құлақ стакандарын орнына бекіту үшін бас жолақтарын бір-бірінің үстіне орналастырыңыз. (5:N суреті)

**ЕСКЕРТПЕ:** Бас жолақтары бас төбесі арқылы орналасуы тиіс. (5:U суреті)

## 7.4. МИКРОФОН

Шулы аймақтарда сөйлеу микрофонының тиімділігін арттыру үшін, микрофонды аузыңызға өте жақын (3 мм немесе 1/8 дюймнен аз) ұстаңыз.

### 7.4.1. ҚОРҒАНЫС ТАСПАСЫН ОРНАТУ ҮШІН

1. Қорғаныс таспасының стаканы 10 см / 4 дюйм. (5:P сурет) КЕРЕК-ЖАРАҚТАР бөлімін қараңыз.
2. Төсемді алыңыз.
3. Қорғаныс жабынмен микрофонды ораңыз. (5:Q суреті)
4. Қорғаныс таспасын қаттырақ тартыңыз. (5:R суреті)

### 7.4.2. МИКРОФОНДЫ РЕТТЕУ ҮШІН

1. Микрофонды езуге қарай бүгіңіз.
2. Реттелмелі бұrandаны босатыңыз. (5:S суреті)
3. Микрофон арақашықтығын орнатыңыз (3 мм немесе 1/8 дюймнен аз). (5:T суреті)
4. Реттелмелі бұrandаны қатайтыңыз.

## 8. ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛАРЫ

### 8.1. ЖҰМЫС ТЕМПЕРАТУРАСЫ

- Бас жолағы: -20°C (-4°F) - +50°C (+122°F).
- Шлем: -20°C (-4°F) - +50°C (+122°F).
- Мойын жолағы: -20°C (-4°F) - +50°C (+122°F).

### 8.2. ӨНІМДІ ЖАЛҒАУ ҮШІН

1. Кабельдегі құлыптау түймесін басып тұрып, кабельді гарнитурға жалғаңыз. (6:A суреті)  
**ЕСКЕРТПЕ:** Гарнитурға тиісті кабельдің жалғанғанына көз жеткізіңіз. Кабель қорабындағы нұсқауларды ескеріңіз.
2. Радионың дыбысын азайтыңыз.
3. Кабельді радио немесе РТТ адаптерімен жалғаңыз.
4. Шулы ортаға еңбес бұрын, құрылғының дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз.

### 8.3. СӨЙЛЕСУ ҮШІН БАСУ (РТТ) ФУНКЦИЯСЫН ПАЙДАЛАНУ ҮШІН

РТТ функциясы екі бағыттық рация үшін пайдаланылады. Радиодағы кірістірілген РТТ түймесін, РТТ адаптерін немесе РТТ түймесін пайдаланыңыз.

1. Микрофонға сөйлеген кезде РТТ түймесін басыңыз. (6:B суреті)
2. Сөйлеп болған соң, РТТ түймесін жіберіңіз.  
**ЕСКЕРТПЕ:** Микрофонға сөйлемеген кезде РТТ түймесі басылмауы керек.

## 9. АҚАУЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ

| Проблема                   | Шешімі                                                                   |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Мен басқаларды естімеймін. | Дыбысты күшейтіңіз.                                                      |
|                            | Гарнитураның радиоға дұрыс жалғанғанын тексеріңіз.                       |
|                            | РТТ түймесінің басылып тұрмағанына көз жеткізіңіз.*                      |
|                            | Радиоға дұрыс радио арнасының орнатылғанына көз жеткізіңіз.              |
| Басқалар мені естімейді.*  | Гарнитураның радиоға немесе РТТ адаптеріне дұрыс жалғанғанын тексеріңіз. |
|                            | Микрофон аузыңызға жеткілікті жақындатылмаған.                           |
|                            | РТТ адаптерінің радиоға дұрыс жалғанғанына көз жеткізіңіз.               |
|                            | Микрофонға сөйлеген кезде РТТ түймесі басылып тұруы керек.               |
|                            | Радиоға дұрыс радио арнасының орнатылғанына көз жеткізіңіз.              |

\*Микрофоны мен РТТ түймесі немесе РТТ адаптері бар өнімдер үшін.

## 10. САҚТАУ ЖӘНЕ ТАСТАУ

### 10.1. САҚТАУ

- Қолданар алдында және одан кейін өнімді таза және құрғақ жерде сақтаңыз.
- Өнімді әрдайым өзінің қабында сақтаңыз, оны тікелей қызу көзінен немесе күн сәулесінен, шаң мен зиянды химиялық заттардан аулақ ұстаңыз.
- Сақтау температурасының ауқымы:  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) -  $+40^{\circ}\text{C}$  ( $+104^{\circ}\text{F}$ ).
- Салыстырмалы ылғалдылық:  $<90\%$ .
- Бас жолағы мен мойын жолағының нұсқалары:  
Бас жолағына немесе мойын жолағына күш түспеуін және жастықшалардың қысылмауын қадағалаңыз.

- Шлемді тағу нұсқасы:

Құлаққаптардың жұмыс режимінде тұрғанына (5:G суретін қараңыз) және жастықшалардың қысылмағанына көз жеткізіңіз.

### 10.2. ТАСТАУ

- Ұлттық ережелерді ұстаныңыз.
- Бұл құрылғыны электрондық құрылғыларды тастауға арналған жергілікті қайта өңдеу орнына тастаңыз.

## 11. ТЕХНИКАЛЫҚ КҮТІМ КӨРСЕТУ

### 11.1. ӨНІМДІ ТАЗАЛАУ

- Құлақ стакандарын, байлауышты және құлақ жастықшаларын тазалау үшін сабынмен және сумен суланған шүберекті пайдаланыңыз.

**АБАЙЛАҢЫЗ:** Есту протекторын суға БАТЫРМАҢЫЗ.

- Егер есту протекторы суланса, құлаққаптарды сыртына шығарып, құлақ жастықшалары мен пенопласт төсегіштерді алып, қайта жинақтау алдында кептіріңіз. ҚҰЛАҚ ЖАСТЫҚШАЛАРЫН АЛУ ЖӘНЕ АУЫСТЫРУ бөлімін қараңыз.
- Құлақ жастықшалары мен губка төсемдердің зақымданбағанын тұрақты түрде тексеріңіз. Құлақ жастықшасы зақымданса, оны ауыстырып салу керек болады. КЕРЕК-ЖАРАҚТАР бөлімін қараңыз.
- Губка төсемдерді және құлақ жастықшаларын кемінде жылына бір рет ауыстырып тұрыңыз.

### 11.2. ҚҰЛАҚ ЖАСТЫҚШАЛАРЫН АЛУ ЖӘНЕ АУЫСТЫРУ

- Құлақ жастықшасының ішкі жиегін ұстап тұрып, сыртқа қарай тартып шығарыңыз. (7:A суреті)
- Ескі құлақ жастықшасын шығарып алып, стаканға жаңа құлақ жастықшасын салыңыз. (7:B суреті)
- Құлақ жастықшасын орнына итеріп салыңыз. (7:E суреті)

**АБАЙЛАҢЫЗ:** Жастықша жабыны құлақ стаканы мен құлақ жастықшасының арасында қыстырылып қалмауын қадағалаңыз. (7:F суреті)

### 11.3. ГУБКА ТӨСЕМДЕРДІ АЛУ ЖӘНЕ АУЫСТЫРУ

- Құлақ жастықшаларын шығарып алыңыз.
- Губка төсемдерді шығарып алыңыз. (7:C суреті)
- Губка төсемді құлақ стаканына суреттері нұсқауға сай салыңыз. (7:D суреті)
- Құлақ жастықшаларын салыңыз.

### 11.4. ШЛЕМ АДАПТЕРІН АУЫСТЫРУ

Жарамды шлем адаптерлері Е кестесінде көрсетілген.

- Шлем бекітпесіндегі бұрандаларды шешіп алыңыз. (7:G суреті)
- Шлем адаптерін шығарып алыңыз.
- Жаңа шлем бекітпесін қораптағы нұсқауларға сай салыңыз.

## 12. КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

**ЕСКЕРТПЕ:** Төмендегі тізімде көрсетілген керек-жарақтар ұшқыннан қорғалмаған бұйымдарға арналған. Ұшқыннан қорғалған бұйымдар үшін мақұлданған қосалқы бөлшектер мен керек-жарақтар туралы ақпаратты осы өніммен бірге берілген жеке қауіпсіздік нұсқаулығын қараңыз.

| Атауы                     | Түрі           |
|---------------------------|----------------|
| Гигиеналық жинақ          | HY84           |
| Гель сақиналар            | HY80           |
| Микрофонды қорғау таспасы | HYM1000        |
| Кабельдер                 | FLX2**         |
| РТТ адаптері              | FL4000 сериясы |
|                           | FL5000 сериясы |

Қосалқы бөлшектер мен керек-жарақтар туралы қосымша ақпарат алу үшін 3М техникалық қызметтерімен хабарласыңыз. Осы нұсқаулықтың соңғы бетінде тізілген байланыс ақпаратын қараңыз.

## 13. КЕПІЛДІК ЖӘНЕ

### ЖАУАПКЕРШІЛІКТІҢ ШЕКТЕЛУІ

**ЕСКЕРТПЕ:** Келесі мәлімдемелер Австралия мен Жаңа Зеландияға қолданылмайды. Тұтынушылар міндетті құқықтарды сақтауы керек.

#### 13.1. КЕПІЛДІК

3М жеке қауіпсіздік бөлімі өнімдерінің біреуінің материалы, жасалуы зақымдалған немесе белгілі бір мақсат кепілдігіне сәйкес болмаған жағдайда 3М компаниясы мәселе уақытылы хабарланғанда және өнім 3М компаниясының жазбаша нұсқауларына сәйкес сақталғанда, қызмет көрсетілгенде және пайдаланылғанда осындай бөлшектердің немесе өнімдердің сатып алу бағасын өтеуге немесе ауыстыруға міндетті және сіз 3М компаниясынан талап етуге құқылысыз.

ЗАҢМЕН ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН ЖАҒДАЙДЫ ЖӘНЕ АТ ПЕН ПАТЕНТ БҰЗУШЫЛЫҚТЫ ЕСКЕРМЕГЕНДЕ ОСЫ КЕПІЛДІК ЕРЕКШЕ ӨРІ КОММЕРЦИЯЛЫҚ САПА КЕПІЛДІГІ, БЕЛГІЛІ БІР МАҚСАТҚА ЖАРАМДЫЛЫҒЫ НЕМЕСЕ ІСКЕРЛЕСУ НӘТИЖЕСІНДЕГІ САПА КЕПІЛДІГІ, КЕДЕН НЕМЕСЕ САУДА ҚОЛДАНЫСЫ ОРНЫНА ПАЙДАЛАНЫЛАДЫ.

3М компаниясы осы кепілдік бойынша дұрыс немесе ұқыпсыз сақтау, қолдану немесе техникалық қызмет көрсету, өнім нұсқауларын орындамау салдарынан зақымдалған өнімге немесе кездейсоқ, ұқыпсыз немесе дұрыс пайдаланбау салдарынан болған өнім зақымына не ауыстыру жағдайына жауапты болмайды.

#### 13.2. ЖАУАПКЕРШІЛІКТІҢ ШЕКТЕЛУІ

ЗАҢМЕН ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН ЖАҒДАЙДЫ ЕСКЕРМЕГЕНДЕ, 3М КОМПАНИЯСЫ БЕКІТІЛГЕН ЗАҢДЫ ТЕОРИЯҒА ҚАРАМАСТАН ОСЫ ӨНІМНЕН БОЛҒАН ТІКЕЛЕЙ, ЖАНАМА, АРНАЙЫ, КЕЗДЕЙСОҚ НЕМЕСЕ ЖҮЙЕЛІ ШЫҒЫНҒА НЕМЕСЕ ЗАҚЫМДАРҒА (ОНЫҢ ІШІНДЕ ТАБЫСТАН АЙЫРЫЛУ) ЖАУАПТЫ БОЛМАЙДЫ. ОСЫНДА БЕКІТІЛГЕН ЕСКЕРТУЛЕР ӨЗГЕШЕ.

#### 13.3. ӨЗГЕРТУГЕ БОЛМАЙДЫ

Осы құрылғыны өзгерту жұмыстары 3М компаниясының жазбаша келісімінсіз жасалмауы керек. Рұқсатсыз өзгерістер кепілдікті және пайдаланушының құрылғыны басқару өкілеттігін жоюы мүмкін.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 ausinės

MT74H52 (visi produktų variantai)–110 (mikrofonas)

MT74H52 (visi produktų variantai)–111 (mikrofonas ir PTT)

HT52 (visi produktų variantai)–112 (tik klausytis)

## 1. ĮVADAS

Sveikiname ir dėkojame, kad pasirinkote 3M™ PELTOR™ ryšio įrenginį! Džiaugiamės galėdami pristatyti naujos kartos saugaus ryšio palaikymo sprendimą.

### 1.1. PASKIRTIS

Šios 3M™ PELTOR™ ausinės apsaugo darbuotojus nuo pavojingo triukšmo ir kitų stiprių garsų bei leidžia naudotojui klausytis arba bendrauti naudojant sujungtus ryšio įrenginius. Visi naudotojai privalo perskaityti ir suprasti pateiktą naudojimo instrukciją ir mokėti naudotis šiuo įrenginiu.

## 2. SAUGA

### 2.1. SVARBU

Prieš naudodami gaminį perskaitykite, išsiaiškinkite ir laikykitės visos šioje instrukcijoje pateiktos saugos informacijos. Saugokite šias instrukcijas, nes jų gali prireikti ateityje. Jei reikia papildomos informacijos ar turite klausimų, kreipkitės į 3M techninės priežiūros tarnybą. Kontaktinė informacija pateikta paskutiniam šios instrukcijos puslapyje.

### 2.2. INTEGRUOTOJI SAUGA

„3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2“ ausinės, HT52A -112-50, HT52B -112-50 ir HT52P3E -112-50 yra sertifikuoti kaip padidintos saugos gaminiai, kuriuos galima naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje. Naudotojas yra atsakingas, kad „3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2“ ausinės ir priedai būtų naudojami tinkamoje aplinkoje, kaip nurodyta patvirtintose zonų klasifikacijose, ir laikantis naudojimo instrukcijos. Priešingu atveju galimi sunkūs arba mirtini sužalojimai. Daugiau informacijos apie patvirtintas zonų klasifikacijas ir integruotąją saugą ieškokite atskiroje saugos instrukcijoje, pateiktoje gaminio pakuotėje.

Jei kyla pavojus, kad įrenginio saugumas ir vientisumas buvo pažeisti, būtina iš karto nutraukti įrenginio eksploatavimą ir nedelsiant jį pašalinti iš potencialiai sprogios aplinkos. Būtina imtis veiksmų, kad įrenginys nebūtų netyčia vėl pradėtas eksploatuoti. Kreipkitės į 3M techninės priežiūros tarnybą dėl techninės priežiūros ir remonto.



## ĮSPĖJIMAS

**Siekdami išvengti sprogimo pavojaus, kurio neišvengus galimi sunkūs arba mirtini sužalojimai, vadovaukitės toliau išvardytais nurodymais.**

- Pasirūpinkite, kad 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 ausinės ir visi iš esmės saugūs priedai būtų naudojami tik saugos zonose, atitinkančiose ant įrangos pažymėtas klases.
- Niekada nejunkite elektroninių komponentų arba įrenginių prie ausinių potencialiai sprogioje aplinkoje.
- Prie ausinių junkite tik 3M™ PELTOR™ atsargines dalis ir priedus, nurodytus gaminio pakuotėje pateiktose atskiroje saugos instrukcijoje. DALIS PAKELITUS KITOKIOMIS ĮRENGINYS GALI TAPTI NEBESAUGUS.
- Techninės priežiūros ir remonto darbus paveskite atlikti tik 3M™ PELTOR™ įgaliotųjų techninės priežiūros centrų darbuotojams.

- Nenaudokite ausinių, jei jos ar jų priedai pažeisti arba netinkamai veikia.



## ĮSPĖJIMAS

- Ši klausos apsaugos priemonė padeda sumažinti pavojingo triukšmo ir kitų stiprių garsų poveikį. Netinkamas klausos apsaugos naudojimas ar jos naudojimas ne visą laiką, esant pavojingam triukšmui, gali baigtis klausos praradimu ar sužalojimu. Dėl tinkamo naudojimo konsultuokites su prižiūrėtoju, žr. naudotojo instrukciją ar skambinkite į 3M techninės priežiūros tarnybą. Jei triukšmo (įskaitant šaudymą) metu arba jam praėjus pajutote, kad klausa suprastėjo ar girdite skambėjimą arba zvimbimą, jei klausos problema įtariate dėl kitos priežasties, nedelsdami pasišalinkite iš triukšmingos aplinkos ir kreipkitės į medikus ir (arba) prižiūrėtoją.

**Jei nesilaikysite šių instrukcijų, galite sunkiai ar net mirtinai susižaloti:**

- Bendraujant garso ryšiu gali suprastėti situacijos suvokimas ir gebėjimas girdėti įspėjamuosius signalus. Stenkitės išlikti budrus ir nustatykite žemiausią galimą garsumo lygį.
- Norėdami sumažinti sprogimo pavojų, nenaudokite gaminį ir priedų, kurie nelaikomi padidintos saugos gaminiais, potencialiai sprogioje atmosferoje.

**Jei nesilaikysite šių instrukcijų, ausinių teikiama**

**apsauga gali suprastėti, todėl gali būti pakenkta klausai:**

- 3M primygtinai rekomenduoja klausos apsaugos priemonę individualiai pritaikyti kiekvienam naudotojui. Tyrimai rodo, kad naudotojams gali būti suteikiamas mažesnis garso slopinimas, nei nurodyta ant etiketės vertėse ant pakuotės, dėl skirtingo tinkamumo, pritaikymo igūdžių ir naudotojo motyvacijos. Informaciją, kaip pakoreguoti etiketėje esančias slopinimo vertes, rasite galiojančiose taisyklėse arba nurodymuose. Nesant galiojančių taisyklių, norint geriau įvertinti tipinę apsaugą, rekomenduojama sumažinti slopinimo koeficientą.
- JAV Aplinkos apsaugos agentūra (U.S. EPA) apibrėžė triukšmo slopinimo rodiklius (NRR) kaip klausos apsaugos priemonių triukšmo slopinimo priemonę. Tačiau 3M negarantuoja NRR tinkamumo šiam tikslui. 3M primygtinai rekomenduoja klausos apsaugos priemonę individualiai pritaikyti kiekvienam naudotojui. Tyrimai rodo, kad naudotojams gali būti suteikiamas mažesnis garso slopinimas, nei nurodyta ant etiketės vertėse ant pakuotės, dėl skirtingo tinkamumo, pritaikymo igūdžių ir naudotojo motyvacijos. Informaciją, kaip pakoreguoti etiketėje esančias slopinimo vertes, rasite galiojančiose taisyklėse arba nurodymuose. Rekomenduojama sumažinti NRR iki 50 %, kad būtų geriau apsaikuiuota būdinga apsauga.
- Įsitinkinkite, kad klausos apsaugos priemonė tinkamai pasirinkta, pritaikyta, sureguliuota ir prižiūrima. Jei šis įrenginys bus netinkamai nešiojamas, sumažės jo efektyvumas slopinant triukšmą. Kaip tinkamai nešioti, nurodyta pridėtoje instrukcijoje.
- Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite klausos apsaugos priemonę. Jei yra gedimų, naudokite kitą klausos apsaugos priemonę arba venkite triukšmingos aplinkos.
- Jei būtina naudoti kitas papildomas apsaugos priemones (pvz., apsauginius akinius, respiratorius ir kt.), jų kojėles ar diržai turi būti lankstūs ir tvirtinami žemiau, kad neįsiterptų tarp ausinių pagalvėlių. Pašalinkite visus nereikalingus

objektus (pvz., plaukus, kepurės, papuošalus, ausines, higienines apmovas ir pan.), kurie gali sumažinti ausinių pagalvėlių sandarumą.

- Nelankstykite galvos juostos ar kaklo juostos, taip pat įsitikinkite, kad ausinės laikosi tvirtai.
- Ausinės, o ypač pagalvėlės, gali susidėvėti, todėl reikia dažnai tikrinti, ar jos neįtrūkusios ir nepraleidžia triukšmo. Nuolat naudojant, rekomenduojama putplascio įdėklus ir ausų pagalvėles keisti bent du kartus per metus, kad būtų užtikrintas tinkamas slopinimas, higiena ir patogumas.
- Šioje klausos apsaugos priemonėje įtaisyto garso elektros grandinės galia gali viršyti dienos garso lygio apribojimą. Nustatykite žemiausią galimą garsumo lygį. Bet kurio prijungto išorinio įrenginio, pvz., dvikrypčio radijo ar telefonų, garso lygis gali viršyti saugų lygį, o naudotojas jį turi tinkamai riboti. Visada naudokite išorinius įrenginius esant žemiausiam įmanomam garso lygiui priklausomai nuo situacijos ir ribokite laiką, per kurį esate veikiami nesaugių lygių, kaip nustatė jūsų darbdavys ir galiojančios taisyklės. Jei garso metu (įskaitant šaudymą) arba jam praėjus pajutote, kad klausia suprastėjo ar girdite skambėjimą arba zvimbimą, arba jei klausos problema įtariate dėl kitos priežasties, nedelsdami išeikite iš triukšmingos aplinkos ir kreipkitės į medikus ir (arba) prižiūrėtoją.
- Nesilaikant šių reikalavimų klausos apsaugos priemonės neužtikrins reikiamos klausos apsaugos.



## ISPĖJIMAS

### EN 352 saugos pranešimai:

- Uždėjus higienines pagalvėlių apmovas gali pablogėti akustinės ausinių savybės.
- Šiam gaminiui gali pakenkti tam tikros cheminės medžiagos. Išsamesnės informacijos teiraukitės gamintojo.
- Šios kaklo juostos ausinės yra didelio dydžio. Ausinės, atitinkančios EN 352-1, būna vidutinio, mažo arba didelio dydžio. Vidutinio dydžio ausinės tinka daugeliui naudotojų. Mažos arba didelės ausinės skirtos naudotojams, kuriems netinka vidutinio dydžio ausinės.
- Šios prie šalmo tvirtinamos ausinės yra didelio dydžio. Tvirtinamos ausinės, atitinkančios EN 352-3, būna vidutinio, mažo arba didelio dydžio. Vidutinio dydžio tvirtinamos ausinės tinka daugeliui naudotojų. Mažos arba didelės tvirtinamos ausinės skirtos naudotojams, kuriems netinka vidutinio dydžio tvirtinamos ausinės.

### DĖMESIO

- Kai aplinkoje dominuoja mažesnio nei 500 Hz dažnio triukšmas, reikia naudoti C svertinio aplinkos triukšmo lygį.
- Visada naudokite konkrečiam gaminiui skirtas 3M pakaitines dalis. Naudojant nepatvirtintas pakaitines dalis gali sumažėti šio gaminio suteikiamos apsaugos lygis. Norėdami gauti daugiau informacijos apie atsargines dalis ir priedus, kreipkitės į 3M techninės priežiūros tarnybą.

### PASTABA

- Dėvint pagal naudojimo instrukciją, ši klausos apsaugos priemonė taip pat padeda sumažinti nepertraukiamą triukšmą, pvz., pramoninių įrenginių, automobilių bei lėktuvų keliamą triukšmą ir impulsinį triukšmą, pvz., ginklo šūvį. Sudėtinga numatyti reikalingą ir (arba) faktinę klausos apsaugą nuo impulsinio triukšmo. Šaudant apsaugos

priemonių efektyvumas priklausys nuo ginklo tipo, šūvių skaičiaus, tinkamo klausos apsaugos priemonės pasirinkimo, pritaikymo ir naudojimo, tinkamos klausos apsaugos priemonės priežiūros bei kitų kintamųjų. Norėdami sužinoti daugiau apie klausos apsaugą nuo impulsinio triukšmo, apsilankykite [www.3M.com](http://www.3M.com).

- Nors klausos apsaugos priemonė gali būti rekomenduojama siekiant apsaugoti nuo impulsinio triukšmo žalingo poveikio, triukšmo mažinimo vertinimas (NRR) yra pagrįstas nuolatinio triukšmo silpninimu ir negali būti laikomas tiksliu apsaugos nuo impulsinio triukšmo indikatoriumi.
- Šios ausinės pateikiamos su elektrine garso įvestimi. Prieš naudodamas priemonę naudotojas turi patikrinti, ar ji tinkamai veikia. Jei priemonės naudotojas pastebi iškraipymą arba gedimą, jis turi kreiptis į gamintoją.
- Kanadoje naudojant šalmus su ausinėmis reikia remtis CSA standartu Z94.1 dėl pramoninių apsauginių galvos apdangalų.

## 3. PATVIRTINIMAI

„3M Svenska AB“ pareiškia, kad apsauginėms apsaugos priemonėms (AAP) priskiriamos ausinės atitinka Reglamentą (ES) 2016/425 ir kitas atitinkamas direktyvas, reglamentuojančias CE ženklavinimą.

AAP kasmet audituoja „SGS Fimko Ltd.“, Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Suomija, paskelbtoji įstaiga nr. 0598, o tipą patvirtino „PZT GmbH“, paskelbtoji įstaiga nr. 1974, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Vokietija.

Gaminys buvo išbandytas ir patvirtinta, kad jis atitinka EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 ir EN 352-6:2002.

Taikytini teisės aktai nurodyti atitikties deklaracijoje, pateiktoje adresu [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Atitikties deklaracijoje taip pat bus nurodyta, ar taip pat taikomi kitokio pobūdžio patvirtinimai. Ieškodami reikiamos atitikties deklaracijos, susiraskite savo dalies numerį. Ausinių dalies numeris nurodytas išoriniame ausies kaušelio krašte. Žr. skyrių APŽVALGA.

Atitikties deklaracijos kopiją ir papildomą informaciją, kurios reikalaujama direktyvose, taip pat galima gauti susisiekus su 3M atstovu įsigijimo šalyje. Kontaktinė informacija pateikiama paskutiniuose šios naudojimo instrukcijos puslapiuose.

Šiame gaminyje yra elektros ir elektroninių komponentų, todėl jo negalima išmesti su įprastomis šiukšlėmis. Žr. vietines direktyvas, reglamentuojančias elektros ir elektronines įrangos išmetimą. (4.A pav.)

### 3.1. FCC IR IC INFORMACIJA

Šis įrenginys atitinka FCC taisyklių 15 dalį ir Kanados organizacijos ISSED licencijuojamo radijo standartų specifikacijas. Naudoti leidžiama laikantis šių dviejų sąlygų: 1) šis įrenginys neturi skleisti žalingųjų trukdžių; 2) šis įrenginys turi priimti bet kokius gaunamus trukdžius, įskaitant ir tuos, kurie gali sukelti nepageidaujamų veikimo sutrikimų.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)



## 4. SLOPINIMAS LABORATORIJOSE

### 4.1. ŠIAURĖS AMERIKOS STANDARTAS ANSI S3.19-1974

**[SPĖJIMAS!]** JAV Aplinkos apsaugos agentūra (U.S. EPA) apibrėžė triukšmo slopinimo rodiklius (NRR) kaip klausos apsaugos priemonių triukšmo slopinimo priemonę. Tačiau 3M negarantuoja NRR tinkamumo šiam tikslui. 3M primygtinai rekomenduoja klausos apsaugos priemonę individualiai pritaikyti kiekvienam naudotojui. Tyrimai rodo, kad naudotojams gali būti suteikiamas mažesnis garso slopinimas, nei nurodyta ant etiketės vertėse ant pakuotės, dėl skirtingo tinkamumo, pritaikymo įgūdžių ir naudotojo motyvacijos. Informaciją, kaip pakoreguoti etiketėje esančias slopinimo vertes, rasite galiojančiose taisyklėse arba nurodymuose. Rekomenduojama sumažinti NRR iki 50 %, kad būtų geriau apsaugoma būdinga apsauga.

### 4.2. EUROPOS STANDARTAS EN 352

**[SPĖJIMAS!]** 3M primygtinai rekomenduoja klausos apsaugos priemonę individualiai pritaikyti kiekvienam naudotojui. Tyrimai rodo, kad naudotojams gali būti suteikiamas mažesnis garso slopinimas, nei nurodyta ant etiketės vertėse ant pakuotės, dėl skirtingo tinkamumo, pritaikymo įgūdžių ir naudotojo motyvacijos. Informaciją, kaip pakoreguoti etiketėje esančias slopinimo vertes, rasite galiojančiose taisyklėse arba nurodymuose. Nesant galiojančių taisyklių, norint geriau įvertinti tipinę apsaugą, rekomenduojama sumažinti slopinimo koeficientą.

Slopinimo koeficientas (SNR (ES), NRR (Šiaurės Amerika)) gautas, kai įrenginys buvo išjungtas.

### 4.3. LENTELIŲ PAAIŠKINIMAS

#### 4.3.1. SLOPINIMO LABORATORIJOSE LENTELĖS

| Europos standartas EN 352 |                                                                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:A</b>                | Galvos juosta su putplasčio pagalvėlėmis                                                            |
| <b>A:B</b>                | Galvos juosta su gelio pagalvėlėmis                                                                 |
| <b>A:C</b>                | Šalmo tvirtinimo priedas su putplasčio pagalvėlėmis                                                 |
| <b>A:D</b>                | Šalmo tvirtinimo priedas su gelio pagalvėlėmis                                                      |
| <b>A:E</b>                | Kaklo juosta su putplasčio pagalvėlėmis                                                             |
| <b>A:1</b>                | Dažnis (Hz) (f)                                                                                     |
| <b>A:2</b>                | Vidutinis slopinimas (dB) (Mf)                                                                      |
| <b>A:3</b>                | Standartinis nuokrypis (dB) (sf)                                                                    |
| <b>A:4</b>                | Numanoma apsaugos vertė, APV (dB)                                                                   |
| <b>A:5</b>                | H – klausos apsaugos nuo aukšto dažnio garsų ( $f \geq 2000\text{Hz}$ ) įvertinimas.                |
|                           | M – klausos apsaugos nuo vidutinio dažnio garsų ( $500\text{Hz} < f < 2000\text{Hz}$ ) įvertinimas. |
|                           | L – klausos apsaugos nuo žemo dažnio garsų ( $f \leq 500\text{Hz}$ ) įvertinimas.                   |

| Šiaurės Amerikos standartas ANSI S3.19-1974 |                                                     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>B:A</b>                                  | Galvos juosta su putplasčio pagalvėlėmis            |
| <b>B:B</b>                                  | Šalmo tvirtinimo priedas su putplasčio pagalvėlėmis |
| <b>B:C</b>                                  | Kaklo juosta su putplasčio pagalvėlėmis             |
| <b>B:1</b>                                  | Dažnis (Hz) (f)                                     |
| <b>B:2</b>                                  | Vidutinis slopinimas (dB) (Mf)                      |
| <b>B:3</b>                                  | Standartinis nuokrypis (dB) (sf)                    |

Jei šis įrenginys bus netinkamai nešiojamas, sumažės jo efektyvumas slopinant triukšmą. Kaip tinkamai nešioti, nurodyta pridėtose instrukcijose.

Nors klausos apsaugos priemonė gali būti rekomenduojama apsisaugoti nuo impulsinio triukšmo žalingo poveikio, triukšmo mažinimo vertinimas (NRR) pagrįstas nuolatinio triukšmo silpninimu ir negali būti tikslus apsaugos nuo impulsinio triukšmo, pvz., šaudymo, indikatorius (formuluotė pagal EPA).

Triukšmo lygis, patenkantis į ausis, kai klausos apsaugos priemonė dėvima, kaip nurodyta, apytiksliai lygus A svertinio aplinkos triukšmo lygio ir NRR skirtumui.

Pavyzdžiui:

- Aplinkos triukšmo lygis, išmatuotas prie ausies, yra 92 dB(A).
- NRR yra 24 dB.
- Triukšmo lygis, patenkantis į ausį, yra maždaug 68 dB(A).

| ANZ standartai AZ/NZS 1270:2002 |                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                      | Galvos juosta su putplasčio pagalvėlėmis            |
| <b>C:B</b>                      | Šalmo tvirtinimo priedas su putplasčio pagalvėlėmis |
| <b>C:C</b>                      | Kaklo juosta su putplasčio pagalvėlėmis             |
| <b>C:1</b>                      | Dažnis (Hz) (f)                                     |
| <b>C:2</b>                      | Vidutinis slopinimas (dB) (Mf)                      |
| <b>C:3</b>                      | Standartinis nuokrypis (dB) (sf)                    |
| <b>C:4</b>                      | Vidurkis atėmus standartinį nuokrypį (dB)           |

#### 4.3.2. IŠORINĖS GARSO ĮVESTIES LYGIAS

| EN 352-6 standartas |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| <b>D:1</b>          | Įvestis                     |
| <b>D:2</b>          | SPL                         |
| <b>D:3</b>          | Standartinis nuokrypis (dB) |

#### 4.3.3. SUDERINAMI PRAMONINIAI APSAUGINIAI ŠALMAI

|            |                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Šalmo tvirtinimo priedas su putplasčio pagalvėlėmis |
| <b>E:B</b> | Šalmo tvirtinimo priedas su gelio pagalvėlėmis      |
| <b>E:1</b> | Šalmo gamintojas                                    |
| <b>E:2</b> | Šalmo modelis                                       |
| <b>E:3</b> | Šalmo tvirtinimo priedas                            |
| <b>E:4</b> | Galvos dydis: S = mažas, M = vidutinis, L = didelis |

##### Skirta Europai, Australijai ir Naujajai Zelandijai

Šios ausinės galima tvirtinti tik prie E:A ir E:B lentelėse nurodytų pramoninių apsauginių šalmų ir naudoti tik su jais. Šios ausinės buvo išbandytos kartu su toliau nurodytais pramoniniais apsauginiais šalmais ir gali suteikti skirtingų lygių apsaugą, naudojant su skirtingais šalmais.

##### Taikoma Šiaurės Amerikai

Rinkdamiesi kvėpavimo takų asmeninių apsaugos priemonių priedus, pvz., prie šalmo pritvirtintas klausos apsaugos priemonės, žr. NIOSH patvirtinimo etiketę arba kreipkitės į 3M techninės priežiūros tarnybą dėl informacijos apie patvirtintas konfigūracijas.

## 5. APŽVALGA

### 5.1. GALVOS JUOSTA (1 PAV.)

Gaminio numeriai:

HT52A-112 (skirtos tik klausytis)

MT74H52A-110 (mikrofonas)

MT74H52A-111 (mikrofonas ir PTT mygtukas)

- 1:A** Kabelis (PE, TPE)
- 1:B** Kaušelių prilaikanti kojelė (nerūdijantysis plienas)
- 1:C** Dviejų taškų fiksatorius (POM)
- 1:D** Dalies numeris
- 1:E** Pokalbių mikrofonas (ABS, PA)
- 1:F** Reguliuojama veržlė
- 1:G** Pagalvėlė (PVC plėvelė ir porolonas)
- 1:H** Putplasčio idėklas (porolonas)
- 1:J** Ausies kaušelis (ABS, dviejų komponentų injekcinis formavimas)
- 1:K** PTT mygtukas
- 1:L** Galvos juosta
- 1:M** Kabelio lizdas (nikeliuotas žalvaris)

### 5.2. ŠALMO TVIRTINIMO PRIEDAS (2 PAV.)

Gaminio numeriai:

HT52P3E-112 (skirtos tik klausytis)

MT74H52P3E-110 (mikrofonas)

MT74H52P3E-111 (mikrofonas ir PTT mygtukas)

- 2:A** Dviejų taškų fiksatorius (POM)
- 2:B** Dalies numeris
- 2:C** Pokalbių mikrofonas (ABS, PA)
- 2:D** Reguliuojama veržlė
- 2:E** Pagalvėlė (PVC plėvelė ir porolonas)
- 2:F** Putplasčio idėklas (porolonas)
- 2:G** Kabelio lizdas (nikeliuotas žalvaris)
- 2:H** Ausies kaušelis (ABS, dviejų komponentų injekcinis formavimas)

- 2:J** PTT mygtukas
- 2:K** Kaušelių prilaikanti kojelė (nerūdijantysis plienas)
- 2:L** Tvirtinimo plokštelė
- 2:M** Šalmo tvirtinimo priedas
- 2:N** Kabelis (PE, TPE)

### 5.3. KAKLO JUOSTA (3 PAV.)

Gaminio numeriai:

HT52B-112 (skirtos tik klausytis)

MT74H52B-110 (mikrofonas)

MT74H52B-111 (mikrofonas ir PTT mygtukas)

- 3:A** Ausies kaušelis (ABS, dviejų komponentų injekcinis formavimas)
- 3:B** Dalies numeris
- 3:C** Pokalbių mikrofonas (ABS, PA)
- 3:D** Reguliuojama veržlė
- 3:E** Putplasčio idėklas (porolonas)
- 3:F** Pagalvėlė (PVC plėvelė ir porolonas)
- 3:G** Galvos lankeliai (lipukas)
- 3:H** Kabelis (PE, TPE)
- 3:J** PTT mygtukas
- 3:K** Kaušelių prilaikanti kojelė (nerūdijantysis plienas)
- 3:L** Kabelio lizdas (nikeliuotas žalvaris)

## 6. SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS

**4:A** Aplinkosaugos ženklas. Šiame gaminyje yra elektros ir elektroninių komponentų, todėl jo negalima išmesti su įprastomis šiukšlėmis. Žr. vietines direktyvas, reglamentuojančias elektros ir elektroninės įrangos išmetimą.

**4:B** Perdirbimo simbolis. Atiduokite šį gaminį perdirbti į elektros ir elektroninės įrangos surinkimo punktą.

**PASTABA.** Ant gaminio gali būti kitų simbolių / lipdukų, kuriuos būtina nurodyti tam tikrose komercinėse srityse laikantis sertifikavimo reikalavimų.

## 7. AUSINIŲ UŽSIDĖJIMAS

Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite klausos apsaugos priemonę. Jei yra gedimų, naudokite kitą klausos apsaugos priemonę arba venkite triukšmingos aplinkos.

### 7.1. GALVOS JUOSTA

#### 7.1.1. AUSINIŲ UŽSIDĖJIMAS IR PARUOŠIMAS DARBUI

1. Pakreipkite ausų kaušelių viršutinę dalį į išorę. (5:A pav.)

**PASTABA.** Įsitikinkite, kad kabelis yra išorinėje galvos juostos pusėje. (5:K pav.)

2. Uždėkite ausines ant ausų. (5:U pav.)

**PASTABA.** Įsitikinkite, kad galvos juosta yra ant viršugalvio. (5:U pav.)

#### 7.1.2. AUSŲ KAUŠELIŲ AUKŠČIO REGULIAVIMAS

- Laikydami ausies kaušelių stumkite kaušelių prilaikančias kojeles aukštyn arba žemyn. (5:B pav.)

### 7.2. ŠALMAS

#### 7.2.1. AUSINIŲ TVIRTINIMAS PRIE ŠALMO TVIRTINIMO PRIEDO

1. Laikydami ausinę stumkite tvirtinimo plokštelę, kol ausinės užsifiksuos. (5:C pav.)

2. Pasukite tvirtinimo plokštelę į vertikalią padėtį. (5:D pav.)
3. Įstatykite tvirtinimo plokštelę į šalmo angą. (5:E pav.)
4. Paspauskite tvirtinimo plokštelę, kad ji užsifiksuotų.
5. Pasukite ausinę, kad nustatytumėte ausines į darbinę padėtį. (5:F pav.)

## 7.2.2. AUSINIŲ UŽSIDĖJIMAS IR PARUOŠIMAS DARBUI

- Spauskite kaušelių prilaikančias kojeles į vidų, kol ausinės užsifiksuos. (5:G pav.)

## 7.2.3. AUSINIŲ VENTILIAVIMO PADĖTIES NUSTATYMAS

- Patraukite ausų kaušelius aukštyn ir į išorę, kol ausinės užsifiksuos. (5:H pav.)

## 7.2.4. AUSINIŲ BUDĖJIMO PADĖTIES NUSTATYMAS

1. Nustatykite ausinių ventiliavimo padėtį.
  2. Pasukite ausines link nugaros palei šalmą. (5:J pav.)
- PASTABA.** Pasirūpinkite, kad ausų kaušeliai nebūtų priešais šalmą nustatant budėjimo padėtį.

## 7.2.5. AUSŲ KAUSĖLIŲ AUKŠČIO REGULIAVIMAS

- Laikydami kaušelių prilaikančias kojeles stumkite ausų kaušelius aukštyn arba žemyn. (5:L pav.)

## 7.3. KAKLO JUOSTA

### 7.3.1. AUSINIŲ UŽSIDĖJIMAS IR PARUOŠIMAS DARBUI

1. Uždėkite kaklo juostą ant sprando.
2. Uždėkite ausines ant ausų. (5:M pav.)
3. Uždėkite galvos lankelį ant viršugalvio.
4. Uždėkite galvos lankelio juostas vieną ant kitos, kad užfiksuotumėte ausų kaušelių padėtį. (5:N pav.)

**PASTABA.** Pasirūpinkite, kad galvos lankelis eitų per viršugalvį. (5:U pav.)

## 7.4. MIKROFONAS

Kad triukšmingose vietose pokalbių mikrofonas veiktų geriau, priartinkite mikrofoną prie pat burnos (mažiau nei per 3 mm).

### 7.4.1. APSAUGINĖS JUOSTELĖS UŽDĖJIMAS

1. Atkirpkite 10 cm ilgio apsauginę juostelę. (5:P pav.)  
Žr. skyrį PRIEDAI.
2. Nuimkite apsauginę plėvelę.
3. Apvyniokite apsauginę juostelę aplink mikrofoną. (5:Q pav.)
4. Prispauskite apsauginę juostelę. (5:R pav.)

### 7.4.2. MIKROFONO REGULIAVIMAS

1. Palenkite mikrofoną prie lūpų kampučio.
2. Atlaisvinkite reguliuojamą veržlę. (5:S pav.)
3. Nustatykite mikrofono atstumą (mažiau nei 3 mm). (5:T pav.)
4. Priveržkite reguliuojamą veržlę.

## 8. NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

### 8.1. DARBINĖ TEMPERATŪRA

- Galvos juosta: nuo -20 °C (-4 °F) iki 50 °C (122 °F).
- Šalmas: nuo -20 °C (-4 °F) iki 50 °C (122 °F).
- Kaklo juosta: nuo -20 °C (-4 °F) iki 50 °C (122 °F).

### 8.2. GAMINIO PRIJUNGIMAS

1. Paspauskite ant kabelio esantį fiksavimo mygtuką ir prijunkite kabelį prie ausinių. (6:A pav.)

**PASTABA.** Įsitikinkite, kad su ausinėmis naudojate tinkamą kabelį. Žr. kabelio pakuotėje pateiktas instrukcijas.

2. Išjunkite radijo garsą.
3. Prijunkite kabelį prie radijo ar PTT adapterio.
4. Prieš patekdami į triukšmingą aplinką, atlikite veikimo testą.

## 8.3. „PUSH-TO-TALK“ (PASPAUSTI IR KALBĖTI, PTT) FUNKCIJOS NAUDOJIMAS

PTT funkcija suteikia galimybę naudotis dvikrypčiu radijo ryšiu. Naudokite įtaisytą PTT mygtuką, PTT adapterį arba ant radijo esantį PTT mygtuką.

1. Kai norite kalbėti į mikrofoną, paspauskite PTT mygtuką. (6:B pav.)
  2. Baigę kalbėti, atleiskite PTT mygtuką.
- PASTABA.** Nespauskite PTT mygtuko, kai nekalbate į mikrofoną.

## 9. TRIKČIŲ ŠALINIMAS

| Problema             | Sprendimas                                                                  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Aš negirdžiu kitų.   | Padidinkite garsumo lygį.                                                   |
|                      | Įsitikinkite, kad ausinės tinkamai prijungtos prie radijo.                  |
|                      | Įsitikinkite, kad PTT mygtukas nepaspaustas.*                               |
|                      | Įsitikinkite, kad nustatytas tinkamas radijo kanalas.                       |
| Kiti negirdi manęs.* | Įsitikinkite, kad ausinės tinkamai prijungtos prie radijo ar PTT adapterio. |
|                      | Mikrofonas nėra nustatytas pakankamai arti burnos.                          |
|                      | Įsitikinkite, kad PTT adapteris tinkamai prijungtas prie radijo.            |
|                      | Įsitikinkite, kad kalbėdami laikote paspaudę PTT mygtuką.                   |
|                      | Įsitikinkite, kad nustatytas tinkamas radijo kanalas.                       |

\*Taikoma gaminiais su mikrofonu ir PTT mygtuku arba PTT adapteriu.

## 10. LAIKYMAS IR IŠMETIMAS

### 10.1. LAIKYMAS

- Produktą prieš jį naudodami ir panaudoję laikykite švarioje ir sausoje vietoje.
- Produktą visada laikykite originalioje pakuotėje atokiai nuo bet kokių šilumos šaltinių ir saulės šviesos, dulkių bei kenksmingų chemikalų.
- Laikymo temperatūros intervalas: nuo -20 °C (-4 °F) iki 40 °C (104 °F).
- Santykinė drėgmė: <90 %.
- Galvos juostos ir kaklo juostos versijos: pasirūpinkite, kad galvos juostos arba kaklo juostos neveiktų jokia jėga ir kad pagalvėlės nebūtų suspaustos.

- Šalmo tvirtinimo priedo versija: pasirūpinkite, kad ausinės būtų darbinėje padėtyje (žr. 5:G pav.) ir kad pagalvėlės nebūtų suspaustos.

## 10.2. IŠMETIMAS

- Laikykitės jūsų šalyje galiojančių taisyklių.
- Naudokitės vietine elektroninės įrangos perdavimo sistema.

## 11. PRIEŽIŪRA

### 11.1. GAMINIO VALYMAS

- Valykite ausų kauselius, galvos juostą ir ausų pagalvėles šluoste, sudrėkinta šilto muiliniu vandeniu.

**DĖMESIO.** NEMERKITE klausos apsaugos priemonės į vandenį.

- Jei klausos apsaugos priemonė sušlapo, išverskite ausines į išvirkščią pusę, nuimkite ausų pagalvėles ir putplasčio įdėklus ir juos išdžiovinkite prieš vėl surinkdami. Žr. skyrių AUSŲ PAGALVĖLIŲ NUĖMIMAS IR KEITIMAS.
- Reguliariai tikrinkite ausų pagalvėles ir putplasčio įdėklus, ar jie nepažeisti. Pažeistą ausies pagalvėlę reikia pakeisti. Žr. skyrių PRIEDAI.
- Keiskite putplasčio įdėklus ir ausų pagalvėles mažiausiai du kartus per metus.

### 11.2. AUSŲ PAGALVĖLIŲ NUĖMIMAS IR KEITIMAS

1. Paimkite už ausies pagalvėlės vidinio krašto ir ištraukite. (7:A pav.)
  2. Nuimkite seną ausies pagalvėlę ir įdėkite į ausies kauselį naują ausies pagalvėlę. (7:B pav.)
  3. Įkiškite ausies pagalvėlę į vietą. (7:E pav.)
- DĖMESIO.** Įsitikinkite, kad pagalvėlės medžiaga nėra suspausta tarp ausies kauselio ir ausies pagalvėlės. (7:F pav.)

### 11.3. PUTPLASČIO ĮDĖKLŲ NUĖMIMAS IR KEITIMAS

1. Išimkite ausų pagalvėles.
2. Išimkite putplasčio įdėklus. (7:C pav.)
3. Įdėkite putplasčio įdėklą į ausies kauselį, kaip nurodyta paveikslėlyje. (7:D pav.)
4. Uždėkite ausų pagalvėles.

### 11.4. ŠALMO ADAPTERIO KEITIMAS

Tinkami šalmo adapteriai nurodyti E lentelėje.

1. Nuimkite šalmo tvirtinimo priedo varžtus. (7:G pav.)
2. Nuimkite šalmo adapterį.
3. Pritvirtinkite naują šalmo adapterį, vadovaudamiesi pakuoėje pateiktomis instrukcijomis.

## 12. PRIEDAI

**PASTABA.** Toliau nurodyti priedai skirti gaminiais, kurie

nelaikomi papildintos saugos gaminiais. Informacijos apie atsargines dalis ir priedus, skirtus papildintos saugos gaminiais, rasite atskiroje saugos instrukcijoje, pateiktoje gaminio pakuotėje.

| Pavadinimas       | Tipas |
|-------------------|-------|
| Higienos rinkinys | HY84  |
| Geliniai žiedai   | HY80  |

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Mikrofono apsauginė juostelė | HYM1000       |
| Laidas                       | FLX2**        |
| PTT adapteris                | FL4000 serija |
|                              | FL5000 serija |

Norėdami gauti daugiau informacijos apie atsargines dalis ir priedus, kreipkitės į 3M techninės priežiūros tarnybą. Kontaktinė informacija pateikiama paskutiniame šios instrukcijos puslapyje.

## 13. GARANTIJĄ IR ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS

**PASTABA.** Toliau pateikti pranešimai netaikomi Australijai ir Naujajai Zelandijai. Klientai turi pasitikėti įstatymų suteikiamomis teisėmis.

### 13.1. GARANTIJĄ

Jei kuris nors 3M asmeninės apsaugos gaminys turėtų medžiagų, gamybos defektų arba neatitiktų kurios nors aiškos paskirties garantijos, 3M įsipareigojimas, o jūsų išskirtinė teisė gynimo priemonė būtų (3M nuožiūra) taisymas, pakeitimas arba už tokias dalis ar gaminius sumokėtų pinigų grąžinimas laiku pranešus apie problemą bei patvirtinus, kad gaminys buvo laikomas, prižiūrimas ir naudojamas pagal 3M rašytines instrukcijas. IŠSKYRUS ĮSTATYMŲ DRAUDŽIAMUS ATVEJUS, ŠI GARANTIJĄ YRA IŠSKIRTINĖ IR PAKEIČIA BET KOKIĄ AIŠKIĄ ARBA NUMANOMĄ GARANTIJĄ DĖL TINKAMUMO PARDUOTI, TINKAMUMO ARBA TINKAMUMO KONKREČIAM TIKSLUI ARBA KITOKIĄ KOKYBĖS GARANTIJĄ, TAIP PAT GARANTIJĄ, ATSIKANDANČIĄ SUDARANT SANDORIUS, DĖL ĮPRASTOS PREKYBOS PRAKTIKOS, IŠSKYRUS GARANTIJAS DĖL NUOSAVYBĖS TEISIŲ IR PATENTO PAŽEIDIMO.

Pagal šią garantiją 3M neturi įsipareigojimų, susijusių su jokių gaminiu, kuris sugedo dėl nepakankamo arba netinkamo laikymo, elgesio arba priežiūros, dėl gaminio instrukcijų nesilaikymo arba jo pakeitimo ar pažeidimo dėl nelaimingo atsitikimo, apleidimo ar netinkamo naudojimo.

### 13.2. ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS

IŠSKYRUS ĮSTATYMŲ DRAUDŽIAMUS ATVEJUS, 3M NIEKADA NETURI BŪTI LAIKOMA ATSAKINGA UŽ JOKIUS TIESIOGINIUS, NETIESIOGINIUS, SPECIALIUOSIUS, ATSIKITTINIUS ARBA PRIEŽASTINIUS NUOSTOLIUS ARBA ŽALĄ (ĮSKAITANT PRARASTĄ PELNĄ), PATIRTĄ NAUDOJANT ŠĮ GAMINĮ, NEPAISANT TEISĖS TEORIJOS. ČIA NUSTATYOTOS TEISIŲ GYNIMO PRIEMONĖS YRA IŠSKIRTINĖS.

### 13.3. DRAUDIMAS MODIFIKUOTI

Negalima atlikti jokių šio prietaiso modifikacijų be rašytinio 3M įmonės sutikimo. Dėl neteisėtų modifikacijų garantija gali nustoti galioti ir naudotojas gali prarasti teisę naudoti prietaisą.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 austiņas

MT74H52 (visi izstrādājuma varianti)-110 (mikrofons)

MT74H52 (visi izstrādājuma varianti)-111 (mikrofons un PTT)

HT52 (visi izstrādājuma varianti)-112 (tikai atskaņošanai)

## 1. IEVADS

Apsveicam un pateicamies, ka izvēlējāties 3M™ PELTOR™ sakaru risinājumus! Lai arī lūgti drošas saziņas nākamajā paaudzē!

### 1.1. PAREDZĒTAIS LIETOŠANAS VEIDS

Šīs 3M™ PELTOR™ austiņas nodrošina strādniekiem aizsardzību pret kaitīgu trokšņu līmeni un skaļām skaņām, vienlaikus ļaujot klausīties un sazināties, izmantojot pievienotās sakaru ierīces. Visiem lietotājiem ir jāizlasa un jāizprot iekļautā lietošanas instrukcija, kā arī jāpārzina šīs ierīces lietošana.

## 2. DROŠĪBA

### 2.1. SVARĪGI!

Pirms lietošanas, lūdzu, izlasiet, izprotiet un ievērojiet šajā instrukcijā sniegto drošības informāciju. Saglabājiet šo lietošanas instrukciju turpmākai uzzīnai. Lai iegūtu papildinformāciju un saņemtu atbildes uz jautājumiem, sazinieties ar 3M tehnisko dienestu. Skatiet kontaktinformāciju šīs rokasgrāmatas pēdējā lappusē.

### 2.2. PAŠDROŠĪBA

3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 austiņas, HT52A-112-50, HT52B-112-50 un HT52P3E-112-50 ir sertificētas kā pašdrošas lietošanai potenciāli sprādzienbīstamā vidē. Lietotāja pienākums ir nodrošināt pašdrošo 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 austiņu un to piederumu izmantošanu atbilstošā vidē saskaņā ar apstiprināto vietu klasifikāciju un lietošanas instrukcijā sniegtajiem norādījumiem. Šo nosacījumu neievērošana var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi. Apstiprināto lietošanas vietu klasifikāciju un papildinformāciju par pašdrošību varat atrast atsevišķajā drošības instrukcijā, kas ir iekļauta izstrādājuma komplektācijā.

Ja pastāv risks, ka ierīces drošība vai veselums ir apdraudēti, ir nekavējoties jāpārtrauc ierīces izmantošana un jāizņem ierīce no sprādzienbīstamās vides. Ir jāveic atbilstoši pasākumi, lai nevienam nevarētu nejauši atsākt ierīces lietošanu. Ja nepieciešama apkope vai remonts, sazinieties ar uzņēmuma 3M tehnisko dienestu.



## BRĪDINĀJUMS!

**Lai samazinātu aizdegšanās un sprādziena risku, kas negadījuma rezultātā var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.**

- Nodrošiniet, lai 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 austiņas un visi citi dzirkstēdrosi piederumi tiktu izmantoti un uzglabāti tikai klasificētajās lietošanas vietās, kas atbilst marķējuma norādītajiem aprīkojuma parametriem.
- Nekādā gadījumā nepievienojiet austiņām elektroniskas ierīces vai piederumus sprādzienbīstamā vidē.
- Austiņām drīkst pievienoti tika tādas 3M™ PELTOR™ rezerves daļas un piederumus, kas ir norādīti izstrādājuma komplektācijā iekļautajā atsevišķajā drošības instrukcijā. **DETAĻU AIZVIETOŠANA VAR MĀZINĀT IERĪCES DROŠĪBU.**

- Apkopi un remontu drīkst veikt tikai pilnvarotā 3M™ PELTOR™ apkopes dienestā.
- Nelietojiet austiņas vai piederumus, ja tie ir bojāti vai tiem ir radusies kāda darbības kļūme.



## BRĪDINĀJUMS!

- Šī dzirdes aizsargierīce palīdz mazināt bīstama trokšņa un citu skaļu skaņu iedarbību uz dzirdi. Nepareiza šīs dzirdes aizsargierīces lietošana vai tās nelietošana bīstama trokšņa apstākļos var radīt dzirdes zudumu vai bojājumus. Lai saņemtu informāciju par pareizu lietošanu, konsultējieties ar darbu vadītāju, skatiet lietošanas instrukciju vai sazinieties ar 3M tehnisko dienestu. Ja šķiet, ka dzirdē ir kļuvusi vājāka, dzirdat zvanīšanu vai dūkoņu trokšņa laikā vai pēc atrašanās trokšņa (tostarp šāvienu) iedarbībā, vai arī kādu citu iemeslu dēļ rodas aizdomas par dzirdes traucējumiem, nekavējoties pametiet trokšņaino vidi un konsultējieties ar medicīnas speciālistu un/vai darba vadītāju.

**Šo norādījumu neievērošana var izraisīt nopietnas traumas vai nāvi.**

- Audio satura klausīšanās var traucēt jums uztvert apkārt notiekošo un sadzirdēt brīdinājuma signālus. Saglabājiet modrību un neregulējiet audio skaļumu viszemākajā pieļaujamajā līmenī.
- Lai mazinātu ar sprādzienu saistītos riskus, nelietojiet pašdrošus izstrādājumus un piederumus potenciāli sprādzienbīstamā vidē.

**Tālāk sniegto norādījumu neievērošana var samazināt austiņu nodrošināto aizsardzību un izraisīt dzirdes zudumu.**

- Uzņēmums 3M stingri iesaka individuāli pārbaudīt dzirdes aizsargierīču piemērotību. Pētījumi liecina, ka dzirdes aizsarglīdzekļa nodrošinātais trokšņa stipruma samazinājums var būt mazāks, nekā norādīts uz iepakojuma etiķetes. To var izraisīt nepiemērots izmērs, neprasmiņa lietošana vai lietotāja motivācijas trūkums. Norādījumus par trokšņa stipruma samazinājuma vērtību koriģēšanu skatiet spēkā esošajos noteikumos vai vadlīnijās. Ja šādu noteikumu nav, ieteicams samazināt skaņas slāpēšanas rādītāju, lai precizāk noteiktu tipisko aizsardzību.
- ASV EPA norāda NRR kā dzirdes aizsarglīdzekļa nodrošināto trokšņa samazinājuma darbību. Tomēr uzņēmums 3M negarantē NRR piemērotību šim mērķim. Uzņēmums 3M stingri iesaka individuāli pārbaudīt dzirdes aizsargierīču piemērotību. Pētījumi liecina, ka dzirdes aizsarglīdzekļa nodrošinātais trokšņa stipruma samazinājums var būt mazāks, nekā norādīts uz iepakojuma etiķetes. To var izraisīt nepiemērots izmērs, neprasmiņa lietošana vai lietotāja motivācijas trūkums. Norādījumus par trokšņa stipruma samazinājuma vērtību koriģēšanu skatiet spēkā esošajos noteikumos vai vadlīnijās. Ieteicams NRR samazināt par 50 %, lai precizāk noteiktu tipisko aizsardzību.
- Pārliecinieties, vai ir izvēlēts atbilstošs dzirdes aizsarglīdzeklis, tā izmērs ir piemērots, kā arī tas ir pareizi neregulēts un apkopts. Nepareizi lietot šo aizsarglīdzekli, samazināsies trokšņa slāpēšanas efektivitāte. Iepazīstieties ar pievienotajām norādēm, lai uzzinātu par pareizu lietošanu.
- Pārbaudiet dzirdes aizsargierīci pirms katras lietošanas reizes. Ja dzirdes aizsargierīce ir bojāta, izvēlieties nebojātu ierīci vai neuzturieties trokšņainā vidē.

- Ja ir nepieciešami papildu individuālie aizsarglīdzekļi (piemēram, aizsargbrilles, respiratori utt.), izvēlieties līdzekļus ar elastīgām un plānām kājiņām vai siksnīņām, kas mazāk ietekmē ausiņu spilventiņu blīvējumu. Noņemiet visus lielos objektus (piemēram, matus, cepures, rotaslietas, audio austiņas, higiēnas pārvalkus utt.), kas var ietekmēt ausiņu spilventiņu blīvējumu un samazināt to nodrošināto aizsardzību.
- Nelokiet un nedeformējiet galvas lenti vai kakla lenti un pārliecinieties, vai tā pietiekami cieši notur austiņas vietā.
- Austiņas un it īpaši ausiņu spilventiņi laika gaitā var nolietoties, un ir periodiski jāpārbauda, piemēram, vai tajos nav radušās plaisas un vai nav skaņas noplūdes. Regulāras lietošanas gadījumā mainiet ausu spilventiņus un putu materiāla ieliktnus vismaz divreiz gadā, lai nodrošinātu pastāvīgu aizsardzību, higiēnu un komfortu.
- Šīs dzirdes aizsargierīces elektriskās audioķēdes izvade var pārsniegt ikdienā pieļaujamo skaņas skaļuma līmeni. Neregulējiet audio skaļumu viszemākajā pieļaujamajā līmenī. Skaņas skaļuma līmenis no jebkuras pievienotas ārējas ierīces, piemēram, divvirzienu radio un tālruniem, var pārsniegt drošu līmeni, un lietotājam tas ir atbilstoši jāierobežo. Ārējas ierīces vienmēr izmantojiet zemākajā attiecīgajā situācijā iespējamajā skaļuma līmenī un ierobežojiet nedroša līmeņa iedarbības laiku atbilstoši darba devēja norādījumiem un spēkā esošajiem noteikumiem. Ja šķiet, ka dzirde ir kļuvusi vājāka, dzirdat zvanīšanu vai dūkoņu trokšņa laikā vai pēc atrašanās trokšņa (tostarp šāvienu) iedarbībā, vai arī kādu citu iemeslu dēļ rodas aizdomas par dzirdes traucējumiem, nekavējoties dodieties uz klusu vidi un konsultējieties ar medicīnas speciālistu un/vai darba vadītāju.
- Iepriekš norādīto prasību neievērošana būtiski mazina dzirdes aizsargierīču nodrošināto aizsardzību.



## BRĪDINĀJUMS!

### EN 352 drošības paziņojumi

- Spilventiņu higiēnas pārvalku izmantošana var ietekmēt ausiņu skaņas kvalitāti.
- Šo izstrādājumu var nelabvēlīgi ietekmēt noteiktas ķīmiskās vielas. Papildinformāciju pieprasiet ražotājam.
- Šīs austiņas ar kakla lenti ir liela izmēra. EN 352-1 standartam atbilstošās austiņas ir vidēja, maza vai liela izmēra. Vidējā izmēru austiņas ir piemērotas vairākumam lietotāju. Maza un liela izmēra austiņas ir izstrādātas lietotājiem, kuriem vidēja izmēra austiņas nav piemērotas.
- Šīs ķiveri piestiprināmas austiņas ir liela izmēra. EN 352-3 standartam atbilstošās piestiprināmas austiņas ir vidēja, maza vai liela izmēra. Piestiprināmas vidēja izmēra austiņas ir piemērotas vairumam lietotāju. Piestiprināmas maza un liela izmēra austiņas ir izstrādātas lietotājiem, kuriem vidēja izmēra austiņas nav piemērotas.

### UZMANĪBU!

- Viņš, kurš dominē trokšņā ir frekvencēm zem 500 Hz, ir jāizmanto C svērtais vides trokšņu līmenis.
- Vienmēr izmantojiet izstrādājumam paredzētās 3M rezerves daļas. Neapstiprinātu rezerves daļu izmantošana var samazināt izstrādājuma nodrošināto aizsardzību. Lai saņemtu papildinformāciju par rezerves daļām un piederumiem, lūdzu, sazinieties ar 3M tehnisko dienestu.

### PIEZĪME.

- Valkājot dzirdes aizsargierīci atbilstoši šai lietošanas instrukcijai, tiek mazināta ilgstoša trokšņa — gan sadzīves trokšņa, piemēram, rūpnieciskā, satiksmes un lidaparātu trokšņa, gan impulsa trokšņu, piemēram, šāvienu, — iedarbība. Ir grūti noteikt nepieciešamo un/vai reālo dzirdes aizsardzību impulsa trokšņu gadījumā. Šāvienu gadījumā aizsardzības veiktspēju ietekmē ierocā tips, izšauto ložu skaits, atbilstošās dzirdes aizsargierīces izvēle, piemērošana un lietošana, kā arī citi apstākļi. Lai uzzinātu vairāk par dzirdes aizsardzību impulsa trokšņu ietekmē, apmeklējiet vietni [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Lai gan dzirdes aizsarglīdzekļus var izmantot aizsardzībai pret impulsīviem trokšņiem, trokšņa samazinājuma rādītājs (NRR) attiecas uz vienmērīgu trokšņa samazinājumu un var nespēt precīzi atspoguļot aizsardzību pret impulsīviem trokšņiem.
- Šajās austiņās ir nodrošināta elektriska audio ievade. Pirms lietošanas lietotājam ir jāpārbauda, vai tā darbojas pareizi. Ja tiek konstatēti traucējumi vai kļūdaina darbība, lietotājam ir jārfktojas saskaņā ar ražotāja norādījumiem.
- Kanādā tādu ķiveres lietotājiem, kas ir apvienotas ar austiņām, ir jāņem vērā CSA standarts Z94.1 par rūpnieciski izmantojamām aizsargājošām galvassegām.

## 3. APSTIPRINĀJUMI

Ar šo uzņēmums 3M Svenska AB paziņo, ka šīs IAL tipa austiņas atbilst Regulas (ES) 2016/425 un citu spēkā esošo direktīvu par CE marķējumu prasībām.

Reizi gadā IAL auditu veic SGS Fimko Ltd., Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Somija (pilnvarotā iestāde Nr. 0598); apstiprināšanu veic PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389, Wilhelmshaven, Vācija, pilnvarotā iestāde Nr. 1974.

Izstrādājums ir pārbaudīts un apstiprināts saskaņā ar EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 un EN 352-6:2002.

Piemērojamos tiesību aktus var uzzināt, pārskatot atbilstības deklarāciju (DoC) vietnē [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). DoC dokumentā ir norādīts, vai ir piemērojami arī kādi citi tipa apstiprinājumi. Izgūstot DoC, lūdzu, sameklējiet sērijas numuru. Austiņu izstrādājuma numurs ir norādīts vienas austiņas ārējā malā. Skatiet sadaļu DAĻU PĀRSKATS.

Lai iegūtu DoC kopiju un papildinformāciju par direktīvu prasībām, varat arī sazināties ar 3M pārstāvi izstrādājuma iegādes valstī. Kontakttinformāciju skatiet šīs lietošanas instrukcijas pēdējās lappusēs.

Šajā izstrādājumā ir ietvertas elektriskās un elektroniskās sastāvdaļas, tāpēc to nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Lūdzu, iepazīstieties ar vietējiem noteikumiem par elektrisko un elektronisko ierīču likvidēšanu. (4.A att.)

### 3.1. INFORMĀCIJA PAR FCC UN IC

Šī ierīce atbilst FCC noteikumu 15. daļas un Kanādas ISSED no licencēšanas atbrīvotā radioaprīkojuma standartu specifikāciju prasībām. Darbība ir atkarīga no diviem nosacījumiem: 1) ierīce nedrīkst radīt kaitīgus traucējumus, un 2) ierīcei ir jābūt drošai pret ārējiem traucējumiem, tostarp traucējumiem, kas var radīt nevēlamas darbības.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)



## 4. SKAŅAS STIPRUMA SAMAZINĀŠANA LABORATORIJĀ

### 4.1. ZIEMLĀMERIKAS STANDARTS ANSI S3.19-1974

**BRĪDINĀJUMS!** ASV EPA norāda NRR kā dzirdes aizsarglīdzekļa nodrošināto trokšņa samazinājuma darbību. Tomēr uzņēmums 3M negarantē NRR piemērotību šim mērķim. Uzņēmums 3M stingri iesaka individuāli pārbaudīt dzirdes aizsargierīču piemērotību. Pētījumi liecina, ka dzirdes aizsarglīdzekļa nodrošinātais trokšņa stipruma samazinājums var būt mazāks, nekā norādīts uz iepakojuma etiķetes. To var izraisīt nepiemērots izmērs, neprasmīga lietošana vai lietotāja motivācijas trūkums. Norādījumus par trokšņa stipruma samazinājuma vērtību koriģēšanu skatiet spēkā esošajos noteikumos vai vadlīnijās. Ieteicams NRR samazināt par 50 %, lai precizāk noteiktu tipisko aizsardzību.

### 4.2. EIROPAS STANDARTS EN 352

**BRĪDINĀJUMS!** Uzņēmums 3M stingri iesaka individuāli pārbaudīt dzirdes aizsargierīču piemērotību. Pētījumi liecina, ka dzirdes aizsarglīdzekļa nodrošinātais trokšņa stipruma samazinājums var būt mazāks, nekā norādīts uz iepakojuma etiķetes. To var izraisīt nepiemērots izmērs, neprasmīga lietošana vai lietotāja motivācijas trūkums. Norādījumus par trokšņa stipruma samazinājuma vērtību koriģēšanu skatiet spēkā esošajos noteikumos vai vadlīnijās. Ja šādu noteikumu nav, ieteicams samazināt skaņas slāpēšanas rādītāju, lai precizāk noteiktu tipisko aizsardzību.

Skaņas slāpēšanas rādītājs (SNR/(EU), NRR(NA)) ir noteikts, izmantojot izslēgtu ierīci.

### 4.3. TABULU SKAIDROJUMS

#### 4.3.1. SKAŅAS STIPRUMA SAMAZINĀŠANAS DATU TABULAS

| Eiropas standarts EN 352 |                                                                                                    |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:A</b>               | Galvas lente ar putu materiāla spilventiņu                                                         |
| <b>A:B</b>               | Galvas lente ar gela spilventiņu                                                                   |
| <b>A:C</b>               | Ķiveres pierīce ar putu spilventiņu                                                                |
| <b>A:D</b>               | Ķiveres pierīce ar gela spilventiņu                                                                |
| <b>A:E</b>               | Kakla lente ar putu spilventiņu                                                                    |
| <b>A:1</b>               | Frekvence (Hz) (f)                                                                                 |
| <b>A:2</b>               | Trokšņa slāpēšanas vidējā vērtība (dB) (Mf)                                                        |
| <b>A:3</b>               | Standartnovirze (dB) (sf)                                                                          |
| <b>A:4</b>               | Dzirdes aizsardzības pieņemta vērtība (Assumed Protection Value — APV) (dB)                        |
| <b>A:5</b>               | H = Dzirdes aizsardzības aplēses augstām skaņas frekvencēm ( $f \geq 2000\text{Hz}$ ).             |
|                          | M = Dzirdes aizsardzības aplēses vidējām skaņas frekvencēm ( $500\text{Hz} < f < 2000\text{Hz}$ ). |
|                          | L = Dzirdes aizsardzības aplēses zemām skaņas frekvencēm ( $f \leq 500\text{Hz}$ ).                |

| Ziemeļamerikas standarts ANSI S3.19-1974 |                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>B:A</b>                               | Galvas lente ar putu materiāla spilventiņu  |
| <b>B:B</b>                               | Ķiveres pierīce ar putu spilventiņu         |
| <b>B:C</b>                               | Kakla lente ar putu spilventiņu             |
| <b>B:1</b>                               | Frekvence (Hz) (f)                          |
| <b>B:2</b>                               | Trokšņa slāpēšanas vidējā vērtība (dB) (Mf) |
| <b>B:3</b>                               | Standartnovirze (dB) (sf)                   |

Nepareizi lietojot šo aizsarglīdzekli, samazināsies trokšņa slāpēšanas efektivitāte. Iepazīstieties ar pievienotajām norādēm, lai uzzinātu par pareizu lietošanu.

Lai gan dzirdes aizsarglīdzekļus var izmantot aizsardzībai pret impulsīviem trokšņiem (piemēram, šaujamieroču šāvieniem), trokšņa samazinājuma rādītājs (NRR) attiecas uz vienmērīga trokšņa samazinājumu un var nespēt precīzi atspoguļot aizsardzību pret impulsīviem trokšņiem (EPA prasība).

Ja dzirdes aizsarglīdzeklis tiek lietots atbilstoši norādījumiem, trokšņa līmenis, kādam pakļauta lietotāja auss, ir aptuveni līdzvērtīgs A svērtā trokšņu līmeņa un NRR starpībai. Piemērs.

- Pie auss izmērītais apkārtējā trokšņa līmenis ir 92 dB(A).
- NRR vērtība ir 24 dB.
- Trokšņa līmenis, kas iekļūst ausī, ir aptuveni 68 dB(A).

| Austrālijas un Jaunzēlandes standarti AZ/NZS 1270:2002 |                                              |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                                             | Galvas lente ar putu materiāla spilventiņu   |
| <b>C:B</b>                                             | Ķiveres pierīce ar putu spilventiņu          |
| <b>C:C</b>                                             | Kakla lente ar putu spilventiņu              |
| <b>C:1</b>                                             | Frekvence (Hz) (f)                           |
| <b>C:2</b>                                             | Trokšņa slāpēšanas vidējā vērtība (dB) (Mf)  |
| <b>C:3</b>                                             | Standartnovirze (dB) (sf)                    |
| <b>C:4</b>                                             | Vidējā vērtība minuss standarta novirze (dB) |

#### 4.3.2. ĀRĒJĀS AUDIO IEVADES LĪMENI

| Standarts EN 352-6 |                      |
|--------------------|----------------------|
| <b>D:1</b>         | Ievade               |
| <b>D:2</b>         | SPL                  |
| <b>D:3</b>         | Standartnovirze (dB) |

### 4.3.3. SADERĪGAS RŪPNIECISKĀS AIZSARGĶĪVERES

|     |                                                 |
|-----|-------------------------------------------------|
| E:A | Ķīveres pierīce ar putu spilventiņu             |
| E:B | Ķīveres pierīce ar gela spilventiņu             |
| E:1 | Ķīveres ražotājs                                |
| E:2 | Ķīveres modelis                                 |
| E:3 | Ķīveres pierīce                                 |
| E:4 | Galvas lielums: S = mazs, M = vidējs, L = liels |

#### Eiropai, Austrālijai un Jaunzēlandei

Šīs austiņas drīkst uzstādīt un izmantot tikai kopā ar tabulā E:A un E:B norādīto rūpniecisko aizsargķiveri. Šīs austiņas ir pārbaudītas kopā ar tālāk norādītajām rūpnieciskajām aizsargķiverēm, un komplektācijā ar citām ķiverēm dzirdes aizsardzības rādītāji var atšķirties.

#### Ziemeļamerikai

Izvēloties elpoļu individuālo aizsardzības līdzekļu piederumus, piemēram, ķiveri piestiprināmas dzirdes aizsargierīces, skatiet NIOSH apstiprinājuma etiķeti vai sazinieties ar 3M tehnisko dienestu, lai saņemtu informāciju par apstiprinātajām konfigurācijām.

## 5. DAĻU PĀRSKATS

### 5.1. GALVAS LENTE (1. ATT.)

Artikulu numuri:

HT52A-112 (tikai atskaņošanai)

MT74H52A-110 (mikrofons)

MT74H52A-111 (mikrofons un PTT poga)

- 1:A Kabelis (PE, TPE)
- 1:B Austiņas kronšteins (nerūsējošais tērauds)
- 1:C Divu punktu stiprinājums (POM)
- 1:D Izstrādājuma numurs
- 1:E Runas mikrofons (ABS, PA)
- 1:F Regulējama skrūve
- 1:G Spilventiņš (PVC folija un putu poliuretāns)
- 1:H Putu ieliktnis (putu poliuretāns)
- 1:J Austiņa (ABS, (2K lejoj presēta))
- 1:K PTT poga
- 1:M Galvas lente
- 1:M Kabeļa ligzda (niķelēts misiņš)

### 5.2. ĶĪVERES PIERĪCE (2. ATT.)

Artikulu numuri:

HT52P3E-112 (tikai atskaņošanai)

MT74H52P3E-110 (mikrofons)

MT74H52P3E-111 (mikrofons un PTT poga)

- 2:A Divu punktu stiprinājums (POM)
- 2:B Izstrādājuma numurs
- 2:C Runas mikrofons (ABS, PA)
- 2:D Regulējama skrūve
- 2:E Spilventiņš (PVC folija un putu poliuretāns)
- 2:F Putu ieliktnis (putu poliuretāns)
- 2:G Kabeļa ligzda (niķelēts misiņš)
- 2:H Austiņa (ABS, (2K lejoj presēta))
- 2:J PTT poga
- 2:K Austiņas kronšteins (nerūsējošais tērauds)
- 2:L Atbalsta plāksne

2:M Ķīveres pierīce

2:N Kabelis (PE, TPE)

### 5.3. KAKLA LENTE (3. ATT.)

Artikulu numuri:

HT52B-112 (tikai atskaņošanai)

MT74H52B-110 (mikrofons)

MT74H52B-111 (mikrofons un PTT poga)

- 3:A Austiņa (ABS, (2K lejoj presēta))
- 3:B Izstrādājuma numurs
- 3:C Runas mikrofons (ABS, PA)
- 3:D Regulējama skrūve
- 3:E Putu ieliktnis (putu poliuretāns)
- 3:F Spilventiņš (PVC folija un putu poliuretāns)
- 3:G Galvas lentes (Velcro)
- 3:H Kabelis (PE, TPE)
- 3:J PTT poga
- 3:K Austiņas kronšteins (nerūsējošais tērauds)
- 3:L Kabeļa ligzda (niķelēts misiņš)

## 6. SIMBOLU SKAIDROJUMS

4:A Apkārējās vides aizsardzības zīme. Šajā izstrādājumā ir ietvertas elektriskās un elektroniskās sastāvdaļas, tāpēc to nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Lūdzu, iepazīstieties ar vietējiem noteikumiem par elektrisko un elektronisko ierīču likvidēšanu.

4:B Atkārtotas pārstrādes simbols. Pārstrādājiet šo izstrādājumu elektriskā un elektroniskā aprīkojuma atveidojuma pārstrādes savākšanas vietā.

**PIEZĪME.** Dažu komerciālo zonu sertifikācijas prasību dēļ uz izstrādājumiem var būt arī citi simboli/uzlīmēs.

## 7. AUSTIŅU UZSTĀDĪŠANA

Pārbaudiet dzirdes aizsargierīci pirms katras lietošanas reizes. Ja dzirdes aizsargierīce ir bojāta, izvēlieties nebojātu ierīci vai neuzturieties trokšņainā vidē.

### 7.1. GALVAS LENTE

#### 7.1.1. AUSTIŅU UZVILKŠANA

1. Atlieciet austiņu augšdaļu uz āru. (5:A att.)

**PIEZĪME.** Pārliecinieties, vai kabelis atrodas galvas lentes ārmaļā. (5:K att.)

2. Uzlieciet austiņas uz ausīm. (5:U att.)

**PIEZĪME.** Pārliecinieties, vai galvas lente ir novietota pāri galvas virspusei. (5:U att.)

#### 7.1.2. AUSTIŅU AUGSTUMA REGULĒŠANA

- Turiet austiņu un stumiet austiņas kronšteinus augšup vai lejup. (5:B att.)

### 7.2. ĶĪVERE

#### 7.2.1. AUSTIŅU PIESTIPRINĀŠANA PIE ĶĪVERES FIKSĀTORA

1. Turiet austiņu un stumiet atbalsta plāksni, līdz austiņa nofiksējas savā vietā. (5:C att.)
2. Pagrieziet atbalsta plāksni vertikālā stāvoklī. (5:D att.)
3. Ievietojiet atbalsta plāksni ķīveres atverē. (5:E att.)
4. Stumiet atbalsta plāksni, līdz tā nofiksējas savā vietā.
5. Pagrieziet austiņu, lai novietotu to darba stāvoklī. (5:F att.)

### 7.2.2. AUSTIŅU UZVILKŠANA

- Stumiet austiņu kronšteinus uz iekšu, līdz austiņas nofiksējas savā vietā. (5:G att.)

### 7.2.3. AUSTIŅU NOVIEĻOŠANA VENTILĀCIJAS STĀVOKLĪ

- Pavelciet austiņas augšup un uz āru, līdz tās nofiksējas savā vietā. (5:H att.)

### 7.2.4. AUSTIŅU NOVIEĻOŠANA NEIZMANTOŠANAS STĀVOKLĪ

1. Novietojiet austiņas ventilācijas stāvoklī.
  2. Pagrieziet austiņas atpakaļ gar ķiveres sāniem. (5:J att.)
- PIEZĪME.** Pārīcinieties, vai austiņas nav atspiestas pret ķiveri, kad tās ir neizmantošanas stāvoklī.

### 7.2.5. AUSTIŅU AUGSTUMA REGULĒŠANA

- Turiet austiņu kronšteinus un stumiet austiņas augšup vai lejup. (5:L att.)

## 7.3. KAKLA LENTE

### 7.3.1. AUSTIŅU UZVILKŠANA

1. Novietojiet kakla lenti uz kakla.
2. Uzlieciet austiņas uz ausīm. (5:M att.)
3. Uzlieciet galvas lenti uz galvas.
4. Novietojiet galvas lentes vienu virs otras, lai nofiksētu austiņas savā vietā. (5:N att.)

**PIEZĪME.** Pārīcinieties, vai galvas lentes ir novietotas pāri galvas virspusei. (5:U att.)

## 7.4. MIKROFONS

Lai uzlabotu runas mikrofona darbību trokšņainās vietās, novietojiet mikrofonu tuvu mutei (mazāk kā 3 mm / 1/8 collas attālumā).

### 7.4.1. AIZSARGLENTES UZSTĀDĪŠANA

1. Nogrieziet 10 cm (4 collas) aizsarglentes. (5:P att.) Skatiet sadaļu PIEDERUMI.
2. Noņemiet segplēvi.
3. Aptiniet aizsargājošo pārsegu ap mikrofonu. (5:Q att.)
4. Piespiediet aizsarglenti. (5:R att.)

### 7.4.2. MIKROFONA REGULĒŠANA

1. Nolociet mikrofonu pret jūsu mutes kaktiņu.
2. Atskrūvējiet regulēšanas skrūvi. (5:S att.)
3. Iestatiet mikrofona attālumu (mazāk kā 3 mm / 1/8 collas attālumā). (5:T att.)
4. Pievelciet regulēšanas skrūvi.

## 8. LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

### 8.1. DARBA TEMPERATŪRA

- Galvas lente: No -20 °C/-4 °F līdz 50 °C/122 °F.
- Ķivere: No -20 °C/-4 °F līdz 50 °C/122 °F.
- Kakla saite: No -20 °C/-4 °F līdz 50 °C/122 °F.

### 8.2. IZSTRĀDĀJUMA PIEVIEŅOŠANA

1. Nospiediet fiksācijas pogu uz kabeļa un pievienojiet kabeli austiņām. (6:A att.)

**PIEZĪME.** Pārīcinieties, vai austiņām izmantojot pareizo kabeli. Skatiet instrukcijas uz kabeļa iepakojuma.

2. Samaziniet rāčijas skaļuma.
3. Pievienojiet kabeli rācijai vai PTT adapterim.
4. Pirms ieiešanas trokšņainā vidē pārbaudiet darbību.

## 8.3. RĀCIJSAZIŅAS FUNKCIJAS (PTT) LIETOŠANA

PTT funkcija tiek lietota, lai nodrošinātu divvirzienu radiosakarus. Izmantojiet iebūvēto PTT pogu, PTT adapteri vai rāčijas PTT pogu.

1. Nospiediet PTT pogu, kad runājat mikrofonā. (6:B att.)
2. Atļaidiet PTT pogu, kad ziņošana ir pabeigta.

**PIEZĪME.** Pārīcinieties, vai PTT poga nav nospiesta, kad nerunājat mikrofonā.

## 9. PROBLĒMU NOVĒRŠANA

| Problēma                  | Risinājums                                                                    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nevar dzirdēt citus.      | Paaugstiniet skaļuma līmeni.                                                  |
|                           | Pārīcinieties, vai austiņas ir pareizi savienotas ar rāciju.                  |
|                           | Pārīcinieties, vai nav nospiesta PTT poga.*                                   |
| Citi nevar dzirdēt mani.* | Pārīcinieties, vai rācijai ir iestatīts pareizais radiokanāls.                |
|                           | Pārīcinieties, vai austiņas ir pareizi savienotas ar rāciju vai PTT adapteri. |
|                           | Mikrofons nav noregulēts pietiekami tuvu mutei.                               |
|                           | Pārīcinieties, vai PTT adapteris ir pareizi savienots ar rāciju.              |
|                           | Pārīcinieties, vai PTT poga ir nospiesta, kad runājat mikrofonā.              |
|                           | Pārīcinieties, vai rācijai ir iestatīts pareizais radiokanāls.                |

\*Izstrādājumiem ar mikrofonu un PTT pogu vai PTT adapteri.

## 10. GLABĀŠANA UN LIKVIDĒŠANA

### 10.1. UZGLABĀŠANA

- Pirms un pēc lietošanas uzglabājiet izstrādājumu tīrā un sausā vietā.
- Vienmēr uzglabājiet izstrādājumu oriģinālajā iepakojumā un pasargājot no tiešiem karstuma avotiem vai saules gaismas, putekļiem un kaitīgām ķīmikālijām.
- Glabāšanas temperatūras diapazons: no -20 °C (-4 °F) līdz 40 °C (104 °F).
- Relatīvais mitrums: <90 %
- Galvas lentes un kakla lentes versijas: pārīcinieties, ka galvas lente vai kakla lente nav pakļauta spēka iedarbībai un ka spilventiņi nav saspiesti.
- Ķiveres fiksatora versija: Pārīcinieties, ka austiņas ir darba režīma pozīcijā (skatiet attēlu 5:G) un ka spilventiņi nav saspiesti.

### 10.2. UTILIZĀCIJA

- Ievērojiet valsts tiesību aktus.
- Izmantojiet vietējo otrreizējās pārstrādes sistēmu elektroniskam aprīkojumam.

## 11. APKOPE

### 11.1. IZSTRĀDĀJUMA TĪRĪŠANA

- Austiņu, galvas lentes un ausu spilventiņu tīrīšanai izmantojiet siltā ziepjūdenī samitrinātu drāniņu.
- UZMANĪBU!** Nemērciet dzirdes aizsargierīci ūdenī!
- Ja dzirdes aizsargierīce kļūst slapja, pagriežiet austiņas uz āru, izņemiet ausu spilventiņus, putu ieliktnus un pirms salikšanas ļaujiet nožūt. Skatiet sadaļu AUSTIŅU SPILVENTIŅU NOŅĒMŠANA UN MAIŅA.
- Regulāri pārbaudiet austiņu spilventiņus un putu ieliktnus, vai tiem nav bojājumi. Bojāti ausu spilventiņi ir jānomaina. Skatiet sadaļu PIEDERUMI.
- Vismaz divreiz gadā nomainiet putu ieliktnus un austiņu spilventiņus.

### 11.2. AUSTIŅU SPILVENTIŅU NOŅĒMŠANA UN MAIŅA

- Satveriet austiņu spilventiņa iekšējo malu un izvelciet to taisni uz āru. (7:A att.)
  - Noņemiet veco spilventiņu, un ievietojiet austiņā jaunu spilventiņu. (7:B att.)
  - Iespiediet austiņu spilventiņu vietā. (7:E att.)
- UZMANĪBU!** Pārīcinieties, vai spilventiņa pārsegs netiek piespiests starp austiņu un tās spilventiņu. (7:F att.)

### 11.3. PUTU IELIKTŅU NOŅĒMŠANA UN MAIŅA

- Noņemiet austiņu spilventiņus.
- Izņemiet putu ieliktnus. (7:C att.)
- Ievietojiet putu ieliktni austiņā, kā norādīts attēlā. (7:D att.)
- Uzstādiet austiņu spilventiņus.

### 11.4. ĶĪVERES ADAPTERA MAIŅA

Pareizie ķiveru adapteri ir redzami tabulā E.

- Izskūvējiet ķiveres fiksatora skrūves. (7:G att.)
- Noņemiet ķiveres adapteri.
- Uzstādiet jaunu ķiveres adapteri atbilstoši instrukcijām uz iepakojuma.

## 12. PIEDERUMI

**PIEZĪME.** Tālāk minētie piederumi ir paredzēti izstrādājumiem, kas nav pašdroši. Informāciju par apstiprinātajām rezerves daļām un piederumiem pašdrošiem izstrādājumiem varat atrast atsevišķajā drošības instrukcijā, kas ir iekļauta izstrādājuma komplektācijā.

| Nosaukums              | Tips          |
|------------------------|---------------|
| Higiēnas komplekts     | HY84          |
| Gela gredzeni          | HY80          |
| Mikrofona aizsarglente | HYM1000       |
| Kabeļi                 | FLX2**        |
| PTT adapteris          | Sērija FL4000 |
|                        | Sērija FL5000 |

Lai saņemtu papildinformāciju par rezerves daļām un piederumiem, lūdzu, sazinieties ar 3M tehnisko dienestu. Skatiet kontaktinformāciju šīs rokasgrāmatas pēdējā lappusē.

## 13. GARANTĪJA UN ATBILDĪBAS IEROBEŽOJUMI

**PIEZĪME.** Tālākie paziņojumi neattiecas uz Austrāliju un Jaunzēlandi. Patērētājiem ir jāizmanto savas likumā noteiktās tiesības.

### 13.1. GARANTĪJA

Ja kāds no 3M personīgās aizsardzības līdzekļiem tiek atzīts par defektīvu materiāla vai izstrādes ziņā vai kā citādi atzīts par neatbilstošu noteiktiem mērķiem, 3M vienīgais pienākums un veids, kā tiek aizsargātas jūsu tiesības, ir pēc 3M izvēles novērst bojājumu, aizvietot izstrādājumu vai atļūdināt pirkuma summu par detaļām vai izstrādājumiem, ja esat laikus paziņojuši par defektu un iesnieguši apliecinājumu, ka izstrādājums ir glabāts, apkopots un lietots atbilstoši 3M rakstiskajām norādēm.

IZŅEMOT GADĪJUMUS, KO AIZLIEDZ TIESĪBU AKTI, ŠĪ GARANTĪJA IR EKSKLUZĪVA UN AIZSTĀJ JEBKURU TIEŠU VAI NETIEŠU GARANTĪJU PAR PIEMĒROTĪBU TIRGUM, NOTEIKTAM MĒRĶIM VAI CITA VEIDA KVALITĀTES GARANTĪJU, KĀ ARĪ GARANTĪJU SAISTĪBĀ AR IZPLATĪŠANAS, MUITAS VAI TIRDZniecības DARĪJUMIEM, IZŅEMOT ĪPAŠUMTIESĪBU UN PATENTU PĀRKĀPUMUS.

Šīs garantijas nosacījumi neparedz 3M atbildību par jebkuru izstrādājumu, kam radušies defekti nepareizas vai nepiemērotas uzglabāšanas, pārvadāšanas, apkopes vai izstrādājuma lietošanas norādījumu neievērošanas dēļ; vai par izstrādājuma pārveidošanu vai bojājumiem, kas radušies negadījumu, nolaidības vai nepareizas lietošanas dēļ.

### 13.2. ATBILDĪBAS IEROBEŽOJUMS

IZŅEMOT GADĪJUMUS, KO AIZLIEDZ LIKUMS, 3M NEKĀDĀ GADĪJUMĀ NEUZŅEMAS ATBILDĪBU PAR JEBKĀDIEM TIEŠIEM, NETIEŠIEM, TĪŠIEM, NEJAUŠIEM VAI IZRIETOŠIEM ZAUDĒJUMIEM VAI KAITĒJUMIEM (TOSTARP NEGŪTO PEĻŅU), KAS RADUŠIES ŠĪ IZSTRĀDĀJUMA DĒĻ, NESKATOTIES UZ JURIDISKO PAMATOJUMU. ŠEIT MINĒTIE ATLĪDZINĀŠANAS GADĪJUMI IR EKSKLUZĪVI.

### 13.3. AIZLIEGTS PĀRVEIDOT!

Šo ierīci nedrīkst pārveidot bez rakstiskas 3M Company atļaujas. Nepilnvaroti pārveidojumi var anulēt garantiju un lietotāja pilnvaras ierīci izmantot.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 headset

MT74H52 (alle productuitvoeringen)-110 (microfoon)

MT74H52 (alle productuitvoeringen)-111 (microfoon en PTT)

HT52 (alle productuitvoeringen)-112 (alleen luisteren)

## 1. INLEIDING

Onze dank en gefeliciteerd met uw keuze voor de communicatiesystemen van 3M™ PELTOR™ ! Welkom bij de nieuwste generatie beschermende communicatie.

### 1.1. GEBRUIKSDOELEINDEN

Deze 3M™ PELTOR™ headsets zijn bedoeld om u te beschermen tegen gevaarlijke geluidsniveaus en harde geluiden, terwijl u kunt communiceren via aangesloten communicatieapparatuur. Verwacht wordt dat alle gebruikers de ingesloten gebruiksinstructies lezen en begrijpen, en met dit apparaat weten om te gaan.

## 2. VEILIGHEID

### 2.1. BELANGRIJK

Voordat u dit apparaat in gebruik neemt dient u alle veiligheidsvoorschriften van deze instructies te lezen, u deze eigen te maken en na te leven. Bewaar deze instructies voor toekomstig gebruik. Wenst u nadere informatie of hebt u vragen, neem dan contact op met de klantenservice van 3M. De contactinformatie vindt u op de laatste pagina van deze handleiding.

### 2.2. INTRINSIEKE VEILIGHEID

De 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 headset, HT52A -112-50, HT52B -112-50 en HT52P3E -112-50 zijn gecertificeerd als intrinsiek veilig voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving. De gebruiker dient erop toe te zien dat de 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 headset en de accessoires worden gebruikt in een door de gebiedsclassificatie goedgekeurde omgeving en overeenkomstig de gebruiksinstructies. Wanneer u dit verzuimt, kan dit ernstig of dodelijk persoonlijk letsel tot gevolg hebben. Voor goedgekeurde omgevingsclassificaties en meer informatie over intrinsieke veiligheid, raadpleegt u de aparte veiligheidsgids in de productverpakking.

Als er risico bestaat dat de veiligheid of betrouwbaarheid van het apparaat in gevaar wordt gebracht, dient u het apparaat onmiddellijk uit te schakelen en direct uit de explosiegevaarlijke atmosfeer te verwijderen. Doe het nodige om te voorkomen dat het apparaat per ongeluk weer in gebruik wordt genomen. Neem voor onderhoud en reparatie contact op met de klantenservice van 3M.



## WAARSCHUWING!

**Om het risico van het ontsteken van een explosie te verlagen, dat anders kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of tot de dood:**

- Gebruik en bewaar de 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 headset, en alle intrinsiek veilige accessoires alleen in de zones die zijn goedgekeurd voor het gebruik overeenkomstig de op de producten vermelde specificaties.
- In een explosiegevaarlijke omgeving mag u nooit elektronische componenten of apparatuur op de headset aansluiten.

- Sluit alleen de 3M™ PELTOR™-reserveonderdelen en -accessoires die in de aparte veiligheidsgids in de productverpakking worden vermeld op de headset aan. ALS U DE ORIGINELE COMPONENTEN DOOR ANDERE VERVANGT KAN DE INTRINSIEKE VEILIGHEID WORDEN ONDERMIJND.

- Maak voor onderhoud en reparatie uitsluitend gebruik van een geautoriseerd service-centrum van 3M™ PELTOR™.

- Maak geen gebruik van de headset of de accessoires als deze beschadigd zijn of niet naar behoren functioneren.



## WAARSCHUWING!

- Deze gehoorbeschermers helpen blootstelling aan schadelijk lawaai en andere harde geluiden te verminderen. Wanneer u uw gehoorbeschermers bij blootstelling aan schadelijk lawaai niet of onzorgvuldig draagt, kan dit leiden tot volledig of ernstig gehoorverlies. Hebt u vragen over correct gebruik, raadpleeg dan uw supervisor, deze gebruiksaanwijzing of de klantenservice van 3M. Mocht uw gehoor dof klinken, mocht u rinkel- of zoemgeluiden horen tijdens of na blootstelling aan harde geluiden zoals geweerschoten, verlaat het gebied dan onmiddellijk en raadpleeg een arts en/of uw supervisor.

**Wanneer u deze instructies niet in acht neemt, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk persoonlijk letsel:**

- Naar muziek of andere audio-communicatie luisteren kan uw alertheid en uw vermogen om waarschuwingssignalen waar te nemen verlagen. Om alert te blijven is het raadzaam het volume van uw radio op het laagst mogelijke niveau te zetten.
- Om risico's in verband met het ontsteken van een explosie te voorkomen, mag u niet-intrinsiek veilige producten en accessoires niet gebruiken in een potentieel explosieve omgeving.

**Wanneer u deze instructies niet in acht neemt, kan de bescherming van deze gehoorbeschermers afnemen en kan dit leiden tot gehoorverlies:**

- 3M raadt ten eerste aan om de pasvorm van uw gehoorbeschermers te testen. Het is uitgewezen dat naar gelang de pasvorm, de ervaring en de motivatie van de gebruiker, mogelijk minder ruisonderdrukking wordt verkregen dan aangegeven op het label van de verpakking. Zie aan de hand van de toepasselijke richtlijnen of instructies hoe de labelwaarden moeten aangepast. Als er geen toepasselijke richtlijnen zijn, wordt het aanbevolen om de dempingswaarde te verlagen om de standaardbescherming beter te kunnen bepalen.
- U.S. EPA specificeert de NRR als de maatregel voor ruisonderdrukking bij de gehoorbeschermers. 3M geeft echter geen enkele garantie af voor de geschiktheid van de NRR voor dit doel. 3M raadt ten eerste aan om de pasvorm van uw gehoorbeschermers te testen. Het is uitgewezen dat naar gelang de pasvorm, de ervaring en de motivatie van de gebruiker, mogelijk minder ruisonderdrukking wordt verkregen dan aangegeven op het label van de verpakking. Zie aan de hand van de toepasselijke richtlijnen of instructies hoe de labelwaarden moeten aangepast. Het wordt aanbevolen de NRR met 50% te verlagen om de standaardbescherming beter te kunnen bepalen.
- Zorg ervoor dat u de juiste gehoorbeschermers kiest, dat de pasvorm correct is en dat het apparaat degelijk is onderhouden. Wanneer u dit apparaat verkeerd opzet,

neemt de ruisonderdrukking af. Raadpleeg de ingesloten instructies in verband met de correcte pasvorm.

- Controleer uw gehoorbeschermers vóór elk gebruik. Als deze beschadigd is, kies dan een onbeschadigde gehoorbeschermers of ga niet in een lawaaierige omgeving staan.
- Wanneer u behoefte hebt aan extra persoonlijke beschermingsmiddelen (veiligheidsbril, ademhalingsmasker enz.), kies dan voor flexibele, platte zijbeugels of banden om het contact met de oorkussens tot een minimum te beperken. Verwijder alles wat de afdichting van de oorkussens in de weg kan staan en de bescherming van het gehoor kan bedreigen (uw haar, een muts, sieraden, koptelefoons, een hygiënehoes, enz.).
- Verbuig of vervorm de hoofdband of nekband niet, en zorg ervoor dat de kappen voldoende druk uitoefenen om op hun plaats te blijven zitten.
- De kappen, en de kussens in het bijzonder, kunnen bij gebruik in kwaliteit afnemen. Controleer regelmatig of deze geen haarscheuren vertonen en of er geen lekkage optreedt. Om een consistente bescherming, hygiëne en draagcomfort te garanderen dient u bij regelmatig gebruik de oorkussens en schuim-liners ten minste tweemaal per jaar te vervangen.
- De geluidsweergave van het elektrische audiocircuit van deze gehoorbeschermers kan de maximale dagelijkse geluidsdosis overschrijden. Stel het audiovolume in op het laagst mogelijke niveau. Geluidsniveaus van aangesloten externe apparatuur waaronder intercoms en telefoons kunnen de veiligheidsniveaus overschrijden en moeten op de juiste manier worden beperkt door de gebruiker. Gebruik externe apparatuur altijd op het laagst mogelijke geluidsniveau voor de situatie en beperk de tijdsduur waarin u wordt blootgesteld aan onveilige niveaus zoals vastgesteld door uw werkgever en toepasselijke richtlijnen. Mocht uw gehoor dof klinken, mocht u rinkel- of zoemgeluiden horen tijdens of na blootstelling aan harde geluiden (waaronder geweervuur), of andere redenen hebben om te vermoeden dat u een gehoorprobleem hebt, verlaat het gebied dan onmiddellijk en raadpleeg een arts en/of uw supervisor.
- Als u de gebruiksvoorschriften niet navolgt, wordt de gehoorbescherming van deze gehoorbeschermers aanzienlijk verzwakt.



## **WAARSCHUWING!**

### **EN 352 veiligheidsbepalingen:**

- Bij gebruik van hygiënehozen kunnen de akoestische eigenschappen van de gehoorbeschermers afnemen.
- Dit product kan door bepaalde chemische stoffen worden aangetast. Aanvullende informatie kunt u bij de fabrikant opvragen.
- Deze gehoorbeschermers met nekband zijn van "groot formaat". De gehoorbeschermers die beantwoorden aan EN 352-1 zijn van "middelgroot" resp. "klein" of "groot formaat". De gehoorbeschermers van "middelgroot formaat" passen de meerderheid van de gebruikers. Gehoorbeschermers van "klein" of "groot formaat" zijn bedoeld voor gebruikers voor wie de gehoorbeschermers van "middelgroot formaat" niet passen.

- Deze gehoorbeschermers voor helmmontage zijn van "groot formaat". De gehoorbeschermers voor montage die beantwoorden aan EN 352-3 zijn van "middelgroot" resp. "klein" of "groot formaat". De gehoorbeschermers voor montage van "middelgroot formaat" zijn geschikt voor de meerderheid van de gebruikers. De gehoorbeschermers voor montage van "klein formaat" of "groot formaat" zijn bedoeld voor gebruikers voor wie de gehoorbeschermers van "middelgroot formaat" niet passen.

### **LET OP**

- Wanneer de geluidsomgeving overheerst wordt door frequenties die lager zijn dan 500 Hz, moet u gebruik maken van het C-gewogen niveau van het omgevingsgeluid.
- Maak altijd gebruik van productspecifieke 3M-reserveonderdelen. Het gebruik van niet-geautoriseerde reserveonderdelen kan de bescherming die u van dit product krijgt verminderen. Voor meer informatie over reserveonderdelen en accessoires neemt u contact op met de klantenservice van 3M.

### **NB**

- Wanneer u deze gehoorbeschermers volgens deze gebruiksaanwijzing gebruikt, reduceert deze de blootstelling aan zowel continu ruis, zoals industriële geluiden en geluid van auto's en vliegtuigen, als impuls geluiden, zoals geweerschoten. Het is moeilijk de vereiste en/of daadwerkelijke bescherming bij blootstelling aan impuls geluiden in te schatten. Geweerschoten, het type wapen, het aantal salvo's, de productkeuze de pasvorm, het onderhoud van de gehoorbeschermers, alsmede andere variabelen, dit alles heeft invloed op de effectiviteit van de gehoorbescherming. Wilt u meer weten over gehoorbescherming tegen impuls geluiden, ga dan naar [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Ook al wordt een gehoorbeschermers met recht aanbevolen ter bescherming tegen de schadelijke gevolgen van impuls geluiden, wordt het NRR (Noise Reduction Rating, geluidsniveaupercentage) berekend op basis van de demping van continu geluid en kan dit geen nauwkeurige indicatie geven met betrekking tot de bescherming tegen impuls geluiden.
- Deze gehoorbeschermers zijn voorzien van een elektrische audio-ingang. Vóór gebruik dient de gebruiker na te gaan of alles naar behoren werkt. Mocht u als gebruiker vervorming horen of storingen vaststellen, raadpleeg dan de fabrikant.
- In Canada dient men bij het dragen van een veiligheidshelm gecombineerd met een gehoorbeschermers, te voldoen aan CSA-richtlijn Z94.1 met betrekking tot industriële beschermende hoofddeksels.



### 3. CERTIFICATIE

3M Svenska AB verklaart hierbij dat deze headset van het type PBM voldoet aan verordening (EU) 2016/425 en andere toepasselijke richtlijnen inzake de vereisten voor de CE-markering.

De PBM worden jaarlijks gecontroleerd door SGS Fimko Ltd., Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, aangemelde instantie nr. 0598; het type is gecertificeerd door PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, 26389, Wilhelmshaven, Duitsland, aangemelde instantie nr. 1974.

Dit product is getest en gecertificeerd volgens EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 en EN 352-6:2002.

De toepasselijke wetgeving kunt u vinden op [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc), onder Declaration of Conformity (DoC, Conformiteitsverklaring). De DoC (conformiteitsverklaring) laat tevens zien of ook andere type-certificeringen van toepassing zijn. Zoek uw productnummer op voordat u uw conformiteitsverklaring ophaalt. Het productnummer van uw gehoorbeschermer is te vinden aan de buitenrand van een van de kappen. Zie OVERZICHT.

Een kopie van de conformiteitsverklaring en aanvullende informatie die door de richtlijnen worden vereist, kan ook bij 3M in het land van aankoop worden opgevraagd. Voor contactinformatie, zie de laatste pagina's van deze gebruiksaanwijzing.

Dit product bevat elektrische en elektronische componenten en mag daarom niet via de normale afvalinzameling worden afgevoerd. Raadpleeg de lokale richtlijnen met betrekking tot het afhandelen van elektronische apparatuur. (Afb. 4:A)

#### 3.1. FCC- EN IC-INFORMATIE

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels en aan de specificaties van de Canadese ISSED-normen inzake vergunningvrije radiocommunicatie. De werking is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet elke ontvangen interferentie accepteren, inbegrepen interferentie die een ongewenste invloed kan hebben.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

### 4. LABORATORIUMDEMPING

#### 4.1. NOORD-AMERIKAANSE NORM ANSI S3.19-1974

**WAARSCHUWING!** U.S. EPA specificeert de NRR als de maatregel voor ruisonderdrukking bij de gehoorbeschermer. 3M geeft echter geen enkele garantie af voor de geschiktheid van de NRR voor dit doel. 3M raadt ten eerste aan om de pasvorm van uw gehoorbeschermer te testen. Het is uitgewezen dat naar gelang de pasvorm, de ervaring en de motivatie van de gebruiker, mogelijk minder ruisonderdrukking wordt verkregen dan aangegeven op het label van de verpakking. Zie aan de hand van de toepasselijke richtlijnen of instructies hoe de labelwaarden moeten aangepast. Het wordt aanbevolen de NRR met 50% te verlagen om de standaardbescherming beter te kunnen bepalen.

#### 4.2. EUROPESE NORM EN 352

**WAARSCHUWING!** 3M raadt ten eerste aan om de pasvorm van uw gehoorbeschermer te testen. Het is uitgewezen dat naar gelang de pasvorm, de ervaring en de motivatie van de gebruiker, mogelijk minder ruisonderdrukking wordt verkregen dan aangegeven op het label van de verpakking. Zie aan de hand van de toepasselijke richtlijnen of instructies hoe de labelwaarden moeten aangepast. Als er geen toepasselijke richtlijnen zijn, wordt het aanbevolen om de dempingswaarde te verlagen om de standaardbescherming beter te kunnen bepalen.

De dempingswaarde (SNR/(EU), NRR(NA)) is verkregen met een apparaat in uitgeschakelde stand.

#### 4.3. TOELICHTING BIJ DE TABELLEN

##### 4.3.1. TABELLEN LABORATORIUMDEMPING

| Europese norm EN 352 |                                                                                             |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:A</b>           | Hoofdband met schuimkussen                                                                  |
| <b>A:B</b>           | Hoofdband met gelkussen                                                                     |
| <b>A:C</b>           | Bevestiging veiligheidshelm met schuimkussen                                                |
| <b>A:D</b>           | Bevestiging veiligheidshelm met gelkussen                                                   |
| <b>A:E</b>           | Nekband met schuimkussen                                                                    |
| <b>A:1</b>           | Frequentie (Hz) (f)                                                                         |
| <b>A:2</b>           | Gemiddelde demping (dB) (Mf)                                                                |
| <b>A:3</b>           | Standaard deviatie (dB) (sf)                                                                |
| <b>A:4</b>           | Aangenomen dempingswaarde, APV (dB)                                                         |
| <b>A:5</b>           | H = Geschatte gehoorbescherming hoogfrequente geluiden ( $f \geq 2000$ Hz).                 |
|                      | M = Geschatte gehoorbescherming middelfrequente geluiden ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|                      | L = Geschatte gehoorbescherming laagfrequente geluiden ( $f \leq 500$ Hz).                  |

| NA-norm ANSI S3.19-1974 |                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| <b>B:A</b>              | Hoofdband met schuimkussen                   |
| <b>B:B</b>              | Bevestiging veiligheidshelm met schuimkussen |
| <b>B:C</b>              | Nekband met schuimkussen                     |
| <b>B:1</b>              | Frequentie (Hz) (f)                          |
| <b>B:2</b>              | Gemiddelde demping (dB) (Mf)                 |
| <b>B:3</b>              | Standaard deviatie (dB) (sf)                 |

Wanneer u dit apparaat verkeerd opzet, neemt de ruisonderdrukking af. Raadpleeg de ingesloten instructies in verband met de correcte pasvorm.

Ook al wordt een gehoorbeschermer met recht aanbevolen ter bescherming tegen de schadelijke gevolgen van impuls geluiden, wordt het NRR (Noise Reduction Rating, geluidsniveauverlaging) berekend op basis van de demping van continu geluid en kan dit geen nauwkeurige indicatie geven met betrekking tot de bescherming tegen impuls geluiden zoals bijvoorbeeld geweer schoten (formulering vereist door de EPA).

Het geluidsniveau dat het oor bereikt wanneer een gehoorbeschermer naar behoren wordt gedragen, wordt nauwkeurig benaderd door het verschil tussen het A-gewogen omgevingsgeluid en de NRR.

Voorbeeld:

- Het niveau van het omgevingsgeluid gemeten aan het oor is 92 dB(A).
- De NRR is 24 dB.
- Het geluidsniveau dat het oor bereikt is bij benadering gelijk aan 68 dB(A).

| ANZ normen AZ/NZS 1270:2002 |                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                  | Hoofdband met schuimkussen                   |
| <b>C:B</b>                  | Bevestiging veiligheidshelm met schuimkussen |
| <b>C:C</b>                  | Nekband met schuimkussen                     |
| <b>C:1</b>                  | Frequentie (Hz) (f)                          |
| <b>C:2</b>                  | Gemiddelde demping (dB) (Mf)                 |
| <b>C:3</b>                  | Standaard deviatie (dB) (sf)                 |
| <b>C:4</b>                  | Gemiddelde minus SD (dB)                     |

#### 4.3.2. NIVEAU EXTERNE AUDIOINPUT

| Norm EN 352-6 |                         |
|---------------|-------------------------|
| <b>D:1</b>    | Input                   |
| <b>D:2</b>    | SPL                     |
| <b>D:3</b>    | Standaard deviatie (dB) |

#### 4.3.3. COMPATIBELE INDUSTRIËLE VEILIGHEIDSHELMEN

|            |                                              |
|------------|----------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Bevestiging veiligheidshelm met schuimkussen |
| <b>E:B</b> | Bevestiging veiligheidshelm met gelkussen    |
| <b>E:1</b> | Fabrikant veiligheidshelm                    |
| <b>E:2</b> | Model veiligheidshelm                        |
| <b>E:3</b> | Bevestiging veiligheidshelm                  |
| <b>E:4</b> | Hoofdmaten: S = klein, M = medium, L = groot |

#### Voor Europa, Australië en Nieuw-Zeeland

Deze gehoorbeschermer mag uitsluitend worden gemonteerd op en in combinatie met de industriële veiligheidshelmen die in de tabel E:A en E:B staan. Deze gehoorbeschermers zijn getest in combinatie met de volgende industriële veiligheidshelmen, en kan een afwijkend beschermingsniveau bieden wanneer deze op een verschillende veiligheidshelm wordt aangebracht.

#### Voor Noord-Amerika

Bij het kiezen van accessoires voor persoonlijke ademhalingsbescherming, waaronder gehoorbescherming voor helm-montage, raadpleegt u het NIOSH-label of neemt u voor goedgekeurde configuraties contact op met de klantenservice van 3M.

## 5. OVERZICHT

### 5.1. HOOFDBAND (AFB. 1)

Artikelnummers:

HT52A-112 (Alleen luisteren)  
MT74H52A-110 (Microfoon)  
MT74H52A-111 (Microfoon en PTT-toets)

- 1:A** Kabel (PE, TPE)
- 1:B** Ophangbeugel van de kap (rvs)
- 1:C** Tweepuntsbevestiging (POM)
- 1:D** Onderdeelnummer
- 1:E** Spraakmicrofoon (ABS, PA)
- 1:F** Verstelbare schroef
- 1:G** Oorkussen (PVC-folie en PUR-schuim)
- 1:H** Schuim-liner (PUR-schuim)
- 1:J** Kap (ABS, (2K profiel))
- 1:K** PTT-toets
- 1:L** Hoofdband
- 1:M** Kabelaan sluiting (vernikkeld messing)

### 5.2. HELMBEVESTIGING (AFB. 2)

Artikelnummers:

HT52P3E-112 (Alleen luisteren)  
MT74H52P3E-110 (Microfoon)  
MT74H52P3E-111 (Microfoon en PTT-toets)

- 2:A** Tweepuntsbevestiging (POM)
- 2:B** Onderdeelnummer
- 2:C** Spraakmicrofoon (ABS, PA)
- 2:D** Verstelbare schroef
- 2:E** Oorkussen (PVC-folie en PUR-schuim)
- 2:F** Schuim-liner (PUR-schuim)
- 2:G** Kabelaan sluiting (vernikkeld messing)
- 2:H** Kap (ABS, (2K profiel))
- 2:J** PTT-toets
- 2:K** Ophangbeugel van de kap (rvs)
- 2:L** Achterplaat
- 2:M** Bevestiging op veiligheidshelm
- 2:N** Kabel (PE, TPE)

### 5.3. NEKBAND (AFB. 3)

Artikelnummers:

HT52B-112 (Alleen luisteren)  
MT74H52B-110 (Microfoon)  
MT74H52B-111 (Microfoon en PTT-toets)

- 3:A** Kap (ABS, (2K profiel))
- 3:B** Onderdeelnummer
- 3:C** Spraakmicrofoon (ABS, PA)
- 3:D** Verstelbare schroef
- 3:E** Schuim-liner (PUR-schuim)
- 3:F** Oorkussen (PVC-folie en PUR-schuim)
- 3:G** Hoofdbanden (klittenband)
- 3:H** Kabel (PE, TPE)
- 3:J** PTT-toets
- 3:K** Ophangbeugel van de kap (rvs)
- 3:L** Kabelaan sluiting (vernikkeld messing)

## 6. TOELICHTING BIJ DE SYMBOLEN

**4:A** Milieumarkering. Dit product bevat elektrische en elektronische componenten en mag daarom niet via de normale afvalinzameling worden afgevoerd. Raadpleeg de lokale richtlijnen met betrekking tot het afdanken van elektronische apparatuur.

**4:B** Recyclingsymbool. Recycle dit product bij een inzamelingsstation voor elektrische en elektronische apparatuur.

**NB:** Er kunnen andere symbolen/stickers voorkomen op het product vanwege certificeringsvereisten in bepaalde commerciële omgevingen.

## 7. PLAATSEN HEADSET

Controleer uw gehoorbeschermer vóór elk gebruik. Als deze beschadigd is, kies dan een onbeschadigde gehoorbeschermer of ga niet in een lawaaiërgoed omgeving staan.

### 7.1. HOOFDBAND

#### 7.1.1. DE HEADSET IN DE WERKSTAND ZETTEN

1. Draai de bovenzijde van de oorkappen naar buiten. (Afb. 5:A)

**NB:** Zorg ervoor dat de kabel aan de buitenkant van de hoofdband hangt. (Afb. 5:K)

2. Plaats de gehoorbeschermer over uw oren. (Afb. 5:U)

**NB:** Zorg dat de hoofdband goed over de bovenzijde van uw hoofd is gepositioneerd. (Afb. 5:U)

#### 7.1.2. DE HOOGTE VAN DE OORKAPPEN INSTELLEN

- Houd de oorkap vast en duw de ophangbeugel van de kap omhoog of omlaag. (Afb. 5:B)

### 7.2. VEILIGHEIDSSHELM

#### 7.2.1. HEADSET OP DE BEVESTIGING VAN DE VEILIGHEIDSSHELM PLAATSEN

1. Houd de gehoorbeschermer vast en duw op de achterplaat tot de gehoorbeschermer vastklikt. (Afb. 5:C)
2. Draai de achterplaat weer rechtop. (Afb. 5:D)
3. Plaats de achterplaat in de sleuf op de veiligheidshelm. (Afb. 5:E)
4. Duw de achterplaat tot deze vastklikt.
5. Draai de gehoorbeschermer om de headset in de werkstand te zetten. (Afb. 5:F)

#### 7.2.2. DE HEADSET IN DE WERKSTAND ZETTEN

- Duw de ophangbeugels van de kappen naar binnen tot de gehoorbeschermers vastklikken. (Afb. 5:G)

#### 7.2.3. DE HEADSET IN VENTILATIESTAND ZETTEN

- Trek de oorkappen omhoog en naar buiten tot de gehoorbeschermer vastklikt. (Afb. 5:H)

#### 7.2.4. DE HEADSET IN STAND-BY-STAND ZETTEN

1. Zet de headset in ventilatiestand.
2. Draai de gehoorbeschermers naar achteren langs de zijkant van de veiligheidshelm. (Afb. 5:J)

**NB:** Zorg ervoor dat de oorkappen niet tegen de veiligheidshelm worden geplaatst in de stand-by-stand.

### 7.2.5. DE HOOGTE VAN DE OORKAPPEN INSTELLEN

- Houd de ophangbeugel van de kap vast en duw de oorkap omhoog of omlaag. (Afb. 5:L)

### 7.3. NEKBAND

#### 7.3.1. DE HEADSET IN DE WERKSTAND ZETTEN

1. Plaats de nekband om uw nek.
2. Plaats de gehoorbeschermer over uw oren. (Afb. 5:M)
3. Plaats de hoofdbanden op uw hoofd.
4. Plaats de hoofdbanden over elkaar om de stand van de oorkappen vast te zetten. (Afb. 5:N)

**NB:** Zorg dat de hoofdbanden goed over de bovenzijde van uw hoofd zijn gepositioneerd. (Afb. 5:U)

### 7.4. MICROFOON

Om de prestaties van de spraakmicrofoon in een luidruchtige omgeving te optimaliseren, plaatst u de microfoon zo dicht mogelijk tegen uw mond (minder dan 3 mm).

#### 7.4.1. BESCHERMETAPE AANBRENGEN

1. Knip 10 cm van de beschermetape af. (Afb. 5:P) Zie ACCESSOIRES.
2. Verwijder de papieren beschermplaat.
3. Breng de beschermkap aan op de microfoon. (Afb. 5:Q)
4. Druk de beschermetape goed aan. (Afb. 5:R)

#### 7.4.2. DE MICROFOON AFSTELLEN

1. Vouw de microfoon naar uw mondhoek.
2. Draai de instelschroef los. (Afb. 5:S)
3. Stel de microfoonafstand in (minder dan 3 mm). (Afb. 5:T)
4. Draai de stelschroef vast.

## 8. BEDIENINGSINSTRUCTIES

### 8.1. GEBRUIKSTEMPERATUUR

- Hoofdband: Tussen -20 °C (-4 °F) en 50 °C (122 °F).
- Veiligheidshelm: Tussen -20 °C (-4 °F) en 50 °C (122 °F).
- Nekband: Tussen -20 °C (-4 °F) en 50 °C (122 °F).

### 8.2. PRODUCT AANSLUITEN

1. Druk de vergrendelknop op de kabel in en sluit de kabel aan op de headset. (Afb. 6:A)
- NB:** Zorg dat u de juiste kabel aansluit op uw headset. Raadpleeg de instructies op de verpakking van de kabel.
2. Verlaag het volume op de intercom.
3. Sluit de kabel aan op de intercom of PTT-adapter.
4. Voer een functietest uit voordat u een lawaaiërgoed omgeving betreedt.

### 8.3. PUSH-TO-TALK (PTT)-FUNCTIE GEBRUIKEN

De PTT-functie wordt gebruikt voor tweeweg-radio-communicatie. Gebruik de geïntegreerde PTT-toets, een PTT-adapter of de PTT-toets op uw intercom.

1. Druk de PTT-toets in als u in de microfoon spreekt. (Afb. 6:B)
2. Laat de PTT-toets los als u klaar bent.

**NB:** Zorg dat u de PTT-toets niet indrukt als u niet in de microfoon spreekt.

## 9. PROBLEEMOPLOSSING

| Probleem                       | Oplossing                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Ik kan anderen niet horen.     | Verhoog het volume.                                                            |
|                                | Controleer of uw headset correct is aangesloten op de intercom.                |
|                                | Controleer of de PTT-toets niet wordt ingedrukt.*                              |
| Andere kunnen mij niet horen.* | Controleer of het juiste radiokanaal is ingesteld op de intercom.              |
|                                | Controleer of de headset correct is aangesloten op de intercom of PTT-adaptor. |
|                                | De microfoon zit niet dicht genoeg bij uw mond.                                |
|                                | Controleer of de PTT-adaptor correct is aangesloten op de intercom.            |
|                                | Zorg dat de PTT-toets wordt ingedrukt als u in de microfoon spreekt.           |
|                                | Controleer of het juiste radiokanaal is ingesteld op de intercom.              |

\*Voor producten met microfoon en PTT-toets of PTT-adaptor.

## 10. OPSLAG EN AFDANKEN

### 10.1. OPSLAG

- Bewaar het product voor en na gebruik in een schone en droge ruimte.
- Berg het product altijd op in de originele verpakking en uit de buurt van directe hittebronnen en zonlicht, stof en schadelijke chemicaliën.
- Opslagtemperatuur: Tussen  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) en  $40^{\circ}\text{C}$  ( $104^{\circ}\text{F}$ ).
- Relatieve vochtigheid:  $<90\%$ .
- Uitvoeringen met hoofdband en nekbeugel:  
Zorg ervoor dat er geen druk wordt uitgeoefend op de hoofdband of nekbeugel en dat de kussens niet worden samengedrukt.
- Uitvoering met helmbevestiging:  
Zorg ervoor dat de gehoorbeschermers in de werkstand staan (zie afb. 5:G) en dat de kussens niet worden samengedrukt.

### 10.2. AFDANKEN

- Volg de nationale regelgeving.
- Maak gebruik van de lokale retoursystemen voor elektrische apparatuur.

## 11. ONDERHOUD

### 11.1. PRODUCT SCHOONMAKEN

- Reinig de kappen, de hoofdband en de kussens met een doek bevochtigd met zeep en warm water.

**LET OP:** De gehoorbeschermers NIET in water dompelen!

- Mocht de gehoorbeschermers vochtig worden, keer de oorkappen dan naar buiten, verwijder de kussens en de schuim-liners en laat deze drogen voordat u ze hermonteert. Zie OORKUSSENS VERWIJDEREN EN VERVANGEN.
- Controleer de oorkussens en schuim-liners regelmatig op beschadigingen. Een beschadigd oorkussen moet vervangen worden. Zie ACCESSOIRES.
- Vervang de schuim-liners en oorkussens minimaal twee keer per jaar.

### 11.2. OORKUSSENS VERWIJDEREN EN VERVANGEN

- Houd de binnenrand van het oorkussen vast en trek dit er recht uit. (Afb. 7:A)
  - Verwijder het gebruikte oorkussen en plaats het nieuwe oorkussen in de oorkap. (Afb. 7:B)
  - Druk het oorkussen op zijn plaats. (Afb. 7:E)
- LET OP:** Zorg ervoor dat de kussenhoes niet bekneld raakt tussen de oorkap en het oorkussen. (Afb. 7:F)

### 11.3. SCHUIM-LINERS VERWIJDEREN EN VERVANGEN

- Verwijder de oorkussens.
- Verwijder de schuim-liners. (Afb. 7:C)
- Plaats de schuim-liner overeenkomstig de illustratie in de oorkap. (Afb. 7:D)
- Breng de oorkussens aan.

### 11.4. ADAPTER VAN DE VEILIGHEIDSHELM VERVANGEN

De juiste veiligheidshelmadapter worden getoond in tabel E.

- Verwijder de schroeven van de bevestiging van de veiligheidshelm. (Afb. 7:G)
- Verwijder de adapter van de veiligheidshelm.
- Bevestig de nieuwe veiligheidshelmadapter volgens de instructies op de verpakking.

## 12. ACCESSOIRES

**NB:** Onderstaande accessoires zijn voor niet-intrinsiek veilige producten. Voor goedgekeurde reserveonderdelen en accessoires voor intrinsiek veilige producten, raadpleegt u de aparte veiligheidsgids in de productverpakking.

| Naam                   | Type         |
|------------------------|--------------|
| Hygiëneset             | HY84         |
| Gelringen              | HY80         |
| Beschermtape microfoon | HYM1000      |
| Kabels                 | FLX2**       |
| PTT-adaptor            | FL4000-serie |
|                        | FL5000-serie |

Voor meer informatie over reserveonderdelen en accessoires neemt u contact op met de klantenservice van 3M. De contactinformatie vindt u op de laatste pagina van deze handleiding.

## **13. GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEIDSBEPERKING**

**NB:** De volgende verklaringen zijn niet van toepassing in Australië en Nieuw-Zeeland. De consument moet vertrouwen op zijn wettelijke rechten.

### **13.1. GARANTIE**

In het geval dat een veiligheidsproduct van 3M Personal Safety Division materiaal- of fabricagefouten vertoont, of niet in overeenstemming blijkt te zijn met enige uitdrukkelijke garantie voor een specifiek doel, is de enige verplichting van 3M en uw uitsluitend recht, dat 3M naar eigen keuze de reparatie, vervanging of restitutie van de aankoopprijs van het gebrekkige onderdeel of product verzorgt, mits het probleem tijdig wordt gemeld en het bewijs wordt geleverd dat het product is opgeslagen, onderhouden en gebruikt in overeenstemming met de schriftelijke instructies van 3M.

TENZIJ BIJ WET VERBODEN, IS DEZE GARANTIE EXCLUSIEF EN VERVANGT DEZE ENIGE EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIE MET BETREKKING TOT VERKOOPBAARHEID, GESCHIKTHEID OF EEN BEPAALD DOEL, ENIGE ANDERE KWALITEITSGARANTIE OF ENIGE GARANTIE DIE VOORTVLOEIT UIT EEN TRANSACTIE, GEBRUIKELIJKHEID OF HANDEL, MET UITZONDERING VAN INBREUK OP NAAMEIGENDOM OF OCTROOI.

3M heeft in verband met deze garantie geen verplichting ten opzichte van enig product dat gebreken vertoont als gevolg van ontoereikende of foutieve opslag, gebruik of onderhoud; als gevolg van het niet naleven van de handleiding van het product; of als gevolg van wijzigingen of schade aan het product te wijten aan een ongeluk, verwaarlozing of verkeerd gebruik.

### **13.2. AANSPRAKELIJKHEIDSBEPERKING**

TENZIJ VERBODEN BIJ WET IS 3M IN GEEN GEVAL AANSPRAKELIJK VOOR DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE OF SCHADE (INCLUSIEF WINSTDERIVING) TE WIJTEN AAN DIT PRODUCT, ONGEACHT ENIGE INGEROEPEEN JURIDISCHE THEORIE. DE HIERIN BESCHREVEN REMEDIES ZIJN EXCLUSIEF.

### **13.3. GEEN WIJZIGING**

Er mogen aan dit apparaat geen wijzigingen worden aangebracht zonder de schriftelijke toestemming van 3M Company. Ongeautoriseerde wijzigingen kunnen de garantie en de bevoegdheid van de gebruiker om het apparaat te gebruiken ongeldig maken.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2-headset

MT74H52 (alle produktvarianter)-110 (mikrofon)

MT74H52 (alle produktvarianter)-111 (mikrofon og PTT)

HT52 (alle produktvarianter)-112 (kun lytting)

## 1. INNLEDNING

Gratulerer og takk for at du velger 3M™ PELTOR™ kommunikasjonsløsninger! Velkommen til neste generasjon av hørselvern for kommunikasjon!

### 1.1. TENKT BRUK

Målet med disse 3M™ PELTOR™-headsetene er å gi arbeiderne beskyttelse mot skadelige støynivåer og høye lyder samtidig som de kan lytte til eller kommunisere med tilkoblede kommunikasjonsenheter. Det forventes at alle brukere leser og forstår den medfølgende bruksanvisningen samt at de er kjent med bruken av dette produktet.

## 2. SIKKERHET

### 2.1. VIKTIG

Vennligst les, forstå og følg all sikkerhetsinformasjon i denne bruksanvisningen før du bruker produktet. Ta vare på bruksanvisningen for fremtidig referanse. For mer informasjon eller eventuelle spørsmål, kontakt 3Ms tekniske service. Se kontaktinformasjon på siste side i denne bruksanvisningen.

### 2.2. EGENSikkerhet

3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2-headsetet, HT52A -112-50, HT52B -112-50 og HT52P3E -112-50, er sertifisert som egensikkert for bruk i potensielt eksplosive atmosfærer. Brukeren er ansvarlig for at 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2-headsetet og tilbehør brukes i egnede atmosfærer som definert av godkjente områdeklassifiseringer og ifølge bruksanvisningen. Dersom man unnlater å gjøre det, kan det føre til alvorlig skade eller dødsfall. For godkjente områdeklassifiseringer og mer informasjon om egensikkerhet, se den separate sikkerhetsguiden som er vedlagt i produktpakken.

Hvis det finnes noen som helst risiko for at enhetens sikkerhet eller integritet er satt i fare, må enheten tas ut av drift umiddelbart og straks fjernes fra den potensielt eksplosive atmosfæren. Det må treffes tiltak for å forhindre at enheten tas i bruk igjen. Kontakt 3Ms tekniske service for service og reparasjon.



## ADVARSEL

**Gjør følgende for å redusere faren for å antenne en eksplosjon, som i verste fall kan føre til alvorlige skader eller død:**

- Sørg for at 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2-headsetet og ethvert egensikkert tilbehør bare brukes og lagres i de klassifiserte områdene som samsvarer med verdiene som er angitt på utstyret.
  - Pass på at elektroniske komponenter eller enheter aldri kobles til headsetet i en potensielt eksplosiv atmosfære.
  - Til dette headsetet må det kun tilkobles 3M™ PELTOR™ reservedeler og tilbehør som er oppført i den separate sikkerhetsguiden som er vedlagt i produktpakken.
- UTSKIFTING AV KOMPONENTER KAN SVEKKE EGENSikkerheten.

- Benytt kun 3M™ PELTOR™-autoriserte servicesentre til service og reparasjoner.
- Bruk ikke headsetet eller tilbehøret hvis produktene er skadet eller har noen som helst funksjonsfeil.



## ADVARSEL

- Dette hørselvernet bidrar til å redusere eksponering for skadelig støy og andre høye lyder. Feil bruk eller hvis du unnlater å bruke hørselvern til enhver tid når du er eksponert for farlig støy, kan føre til tap av hørsel eller hørselsskader. For korrekt bruk, kontakt arbeidslederen, se bruksanvisningen eller ring 3Ms tekniske service. Hvis hørselen din virker redusert eller du hører en ringing eller summing under eller etter eksponering for støy (inkludert skuddstøy), eller hvis du av andre grunner mistenker at du har problemer med hørselen, forlat støyområdet umiddelbart og oppsøk lege og/eller snakk med arbeidslederen din.

**Dersom man unnlater å følge disse instruksjonene, kan det føre til alvorlig skade eller dødsfall:**

- Lytting til audiokommunikasjon kan redusere din bevissthet om situasjonen og evne til å høre varselssignaler. Hold deg våken og juster lydvolume til laveste akseptable nivå.
- For å redusere faren for å antenne en eksplosjon, må ikke-egensikre produkter og tilbehør ikke brukes i en potensielt eksplosiv atmosfære.

**Dersom man unnlater å følge disse instruksjonene, kan det redusere den beskyttelsen som hørselvernet gir og det kan føre til tap av hørsel:**

- 3M anbefaler sterkt at man tester den personlige tilpasningen av hørselvern. Forskning antyder at mange brukere vil oppnå mindre støyreduksjon enn den eller de dempningsverdiene som er angitt på pakken på grunn av variasjon og ferdighet i tilpasning samt brukerens motivasjon. Se gjeldende forordninger eller veiledningen for hvordan du justerer de angitte dempningsverdiene. Hvis det ikke finnes gjeldende forordninger, anbefales det at støyreduksjonsverdien minskes slik at man bedre kan anslå den typiske beskyttelsen.
- EPA i USA spesifiserer støyreduksjonsverdi (NRR) som et mål på hørselvernets støyreduksjon. 3M gir imidlertid ingen garantier for at NRR er egnet til dette formålet. 3M anbefaler sterkt at man tester den personlige tilpasningen av hørselvern. Forskning antyder at mange brukere vil oppnå mindre støyreduksjon enn den eller de dempningsverdiene som er angitt på pakken på grunn av variasjon og ferdighet i tilpasning samt brukerens motivasjon. Se gjeldende forordninger eller veiledningen for hvordan du justerer de angitte dempningsverdiene. Det anbefales at støyreduksjonsverdien (NRR) reduseres med 50 % for at man bedre skal kunne anslå den typiske beskyttelsen.
- Sørg for at det velges riktig hørselvern, og at det tilpasses, justeres og vedlikeholdes som påkrevd. Feil tilpasning av hørselvernet vil gjøre det mindre effektivt når det gjelder å dempe støy. Se de vedlagte instruksjonene for riktig tilpasning.
- Inspiser hørselvernet nøye før hver gang det brukes. Hvis det er skadet, velg et uskadet hørselvern i stedet eller unngå støyende miljøer.



- Når det er påkrevd å bruke annet personlig verneutstyr (f.eks. vernebriller, pustemasker osv.), velg fleksible brillestenger eller remmer med lav profil for å minimere innvirkningen på hørselvernets øreputer. Skyv bort hår og ta av andre unødvendige ting (f.eks. lue, smykker, hodetelefoner, hygienetrekk osv.) som kan påvirke tetningen til hørselvernputen og redusere hørselvernets beskyttelse.
- Unngå å bøye eller omforme hode- eller nakkebøylen, og kontroller at den har tilstrekkelig kraft til å holde hørselvernet godt på plass.
- Hørselvernet, og spesielt øreputene, kan bli svekket ved bruk og bør undersøkes med hyppige mellomrom med tanke på f.eks. sprekker og lydløkkasjer. Ved jevnlig bruk, skift ut skumføringene og øreputene minst to ganger i året for å opprettholde god beskyttelse, hygiene og komfort.
- Utteffekten fra den elektriske audiokretsen i dette hørselvernet kan overskride grensen for den daglige lydeksponeringen. Juster lydvolument til laveste akseptable nivå. Lydnivåer fra eventuelt tilkoblete eksterne enheter som toveisradioer og telefoner kan overskride de sikre nivåene og må derfor begrenses på rett måte av brukeren. Bruk alltid eksterne enheter på så lavt lydnivå som mulig for situasjonen og begrensn den tiden du utsettes for usikre nivåer som fastsatt av din arbeidsgiver eller gjeldende forordninger. Hvis hørselen din virker redusert eller du hører en ringing eller summing under eller etter eksponering for lyd (inkludert skuddstøy), eller hvis du av andre grunner mistenker at du har problemer med hørselen, gå til et stille område umiddelbart og oppsøk lege og/eller snakk med arbeidslederen din.
- Hvis kravene ovenfor ikke følges, vil den beskyttelsen som hørselvernene gir, bli betydelig svekket.



## ADVARSEL

### EN 352 sikkerhetserklæringer:

- Bruk av hygienetrekk på øreputene kan påvirke hørselvernets akustiske egenskaper.
- Dette produktet kan bli negativt påvirket av enkelte kjemiske stoffer. Ytterligere opplysninger kan fås ved henvendelse til produsenten.
- Disse hørselvernene med nakkebøyle er av de største størrelsene. Hørselvern som er i samsvar med EN 352-1, har middels, liten eller stor størrelse. Hørselvern med middels størrelse vil passe de fleste brukere. Hørselvern med liten eller stor størrelse er designet for å passe brukere som ikke kan bruke middels størrelse.
- Disse hjelmmonterte hørselvernene er av de største størrelsene. Hjelmonterte hørselvern som er i samsvar med EN 352-3, har middels, liten eller stor størrelse. Hjelmonterte hørselvern med middels størrelse er designet for å passe de fleste brukere. Hjelmonterte hørselvern med liten eller stor størrelse er designet for å passe brukere som ikke kan bruke middels størrelse.

### FORSIKTIG

- For støymiljøer som domineres av frekvenser under 500 Hz, bør man bruke det C-vektede omgivelsesstøynivået.
- Bruk alltid produktspesifikke 3M reservedeler. Bruk av uautoriserte reservedeler kan redusere den beskyttelsen som produktet gir. For mer informasjon om reservedeler og tilbehør, vennligst kontakt 3M tekniske service.

### MERK

- Når hørselvernet brukes som beskrevet i denne bruksanvisningen, bidrar det til å redusere eksponering for både kontinuerlig støy, f.eks. støy fra industri, kjøretøy og fly, og svært kraftig impulsstøy, f.eks. skuddstøy. Det er vanskelig å forutsi den påkrevde og/eller faktiske beskyttelsen av hørselen som oppnås ved eksponering for impulsstøy. Når det gjelder skuddstøy, vil våpentypen, antall skuddserier, riktig valg, tilpasning og bruk av hørselvern, riktig vedlikehold av hørselvernet og andre variabler påvirke ytelsen. Hvis du vil vite mer om beskyttelse mot impulsstøy, se [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Selv om hørselvern kan anbefales for å beskytte mot skadelige effekter av impulsstøy, er støyreduksjonsverdiene (NRR) basert på demping av kontinuerlig støy og de angir kanskje ikke nøyaktig den beskyttelsen man oppnår mot impulsstøy.
- Dette hørselvernet leveres med elektrisk audioinnang. Før bruk bør brukeren sjekke at den fungerer som det skal. Hvis det oppdages forstyrrelser eller defekter, bør brukeren lese produsentens råd.
- I Canada må brukere av vernehjelmer i kombinasjon med hørselvern følge CSA Standard Z94.1 for industrielle vernehjelmer.

## 3. GODKJENNINGER

3M Svenska AB erklærer herved at dette headsetet av PPE-type er i samsvar med EU-forordning 2016/425 og andre aktuelle direktiver slik at kravene til CE-merking er oppfylt.

Det personlige verneutstyret revideres årlig av SGS Fimko Ltd., Takomotie 8, FI-00380 Helsingfors, Finland, bemyndiget organ nr. 0598 og typegodkjennes av PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, DE-26389 Wilhelmshaven, Tyskland, bemyndiget organ nr. 1974.

Produktet er blitt testet og godkjent i samsvar med EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 og EN 352-6:2002.

Gjeldende lovgivning kan fastslås ved å lese samsvarserklæringen (DoC) på [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Samsvarserklæringen inneholder også noen andre typegodkjenninger som er relevante. Når du henter samsvarserklæringen, vennligst finn ditt delenummer. Hørselvernets delenummer finnes nederst på den ytre kanten på en av ørekoppeene. Se OVERSIKT.

Du kan få et eksemplar av samsvarserklæringen og annen påkrevd informasjon i direktivene ved å kontakte 3M i det landet der du kjøpte produktet. For kontaklinformasjon, se de siste sidene i denne bruksanvisningen.

Dette produktet inneholder elektriske og elektroniske komponenter og må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall. Vennligst følg lokale regler for kassering av elektrisk og elektronisk utstyr. (Fig. 4:A)

### 3.1. FCC- OG IC-INFORMASJON

Denne enheten er i samsvar med del 15 i FCC-reglene og ISD Canadas lisensfrie spesifikasjoner for radiostandarder. Bruken er underlagt følgende to vilkår: (1) Denne enheten må ikke forårsake skadelig interferens, og (2) denne

enheten må akseptere eventuell interferens som mottas, inkludert interferens som kan føre til at enheten ikke fungerer som den skal.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. DEMPINGSVERDIER I LABORATORIUM

### 4.1. NORDAMERIKANSK STANDARD ANSI S3.19-1974

**ADVARSEL!** EPA i USA spesifiserer støyreduksjonsverdi (NRR) som et mål på hørselsvernets støyreduksjon. 3M gir imidlertid ingen garantier for at NRR er egnet til dette formålet. 3M anbefaler sterkt at man tester den personlige tilpasningen av hørselvern. Forskning antyder at mange brukere vil oppnå mindre støyreduksjon enn den eller de dempningsverdiene som er angitt på pakken på grunn av variasjon og ferdighet i tilpasning samt brukerens motivasjon. Se gjeldende forordninger eller veiledningen for hvordan du justerer de angitte dempningsverdiene. Det anbefales at støyreduksjonsverdien (NRR) reduseres med 50 % for at man bedre skal kunne anslå den typiske beskyttelsen.

### 4.2. EUROPEISK STANDARD EN 352

**ADVARSEL!** 3M anbefaler sterkt at man tester den personlige tilpasningen av hørselvern. Forskning antyder at mange brukere vil oppnå mindre støyreduksjon enn den eller de dempningsverdiene som er angitt på pakken på grunn av variasjon og ferdighet i tilpasning samt brukerens motivasjon. Se gjeldende forordninger eller veiledningen for hvordan du justerer de angitte dempningsverdiene. Hvis det ikke finnes gjeldende forordninger, anbefales det at støyreduksjonsverdien minskes slik at man bedre kan anslå den typiske beskyttelsen.

Støyreduksjonsverdien (SNR/(EU), NRR(NA)) ble beregnet med enheten slått av.

### 4.3. FORKLARING AV TABELLER

#### 4.3.1. DEMPNINGSTABELLER FRA LABORATORIETESTER

| Europeisk standard EN 352 |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| A:A                       | Hodebøyle med skumpute             |
| A:B                       | Hodebøyle med gelpute              |
| A:C                       | Hjelmfeste med skumpute            |
| A:D                       | Hjelmfeste med gelpute             |
| A:E                       | Nakkebøyle med skumpute            |
| A:1                       | Frekvens (Hz) (f)                  |
| A:2                       | Gjennomsnittlig dempning (dB) (Mf) |
| A:3                       | Standardavvik (dB) (sf)            |
| A:4                       | Antatt beskyttelsesverdi, APV (dB) |

|     |                                                                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:5 | H = Anslått hørselbeskyttelse for lyder med høy frekvens ( $f \geq 2000$ Hz).                       |
|     | M = Anslått hørselbeskyttelse for lyder med middels høy frekvens ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|     | L = Anslått hørselbeskyttelse for lyder med lav frekvens ( $f \leq 500$ Hz).                        |

| NA Standard ANSI S3.19-1974 |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| B:A                         | Hodebøyle med skumpute             |
| B:B                         | Hjelmfeste med skumpute            |
| B:C                         | Nakkebøyle med skumpute            |
| B:1                         | Frekvens (Hz) (f)                  |
| B:2                         | Gjennomsnittlig dempning (dB) (Mf) |
| B:3                         | Standardavvik (dB) (sf)            |

Feil tilpasning av hørselvernet vil gjøre det mindre effektivt når det gjelder å dempe støy. Se de vedlagte instruksjonene for riktig tilpasning.

Selv om hørselvern kan anbefales for å beskytte mot skadelige effekter av impulsstøy, er støyreduksjonsverdiene (NRR) basert på dempning av kontinuerlig støy og de angir kanskje ikke nøyaktig den beskyttelsen man oppnår mot impulsstøy som f.eks. skuddstøy (ordlyd påkrevd av EPA).

Det støynivået som når en persons øre når hørselvernet brukes i henhold til instruksjonene, tilsvarer omtrent differansen mellom det A-vektede omgivelsesstøynivået og støyreduksjonsverdien.

Eksempel:

- Omgivelsesstøynivået som måles ved øret, er 92 dB(A).
- Støyreduksjonsverdien er 24 dB.
- Støynivået som når øret, er ca. 68 dB(A).

| ANZ-standarder AZ/NZS 1270:2002 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| C:A                             | Hodebøyle med skumpute                |
| C:B                             | Hjelmfeste med skumpute               |
| C:C                             | Nakkebøyle med skumpute               |
| C:1                             | Frekvens (Hz) (f)                     |
| C:2                             | Gjennomsnittlig dempning (dB) (Mf)    |
| C:3                             | Standardavvik (dB) (sf)               |
| C:4                             | Gjennomsnitt minus standardavvik (dB) |

#### 4.3.2. EKSTERNE LYDINNGANGSNIVÅER

| Standard EN 352-6 |                    |
|-------------------|--------------------|
| D:1               | Inngang            |
| D:2               | SPL                |
| D:3               | Standardavvik (dB) |

### 4.3.3. KOMPATIBLE INDUSTRIELLE VERNEHJELMER

|            |                                                |
|------------|------------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Hjelmfeste med skumpute                        |
| <b>E:B</b> | Hjelmfeste med gelpute                         |
| <b>E:1</b> | Vernehjelmprodusent                            |
| <b>E:2</b> | Vernehjelmmodell                               |
| <b>E:3</b> | Vernehjelmfeste                                |
| <b>E:4</b> | Hodestørrelse: S = liten, M = medium, L = stor |

#### For Europa, Australia og New Zealand

Dette hørselvernet bør festes på, og bare brukes med, de vernehjelmer for industrien som er oppført i Tabell E:A og E:B. Dette hørselvernet er testet i kombinasjon med følgende industrielle vernehjelmer, og kan gi ulike beskyttelsesnivåer hvis det brukes med andre vernehjelmer.

#### For Nord-Amerika

Ved valg av tilbehør til personlig åndedrettsvernustyr, f.eks. hørselvern festet til vernehjelm, vennligst se NIOSH godkjenningsetiketten eller kontakt 3Ms tekniske service for å få informasjon om godkjente konfigurasjoner.

## 5. OVERSIKT

### 5.1. HODEBØYLE (FIG. 1)

Artikkelnumre:

HT52A-112 (kun lytting)

MT74H52A-110 (mikrofon)

MT74H52A-111 (mikrofon og PTT-knapp)

- 1:A** Kabel (PE, TPE)
- 1:B** Støttearm for ørekopp (rustfritt stål)
- 1:C** Topunktsfeste (POM)
- 1:D** Delenummer
- 1:E** Talemikrofon (ABS, PA)
- 1:F** Justerbar skrue
- 1:G** Pute (PVC-folie og PUR-skum)
- 1:H** Skumfôring (PUR-skum)
- 1:J** Ørekopp (ABS, (2K-form))
- 1:K** PTT-knapp
- 1:L** Hodebøyle
- 1:M** Kabelkontakt (nikkelbelagt messing)

### 5.2. VERNEHJELMFESTE (FIG. 2)

Artikkelnumre:

HT52P3E-112 (kun lytting)

MT74H52P3E-110 (mikrofon)

MT74H52P3E-111 (mikrofon og PTT-knapp)

- 2:A** Topunktsfeste (POM)
- 2:B** Delenummer
- 2:C** Talemikrofon (ABS, PA)
- 2:D** Justerbar skrue
- 2:E** Pute (PVC-folie og PUR-skum)
- 2:F** Skumfôring (PUR-skum)
- 2:G** Kabelkontakt (nikkelbelagt messing)
- 2:H** Ørekopp (ABS, (2K-form))
- 2:J** PTT-knapp
- 2:K** Støttearm for ørekopp (rustfritt stål)
- 2:L** Bakplate
- 2:M** Vernehjelmfeste
- 2:N** Kabel (PE, TPE)

### 5.3. NAKKEBØYLE (FIG. 3)

Artikkelnumre:

HT52B-112 (kun lytting)

MT74H52B-110 (mikrofon)

MT74H52B-111 (mikrofon og PTT-knapp)

- 3:A** Ørekopp (ABS, (2K-form))
- 3:B** Delenummer
- 3:C** Talemikrofon (ABS, PA)
- 3:D** Justerbar skrue
- 3:E** Skumfôring (PUR-skum)
- 3:F** Pute (PVC-folie og PUR-skum)
- 3:G** Hoderemmer (borrelås)
- 3:H** Kabel (PE, TPE)
- 3:J** PTT-knapp
- 3:K** Støttearm for ørekopp (rustfritt stål)
- 3:L** Kabelkontakt (nikkelbelagt messing)

## 6. FORKLARING AV SYMBOLER

**4:A** Miljømerke. Dette produktet inneholder elektriske og elektroniske komponenter og må ikke kasseres sammen med husholdningsavfall. Vennligst følg lokale regler for kassering av elektrisk og elektronisk utstyr.

**4:B** Gjenvinningssymbol. Lever dette produktet til gjenvinning på en avfallsstasjon for elektrisk og elektronisk utstyr.

**MERK:** Det kan finnes andre symboler/dekaler på produktet på grunn av sertifiseringskrav for visse forretningsområder.

## 7. TILPASNING AV HEADSETET

Inspiser hørselvernet nøye før hver gang det brukes. Hvis det er skadet, velg et uskadet hørselvern i stedet eller unngå støyende miljøer.

### 7.1. HODEBØYLE

#### 7.1.1. SETTE HEADSETET I DRIFTSPOSISJON

1. Vipp toppen av ørekoppene utover. (Fig. 5:A)

**MERK:** Kontroller at kabelen ligger på utsiden av hodebøylen. (Fig. 5:K)

2. Plasser ørekoppene i posisjon over ørene. (Fig. 5:U)

**MERK:** Kontroller at hodebøylen er plassert på tvers av toppen av hodet. (Fig. 5:U)

#### 7.1.2. JUSTERE HØYDEN PÅ ØREKOPPENE

- Hold i ørekoppen og skyv støttearmene opp eller ned. (Fig. 5:B)

### 7.2. VERNEHJELM

#### 7.2.1. MONTERE HEADSETET TIL ET VERNEHJELMFESTE

1. Hold i hørselvernet og skyv på bakplaten inntil hørselvernet låser seg fast i posisjon. (Fig. 5:C)
2. Drei bakplaten til stående posisjon. (Fig. 5:D)
3. Før bakplaten inn i sporet på vernehjelmen. (Fig. 5:E)
4. Skyv på bakplaten inntil den låser seg fast i posisjon.
5. Roter hørselvernet for å sette headsetet i driftsposisjon. (Fig. 5:F)

### 7.2.2. SETTE HEADSETET I DRIFTSPOSISJON

- Skyv støttearmene for ørekoppene innover inntil hørselvernet låser seg fast i posisjon. (Fig. 5:G)

### 7.2.3. SETTE HEADSETET I VENTILASJONSPOSISJON

- Trekk ørekoppene oppover og utover inntil hørselvernet låser seg fast i posisjon. (Fig. 5:H)

### 7.2.4. SETTE HEADSETET I STAND BY-POSISJON

1. Sett headsetet i ventilasjonsmodus.
2. Drei hørselvernet bakover langs siden av vernehjelm. (Fig. 5:J)

**MERK:** Kontroller at ørekoppene ikke plasseres mot vernehjelm når headsetet settes i standby-posisjon.

### 7.2.5. JUSTERE HØYDEN PÅ ØREKOPPENE

- Hold i støttearmene for ørekoppene og skyv ørekoppene opp eller ned. (Fig. 5:L)

## 7.3. NAKKEBØYLE

### 7.3.1. SETTE HEADSETET I DRIFTSPOSISJON

1. Plasser nakkebøylen rundt nakken.
2. Plasser ørekoppene i posisjon over ørene. (Fig. 5:M)
3. Plasser hoderemmen på toppen av hodet.
4. Legg hoderemmene over hverandre for å låse ørekoppenes posisjon. (Fig. 5:N)

**MERK:** Kontroller at hoderemmene er plassert på tvers av toppen av hodet. (Fig. 5:U)

## 7.4. MIKROFON

For å maksimere talemikrofonens ytelse i støyfulle områder bør den plasseres svært nær munnen (mindre enn 3 mm).

### 7.4.1. INSTALLERE BESKYTTELSESTEIPEN

1. Klipp til 10 cm av beskyttelsesteipen. (Fig. 5:P) Se TILBEHØR.
2. Ta av filmen som beskytter limet.
3. Vikle beskyttelsestrekket rundt mikrofonen. (Fig. 5:Q)
4. Press beskyttelsesteipen fast. (Fig. 5:R)

### 7.4.2. JUSTERE MIKROFONEN

1. Fold mikrofonen mot den ene munnviken.
2. Løsne justeringsskruen. (Fig. 5:S)
3. Still inn avstanden for mikrofonen (mindre enn 3 mm). (Fig. 5:T)
4. Trekk til justeringsskruen.

## 8. INSTRUKSJONER FOR BRUK

### 8.1. BRUKSTEMPERATUR

- Hodebøyle: -20 °C (-4 °F) til 50 °C (122 °F).
- Vernehjelm: -20 °C (-4 °F) til 50 °C (122 °F).
- Nakkebøyle: -20 °C (-4 °F) til 50 °C (122 °F)

### 8.2. KOBLE TIL PRODUKTET

1. Trykk på låseknappen på kabelen og koble kabelen til headsetet. (Fig. 6:A)

**MERK:** Kontroller at du bruker rett kabel til headsetet. Se instruksjonen på kabelens emballasje.

2. Skru ned radioens volum.
3. Koble kabelen til radioen eller PTT-adapteren.
4. Utfør en funksjonstest før du går inn i et støyende miljø.

## 8.3. BRUKE PUSH-TO-TALK-FUNKSJONEN (PTT)

PTT-funksjonen brukes til toveis radiokommunikasjon. Bruk den innebygde PTT-knappen, en PTT-adapter eller PTT-knappen på radioen.

1. Trykk på PTT-knappen når du snakker inn i mikrofonen. (Fig. 6:B)

2. Slipp PTT-knappen når du er ferdig å snakke.

**MERK:** Kontroller at du ikke trykker på PTT-knappen når du ikke snakker inn i mikrofonen.

## 9. FEILSØKING

| Problem                   | Løsning                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Jeg kan ikke høre andre.  | Skr opp volumet.                                                           |
|                           | Kontroller at headsetet er korrekt koblet til radioen.                     |
|                           | Kontroller at PTT-knappen ikke er trykket inn.*                            |
| Andre kan ikke høre meg.* | Kontroller at korrekt radiokanal er valgt på radioen.                      |
|                           | Kontroller at headsetet er korrekt koblet til radioen eller PTT-adapteren. |
|                           | Mikrofonen er plassert for langt unna munnen.                              |
|                           | Kontroller at PTT-adapteren er korrekt koblet til radioen.                 |
|                           | Kontroller at PTT-knappen er trykket inn når du snakker inn i mikrofonen.  |
|                           | Kontroller at korrekt radiokanal er valgt på radioen.                      |

\*For produkter med mikrofon og PTT-knapp eller PTT-adapter.

## 10. OPPBEVARING OG KASSERING

### 10.1. OPPBEVARING

- Oppbevar produktet på et rent og tørt sted før og etter bruk.
- Oppbevar alltid produktet i den originale emballasjen og hold det borte fra kilder til direkte varme eller sollys, støv og skadelige kjemikalier.
- Temperaturområde for oppbevaring: -20 °C (-4 °F) til 40 °C (104 °F).
- Relativ fuktighet: < 90 %
- Versjoner med hodebøyle og nakkebøyle: Sørg for at det ikke brukes kraft på hodebøylen eller nakkebøylen og at putene ikke sammenpresses.
- Versjon med hjelmfeste: Kontroller at hørselvernet er i posisjonen for arbeidsmodus (se figur 5:G) og at putene ikke sammenpresses.

## 10.2. KASSERING

- Følg nasjonale regler.
- Bruk det lokale gjenvinningsystemet for elektronisk utstyr.

## 11. VEDLIKEHOLD

### 11.1. RENGJØRE PRODUKTET

- Bruk en klut fuktet med såpe og varmt vann til å rengjøre ørekoppene, hodebøylen og øreputene.  
**FORSIKTIG:** Nedsenk IKKE hørselvernet i vann.
- Hvis hørselvernet blir vått, vend øreklokkene utover, ta av øreputene og skumføringene, og la alt tørke før du setter det sammen igjen. Se TAAV OG SKIFTE UT ØREPUTENE.
- Undersøk øreputene og skumføringene regelmessig med tanke på skader. En skadet ørepute må skiftes ut. Se TILBEHØR.
- Skift skumføringene og øreputene minst to ganger i året.

### 11.2. TA AV OG SKIFTE UT ØREPUTENE

1. Hold i den indre kanten av øreputen og trekk rett utover. (Fig. 7:A)
2. Ta ut den gamle øreputen og sett inn den nye øreputen i ørekoppen. (Fig. 7:B)
3. Press øreputen på plass. (Fig. 7:E)

**FORSIKTIG:** Kontroller at øreputens trekk ikke kommer i klem mellom ørekoppen og øreputen. (Fig. 7:F)

### 11.3. TA AV OG SKIFTE UT SKUMFØRINGENE

1. Ta av øreputene.
2. Ta av skumføringene. (Fig. 7:C)
3. Sett inn skumføringen i ørekoppen som vist på illustrasjonen. (Fig. 7:D)
4. Fest øreputene.

### 11.4. SKIFTE UT VERNEHJELMADAPTEREN

De korrekte vernehjelmadapterne er vist i Tabell E.

1. Ta av skruene på vernehjelmfestet. (Fig. 7:G)
2. Ta av vernehjelmadapteren.
3. Fest den nye vernehjelmadapteren som vist i instruksjonene på emballasjen.

## 12. TILBEHØR

**MERK:** Tilbehørene oppført nedenfor er beregnet på ikke-egensikre produkter. For godkjente reservedeler og tilbehør for egensikre produkter, se den separate sikkerhetsguiden som er vedlagt i produktpakken.

| Navn                          | Type          |
|-------------------------------|---------------|
| Hygienesett                   | HY84          |
| Gelringer                     | HY80          |
| Beskyttelsesteip for mikrofon | HYM1000       |
| Kabler                        | FLX2**        |
| PTT-adapter                   | FL4000-serien |
|                               | FL5000-serien |

For mer informasjon om reservedeler og tilbehør, vennligst kontakt 3M tekniske service. Se kontaktinformasjon på siste side i denne bruksanvisningen.

## 13. GARANTI OG BEGRENSET ANSVAR

**MERK:** Følgende erklæringer gjelder ikke i Australia og New Zealand. Forbrukere bør kreve sine lovfestede rettigheter.

### 13.1. GARANTI

Dersom et produkt fra 3M Personal Safety Division er defekt i materiale, utførelse eller ikke samsvarer med enhver uttrykt garanti for et bestemt formål, skal 3Ms eneste forpliktelse og din eneste rettighet være følgende, alt etter hva 3M velger: å reparere, erstatte eller refundere kjøpsprisen for deler eller produkter dersom du gir beskjed innenfor fristen og kan dokumentere at produktet er blitt oppbevart, vedlikeholdt og brukt i samsvar med 3Ms skriftlige instruksjoner.

MED UNNTAK AV DER DETTE ER FORBUDT I HENHOLD TIL LOVEN GJELDER KUN DENNE GARANTIE, OG I STEDET FOR UTTRYKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE GARANTIER OM SALGBARHET, EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL ELLER ANDRE GARANTIER OM KVALITET, ELLER GARANTIER SOM OPPSTÅR SOM FØLGE AV FORRETNINGER, SEDVANE ELLER HANDELSBRUK, MED UNNTAK AV BRUDD PÅ PATENTRETTIGHETER.

3M har ingen forpliktelser i henhold til denne garantien når det gjelder ethvert produkt som er defekt som følge av utilstrekkelig eller feilaktig oppbevaring, håndtering eller vedlikehold; som følge av at man ikke har fulgt instruksjonene for produktet; eller som følge av modifikasjoner eller skade på produktet forårsaket av ulykke, skjodesløshet eller misbruk.

### 13.2. BEGRENSET ANSVAR

MED UNNTAK AV DER DETTE ER FORBUDT I HENHOLD TIL LOVEN, SKAL 3M UNDER INGEN OMSTENDIGHETER KUNNE HOLDES ANSVARLIG FOR DIREKTE, INDIREKTE, SPESIELLE, TILFELDIGE ELLER SEKUNDÆRE TAP ELLER SKADER (INKLUDERT TAPT FORTJENESTE) SOM FØLGE AV BRUKEN AV DETTE PRODUKTET, UAVHENGIG AV HVILKEN RETTSTEORI SOM FORFEKTES. FORPLIKTELSENE SOM ER ANGITT HER, GJELDER EKSKLUSIVT.

### 13.3. MODIFISERING IKKE TILLATT

Det må ikke utføres modifikasjoner på denne enheten uten at det foreligger skriftlig tillatelse fra 3M Company. Uautoriserte modifikasjoner kan oppheve garantien og brukerens tillatelse til å bruke enheten.

## Zestaw nagłówny 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (wszystkie wersje produktu)-110 (Mikrofon)

MT74H52 (wszystkie wersje produktu)-111 (Mikrofon z funkcją PTT)

HT52 (wszystkie wersje produktu)-112 (Tylko odsłuch)

## 1. WPROWADZENIE

Gratulujemy i dziękujemy, że wybraliście Państwo rozwiązanie komunikacyjne firmy 3M™ PELTOR™ ! Witamy w nowej generacji komunikacyjnych urządzeń ochronnych.

### 1.1. ZASTOSOWANIE

Opisywane zestawy nagłowne 3M™ PELTOR™ zostały zaprojektowane w celu zapewnienia pracownikom ochrony przed wysokim poziomem natężenia hałasu i dźwięków oraz umożliwienia odsłuchu dźwięku lub komunikacji za pomocą podłączonych urządzeń komunikacyjnych. Wszyscy użytkownicy urządzenia powinni przeczytać i zrozumieć treść dostarczonej instrukcji oraz zapoznać się ze specyfiką obsługi urządzenia.

## 2. BEZPIECZEŃSTWO

### 2.1. WAŻNE

Przed użyciem prosimy przeczytać i zastosować się do informacji zawartych w niniejszej instrukcji. Prosimy zachować instrukcję do wykorzystania w przyszłości. Aby uzyskać dodatkowe informacje skontaktuj się z Działem Obsługi Technicznej 3M. Zapoznaj się z danymi kontaktowymi podanymi na ostatniej stronie niniejszego podręcznika.

### 2.2. ISKROBEZPIECZEŃSTWO

Zestaw nagłówny 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A -112-50, HT52B -112-50 i HT52P3E -112-50 spełnia warunki iskrobezpieczeństwa dla użytku w atmosferach potencjalnie wybuchowych. Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie, aby iskrobezpieczny zestaw 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 oraz jego akcesoria były eksploatowane w wyznaczonych strefach, zgodnie z klasyfikacją dopuszczonych obszarów oraz treścią niniejszej instrukcji. Niezastosowanie się do powyższego może skutkować poważnym urazem lub śmiercią. Klasyfikacja zatwierdzonych obszarów oraz dodatkowe informacje na temat iskrobezpieczeństwa zostały zawarte w osobnej instrukcji bezpieczeństwa dołączonej do opakowania produktu.

Jeśli istnieje jakiegokolwiek ryzyko, że bezpieczeństwo lub konstrukcja urządzenia zostały narażone na szwank, jednostka musi zostać wyłączona z eksploatacji i bezzwłocznie usunięta z atmosfery potencjalnie wybuchowej. Należy podjąć zdecydowane działanie w zakresie uniemożliwienia przypadkowego ponownego wprowadzenia takiego urządzenia do eksploatacji. W celu przeprowadzenia serwisu lub naprawy należy się skontaktować z Działem Obsługi Technicznej firmy 3M.



## OSTRZEŻENIE!

**Aby zmniejszyć ryzyko spowodowania wybuchu, które – jeśli nie zostanie zażegnane – może doprowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci:**

- Upewnij się, że zestaw nagłówny 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 i jego iskrobezpieczne akcesoria są eksploatowane i przechowywane wyłącznie w sklasyfikowanych strefach, zgodnie z oznaczeniem na sprzęcie.
- Nigdy nie podłączaj do zestawu elementów elektronicznych ani urządzeń podczas przebywania w środowisku zagrożonym wybuchem.
- Do zestawu należy podłączać wyłącznie części zamienne i akcesoria 3M™ PELTOR™ wymienione w osobnej instrukcji bezpieczeństwa dołączonej do opakowania produktu. STOSOWANIE INNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH MOŻE OBNIŻYĆ POZIOM ISKROBEZPIECZEŃSTWA ZESTAWU.
- Dokonując naprawy, korzystaj wyłącznie z autoryzowanego serwisu 3M™ PELTOR™.
- Nie używaj zestawu ani akcesoriów w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek uszkodzenia lub awarii.



## OSTRZEŻENIE!

- Ten ochronnik słuchu pomaga zmniejszyć ryzyko narażenia na niebezpieczny poziom natężenia hałasu oraz inne głośne dźwięki. Nieprawidłowe użytkowanie lub niestosowanie środków ochrony słuchu przez pełen czas pracy w warunkach o wysokim natężeniu hałasu może doprowadzić do uszkodzenia lub utraty słuchu. W celu prawidłowej eksploatacji urządzenia skontaktuj się ze swoim przełożonym i zapoznaj się z instrukcją obsługi lub zadzwon do Działu Obsługi Technicznej 3M. Jeśli czujesz, że Twój słuch jest przytłumiony lub słyszysz dzwonienie albo brzęczenie podczas lub po ekspozycji na hałas (w tym strzały z broni palnej), lub podejrzewasz problemy ze słuchem z innego powodu, natychmiast opuść głośne otoczenie i skonsultuj się z lekarzem i/lub Twoim przełożonym.

**Niezastosowanie się do niniejszych instrukcji może skutkować poważnym urazem lub śmiercią:**

- Słuchanie komunikacji audio może obniżyć zdolność oceny sytuacji oraz osłabić możliwość usłyszenia sygnałów ostrzegawczych. Należy zachować czujność i dostosować głośność komunikacji audio do najniższego akceptowalnego poziomu.
- Aby zmniejszyć ryzyko związane z wybuchem, nie należy używać nieiskrobezpiecznych produktów i akcesoriów w atmosferze potencjalnie wybuchowej.

**Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji może obniżyć poziom ochrony zapewnianej przez ochronnik słuchu i doprowadzić do ubytku lub utraty słuchu:**

- Firma 3M zaleca przeprowadzenie indywidualnej próby dopasowania ochronnika słuchu. Badania dowodzą, że odczuwana przez użytkowników ochrona przed hałasem może być słabsza niż sugerują wartości tłumienia wskazane na opakowaniu ze względu na różnice w dopasowaniu sprzętu, różne umiejętności w zakresie dopasowywania oraz motywację użytkownika. W celu odpowiedniego dostosowania wartości tłumienia należy odnieść się do właściwych przepisów lub wytycznych. W przypadku braku obowiązujących przepisów w tym



zakresie zaleca się ograniczyć wartości tłumienia w celu lepszego oszacowania właściwego poziomu ochrony.

- Agencja Ochrony Środowiska USA do pomiaru redukcji hałasu w ochronnikach słuchu stosuje wskaźnik NRR. 3M nie udziela jednak gwarancji w kontekście stosowania wskaźnika NRR do tego celu. Firma 3M zaleca przeprowadzenie indywidualnej próby dopasowania ochronnika słuchu. Badania dowodzą, że odczuwana przez użytkowników ochrona przed hałasem może być słabsza niż sugerują wartości tłumienia wskazane na opakowaniu ze względu na różnice w dopasowaniu sprzętu, różne umiejętności w zakresie dopasowywania oraz motywację użytkownika. W celu odpowiedniego dostosowania wartości tłumienia należy odnieść się do właściwych przepisów lub wytycznych. W celu lepszego oszacowania odpowiedniego poziomu ochrony zaleca się pomniejszyć wartość wskaźnika NRR o 50%.
- Upewnij się, że ochronnik słuchu jest odpowiednio dobrany, dopasowany, wyregulowany i sprawny. Nieprawidłowe dopasowanie urządzenia powoduje ryzyko osłabienia skuteczności tłumienia hałasu. Aby odpowiednio dopasować urządzenie, należy zastosować się do wskazówek zawartych w instrukcji.
- Przed każdym użyciem należy ochronnik słuchu dokładnie obejrzeć. Jeśli jest on uszkodzony należy wybrać nieuszkodzony ochronnik słuchu lub unikać przebywania w głośnym otoczeniu.
- W przypadku gdy niezbędne jest zastosowanie dodatkowych środków ochronnych (np. okularów ochronnych, aparatów filtrujących powietrze itp.), wybieraj elastyczne, niskoprofilowe zauszuki lub paski, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia nieszczelności poduszek nausznych. Usuń wszelkie elementy (np. czapka, biżuteria, włosy, słuchawki douszne, nakładki higieniczne itp.), które mogłyby mieć negatywny wpływ na szczelność poduszek nausznych, skutkując obniżeniem poziomu ochrony zapewnianej przez ochronnik słuchu.
- Nie wyginaj ani nie zmieniaj kształtu pałąka nagłownego lub nakarkowego oraz upewnij się, że siła z jaką zauszuki przylegają do głowy jest wystarczająca.
- Ochronniki słuchu, a w szczególności poduszki tłumiące, ulegają zużyciu i należy je regularnie sprawdzać pod kątem pęknięć, dziurkowania itp. Przy regularnym stosowaniu ochronnika należy wymieniać poduszki uszczelniające co najmniej dwa razy w roku, w celu zachowania odpowiedniego poziomu tłumienia, higieny i komfortu.
- Natężenie dźwięku na wyjściu elektrycznego obwodu audio w tym ochronniku słuchu może przekraczać dopuszczalny dzienny limit natężenia dźwięku. Należy dostosować głośność komunikacji audio do najniższego akceptowalnego poziomu. Natężenie dźwięku pochodzącego z dowolnego podłączonego urządzenia zewnętrznego, takiego jak radia dwukierunkowe i telefony, może przekraczać bezpieczny poziom i musi zostać odpowiednio ograniczone przez użytkownika. Zawsze używaj urządzeń zewnętrznych ustawiając je na najniższy możliwy poziom głośności, odpowiedni dla danej sytuacji, oraz ograniczaj czas ekspozycji na niebezpieczny poziom natężenia dźwięku, zgodnie z instrukcją pracodawcy i obowiązującymi przepisami. Jeśli czujesz, że Twój słuch jest przytłumiony lub słyszysz dzwonienie albo brzęczenie podczas lub po ekspozycji na hałas (w tym strzały z broni palnej) lub podejrzewasz problemy ze słuchem z innego

powodu, natychmiast przejdź do cichego obszaru i skonsultuj się z lekarzem i/lub swoim przełożonym.

- W przypadku niezastosowania się do powyższych wymagań, ochrona zapewniana przez ochronniki słuchu będzie poważnie osłabiona.



## OSTRZEŻENIE!

### EN 352 Informacje dotyczące bezpieczeństwa:

- Zastosowanie nakładek higienicznych w nausznikach może mieć wpływ na właściwości akustyczne ochronnika słuchu.
- Niektóre substancje chemiczne mogą mieć niekorzystny wpływ na produkt. Dodatkowe informacje można uzyskać u producenta.
- Niniejsze zestawy nakarkowe występują w rozmiarze dużym (L). Ochronniki słuchu zgodne z normą EN 352-1 są dostępne w rozmiarze średnim (M), małym (S) i dużym (L). Ochronnik o średnim rozmiarze jest odpowiedni dla większości użytkowników. Ochronniki w rozmiarze małym (S) i dużym (L) są zaprojektowane dla osób, którym nie pasuje ochronnik o rozmiarze średnim (M).
- Niniejszy ochronnik słuchu nakaskowy występuje w rozmiarze dużym (L). Nakaskowe ochronniki słuchu, zgodne z normą EN 352-3, są dostępne w rozmiarze średnim (M), małym (S) i dużym (L). Ochronniki nakaskowe w rozmiarze średnim (M) są odpowiednie dla większości użytkowników. Ochronniki nakaskowe w rozmiarze małym (S) i dużym (L) są zaprojektowane dla osób, którym nie pasuje ochronnik o rozmiarze średnim (M).

### UWAGA!

- W środowiskach o wysokim natężeniu hałasu, zdominowanych przez częstotliwości poniżej 500 Hz, należy odnosić się do poziomu zewnętrznego ciśnienia akustycznego mierzonego za pomocą krzywej ważenia C.
- Należy zawsze korzystać z części zamiennych marki 3M dedykowanych do danego produktu. Korzystanie z nieautoryzowanych części zamiennych może osłabić właściwości ochronne produktu. Aby uzyskać więcej informacji na temat części zamiennych i akcesoriów, skontaktuj się z Działem Obsługi Technicznej 3M.

### UWAGA!

- Niniejszy ochronnik słuchu, o ile jest eksploatowany zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi, pomaga minimalizować ryzyko związane z narażeniem na hałas ciągly (np. hałas przemysłowy, hałas generowany przez pojazdy kołowe i samoloty), a także głośnie dźwięki charakterystyczne dla hałasu impulsowego (np. strzały z broni palnej). Trudno przewidzieć wymagane i/lub rzeczywiste środki ochrony słuchu podczas ekspozycji na hałas impulsowy. W przypadku strzałów z broni palnej, wpływ na to ma rodzaj broni, ilość wystrzałów, odpowiedni dobór środków ochrony słuchu, dopasowanie sprzętu do ciała, odpowiednia konserwacja sprzętu oraz inne czynniki. Aby dowiedzieć się więcej na temat ochrony słuchu w przypadku ekspozycji na hałas impulsowy, odwiedź stronę internetową [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Mimo iż ochronniki słuchu mogą być rekomendowane jako

produkt ochronny zapobiegający efektom narażenia na hałas impulsowy, Wskaźnik Redukcji Hałasu (NRR) odnosi się do wartości tłumienia hałasu ciągłego i nie stanowi wystarczającej gwarancji ochrony przeciw efektom hałasu impulsowego.

- Ten ochronnik słuchu posiada elektryczne wejście audio. Przed użyciem użytkownik powinien zapoznać się ze sposobem obsługi urządzenia. W przypadku stwierdzenia zakłóceń lub awarii, użytkownik powinien skorzystać z zaleceń producenta.
- W Kanadzie użytkownicy kasków połączonych z ochronnikiem słuchu podlegają wymogom normy CSA Standard Z94.1 dotyczącej przemysłowych ochronnych nakryć głowy.

### 3. ATESTY

Firma 3M Svenska AB niniejszym oświadcza, że zestaw sprzętu ochrony osobistej jest zgodny z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz innych stosownych dyrektyw niezbędnych do spełnienia wymogów oznakowania CE.

Niniejszy sprzęt ochrony osobistej jest poddawany corocznej kontroli przez SGS Fimko Ltd., Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finlandia, jednostka notyfikowana nr 0598 oraz jest objęty homologacją typu wydawaną przez PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389, Wilhelmshaven, Niemcy, jednostka notyfikowana nr 1974.

Produkt został przetestowany i zatwierdzony do użytku zgodnie z normami: EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 oraz EN 352-6:2002.

Obowiązujące ustawodawstwo zostało określone w Deklaracji zgodności dostępnej pod adresem [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Deklaracja zgodności zawiera również informacje dotyczące innych akcesoriów zatwierdzonych do użytku ze sprzętem. W celu identyfikacji Deklaracji zgodności należy znaleźć numer partii. Numer partii Twojego ochronnika słuchu widnieje na zewnętrznej krawędzi jednego z naszników. Patrz ZARYS OGÓLNY.

Kopię Deklaracji zgodności oraz dodatkowe informacje, wymagane zgodnie z dyrektywami, można również uzyskać w oddziałach firmy 3M w kraju dokonania zakupu. Dane do kontaktu znajdują się na ostatnich stronach niniejszej Instrukcji.

Niniejszy produkt zawiera części elektryczne i elektroniczne, w związku z tym nie należy usuwać go wraz z innymi odpadami bytowymi. Prosimy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami prawa odnośnie usuwania i użycia sprzętu elektrycznego i elektronicznego. (Rys. 4:A)

#### 3.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE FCC ORAZ IC

Niniejsze urządzenie jest zgodne z rozdziałem 15 wytycznych Federalnej Komisji Łączności (FCC) oraz bezlicencyjnymi specyfikacjami norm radiowych organizacji ISED Canada. Korzystanie z urządzenia jest dopuszczalne pod dwoma warunkami: (1) Niniejsze urządzenie nie może być źródłem szkodliwych zakłóceń oraz (2) musi być zdolne do przyjmowania wszelkich odbieranych zakłóceń, także takich, które mogą powodować niepożądane funkcjonowanie.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. WARTOŚCI TŁUMIENIA W WARUNKACH LABORATORYJNYCH

### 4.1. NORMA PÓŁNOCNOAMERYKAŃSKA ANSI S3.19-1974

**OSTRZEŻENIE!** Agencja Ochrony Środowiska USA do pomiaru redukcji hałasu w ochronnikach słuchu stosuje wskaźnik NRR. 3M nie udziela jednak gwarancji w kontekście stosowania wskaźnika NRR do tego celu. Firma 3M zaleca przeprowadzenie indywidualnej próby dopasowania ochronnika słuchu. Badania dowodzą, że odczuwana przez użytkowników ochrona przed hałasem może być słabsza niż sugerują wartości tłumienia wskazane na opakowaniu ze względu na różnice w dopasowaniu sprzętu, różne umiejętności w zakresie dopasowywania oraz motywację użytkownika. W celu odpowiedniego dostosowania wartości tłumienia należy odnieść się do właściwych przepisów lub wytycznych. W celu lepszego oszacowania odpowiedniego poziomu ochrony zaleca się pomniejszyć wartość wskaźnika NRR o 50%.

### 4.2. NORMA EUROPEJSKA EN 352

**OSTRZEŻENIE!** Firma 3M zaleca przeprowadzenie indywidualnej próby dopasowania ochronnika słuchu. Badania dowodzą, że odczuwana przez użytkowników ochrona przed hałasem może być słabsza niż sugerują wartości tłumienia wskazane na opakowaniu ze względu na różnice w dopasowaniu sprzętu, różne umiejętności w zakresie dopasowywania oraz motywację użytkownika. W celu odpowiedniego dostosowania wartości tłumienia należy odnieść się do właściwych przepisów lub wytycznych. W przypadku braku obowiązujących przepisów w tym zakresie zaleca się ograniczyć wartości tłumienia w celu lepszego oszacowania właściwego poziomu ochrony.

Wartości tłumienia (SNR/(UE), NRR(Am, Pln.)) zostały uzyskane przy wyłączonym urządzeniu.

### 4.3. OBJAŚNIENIE DO TABELI

#### 4.3.1. TABELE WARTOŚCI TŁUMIENIA UZYSKANYCH W WARUNKACH LABORATORYJNYCH

| Norma europejska EN 352 |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| A:A                     | Pałak nagłowny z poduszką piankową     |
| A:B                     | Pałak nagłowny z poduszką żelową       |
| A:C                     | Mocowanie do kasku z poduszką piankową |
| A:D                     | Mocowanie do kasku z poduszką żelową   |
| A:E                     | Pałak nakarkowy z poduszką piankową    |
| A:1                     | Częstotliwość (Hz) (f)                 |
| A:2                     | Średnia wartość tłumienia (dB) (Mf)    |
| A:3                     | Odchylenie standardowe (dB) (sf)       |
| A:4                     | Oczekiwana wartość tłumienia, APV (dB) |

|            |                                                                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:5</b> | H = estymacja skuteczności ochrony słuchu dla dźwięków o wysokiej częstotliwości ( $f \geq 2000$ Hz).               |
|            | M = estymacja skuteczności ochrony słuchu dla dźwięków o średniej częstotliwości ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|            | L = estymacja skuteczności ochrony słuchu dla dźwięków o niskiej częstotliwości ( $f \leq 500$ Hz).                 |

| Norma północnoamerykańska ANSI S3.19-1974 |                                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>B:A</b>                                | Pałak nagłowny z poduszką piankową     |
| <b>B:B</b>                                | Mocowanie do kasku z poduszką piankową |
| <b>B:C</b>                                | Pałak nakarkowy z poduszką piankową    |
| <b>B:1</b>                                | Częstotliwość (Hz) (f)                 |
| <b>B:2</b>                                | Średnia wartość tłumienia (dB) (Mf)    |
| <b>B:3</b>                                | Odchylenie standardowe (dB) (sf)       |

Nieprawidłowe dopasowanie urządzenia powoduje ryzyko osłabienia skuteczności tłumienia hałasu. Aby odpowiednio dopasować urządzenie, należy zastosować się do wskazówek zawartych w instrukcji.

Mimo iż ochronniki słuchu mogą być rekomendowane jako produkt ochronny zapobiegający efektem narażenia na hałas impulsowy, Wskaźnik Redukcji Hałasu (NRR) odnosi się do wartości tłumienia hałasu ciągłego i nie stanowi wystarczającej gwarancji ochrony przeciw efektom hałasu impulsowego, np. strzałów z broni palnej (sformułowanie według kryteriów EPA).

Wartość natężenia hałasu dostającego się do ucha użytkownika, w przypadku prawidłowej eksploatacji ochronnika słuchu, jest zbliżona do wartości różnicy pomiędzy poziomem zewnętrznego ciśnienia akustycznego mierzonego za pomocą krzywej ważenia A a wskaźnikiem NRR.

Przykład:

- Poziom zewnętrznego ciśnienia akustycznego, zmierzony przy uchu, wynosi 92 dB(A).
- Wartość NRR wynosi 24 dB.
- Przybliżona wartość natężenia hałasu dostająca się do ucha wynosi 68 dB(A).

| Normy australijskie i nowozelandzkie AZ/NZS 1270:2002 |                                        |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>C:A</b>                                            | Pałak nagłowny z poduszką piankową     |
| <b>C:B</b>                                            | Mocowanie do kasku z poduszką piankową |
| <b>C:C</b>                                            | Pałak nakarkowy z poduszką piankową    |
| <b>C:1</b>                                            | Częstotliwość (Hz) (f)                 |
| <b>C:2</b>                                            | Średnia wartość tłumienia (dB) (Mf)    |
| <b>C:3</b>                                            | Odchylenie standardowe (dB) (sf)       |
| <b>C:4</b>                                            | ŚWT minus OS (dB)                      |

### 4.3.2. WARTOŚCI SYGNAŁU WEJŚCIOWEGO AUDIO

| Norma EN 352-6 |                             |
|----------------|-----------------------------|
| <b>D:1</b>     | Wejście                     |
| <b>D:2</b>     | Poziom ciśn. akus.          |
| <b>D:3</b>     | Odchylenie standardowe (dB) |

### 4.3.3. KOMPATYBILNE PRZEMYSŁOWE KASKI OCHRONNE

|            |                                               |
|------------|-----------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Mocowanie do kasku z poduszką piankową        |
| <b>E:B</b> | Mocowanie do kasku z poduszką żelową          |
| <b>E:1</b> | Producent kasku ochronnego                    |
| <b>E:2</b> | Model kasku ochronnego                        |
| <b>E:3</b> | Mocowanie do kasku ochronnego                 |
| <b>E:4</b> | Rozmiar głowy: S = mały, M = średni, L = duży |

#### Dla Europy, Australii i Nowej Zelandii

Niniejszy ochronnik powinien być dobrze dopasowany i używany jedynie z modelami przemysłowych kasków ochronnych wyszczególnionych w tabelach E:A i E:B. Niniejsze ochronniki słuchu zostały przetestowane pod kątem współdziałania z niniejszymi kaskami ochronnymi i w przypadku korzystania z innych kasków poziom ochrony słuchu może być inny niż oczekiwany.

#### Dla Ameryki Północnej

Przy wyborze akcesoriów do mocowania sprzętu ochrony dróg oddechowych, takich jak ochronniki słuchu mocowane do kasków ochronnych, prosimy zapoznać się z etykietą homologacyjną NIOSH lub skonsultować się z Działem Obsługi Technicznej 3M w celu dopasowania dozwolonej konfiguracji.

## 5. OGÓLNY ZARYS

### 5.1. PAŁAK NAGŁOWNY (RYS. 1)

Numery artykułów:

HT52A-112 (Tylko odsłuch)

MT74H52A-110 (Mikrofon)

MT74H52A-111 (Mikrofon i przycisk PTT)

**1:A** Kabel (poliester, elastomer termoplastyczny)

**1:B** Ramię podtrzymujące czaszę nauszniaka (stal nierdzewna)

**1:C** Dwupunktowe zapięcie (polioksymetylen)

**1:D** Numer części

**1:E** Mikrofon (ABS, poliamid)

**1:F** Regulowana śruba

**1:G** Poduszka uszczelniająca (folia PVC i pianka poliuretanowa)

**1:H** Wkładka piankowa (pianka poliuretanowa)

**1:J** Nausznik (ABS, (forma 2k))

**1:K** Przycisk PTT

**1:L** Pałak nagłowny

**1:M** Gniazdo kablowe typu jack (mosiądz niklowany)

## 5.2. MOCOWANIE DO KASKU OCHRONNEGO (RYS. 2)

Numery artykułów:

HT52P3E-112 (Tylko odsłuch)

MT74H52P3E-110 (Mikrofon)

MT74H52P3E-111 (Mikrofon i przycisk PTT)

- 2:A** Dwupunktowe zapięcie (polioksymetylen)
- 2:B** Numer części
- 2:C** Mikrofon (ABS, poliamid)
- 2:D** Regulowana śruba
- 2:E** Poduszka uszczelniająca (folia PVC i pianka poliuretanowa)
- 2:F** Wkładka piankowa (pianka poliuretanowa)
- 2:G** Gniazdo kablowe typu jack (mosiądz niklowany)
- 2:H** Nausznik (ABS, (forma 2k))
- 2:J** Przycisk PTT
- 2:K** Ramię podtrzymujące czaszę nauszniaka (stal nierdzewna)
- 2:L** Tylna płytka
- 2:M** Mocowanie do kasku ochronnego
- 2:N** Kabel (poliester, elastomer termoplastyczny)

## 5.3. PAŁĄK NAKARKOWY (RYS. 3)

Numery artykułów:

HT52B-112 (Tylko odsłuch)

MT74H52B-110 (Mikrofon)

MT74H52B-111 (Mikrofon i przycisk PTT)

- 3:A** Nausznik (ABS, (forma 2k))
- 3:B** Numer części
- 3:C** Mikrofon (ABS, poliamid)
- 3:D** Regulowana śruba
- 3:E** Wkładka piankowa (pianka poliuretanowa)
- 3:F** Poduszka uszczelniająca (folia PVC i pianka poliuretanowa)
- 3:G** Paski pałaka (Velcro)
- 3:H** Kabel (poliester, elastomer termoplastyczny)
- 3:J** Przycisk PTT
- 3:K** Ramię podtrzymujące czaszę nauszniaka (stal nierdzewna)
- 3:L** Gniazdo kablowe typu jack (mosiądz niklowany)

## 6. OBJAŚNIENIE SYMBOLI

**4:A** Znak ekologiczny. Niniejszy produkt zawiera części elektryczne i elektroniczne, w związku z tym nie należy usuwać go wraz z innymi odpadami bytowymi. Prosimy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami prawa odnośnie usuwania i utylizacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

**4:B** Symbol recyklingu. Ten produkt należy oddać do punktu recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

**UWAGA!** W związku z wymaganiami certyfikacyjnymi obowiązującymi w niektórych obszarach handlowych na produkcie mogą się pojawić inne symbole/naklejki.

## 7. DOPASOWYWANIE ZESTAWU NAGŁOWNEGO

Przed każdym użyciem należy ochronnik słuchu dokładnie obejrzeć. Jeśli jest on uszkodzony należy wybrać

nieuszkodzony ochronnik słuchu lub unikać przebywania w głośnym otoczeniu.

### 7.1. PAŁĄK NAGŁOWNY

#### 7.1.1. ABY USTAWIĆ ZESTAW NAGŁOWNY W POZYCJI ROBOCZEJ

1. Odchyl na zewnątrz górną część nauszników. (Rys. 5:A)

**UWAGA!** Upewnij się, że kabel znajduje się po zewnętrznej stronie pałaka. (Rys. 5:K)

2. Umieść nauszniaki wokół uszu. (Rys. 5:U)

**UWAGA!** Upewnij się, że pałak przebiega w poprzek czubka głowy. (Rys. 5:U)

#### 7.1.2. ABY DOSTOSOWAĆ WYSOKOŚĆ NAUSZNIKÓW

- Przytrzymaj nauszniak i przesunij ramiona podtrzymujące nauszniaki w górę lub w dół. (Rys. 5:B)

### 7.2. KASK OCHRONNY

#### 7.2.1. ABY DOPASOWAĆ ZESTAW NAGŁOWNY DO KASKU OCHRONNEGO

1. Przytrzymaj nauszniak i przesunij tylną płytkę, aż nauszniak zatrzaśnie się na swoim miejscu. (Rys. 5:C)
2. Obróć tylną płytkę do pozycji pionowej. (Rys. 5:D)
3. Umieść tylną płytkę w gnieździe mocowania kasku. (Rys. 5:E)
4. Przesunij tylną płytkę, aż zatrzaśnie się na swoim miejscu.
5. Obróć nauszniaki, aby ustawić zestaw słuchawkowy w pozycji roboczej. (Rys. 5:F)

#### 7.2.2. ABY USTAWIĆ ZESTAW NAGŁOWNY W POZYCJI ROBOCZEJ

- Przesunij ramiona podtrzymujące nauszniaki do środka, aż nauszniaki zatrzasną się na swoim miejscu. (Rys. 5:G)

#### 7.2.3. ABY USTAWIĆ ZESTAW NAGŁOWNY W POZYCJI WENTYLACYJNEJ

- Pociągnij nauszniaki do góry i na zewnątrz, aż zatrzasną się na swoim miejscu. (Rys. 5:H)

#### 7.2.4. ABY USTAWIĆ ZESTAW NAGŁOWNY W POZYCJI CZUWANIA

1. Ustaw zestaw w trybie wentylacyjnym.
2. Obróć nauszniaki do tyłu wzdłuż krawędzi kasku ochronnego. (Rys. 5:J)

**UWAGA!** Upewnij się, by po ustawieniu zestawu w tryb czuwania, nauszniaki nie przylegały do kasku.

#### 7.2.5. ABY DOSTOSOWAĆ WYSOKOŚĆ NAUSZNIKÓW

- Przytrzymaj ramiona podtrzymujące nauszniaki i przesunij nauszniaki w górę lub w dół. (Rys. 5:L)

### 7.3. PAŁĄK NASZYJNY

#### 7.3.1. ABY USTAWIĆ ZESTAW NAGŁOWNY W POZYCJI ROBOCZEJ

1. Załóż pałak wokół szyi.
2. Umieść nauszniaki wokół uszu. (Rys. 5:M)
3. Nałóż pasek pałaka tak, by przebiegał w poprzek czubka głowy.
4. Umieść paski na głowie tak, aby zablokować umiejscowienie nauszników. (Rys. 5:N)

**UWAGA!** Upewnij się, że paski pałaka przebiegają w poprzek czubka głowy. (Rys. 5:U)

## 7.4. MIKROFON

W celu optymalizacji działania mikrofonu w środowisku o wysokim natężeniu hałasu, mikrofon należy umieścić w bliskiej odległości od ust (mniej niż 3 mm).

### 7.4.1. ABY ZAMONTOWAĆ TAŚMĘ OCHRONNĄ

1. Odetnij 10 cm taśmy ochronnej. (Rys. 5:P) Patrz AKCESORIA.
2. Usuń folię zabezpieczającą.
3. Owiń mikrofon osłoną ochronną. (Rys. 5:Q)
4. Dociśnij taśmę ochronną. (Rys. 5:R)

### 7.4.2. ABY DOSTOSOWAĆ POZYCJĘ MIKROFONU

1. Zegnij wysięgnik mikrofonu w kierunku ust.
2. Poluzuj regulowaną śrubę. (Rys. 5:S)
3. Ustaw mikrofon w odległości (tak, by wynosiła mniej niż 3 mm). (Rys. 5:T)
4. Dokręć regulowaną śrubę.

## 8. INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA

### 8.1. TEMPERATURA ROBOCZA

- Pałak nagłowny: od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $50^{\circ}\text{C}$ .
- Kask ochronny: od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $50^{\circ}\text{C}$ .
- Pałak nakarkowy: od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $50^{\circ}\text{C}$

### 8.2. ABY PODŁĄCZYĆ PRODUKT

1. Wciśnij przycisk blokady na kablu i podłącz kabel do zestawu nagłownego. (Rys. 6:A)  
**UWAGA!** Upewnij się, że używasz kabla właściwego dla danego zestawu nagłownego. Zapoznaj się z instrukcjami na opakowaniu kabla.
2. Zmniejsz głośność radia.
3. Podłącz kabel za pomocą adaptera radiowego lub PTT.
4. Przed wejściem do miejsca o wysokim natężeniu hałasu przeprowadź test poprawnego działania.

### 8.3. KORZYSTANIE Z FUNKCJI „PUSH-TO-TALK” (PTT)

Funkcja PTT służy do prowadzenia dwukierunkowej komunikacji radiowej. Użyj wbudowanego przycisku PTT, adaptera PTT lub przycisku PTT na radiotelefonie.

1. Naciśnij przycisk PTT podczas mówienia do mikrofonu. (Rys. 6:B)
2. Po wypowiedzeniu komunikatu zwolnij przycisk PTT.  
**UWAGA!** Upewnij się, że przycisk PTT nie jest wciśnięty, gdy nie mówisz do mikrofonu.

## 9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

| Problem                 | Rozwiązanie                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Nie słyszę innych osób. | Zwiększ głośność.                                                            |
|                         | Upewnij się, że zestaw nagłowny jest prawidłowo podłączony do radiotelefonu. |
|                         | Upewnij się, że nie jest naciśnięty przycisk PTT.*                           |
|                         | Upewnij się, że w radiotelefonie został ustawiony właściwy kanał radiowy.    |

|                              |                                                                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inne osoby mnie nie słyszą.* | Upewnij się, że zestaw nagłowny jest prawidłowo podłączony do radiotelefonu lub adaptera PTT. |
|                              | Mikrofon nie jest ustawiony dostatecznie blisko ust.                                          |
|                              | Upewnij się, że adapter PTT został prawidłowo podłączony do radiotelefonu.                    |
|                              | Upewnij się, że gdy mówisz do mikrofonu, przycisk PTT jest wciśnięty.                         |
|                              | Upewnij się, że w radiotelefonie został ustawiony właściwy kanał radiowy.                     |

\*Dotyczy produktów wyposażonych w mikrofon i przycisk PTT lub adapter PTT.

## 10. SKŁADOWANIE I UTYLIZACJA

### 10.1. SKŁADOWANIE

- Produkt należy przechowywać w czystym i suchym miejscu przed i po użyciu.
- Zawsze przechowuj produkt w oryginalnym opakowaniu, z dala od źródeł bezpośredniego ciepła lub światła słonecznego, pyłu i szkodliwych chemikaliów.
- Zakres temperatury przechowywania: od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $40^{\circ}\text{C}$ .
- Wilgotność względna:  $< 90\%$ .
- Wersja nagłowna i nakarkowa:  
Upewnij się, że na pałak nagłowny lub nakarkowy nie działa żadna siła, a poduszki nie są ściśnięte.
- Wersja mocowania do hełmu:  
Upewnij się, że nauszники znajdują się w pozycji roboczej (patrz rysunek 5:G) a poduszki nie są ściśnięte.

### 10.2. UTYLIZACJA

- Należy przestrzegać lokalnych przepisów prawa.
- W przypadku sprzętu elektronicznego stosuje się lokalny system recyklingu.

## 11. KONSERWACJA

### 11.1. CZYSZCZENIE PRODUKTU

- Nauszniki, pałak i poduszki uszczelniające należy czyścić za pomocą szmatki nasączonej ciepłą wodą z mydłem.  
**UWAGA:** NIE zanurzaj ochronnika słuchu w wodzie!
- W przypadku namoknięcia ochronnika słuchu, odcznij nauszники na zewnątrz i zdejmij poduszki uszczelniające i wkładki piankowe. Po wyschnięciu zamontuj ponownie. Patrz ZDEJMOWANIE I WYMIANA PODUSZEK USZCZELNIAJĄCYCH.
- Poduszki uszczelniające i wkładki piankowe należy regularnie sprawdzać pod kątem uszkodzeń. Uszkodzoną poduszkę uszczelniającą należy wymienić. Patrz AKCESORIA.
- Wymiana wkładek piankowych i poduszek uszczelniających powinna odbywać się co najmniej dwa razy w roku.

## 11.2. USUWANIE I WYMIANA PODUSZEK USZCZELNIAJĄCYCH

1. Przytrzymaj wewnętrzną krawędź poduszki uszczelniającej i zdecydowanym ruchem ściągnij ją. (Rys. 7:A)
2. Usuń starą poduszkę z nausznika i umieść w nim nową. (Rys. 7:B)
3. Docisnij poduszkę uszczelniającą w docelowe miejsce. (Rys. 7:E)

**UWAGA!** Upewnij się, że osłona poduszki uszczelniającej nie została zatrzasknięta pomiędzy nausznikiem a poduszką uszczelniającą. (Rys. 7:F)

## 11.3. USUWANIE I WYMIANA WKŁADEK PIANKOWYCH

1. Usuń poduszki uszczelniające.
2. Usuń wkładki piankowe. (Rys. 7:C)
3. Umieść wkładkę piankową do nausznika, jak pokazano na ilustracji. (Rys. 7:D)
4. Przymocuj poduszki uszczelniające.

## 11.4. WYMIANA ADAPTERA KASKU OCHRONNEGO

Odpowiednie adaptory do kasków zostały przedstawione w tabeli E.

1. Usuń śruby z mocowania do kasku ochronnego. (Rys. 7:G)
2. Usuń adapter kasku.
3. Zamontuj nowy adapter kasku zgodnie z instrukcjami na opakowaniu.

## 12. AKCESORIA

**UWAGA:** Akcesoria wymienione poniżej są przeznaczone do użytku z produktami nieiskrobezpiecznymi. Części zamiennne i akcesoria zatwierdzone do użytku z produktami iskrobezpiecznymi zostały zawarte w osobnej instrukcji bezpieczeństwa dołączonej do opakowania produktu.

| Nazwa                       | Typ          |
|-----------------------------|--------------|
| Zestaw higieniczny          | HY84         |
| Pierścienie żelowe          | HY80         |
| Taśma ochronna do mikrofonu | HYM1000      |
| Kable                       | FLX2**       |
| Adapter PTT                 | Seria FL4000 |
|                             | Seria FL5000 |

Aby uzyskać więcej informacji na temat części zamiennych i akcesoriów, skontaktuj się z Działem Obsługi Technicznej 3M. Zapoznaj się z danymi kontaktowymi podanymi na ostatniej stronie niniejszego podręcznika.

## 13. GWARANCJA I OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

**UWAGA!** Niniejsze postanowienia nie mają zastosowania w Australii i Nowej Zelandii. Obywateli tych krajów obowiązują lokalne przepisy prawa.

### 13.1. GWARANCJA

Jeśli jakkolwiek produkt 3M Personal Safety Division zostanie uznany jako posiadający wady materiałowe lub wykonawcze, lub jako niespełniający warunków przyznanej gwarancji, jedynym obowiązkiem i wyłącznym środkiem prawnym leżącym po stronie firmy 3M może być naprawa, wymiana lub zwrot kosztów zakupu części lub produktów poprzedzone terminowym zgłoszeniem szkody przez nabywcę oraz złożeniem pisemnego oświadczenia potwierdzającego, że produkt był przechowywany, konserwowany i eksploatowany zgodnie z instrukcją dostarczoną przez firmę 3M.

ZA WYJĄTKIEM ZAKRESU ZABRONIONEGO PRAWEM, NINIEJSZA GWARANCJA JEST WYŁĄCZNA I ZASTĘPUJE JAKĄKOLWIEK INNĄ GWARANCJĘ, WYRAŻONĄ LUB DOMNIEMANĄ, ODNOSZĄCĄ SIĘ DO PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONYCH CELÓW LUB INNĄ GWARANCJĘ JAKOŚCI, A TAKŻE WSZELKIE GWARANCJE WYNIKAJĄCE Z PRZEBIEGU SPRZEDAŻY, CZYNNOŚCI, Z PRZEPISÓW PRAWA ZWYCZAJOWEGO LUB HANDLOWEGO, ZA WYJĄTKIEM GWARANCJI TYTUŁU I W ODNIESIENIU DO NARUSZENIA PRAW PATENTOWYCH.

Firma 3M nie ma obowiązku wypełniać warunków gwarancji względem żadnego ze swoich produktów, jeśli dany produkt został uszkodzony w wyniku niewłaściwego składowania, użytkowania, konserwowania; nie zostały zachowane zasady eksploatacji wyszczególnione w instrukcji obsługi; produkt został zmodyfikowany lub do szkody doszło w wyniku wypadku, zaniedbania lub niewłaściwego użycia.

### 13.2. OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

ZA WYJĄTKIEM ZAKRESU ZABRONIONEGO PRAWEM, FIRMA 3M NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ŻADNE BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, PRZYPADKOWE LUB WYNIKOWE SZKODY (W TYM UTRATĘ ZYSKU) ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM NINIEJSZEGO PRODUKTU, BEZ WZGLĘDU NA TEORIĘ PRAWNĄ DOTYCZĄCĄ NALEŻNYCH PRAW. ŚRODKI PRAWNE PRZEDSTAWIONE W NINIEJSZYM OŚWIADCZENIU SĄ WYŁĄCZNE.

### 13.3. MODYFIKACJA URZĄDZENIA

Nie należy dokonywać żadnych modyfikacji urządzenia bez uzyskania pisemnej zgody firmy 3M. Niedozwolone modyfikacje mogą być przyczyną utraty gwarancji oraz prawa użytkownika do korzystania z urządzenia.



## Auriculares 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (todas as versões do produto)-110 (microfone)

MT74H52 (todas as versões do produto)-111 (microfone e PTT)

HT52 (todas as versões do produto)-112 (apenas escuta)

## 1. INTRODUÇÃO

Muitos parabéns e muito obrigado por ter escolhido as soluções de comunicação 3M™ PELTOR™ ! Bem-vindo à geração futura da comunicação protetora.

### 1.1. UTILIZAÇÃO PREVISTA

Estes auriculares 3M™ PELTOR™ são previstos para oferecer proteção contra níveis e intensidade de ruído prejudiciais a trabalhadores, ao mesmo tempo que lhes permite escutar ou comunicar através aparelhos de comunicação ligados. Assumimos que todos os utilizadores leram e compreenderam as instruções de utilização entregues, e que estão familiarizados com o uso do aparelho.

## 2. SEGURANÇA

### 2.1. IMPORTANTE

Antes de usar, deve ler, compreender e cumprir todas as informações de segurança contidas nestas instruções. Guardar estas instruções para uso futuro. Para mais informações, ou se tem alguma dúvida, contactar a Assistência Técnica 3M. Consultar as informações de contacto listadas na última página.

### 2.2. SEGURANÇA INTRÍNSECA

Os auriculares 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A -112-50, HT52B -112-50 e HT52P3E -112-50 estão certificados como sendo intrinsecamente seguros para uso em ambientes potencialmente explosivos. O utilizador é responsável por assegurar que o auricular 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 e acessórios são usados nos ambientes apropriados, que estão definidos na classificações aprovadas de área e de acordo com as instruções de utilização. O não cumprimento pode resultar em lesões graves ou fatais. As classificações aprovadas de áreas e mais informações sobre segurança intrínseca encontram-se no Guia de segurança em separado que se encontra na embalagem do produto.

A unidade deve ser imediatamente retirada de serviço se houver o risco de a sua segurança ou a integridade estarem comprometidas; remover de imediato do ambiente potencialmente explosivo. Devem ser tomadas medidas para prevenir que o aparelho seja acidentalmente ligado e fique operacional. Contactar a Assistência Técnica 3M para serviços e reparações.



### AVISO

**Para reduzir o risco de causar uma explosão, que se não for evitada pode resultar em lesões graves ou morte:**

- Assegurar que o auricular 3M™ PELTOR™ e quaisquer outros acessórios intrinsecamente seguros, são usados e guardados apenas em áreas classificadas, consistentes com a classificação assinalada do equipamento.
- Nunca ligar componentes ou aparelhos eletrónicos ao auricular em ambientes potencialmente explosivos.
- Ligar ao auricular apenas peças sobressalentes e acessórios 3M™ PELTOR™, que estejam listados no

Guia de segurança separado, que está incluído na embalagem do produto auricular. SUBSTITUIR COMPONENTES PODE PREJUDICAR A SEGURANÇA INTRÍNSECA.

- Serviços de manutenção e reparações devem ser feitos apenas em Centros de assistência técnica 3M™ PELTOR™ autorizados.
- Nunca usar o auricular, nem os acessórios se estiverem danificados ou a funcionar incorretamente.



### AVISO

- Este protetor auricular ajuda a reduzir a exposição a ruídos nocivos e outros sons ruidosos. Uma utilização incorreta, ou a não utilização de protetor auricular sempre que exposto a ruídos prejudiciais, pode resultar em perdas ou lesões auditivas. Para conhecer a forma de utilização adequada, consultar um supervisor, as instruções de utilização ou contactar a Assistência Técnica 3M. Se sentir que a sua audição está reduzida depois de estar exposto a ruídos (incluindo disparos de armas), ou se sentir um ruído permanente de besouros ou campainhas nos ouvidos, ou se suspeitar que tem um problema de audição, deve abandonar de imediato o ambiente ruidoso e consultar um profissional de saúde e/ou o seu supervisor.

**O não cumprimento destas instruções podem resultar em ferimentos graves ou morte:**

- Escutar comunicações áudio pode reduzir a sua consciencialização e capacidade de ouvir sinais de aviso. Deve estar alerta e ajustar o volume áudio para o nível mais baixo aceitável.
- Para reduzir os riscos associados a ignições e explosões, não usar produtos e acessórios sem segurança intrínseca em ambientes potencialmente explosivos.

**O não cumprimento das instruções seguintes pode reduzir a proteção proporcionada pelo auricular, podendo resultar em perda de audição:**

- A 3M recomenda vivamente que sejam feitas provas personalizadas dos protetores auriculares. A pesquisa científica sugere que muitos utilizadores recebem uma redução de ruído menor do que o(s) valor(es) da etiqueta de atenuação indicado(s) na embalagem devido a variações na prova, capacidade de prova e motivação do utilizador. Consultar os regulamentos ou orientações aplicáveis para ajustar os valores indicados na etiqueta de atenuação. Na ausência de regulamentos aplicáveis, recomendamos reduzir a taxa de atenuação para poder calcular melhor a proteção típica.
- A EPA U.S. especifica NRR como medida da redução de ruído do protetor auricular. No entanto, a 3M não garante a adequabilidade de NRR para este fim. A 3M recomenda vivamente que sejam feitas provas personalizadas dos protetores auriculares. A pesquisa científica sugere que muitos utilizadores recebem uma redução de ruído menor do que o(s) valor(es) da etiqueta de atenuação indicado(s) na embalagem devido a variações na prova, capacidade de prova e motivação do utilizador. Consultar os regulamentos ou orientações aplicáveis para ajustar os valores indicados na etiqueta de atenuação. Recomendamos que o NRR seja reduzido em 50% para melhor calcular a proteção típica.

- Assegurar que o protetor auricular foi selecionado, provado e ajustado adequadamente, e que foi feita a manutenção apropriada. Um ajustamento inadequado deste aparelho vai reduzir a sua eficácia de redução de ruídos. Consultar as instruções anexas para saber como o ajustar e colocar.
- Inspeccionar cuidadosamente o protetor auricular antes de cada utilização. Se estiver danificado, usar outro protetor auricular sem danos, ou evitar ambientes ruidosos.
- Sempre que seja necessário usar equipamento adicional de proteção individual (por exemplo, óculos de proteção, máscaras, etc.), escolher armações com perfis finos ou fitas, para minimizar interferências com a almofada do auricular. Remover todas as obstruções desnecessárias (afastar cabelos, tirar chapéus, joalheria, auriculares, coberturas de higiene, etc.) que possam interferir com a vedação da almofada e reduzir a proteção do auricular.
- Não dobrar nem moldar a banda da cabeça ou banda de pescoço; assegurar que tem força suficiente para manter o auricular no lugar.
- Os protetores auriculares, em particular as almofadas, podem deteriorar-se com o uso e devem ser examinados regularmente para ver se têm rachas ou fugas. Se for usado regularmente, substituir as almofadas e forros de espuma pelo menos duas vezes por ano, para manter uma proteção, higiene e conforto consistentes.
- A potência do circuito elétrico áudio deste protetor auricular pode exceder o limite diário de nível de som. Ajustar o volume áudio para o nível mais baixo aceitável. Os níveis de som de aparelhos externos conectados, como rádios transmissores-receptores e telefones, podem exceder os níveis de segurança e devem ser limitados pelo utilizador. Usar sempre aparelhos externos no nível de som mais baixo possível para a situação e limitar o tempo de exposição a níveis pouco seguros, conforme determinado pela entidade patronal e regulamentos aplicáveis. Se durante ou depois de qualquer exposição a sons (incluindo disparos de armas), sentir uma redução no nível de audição, ou tem um ruído permanente de besouros ou campainhas nos ouvidos, ou se suspeitar que tem um problema de audição, dirija-se de imediato ao ambiente silencioso e consultar um profissional de saúde e/ou o seu supervisor.
- A proteção oferecida pelos protetores auriculares será seriamente prejudicada se estas recomendações não forem seguidas.



## AVISO

### EN 352 Declarações de segurança:

- Coberturas higiénicas colocadas nos protetores auriculares podem afetar o seu desempenho acústico.
- Este produto pode ser afetado negativamente por algumas substâncias químicas. Contactar o fabricante para mais informações.
- Estes protetores auriculares com banda de pescoço são de tamanhos maiores. Protetores auriculares em conformidade com a EN 352-1 são de 'tamanhos médios', ou 'tamanhos pequenos' ou 'tamanhos grandes'. Protetores auriculares de 'tamanhos médios' servem para a maioria dos utilizadores. Protetores auriculares de 'tamanhos pequenos' ou 'tamanhos grandes', foram concebidos para utilizadores para quem o tamanho médio não serve.

- Estes protetores auriculares montados em capacetes são de 'tamanhos maiores'. Protetores auriculares fixos, que estejam em conformidade com a EN 352-3 são de 'tamanhos médios' ou 'tamanhos pequenos' ou 'tamanhos grandes'. Protetores auriculares fixos de 'tamanhos médios' foram concebidos para servir à maioria dos utilizadores. Protetores auriculares fixos de 'tamanhos pequenos' ou 'tamanhos grandes', foram concebidos para utilizadores para quem os 'tamanhos médios' não servem.

### CUIDADO

- Em ambientes ruidosos, dominados por frequências inferiores a 500 Hz, deve ser usado o peso C de níveis de ruído ambiental.
- Usar sempre peças sobressalentes da 3M específicas para o produto. O uso de peças sobressalentes não autorizadas pode reduzir a proteção oferecida por este produto. Para mais informações sobre peças sobressalentes e acessórios, contacte a Assistência Técnica 3M.

### NOTA

- Se usado de acordo com estas instruções de utilização, este protetor auricular ajuda a reduzir a exposição a ruídos contínuos, como sons industriais ou de veículos ou aviões, assim como ruídos impulsivos muito altos, como disparos de uma arma. É difícil prever a proteção da audição necessária e/ou atual obtida durante uma exposição a ruídos impulsivos. O desempenho é influenciado pelo disparo, tipo de arma, número de disparos, assim como, a seleção, teste e utilização adequadas do protetor auricular, e outras variáveis. Para saber mais sobre a proteção auricular para ruídos impulsivos, aceder a [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Apesar de os protetores auriculares serem recomendados para proteção contra os efeitos prejudiciais de ruídos impulsivos, a Taxa de redução de ruído (NRR) baseia-se na atenuação de ruído contínuo e pode não ser um indicador exato da proteção que é possível obter contra ruído impulsivo.
- Esta protetor auricular tem entrada para áudio elétrico. Antes de usar, o utilizador deve conhecer bem a forma correta de o operar. Se forem detetadas distorções ou avarias, o utilizador deve consultar as instruções do fabricante.
- No Canadá, utilizadores de capacetes industriais como protetores auriculares, devem consultar a norma CSA Z94.1 sobre capacetes industriais de proteção.

## 3. HOMOLOGAÇÕES

A 3M Svenska AB vem por este meio declarar que o auricular do tipo EPI está em conformidade com o regulamento (UE) 2016/425, assim como outras diretivas relevantes para cumprir os requisitos da marca CE.

É feita uma auditoria anual ao EPI pela SGS Fimko Ltd., Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Finlândia, Organismo notificado nº 0598 e a homologação de tipo foi feita por PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Alemanha, Organismo notificado nº 1974.

O produto foi testado e homologado de acordo com EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 e EN 352-6:2002.

Para determinar a legislação aplicada pode ver a declaração de conformidade (DoC) em [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). A DoC também indica se há outras homologações de tipo aplicáveis. Para encontrar a DoC, agradecemos que procure o número do artigo que pretende. O número de artigo do seu protetor auricular encontra-se no canto exterior de uma das taças. Consultar a VISTA GERAL.

Também pode contactar a 3M no país da compra, para obter uma cópia da DoC e as informações adicionais exigidas nas diretivas. As informações de contacto encontram-se nas últimas páginas destas instruções de utilização.

Este produto contém componentes elétricos e eletrónicos, que não podem ser descartados em centros de recolha de resíduos domésticos. Consultar as diretivas locais para saber como eliminar equipamentos elétricos e eletrónicos. (Fig. 4:A)

### 3.1. INFORMAÇÕES FCC E IC

Este aparelho está em conformidade com a Secção 15 do regulamento FCC e Especificações de normas de rádio da ISED Canada. A operação está sujeita às duas condições seguintes: (1) Este aparelho não pode causar interferências prejudiciais, e (2) este aparelho deve aceitar quaisquer interferências recebidas, incluindo interferências que possam causar operações indesejáveis.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. ATENUAÇÃO EM LABORATÓRIO

### 4.1. NORMA NORTE AMERICANA ANSI S3.19-1974

**AVISO!** A EPA U.S. especifica NRR como medida da redução de ruído do protetor auricular. No entanto, a 3M não garante a adequabilidade de NRR para este fim. A 3M recomenda vivamente que sejam feitas provas personalizadas dos protetores auriculares. A pesquisa científica sugere que muitos utilizadores recebem uma redução de ruído menor do que o(s) valor(es) da etiqueta de atenuação indicado(s) na embalagem devido a variações na prova, capacidade de prova e motivação do utilizador. Consultar os regulamentos ou orientações aplicáveis para ajustar os valores indicados na etiqueta de atenuação. Recomendamos que o NRR seja reduzido em 50% para melhor calcular a proteção típica.

### 4.2. NORMA EUROPEIA EN 352

**AVISO!** A 3M recomenda vivamente que sejam feitas provas personalizadas dos protetores auriculares. A pesquisa científica sugere que muitos utilizadores recebem uma redução de ruído menor do que o(s) valor(es) da etiqueta de atenuação indicado(s) na embalagem devido a variações na prova, capacidade de prova e motivação do utilizador. Consultar os regulamentos ou orientações aplicáveis para ajustar os valores indicados na etiqueta de atenuação. Na ausência de regulamentos aplicáveis, recomendamos reduzir a taxa de atenuação para poder calcular melhor a proteção típica.

A classificação da atenuação (SNR(EU), NRR(NA)) foi obtida com o aparelho desligado.

## 4.3. EXPLICAÇÃO DAS TABELAS

### 4.3.1. TABELAS DE ATENUAÇÃO EM LABORATÓRIO

| Norma europeia EN 352 |                                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:A                   | Banda da cabeça com almofada de espuma                                                                |
| A:B                   | Banda da cabeça com almofada de gel                                                                   |
| A:C                   | Fixação de capacete industrial com almofada de espuma                                                 |
| A:D                   | Fixação de capacete industrial com almofada de gel                                                    |
| A:E                   | Banda de pescoço com almofada de espuma                                                               |
| A:1                   | Frequência (Hz) (f)                                                                                   |
| A:2                   | Atenuação média (dB) (Mf)                                                                             |
| A:3                   | Desvio standard (dB) (sf)                                                                             |
| A:4                   | Valor assumido de proteção, APV (dB)                                                                  |
| A:5                   | H = estimativa da proteção auditiva para sons de alta frequência ( $f \geq 2.000$ Hz).                |
|                       | M = estimativa da proteção auditiva para sons de frequência média ( $500 \text{ Hz} < f < 2.000$ Hz). |
|                       | L = estimativa da proteção auditiva para sons de baixa frequência ( $f \leq 500$ Hz).                 |

| Norma NA ANSI S3.19-1974 |                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| B:A                      | Banda da cabeça com almofada de espuma                |
| B:B                      | Fixação de capacete industrial com almofada de espuma |
| B:C                      | Banda de pescoço com almofada de espuma               |
| B:1                      | Frequência (Hz) (f)                                   |
| B:2                      | Atenuação média (dB) (Mf)                             |
| B:3                      | Desvio standard (dB) (sf)                             |

Um ajustamento inadequado deste aparelho vai reduzir a sua eficácia de redução de ruídos. Consultar as instruções anexas para saber como o ajustar e colocar.

Apesar de os protetores auriculares serem recomendados para proteção contra os efeitos prejudiciais de ruídos impulsivos, a Taxa de redução de ruído (NRR) baseia-se na atenuação de ruído contínuo e pode não ser um indicador exato da proteção que é possível obter contra ruído impulsivo, como tiros (texto exigido pela EPA). O nível de ruído que penetra o ouvido de uma pessoa a usar um protetor auricular conforme as instruções, é muito aproximado da diferença entre um ruído ambiental com peso A e a NRR.

Exemplo:

- O nível de ruído ambiental conforme medido no ouvido é de 92 dB(A).
- A NRR é de 24 dB.
- O nível de ruído que penetra o ouvido é aproximadamente igual a 68 dB(A).

| Normas ANZ AZ/NZS 1270:2002 |                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| C:A                         | Banda da cabeça com almofada de espuma                |
| C:B                         | Fixação de capacete industrial com almofada de espuma |
| C:C                         | Banda de pescoço com almofada de espuma               |
| C:1                         | Frequência (Hz) (f)                                   |
| C:2                         | Atenuação média (dB) (Mf)                             |
| C:3                         | Desvio standard (dB) (sf)                             |
| C:4                         | Médio menos SD (dB)                                   |

### 4.3.2. NÍVEIS DE ENTRADA DE ÁUDIO EXTERNO

| Norma EN 352-6 |                      |
|----------------|----------------------|
| D:1            | Entrada              |
| D:2            | SPL                  |
| D:3            | Desvio standard (dB) |

### 4.3.3. CAPACETES INDUSTRIAIS DE PROTEÇÃO COMPATIVÉIS

|     |                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------|
| E:A | Fixação de capacete industrial com almofada de espuma |
| E:B | Fixação de capacete industrial com almofada de gel    |
| E:1 | Fabricante do capacete industrial                     |
| E:2 | Modelo do capacete industrial                         |
| E:3 | Fixação capacete industrial                           |
| E:4 | Tamanho da cabeça: S = pequeno, M = médio, L = grande |

#### Para Europa, Austrália e Nova Zelândia

Estes protetores auriculares devem ser montados e usados apenas com os capacetes industriais listados nas tabelas E:A e E:B. Estes protetores auriculares foram testados em combinação com os capacetes industriais seguintes, podendo oferecer um nível de proteção diferente se for fixo a outro tipo de capacete industrial.

#### Para América do Norte

Consultar a etiqueta de homologação NIOSH antes de selecionar acessórios para equipamentos de proteção individual respiratórios com o auricular montado no capacete, ou contactar a Assistência Técnica 3M para obter as configurações aprovadas.

## 5. VISTA GERAL

### 5.1. BANDA DE CABEÇA (FIG. 1)

Número de artigo:

HT52A-112 (apenas escuta)

MT74H52A-110 (microfone)

MT74H52-111 (microfone e botão PTT)

1:A Cabo (PE, TPE)

1:B Braço de apoio da taça (aço inoxidável)

1:C Fecho de dois pontos (POM)

1:D Número de artigo

1:E Microfone de fala (ABS, PA)

1:F Parafuso ajustável

1:G Almofada (película de PVC e espuma PUR)

1:H Forro da espuma (espuma PUR)

1:J Taça (ABS, (molde 2K))

1:K Botão PTT

1:L Banda da cabeça

1:M Ficha do cabo (latão com niquelagem)

### 5.2. FIXAÇÃO DE CAPACETE INDUSTRIAL (FIG. 2)

Números de artigo:

HT52P3E-112 (apenas escuta)

MT74H52P3E-110 (microfone)

MT74H52P3E-111 (microfone e botão PTT)

2:A Fecho de dois pontos (POM)

2:B Número de artigo

2:C Microfone de fala (ABS, PA)

2:D Parafuso ajustável

2:E Almofada (película de PVC e espuma PUR)

2:F Forro da espuma (espuma PUR)

2:G Ficha do cabo (latão com niquelagem)

2:H Taça (ABS, (molde 2K))

2:J Botão PTT

2:K Braço de apoio da taça (aço inoxidável)

2:L Placa traseira

2:M Fixação capacete industrial

2:N Cabo (PE, TPE)

### 5.3. BANDA DE PESCOÇO (FIG. 3)

Números de artigo:

HT52B-112 (apenas escuta)

MT74H52B-110 (microfone)

MT74H52B-111 (microfone e botão PTT)

3:A Taça (ABS, (molde 2K))

3:B Número de artigo

3:C Microfone de fala (ABS, PA)

3:D Parafuso ajustável

3:E Forro da espuma (espuma PUR)

3:F Almofada (película de PVC e espuma PUR)

3:G Fitas da cabeça (Velcro)

3:H Cabo (PE, TPE)

3:J Botão PTT

3:K Braço de apoio da taça (aço inoxidável)

3:L Ficha do cabo (latão com niquelagem)

## 6. EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

**4:A** Marca ecológica. Este produto contém componentes elétricos e eletrônicos, que não podem ser descartados em centros de recolha de resíduos domésticos. Consultar as diretivas locais para saber como eliminar equipamentos elétricos e eletrônicos.

**4:B** Símbolo reciclagem. Reciclar este produto numa estação de tratamento de resíduos elétricos e eletrônicos.

**NOTA:** Pode haver outros símbolos/autocolantes no produto devido a requisitos de certificação para algumas áreas comerciais.

## 7. PROVA DO AURICULAR

Inspeccionar cuidadosamente o protetor auricular antes de cada utilização. Se estiver danificado, usar outro protetor auricular sem danos, ou evitar ambientes ruidosos.

### 7.1. BANDA DA CABEÇA

#### 7.1.1. COMO COLOCAR O AURICULAR NA POSIÇÃO DE OPERAÇÃO

1. Inclinar o topo das taças para fora. (Fig. 5:A)

**NOTA:** Assegurar que o cabo fica por fora da banda da cabeça. (Fig. 5:K)

2. Colocar os protetores auriculares no lugar, por cima dos ouvidos. (Fig. 5:U)

**NOTA:** A banda da cabeça deve estar posicionada no topo da cabeça. (Fig. 5:U)

#### 7.1.2. COMO AJUSTAR A ALTURA DAS TAÇAS

- Segurar a taça e empurrar o braço de apoio da taça para cima ou para baixo. (Fig. 5:B)

### 7.2. CAPACETE INDUSTRIAL

#### 7.2.1. COMO FIXAR UM AURICULAR A UMA FIXAÇÃO DE CAPACETE INDUSTRIAL

1. Segurar o protetor auricular e empurrar a placa traseira até o auricular engatar em posição. (Fig. 5:C)
2. Rodar a placa traseira até estar na vertical. (Fig. 5:D)
3. Colocar a placa traseira de volta na ranhura do capacete. (Fig. 5:E)
4. Empurrar a placa traseira até engatar em posição.
5. Rodar o protetor auricular para configurar o auricular para a posição de operação. (Fig. 5:F)

#### 7.2.2. COMO COLOCAR O AURICULAR NA POSIÇÃO DE OPERAÇÃO

- Empurrar os braços de apoio da taça para dentro até os auriculares engatarem na posição. (Fig. 5:G)

#### 7.2.3. COMO COLOCAR O AURICULAR NA POSIÇÃO DE VENTILAÇÃO

- Puxar as taças para cima e para fora até os auriculares engatarem em posição. (Fig. 5:H)

#### 7.2.4. COMO COLOCAR O AURICULAR NA POSIÇÃO DE STAND BY

1. Colocar o auricular em modo de ventilação.
2. Rodar os protetores auriculares para trás ao longo dos lados do capacete. (Fig. 5:J)

**NOTA:** Assegurar que as taças não estão colocadas contra o capacete quando estiverem em posição standby.

#### 7.2.5. AJUSTAR A ALTURA DAS TAÇAS

- Segurar os braços de apoio da taça e empurrar as taças para cima ou para baixo. (Fig. 5:L)

### 7.3. BANDA DO PESÇOÇO

#### 7.3.1. COMO COLOCAR O AURICULAR NA POSIÇÃO DE OPERAÇÃO

1. Colocar a banda à volta do pescoço.
2. Colocar os protetores auriculares no lugar, por cima dos ouvidos. (Fig. 5:M)
3. Colocar a fita da cabeça no topo da cabeça.
4. Colocar as fitas uma por cima da outra para bloquear a posição das taças dos ouvidos. (Fig. 5:N)

**NOTA:** Assegurar que a banda da cabeça está posicionada no topo da cabeça. (Fig. 5:U)

### 7.4. MICROFONE

Para maximizar o desempenho do microfone de fala em zonas ruidosas, deve posicioná-lo muito próximo da boca (menos de 3 mm ou 1/8").

#### 7.4.1. INSTALAR A FITA DE PROTEÇÃO

1. Cortar 10 cm / 4" da fita de proteção. (Fig. 5:P) Consultar ACESSÓRIOS.
2. Remover o forro removível.
3. Colocar a cobertura de proteção à volta do microfone. (Fig. 5:Q)
4. Pressione a fita de proteção. (Fig. 5:R)

#### 7.4.2. AJUSTAR O MICROFONE

1. Dobrar o microfone na direção do canto da boca.
2. Desapertar o parafuso ajustável. (Fig. 5:S)
3. Definir a distância do microfone (menos de 3 mm / 1/8 polegadas). (Fig. 5:T)
4. Apertar o parafuso ajustável.

## 8. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

### 8.1. TEMPERATURA OPERACIONAL

- Banda da cabeça: -20 °C/-4 °F a 50 °C/122 °F.
- Capacete industrial: -20 °C/-4 °F a 50 °C/122 °F.
- Banda de pescoço: -20 °C/-4 °F a 50 °C/122 °F.

### 8.2. LIGAR O PRODUTO

1. Premir o botão de bloqueio no cabo e ligue o cabo ao auricular. (Fig. 6:A)  
**NOTA:** Verificar se está a usar o cabo correto para o auricular. Consultar as instruções na embalagem do cabo.
2. Reduzir o volume do rádio.
3. Ligar o cabo ao rádio ou ao adaptador PTT.
4. Efetuar um teste de funcionamento antes de entrar num ambiente ruidoso.

### 8.3. USAR A FUNÇÃO PUSH-TO-TALK (PTT)

A função PTT é usada para comunicação com rádio emissor-recetor. Usar o botão PTT integrado, um adaptador PTT ou o botão PTT no rádio.

1. Premir o botão PTT para falar no microfone. (Fig. 6:B)
2. Quando terminar a mensagem, soltar o botão PTT.

**NOTA:** Assegurar que o botão não está premido se não estiver a falar ao microfone.

## 9. SOLUCIONAR FALHAS SIMPLES

| Problema                     | Solução                                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Não consigo ouvir os outros. | Aumentar o volume.                                                                  |
|                              | Verificar se o auricular está ligado corretamente ao rádio.                         |
|                              | Assegurar que o botão PTT não está premido.*                                        |
|                              | Verificar se o rádio tem o canal correto sintonizado.                               |
| Os outros não me ouvem.*     | Verificar se o seu auricular está ligado corretamente ao rádio ou ao adaptador PTT. |
|                              | O microfone não está suficientemente próximo da boca.                               |
|                              | Assegurar que o adaptador PTT está ligado corretamente ao rádio.                    |
|                              | Assegurar que o botão PTT está premido antes de falar ao microfone.                 |
|                              | Verificar se o rádio tem o canal correto sintonizado.                               |

\*Para produtos com microfone e botão PTT ou adaptador PTT.

## 10. ARMAZENAGEM E ELIMINAÇÃO

### 10.1. ARMAZENAGEM

- Guardar o produto num local limpo e seco, antes e depois de usar.
- O produto deve ficar sempre guardado na embalagem original, afastado de calor ou luz do sol direta, poeiras ou químicos prejudiciais.
- Taxa de temperatura de armazenagem: -20 °C (-4 °F) a 40 °C (104 °F).
- Humidade relativa: <90%.
- Versões de bandas de cabeça e de pescoço:  
Assegurar que não é aplicada força na banda da cabeça ou pescoço, que as almofadas não ficam comprimidas.
- Versão das fixações de capacetes industrial:  
Assegurar que os auriculares estão em modo de operação (ver figura 5:G), e se as almofadas não estão comprimidas.

### 10.2. ELIMINAÇÃO

- Cumprir os regulamentos nacionais.
- Utilizar o sistema local de reciclagem para produtos electrónicos.

## 11. MANUTENÇÃO

### 11.1. LIMPAR O PRODUTO

- Usar um pano húmido com sabão e água morna para limpar as taças, banda da cabeça e almofadas dos ouvidos.

**CUIDADO:** NÃO mergulhar o protetor auricular em água.

- Se o protetor auricular ficar molhado, pela chuva ou por transpiração, rodar os auriculares para fora, remover as almofadas e forros da espuma, e deixar secar antes de voltar a montar. Consultar REMOVER E SUBSTITUIR AS ALMOFADAS DOS OUVIDOS.
- Examinar as almofadas e forros da espuma para ver se apresentam danos. Substituir almofadas dos ouvidos danificadas. Consultar ACESSÓRIOS.
- Substituir os forros da espuma e as almofadas dos ouvidos pelo menos duas vezes por ano.

### 11.2. REMOVER E SUBSTITUIR AS ALMOFADAS DOS OUVIDOS

1. Colocar os dedos por baixo do canto da almofada dos ouvido e puxá-la para fora. (Fig. 7:A)
  2. Remover a almofada usada e colocar uma almofada nova na taça do ouvido. (Fig. 7:B)
  3. Empurrar a almofada até ao lugar. (Fig. 7:E)
- CUIDADO:** Verificar se a cobertura da almofada não fica esmagada entre a taça e a almofada do ouvido. (Fig. 7:F)

### 11.3. REMOVER E SUBSTITUIR OS FORROS DE ESPUMA

1. Remover as almofadas dos ouvidos.
2. Remover os forros de espuma. (Fig. 7:C)
3. Colocar o forro de espuma na taça conforme ilustrado. (Fig. 7:D)
4. Fixar as almofadas dos ouvidos.

### 11.4. SUBSTITUIR O ADAPTADOR DO CAPACETE INDUSTRIAL

Os adaptadores de capacete industrial corretos estão indicados na tabela E.

1. Remover os parafusos da fixação do capacete industrial. (Fig. 7:G)
2. Remover o adaptador de capacete.
3. Fixar o novo adaptador de capacete de acordo com as instruções na embalagem.

## 12. ACESSÓRIOS

**NOTA:** Os acessórios listados abaixo são para produtos sem Segurança intrínseca. As peças sobressalentes e acessórios aprovados para produtos com segurança intrínseca encontram-se no Guia de segurança em separado que se encontra incluído na embalagem do produto.

| Nome                          | Tipo         |
|-------------------------------|--------------|
| Kit higiene                   | HY84         |
| Anéis de gel                  | HY80         |
| Fita de proteção de microfone | HYM1000      |
| Cabos                         | FLX2**       |
| Adaptador PTT                 | Série FL4000 |
|                               | Série FL5000 |

Para mais informações sobre peças sobressalentes e acessórios, contactar a Assistência Técnica 3M. Consultar as informações de contacto listadas na última página.



## 13. GARANTIA E LIMITES DE RESPONSABILIDADE

**NOTA:** As declarações seguintes não se aplicam na Austrália nem na Nova Zelândia. Os consumidores são protegidos pelos seus direitos legais.

### 13.1. GARANTIA

No caso de ser detetado que um produto da 3M Personal Safety Division tem defeitos de material, mão-de-obra ou que não esteja em conformidade com o exposto na garantia para um objetivo específico, a única obrigação da 3M e a sua única solução é a escolha da 3M de reparar, substituir ou reembolsar o preço de compra das peças ou produtos, após uma notificação atempada e envio de comprovativos que o produto foi armazenado, mantido e utilizado de acordo com as instruções escritas da 3M.

EXCETO EM INSTÂNCIAS PROIBIDAS PELA LEI, ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E ABRANGE QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS OU EXPRESSAS DA SUA MERCANTIBILIDADE E ADEQUABILIDADE PARA UM OBJETIVO ESPECÍFICO, OU OUTRAS CARACTERÍSTICA DA GARANTIA, OU QUE OCORRAM NO DECURSO DA NEGOCIAÇÃO, TRADIÇÃO OU USO DE COMÉRCIO, EXCETO NO TÍTULO E CONTRA INFRAÇÕES DA PATENTE.

Sob esta garantia, a 3M não tem obrigação no que respeita a qualquer produto que tenha falhado devido a armazenagem, manuseamento ou manutenção inadequados ou inapropriados; o não cumprimento das instruções do produto; ou alteração ou danos ao produto causados por acidente, negligência ou utilização indevida.

### 13.2. LIMITE DA RESPONSABILIDADE:

EXCETO ONDE PROIBIDO POR LEI, A 3M NÃO É RESPONSÁVEL SOB QUALQUER CIRCUNSTÂNCIA POR QUAISQUER PERDAS DIRETAS, INDIRETAS, ESPECIAIS, INCIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS (INCLUINDO PERDA DE LUCROS) QUE OCORRAM DEVIDO AO PRODUTO, INDEPENDENTE DA TEORIA LEGAL RECLAMADA. AS SOLUÇÕES AQUI DESCRITAS SÃO EXCLUSIVAS.

### 13.3. MODIFICAÇÕES INTERDITAS

Não são permitidas modificações a este aparelho sem uma autorização expressa da 3M Company. Modificações não autorizadas podem invalidar a garantia e a autoridade do utilizador para usar o aparelho.

## Căști 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (toate variantele de produs)-110 (microfon)

MT74H52 (toate variantele de produs)-111 (microfon)

HT52 (toate variantele de produs)-112 (doar ascultare)

## 1. INTRODUCERE

Felicitări și vă mulțumim pentru alegerea soluțiilor de comunicare 3M™ PELTOR™! Vă prezentăm generația următoare de comunicații de protecție.

### 1.1. DESTINAȚIE DE UTILIZARE

Aceste căști 3M™ PELTOR™ sunt destinate protecției împotriva nivelurilor dăunătoare de zgomot și sunetelor puternice, permițând utilizatorului să asculte sau să comunice cu dispozitivele de comunicare conectate. Este de așteptat ca toți utilizatorii să citească și să înțeleagă instrucțiunile de utilizare furnizate și să se familiarizeze cu utilizarea acestui dispozitiv.

## 2. SIGURANȚĂ

### 2.1. IMPORTANT

Vă rugăm ca înainte de utilizare să citiți, să înțelegeți și să respectați toate informațiile referitoare la siguranță din aceste instrucțiuni. Păstrați aceste instrucțiuni pentru a le consulta ulterior. Pentru informații suplimentare sau orice întrebări, contactați Serviciile Tehnice 3M. Consultați informațiile de contact precizate pe ultima pagină din acest manual.

### 2.2. SIGURANȚA INTRINSECĂ

Căștile 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52\*-112-50, MT74H52\*-112-50, MT74H52\*-112-50 au fost certificate drept un produs intrinsec sigur destinat utilizării în atmosfere potențial explozive. Utilizatorul este responsabil să se asigure că accesoriile și căștile 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 sunt utilizate în atmosferele adecvate, așa cum este definit de clasificările din zona aprobată și în conformitate cu indicațiile pentru utilizator. Nerespectarea acestora poate conduce la rănire gravă sau la deces. Pentru clasificările din zona aprobată și informații suplimentare despre Siguranța intrinsecă, consultați Ghidul de siguranță separat inclus în ambalajul produsului.

Dacă există vreun risc ca siguranța sau integritatea unității să fi fost compromise, unitatea trebuie scoasă imediat din funcțiune și îndepărtată fără întârziere din atmosfera potențial explozivă. Acțiunea trebuie efectuată pentru a preveni repunerea accidentală în funcțiune a dispozitivului. Contactați Serviciile Tehnice 3M pentru service și pentru reparații.



## AVERTISMENT

**Pentru a reduce riscul de inițiere a unei explozii care, dacă nu este evitată, ar putea produce rănirea gravă sau decesul:**

- Asigurați-vă că aceste căști 3M™ PELTOR™ și orice accesorii intrinsec sigure sunt utilizate și depozitate doar în zonele clasificate potrivit cu clasificarea echipamentului marcat.
- Nu conectați niciodată la căști componente sau dispozitive electronice într-un mediu potențial exploziv.
- Conectați la căști numai piesele de schimb și accesorii 3M™ PELTOR™ enumerate în Ghidul de siguranță

separat inclus în ambalajul produsului. SUBSTITUIREA COMPONENTELOR POATE AFECTA SIGURANȚA INTRINSECĂ.

- Apelați doar la centrele de service autorizate 3M™ PELTOR™ pentru service și pentru reparații.
- Nu utilizați căștile sau accesoriile dacă sunt deteriorate sau dacă sunt defecte în orice fel.



## AVERTISMENT

- Aceste protecții pentru auz contribuie la reducerea expunerii la zgomote periculoase și la alte sunete puternice. Utilizarea greșită sau neutilizarea permanentă a protecției pentru auz atunci când vă expuneți la zgomote periculoase poate provoca pierderea auzului sau vătămare. Pentru o utilizare corectă, consultați supervisorul și instrucțiunile de utilizare sau contactați Serviciile Tehnice 3M. Dacă vi se pare că aveți auzul slab sau dacă auziți un țârâit sau un bâzâit în timpul expunerii la zgomot (inclusiv la focuri de armă) sau ulterior sau din orice alt motiv suspectați o problemă cu auzul, părăsiți imediat mediul zgomotos și consultați un medic și/sau supervisorul.

**Nerespectarea acestor instrucțiuni poate provoca rănire gravă sau deces:**

- Ascultareacommunicațiilor audio poate reduce vigilența și capacitatea de a auzi semnale de avertizare. Rămâneți vigilenți și reglați volumul la cel mai scăzut nivel acceptabil.
- Pentru a reduce riscurile asociate cu producerea unei explozii, nu utilizați produse și accesorii intrinsec nesigure într-o atmosferă potențial explozivă.

**Nerespectarea acestor instrucțiuni poate reduce protecția oferită de adaptoarele auriculare și poate conduce la pierderea auzului:**

- 3M recomandă probarea personală a protecțiilor pentru auz, pentru a verifica dacă se potrivesc. Cercetările sugerează că utilizatorii pot beneficia de mai puțină reducere a zgomotului decât este indicat pe etichetele cu valoarea(rile) de atenuare de pe ambalaj, din cauza variațiilor la fixare, capacități de fixare și motivației utilizatorului. Consultați reglementările aplicabile sau informațiile despre ajustarea valorilor de atenuare de pe etichete. În absența reglementărilor aplicabile, se recomandă reducerea valorii nominale pentru atenuare în scopul unei mai bune estimări pentru protecția tipică.
- APM S.U.A. specifică NRR ca măsură a reducerii zgomotului de protecția pentru auz. Cu toate acestea, 3M nu acordă nicio garanție privind adecvarea NRR pentru acest scop. 3M recomandă probarea personală a protecțiilor pentru auz, pentru a verifica dacă se potrivesc. Cercetările sugerează că utilizatorii pot beneficia de mai puțină reducere a zgomotului decât este indicat pe etichetele cu valoarea(rile) de atenuare de pe ambalaj, din cauza variațiilor la fixare, capacități de fixare și motivației utilizatorului. Consultați reglementările aplicabile sau informațiile despre ajustarea valorilor de atenuare de pe etichete. Se recomandă reducerea NRR cu 50%, pentru a estima mai bine protecția tipică.
- Protecția pentru auz trebuie aleasă, fixată, ajustată și întreținută corespunzător. Fixarea incorectă a acestui dispozitiv îi va reduce eficiența în atenuarea zgomotului. Consultați instrucțiunile care îl însoțesc, pentru fixare corespunzătoare.

- Inspectați protecția pentru auz înainte de fiecare utilizare. Dacă este defectă, alegeți o altă protecție pentru auz intactă sau evitați mediul zgomotos.
- Când sunt necesare echipamente individuale de protecție suplimentare (de exemplu, ochelari de protecție măști, etc.), alegeți brațe sau curele de ochelari flexibile și cu o formă discretă, pentru a deranja cât mai puțin pernuțele adaptoarelor auriculare. Scoateți toate articolele care nu sunt necesare (de ex. strângeri-vă părul, scoateți pălăriile, bijuteriile, căștile, capacele igienice etc.) care ar putea afecta etanșeitatea pernuțelor adaptoarelor auriculare și ar putea reduce nivelul de protecție.
- Nu îndoiți sau deformați banda pentru cap sau pentru gât și asigurați-vă că acestea are suficientă forță pentru a ține adaptoarele auriculare fixate.
- Adaptoarele auriculare și, în special, pernuțele pentru urechi, se pot deteriora în cursul utilizării și trebuie examinate la intervale frecvente, pentru a vedea dacă există fisuri sau pierderea izolației acustice, de exemplu. Când sunt utilizate în mod regulat, înlocuiți pernuțele de urechi și căpușele de spumă cel puțin de două ori pe an, pentru a menține un nivel constant de protecție, igienă și confort.
- Puterea circuitului audio electric al acestei protecții pentru auz poate depăși limita zilnică a nivelului de sunet. Reglați volumul audio la cel mai scăzut nivel acceptabil. Nivelurile acustice de la orice dispozitiv extern conectat, precum sisteme radio bidirecționale și telefoane pot depăși nivelurile de siguranță și trebuie limitate în mod corespunzător de utilizator. Utilizați întotdeauna dispozitivele externe la cel mai scăzut nivel acustic posibil pentru situația respectivă și limitați intervalul de timp în care sunteți expus la niveluri nesigure, identificate de angajator dvs. și de reglementările aplicabile. Dacă vi se pare că aveți auzul slab sau dacă auziți un țârâit sau un bâzâit în timpul expunerii la sunete (inclusiv la focuri de armă) sau ulterior sau din orice alt motiv suspectați o problemă cu auzul, mergeți imediat într-un mediu fără zgomot și consultați un medic și/sau supervisorul.
- În cazul nerespectării cerințelor de mai sus, protecția oferită de adaptoarele auriculare va fi grav afectată.



## AVERTISMENT

### Declarații privind siguranța, conform EN 352:

- Montarea capacelor igienice pentru pernuțe poate afecta performanța acustică a adaptoarelor auriculare.
- Acest produs poate fi afectat negativ de anumite substanțe chimice. Solicitați mai multe informații de la producător.
- Adaptoarele auriculare cu bandă pentru gât sunt din gama de dimensiune mare. Adaptoarele auriculare conforme cu EN 352-1 fac parte din „gama de dimensiune medie”, din „gama de dimensiune mică” sau din „gama de dimensiune mare”. Adaptoarele auriculare din „gama de dimensiune medie” sunt potrivite pentru cei mai mulți utilizatori. Adaptoarele din „gama de dimensiune mică” sau „gama de dimensiune mare” sunt concepute să se potrivească utilizatorilor pentru care adaptoarele auriculare din „gama de dimensiune medie” nu sunt adecvate.
- Aceste adaptoare auriculare care se montează pe cască sunt din gama de „dimensiune mare”. Adaptoarele auriculare montate conforme cu EN 352-3 fac parte din „gama de dimensiune medie”, din „gama de dimensiune mică” sau „din gama de dimensiune mare”. Adaptoarele

auriculare montate din „gama de dimensiune medie” sunt concepute să se potrivească majorității utilizatorilor. Adaptoarele auriculare din „gama de dimensiune mică” sau din „gama de dimensiune mare” sunt concepute să se potrivească utilizatorilor pentru care adaptoarele auriculare montate din „gama de dimensiune medie” nu sunt adecvate.

## ATENȚIE

- Pentru mediile de zgomot în care predomină frecvențele sub 500 Hz, se va utiliza nivelul de zgomot ambient ponderat C.
- Utilizați întotdeauna piese de schimb 3M specifice produselor. Utilizarea pieselor de schimb neautorizate poate reduce protecția oferită de acest produs. Pentru informații suplimentare despre piesele de schimb și accesorii, vă rugăm să contactați Serviciile Tehnice 3M.

## NOTĂ

- Atunci când este purtată conform prezentelor instrucțiuni de utilizare, această protecție pentru auz contribuie la reducerea expunerii atât la zgomotele permanente, cum ar fi zgomotele industriale sau cele emise de vehicule și de avioane, cât și la zgomotele foarte puternice de impuls, precum focurile de armă. Este dificil de estimat nivelul de protecție auditivă necesar și/sau real care se obține în timpul expunerii la zgomotele de impuls. În cazul focurilor de armă, performanțele sunt influențate de: tipul de armă, numărul de focuri trase, alegerea, fixarea și utilizarea corectă a protecției, îngrijirea adecvată a protecției pentru auz și alte variabile. Pentru a afla mai multe despre protejarea auzului împotriva zgomotelor de impuls, accesați [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Deși dispozitivele de protecție auditivă pot fi recomandate pentru protecția împotriva efectelor dăunătoare ale zgomotului de impuls, Clasificarea de reducere a zgomotului (NRR) este bazată pe atenuarea zgomotului continuu și nu poate fi un indicator precis de protecție împotriva zgomotelor de tip impuls.
- Aceste adaptoare auriculare sunt prevăzute cu intrare audio electrică. Înainte de utilizare, utilizatorul trebuie să verifice dacă acestea funcționează corect. Dacă se detectează distorsiuni sau defecțiuni, utilizatorul trebuie să consulte recomandările producătorului.
- În Canada, utilizatorii de căști de protecție în combinație cu adaptoarele auriculare trebuie să consulte standardul CSA Z94.1 privind dispozitivele industriale de protecție pentru cap.

## 3. APROBĂRI

Prin prezenta, 3M Svenska AB declară că această cască de tip EIP respectă Regulamentul (UE) 2016/245 și alte directive corespunzătoare pentru îndeplinirea cerințelor pentru marcajul CE.

PPE este auditat anual de SGS Fimko Ltd., Takomitie 8, FI-00380 Helsinki, Finlanda, organism notificat nr. 0598, și aprobat tip de către PZT GmbH, organism notificat nr. 1974, Bismarckstrasse 264 B, D - 26389, Wilhelmshaven, Germania.

Produsul a fost testat și aprobat în conformitate cu standardele EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 și EN 352-6:2002.

Legislația aplicabilă poate fi identificată prin consultarea Declarației de conformitate la adresa [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Declarația de conformitate va indica dacă sunt, de asemenea, aplicabile alte aprobări tip. Când salvați Declarația de conformitate, localizați-vă codul de piesă. Codul de piesă al adaptoarelor auriculare poate fi găsit pe muchia exterioară a uneia dintre calote. Consultați PREZENTAREA GENERALĂ.

O copie a Declarației de conformitate și alte informații suplimentare impuse de Directive se pot obține, de asemenea, contactând compania 3M din țara de achiziție. Pentru informații de contact, consultați ultimele pagini ale prezentelor instrucțiuni de utilizare.

Acest produs conține componente electrice și electronice și nu se elimină împreună cu gunoiul menajer. Vă rugăm să consultați directivele locale, pentru a afla cum se elimină echipamentele electrice și electronice. (Fig. 4:A)

### 3.1. INFORMAȚII FCC ȘI IC

Acest dispozitiv este în conformitate cu partea a 15-a din Regulile FCC și Specificațiile standard pentru unde radio scutite de licență ISED Canada. Utilizarea face obiectul următoarelor două condiții: (1) acest dispozitiv nu trebuie să provoace interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferențe primite, inclusiv interferențe care ar putea să cauzeze o funcționare nedorită.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. ATENUAREA ÎN LABORATOR

### 4.1. STANDARDUL NORD-AMERICAN ANSI S3.19-1974

**AVERTIZARE!** APM S.U.A. specifică NRR ca măsură a reducerii zgomotului de protecție pentru auz. Cu toate acestea, 3M nu acordă nicio garanție privind adecvarea NRR pentru acest scop. 3M recomandă probarea personală a protecțiilor pentru auz, pentru a verifica dacă se potrivesc. Cercetările sugerează că utilizatorii pot beneficia de mai puțină reducere a zgomotului decât este indicat pe etichetele cu valoarea(rile) de atenuare de pe ambalaj, din cauza variațiilor la fixare, capacități de fixare și motivației utilizatorului. Consultați reglementările aplicabile sau informațiile despre ajustarea valorilor de atenuare de pe etichete. Se recomandă reducerea NRR cu 50%, pentru a estima mai bine protecția tipică.

### 4.2. STANDARDUL EUROPEAN EN 352

**AVERTIZARE!** 3M recomandă probarea personală a protecțiilor pentru auz, pentru a verifica dacă se potrivesc. Cercetările sugerează că utilizatorii pot beneficia de mai puțină reducere a zgomotului decât este indicat pe etichetele cu valoarea(rile) de atenuare de pe ambalaj, din cauza variațiilor la fixare, capacități de fixare și motivației utilizatorului. Consultați reglementările aplicabile sau informațiile despre ajustarea valorilor de atenuare de pe etichete. În absența reglementărilor aplicabile, se recomandă reducerea valorii nominale pentru atenuare în scopul unei mai bune estimări pentru protecția tipică.

Valoarea nominală a atenuării (SNR/(UE), NRR (NA)) a fost obținută cu dispozitivul oprit.

## 4.3. EXPLICAREA TABELOR

### 4.3.1. TABELE CU DATE PRIVIND ATENUAREA ÎN LABORATOR

| Standardul european EN 352 |                                                                                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:A</b>                 | Bandă pentru cap cu pernă din spumă                                                                                      |
| <b>A:B</b>                 | Bandă pentru cap cu pernă din gel                                                                                        |
| <b>A:C</b>                 | Dispozitiv de atașare pe cască cu pernă din spumă                                                                        |
| <b>A:D</b>                 | Dispozitiv de atașare pe cască cu pernă din gel                                                                          |
| <b>A:E</b>                 | Bandă pentru gât cu pernă din spumă                                                                                      |
| <b>A:1</b>                 | Frecvență (Hz) (f)                                                                                                       |
| <b>A:2</b>                 | Atenuare medie (dB) (Mf)                                                                                                 |
| <b>A:3</b>                 | Abatere standard (dB) (sf)                                                                                               |
| <b>A:4</b>                 | Valoare de protecție presupusă, APV (dB)                                                                                 |
| <b>A:5</b>                 | H = Estimarea nivelului de protecție a auzului în cazul sunetelor de înaltă frecvență ( $f \geq 2.000$ Hz).              |
|                            | M = Estimarea nivelului de protecție a auzului în cazul sunetelor de frecvență medie ( $500 \text{ Hz} < f < 2.000$ Hz). |
|                            | L = Estimarea nivelului de protecție a auzului în cazul sunetelor de joasă frecvență ( $f \leq 500$ Hz).                 |

| Standardul NA ANSI S3.19-1974 |                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>B:A</b>                    | Bandă pentru cap cu pernă din spumă               |
| <b>B:B</b>                    | Dispozitiv de atașare pe cască cu pernă din spumă |
| <b>B:C</b>                    | Bandă pentru gât cu pernă din spumă               |
| <b>B:1</b>                    | Frecvență (Hz) (f)                                |
| <b>B:2</b>                    | Atenuare medie (dB) (Mf)                          |
| <b>B:3</b>                    | Abatere standard (dB) (sf)                        |

Fixarea incorectă a acestui dispozitiv îi va reduce eficiența în atenuarea zgomotului. Consultați instrucțiunile care îl însoțesc, pentru fixare corespunzătoare.

Deși protecțiile pentru auz pot fi recomandate pentru protecția împotriva efectelor dăunătoare ale zgomotului de impuls, Clasificarea de reducere a zgomotului (NRR) este bazată pe atenuarea zgomotului permanent și nu poate fi un indicator precis de protecție împotriva zgomotelor de impuls, de exemplu, focurile de armă (formulare solicitată de EPA). Nivelul de zgomot care intră în ureche atunci când protecția pentru auz este purtată în mod corespunzător este aproximat prin diferența dintre un nivel de zgomot ambiant ponderat A și valoarea NRR.

Exemplu:

- Nivelul de zgomot ambiant măsurat la ureche este de 92 dB(A).
- Valoarea NRR este de 24 dB.
- Nivelul de zgomot care intră în ureche este aproximativ egal cu 68 dB(A).

| Standarde ANZ AZ/NZS 1270:2002 |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                     | Bandă pentru cap cu pernă din spumă               |
| <b>C:B</b>                     | Dispozitiv de atașare pe cască cu pernă din spumă |
| <b>C:C</b>                     | Bandă pentru gât cu pernă din spumă               |
| <b>C:1</b>                     | Frecvență (Hz) (f)                                |
| <b>C:2</b>                     | Atenuare medie (dB) (Mf)                          |
| <b>C:3</b>                     | Abatere standard (dB) (sf)                        |
| <b>C:4</b>                     | Abatere medie minus standard (dB)                 |

#### 4.3.2. NIVELURI DE INTRARE AUDIO EXTERNE

| Standardul EN 352-6 |                        |
|---------------------|------------------------|
| <b>D:1</b>          | Intrare                |
| <b>D:2</b>          | SPL                    |
| <b>D:3</b>          | Deviație standard (dB) |

#### 4.3.3. CĂȘTI INDUSTRIALE DE PROTECȚIE COMPATIBILE

|            |                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Dispozitiv de atașare pe cască cu pernă din spumă       |
| <b>E:B</b> | Dispozitiv de atașare pe cască cu pernă din gel         |
| <b>E:1</b> | Producător cască                                        |
| <b>E:2</b> | Model cască                                             |
| <b>E:3</b> | Dispozitiv de atașare pe casca industrială de protecție |
| <b>E:4</b> | Dimensiuni pentru cap: S = mică, M = medie, L = mare    |

#### Pentru Europa, Australia și Noua Zeelandă

Aceste protecții auditive trebuie montate pe și utilizate doar cu căștile industriale de protecție enumerate în tabelul E:A și E:B. Aceste adaptoare auriculare sunt testate împreună cu următoarele căști industriale de protecție și pot oferi niveluri diferite de protecție în cazul în care se utilizează împreună cu alte tipuri de căști.

#### Pentru America de Nord

La selectarea accesoriilor pentru echipamente individuale de protecție pentru respirație, precum protecția pentru auz montată pe căștile industriale de protecție, vă rugăm să consultați eticheta de aprobare NIOSH sau Serviciile Tehnice 3M, pentru a afla configurațiile aprobate.

## 5. PREZENTARE GENERALĂ

### 5.1. BANDĂ PENTRU CAP (FIG. 1)

Numere articole:

HT52A-112 (doar pentru ascultare)

MT74H52A-110 (microfon)

MT74H52A-111 (microfon și buton PTT)

**1:A** Cablu (PE, TPE)

**1:B** Braț de susținere calotă (oțel inoxidabil)

**1:C** Dispozitiv de prindere în două puncte (din materiale organice)

**1:D** Cod piesă

**1:E** Microfon pentru voce (ABS, PA)

**1:F** Șurub reglabil

**1:G** Pernuță pentru ureche (folie PVC și spumă PUR)

**1:H** Căptușeală de spumă (spumă PUR)

**1:J** Calotă pentru urechi (ABS, (turnare 2K))

**1:K** Buton PTT

**1:L** Bandă pentru cap

**1:M** Conector cablu (alamă placată cu nichel)

### 5.2. DISPOZITIVUL DE ATAȘARE PE CASCA DE PROTECȚIE (FIG. 2)

Numere articole:

HT52P3E-112 (doar pentru ascultare)

MT74H52P3E-110 (microfon)

MT74H52P3E-111 (microfon și buton PTT)

**2:A** Dispozitiv de prindere în două puncte (din materiale organice)

**2:B** Cod piesă

**2:C** Microfon pentru voce (ABS, PA)

**2:D** Șurub reglabil

**2:E** Pernuță pentru ureche (folie PVC și spumă PUR)

**2:F** Căptușeală de spumă (spumă PUR)

**2:G** Conector cablu (alamă placată cu nichel)

**2:H** Calotă pentru urechi (ABS, (turnare 2K))

**2:J** Buton PTT

**2:K** Braț de susținere calotă (oțel inoxidabil)

**2:L** Placă posterioară

**2:M** Dispozitiv de atașare pe casca de protecție

**2:N** Cablu (PE, TPE)

### 5.3. BANDĂ PENTRU GÂT (FIG. 3)

Numere articole:

HT52B-112 (doar pentru ascultare)

MT74H52B-110 (microfon)

MT74H52B-111 (microfon și buton PTT)

**3:A** Calotă pentru urechi (ABS, (turnare 2K))

**3:B** Cod piesă

**3:C** Microfon pentru voce (ABS, PA)

**3:D** Șurub reglabil

**3:E** Căptușeală de spumă (spumă PUR)

**3:F** Pernuță pentru ureche (folie PVC și spumă PUR)

**3:G** Benzi pentru cap (Velcro)

**3:H** Cablu (PE, TPE)

**3:J** Buton PTT

**3:K** Braț de susținere calotă (oțel inoxidabil)

**3:L** Conector cablu (alamă placată cu nichel)

## 6. EXPLICAREA SIMBOLURILOR

**4:A** Marcaj pentru mediu. Acest produs conține componente electrice și electronice și nu se elimină împreună cu gunoiul menajer. Vă rugăm să consultați directivele locale, pentru a afla cum se elimină echipamentele electrice și electronice.

**4:B** Simbol de reciclare. Reciclați acest produs la o stație de reciclare pentru echipamente electrice și electronice.

**NOTĂ:** Pe produs pot fi prezente alte simboluri/autocolante datorită cerințelor de certificare pentru anumite domenii comerciale.

## 7. MONTAREA CĂȘTILOR

Inspectați protecția pentru auz înainte de fiecare utilizare. Dacă este defectă, alegeți o altă protecție pentru auz intactă sau evitați mediul zgomotos.

### 7.1. BANDĂ PENTRU CAP

#### 7.1.1. AȘEZAREA CĂȘTILOR ÎN POZIȚIA DE LUCRU

1. Înclinați spre exterior partea de sus a calotelor pentru urechi. (Fig. 5:A)

**NOTĂ:** Asigurați-vă de poziționarea cablului pe exteriorul benzii pentru cap. (Fig. 5:K)

2. Așezați adaptoarele auriculare în poziție peste urechi. (Fig. 5:U)

**NOTĂ:** Asigurați-vă că banda pentru cap este în poziție pe creștetul capului. (Fig. 5:U)

#### 7.1.2. REGLAREA ÎNĂLȚIMII CALOTELOR PENTRU URECHI

- Țineți calota pentru urechi și împingeți în sus sau în jos brațele de susținere a calotei. (Fig. 5:B)

### 7.2. CASCĂ DE PROTECȚIE

#### 7.2.1. MONTAREA CĂȘTILOR PE UN DISPOZITIV DE ATAȘARE PE CASCĂ

1. Țineți adaptoarele auriculare și împingeți placa posterioară până când adaptoarele auriculare se blochează în poziție. (Fig. 5:C)
2. Rotiți placa posterioară în poziție verticală. (Fig. 5:D)
3. Așezați placa posterioară în fanta de pe cască. (Fig. 5:E)
4. Împingeți placa posterioară până când se blochează în poziție.
5. Rotiți adaptoarele auriculare pentru a așeza căștile în poziție de lucru. (Fig. 5:F)

#### 7.2.2. AȘEZAREA CĂȘTILOR ÎN POZIȚIA DE LUCRU

- Împingeți spre interior brațele de susținere a calotei, până când adaptoarele auriculare se blochează în poziție. (Fig. 5:G)

#### 7.2.3. AȘEZAREA CĂȘTILOR ÎN POZIȚIA DE VENTILARE

- Trageți de calotele pentru urechi în sus și spre exterior până când adaptoarele auriculare se blochează în poziție. (Fig. 5:H)

#### 7.2.4. AȘEZAREA CĂȘTILOR ÎN POZIȚIE DE AȘTEPTARE

1. Puneți căștile în modul de ventilație.
2. Rotiți adaptoarele auriculare spre spate pe latura căștii de protecție. (Fig. 5:J)

**NOTĂ:** Calotele pentru urechi nu trebuie să fie plasate pe casca de protecție atunci când sunt puse în poziție de așteptare.

#### 7.2.5. REGLAREA ÎNĂLȚIMII CALOTELOR PENTRU URECHI

- Țineți brațele de susținere a calotei și împingeți în sus sau în jos calotele pentru urechi. (Fig. 5:L)

### 7.3. BANDA PENTRU GÂT

#### 7.3.1. AȘEZAREA CĂȘTILOR ÎN POZIȚIA DE LUCRU

1. Așezați banda pentru gât în jurul gâtului.
2. Așezați adaptoarele auriculare în poziție peste urechi. (Fig. 5:M)

3. Așezați banda pentru cap pe creștetul capului.

4. Așezați benzile pentru cap una peste cealaltă pentru a bloca poziția calotelor pentru urechi. (Fig. 5:N)

**NOTĂ:** Asigurați-vă că banda pentru cap este în poziție pe creștetul capului. (Fig. 5:U)

### 7.4. MICROFONUL

Pentru a maximiza performanța microfonului pentru voce în zone zgomotoase, acesta trebuie poziționat foarte aproape de gură (sub 3 mm sau 1/8 inch).

#### 7.4.1. INSTALAREA BENZII ADEZIVE DE PROTECȚIE

1. Tăiați 10 cm / 4 in. din banda adezivă de protecție. (Fig. 5:P) Consultați ACCESORIILE.
  2. Scoateți câptușeala de eliberare.
  3. Înfășurați husa de protecție în jurul microfonului. (Fig. 5:Q)
  4. Aplicați presiune pe banda adezivă de protecție. (Fig. 5:R)
- #### 7.4.2. REGLAREA MICROFONULUI
1. Pliati microfonul spre colțul gurii.
  2. Eliberați șurubul reglabil. (Fig. 5:S)
  3. Stabiliți distanța pentru microfon (sub 3 mm / 1/8 inch). (Fig. 5:T)
  4. Strângeți șurubul reglabil.

## 8. INSTRUCȚIUNI DE OPERARE

### 8.1. TEMPERATURA DE LUCRU

- Banda pentru cap: de la -20 °C/-4 °F până la 50 °C/122 °F.
- Casca de protecție: de la -20 °C/-4 °F până la 50 °C/122 °F.
- Banda pentru gât: de la -20 °C/-4 °F până la 50 °C/122 °F.

### 8.2. CONECTAREA PRODUSULUI

1. Apăsăți butonul de blocare de pe cablu și conectați cablul la căști. (Fig. 6:A)
- NOTĂ:** Asigurați-vă că utilizați cablul corect pentru căști. Consultați instrucțiunile de pe ambalajul cablului.
2. Reduceți volumul de la radio.
  3. Conectați cablul cu radioul sau adaptorul PTT.
  4. Efectuați un test funcțional înainte de a pătrunde într-un mediu zgomotos.

### 8.3. UTILIZAREA FUNCȚIEI PUSH-TO-TALK (PTT)

Funcția PTT este utilizată pentru comunicațiile radio bidirecționale. Utilizați butonul PTT integrat, un adaptor PTT sau butonul PTT de pe radio.

1. Apăsăți butonul PTT când vorbiți la microfon. (Fig. 6:B)
2. Eliberați butonul PTT la finalizarea mesajului.

**NOTĂ:** Asigurați-vă că butonul PTT nu este apăsător atunci când nu vorbiți la microfon.



## 9. DEPANAREA

| Problemă               | Soluție                                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Nu îi aud pe ceilalți. | Dați volumul mai tare.                                                     |
|                        | Asigurați-vă că sunt conectate corect căștile la radio.                    |
|                        | Asigurați-vă că butonul PTT nu este apăsat.*                               |
|                        | Asigurați-vă că ați setat corect canalul radio pe radio.                   |
| Ceilalți nu mă aud.*   | Asigurați-vă că ați conectat corect căștile la radio sau la adaptorul PTT. |
|                        | Microfonul nu este poziționat destul de aproape de gură.                   |
|                        | Asigurați-vă că adaptorul PTT este conectat corect la radio.               |
|                        | Asigurați-vă că butonul PTT este apăsat atunci când vorbiți la microfon.   |
|                        | Asigurați-vă că ați setat corect canalul radio pe radio.                   |

\*Pentru produsele cu microfon și buton PTT sau adaptor PTT.

## 10. DEPOZITARE ȘI ELIMINARE

### 10.1. DEPOZITARE

- Produsul se va depozita într-un loc curat și uscat înainte și după utilizare.
- Produsul se va depozita întotdeauna în ambalajul original și se va feri de orice sursă de lumină directă sau de lumina soarelui, praf și alte substanțe chimice agresive.
- Temperatura de depozitare: de la -20 °C (-4 °F) până la 40 °C (104 °F).
- Umiditatea relativă: <90%.
- Versiunile cu bandă de susținere și bandă pentru gât: Se va avea grijă ca banda de susținere, banda pentru gât și pernuțele din gel să nu se comprime.
- Versiunea cu dispozitiv de atașare pe cască: Asigurați-vă că adaptoarele auriculare se află în poziția „mod de lucru” (vezi figura 5:G), iar pernuțele nu sunt comprimate.

### 10.2. ELIMINARE

- Respectați reglementările naționale.
- Folosiți sistemul de reciclare local pentru echipamentele electronice.

## 11. ÎNTREȚINEREA

### 11.1. CURĂȚAREA PRODUSULUI

- Utilizați o lavetă umezită cu apă caldă și săpun pentru a curăța calotele pentru urechi, banda pentru cap și pernuțele pentru urechi.

**ATENȚIE:** NU introduceți în apă protecția pentru auz.

- Dacă protecția pentru auz se umezește, rotiți adaptoarele auriculare spre exterior, înlăturați pernuțele de urechi și căptușeala din spumă, și lăsați să se usuce înainte de reasamblare. Consultați ÎNDEPĂRTAREA ȘI ÎNLOCUIREA PERNUȚELOR DE URECHI.
- Examinați periodic dacă pernuțele de urechi și căptușelile de spumă prezintă semne de deteriorare. Penuțele de urechi deteriorate trebuie înlocuite. Consultați ACCESORIILE.
- Înlocuiți căptușelile de spumă și pernuțele de urechi de cel puțin două ori pe an.

### 11.2. ÎNDEPĂRTAREA ȘI ÎNLOCUIREA PERNUȚELOR DE URECHI

1. Țineți de marginea interioară a pernuței de urechi și trageți-o afară. (Fig. 7:A)
  2. Scoateți pernuța de urechi veche și puneți pernuța de urechi nouă în calota pentru urechi. (Fig. 7:B)
  3. Împingeți pernuța de urechi în poziție. (Fig. 7:E)
- ATENȚIE:** Asigurați-vă că husa pentru pernuță nu este ciupită între calota pentru urechi și pernuța de urechi. (Fig. 7:F)

### 11.3. ÎNDEPĂRTAREA ȘI ÎNLOCUIREA CĂPTUȘELILOR DE SPUMĂ

1. Îndepărtați pernuțele de urechi.
2. Îndepărtați căptușelile de spumă. (Fig. 7:C)
3. Așezați căptușeala de spumă în calota pentru urechi conform ilustrației. (Fig. 7:D)
4. Atașați pernuțele de urechi.

### 11.4. ÎNLOCUIREA ADAPTORULUI PENTRU CASCA DE PROTECȚIE

Adaptoarele corecte pentru casca de protecție sunt prezentate în Tabelul E.

1. Scoateți șuruburile de pe dispozitivul de atașare pe cască. (Fig. 7:G)
2. Înlăturați adaptorul pentru casca de protecție.
3. Atașați noul adaptor pentru casca de protecție conform instrucțiunilor de pe ambalaj.

## 12. ACCESORIILE

**NOTĂ:** Accesoriile enumerate mai jos sunt pentru produsele care nu sunt intrinsec sigure. Pentru piesele de schimb și accesoriile aprobate pentru produse intrinsec sigure, consultați Ghidul de siguranță separat inclus în ambalajul produsului.

| Nume                                       | Tip          |
|--------------------------------------------|--------------|
| Set pentru igienă                          | HY84         |
| Inele din gel                              | HY80         |
| Bandă adezivă de protecție pentru microfon | HYM1000      |
| Cabluri                                    | FLX2**       |
| Adaptor PTT                                | Seria FL4000 |
|                                            | Seria FL5000 |

Pentru informații suplimentare despre piesele de schimb și accesorii, vă rugăm să contactați Serviciile Tehnice 3M. Consultați informațiile de contact precizate pe ultima pagină din acest manual.

## 13. GARANȚIA ȘI LIMITAREA RĂSPUNDERII

**NOTĂ:** Următoarele prevederi nu sunt valabile în Australia și Noua Zeelandă. Consumatorii trebuie să se bazeze pe drepturile legale pe care le dețin.

### 13.1. GARANȚIE

În cazul în care orice produs al Diviziei de siguranță individuală 3M prezintă defecțiuni de material, de fabricație sau nu este conform garanției pentru o anumită întrebuințare, singura obligație a 3M și despăgubirea exclusivă la care aveți dreptul va fi, la latitudinea 3M, aceea de a repara, de a înlocui sau de a returna prețul de achiziție al pieselor sau al produselor, dacă anunțați la timp apariția problemei și dacă dovediți că produsul a fost depozitat, întreținut și folosit în conformitate cu instrucțiunile scrise ale 3M.

CU EXCEPȚIA SITUAȚIILOR ÎN CARE ESTE INTERZIS PRIN LEGE, ACEASTĂ GARANȚIE ESTE EXCLUSIVĂ ȘI ÎNLOCUIEȘTE ORICE GARANȚIE EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ DE VANDABILITATE SAU DE ADECVARE PENTRU UN ANUMIT SCOP SAU ALTĂ GARANȚIE DE CALITATE SAU PE CELE CARE REZULTĂ DIN DERULAREA NORMALĂ A ACTIVITĂȚII COMERCIALE, DIN PRACTICI OBIȘNUITE SAU UTILIZARE COMERT, CU EXCEPȚIA ACTELOR DOVEDITOARE ȘI ÎMPOTRIVA ÎNCĂLCĂRII DREPTURILOR ASIGURATE DE BREVETE.

3M nu are nicio obligație prin prezenta garanție pentru niciun produs care se defectează din cauză că este depozitat, manipulat sau întreținut necorespunzător sau neadecvat, din cauză că nu au fost respectate instrucțiunile de utilizare sau din cauza modificării sau deteriorării acestuia din greșeală, neglijență sau utilizare necorespunzătoare.

### 13.2. LIMITAREA RĂSPUNDERII

CU EXCEPȚIA SITUAȚIILOR ÎN CARE SE INTERZICE PRIN LEGE, 3M NU ESTE SUB NICIO FORMĂ RĂSPUNZĂTOARE PENTRU DAUNE SAU PIERDERI DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, ACCIDENTALE SAU PE CALE DE CONSECINȚĂ (INCLUSIV PROFITURI PIERDUTE) CARE REZULTĂ ÎN LEGĂTURĂ CU ACEST PRODUS, INDIFERENT DE TEMEIUL JURIDIC INVOCAT. REMEDIERILE INDICATE ÎN ACEST DOCUMENT SUNT EXCLUSIVE.

### 13.3. NICIO MODIFICARE

Modificările asupra acestui dispozitiv se efectuează numai cu acordul scris al companiei 3M. Modificările neautorizate pot anula garanția și autoritatea utilizatorului de a utiliza dispozitivul.

## Slušalice 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (sve verzije proizvoda)-110 (Mikrofon)

MT74H52 (sve verzije proizvoda)-111 (Mikrofon i PTT)

HT52 (sve verzije proizvoda)-112 (Samo za slušanje)

### 1. UVOD

Čestitamo i hvala na izboru 3M™ PELTOR™ komunikacijskih rešenja! Dobro došli u sledeću generaciju zaštitne komunikacije.

#### 1.1. NAMENA

Ove 3M™ PELTOR™ slušalice namenjene su da pruže radnicima zaštitu od nivoa buke koji su opasni po sluh i glasni zvukovi uz istovremeno omogućavanje slušanja ili komunikacije preko povezanih komunikacionih uređaja. Očekuje se da svi korisnici pročitaju i razumeju korisničko uputstvo i da budu upoznati sa korišćenjem ovog uređaja.

### 2. BEZBEDNOST

#### 2.1. VAŽNO

Pročitajte i pridržavajte se svih bezbednosnih informacija iz ovog uputstva pre korišćenja. Sačuvajte ovo uputstvo za buduću upotrebu. Za dodatne informacije i pitanja, obratite se 3M tehničkom servisu. Pogledajte informacije o kontaktima navedene na poslednjoj strani ovog priručnika.

#### 2.2. NEVARNIČEĆA OPREMA

Slušalice 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A -112-50, HT52B -112-50 i HT52P3E -112-50 su sertifikovane kao nevarničeća oprema za korišćenje u potencijalno eksplozivnim atmosferama. Korisnik je dužan da osigura da se suštinski bezbedne slušalice 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 i dodatna oprema koriste u odgovarajućim atmosferama, kako je definisano klasifikacijama odobrenih oblasti i prema korisničkom uputstvu. U suprotnom, može doći do teške telesne povrede ili smrti. Za klasifikacije odobrenih oblasti i više informacija o nevarničećoj opremi pogledajte zaseban Bezbednosni vodič koji je isporučen u pakovanju sa proizvodom.

Ako postoji rizik da je ugrožena bezbednost ili integritet jedinice, jedinicu treba odmah povući iz upotrebe i bez odlaganja je ukloniti iz potencijalno eksplozivne atmosfere. Treba preduzeti određene radnje kako bi se sprečilo da uređaj slučajno počne ponovo da se koristi. Obratite se 3M tehničkom servisu radi servisiranja i popravke.



### UPOZORENJE

**Da biste smanjili opasnost od pojave eksplozije koja, ako se ne izbegne, može da izazove tešku telesnu povredu ili smrt:**

- Osigurajte da se slušalice 3M™ PELTOR™, i sva suštinski bezbedna dodatna oprema koriste i skladište isključivo u klasifikovanim oblastima u skladu sa označenim kategorijama opreme.
- Nemojte da povezujete elektronske komponente ili uređaje sa slušalicama u potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Na slušalice smeju da se povezuju samo 3M™ PELTOR™ rezervni delovi i dodatna oprema navedena u Bezbednosnom vodiču u pakovanju proizvoda. ZAMENJIVANJE KOMONENTI MOŽE DA UMANJI SUŠTINSKU BEZBEDNOST.

- Servisiranje i popravku vršite samo u 3M™ PELTOR™ ovlašćenim servisnim centrima.
- Nemojte koristiti slušalice ili dodatnu opremu ako su oštećeni ili na bilo koji način neispravni.



### UPOZORENJE

- Ovaj štitnik za uši omogućava smanjenje uticaja opasne buke i drugih snažnih zvukova. Nepravilna upotreba ili nekorisćenje štitnika za uši pri izlaganju opasnom nivou buke dovodi do oštećenja ili gubitka sluha. Informacije o pravilnom korišćenju potražite od nadzornika, u korisničkom uputstvu ili pozovite 3M tehnički servis. Ako su vam uši zaglušene ili čujete zvonjavu ili zujanje tokom ili posle izlaganja buci (uključujući i pucnjeve iz vatrenog oružja) ili ako smatrate da imate problem sa sluhom iz makog razloga, odmah napustite bučno okruženje i obratite se zdravstvenom radniku i/ili nadzorniku.

**Ako se ne budete pridržavali ovih uputstava, to može imati za posledicu tešku telesnu povredu ili smrt:**

- Slušanje audio-komunikacija može da smanji situacionu svesnost i sposobnost da čujete signale upozorenja. Budite na oprezu i pažljivi i podesite jačinu zvuka na najniži prihvatljiv nivo.
- Da biste smanjili rizik od paljenja i eksplozije, ne koristite nesusštinski bezbedne proizvode u potencijalno eksplozivnoj atmosferi.

**Ako se ne budete pridržavali ovih uputstava to može umanjiti obezbeđenu zaštitu koju pruža naušnik i imati za posledicu gubitak sluha:**

- 3M izričito preporučuje individualno testiranje naleganja štitnika za uši. Istraživanje navodi da korisnici mogu iskusiti manji nivo prigušivanja buke u odnosu na naznačenu vrednost nivoa prigušivanja buke na pakovanju zbog razlika u naleganju, veštini postavljanja i motivaciji korisnika. Pogledajte važeće propise ili smernice o prilagođavanju vrednosti nivoa prigušivanja buke. U nedostatku važećih propisa, preporučuje se da smanjite stepen prigušivanja buke radi bolje procene tipične zaštite.
- U.S. EPA navodi stepen prigušivanja buke (NRR) kao meru smanjenja buke štitnika za uši. Međutim, 3M ne garantuje prikladnost stepena prigušivanja buke za ovu svrhu. 3M izričito preporučuje individualno testiranje naleganja štitnika za uši. Istraživanje navodi da korisnici mogu iskusiti manji nivo prigušivanja buke u odnosu na naznačenu vrednost nivoa prigušivanja buke na pakovanju zbog razlika u naleganju, veštini postavljanja i motivaciji korisnika. Pogledajte važeće propise ili smernice o prilagođavanju vrednosti nivoa prigušivanja buke. Preporučuje se da se stepen prigušivanja buke smanji za 50% radi bolje procene tipične zaštite.
- Vodite računa da se štitnik za uši propisno izabere, naleže, postavi i održava. Nepravilno naleganje uređaja će umanjiti efikasnost prigušivanja buke. Pogledajte priloženo uputstvo za pravilno postavljanje.
- Pregledajte štitnik za uši pre svakog korišćenja. Ako je štitnik za uši oštećen, izaberite drugi ili izbegavajte bučno okruženje.
- Kada je neophodno koristiti dodatnu ličnu zaštitnu opremu (npr. zaštitne naočare, respiratore itd.) izaberite one koji su fleksibilni i niskoprotivnih površina oko slepopočnica, ili sa kaiševima koji će minimalno narušavati prljanje jastuka naušnika. Sklonite kosu sa ušiju i skinite sve druge

nepotrebne stvari (npr. kape, nakit, slušalice, higijenske poklopce itd.) koji bi mogli da smetaju prijanjanju jastuka naušnika i smanje kapacitet zaštite naušnika.

- Nemojte savijati niti menjati oblik trake za glavu ili trake za vrat i uverite se da imaju dovoljno sile da dobro drže naušnike na mestu.
- Naušnici, a naročito jastuci, mogu da se istroše usled korišćenja i zato ih treba često pregledati da bi se na vreme uočile naprsline ili propuštanja. Pri redovnom korišćenju, menjajte jastuke za uši i obloge od pene bar dva puta godišnje da bi se očuvalo ujednačeno prigušivanje, higijena i udobnost.
- Izlaz električnog audio kola ovog štitnika za uši može da prekorači dnevno ograničenje za nivo zvuka. Podesite jačinu zvuka na najniži prihvatljivi nivo. Nivoi zvuka povezanog spoljnog uređaja kao što su dvosmerni radiji i telefoni mogu prekoračiti bezbedne nivoe i korisnik ih mora na odgovarajući način ograničiti. Uvek koristite spoljne uređaje na nižem mogućem nivou u zavisnosti od situacije i ograničite vreme izlaganja nebezbednim nivoima, kao što je odredio vaš poslodavac i primenjivi propisi. Ako su vam uši zaglušene ili čujete zvonjavu ili zujanje tokom ili posle izlaganja zvuku (uključujući i pucnjeve iz vatrenog oružja) ili ako smatrate da imate problem sa sluhom iz ma kog razloga, odmah otidite u tiho okruženje i obratite se zdravstvenom radniku i/ili nadzorniku.
- Ako ne budete poštovali prethodne zahteve, znatno ćete umanjiti zaštitu koju pružaju štitnici za uši.



## UPOZORENJE

### Izjave o bezbednosti EN 352:

- Postavljanje higijenskih poklopaca na jastuke može da utiče na akustične radne karakteristike naušnika.
- Određene hemikalije mogu da oštete ovaj proizvod. Dodatne informacije bi trebalo potražiti od proizvođača.
- Ovi naušnici sa trakom za vrat su velike veličine. Naušnici koji su usaglašeni sa standardom EN 352-1 mogu biti „srednje veličine“, „male veličine“ ili „velike veličine“. Naušnici „srednje veličine“ će odgovarati većini korisnika. Naušnici „male veličine“ ili „velike veličine“ napravljeni su za korisnike kojima ne odgovaraju naušnici „srednje veličine“.
- Ovi naušnici montirani na šlem su velike veličine. Montirani naušnici koji su usaglašeni sa standardom EN 352-3 mogu biti „srednje veličine“, „male veličine“ ili „velike veličine“. Montirani naušnici „srednje veličine“ će odgovarati većini korisnika. Montirani naušnici „male veličine“ ili „velike veličine“ napravljeni su za korisnike kojima ne odgovaraju montirani naušnici „srednje veličine“.

### OPREZ

- U bučnim okruženjima u kojima preovladava frekvencija niža od 500 Hz treba primeniti C-ponderisani nivo buke u okruženju.
- Uvek upotrebljavajte 3M zamenske delove namenjene isključivo ovom proizvodu. Upotreba neovlašćenih zamenskih delova može smanjiti zaštitu koju ovaj proizvod pruža. Za više informacija o rezervnim delovima i dodatnoj opremi obratite se 3M tehničkom servisu.

### NAPOMENA

- Ako se nosi u skladu sa korisničkim uputstvom, ova zaštita za sluh pomaže u smanjenju izloženosti neprekidnoj buci, kao što je buka industrijskih postrojenja, vozila i vazduhoplova, kao i impulsnoj buci, poput pucnja iz vatrenog oružja. Teško je proceniti potrebnu i/ili stvarnu zaštitu sluha prilikom izlaganja impulsnoj buci. Na učinak pri izlaganju buci koju pravi vatreno oružje utiču tip oružja, broj ispaljenih metaka, pravilan izbor, naleganje i korišćenje zaštite za sluh, pravilno održavanje zaštite za sluh i drugi faktori. Da biste saznali više o zaštiti sluha od impulsne buke, posetite [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Iako se štitnici za uši preporučuju za zaštitu od štetnih efekata impulsne buke, stepen prigušenja buke (NRR) se zasniva na prigušivanju neprekidne buke i ne mora biti precizan pokazatelj zaštite koja se može postići u slučaju impulsne buke.
- Ovaj naušnik poseduje električni audio-ulaz. Korisnik bi pre upotrebe trebao da proveri da li uređaj ispravno radi. U slučaju da korisnik otkrije izobličenje ili kvar, trebalo bi da potraži savet od proizvođača.
- Korisnici u Kanadi koji nose kacige sa naušnicima moraju da se pridržavaju standarda CSA Z94.1 o nošenju zaštitne opreme za glavu u industrijskim objektima.

## 3. ODOBRENJA

Ovim putem 3M Svenska AB izjavljuje da su slušalice tipa lične zaštitne opreme usaglašene sa propisom (EU) 2016/425 i drugim odgovarajućim direktivama da bi se ispunili zahtevi za dobijanje oznake CE.

Ovaj proizvod lične zaštitne opreme na godišnjem nivou ispituje SGS Fimko Ltd., Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finska, ovlašćeno telo br. 0598 i odobrava ga PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Nemačka, ovlašćeno telo br. 1974.

Proizvod je testiran i odobren u skladu sa EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 i EN 352-6:2002.

Važeći zakon može se odrediti pregledom izjave o usaglašenosti (DoC) na [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Izjava o usaglašenosti će navesti i da li važe još neka odobrenja za tip. Nadite broj dela kad preuzimate izjavu o usaglašenosti. Broj dela naušnika se nalazi na spoljnoj ivici jedne naušnice. Pogledajte odeljak PREGLED.

Da biste dobili primerak izjave o usaglašenosti i dodatne informacije o zahtevima datim propisima, možete se obratiti i predstavništvu preduzeća 3M u zemlji u kojoj ste kupili proizvod. Informacije za kontakt potražite na poslednjim stranim ovog korisničkog uputstva.

Ovaj proizvod sadrži električne i elektronske komponente i ne sme se odlagati sa otpadom iz domaćinstva. Proučite lokalne propise za odlaganje električne i elektronske opreme. (Sl. 4:A)

### 3.1. FCC i IC INFORMACIJE

Ovaj uređaj je usaglašen sa delom 15 pravila Federalne komisije za komunikacije (FCC) i sa specifikacijama ISSED Kanade za radio-standarde izuzete od licence. Rad je podložan sledećim dvama uslovima: (1) Ovaj uređaj ne može

da uzrokuje štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora da prihvati sve primljene smetnje, uključujući smetnje koje mogu da dovedu do neželjenog rada.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. PRIGUŠIVANJE U LABORATORIJSKIM USLOVIMA

### 4.1. SEVERNOAMERIČKI STANDARD ANSI S3.19-1974

**UPOZORENJE!** U.S. EPA navodi stepen prigušivanja buke (NRR) kao meru smanjenja buke štitnika za uši. Međutim, 3M ne garantuje prikladnost stepena prigušenja buke za ovu svrhu. 3M izričito preporučuje individualno testiranje naleganja štitnika za uši. Istraživanje navodi da korisnici mogu iskusiti manji nivo prigušivanja buke u odnosu na naznačenu vrednost nivoa prigušivanja buke na pakovanju zbog razlika u naleganju, veštini postavljanja i motivaciji korisnika. Pogledajte važeće propise ili smernice o prilagođavanju vrednosti nivoa prigušivanja buke. Preporučuje se da se stepen prigušenja buke smanji za 50% radi bolje procene tipične zaštite.

### 4.2. EVROPSKI STANDARD EN 352

**UPOZORENJE!** 3M izričito preporučuje individualno testiranje naleganja štitnika za uši. Istraživanje navodi da korisnici mogu iskusiti manji nivo prigušivanja buke u odnosu na naznačenu vrednost nivoa prigušivanja buke na pakovanju zbog razlika u naleganju, veštini postavljanja i motivaciji korisnika. Pogledajte važeće propise ili smernice o prilagođavanju vrednosti nivoa prigušivanja buke. U nedostatku važećih propisa, preporučuje se da smanjite stepen prigušivanja buke radi bolje procene tipične zaštite.

Stepen prigušivanja buke (SNR(EU), NRR(NA)) dobijen je sa isključenim uređajem.

### 4.3. OBJAŠNJENJE TABELA

#### 4.3.1. TABELE PRIGUŠIVANJA U LABORATORIJSKIM USLOVIMA

| Evropski standard EN 352 |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| <b>A:A</b>               | Traka za glavu sa jastukom od pene           |
| <b>A:B</b>               | Traka za glavu sa jastukom od gela           |
| <b>A:C</b>               | Držač za zaštitni šlem sa jastukom od pene   |
| <b>A:D</b>               | Držač za zaštitni šlem sa jastukom od gela   |
| <b>A:E</b>               | Traka za vrat sa jastukom od pene            |
| <b>A:1</b>               | Frekvencija (Hz) (f)                         |
| <b>A:2</b>               | Srednja vrednost prigušivanja buke (dB) (Mf) |
| <b>A:3</b>               | Standardno odstupanje (dB) (sf)              |
| <b>A:4</b>               | Pretpostavljena vrednost zaštite, APV (dB)   |

|            |                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A:5</b> | H = Procena zaštite sluha od zvukova visoke frekvencije ( $f \geq 2.000$ Hz).                |
|            | M = Procena zaštite sluha od zvukova srednje frekvencije ( $500 \text{ Hz} < f < 2.000$ Hz). |
|            | L = Procena zaštite sluha od zvukova niske frekvencije ( $f \leq 500$ Hz).                   |

| SA standard ANSI S3.19-1974 |                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| <b>B:A</b>                  | Traka za glavu sa jastukom od pene           |
| <b>B:B</b>                  | Držač za zaštitni šlem sa jastukom od pene   |
| <b>B:C</b>                  | Traka za vrat sa jastukom od pene            |
| <b>B:1</b>                  | Frekvencija (Hz) (f)                         |
| <b>B:2</b>                  | Srednja vrednost prigušivanja buke (dB) (Mf) |
| <b>B:3</b>                  | Standardno odstupanje (dB) (sf)              |

Nepravilno naleganje uređaja će umanjiti efikasnost prigušivanja buke. Pogledajte priloženo uputstvo za pravilno postavljanje.

Iako se štitnici za uši preporučuju za zaštitu od štetnih efekata impulsne buke, stepen prigušenja buke (NRR) se zasniva na prigušivanju neprekidne buke i ne mora biti precizan pokazatelj zaštite koji se može postići u slučaju impulsne buke kao što je pucanj iz vatrenog oružja (neophodno navesti po zahtevima EPA standarda). Približna srednja vrednost nivoa buke koji dopire do ušiju korisnika kada se štitnik za uši propisno nosi, izračunava se kao razlika A-ponderisanog nivoa buke u okruženju i vrednosti NRR (Stepen prigušenja buke).

Primer:

- Nivo buke u okruženju izmeren kod ušiju iznosi 92 dB(A).
- NRR iznosi 24 decibela (dB).
- Nivo buke koji dopire do ušiju je približno jednak 68 dB(A).

| ANZ standardi AZ/NZS 1270:2002 |                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                     | Traka za glavu sa jastukom od pene                     |
| <b>C:B</b>                     | Držač za zaštitni šlem sa jastukom od pene             |
| <b>C:C</b>                     | Traka za vrat sa jastukom od pene                      |
| <b>C:1</b>                     | Frekvencija (Hz) (f)                                   |
| <b>C:2</b>                     | Srednja vrednost prigušivanja buke (dB) (Mf)           |
| <b>C:3</b>                     | Standardno odstupanje (dB) (sf)                        |
| <b>C:4</b>                     | Razlika srednje vrednosti i standardne devijacije (dB) |

#### 4.3.2. NIVOI SIGNALA NA SPOLJNOM AUDIO-ULAZU

| Standard EN 352-6 |                            |
|-------------------|----------------------------|
| <b>D:1</b>        | Ulaz                       |
| <b>D:2</b>        | SPL                        |
| <b>D:3</b>        | Standardno odstupanje (dB) |

#### 4.3.3. KOMPATIBILNI INDUSTRIJSKI ZAŠTITNI ŠLEMOVI

|     |                                                   |
|-----|---------------------------------------------------|
| E:A | Držač za zaštitni šlem sa jastukom od pene        |
| E:B | Držač za zaštitni šlem sa jastukom od gela        |
| E:1 | Proizvođač zaštitnog šlema                        |
| E:2 | Model zaštitnog šlema                             |
| E:3 | Držač za zaštitni šlem                            |
| E:4 | Veličine glave: S = mala, M = srednja, L = velika |

##### Za Evropu, Australiju i Novi Zeland

Ovi naušnici se postavljaju i koriste samo na industrijskim zaštitnim šlemovima koji su navedeni u tabeli E:A i E:B. Ovi naušnici su testirani u kombinaciji sa sledećim industrijskim zaštitnim šlemovima i mogu da pruže različite nivoe zaštite ako se postave na različite zaštitne šlemove.

##### Za Severnu Ameriku

Prilikom odabira dodatne opreme za respiratornu ličnu zaštitnu opremu, kao što su štitnici za uši postavljeni na zaštitni šlem, pogledajte NIOSH oznaku odobrenja ili se obratite tehničkom servisu preduzeća 3M za odobrene konfiguracije.

## 5. PREGLED

### 5.1. TRAKA ZA GLAVU (SLIKA 1)

Brojevi proizvoda:

HT52A-112 (Samo za slušanje)

MT74H52A-110 (Mikrofon)

MT74H52A-111 (Mikrofon i dugme PTT (Pritisni za govor))

- 1:A Kabl (PE, TPE)
- 1:B Noseći krak naušnice (nerdajući čelik)
- 1:C Stezač u dve tačke (POM)
- 1:D Broj dela
- 1:E Mikrofon za govor (ABS, PA)
- 1:F Podesivi vijak
- 1:G Jastuk (PVC folija i PUR pena)
- 1:H Obloga od pene (PUR pena)
- 1:J Naušnica (ABS, (2K livena))
- 1:K Dugme PTT (Pritisni za govor)
- 1:L Traka za glavu
- 1:M Priklijučak kabla (niklovani mesing)

### 5.2. DRŽAČ ZA ŠLEM (SL. 2)

Brojevi proizvoda:

HT52P3E-112 (Samo za slušanje)

MT74H52P3E-110 (Mikrofon)

MT74H52P3E-111 (Mikrofon i dugme PTT (Pritisni za govor))

- 2:A Stezač u dve tačke (POM)
- 2:B Broj dela
- 2:C Mikrofon za govor (ABS, PA)
- 2:D Podesivi vijak
- 2:E Jastuk (PVC folija i PUR pena)
- 2:F Obloga od pene (PUR pena)
- 2:G Priklijučak kabla (niklovani mesing)
- 2:H Naušnica (ABS, (2K livena))
- 2:J Dugme PTT (Pritisni za govor)
- 2:K Noseći krak naušnice (nerdajući čelik)
- 2:L Zadnja ploča

2:M Držač za šlem

2:N Kabl (PE, TPE)

## 5.3. TRAKA ZA VRAT (SLIKA 3)

Brojevi proizvoda:

HT52B-112 (Samo za slušanje)

MT74H52B-110 (Mikrofon)

MT74H52B-111 (Mikrofon i dugme PTT (Pritisni za govor))

- 3:A Naušnica (ABS, (2K livena))
- 3:B Broj dela
- 3:C Mikrofon za govor (ABS, PA)
- 3:D Podesivi vijak
- 3:E Obloga od pene (PUR pena)
- 3:F Jastuk (PVC folija i PUR pena)
- 3:G Kaiševi za glavu (čičak traka)
- 3:H Kabl (PE, TPE)
- 3:J Dugme PTT (Pritisni za govor)
- 3:K Noseći krak naušnice (nerdajući čelik)
- 3:L Priklijučak kabla (niklovani mesing)

## 6. OBJAŠNJENJE SIMBOLA

**4:A** Oznaka životne sredine. Ovaj proizvod sadrži električne i elektronske komponente i ne sme se odlagati sa otpadom iz domaćinstva. Proučite lokalne propise za odlaganje električne i elektronske opreme.

**4:B** Simbol recikliranja. Reciklirajte ovaj proizvod u reciklažnom centru za električnu i elektronsku opremu.

**NAPOMENA:** Drugi simboli/nalepnice mogu se naći na proizvodu zbog sertifikacionih zahteva za neka komercijalna područja.

## 7. STAVLJANJE SLUŠALICA

Pregledajte štitnik za uši pre svakog korišćenja. Ako je štitnik za uši oštećen, izaberite drugi ili izbegavajte bučno okruženje.

### 7.1. TRAKA ZA GLAVU

#### 7.1.1. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U RADNI POLOŽAJ

1. Iskrenite gornji deo naušnice prema spolja. (Sl. 5:A)

**NAPOMENA:** Vodite računa da kabl bude sa spoljne strane trake za glavu. (Sl. 5:K)

2. Postavite naušnice u položaj preko ušiju. (Sl. 5:U)

**NAPOMENA:** Vodite računa da traka za glavu bude postavljena preko vrha glave. (Sl. 5:U)

#### 7.1.2. PODEŠAVANJE VISINE NAUŠNICA

- Držite naušnicu i pomerite noseće krake naušnica nagore ili nadole. (Sl. 5:B)

### 7.2. ZAŠTITNI ŠLEM

#### 7.2.1. POSTAVLJANJE SLUŠALICA NA DRŽAČ ZA ZAŠTITNI ŠLEM

1. Držite naušnik i pritisnite zadnju ploču dok se naušnik ne fiksira. (Sl. 5:C)
2. Rotirajte zadnju ploču u uspravan položaj. (Sl. 5:D)
3. Vratite zadnju ploču u prerez na zaštitnom šlemu. (Sl. 5:E)
4. Pritiskajte zadnju ploču dok se ne fiksira.
5. Rotirajte naušnik da biste podesili slušalice u radni položaj. (Sl. 5:F)



### 7.2.2. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U RADNI POLOŽAJ

- Pritisnite noseće krake naušnice ka unutra dok se naušnici ne fiksiraju. (Sl. 5:G)

### 7.2.3. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U POLOŽAJ ZA VENTILACIJU

- Povucite naušnice nagore i ka spolja dok se naušnici ne fiksiraju. (Sl. 5:H)

### 7.2.4. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U POLOŽAJ PRIPRAVNOSTI

1. Postavite slušalice u režim za ventilaciju.
2. Okrenite naušnice unazad duž ivice zaštitnog šlema. (Sl. 5:J)

**NAPOMENA:** Vodite računa da naušnice ne budu oslonjene na zaštitni šlem kada su u položaju pripravnosti.

### 7.2.5. PODEŠAVANJE VISINE NAUŠNICA

- Držite noseće krake naušnica i pomerite naušnice nagore ili nadole. (Sl. 5:L)

## 7.3. TRAKA ZA VRAT

### 7.3.1. POSTAVLJANJE SLUŠALICA U RADNI POLOŽAJ

1. Postavite traku za vrat oko vrata.
2. Postavite naušnice u položaj preko ušiju. (Sl. 5:M)
3. Postavite kaiš za glavu na vrh glave.
4. Postavite kaiševe za glavu jedan preko drugog da biste fiksirali položaj naušnica. (Sl. 5:N)

**NAPOMENA:** Vodite računa da kaiševi za glavu budu postavljeni preko vrha glave. (Sl. 5:U)

## 7.4. MIKROFON

Da bi se učinak mikrofona za govor održao na maksimalnom nivou u bučnim područjima, postavite mikrofona veoma blizu usta (manje od 3 mm / 1/8 inča).

### 7.4.1. INSTALIRANJE ZAŠTITNE TRAKE

1. Isecite 10 cm / 4 inča zaštitne trake. (Sl. 5:P) Pogledajte odeljak DODATNA OPREMA.
2. Uklonite lepljivu oblogu.
3. Obmotajte zaštitnu traku oko mikrofona. (Sl. 5:Q)
4. Pritisnite zaštitnu traku. (Sl. 5:R)

### 7.4.2. PODEŠAVANJE MIKROFONA

1. Savijte mikrofona ka uglu usana.
2. Otpustite podesivi vijak. (Sl. 5:S)
3. Podesite udaljenost mikrofona (manje od 3 mm / 1/8 inča). (Sl. 5:T)
4. Zategnite podesivi vijak.

## 8. UPUTSTVA ZA RAD

### 8.1. RADNA TEMPERATURA

- Traka za glavu: od -20 °C / -4 °F do 50 °C / 122 °F.
- Zaštitni šlem: od -20 °C / -4 °F do 50 °C / 122 °F.
- Traka za vrat: od -20 °C / -4 °F do 50 °C / 122 °F.

### 8.2. POVEZIVANJE PROIZVODA

1. Pritisnite dugme za zaključavanje na kابلu i povežite kabl sa slušalicama. (Sl. 6:A)

**NAPOMENA:** Vodite računa da koristite odgovarajući kabl za slušalice. Pogledajte uputstva na pakovanju kabl.

2. Smanjite jačinu zvuka na radio-uređaju.
3. Povežite kabl sa radio-uređajem ili PTT adapterom.
4. Obavite testiranje rada pre ulaska u bučno okruženje.

## 8.3. UPOTREBA FUNKCIJE PUSH-TO-TALK (PRITISNI ZA GOVOR) (PTT)

Funkcija PTT se koristi za dvosmernu radio-komunikaciju. Koristite ugrađeno dugme PTT, adapter PTT ili dugme PTT na radio-uređaju.

1. Pritisnite dugme PTT dok pričate u mikrofona. (Sl. 6:B)
2. Pustite dugme PTT kada izgovorite poruku.

**NAPOMENA:** Vodite računa da dugme PTT ne bude pritisnuto kada ne govorite u mikrofona.

## 9. REŠAVANJE PROBLEMA

| Problem              | Rešenje                                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ne čujem druge.      | Povećajte jačinu zvuka.                                                           |
|                      | Uverite se da su slušalice pravilno povezane sa radio-uređajem.                   |
|                      | Vodite računa da dugme PTT nije pritisnuto.*                                      |
| Drugi ne čuju mene.* | Uverite se da je na radio-uređaju podešen odgovarajući radio-kanal.               |
|                      | Uverite se da su slušalice pravilno povezane sa radio-uređajem ili adapterom PTT. |
|                      | Mikrofon se ne nalazi dovoljno blizu vašim ustima.                                |
|                      | Uverite se da je adapter PTT pravilno povezan sa radio-uređajem.                  |
|                      | Vodite računa da dugme PTT bude pritisnuto kada govorite u mikrofona.             |
|                      | Uverite se da je na radio-uređaju podešen odgovarajući radio-kanal.               |

\*Za proizvode sa mikrofonom i dugmetom PTT ili adapterom PTT.

## 10. SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE

### 10.1. SKLADIŠTENJE

- Skladištite proizvod u čistom i suvom prostoru pre i nakon upotrebe.
- Uvek skladištite proizvod u originalnom pakovanju i dalje od svih izvora direktne toplote ili sunčeve svetlosti, prašine i štetnih hemikalija.
- Opseg temperature za skladištenje: od -20 °C (4 °F) do 40 °C (104 °F).
- Relativna vlažnost: <90%.
- Verzije trake za glavu i trake za vrat:
  - Uverite se da se ne primenjuje sila na traku za glavu ili traku za vrat i da jastuci nisu komprimovani.
- Verzija držača za šlem:
  - Osigurajte se da su naušnici postavljeni u radnom režimu (pogledajte sliku 5:G) i da jastuci nisu komprimovani.

## 10.2. ODLAGANJE

- Poštujte nacionalne propise.
- Koristite lokalni sistem za reciklažu elektronske opreme.

## 11. ODRŽAVANJE

### 11.1. ČIŠĆENJE PROIZVODA

- Za čišćenje naušnica, trake za glavu i jastuka za uši koristite krpu nakvašenu toplom vodom sa sapunom.  
**PAŽNJA:** NE potapajte štitnik za uši u vodu.
- Ako se štitnik za uši nakvasi, okrenite naušnike ka spolja, skinite jastuke za uši i obloge od pene i ostavite ih da se osuše pre ponovnog sklapanja. Pogledajte odeljak UKLANJANJE I ZAMENA JASTUKA ZA UŠI.
- Redovno proveravajte da li na jastucima za uši i oblogama od pene ima oštećenja. Oštećeni jastuk za uši se mora zameniti. Pogledajte odeljak DODATNA OPREMA.
- Zamenite obloge od pene i jastuke za uši najmanje dvaput godišnje.

### 11.2. UKLANJANJE I ZAMENA JASTUKA ZA UŠI

1. Uхватite unutrašnju ivicu jastuka za uši i izvucite ga napolje. (Sl. 7:A)
2. Uklonite stari jastuk za uši i postavite novi jastuk na naušnicu. (Sl. 7:B)
3. Pritisnite naušnicu tako da legne na mesto. (Sl. 7:E)  
**OPREZ:** Vodite računa da poklopac jastuka ne bude priklješten između naušnice i jastuka za uši. (Sl. 7:F)

### 11.3. UKLANJANJE I ZAMENA OBLOGA OD PENE

1. Uklonite jastuke za uši.
2. Uklonite obloge od pene. (Sl. 7:C)
3. Postavite oblogu od pene u naušnicu kao na ilustraciji. (Sl. 7:D)
4. Pričvrstite jastuke za uši.

### 11.4. ZAMENA ADAPTERA ZAŠTITNOG ŠLEMA

Odgovarajući adapteri zaštitnog šlema prikazani su u tabeli E.

1. Uklonite vijke na držaču za zaštitni šlem. (Sl. 7:G)
2. Uklonite adapter zaštitnog šlema.
3. Pričvrstite nov adapter zaštitnog šlema u skladu sa uputstvima na pakovanju.

## 12. DODATNA OPREMA

**NAPOMENA:** Dodatna oprema navedena u nastavku važi za proizvode koji nisu klasifikovani kao nevarničeći. Za odobrene rezervne delove i dodatnu opremu za nevarničeće proizvode, pogledajte odvojeni Bezbednosni vodič koji je isporučen u pakovanju sa proizvodom.

| Naziv                       | Tip             |
|-----------------------------|-----------------|
| Higijenski komplet          | HY84            |
| Prsteni od gela             | HY80            |
| Zaštitna traka za mikrofoni | HYM1000         |
| Kablovi                     | FLX2**          |
| Adapter PTT                 | Serijski FL4000 |
|                             | Serijski FL5000 |

Za više informacija o rezervnim delovima i dodatnoj opremi obratite se 3M tehničkom servisu. Pogledajte informacije o kontaktu navedene na poslednjoj strani ovog priručnika.

## 13. GARANCIJA I OGRANIČENJE ODGOVORNOSTI

**NAPOMENA:** Sledeće izjave ne važe za Australiju i Novi Zeland. Potrošači bi trebalo da se oslanjaju na svoja zakonska prava.

### 13.1. GARANCIJA

U slučaju da bilo koji proizvod odeljenja preduzeća 3M za ličnu bezbednost (3M Personal Safety Division) ima nedostatke u materijalu i izradi ili nije usaglašen sa bilo kojom izričitom garancijom za određenu namenu, jedina obaveza preduzeća 3M i vaš jedini pravni lek je ponuda preduzeća 3M da popravi, zameni ili izvrši povraćaj sume plaćene za oštećene delove ili proizvod po blagovremenom obaveštavanju o problemu i utvrđivanju da je proizvod čuvan, održavan i korišćen u skladu sa pisanim uputstvima preduzeća 3M.

OSIM GDE JE ZABRANJENO ZAKONOM, OVA GARANCIJA JE ISKLJUČIVA I IMA PREDNOST NAD SVIM OSTALIM IZRIČITIM I PODRAZUMEVANIM GARANCIJAMA O PRIKLADNOSTI ROBE ZA TRGOVINU, PODESNOSTI ZA ODGOVARAJUĆU NAMENU I DRUGIM GARANCIJAMA KVALITETA, KAO I NAD GARANCIJAMA KOJE PROISTIČU IZ ISTORIJATA SARADNJE, OBIČAJA I POSLOVNIH OBIČAJA, IZUZEV GARANCIJE VLASNIŠTVA I GARANCIJE PRAVA NA PATENT.

Preduzeće 3M pod ovom garancijom ne snosi odgovornost za proizvod koji je otkazao zbog neodgovarajućeg ili nepravilnog čuvanja, rukovanja ili održavanja; nepridržavanja uputstava za korišćenje proizvoda ili izmena ili oštećenja na proizvodu nastalih slučajno, zbog nemara ili nepravilne upotrebe.

### 13.2. OGRANIČENJE ODGOVORNOSTI

OSIM GDE JE ZABRANJENO ZAKONOM, PREDUZEĆE 3M NI U KOM SLUČAJU NE ODGOVARA ZA NEPOSREDAN, POSREDAN, POSEBAN, SLUČAJAN ILI POSLEDIČAN GUBITAK ILI ŠTETU (UKLJUČUJUĆI GUBITAK PROFITA) KOJU IZAZOVE OVAJ PROIZVOD, BEZ OBZIRA NA VAŽEĆU TEORIJU PRAVA. OVDE IZLOŽENI PRAVNI LEKOVI SU ISKLJUČIVI.

### 13.3. ZABRANJENE SU PREPRAVKE

Ovaj uređaj ne sme da se prepravlja bez prethodnog pismenog odobrenja preduzeća 3M. Neovlašćene prepravke mogu da ponište garanciju i pravo korisnika da upotrebljava uređaj.

## СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЯ

Срок службы изделия составляет 5 лет с даты изготовления при условии эксплуатации и обслуживания в соответствии с настоящей инструкцией. В случае поломки изделия, для осуществления ремонта обратитесь в сервисный центр. Изделия, не подлежащие восстановлению, должны быть заменены.

Дата изготовления входит в состав серийного номера изделия, который напечатан на серебристом стикере наклеенном на изделие. Серийный номер представляет собой последовательность из десяти цифр, где первые две цифры обозначают неделю изготовления, а следующие две – год изготовления. Например, если серийный номер продукта имеет вид 0112XXXXXX, это означает, что он был изготовлен на первой неделе 2012 года.

Подробная информация об условиях гарантийного обслуживания приведена в гарантийном талоне.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОДТВЕРЖДЕНИИ СООТВЕТСТВИЯ

Данное изделие является средством индивидуальной защиты органа слуха от механических воздействий (опасных уровней шума) со встроенными электронными компонентами. Данный продукт прошел процедуру обязательного подтверждения соответствия требованиям технических регламентов Таможенного Союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» в форме декларирования соответствия и поэтому маркирован единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного Союза.

-Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза

Юридический адрес изготовителя: 3М Швеция АВ, Мальмстенс 19, Варнамо, SE-331 02 Швеция. Сделано в Швеции

АО «3М Россия»  
Москва, п. Московский,  
Киевское ш., 22-й км,  
домовладение 6, стр. 1  
+7-495-784-74-74

## Наушники 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (все модели)-110 (с микрофоном)

MT74H52 (все модели)-111 (с микрофоном и кнопкой радиопередачи РТТ)

HT52 (все модели)-112 (только воспроизведение аудиосигнала)

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Благодарим за покупку коммуникационного решения 3М™ PELTOR™. Поздравляем, вы сделали правильный выбор, приобретаете наушники нового поколения!

### 1.1. НАЗНАЧЕНИЕ

Наушники 3М™ PELTOR™ предназначены для защиты органов слуха от звуков опасной интенсивности. Помимо этого, наушники позволяют использовать подключенные к ним устройства связи. Перед началом эксплуатации изделия необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством.

## 2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

### 2.1. ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Перед началом использования изделия необходимо внимательно ознакомиться с приведенными в настоящем руководстве правилами техники безопасности. В процессе эксплуатации изделия данные правила должны неукоснительно соблюдаться. Настоящее руководство следует сохранить, чтобы в дальнейшем пользоваться им как справочником. Для получения дополнительной информации, касающейся данного изделия, а также в случае возникновения каких-либо вопросов, следует обращаться в отдел технической поддержки компании 3М. Соответствующие адреса и телефоны указаны на последней странице настоящего руководства.

### 2.2. ИСКРИБЕЗОПАСНОСТЬ

Наушники 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2 моделей HT52A -112-50, HT52B -112-50 и HT52P3E -112-50 имеют сертификат искробезопасности, позволяющий использовать их в потенциально взрывоопасной среде. Искробезопасные наушники 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2 и их принадлежности должны использоваться исключительно в зонах, соответствующих указанному для этих изделий классу искробезопасности. При этом необходимо соблюдать правила эксплуатации данных изделий. Несоблюдение этих требований может стать причиной тяжелой травмы или летального исхода! Классы искробезопасности и иные сведения об искробезопасности указаны в специальном руководстве по технике безопасности, входящем в комплект изделия.

При возникновении любых подозрений в том, что целостность устройства нарушена или устройство неисправно, необходимо немедленно прекратить эксплуатацию устройства и вынести его за пределы потенциально взрывоопасной среды. После этого следует принять меры, исключающие возможность случайного использования устройства. Техническое обслуживание и ремонт устройства должны производиться в отделе технической поддержки компании 3М.



## ВНИМАНИЕ!

**Несоблюдение перечисленных ниже правил может привести к тяжелым травмам и летальному исходу в результате возгорания и взрыва!**

- Наушники 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 и любые искробезопасные принадлежности должны использоваться и храниться исключительно в зонах, соответствующих указанному для этих изделий классу искробезопасности.
- Категорически запрещается подключать электронные устройства и компоненты к наушникам в потенциально взрывоопасной среде.
- С настоящими наушниками следует использовать исключительно запасные части и принадлежности 3M™ PELTOR™, указанные в специальном руководстве по технике безопасности, входящем в комплект изделия. **ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ УСТРОЙСТВА МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ СНИЖЕНИЯ ЕГО ИСКРОБЕЗОПАСНОСТИ.**
- Техническое обслуживание и ремонт устройств должны осуществляться исключительно в уполномоченных центрах технического обслуживания компании 3M™ PELTOR™.
- Запрещается использовать наушники и принадлежности, имеющие какие бы то ни было повреждения и неисправности.



## ВНИМАНИЕ!

- Настоящее средство защиты органов слуха позволяют снизить уровень воспринимаемого пользователем опасного шума и иных громких звуков. Неправильное использование изделия или его неиспользование в течение какого-либо времени при нахождении в шумной среде может стать причиной снижения или потери слуха. За рекомендациями по надлежащему использованию устройства следует обратиться к непосредственному начальнику или к руководству по эксплуатации, либо по телефону в отдел технической поддержки компании 3M. Если в процессе или после воздействия шума (в т.ч. после стрельбы) пользователь отмечает частичную потерю слуха, звон в ушах, шум в ушах или иные подобные симптомы, следует немедленно покинуть зону интенсивного шума, после чего обратиться за медицинской помощью и (или) к своему непосредственному начальнику.

**Несоблюдение приведенных ниже указаний может стать причиной тяжелой травмы или летального исхода!**

- Прослушивание аудиосигналов от внешнего устройства может стать причиной снижения контроля за текущей ситуацией и плохой слышимости различных предупреждающих сигналов. Необходимо оставаться внимательным, а также установить минимальную приемлемую громкость внешнего аудиосигнала.
- Запрещается использовать неискробезопасные наушники и принадлежности в потенциально взрывоопасной среде. Это может привести к пожару и взрыву.

**Несоблюдение приведенных ниже указаний может стать причиной потери слуха вследствие снижения эффективности защиты органов слуха.**

- Компания 3M настоятельно рекомендует производить индивидуальную примерку средств защиты органов слуха. Согласно данным исследований, на практике снижение уровня шума может оказаться меньшим, чем указано на упаковке изделия, вследствие неподходящего размера изделия, неправильного его ношения, а также нежелания пользователя досконально следовать правилам эксплуатации изделия. Указания, касающиеся коррекции приведенных значений, содержатся в соответствующих нормативах и руководствах. В отсутствии нормативов для более точной оценки типовой эффективности защиты органов слуха рекомендуется снизить значение одиночного показателя поглощения шума.
- Агентство по охране окружающей среды США определяет уровень снижения шума NRR как меру снижения шума средством защиты органов слуха. Однако компания 3M не гарантирует пригодность показателя NRR для использования в данном качестве. Компания 3M настоятельно рекомендует производить индивидуальную примерку средств защиты органов слуха. Согласно данным исследований, на практике снижение уровня шума может оказаться меньшим, чем указано на упаковке изделия, вследствие неподходящего размера изделия, неправильного его ношения, а также нежелания пользователя досконально следовать правилам эксплуатации изделия. Указания, касающиеся коррекции приведенных значений, содержатся в соответствующих нормативах и руководствах. Для более точной оценки типовой эффективности защиты органов слуха рекомендуется уменьшить значение уровня снижения шума NRR на 50%.
- Средство защиты слуха должно быть правильно выбрано, подогнано по размеру и отрегулировано. Помимо этого, необходимо надлежащим образом выполнять техническое обслуживание устройства. В случае неправильного ношения устройства эффективность обеспечиваемой им защиты органов слуха будет снижена. При ношении устройства необходимо строго соблюдать приведенные ниже указания.
- Перед началом каждого использования устройства его необходимо внимательно осмотреть. Запрещается использовать устройство в случае обнаружения повреждений. Поврежденное устройство следует заменить.
- При использовании устройства совместно с другими средствами индивидуальной защиты (защитными очками, респираторами и т.п.) необходимо выбирать изделия с максимально тонкими и гибкими дужками или ремнями, не создающими зазоры между обтураторами и кожей головы. Помимо этого, необходимо по возможности исключить попадание под обтураторы любых других объектов — волос, головных уборов, ювелирных украшений, наушников, гигиенических накладок и т.п. Это позволит обеспечить максимально эффективную защиту органов слуха.
- Запрещается пластически деформировать оголовье и затылочное оголовье. Оголовье и затылочное

оголовье должны обеспечивать достаточно плотное прижатие чашек наушников к голове.

- Устройство в целом и, особенно, обтюраторы, могут изнашиваться в процессе использования. Необходимо регулярно и достаточно часто осматривать их на предмет отсутствия трещин, щелей и других повреждений. При регулярном использовании наушников для обеспечения надежной защиты органов слуха, а также гигиены и комфорта, необходимо заменять звукоизоляционные прокладки и обтюраторы не реже двух раз в год.
- Звук из динамиков устройства может иметь интенсивность, представляющую опасность для органов слуха при длительном воздействии. Необходимо установить минимальную приемлемую громкость звука. Звук, транслируемый от подключенного внешнего устройства, например, от приемно-передающей радиостанции или телефона, также может иметь опасный уровень громкости, который необходимо снизить. Для любых внешних устройств следует устанавливать минимальный приемлемый в текущей ситуации уровень громкости. Продолжительность воздействия звуков опасной громкости не должна превышать значение, установленное работодателем и соответствующими стандартами. Если в процессе или после воздействия звука (в т.ч. после стрельбы) пользователь отмечает частичную потерю слуха, звон в ушах, шум в ушах или иные подобные симптомы, следует немедленно перейти в тихое место, после чего обратиться за медицинской помощью и (или) к своему непосредственному начальнику.
- В случае невыполнения приведенных выше указаний звукопоглощение устройства может быть существенно снижено.



## ВНИМАНИЕ!

### Указания по технике безопасности согласно требованиям стандарта EN 352

- Использование гигиенических накладок может стать причиной снижения звукопоглощения устройства.
- Некоторые химические вещества могут стать причиной повреждения изделия. Для получения более подробной информации следует обратиться к производителю.
- Данные наушники с затылочным оголовьем имеют большой размер. Стандарт EN 352-1 предусматривает три размера наушников: малый, средний и большой. Наушники среднего размера подходят большинству пользователей. Наушники малого и большого размеров предназначены для пользователей, для которых не подходят наушники среднего размера.
- Наушники с креплением на каске имеют большой размер. Стандарт EN 352-3 предусматривает три размера наушников с креплением: малый, средний и большой. Наушники с креплением среднего размера подходят большинству пользователей. Наушники с креплением малого и большого размеров предназначены для пользователей, для которых не подходят наушники среднего размера.

## ОСТОРОЖНО!

- В случае преобладания в шуме частот ниже 500 Гц следует использовать значение интенсивности шума по шкале C.
- Запрещается использовать с устройством неоригинальные и не предназначенные для него запасные части. Это может стать причиной снижения эффективности защиты органов слуха. Для получения более подробных сведений о запасных частях и принадлежностях следует обратиться в отдел технической поддержки компании 3M.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- При условии эксплуатации устройства согласно указаниям настоящего руководства оно может использоваться как для защиты от фоновых шумов (например, от шума производственных механизмов, автомобилей или самолетов), так и от импульсных шумов (например, от шума выстрелов). В случае импульсных шумов бывает трудно заранее сказать, какой уровень защиты органов слуха является необходимым и будет ли он обеспечен. В случае стрельбы это зависит от множества факторов, таких как тип огнестрельного оружия, количество сделанных выстрелов, а также правильности выбора, ношения, использования и технического обслуживания наушников. Более подробная информация о защите органов слуха от импульсных шумов представлена на сайте [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Настоящие наушники могут использоваться для защиты от импульсных шумов. Однако их уровень снижения шума NRR определялся для фонового шума и может не отражать действительный уровень защиты в случае импульсных шумов.
- В конструкции наушников предусмотрен разъем для подключения источника входящего аудиосигнала. Перед началом работы необходимо проверить исправность устройства. В случае отказа или ненадлежащего функционирования устройства следует обратиться за указаниями к производителю.
- В Канаде при использовании строительных касок совместно с наушниками следует руководствоваться требованиями стандарта CSA Standard Z94.1, касающегося рабочих защитных головных уборов.

## 3. СЕРТИФИКАЦИЯ

Настоящая компания 3M Svenska AB заявляет, что данные наушники для защиты органов слуха соответствуют требованиям регламента ЕС 2016/425 и прочих директив, требования которых должны соблюдаться на рынке ЕС.

Настоящее средство индивидуальной защиты ежегодно проверяется компанией SGS Fimko Ltd., номер нотифицированного органа: 0598, адрес: Takomatie 8, FI-00380 Helsinki, Finland, и сертифицируется лабораторией PZT GmbH, номер нотифицированного органа: 1974, адрес: Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Germany.

Устройство было испытано и сертифицировано согласно требованиям стандартов EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 и EN 352-6:2002.

Подробнее вопросы действующего законодательства описаны в Декларации соответствия на странице [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). В декларации также указываются прочие стандарты, которым соответствует устройство, в случае наличия таковых. Для получения декларации соответствия необходимо ввести серийный номер изделия, указанный с внешнего края одной из его чашек. См. раздел «ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТРОЙСТВА».

Копия декларации соответствия устройству и копии прочих документов, необходимых согласно соответствующим директивам, также могут быть получены в офисе компании 3М в стране, в которой устройство было приобретено. Необходимые адреса и телефоны указаны на последних страницах настоящего руководства.

Настоящее устройство содержит электрические и электронные детали. Запрещается выбрасывать устройство в обычные контейнеры для бытовых отходов. Утилизация устройства должна осуществляться в соответствии с местными нормативами, касающимися утилизации электрического и электронного оборудования (рис. 4.А).

### 3.1. ИНФОРМАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО СВЯЗИ США И МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАНАДЫ

Настоящее устройство соответствует требованиям части 15 правил Федеральной комиссии по связи США, а также требованиям Спецификаций стандартов радиосвязи для безлицензионных устройств Министерства промышленности Канады. При эксплуатации устройства должны соблюдаться два условия: 1) данное устройство не должно создавать недопустимых помех; 2) данное устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызывать сбои в его работе.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ

### 4.1. СЕВЕРОАМЕРИКАНСКИЙ СТАНДАРТ ANSI S3.19-1974

**ВНИМАНИЕ!** Агентство по охране окружающей среды США определяет уровень снижения шума NRR как меру снижения шума средством защиты органов слуха. Однако компания 3М не гарантирует пригодность показателя NRR для использования в данном качестве. Компания 3М настоятельно рекомендует производить индивидуальную примерку средств защиты органов слуха. Согласно данным исследований, на практике снижение уровня шума может оказаться меньшим, чем указано на упаковке изделия, вследствие неподходящего размера изделия, неправильного его ношения, а также нежелания пользователя досконально следовать правилам эксплуатации изделия. Указания, касающиеся коррекции

приведенных значений, содержатся в соответствующих нормативах и руководствах. Для более точной оценки типовой эффективности защиты органов слуха рекомендуется уменьшить значение уровня снижения шума NRR на 50%.

### 4.2. ЕВРОПЕЙСКИЙ СТАНДАРТ EN 352

**ВНИМАНИЕ!** Компания 3М настоятельно рекомендует производить индивидуальную примерку средств защиты органов слуха. Согласно данным исследований, на практике снижение уровня шума может оказаться меньшим, чем указано на упаковке изделия, вследствие неподходящего размера изделия, неправильного его ношения, а также нежелания пользователя досконально следовать правилам эксплуатации изделия. Указания, касающиеся коррекции приведенных значений, содержатся в соответствующих нормативах и руководствах. В отсутствии нормативов для более точной оценки типовой эффективности защиты органов слуха рекомендуется снизить значение одиночного показателя поглощения шума.

Значения одиночного показателя поглощения шума SNR (Европа) и уровня снижения шума NRR (Северная Америка) определялись при отключенном электропитании устройства.

### 4.3. ПОЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦАМ

#### 4.3.1. ТАБЛИЦЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ

| Европейский стандарт EN 352 |                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:A                         | Наушники с оголовьем с обтураторами из вспененного материала                                                |
| A:B                         | Наушники с оголовьем с обтураторами из силикагеля                                                           |
| A:C                         | Наушники с креплением на каску с обтураторами из вспененного материала                                      |
| A:D                         | Наушники с креплением на каску с обтураторами из силикагеля                                                 |
| A:E                         | Наушники с затылочным оголовьем с обтураторами из вспененного материала                                     |
| A:1.                        | Частота $f$ , Гц                                                                                            |
| A:2.                        | Среднее звукопоглощение $M_f$ , дБ.                                                                         |
| A:3.                        | Стандартное отклонение $s_f$ , дБ.                                                                          |
| A:4.                        | Предполагаемая эффективность защиты $APV$ , дБ.                                                             |
| A:5.                        | H — оценочная эффективность защиты органов слуха от шума высокой частоты ( $f \geq 2000$ Гц).               |
|                             | M — оценочная эффективность защиты органов слуха от шума средней частоты ( $500 \text{ Гц} < f < 2000$ Гц). |
|                             | L — оценочная эффективность защиты органов слуха от шума низкой частоты ( $f \leq 500$ Гц).                 |



| Североамериканский стандарт ANSI S3.19-1974 |                                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>B:A</b>                                  | Наушники с оголовьем с обтюраторами из вспененного материала            |
| <b>B:B</b>                                  | Наушники с креплением на каску с обтюраторами из вспененного материала  |
| <b>B:C</b>                                  | Наушники с затылочным оголовьем с обтюраторами из вспененного материала |
| <b>B:1</b>                                  | Частота $f$ , Гц                                                        |
| <b>B:2</b>                                  | Среднее звукопоглощение $M_f$ , дБ.                                     |
| <b>B:3</b>                                  | Стандартное отклонение $sf$ , дБ.                                       |

В случае неправильного ношения устройства эффективность обеспечиваемой им защиты органов слуха будет снижена. При ношении устройства необходимо строго соблюдать приведенные ниже указания.

Настоящие наушники могут использоваться для защиты от импульсных шумов. Однако их уровень снижения шума NRR определялся для фонового шума и может не отражать действительный уровень защиты в случае импульсных шумов, например, шума выстрелов. Данное предупреждение является обязательным согласно требованиям Агентства по охране окружающей среды США.

Интенсивность шума, слышимого в правильно надетых наушниках, приблизительно равняется разности между значением интенсивности окружающего шума по шкале А и значением уровня снижения шума NRR наушников.

Пример

- Интенсивность окружающего шума, измеренная в районе уха, составляет 92 дБ (А).
- Уровень снижения шума NRR наушников составляет 24 дБ.
- Интенсивность шума, слышимого в наушниках, составит приблизительно 68 дБ (А).

| Стандарт Австралии и Новой Зеландии AZ/NZS 1270:2002 |                                                                         |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>C:A</b>                                           | Наушники с оголовьем с обтюраторами из вспененного материала            |
| <b>C:B</b>                                           | Наушники с креплением на каску с обтюраторами из вспененного материала  |
| <b>C:C</b>                                           | Наушники с затылочным оголовьем с обтюраторами из вспененного материала |
| <b>C:1</b>                                           | Частота $f$ , Гц                                                        |
| <b>C:2</b>                                           | Среднее звукопоглощение $M_f$ , дБ.                                     |
| <b>C:3</b>                                           | Стандартное отклонение $sf$ , дБ.                                       |
| <b>C:4</b>                                           | Среднее звукопоглощение за вычетом стандартного отклонения, дБ          |

#### 4.3.2. ПОЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦЕ НАПРЯЖЕНИЙ ВХОДЯЩЕГО СИГНАЛА, СОЗДАЮЩИХ ИДЕНТИЧНОЕ ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ В ДИНАМИКАХ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ

| Стандарт EN 352-6 |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| <b>D:1</b>        | Напряжение входящего сигнала, мВ |
| <b>D:2</b>        | Звуковое давление, дБ (А)        |
| <b>D:3</b>        | Стандартное отклонение, дБ.      |

#### 4.3.3. СОВМЕСТИМЫЕ РАБОЧИЕ КАСКИ

|            |                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Наушники с креплением на каску с обтюраторами из вспененного материала |
| <b>E:B</b> | Наушники с креплением на каску с обтюраторами из силикагеля            |
| <b>E:1</b> | Производитель каски                                                    |
| <b>E:2</b> | Модель каски                                                           |
| <b>E:3</b> | Модель с креплением на каску                                           |
| <b>E:4</b> | Размер каски: S — малый, M — средний, L — большой.                     |

#### Для пользователей в Европе, Австралии и Новой Зеландии

Устройства должны использоваться только с рабочими касками, перечисленными в табл. E:A и E:B. Устройства не проходили испытания с иными рабочими касками, в связи с чем производитель не может гарантировать того, что при использовании с ними будет обеспечена заявленная эффективность защиты органов слуха.

#### Для пользователей в Северной Америке

При выборе принадлежностей для средств индивидуальной защиты органов дыхания, например, наушников с креплением на каске, необходимо удостовериться в наличии на них сертификационного ярлыка Национального института охраны труда США (NIOSH) или узнать об их совместимости в отделе технической поддержки компании 3М.

## 5. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТРОЙСТВА

### 5.1. МОДЕЛИ С ОГОЛОВЬЕМ (РИС. 1)

Модели:

HT52A-112 (только воспроизведение аудиосигнала)  
 MT74H52A-110 (с микрофоном)  
 MT74H52A-111 (с микрофоном и кнопкой радиопередачи РТТ)

- 1:A. Кабель (полиэтилен, термопластичный эластомер).
- 1:B. Держатель чашки (нержавеющая сталь).
- 1:C. Двухточечное крепление (полиоксиметилен).
- 1:D. Паспортная табличка.
- 1:E. Речевой микрофон (АБС-пластик, полиамид).
- 1:F. Регулировочный винт.
- 1:G. Обтюратор (поливинилхлоридная пленка и вспененный полиуретан).
- 1:H. Звукоизоляционная прокладка (вспененный полиуретан).

- 1:J. Чашка (АБС-пластик, двухкомпонентное литье).
- 1:K. Кнопка радиопередачи РТТ.
- 1:L. Оголовье.
- 1:M. Разъем кабеля (никелированная латунь).

## 5.2. МОДЕЛИ С КРЕПЛЕНИЕМ НА КАСКУ (РИС. 2)

Модели:

- HT52P3E-112 (только воспроизведение аудиосигнала)
- MT74H52P3E-110 (с микрофоном)
- MT74H52P3E-111 (с микрофоном и кнопкой радиопередачи РТТ)

- 2:A. Двухточечное крепление (полиоксиметилен).
- 2:B. Паспортная табличка.
- 2:C. Речевой микрофон (АБС-пластик, полиамид).
- 2:D. Регулировочный винт.
- 2:E. Обтюратор (поливинилхлоридная пленка и вспененный полиуретан).
- 2:F. Звукоизоляционная прокладка (вспененный полиуретан).
- 2:G. Разъем кабеля (никелированная латунь).
- 2:H. Чашка (АБС-пластик, двухкомпонентное литье).
- 2:J. Кнопка радиопередачи РТТ.
- 2:K. Держатель чашки (нержавеющая сталь).
- 2:L. Задняя пластина.
- 2:M. Крепление на каску.
- 2:N. Кабель (полиэтилен, термопластичный эластомер).

## 5.3. МОДЕЛИ С ЗАТЫЛОЧНЫМ ОГОЛОВЬЕМ (РИС. 3)

Модели:

- HT52B-112 (только воспроизведение аудиосигнала)
- MT74H52B-110 (с микрофоном)
- MT74H52B-111 (с микрофоном и кнопкой радиопередачи РТТ)

- 3:A. Чашка (АБС-пластик, двухкомпонентное литье).
- 3:B. Паспортная табличка.
- 3:C. Речевой микрофон (АБС-пластик, полиамид).
- 3:D. Регулировочный винт.
- 3:E. Звукоизоляционная прокладка (вспененный полиуретан).
- 3:F. Обтюратор (поливинилхлоридная пленка и вспененный полиуретан).
- 3:G. Головные ремни с липучкой.
- 3:H. Кабель (полиэтилен, термопластичный эластомер).
- 3:J. Кнопка радиопередачи РТТ.
- 3:K. Держатель чашки (нержавеющая сталь).
- 3:L. Разъем кабеля (никелированная латунь).

## 6. ПОЯСНЕНИЕ К МАРКИРОВКЕ

**4:A (рис. 4).** Не выбрасывать с бытовыми отходами. Настоящее устройство содержит электрические и электронные детали. Запрещается выбрасывать устройство в обычные контейнеры для бытовых отходов. Утилизация устройства должна осуществляться в соответствии с местными нормативами, касающимися утилизации электрического и электронного оборудования.

**4:B (рис. 4).** Подлежит переработке. Данное устройство следует сдавать в пункт утилизации электрического и электронного оборудования.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В некоторых странах на изделии могут присутствовать дополнительные пиктограммы, обусловленные местными требованиями сертификации.

## 7. СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА

Перед началом каждого использования устройства его необходимо внимательно осмотреть. Запрещается использовать устройство в случае обнаружения повреждений. Поврежденное устройство следует заменить.

### 7.1. МОДЕЛИ С ОГОЛОВЬЕМ

#### 7.1.1. ПРИВЕДЕНИЕ НАУШНИКОВ В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

1. Отклонить верхние части чашек наружу (рис. 5:A).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Удостовериться, что кабель расположен с внешней стороны оголовья (рис. 5:K).

2. Надеть наушники на уши (рис. 5:U).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Расположить оголовье таким образом, чтобы оно проходило через темя (рис. 5:U).

#### 7.1.2. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ЧАШЕК

- Придерживая оголовье, сдвинуть чашку вверх или вниз (рис. 5:B).

### 7.2. МОДЕЛИ С КРЕПЛЕНИЕМ НА КАСКУ

#### 7.2.1. ЗАКРЕПЛЕНИЕ НАУШНИКОВ НА КАСКЕ

1. Зафиксировать со щелчком заднюю пластинку на наушниках (рис. 5:C).
2. Повернуть заднюю пластину вверх (рис. 5:D).
3. Вставить заднюю пластину в паз каски (рис. 5:E)
4. до щелчка.
5. Повернуть наушники в рабочее положение (рис. 5:F).

#### 7.2.2. ПРИВЕДЕНИЕ НАУШНИКОВ В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- Сдвинуть держатели чашек наушников к голове до щелчка (рис. 5:G).

#### 7.2.3. ПРИВЕДЕНИЕ НАУШНИКОВ В ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- Сдвинуть чашки наушников вверх и от головы до щелчка (рис. 5:H).

#### 7.2.4. ПРИВЕДЕНИЕ НАУШНИКОВ В НЕРАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

1. Перевести наушники в вентиляционное положение.
2. Повернуть чашки наушников назад (рис. 5:J).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В нерабочем положении чашки наушников не должны упираться в каску.

#### 7.2.5. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ЧАШЕК

- Придерживая держатели чашек наушников, сдвинуть чашки вверх или вниз (рис. 5:L).

### 7.3. МОДЕЛИ С ЗАТЫЛОЧНЫМ ОГОЛОВЬЕМ

#### 7.3.1. ПРИВЕДЕНИЕ НАУШНИКОВ В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

1. Разместить оголовье на шее.
2. Надеть наушники на уши (рис. 5:M).
3. Разместить головные ремни на темени
4. и соединить их липучкой (рис. 5:N).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Расположить головные ремни таким образом, чтобы они проходили через темя (рис. 5:U).

#### 7.4. МИКРОФОН

Для сведения к минимуму влияния внешнего шума речевой микрофон устройства должен быть расположен максимально близко ко рту пользователя (на расстоянии менее 3 мм).

##### 7.4.1. ЗАЩИТНАЯ ЛЕНТА МИКРОФОНА

1. Отрезать 10 см защитной ленты (рис. 5:P). См. раздел «ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ».
2. Удалить предохранительный материал.
3. Завернуть микрофон в ленту (рис. 5:Q).
4. Тщательно облепить микрофон лентой (рис. 5:R).

##### 7.4.2. РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ МИКРОФОНА

1. Расположить микрофон рядом с углом рта.
2. Для этого ослабить регулировочный винт (рис. 5:S) и
3. установить микрофон в требуемое положение.  
Расстояние до угла рта должно составлять не более 3 мм (рис. 5:T).
4. Затем затянуть регулировочный винт.

## 8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 8.1. ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Модели с оголовьем: от  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) до  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).
- Модели с креплением на каску: от  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) до  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).
- Модели с затылочным оголовьем: от  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) до  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).

### 8.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА

1. Нажать кнопку фиксации кабеля и подключить кабель к разъему наушников (рис. 6:A).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Удостовериться, что используется кабель надлежащего типа. См. указания на упаковке кабеля.

2. Уменьшить громкость радиостанции.
3. Подключить кабель к радиостанции или адаптеру РТТ.
4. Проверить работу радиостанции до входа в шумную среду.

### 8.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КНОПКИ РАДИОПЕРЕДАЧИ РТТ

Кнопка радиопередачи используется при работе с приемно-передающей радиостанцией. Это может быть кнопка наушников, кнопка адаптера РТТ или кнопка радиостанции.

1. Кнопку РТТ необходимо нажать перед началом радиопередачи (рис. 6:B) и
  2. удерживать в течение всего времени радиопередачи.
- ПРИМЕЧАНИЕ.** После окончания радиопередачи кнопку следует отпустить.

## 9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| Неисправность         | Способ устранения                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Прием отсутствует     | Увеличить громкость воспроизведения аудиосигнала                                           |
|                       | Удостовериться, что наушники надлежащим образом подключены к радиостанции                  |
|                       | Удостовериться, что кнопка радиопередачи РТТ отпущена*                                     |
|                       | Удостовериться, что радиостанция работает на требуемом канале                              |
| Передача отсутствует* | Удостовериться, что наушники надлежащим образом подключены к радиостанции или адаптеру РТТ |
|                       | Удостовериться, что микрофон располагается достаточно близко ко рту                        |
|                       | Удостовериться, что адаптер РТТ надлежащим образом подключен к радиостанции                |
|                       | Удостовериться, что во время радиопередачи кнопка радиопередачи РТТ нажата                 |
|                       | Удостовериться, что радиостанция работает на требуемом канале                              |

\* Для наушников с микрофоном и кнопкой РТТ или адаптером РТТ.

## 10. ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

### 10.1. ХРАНЕНИЕ

- Хранить устройство до и после использования в сухом и чистом месте.
- Поместить устройство в оригинальную упаковку. Не допускать воздействия тепла, прямых солнечных лучей, пыли и агрессивных химических веществ.
- Температура хранения: от  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) до  $40^{\circ}\text{C}$  ( $104^{\circ}\text{F}$ ).
- Относительная влажность при хранении:  $< 90\%$ .
- Модели с оголовьем и затылочным оголовьем. Не допускать деформации оголовья и затылочного оголовья, а также сдавливания обтюраторов.
- Модели для крепления на каску.  
Перевести чашки наушников в рабочее положение (рис. 5:G). Не допускать сдавливания обтюраторов.

## 10.2. УТИЛИЗАЦИЯ

- При утилизации изделия необходимо соблюдать требования местного законодательства.
- Для утилизации изделия следует воспользоваться существующей в стране системой утилизации электронных устройств.

## 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 11.1. ЧИСТКА

- Чашки наушников, оголовье и обтюраторы необходимо регулярно мыть с мылом, используя для этого тряпку, смоченную в теплой воде.

**ВНИМАНИЕ!** ЗАПРЕЩАЕТСЯ погружать изделие в воду.

- Если устройство намокло, следует повернуть чашки наружу, снять обтюраторы и звукоизоляционные прокладки, высушить устройство, после чего установить на место ранее снятые элементы. См. раздел «СНЯТИЕ И ЗАМЕНА ОБТЮРАТОРОВ».
- Обтюраторы и звукоизоляционные прокладки необходимо регулярно осматривать на предмет отсутствия повреждений. Поврежденные обтюраторы следует заменить. См. раздел «ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ».
- Замену обтюраторов и звукоизоляционных прокладок необходимо выполнять не реже двух раз в год.

### 11.2. СНЯТИЕ И ЗАМЕНА ОБТЮРАТОРОВ

1. Подцепить обтюратор рукой за внутренний край и потянуть его на себя (рис. 7:A).
2. Удалить обтюратор и установить на его место новый (рис. 7:B).
3. Зафиксировать обтюратор на месте со щелчком (рис. 7:E).

**ВНИМАНИЕ!** Удостовериться, что внешний материал обтюратора не зажат между чашкой и обтюратором (рис. 7:F).

### 11.3. СНЯТИЕ И ЗАМЕНА ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫХ ПРОКЛАДОК

1. Удалить обтюраторы.
2. Удалить звукоизоляционные прокладки (рис. 7:C).
3. Установить новые звукоизоляционные прокладки (рис. 7:D).
4. Установить обтюраторы.

### 11.4. ЗАМЕНА КРЕПЛЕНИЙ НА КАСКУ

Перечень подходящих креплений на каску представлен в таблице E.

1. Удалить винты крепления на каску (рис. 7:G).
2. Удалить крепления на каску.
3. Установить новое крепление на каску согласно указаниям на его упаковке.

## 12. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Перечисленные ниже запасные части и дополнительные принадлежности не являются искробезопасными. Запасные части и дополнительные принадлежности, сертифицированные для использования с искробезопасными наушниками, указаны в специальном руководстве по технике безопасности, входящем в комплект изделия.

| Наименование             | Модель        |
|--------------------------|---------------|
| Гигиенический набор      | HY84          |
| Силикагелевые кольца     | HY80          |
| Защитная лента микрофона | HYM1000       |
| Кабели                   | FLX2**        |
| Адаптер PTT              | FL4000 series |
|                          | FL5000 series |

Для получения более подробных сведений о запасных частях и принадлежностях следует обратиться в отдел технической поддержки компании 3M. Соответствующие адреса и телефоны указаны на последней странице настоящего руководства.

## 13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Представленная ниже информация не распространяется на Австралию и Новую Зеландию. В указанных странах отношения компании с клиентами регулируются исключительно действующим законодательством.

### 13.1. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Если в изделии, произведенном Отделом средств индивидуальной защиты компании 3M, была обнаружена неисправность, вызванная дефектом материала или исполнения, либо неисправность, делающая невозможным использование изделия по заявленному назначению, изделие или его неисправные части должны быть отремонтированы или заменены компанией 3M, либо компания должна возместить клиенту их стоимость. Компания имеет право по своему усмотрению выбрать любое из перечисленных действий. Клиент не имеет права требовать от компании каких-либо иных действий кроме перечисленных. Гарантийные обязательства компании считаются недействительными, если клиент своевременно не уведомил компанию об обнаруженной неисправности, а также при отсутствии подтверждений того, что эксплуатация, техническое обслуживание и хранение изделия производились в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

ЕСЛИ ИНОЕ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, НАСТОЯЩИЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ЯВЛЯЮТСЯ ЕДИНСТВЕННЫМИ И ЗАМЕНЯЮТ СОБОЙ ЛЮБЫЕ ЗАЯВЛЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАВШИЕСЯ ГАРАНТИИ, КАСАЮЩИЕСЯ ПРИГОДНОСТИ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПРОДАЖИ И ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАКИХ-ЛИБО КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЯХ, А ТАКЖЕ КАСАЮЩИХСЯ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЯ, РАВНО КАК ПРОИСТЕКАЮЩИЕ ИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ И ПРИНЯТЫХ НОРМ ДЕЛОВЫХ ОТНОШЕНИЙ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРАВ СОБСТВЕННОСТИ И ПАТЕНТНОГО ПРАВА.

Гарантийные обязательства компании ЗМ не распространяются на изделия, вышедшие из строя вследствие ненадлежащих эксплуатации, технического обслуживания и хранения, несоблюдения указаний руководства по эксплуатации, внесения изменений в конструкцию устройства, а также вследствие несчастных случаев, халатности и использования изделия не по назначению.

### **13.2. ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ЗАКОНОМ, КОМПАНИЯ ЗМ НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЯМОЙ, НЕПРЯМОЙ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ ОСОБЫМИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМИ, СЛУЧАЙНЫЙ И КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ УПУЩЕННУЮ ПРИБЫЛЬ, ВОЗНИКШИЙ В СВЯЗИ С НАСТОЯЩИМ ИЗДЕЛИЕМ ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЮРИСДИКЦИИ. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕИСПРАВНОСТИ ИЗДЕЛИЯ КОМПАНИЯ НЕ ОБЯЗАНА ПРЕДПРИНИМАТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО ДЕЙСТВИЯ ПОМИМО ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЫШЕ.

### **13.3. ЗАПРЕТ НА ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ**

Запрещается вносить изменения в конструкцию настоящего изделия без письменного разрешения компании ЗМ Company. Несанкционированные изменения могут стать причиной аннулирования гарантийных обязательств производителя, а также утраты пользователем право на эксплуатацию изделия.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset

MT74H52 (alla produktvarianter)-110 (mikrofon)

MT74H52 (alla produktvarianter)-111 (mikrofon och PTT)

HT52 (alla produktvarianter)-112 (Listen only)

## 1. INLEDNING

Tack, och grattis till din kommunikationslösning från 3M™ PELTOR™! Välkommen till nästa generations hörselskydd med kommunikation.

### 1.1. AVSEDD ANVÄNDNING

Detta 3M™ PELTOR™-headset skyddar arbetare mot skadliga bullernivåer och höga ljud samtidigt som du kan lyssna på eller kommunicera med ansluten kommunikationsenhet. Alla som använder denna produkt förväntas läsa och förstå bifogad bruksanvisning samt vara bekanta med hur produkten används.

## 2. SÄKERHET

### 2.1. VIKTIGT

Läs och försäkra dig om att du förstår alla säkerhetsanvisningar i denna bruksanvisning innan du använder produkten. Spara dessa anvisningar för framtida referens. Kontakta 3M:s tekniska support om du behöver mer information eller om du har några frågor. Kontaktinformation finns på sista sidan av denna bruksanvisning.

### 2.2. EGENSÄKERHET

3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset, HT52A -112-50, HT52B -112-50 och HT52P3E -112-50 har certifierats som egensäkra för användning i potentiellt explosionsfarlig miljö. Användaren ansvarar för att säkerställa att 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset och dess tillbehör används i lämplig miljö enligt klassifikationer för godkänd miljö och enligt bruksanvisningen. Om du inte följer dessa anvisningar kan följden bli allvarlig skada eller dödsfall. Mer information om klassifikation för godkänd miljö och egensäkerhet hittar du i separat säkerhetsguide som medföljer i produktens förpackning.

Sluta omedelbart använda enheten och avlägsna den från potentiellt explosionsfarlig miljö om det föreligger någon som helst risk att dess säkerhet eller integritet har försämrats. Vidta lämplig åtgärd så att enheten inte oavsiktligt kan användas igen. Kontakta 3M:s tekniska support för information om service och reparation.



## VARNING

**Följ nedanstående anvisningar för att minska risken för explosion som, om den inte undviks, kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall:**

- Försäkra dig om att 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Headset och alla egensäkra tillbehör används och förvaras endast i explosionsfarlig miljö som överensstämmer med utrustningens märkdata.
- Anslut inte elektroniska komponenter eller anordningar till headsetet i potentiellt explosionsfarlig miljö.
- Anslut endast 3M™ PELTOR™ reservdelar och tillbehör som anges i separat säkerhetsguide (medföljer i produktens förpackning) till headsetet. **PRODUKTENS SÄKERHET KAN PÅVERKAS OM NÅGON AV DESS KOMponenter BYTS UT.**

- Anlita endast servicecenter auktoriserat av 3M™ PELTOR™ för service och reparationer.
- Använd inte headset eller tillbehör som är skadade eller som inte fungerar korrekt.



## VARNING

- Detta hörselskydd reducerar din exponering för skadligt buller och andra höga ljud. Om du använder hörselskyddet på fel sätt eller inte använder det varje gång du är exponerad för skadligt buller kan följden bli hörselnedsättning eller hörselskada. Fråga din arbetsledare, se bruksanvisningen eller kontakta 3M:s tekniska support om du har frågor som rör användning. Om du upplever att du är lönghörd eller hör ringningar/surrande under eller efter exponering för buller (inklusive pistolskott) eller om du av någon anledning misstänker att du lider av hörselproblem, måste du omedelbart lämna den bullriga omgivningen och kontakta läkare och/eller arbetsledare.

**Om du inte följer dessa anvisningar kan följden bli allvarlig skada eller dödsfall:**

- När du lyssnar på ljudkommunikation kan din situationsmedvetenhet och förmåga att höra varningssignaler försämrats. Var uppmärksam, och ställ in lagom hög volym.
- Använd inte eg IS-godkända produkter eller tillbehör i potentiellt explosionsfarlig miljö. Det finns risk att de orsakar explosion.

**Om du inte följer dessa anvisningar kan följden bli att hörselskyddets skyddande egenskaper försämrats, vilket i sin tur kan leda till hörselnedsättning:**

- 3M rekommenderar att du utför inpassningstest för hörselskydd. Forskningsresultat pekar på att användare får sämre brusreduktion än de dämpningsvärden som indikeras på förpackningen (detta beror på variation vad gäller passform, påtagningsteknik och användarens inställning). Se tillämpliga förordningar eller riktlinjer om hur du kan justera dämpningsvärden. Om det inte finns några tillämpliga förordningar rekommenderar vi att reducera dämpningsvärde så att det typiska skyddet kan uppskattas på ett bättre sätt.
- EPA (den federala miljöskyddsmyndigheten i USA) specificerar NRR som ett hörselskydds brusreduktion. 3M utfärdar hur som helst inga garantier vad gäller lämpligheten för brusreduktionen (NRR) för detta ändamål. 3M rekommenderar att du utför inpassningstest för hörselskydd. Forskningsresultat pekar på att användare får sämre brusreduktion än de dämpningsvärden som indikeras på förpackningen (detta beror på variation vad gäller passform, påtagningsteknik och användarens inställning). Se tillämpliga förordningar eller riktlinjer om hur du kan justera dämpningsvärden. Vi rekommenderar att värde för brusreduktion (NRR) reduceras med 50 % så att det typiska skyddet kan uppskattas på ett bättre sätt.
- Försäkra dig om att du väljer korrekt hörselskydd och att du använder, justerar och underhåller detta på korrekt sätt. Om produktens passform är felaktigt reduceras dess förmåga att dämpa buller. Se bifogade anvisningar om korrekt passform.
- Undersök hörselskyddet noggrant före varje användning. Om hörselskyddet är skadat byter du det mot ett fungerande hörselskydd eller undviker den bullriga miljön.



- När annan personlig skyddsutrustning måste användas (till exempel skyddsglasögon, andningsskydd) är det viktigt att dessa har flexibla tunna skalmar eller band för att minimera deras påverkan på tätningssringen. Avlägsna alla andra onödiga föremål (till exempel hår, kepsar, smycken, hörlurar, hygienskydd) som kan försämra tätningssringens tätningsegenskaper och på så sätt försämra hörselskyddets skyddsegenskaper.
- Ändra inte hjässlbygelns/nackbygelns form genom att böja eller forma om den. Försäkra dig om att bygelns trycker hörselskyddet tillräckligt hårt mot huvudet för att detta ska sitta ordentligt.
- Hörselskydd (särskilt tätningssringar) kan slitas vid användning. Undersök dem därför regelbundet och kontrollera att de inte har sprickor och att de inte läcker. Vid regelbunden användning ska tätningssringar och skuminsatser bytas minst två gånger per år för att säkerställa skyddsegenskaper, hygien och komfort.
- Den elektriska ljudkretsens uteffekt på detta hörselskydd kan överstiga gränsvärdet för ljudnivå per dag. Ställ in lagom hög volym. Ljudnivån för ansluten extern enhet (som till exempel tvåvägsradio och telefon) kan överstiga säker nivå. Det är därför användarens ansvar att begränsa sådan ljudnivå. Använd externa enheter inställda på den lägsta ljudnivå som krävs för situationen och begränsa den tid du exponeras för osäkra nivåer (följ interna anvisningar på ditt företag samt tillämpliga förordningar). Om du upplever att du är lomhörd eller hör ringningar/ surrande under eller efter ljudexponering (inklusive pistolskott) eller om du av någon anledning misstänker att du lider av hörselproblem, ska du omedelbart bege dig till en tyst omgivning och kontakta läkare och/eller arbetsledare.
- Hörselskyddets skyddande egenskaper försämras om du inte följer anvisningarna.



## VARNING

### EN 352 säkerhetsmeddelande:

- Hygienskyddet kan försämra hörselskyddets akustiska egenskaper.
- Vissa kemiska ämnen kan vara skadliga för denna produkt. För mer information, kontakta tillverkaren av produkten.
- Detta hörselskydd med nackbygel har storlek (L). Hörselskydd som uppfyller EN 352-1 har storlek (S), (M) eller (L). Hörselskydd med storlek (M) passar de flesta användare. Hörselskydd med storlek (S) och (L) är utformade för personer som inte kan använda storlek (M).
- Detta hjälmmonterade hörselskydd har storlek (L). Hjälmmonterade hörselskydd som uppfyller EN 352-3 har storlek (S), (M) eller (L). Hjälmmonterat hörselskydd med storlek (M) passar de flesta användare. Hjälmmonterade hörselskydd med storlek (S) och (L) är utformade för personer som inte kan använda storlek (M).

### OBS!

- För bullriga miljöer i vilka frekvensen mestadels är lägre än 500 Hz ska C-viktat omgivningsbuller användas.
- Använd alltid produktspecifika reservdelar från 3M. Denna produkts skyddande egenskaper kan försämras om du använder icke-originalreservdelar. Kontakta 3M:s tekniska support för mer information om reservdelar och tillbehör.

### OBS!

- När detta hörselskydd används enligt bruksanvisningen bidrar det till att reducera exponering för både kontinuerligt buller (som till exempel det buller du utsätts för inom industri eller från fordon/flygplan) och impulsbuller (som till exempel pistolskott). Det är svårt att förutsäga vilket nödvändigt och/eller faktiskt dämpning som uppnås vid exponering för impuls ljud. Vid pistolskott påverkas hörselskyddets prestanda av vapentypen, antal skott som skjuts, val av passform och användning av hörselskydd, korrekt skötsel av hörselskydd samt andra variabler. För mer information om hörselskydd för impulsbuller, se [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Även om hörselskydd kan rekommenderas som skydd mot de skadliga effekterna från impuls ljud, är brusreduktionen (NRR) baserad på dämpning av kontinuerligt buller och är kanske inte en rättvisande indikator på skyddet mot impuls ljud.
- Detta hörselskydd har elektrisk ljudingång. Kontrollera att denna funktion fungerar korrekt innan du använder hörselskyddet. Se tillverkarens anvisningar vid distorsion eller felfunktion.
- I Kanada måste den som använder hjälm tillsammans med hörselskydd förhålla sig till CSA-standard Z94.1 gällande industriell huvudskyddsutrustning.

## 3. GODKÄNNANDEN

Härmed förklarar 3M Svenska AB att detta headset (avsett som personlig skyddsutrustning) uppfyller Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/425 och andra tillämpliga direktiv, vilket är kravet för CE-märkning.

Den personliga skyddsutrustningen granskas årligen av SGS Fimko Ltd., Takomatie 8, FI-00380 Helsingfors, Finland (anmält organ nummer 0598) och har typgodkänts av PZT GmbH, Bismarckstraße 264 B, D-26389 Wilhelmshaven, Tyskland (anmält organ nummer 1974).

Denna produkt har testats och godkänts enligt EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 och EN 352-6:2002.

Tillämplig lagstiftning kan hittas i förskrän om överensstämmelse på [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Förskrän om överensstämmelse visar också om det finns andra tillämpliga typgodkännanden. Se artikelnummer för din produkt när du hämtar förskrän om överensstämmelse. Artikelnummer för ditt hörselskydd hittar du på ytterkanten av den ena av hörselkåporna (se ÖVERSIKT).

Du kan också kontakta 3M i inköpslandet om du behöver en kopia av förskrän om överensstämmelse och ytterligare information som krävs enligt direktiven. Kontaktinformation finns på de sista sidorna av denna bruksanvisning. Denna produkt innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte avfallshanteras tillsammans med vanligt restavfall. Se lokala direktiv för information om avfallshandling av elektrisk och elektronisk utrustning (bild 4-A)

### 3.1. INFORMATION OM FCC OCH IC

Denna anordning uppfyller artikel 15 i FCC-reglerna och standardspecifikationer för licensfri radio från ISED (Innovation, Science and Economic Development Canada). All användning lyder under följande två villkor: (1) Denna enhet får inte orsaka skadlig störning (2) denna enhet måste ta emot all mottagen störning, inklusive störning som kan orsaka önskad funktion.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. DÄMPNING UPPMÄTT AV PROVNINGSINSTITUT

### 4.1. NORDAMERIKANSK STANDARD ANSI S3.19-1974

**WARNING!** EPA (den federala miljöskyddsmyndigheten i USA) specificerar NRR som ett hörselskydds brusreduktion. 3M utfärdar hur som helst inga garantier vad gäller lämpligheten för brusreduktionen (NRR) för detta ändamål. 3M rekommenderar att du utför inpassningstest för hörselskydd. Forskningsresultat pekar på att användare får sämre brusreduktion än de dämpningsvärden som indikeras på förpackningen (detta beror på variation vad gäller passform, påtagningsteknik och användarens inställning). Se tillämpliga förordningar eller riktlinjer om hur du kan justera dämpningsvärden. Vi rekommenderar att värde för brusreduktion (NRR) reduceras med 50 % så att det typiska skyddet kan uppskattas på ett bättre sätt.

### 4.2. EUROPEISK STANDARD EN 352

**WARNING!** 3M rekommenderar att du utför inpassningstest för hörselskydd. Forskningsresultat pekar på att användare får sämre brusreduktion än de dämpningsvärden som indikeras på förpackningen (detta beror på variation vad gäller passform, påtagningsteknik och användarens inställning). Se tillämpliga förordningar eller riktlinjer om hur du kan justera dämpningsvärden. Om det inte finns några tillämpliga förordningar rekommenderar vi att reducera dämpningsvärde så att det typiska skyddet kan uppskattas på ett bättre sätt.

Värden för brusreduktion/dämpning (SNR (EU)/NRR (NA)) för denna produkt uppnåddes med produkten avstängd.

### 4.3. FÖRKLARING AV TABELLER

#### 4.3.1. LABORATORIETABELLER FÖR DÄMPNING

| Europeisk standard EN 352 |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| A:A                       | Hjässbygel med skumfylld tätningssring |
| A:B                       | Hjässbygel med gelfyllt tätningssring  |
| A:C                       | Hjälmfäste med skumfylld tätningssring |
| A:D                       | Hjälmfäste med gelfyllt tätningssring  |
| A:E                       | Nackbygel med skumfylld tätningssring  |
| A:1                       | Frekvens (Hz) (f)                      |
| A:2                       | Genomsnittlig dämpning (dB) (Mf)       |
| A:3                       | Standardavvikelse (dB) (sf)            |
| A:4                       | Förväntad skyddseffekt (APV) (dB)      |

|     |                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:5 | H = uppskattat hörselskydd för ljud med hög frekvens ( $f \geq 2000$ Hz).                    |
|     | M = uppskattat hörselskydd för ljud med medelhög frekvens ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|     | L = uppskattat hörselskydd för ljud med låg frekvens ( $f \leq 500$ Hz).                     |

| Nordamerikansk standard ANSI S3.19-1974 |                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| B:A                                     | Hjässbygel med skumfylld tätningssring |
| B:B                                     | Hjälmfäste med skumfylld tätningssring |
| B:C                                     | Nackbygel med skumfylld tätningssring  |
| B:1                                     | Frekvens (Hz) (f)                      |
| B:2                                     | Genomsnittlig dämpning (dB) (Mf)       |
| B:3                                     | Standardavvikelse (dB) (sf)            |

Om produktens passform är felaktig reduceras dess förmåga att dämpa buller. Se bifogade anvisningar om korrekt passform.

Även om hörselskydd kan rekommenderas som skydd mot de skadliga effekterna från impulslyd, är brusreduktionen (NRR) baserad på dämpning av kontinuerligt buller och är kanske inte en rättvisande indikator på skyddet mot impulslyd som pistolskott (ordalydelse som krävs av EPA, den federala miljöskyddsmyndigheten i USA).

Den ljudnivå som når örat när du använder hörselskydd enligt anvisningar är nära skillnaden mellan A-viktat omgivningsbuller och brusreduktionen (NRR).

Exempel:

- Omgivningsbuller mätt vid örat är 92 dB(A).
- Brusreduktionen (NRR) är 24 dB.
- Den ljudnivå som når örat är cirka 68 dB(A).

| Australisk och nyzeeländsk standard AZ/NZS 1270:2002 |                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| C:A                                                  | Hjässbygel med skumfylld tätningssring  |
| C:B                                                  | Hjälmfäste med skumfylld tätningssring  |
| C:C                                                  | Nackbygel med skumfylld tätningssring   |
| C:1                                                  | Frekvens (Hz) (f)                       |
| C:2                                                  | Genomsnittlig dämpning (dB) (Mf)        |
| C:3                                                  | Standardavvikelse (dB) (sf)             |
| C:4                                                  | Medelvärde minus standardavvikelse (dB) |

#### 4.3.2. LJUDNIVÅ FÖR EXTERN INGÅNG

| Standard EN 352-6 |                        |
|-------------------|------------------------|
| D:1               | Ingångsspänning        |
| D:2               | Ljudtryck              |
| D:3               | Standardavvikelse (dB) |

#### 4.3.3. KOMPATIBLA SKYDDSHJÄLMAR FÖR INDUSTRIANVÄNDNING

|            |                                               |
|------------|-----------------------------------------------|
| <b>E:A</b> | Hjälmfäste med skumfylld tättningsring        |
| <b>E:B</b> | Hjälmfäste med gelfylld tättningsring         |
| <b>E:1</b> | Hjälmtilverkare                               |
| <b>E:2</b> | Hjälmodell                                    |
| <b>E:3</b> | Hjälmfäste                                    |
| <b>E:4</b> | Hjälstorlek: S = Small, M = Medium, L = Large |

##### För Europa, Australien och Nya Zeeland

Detta hörselskydd får användas endast på de skyddshjälmarna för industrianvändning som visas i tabell E:A och E:B. Detta hörselskydd har testats tillsammans med följande skyddshjälmarna för industrianvändning och kan ge avvikande skyddsnivå om de används tillsammans med annan hjälm.

##### För Nordamerika

Se NIOSH-godkännandeetiketten eller kontakta 3M:s tekniska support för information om godkända konfigurationer när du väljer tillbehör till personlig skyddsutrustning för andningsskydd (som till exempel hörselskydd monterat på hjälm).

## 5. ÖVERSIKT

### 5.1. HJÄSSBYGEL (BILD 1)

Artikelnummer:

HT52A-112 (Listen only)

MT74H52A-110 (mikrofon)

MT74H52A-111 (mikrofon och talknapp (PTT))

- 1:A** Sladd (PE, termoplastgummi)
- 1:B** Kåpormar (rostfritt stål)
- 1:C** Tvåpunktsupphängning (POM)
- 1:D** Artikelnummer
- 1:E** Talmikrofon (ABS, polyamid)
- 1:F** Justerskruv
- 1:G** Tättningsring (PVC-folie och polyeterskum)
- 1:H** Skuminsats (polyeterskum)
- 1:J** Hörselkåpa (ABS) (tvåkomponentsgjutning)
- 1:K** Talknapp (PTT)
- 1:L** Hjässbygel
- 1:M** Uttag för sladd (nickelpläterad mässing)

### 5.2. HJÄLMFÄSTE (BILD 2)

Artikelnummer:

HT52P3E-112 (Listen only)

MT74H52P3E-110 (mikrofon)

MT74H52P3E-111 (mikrofon och talknapp (PTT))

- 2:A** Tvåpunktsupphängning (POM)
- 2:B** Artikelnummer
- 2:C** Talmikrofon (ABS, polyamid)
- 2:D** Justerskruv
- 2:E** Tättningsring (PVC-folie och polyeterskum)
- 2:F** Skuminsats (polyeterskum)
- 2:G** Uttag för sladd (nickelpläterad mässing)
- 2:H** Hörselkåpa (ABS) (tvåkomponentsgjutning)
- 2:J** Talknapp (PTT)
- 2:K** Kåpormar (rostfritt stål)

- 2:L** Bakre platta
- 2:M** Hjälmfäste
- 2:N** Sladd (PE, termoplastgummi)

### 5.3. NACKBYGEL (BILD 3)

Artikelnummer:

HT52B-112 (Listen only)

MT74H52B-110 (mikrofon)

MT74H52B-111 (mikrofon och talknapp (PTT))

- 3:A** Hörselkåpa (ABS) (tvåkomponentsgjutning)
- 3:B** Artikelnummer
- 3:C** Talmikrofon (ABS, polyamid)
- 3:D** Justerskruv
- 3:E** Skuminsats (polyeterskum)
- 3:F** Tättningsring (PVC-folie och polyeterskum)
- 3:G** Bygelband (kardborreband)
- 3:H** Sladd (PE, termoplastgummi)
- 3:J** Talknapp (PTT)
- 3:K** Kåpormar (rostfritt stål)
- 3:L** Uttag för sladd (nickelpläterad mässing)

## 6. FÖRKLARING AV SYMBOLER

**4:A.** WEEE-symbolen. Denna produkt innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte avfallshanteras tillsammans med vanligt restavfall. Se lokala direktiv för information om avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning.

**4:B.** Returpilar. Återvinn denna produkt på återvinningsstation för elektrisk och elektronisk utrustning.

**OBS!** På grund av certifieringskrav i vissa kommersiella områden kan det finnas andra symboler/dekalor på produkten.

## 7. PASSA IN HEADSETET

Undersök hörselskyddet noggrant före varje användning. Om hörselskyddet är skadat byter du det mot ett fungerande hörselskydd eller undviker den bullriga miljön.

### 7.1. HJÄSSBYGEL

#### 7.1.1. PLACERA HEADSETET I ANVÄNDNINGSLÄGE

1. Vinkla hörselkåporna översida utåt (bild 5:A).

**OBS!** Försäkra dig om att sladden sitter på utsidan av hjässbygeln (bild 5:K).

2. Placera hörselskydden i korrekt läge över öronen (bild 5:U).

**OBS!** Försäkra dig om att hjässbygeln sitter över hjässan (bild 5:U).

#### 7.1.2. JUSTERA HÖJD FÖR HÖRSELKÅPOR

- Håll i hörselkåpan och reglera kåpormarna i höjdläget (bild 5:B).

## 7.2. HJÄLM

### 7.2.1. MONTERA HEADSET PÅ HJÄLMFÄSTE

1. Håll i hörselskyddet och tryck på den bakre plattan tills hörselskyddet låser fast i korrekt läge (bild 5:C).
2. Roterar den bakre plattan så att den pekar uppåt (bild 5:D).
3. Sätt i den bakre plattan i hjälmens spår (bild 5:E).
4. Tryck på den bakre plattan tills den låser fast i korrekt läge.
5. Roterar hörselskyddet så att headsetet kommer i användningsläge (bild 5:F).

### 7.2.2. PLACERA HEADSETET I ANVÄNDNINGSLÄGE

- Tryck kåparmarna inåt tills hörselskyddet låser fast i korrekt läge (bild 5:G).

### 7.2.3. PLACERA HEADSETET I VENTILERINGSLÄGE

- För hörselkåporna uppåt och utåt tills hörselskyddet låser fast i korrekt läge (bild 5:H).

### 7.2.4. STÄLLA IN HEADSETET I STANDBY-LÄGE

1. Placera headsetet i ventileringsläge.
2. Vinkla hörselskyddet bakåt längs sidan av hjälmen (bild 5:J).

**OBS!** Försäkra dig om att hörselkåporna inte tar emot hjälmen i standby-läge.

### 7.2.5. JUSTERA HÖJD FÖR HÖRSELKÅPOR

- Håll i kåparmarna och reglerar hörselkåporna i höjdläge (bild 5:L).

## 7.3. NACKBYGEL

### 7.3.1. PLACERA HEADSETET I ANVÄNDNINGSLÄGE

1. Sätt nackbygeln runt nacken.
2. Placera hörselskydden i korrekt läge över öronen (bild 5:M).
3. Placera bygelbandet på hjässan.
4. Placera bygelbanden över varandra och lås hörselkåporna i läge (bild 5:N).

**OBS!** Försäkra dig om att bygelbanden sitter över hjässan (bild 5:U).

## 7.4. MIKROFON

Positionera talmikrofonen mycket nära munnen (närmare än 3 mm) för att den ska fungera så bra som möjligt i bullrig omgivning.

### 7.4.1. INSTALLERA SKYDDSTEJP

1. Klipp av 10 cm skyddstejp (bild 5:P), se TILLBEHÖR.
2. Ta bort skyddspappret.
3. Linda skyddstejp runt mikrofonen (bild 5:Q).
4. Tryck på skyddstejpen (bild 5:R).

### 7.4.2. JUSTERA MIKROFONEN

1. Rikta mikrofonen mot mungipan.
2. Lossa justerskruven (bild 5:S).
3. Ställ in mikrofonens avstånd (< 3 mm) (bild 5:T).
4. Dra åt justerskruven.

## 8. ANVÄNDNINGSANVISNINGAR

### 8.1. DRIFTTEMPERATUR

- Hjässbygel: -20 till 50 °C.
- Hjälme: -20 till 50 °C.
- Nackbygel: -20 till 50 °C.

## 8.2. ANSLUTA PRODUKTEN

1. Tryck på låsknappen på sladden och anslut sladden till headsetet (bild 6:A).  
**OBS!** Försäkra dig om att du använder korrekt sladd till headsetet (se anvisningar på sladdens förpackning).
2. Sänk radions volym.
3. Anslut sladden till radio eller PTT-adapter.
4. Genomför ett funktionstest innan du använder produkten i bullrig omgivning.

## 8.3. ANVÄNDA TALKNAPPEN (PTT)

Talknappen (PTT) används för tvåvägs radiokommunikation. Använd den inbyggda talknappen (PTT), PTT-adapter eller talknappen (PTT) på radion.

1. Tryck på talknappen (PTT) och prata in i mikrofonen (bild 6:B).
2. Släpp upp talknappen (PTT) när du har pratat färdigt.  
**OBS!** Försäkra dig om att talknappen (PTT) är intryckt endast när du pratar i mikrofonen.

## 9. FELSÖKNING

| Problem                              | Åtgärd                                                                          |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Jag hör inte andra personers röster. | Höj volymen.                                                                    |
|                                      | Försäkra dig om att headsetet är korrekt anslutet till radion.                  |
|                                      | Försäkra dig om att talknappen (PTT) inte är intryckt.*                         |
| Andra personer hör inte min röst.*   | Försäkra dig om att korrekt radiokanal är inställd på radion.                   |
|                                      | Försäkra dig om att headsetet är korrekt anslutet till radio eller PTT-adapter. |
|                                      | Mikrofonen sitter för långt från munnen.                                        |
|                                      | Försäkra dig om att PTT-adaptern är korrekt ansluten till radion.               |
|                                      | Försäkra dig om att talknappen (PTT) är intryckt när du pratar i mikrofonen.    |
|                                      | Försäkra dig om att korrekt radiokanal är inställd på radion.                   |

\*För produkter med mikrofon och talknapp (PTT) eller PTT-adapter.

## 10. FÖRVARING OCH AVFALLSHANTERING

### 10.1. FÖRVARING

- Förvara produkten på en ren och torr plats när den inte används.
- Förvara alltid produkten i originalförpackningen och på säkert avstånd från värmekällor eller solljus, damm och skadliga kemikalier.

- Förvaringstemperatur: -20 till 40 °C.
- Relativ luftfuktighet: < 90 %.
- Versioner med hjässbygel och nackbygel: Försäkra dig om att hjässbygel och nackbygel inte utsätts för påfrestningar och att tätningsringarna inte sammanpressas.
- Versioner med hjälmfäste: Försäkra dig om att hörselskyddet är i arbetsläge (se bild 5:G) och att tätningsringarna inte är sammanpressade.

## 10.2. AVFALLSHANTERING

- Följ nationella förfordningar.
- Använd lokalt återvinningssystem för elektronisk utrustning.

## 11. UNDERHÅLL

### 11.1. RENGÖRA PRODUKTEN

- Rengör hörselkåpor, hjässbygel och tätningsringar med trasa fuktad med tvål och varmt vatten.

**FÖRSIKTIGHET!** Doppa inte hörselskyddet i vatten.

- Om hörselskyddet blir fuktigt vänder du hörselkåporna utåt, avlägsnar tätningsringarna och skuminsatserna och låter allt torka innan du monterar det igen. Se AVLÄGSNA OCH BYTA TÄTNINGSRINGAR.
- Undersök tätningsringar och skuminsatser regelbundet och försäkra dig om att de inte är skadade. Byt omedelbart ut eventuellt skadad tätningsring. Se TILLBEHÖR.
- Byt skuminsatser och tätningsringar minst två gånger per år.

### 11.2. AVLÄGSNA OCH BYTA TÄTNINGSRINGAR

1. Håll på tätningsringens innerkant och dra rakt ut (bild 7:A).
2. Avlägsna den gamla tätningsringen och sätt därefter i den nya tätningsringen i hörselkåpan (bild 7:B).
3. Tryck tätningsringen på plats (bild 7:E).

**FÖRSIKTIGHET!** Försäkra dig om att tätningsringens hölje inte kläms mellan hörselkåpan och tätningsringen (bild 7:F).

### 11.3. AVLÄGSNA OCH BYTA SKUMINSATSER

1. Avlägsna tätningsringarna.
2. Avlägsna skuminsatserna (bild 7:C).
3. Placera skuminsatsen i hörselkåpan enligt anvisningar på bilden (bild 7:D).
4. Sätt fast tätningsringarna.

### 11.4. BYTA HJÄLMADAPTER

Se information i tabell E om hjälmadapterar.

1. Skruva ur skruvarna på hjälmfästet (bild 7:G).
2. Byt hjälmadaptern.
3. Montera hjälmadaptern enligt anvisningar på förpackningen.

## 12. TILLBEHÖR

**OBS!** Tillbehören nedan är avsedda för ej egensäkra produkter. Mer information om godkända reservdelar och tillbehör för egensäkra produkter finns i säkerhetsguiden som medföljer i produktens förpackning.

| Namn       | Typ  |
|------------|------|
| Hygiensats | HY84 |

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Gelringar          | HY80         |
| Mikrofonskyddstejp | HYM1000      |
| Sladdar            | FLX2**       |
| PTT-adapter        | Serie FL4000 |
|                    | Serie FL5000 |

Kontakta 3M:s tekniska support för mer information om reservdelar och tillbehör. Kontaktinformation finns på sista sidan av denna bruksanvisning.

## 13. GARANTI OCH BEGRÄNSNING AV ANSVAR

**OBS!** Följande meddelanden gäller inte för Australien och Nya Zeeland. Konsumenter ska endast förlita sig på sina lagstadgade rättigheter.

### 13.1. GARANTI

Om någon produkt från 3M Personal Safety Division visar sig vara defekt vad gäller material eller sammansättning, eller om den inte uppfyller uttrycklig garanti av särskild anledning, påtar sig 3M för din räkning endast att reparera, byta ut eller ersätta dig för inköpspriset för sådan komponent eller produkt efter att du i tid har meddelat om problemet och kan styrka att produkten har lagrats, underhållits och använts enligt 3M:s skriftliga anvisningar.

FÖRUTOM I DE FALL DÄR DET ÄR FÖRBJUDET ENLIGT LAG, ÄR DENNA GARANTI EXKLUSIV OCH ERSÄTTER ALLA UTTRYCKLIGA OCH UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET, LÄMPLIGHET ELLER SÄRSKILT ÄNDAMÅL ELLER ANDRA KVALITETSGARANTIER ELLER GARANTIER MED ANLEDNING AV PARTSBRUK, TULL ELLER HANDELSBRUK MED UNDANTAG FÖR TITEL OCH MOT PATENTINTRÄNG.

3M avsäger sig allt ansvar under denna garanti gällande alla produkter som har havererat på grund av olämplig eller felaktig lagring, hantering eller underhåll; underlåtenhet att följa produktanvisningarna eller ändring av eller skada på produkten som orsakas av olycka, försummelse eller felaktig användning.

### 13.2. BEGRÄNSNING AV ANSVAR

FÖRUTOM I DE FALL DÄR DET ÄR FÖRBJUDET ENLIGT LAG, FRISKRIVER SIG 3M FRÅN ALL DIREKT, INDIREKT, SÄRSKILD, OLYCKSRELATERAD ELLER FÖLJDRELATERAD FÖRLUST ELLER SKADA (INKLUSIVE UTEBLIVEN ERSÄTTNING) SOM UPPKOMMER PÅ GRUND AV DENNA PRODUKT, OAVSETT VILKEN RÄTTSLIG TEORI SOM GÖRS GÄLLANDE. ERSÄTTNINGEN SOM ANGES HÄR ÄR EXKLUSIV.

### 13.3. MODIFIERINGAR ÄR INTE TILLÅTNA

Modifieringar av denna enhet får utföras endast efter skriftligt tillstånd från 3M. Om modifieringar utförs utan godkännande från 3M leder detta till att garantin upphör att gälla och till att användaren förlorar rätten att använda utrustningen.

## Slušalke 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (vse različice izdelka)-110 (mikrofon)

MT74H52 (vse različice izdelka)-111 (mikrofon in PTT)

HT52 (vse različice izdelka)-112 (samo poslušanje)

### 1. UVOD

Čestitke in hvala, ker ste izbrali komunikacijske rešitve 3M™ PELTOR™! Dobrodošli v naslednji generaciji varnih komunikacij.

#### 1.1. PREDVIDENA UPORABA

Slušalke 3M™ PELTOR™ štitiijo uporabnike pred škodljivim hrupom in glasnimi zvoki ter jim hkrati omogočajo poslušanje ali komuniciranje prek povezanih komunikacijskih naprav. Vsi uporabniki morajo prebrati in razumeti priložena navodila za uporabo ter znati uporabljati napravo.

### 2. VARNOST

#### 2.1. POMEMBNO

Pred uporabo morate prebrati, razumeti in upoštevati vse varnostne informacije v teh navodilih. Navodila shranite za poznejšo uporabo. Za dodatne informacije ali v primeru vprašanj se obrnite na tehnično podporo podjetja 3M. Kontaktni podatki so navedeni na zadnji strani tega priročnika.

#### 2.2. LASTNA VARNOST

Slušalke 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A-112-50, HT52B-112-50 in HT52P3E-112-50 so potrjene kot lastnovarne za uporabo v potencialno eksplozivnih atmosferah. Uporabnik je odgovoren, da se slušalke 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 in dodatna oprema uporabljajo v ustreznih atmosferah, kot je določeno v klasifikacijah odobrenih območij, ter v skladu z navodili za uporabo. V nasprotnem primeru lahko pride do hudih telesnih poškodb ali smrti. Za klasifikacije odobrenih območij in več informacij o lastni varnosti glejte ločena varnostna navodila, ki so priložena v embalaži izdelka.

Če obstaja nevarnost, da je varnost ali celovitost enote ogrožena, je treba enoto takoj vzeti iz uporabe in jo odstraniti iz potencialno eksplozivne atmosfere. Poleg tega je treba preprečiti nenamerno ponovno uporabo naprave. Za servis in popravilo se obrnite na tehnično podporo podjetja 3M.



### OPOZORILO

**Za zmanjšanje nevarnosti eksplozije, ki bi lahko povzročila hudo telesno poškodbo ali smrt:**

- Poskrbite, da se slušalke 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 ter lastnovarna dodatna oprema uporabljajo in shranjujejo samo na klasificiranih območjih v skladu z označenimi nazivnimi vrednostmi opreme.
- Na slušalke ne priključujte elektronskih sestavnih delov ali naprav v potencialno eksplozivnem okolju.
- Na slušalke lahko priključite samo dodatno opremo in nadomestne dele 3M™ PELTOR™, ki so navedeni v ločenih varnostnih navodilih, ki so priložena v embalaži izdelka. ZAMENJAVA SESTAVNIH DELOV LAHKO ZMANJŠA LASTNO VARNOST.
- Servisiranje in popravila lahko izvajajo samo pooblaščen servisni centri 3M™ PELTOR™.

- Dodatne opreme in slušalk ne uporabljajte, če so kakor koli poškodovane ali okvarjene.



### OPOZORILO

- Ti naušniki zmanjšajo izpostavljenost škodljivemu hrupu in drugim glasnim zvokom. Če naušnikov ne uporabljate ali jih ne uporabljate pravilno ves čas izpostavljenosti škodljivemu hrupu, lahko pride do telesne poškodbe ali izgube sluha. Za pravilno uporabo glejte navodila za uporabo, se obrnite na nadzornika ali pokličite tehnično podporo podjetja 3M. Če med izpostavljenostjo hrupu (tudi strelom) ali po njej slišite slabše ali se pojavi zvenenje ali brnenje ali iz katerega drugega razloga menite, da imate težave s sluhom, takoj zapustite hrupno okolje in se posvetujte z zdravnikom in/ali nadzornikom.

**Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči hudo telesno poškodbo ali smrt:**

- Med poslušanjem zvočnih komunikacij ste lahko manj pozorni na okolico in lahko težje slišite opozorilne signale. Ostanite pozorni in prilagodite glasnost zvoka na najnižjo sprejemljivo raven.
- Da zmanjšate nevarnosti, povezane z eksplozijo, v potencialno eksplozivni atmosferi ne uporabljajte dodatne opreme in izdelkov, ki niso lastnovarni.

**Neupoštevanje teh navodil lahko zmanjša zaščito, ki jo zagotavljajo naušniki, in lahko povzroči izgubo sluha:**

- 3M močno priporoča osebni preizkus prilaganja naušnikov. Raziskava kaže, da bo pri uporabnikih zmanjšanje hrupa morda manjše, kot je navedeno z vrednostmi pridušitve na oznaki na embalaži. Vzrok za to so razlike v prilaganju, spretnosti pri namestitvi in motivaciji uporabnika. Za prilagoditev vrednosti pridušitve na oznaki glejte veljavne predpise ali smernice. Če veljavni predpisi niso na voljo, priporočamo, da se ocena pridušitve hrupa zniža za boljšo ocenitev tipične zaščite.
- Ameriška agencija za varstvo okolja (EPA) je opredelila vrednost NRR kot stopnjo zmanjšanja hrupa naušnikov. 3M ne daje nikakršnih zagotovil glede primernosti vrednosti NRR za ta namen. 3M močno priporoča osebni preizkus prilaganja naušnikov. Raziskava kaže, da bo pri uporabnikih zmanjšanje hrupa morda manjše, kot je navedeno z vrednostmi pridušitve na oznaki na embalaži. Vzrok za to so razlike v prilaganju, spretnosti pri namestitvi in motivaciji uporabnika. Za prilagoditev vrednosti pridušitve na oznaki glejte veljavne predpise ali smernice. Priporočamo, da se vrednost NRR zniža za 50 % za boljšo ocenitev tipične zaščite.
- Zagotovite ustrezno izbiro, namestitve, prilagoditev in vzdrževanje naušnikov. Če naprave ne boste pravilno namestili, bo manj učinkovito pridušila hrup. Za informacije o pravilni namestitvi glejte priložena navodila.
- Naušnike pred vsako uporabo pregledajte. Če so naušniki poškodovani, izberite nepoškodovane ali pa se izogibajte hrupnemu okolju.
- Če je potrebna dodatna osebna zaščitna oprema (npr. zaščitna očala, respiratorji itd.), izberite prilagodljive, nizkoprofilne ročke oz. trakove, da bodo manj ovirali blazinici naušnikov. Umaknite vse nepotrebno (npr. lase, pokrivala, nakit, slušalke, higienske pokrove itd.), kar bi lahko oviralo tesnjenje blazinice naušnikov in zmanjšalo zaščito naušnikov.
- Ne upogibajte ali preoblikujte naglavnega ali ovratnega traka in zagotovite, da so naušniki namešeni na mestu z dovolj sile.



- Naušniki, posebej blazinici, se z uporabo lahko obrabijo, zato je treba redno preverjati njihovo stanje, na primer ali so na njih razpoke in ali prepuščajo. Pri redni uporabi zamenjajte ušesni blazinici in penasta vstavka vsaj dvakrat letno, da ohranite stalno zaščito, higieno in udobje.
- Zvok, ki ga proizvaja električno zvočno vezje v naušnikih, lahko preseže mejno dnevno raven zvoka. Glasnost zvoka nastavite na najnižjo sprejemljivo raven. Ravni zvoka iz katere koli priključene zunanje naprave, kot so dvosmerne komunikacijske postaje in telefoni, lahko presegajo varne vrednosti in jih mora uporabnik ustrezno omejiti. Zunanje naprave vedno uporabljajte pri najnižji možni ravni zvoka, ki jo dopuščajo razmere, in omejite trajanje izpostavljenosti nevarnim ravnam v skladu z določili delodajalca in veljavnih predpisov. Če med izpostavljenostjo hrupu (tudi strelom) ali po njej slišite slabše ali se pojavi zvenenje ali brnenje ali iz katerega drugega razloga menite, da imate težave s sluhom, takoj pojdite v tiho okolje in se posvetujte z zdravnikom in/ali nadzornikom.
- Če zgornje zahteve niso izpolnjene, naušniki zagotavljajo znatno manj zaščite.



## OPOZORILO

### Izjave o varnosti v skladu s standardom EN 352:

- Namestitvev higienskih pokrovov na blazinici lahko vpliva na akustično delovanje naušnikov.
- Določene kemične snovi lahko škodujejo izdelku. Za dodatne informacije se obrnite na proizvajalca.
- Ti naušniki z ovratnim trakom so veliki. Naušniki, ki so skladni s standardom EN 352-1, so „srednje veliki“, „majhni“ ali „veliki“. Za večino uporabnikov so primerni „srednje veliki“ naušniki. „Majhni“ in „veliki“ naušniki so zasnovani za uporabnike, za katere „srednje veliki“ naušniki niso primerni.
- Ti naušniki za namestitvev na čelado so „veliki“. Naušniki za namestitvev, ki so skladni s standardom EN 352-3, so „srednje veliki“, „majhni“ ali „veliki“. Za večino uporabnikov so primerni „srednje veliki“ naušniki za namestitvev. „Majhni“ in „veliki“ naušniki za namestitvev so zasnovani za uporabnike, za katere „srednje veliki“ naušniki za namestitvev niso primerni.

### POZOR

- Za okoljski hrup, pri katerem prevladujejo frekvence, nižje od 500 Hz, je treba uporabiti C-ovrednoteno raven okoljskega hrupa.
- Vedno uporabljajte nadomestne dele 3M, zasnovane za določen izdelek. Uporaba nepooblaščenih nadomestnih delov lahko zmanjša zaščito, ki jo zagotavlja ta izdelek. Za več informacij o nadomestnih delih in dodatni opremi se obrnite na tehnično podporo podjetja 3M.

### OPOMBA

- Pri uporabi v skladu s temi navodili za uporabo ti naušniki zmanjšajo izpostavljenost stalnemu hrupu, kot sta industrijski hrup ter hrup vozil in letal, kot tudi impulznemu hrupu, kot so strel iz strelnega orožja. Težko je predvideti potrebno in/ali dejansko varovanje sluha med izpostavljenostjo impulznemu hrupu. Pri streljih iz strelnega orožja na učinkovitost vplivajo vrsta orožja, število strel, izbira, namestitvev, uporaba in nega opreme za varovanje

sluha ter drugi dejavniki. Za več informacij o opremi za varovanje sluha pred impulznim hrupom obiščite [www.3M.com](http://www.3M.com).

- Čeprav lahko naušnike priporočimo za zaščito pred škodljivimi učinki impulznega hrupa, ocena zmanjšanja hrupa (NRR) temelji na pridušitvi stalnega hrupa in morda ni točen pokazatelj zaščite, ki jo je mogoče doseči pri impulznem hrupu.
- Naušniki so opremljeni z električnim zvočnim vhodom. Pred uporabo preverite pravilnost delovanja. Če odkrijete motnje ali napako, upoštevajte nasvet proizvajalca.
- V Kanadi morajo osebe, ki uporabljajo naušnike skupaj s čelado, upoštevati standard združenja CSA Z94.1 o zaščitnih pokrivilih za uporabo v industriji.

## 3. ODOBRITVE

3M Svenska AB na tem mestu izjavlja, da so slušalke vrste OZO v skladu z Uredbo (EU) 2016/425 in drugimi ustreznimi direktivami ter zato izpolnjujejo zahteve za pridobitev oznake CE.

OZO letno preverja podjetje SGS Fimko Ltd., Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finska, številka priglasenega organa 0598, in homologira podjetje PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Nemčija, številka priglasenega organa 1974.

Izdelek je preizkušen in odobren v skladu s standardi EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 in EN 352-6:2002.

Veljavno zakonodaja je mogoče določiti s pregledom izjave o skladnosti (DoC), ki je na voljo na spletnem mestu [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). V izjavi o skladnosti je navedeno tudi, ali se uporabljajo tudi katere druge homologacije. Pri pridobivanju izjave o skladnosti poiščite ustrezno številko dela. Številko dela naušnikov najdete na zunanem robu ene od ušesnih čašic. Glejte PREGLED.

Za kopijo izjave o skladnosti in dodatne informacije, zahtevane z direktivami, se lahko obrnete na podjetje 3M v državi nakupa. Kontaktna podatke najdete na zadnjih straneh teh navodil za uporabo.

V tem izdelku so električni in elektronski sestavni deli, zato ga ni dovoljeno zavreči z običajnimi odpadki. Preverite lokalne predpise o odlaganju električne in elektronske opreme. (sl. 4.A)

### 3.1. INFORMACIJE O FCC IN IC

Ta naprava je v skladu s 15. delom predpisov FCC in specifikacijami radijskih standardov ISCED Canada za radie, za katere ni potrebna licenca. Uporaba je dovoljena pod naslednjima pogoje: (1) naprava ne sme povzročati škodljivih motenj in (2) mora sprejeti vse motnje, vključno s tistimi, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. LABORATORIJSKA PRIDUŠITEV

### 4.1. SEVERNOAMERIŠKI STANDARD ANSI S3.19-1974

**OPOZORILO!** Ameriška agencija za varstvo okolja (EPA) je opredelila vrednost NRR kot stopnjo zmanjšanja hrupa naušnikov. 3M ne daje nikakršnih zagotovil glede primernosti vrednosti NRR za ta namen. 3M močno priporoča osebni preizkus prileganja naušnikov. Raziskava kaže, da bo pri uporabljenih zmanjšanje hrupa morda manjše, kot je navedeno z vrednostmi pridušitve na oznaki na embalaži. Vzrok za to so razlike v prileganju, spretnosti pri namestitvi in motivaciji uporabnika. Za prilagoditev vrednosti pridušitve na oznaki glejte veljavne predpise ali smernice. Priporočamo, da se vrednost NRR zniža za 50 % za boljše ocenitev tipične zaščite.

### 4.2. EVROPSKI STANDARD EN 352

**OPOZORILO!** 3M močno priporoča osebni preizkus prileganja naušnikov. Raziskava kaže, da bo pri uporabljenih zmanjšanje hrupa morda manjše, kot je navedeno z vrednostmi pridušitve na oznaki na embalaži. Vzrok za to so razlike v prileganju, spretnosti pri namestitvi in motivaciji uporabnika. Za prilagoditev vrednosti pridušitve na oznaki glejte veljavne predpise ali smernice. Če veljavni predpisi niso na voljo, priporočamo, da se ocena pridušitve hrupa zniža za boljše ocenitev tipične zaščite.

Ocena pridušitve hrupa (SNR (EU), NRR (SA)) je bila pridobljena pri izklopljeni napravi.

### 4.3. OBRAZLOŽITEV PREGLEDNIC

#### 4.3.1. PREGLEDNICE O LABORATORIJSKI PRIDUŠITVI

| Evropski standard EN 352 |                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:A                      | Naglavni trak s penasto blazinico                                                         |
| A:B                      | Naglavni trak z gelasto blazinico                                                         |
| A:C                      | Nastavek za čelado s penasto blazinico                                                    |
| A:D                      | Nastavek za čelado z gelasto blazinico                                                    |
| A:E                      | Ovratni trak s penasto blazinico                                                          |
| A:1                      | Frekvenca (Hz) (f)                                                                        |
| A:2                      | Povprečna pridušitev (dB) (Mf)                                                            |
| A:3                      | Standardni odklon (dB) (sf)                                                               |
| A:4                      | Predvidena vrednost zaščite, APV (dB)                                                     |
| A:5                      | H = ocena varovanja sluha pri visokofrekvenčnem zvoku ( $f \geq 2000$ Hz).                |
|                          | M = ocena varovanja sluha pri srednjefrekvenčnem zvoku ( $500 \text{ Hz} < f < 2000$ Hz). |
|                          | L = ocena varovanja sluha pri nizkofrekvenčnem zvoku ( $f \leq 500$ Hz).                  |

| Standard SA ANSI S3.19-1974 |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| B:A                         | Naglavni trak s penasto blazinico      |
| B:B                         | Nastavek za čelado s penasto blazinico |
| B:C                         | Ovratni trak s penasto blazinico       |

|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| B:1 | Frekvenca (Hz) (f)             |
| B:2 | Povprečna pridušitev (dB) (Mf) |
| B:3 | Standardni odklon (dB) (sf)    |

Če naprave ne boste pravilno namestili, bo manj učinkovito pridušila hrup. Za informacije o pravilni namestitvi glejte priložena navodila.

Čeprav lahko naušnike priporočimo za zaščito pred škodljivimi učinki impulznega hrupa, ocena zmanjšanja hrupa (NRR) temelji na pridušitvi stalnega hrupa in morda ni točen pokazatelj zaščite, ki jo je mogoče doseči pri impulznem hrupu, npr. pri strelu iz strelnega orožja (besedilo zahteva agencija EPA).

Raven hrupa, ki vstopi v uho osebe, če ta nosi naušnike v skladu z navodili, je tesni približek razlike med A-ovrednoteno ravno okoljskega hrupa in vrednostjo NRR.

Primer:

- Raven okoljskega hrupa, izmerjena ob ušesu, je 92 dB(A).
- Vrednost NRR znaša 24 dB.
- Raven hrupa, ki vstopi v uho, je pribl. 68 dB(A).

| Standardi ANZ AZ/NZS 1270:2002 |                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| C:A                            | Naglavni trak s penasto blazinico      |
| C:B                            | Nastavek za čelado s penasto blazinico |
| C:C                            | Ovratni trak s penasto blazinico       |
| C:1                            | Frekvenca (Hz) (f)                     |
| C:2                            | Povprečna pridušitev (dB) (Mf)         |
| C:3                            | Standardni odklon (dB) (sf)            |
| C:4                            | Povprečje minus standardni odklon (dB) |

#### 4.3.2. RAVNI ZUNANJEGA ZVOČNEGA VHODA

| Standard EN 352-6 |                        |
|-------------------|------------------------|
| D:1               | Vhod                   |
| D:2               | SPL                    |
| D:3               | Standardni odklon (dB) |

#### 4.3.3. ZDRUŽLJIVE VARNOSTNE ČELADE ZA UPORABO V INDUSTRIJI

|     |                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------|
| E:A | Nastavek za čelado s penasto blazinico              |
| E:B | Nastavek za čelado z gelasto blazinico              |
| E:1 | Proizvajalec čelade                                 |
| E:2 | Model čelade                                        |
| E:3 | Nastavek za čelado                                  |
| E:4 | Velikost glave: S = majhna, M = srednja, L = velika |

## Evropa, Avstralija in Nova Zelandija

Ti naušniki so namenjeni samo uporabi z varnostnimi čeladami za uporabo v industriji, navedenimi v preglednicah E:A in E:B. Ti naušniki so preizkušeni skupaj z naslednjimi varnostnimi čeladami za uporabo v industriji in lahko pri namestitvi na druge čelade zagotavljajo drugačno raven zaščite.

## Severna Amerika

Pri izbiri dodatne opreme za osebno zaščitno dihalno opremo, kot je oprema za varovanje sluha za namestitev na čelado, upoštevajte odobritveno oznako inštituta NIOSH ali se obrnite na tehnično podporo podjetja 3M za odobrene konfiguracije.

## 5. PREGLED

### 5.1. NAGLAVNI TRAK (SL. 1)

Številke izdelkov

HT52A-112 (samo poslušanje)

MT74H52A-110 (mikrofon)

MT74H52A-111 (mikrofon in gumb PTT)

- 1:A Kabel (PE, TPE)
- 1:B Ročka za podporo čašice (nerjavno jeklo)
- 1:C Dvotočkovna zaponka (POM)
- 1:D Številka dela
- 1:E Mikrofon za govor (ABS, PA)
- 1:F Nastavljiv vijak
- 1:G Blaznica (PVC-folija in poliuretanska pena)
- 1:H Penasti vstavek (poliuretanska pena)
- 1:J Ušesna čašica (ABS (dvokomponentno brizganje))
- 1:K Gumb PTT
- 1:L Naglavni trak
- 1:M Vtičnica za kabel (ponikljana medenina)

### 5.2. NASTAVEK ZA ČELADO (SL. 2)

Številke izdelkov

HT52P3E-112 (samo poslušanje)

MT74H52P3E-110 (mikrofon)

MT74H52P3E-111 (mikrofon in gumb PTT)

- 2:A Dvotočkovna zaponka (POM)
- 2:B Številka dela
- 2:C Mikrofon za govor (ABS, PA)
- 2:D Nastavljiv vijak
- 2:E Blaznica (PVC-folija in poliuretanska pena)
- 2:F Penasti vstavek (poliuretanska pena)
- 2:G Vtičnica za kabel (ponikljana medenina)
- 2:H Ušesna čašica (ABS (dvokomponentno brizganje))
- 2:J Gumb PTT
- 2:K Ročka za podporo čašice (nerjavno jeklo)
- 2:L Podporna plošča
- 2:M Nastavek za čelado
- 2:N Kabel (PE, TPE)

### 5.3. OVRATNI TRAK (SL. 3)

Številke izdelkov

HT52B-112 (samo poslušanje)

MT74H52B-110 (mikrofon)

MT74H52B-111 (mikrofon in gumb PTT)

- 3:A Ušesna čašica (ABS (dvokomponentno brizganje))
- 3:B Številka dela
- 3:C Mikrofon za govor (ABS, PA)
- 3:D Nastavljiv vijak

- 3:E Penasti vstavek (poliuretanska pena)
- 3:F Blaznica (PVC-folija in poliuretanska pena)
- 3:G Naglavni trakovi (Velcro)
- 3:H Kabel (PE, TPE)
- 3:J Gumb PTT
- 3:K Ročka za podporo čašice (nerjavno jeklo)
- 3:L Vtičnica za kabel (ponikljana medenina)

## 6. OBRAZLOŽITEV SIMBOLOV

**4:A** Okoljska oznaka. V tem izdelku so električni in elektronski sestavni deli, zato ga ni dovoljeno zavreči z običajnimi odpadki. Preverite lokalne predpise o odlaganju električne in elektronske opreme.

**4:B** Simbol za recikliranje. Ta izdelek je treba reciklirati v obratu za recikliranje električne in elektronske opreme.

**OPOMBA:** Zaradi certifikacijskih zahtev za določena komercialna področja so lahko na izdelku drugi simboli/nalepke.

## 7. NAMESTITEV SLUŠALK

Naušnike pred vsako uporabo preglejte. Če so naušniki poškodovani, izberite nepoškodovane ali pa se izogibajte hrupnemu okolju.

### 7.1. NAGLAVNI TRAK

#### 7.1.1. PREKLOP SLUŠALK V DELOVNI POLOŽAJ

1. Nagnite vrh ušesnih čašic navzven. (sl. 5:A)

**OPOMBA:** Kabel mora biti na zunanji strani naglavnega traka. (sl. 5:K)

2. Namestite naušnike prek ušes. (sl. 5:U)

**OPOMBA:** Naglavni trak mora biti nameščen prek vrhnjega dela glave. (sl. 5:U)

#### 7.1.2. PRILAGODITEV VIŠINE UŠESNIH ČAŠIC

- Držite ušesno čašico in potisnite ročki za podporo čašice navzgor ali navzdol. (sl. 5:B)

### 7.2. ČELADA

#### 7.2.1. NAMESTITEV SLUŠALK NA NASTAVEK ZA ČELADO

1. Držite naušnike in potisnite podporno ploščo, tako da se naušniki zaskočijo. (sl. 5:C)
2. Zavrtite podporno ploščo v pokončni položaj. (sl. 5:D)
3. Vstavite podporno ploščo v rezo na čeladi. (sl. 5:E)
4. Potisnite podporno ploščo, tako da se zaskočijo.
5. Zavrtite naušnike, da nastavite slušalke v delovni položaj. (sl. 5:F)

#### 7.2.2. PREKLOP SLUŠALK V DELOVNI POLOŽAJ

- Potisnite ročki za podporo čašice navznoter, tako da se naušniki zaskočijo. (sl. 5:G)

#### 7.2.3. PREKLOP SLUŠALK V PREZRAČEVALNI POLOŽAJ

- Povlecite ušesni čašici navzgor in navzven, tako da se naušniki zaskočijo. (sl. 5:H)

#### 7.2.4. PREKLOP SLUŠALK V POLOŽAJ PRIPRAVLJENOSTI

1. Preklopite slušalke v prezračevalni način.
2. Obrnite naušnike nazaj vzdolž bočne strani čelade. (sl. 5:J)

**OPOMBA:** Ušesni čašici ne smeta biti postavljeni ob čelado ob preklupu v položaj pripravljenosti.

## 7.2.5. PRILAGODITEV VIŠINE UŠESNIH ČAŠIC

- Držite ročki za podporo čašice in potisnite ušesni čašici navzgor ali navzdol. (sl. 5:L)

## 7.3. OVRATNI TRAK

### 7.3.1. PREKLOP SLUŠALK V DELOVNI POLOŽAJ

1. Namestite si ovratni trak okrog vratu.
2. Namestite naušnike prek ušes. (sl. 5:M)
3. Namestite naglavni trak na vrh glave.
4. Namestite naglavna trakova drug prek drugega, da zablokirate položaj ušesnih čašic. (sl. 5:N)

**OPOMBA:** Naglavna trakova morata biti nameščena prek vrhnjega dela glave. (sl. 5:U)

## 7.4. MIKROFON

Za največjo učinkovitost mikrofona za govor na hrupnih območjih morate imeti mikrofona zelo blizu ust (na razdalji, manjši od 3 mm / 1/8 palca).

### 7.4.1. NAMESTITEV ZAŠČITNEGA TRAKU

1. Odrežite 10 cm/4 palce zaščitnega traku. (sl. 5:P) Glejte DODATNA OPREMA.
2. Odstranite zaščitno oblogo.
3. Ovijte mikrofona z zaščitnim ovojem. (sl. 5:Q)
4. Pritisnite na zaščitni trak. (sl. 5:R)

### 7.4.2. PRILAGODITEV MIKROFONA

1. Potisnite mikrofona proti kotu ust.
2. Odvijte nastavljen vijak. (sl. 5:S)
3. Nastavite oddaljenost mikrofona (manj kot 3 mm / 1/8 palca). (sl. 5:T)
4. Privijte nastavljen vijak.

## 8. NAVODILA ZA UPORABO

### 8.1. TEMPERATURA ZA DELOVANJE

- Naglavni trak: od -20 °C/-4 °F do 50 °C/122 °F.
- Čelada: od -20 °C/-4 °F do 50 °C/122 °F.
- Ovratni trak: od -20 °C/-4 °F do 50 °C/122 °F.

### 8.2. PRIKLJUČITEV IZDELKA

1. Pritisnite zaklepni gumb na kablju in priključite kabl na slušalko. (sl. 6:A)  
**OPOMBA:** Uporabiti morate pravi kabl za slušalko. Glejte navodila na embalaži kabla.
2. Zmanjšajte glasnost na komunikacijski postaji.
3. Povežite kabl s komunikacijsko postajo ali adapterjem PTT.
4. Pred vstopom v hrupno okolje preizkusite delovanje.

### 8.3. UPORABA FUNKCIJE PUSH-TO-TALK (PRITISNI ZA GOVOR; PTT)

Funkcija PTT se uporablja za dvosmerno radijsko komunikacijo. Uporabite vgrajeni gumb PTT, adapter PTT ali gumb PTT na komunikacijski postaji.

1. Pritisnite gumb PTT, ko govorite v mikrofona. (sl. 6:B)
2. Sprostite gumb PTT, ko je sporočilo končano.

**OPOMBA:** Gumb PTT ne sme biti pritisnjen, ko ne govorite v mikrofona.

## 9. ODPRVLJANJE TEŽAV

| Težava                | Rešitev                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ne slišim drugih.     | Povečajte glasnost.                                                                      |
|                       | Poskrbite, da so slušalke pravilno povezane s komunikacijsko postajo.                    |
|                       | Poskrbite, da ni pritisnjen gumb PTT.*                                                   |
| Drugi me ne slišijo.* | Poskrbite, da je na komunikacijski postaji nastavljen pravi radijski kanal.              |
|                       | Poskrbite, da so slušalke pravilno povezane s komunikacijsko postajo ali adapterjem PTT. |
|                       | Mikrofona ni nastavljen dovolj blizu ust.                                                |
|                       | Poskrbite, da je adapter PTT pravilno povezan s komunikacijsko postajo.                  |
|                       | Poskrbite, da je pritisnjen gumb PTT, ko govorite v mikrofona.                           |
|                       | Poskrbite, da je na komunikacijski postaji nastavljen pravi radijski kanal.              |

\*Pri izdelkih z mikrofonom in gumbom PTT ali adapterjem PTT.

## 10. SHRANJEVANJE IN ODLAGANJE

### 10.1. SHRANJEVANJE

- Izdelek mora biti pred uporabo in po njej shranjen na čistem in suhem mestu.
- Izdelek vedno shranjujte v originalni embalaži in stran od virov neposredne toplote ali sončne svetlobe, prahu in škodljivih kemikalij.
- Razpon temperature za shranjevanje: od -20 °C (-4 °F) do 40 °C (104 °F).
- Relativna vlažnost: < 90 %.
- Različice z naglavnim trakom in ovratnim trakom: Poskrbite, da na naglavni trak ali ovratni trak ne deluje nobena sila in da blazinice niso stisnjene.
- Različica z nastavkom za čelado: Poskrbite, da so naušniki v položaju za delovni način (glejte sliko 5:G) in da blazinice niso stisnjene.

### 10.2. ODLAGANJE

- Upoštevajte nacionalne predpise.
- Uporabite lokalni sistem za recikliranje elektronske opreme.

## 11. VZDRŽEVANJE

### 11.1. ČIŠČENJE IZDELKA

- Ušesni čašici, naglavni trak in ušesni blazinici očistite s krpjo, navlaženo s toplo milnico.
- **POZOR:** Naušnikov NE potapljate v vodo.
- Če se naušniki zmocijo, jih obrnite navzven, odstranite ušesni blazinici in penasta vstavka ter počakajte, da se posušijo, preden jih znova sestavite. Glejte **ODSTRANITEV IN ZAMENJAVA UŠESNIH BLAZINIC**.
- Redno preverjajte ušesni blazinici in penasta vstavka za znake poškodb. Poškodovano ušesno blazinico je treba zamenjati. Glejte **DODATNA OPREMA**.
- Penasta vstavka in ušesni blazinici zamenjate vsaj dvakrat letno.

### 11.2. ODSTRANITEV IN ZAMENJAVA UŠESNIH BLAZINIC

1. Držite notranji rob ušesne blazinice in ga povlecite naravnost navzven. (sl. 7:A)
  2. Odstranite staro ušesno blazinico in vstavite novo ušesno blazinico v ušesno čašico. (sl. 7:B)
  3. Potisnite ušesno blazinico, da jo namestite. (sl. 7:E)
- POZOR:** Poskrbite, da prevleka blazinice ni priščipnjena med ušesno čašico in ušesno blazinico. (sl. 7:F)

### 11.3. ODSTRANITEV IN ZAMENJAVA PENASTIH VSTAVKOV

1. Odstranite ušesni blazinici.
2. Odstranite penasta vstavka. (sl. 7:C)
3. Vstavite penasti vstavek v ušesno čašico v skladu s sliko. (sl. 7:D)
4. Pritrdite ušesni blazinici.

### 11.4. ZAMENJAVA ADAPTERJA ZA ČELADO

Pravilni adapterji za čelado so prikazani v preglednici E.

1. Odstranite vijake iz nastavka za čelado. (sl. 7:G)
2. Odstranite adapter za čelado.
3. Pritrdite nov adapter za čelado v skladu z navodili na embalaži.

## 12. DODATNA OPREMA

**OPOMBA:** Spodaj navedena dodatna oprema je namenjena za izdelke, ki niso lastnovarni. Za odobrene nadomestne dele in dodatno opremo za lastnovarne izdelke glejte ločena varnostna navodila, ki so priložena v embalaži izdelka.

| Naziv                      | Vrsta         |
|----------------------------|---------------|
| Higienski komplet          | HY84          |
| Gelasti obroči             | HY80          |
| Zaščitni trak za mikrofona | HYM1000       |
| Kabli                      | FLX2**        |
| Adapter PTT                | Serija FL4000 |
|                            | Serija FL5000 |

Za več informacij o nadomestnih delih in dodatni opremi se obrnite na tehnično podporo podjetja 3M. Kontaktni podatki so navedeni na zadnji strani tega priročnika.

## 13. GARANCIJA IN OMEJITEV ODGOVORNOSTI

**OPOMBA:** Naslednje izjave ne veljajo v Avstraliji in na Novi Zelandiji. Kupci naj uveljavijo svoje zakonske pravice.

### 13.1. GARANCIJA

Če se izkaže, da ima kateri koli izdelek oddelka Personal Safety Division podjetja 3M napako v materialu, izdelavi ali da ni v skladu s katero od eksplicitnih garancij za določen namen, je edina obveznost podjetja 3M in vaše izključno pravno sredstvo, da 3M po svoji izbiri popravi, zamenja ali povrne kupnino takih delov ali izdelkov po vašem pravočasnem obvestilu o zadevi in potrditvi, da je bil izdelek shranjen, vzdrževan in uporabljen v skladu s pisnimi navodili podjetja 3M.

RAZEN KJER TO PREPOVEDUJE ZAKONODAJA, JE TA GARANCIJA IZKLJUČNA IN VELJA NAMESTO EKSPLICITNIH ALI IMPLICITNIH JAMSTEV O PRIMERNOSTI ZA PRODAJO IN DOLOČEN NAMEN ALI DRUGIH JAMSTEV O KAKOVOSTI ALI JAMSTEV, KI SO POSLEDICA POSLOVANJA, USTALJENIH PRAKS IN POSLOVNIH NAVAD, RAZEN LASTNIŠKIH JAMSTEV IN JAMSTEV NEKRŠITEV PATENTOV.

3M po tej garanciji nima nikakršnih obveznosti glede katerega koli izdelka, pri katerem je prišlo do napake zaradi nezadostnega ali neustreznega shranjevanja, rokovanja ali vzdrževanja, neupoštevanja navodil za izdelek ali zaradi spremembe ali poškodbe izdelka, nastale zaradi nesreče, malomarnosti ali zlorabe.

### 13.2. OMEJITEV ODGOVORNOSTI

RAZEN KJER TO PREPOVEDUJE ZAKONODAJA, 3M V NOBENEM PRIMERU NE ODGOVARJA ZA NIKAKRŠNO NEPOSREDNO, POSREDNO, POSEBNO, NAKLJUČNO ALI POSLEDIČNO IZGUBO ALI ODŠKODNINO (VKLJUČNO Z IZGUBLJENIM DOBIČKOM), NASTALO ZARADI IZDELKA, NE GLEDE NA UVELJAVLJENA PRAVNA NAČELA. V TEM DOKUMENTU DOLOČENA PRAVNA SREDSTVA SO IZKLJUČNA.

### 13.3. BREZ PREOBLIKOVANJA

Te naprave ni dovoljeno preoblikovati brez pisnega soglasja podjetja 3M. Nepooblaščen preoblikovanje lahko razveljavi garancijo in dovoljenje uporabnika za uporabo naprave.

## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Slúchadlová súprava

MT74H52 (všetky varianty výrobku)-110 (mikrofón)

MT74H52 (všetky varianty výrobku)-111 (mikrofón a PTT)

HT52 (všetky varianty výrobku)-112 (len počúvanie)

## 1. ÚVOD

Blahoželáme vám a ďakujeme, že ste si vybrali komunikačné riešenia 3M™ PELTOR™! Víta vás nová generácia ochranné komunikácie.

### 1.1. URČENÉ POUŽITIE

Táto slúchadlová súprava 3M™ PELTOR™ je určená na to, aby pracovníkom poskytovala ochranu pred nebezpečnými úrovňami hluku a hlasnými zvukmi, pričom používateľ môže počúvať pripojené komunikačné zariadenia alebo komunikovať prostredníctvom nich. Očakáva sa, že všetci používatelia si prečítajú uvedené pokyny pre používateľov a pochopia ich, ako aj sa oboznámia s používaním tohto zariadenia.

## 2. BEZPEČNOSŤ

### 2.1. DÔLEŽITÉ

Pred použitím si prečítajte všetky bezpečnostné informácie uvedené v tomto návode, porozumte im a konajte v súlade s nimi. Tento návod si odložte pre potrebu v budúcnosti. Ak máte záujem o ďalšie informácie alebo máte otázky, kontaktujte technický servis spoločnosti 3M. Kontaktné informácie sú uvedené na poslednej strane tohto návodu.

### 2.2. ISKROVÁ BEZPEČNOSŤ

Slúchadlová súprava 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A -112-50, HT52B -112-50 a HT52P3E -112-50 získala certifikát potvrdzujúci, že je iskrovo bezpečná na používanie v potenciálne výbušných prostrediach. Používateľ je zodpovedný za zabezpečenie, že slúchadlová súprava 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 a jej príslušenstvo sa budú používať vo vhodných prostrediach, tak ako je definované klasifikáciami oblastí a v súlade s návodom na používanie. V prípade nedodržania týchto pokynov môže dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti. Schválené klasifikácie oblastí a ďalšie informácie o iskrovej bezpečnosti sú uvedené v samostatných bezpečnostných pokynoch, ktoré sa nachádzajú v škatuli výrobku.

Ak sa vyskytlo nebezpečenstvo, že bola ohrozená bezpečnosť alebo neporušenosť jednotky, jednotka sa musí okamžite vyradiť z prevádzky a bez omeškania premiestniť preč z potenciálne výbušného prostredia. Musia sa vykonať kroky na zabránenie tomu, aby sa zariadenie náhodne znovu uviedlo do prevádzky. Servis a oprava vám poskytne technický servis spoločnosti 3M.



## UPOZORNENIE

**Na zníženie rizika vznietenia alebo výbuchu, ktoré (ak mu nezabráňte) môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť:**

- Zaisťte, aby sa slúchadlová súprava 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 a všetko iskrovo bezpečné príslušenstvo používali a skladovali len v klasifikovaných oblastiach, ktoré zodpovedajú hodnotám uvedeným na zariadeniach.

- Elektronické komponenty ani zariadenia nikdy nepripájajte k slúchadlovej súprave v potenciálne výbušnom prostredí.
- K tejto slúchadlovej súprave pripájajte výlučne náhradné diely a príslušenstvo 3M™ PELTOR™ uvedené v samostatných bezpečnostných pokynoch, ktoré sa nachádzajú v škatuli výrobku. **POUŽITIE INÝCH DIELOV MÔŽE ZNIŽIŤ ISKROVÚ BEZPEČNOSŤ.**
- Na servis a opravu využívajte výlučne autorizované servisné strediská 3M™ PELTOR™.
- Slúchadlovú súpravu ani príslušenstvo nepoužívajte, ak sú nejaké poškodené alebo nesprávne fungujú.



## UPOZORNENIE

- Tieto chrániče sluchu pomáhajú znížiť expozíciu nebezpečnému hluku a iným hlasitým zvukom. Nesprávne používanie alebo nepoužívanie ochrany sluchu pri každej expozícii nebezpečnému zvuku môže mať za následok stratu sluchu alebo jeho poškodenie. Informácie o správnom používaní vám podá nadriadený, sú uvedené v návode na používanie alebo zatelefonujte technickému servisu spoločnosti 3M. Ak sa vám zdá, že máte otupený sluch, ak počas expozície hluku (vrátane strelby) alebo po nej vám zvoní alebo bzučí v ušiach alebo ak z akéhokoľvek iného dôvodu máte podozrenie na problém s počutím, okamžite odíďte z hlučného prostredia a obráťte sa na lekára a/alebo svojho nadriadeného.

**V prípade nedodržania týchto pokynov môže dôjsť k vážnemu zraneniu alebo smrti:**

- Počúvanie audiokomunikácie môže znížiť úroveň toho, ako si uvedomujete situáciu okolo seba a schopnosť počuť výstražné signály. Buďte ostržití a hlasitosť zvuku nastavte na najnižšiu prijateľnú úroveň.
- Aby sa znížilo riziko súvisiace so vznikom výbuchu, nepoužívajte výrobky a príslušenstvo, ktoré nie sú iskrovo bezpečné, v potenciálne výbušnom prostredí.

**V prípade nedodržania týchto pokynov sa môže znížiť ochrana poskytovaná slúchadlami a môže dôjsť k strate sluchu:**

- Spoločnosť 3M dôrazne odporúča, aby ste si osobne otestovali, ako vám chrániče sluchu sedia. Výskum naznačuje, že u používateľov dochádza kvôli rôznemu sedeniu slúchadiel, rôznej zručnosti ich nasadenia a motivácii používateľa k menšiemu zníženiu hlučnosti, ako sú hodnoty tlmenia uvedené na štítkoch obale. Vysvetlenie, ako upraviť hodnoty tlmenia uvedené na štítkoch, sú uvedené v príslušných predpisoch a návode. Ak príslušné predpisy chýbajú, odporúča sa znížiť hodnotu tlmenia s cieľom lepšie stanoviť typickú ochranu.
- Americká agentúra EPA špecifikuje NRR ako opatrenie na redukciiu hluku chráničov sluchu. Spoločnosť 3M však neposkytuje žiadne záruky týkajúce sa vhodnosti NRR na tento účel. Spoločnosť 3M dôrazne odporúča, aby ste si osobne otestovali, ako vám chrániče sluchu sedia. Výskum naznačuje, že u používateľov dochádza kvôli rôznemu sedeniu slúchadiel, rôznej zručnosti ich nasadenia a motivácii používateľa k menšiemu zníženiu hlučnosti, ako sú hodnoty tlmenia uvedené na štítkoch obale. Vysvetlenie, ako upraviť hodnoty tlmenia uvedené na štítkoch, sú uvedené v príslušných predpisoch a návode. Odporúča sa znížiť hodnotu NRR o 50 % s cieľom lepšie odhadnúť typickú ochranu.
- Zaisťte správny výber, sedenie, nastavenie a údržbu chráničov sluchu. Nesprávne vloženie tohto zariadenia



zniži efektívnosť tlmenia hluku. Informácie o správnom vložení sú uvedené v priloženom návode.

- Pred každým použitím chrániče sluchu skontrolujte. Ak sú poškodené, vyberte si nepoškodené chrániče sluchu alebo sa vyhnete hlučnému prostrediu.
- Ak sú potrebné ďalšie osobné ochranné prostriedky (napr. bezpečnostné okuliare, respirátory atď.), vyberte si také, ktoré majú ohýbné nožičky alebo remienky s nízkym profilom, ktorý minimalizuje interferenciu s tesnením vankúšikov slúchadiel. Odstráňte všetky nepotrebné predmety (napr. vlasý, čiapky, šperky, slúchadlá, hygienické kryty atď.), ktoré by mohli zabrániť tesneniu vankúšikov slúchadiel a znížiť ochranu slúchadiel.
- Hlavový pás ani pás na krk neohýbajte ani nemeňte jeho tvar a zaistite, aby dostatočne silno pridržoval slúchadlá pevne na mieste.
- Chrániče, najmä vankúšiky slúchadiel, sa počas používania môžu poškodiť, preto je potrebné ich často kontrolovať, či nie sú prasknuté a či cez ne nepreniká hluk. Pri pravidelnom používaní vymieňajte penové vložky a vankúšiky slúchadiel minimálne dvakrát ročne, aby sa zachovali konzistentné tlmenie, hygiena a pohodlie.
- Výstup zvukového elektrického obvodu chráničov sluchu môže prekročiť dennú povolenú úroveň hlasitosti. Hlasitosť zvuku nastavte na najnižšiu prijateľnú úroveň. Úroveň zvuku z ľubovoľného pripojeného externého zariadenia, napríklad obvodných rádii a telefónov, môžu prekročiť bezpečné úrovne a používateľ ich musí príslušne obmedziť. Externé zariadenia vždy používajte na najnižšej možnej hladine zvuku pre danú situáciu a obmedzte dĺžku vystavenia nebezpečným hladinám, ako stanovuje váš zamestnávateľ a príslušné predpisy. Ak sa vám zdá, že máte otupený sluch, ak počas expozície zvuku (vrátane strelby) alebo po nej vám zvoní alebo bučí v ušiach alebo ak z akéhokoľvek iného dôvodu máte podozrenie na problém s počúťím, okamžite prejdite do tichého prostredia a obráťte sa na lekára a/alebo svojho nadriadeného.
- V prípade nedodržania odporúčaní uvedených vyššie bude ochrana poskytovaná slúchadlami výrazne znížená.



## UPOZORNENIE

### Bezpečnostné vyhlásenia EN 352:

- Používanie hygienických obalov môže ovplyvniť akustickú účinnosť chráničov.
- Niektoré chemické látky môžu chrániče poškodiť. Podrobnejšie informácie si vyžiadajte od výrobcu.
- Tieto slúchadlá s pásom na krk sa dodávajú v rôznych veľkostiach. Chrániče sluchu, ktoré spĺňajú požiadavky normy EN 352-1, majú strednú, malú alebo veľkú veľkosť. Väčšina nositeľov nosí chrániče sluchu strednej veľkosti. Chrániče sluchu malej alebo veľkej veľkosti sú určené pre používateľov, ktorým nesedia chrániče sluchu strednej veľkosti.
- Tieto chrániče sluchu, ktoré sa montujú na helmu, sa dodávajú v rôznych veľkostiach. Chrániče sluchu, ktoré sa montujú na helmu a spĺňajú požiadavky normy EN 352-3, majú strednú, malú alebo veľkú veľkosť. Väčšina nositeľov vyhovujú chrániče sluchu, ktoré sa montujú na helmu, strednej veľkosti. Chrániče sluchu, ktoré sa montujú na helmu, malej alebo veľkej veľkosti sú určené pre používateľov, ktorým nesedia chrániče sluchu strednej veľkosti.

## VÝSTRAHA

- V hlučných prostrediach, kde prevládajú frekvencie nižšie ako 500 Hz, by sa mala použiť hladina okolitých zvukov vážená podľa krivky C.
- Vždy používajte náhradné diely špecifické pre produkt 3M. Pri použití neautorizovaných náhradných dielov sa môže znížiť ochrana zaistená týmto výrobkom. Ďalšie informácie o náhradných dieloch a príslušenstve vám poskytne technický servis spoločnosti 3M.

## POZNÁMKY

- Ak sú tieto chrániče sluchu nasadené v súlade s návodom na používanie, pomáhajú znižovať expozíciu nepretržitému hluku, ako je napríklad priemyselný hluk, hluku vytváranému vozidlami a lietadlami, ako aj impulznému hluku ako strelba. Je ťažké predpovedať požadovanú a/alebo skutočnú ochranu sluchu dosiahnutú počas expozície impulznému hluku. Na výkon má vplyv strelba, typ zbrane, počet vystrelených nábojov, správny výber, vloženie a použitie chráničov sluchu, správna starostlivosť o chrániče sluchu a ďalšie premenné. Ďalšie informácie o ochrane sluchu pred impulzným hlukom sú uvedené na internetovej stránke [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Aj keď chrániče sluchu možno odporučiť na ochranu pred škodlivým vplyvom impulzného hluku, zníženia hlučnosti (NRR) vychádza z tlmenia nepretržitého hluku a nepovažuje sa za presný ukazovateľ dosiahnuteľnej ochrany pred impulzným hlukom.
- Tieto chrániče sluchu sú vybavené elektrickým vstupom pre zvukový signál. Používateľ musí pred použitím skontrolovať, či zariadenie pracuje správne. Ak používateľ zistí poškodenie alebo poruchu, musí sa riadiť odporúčaniami výrobcu.
- V Kanade sa používatelia helmi spolu so slúchadlami musia riadiť normou CSA Z94.1 o priemyselných ochranných pokrývkach hlavy.

## 3. OSVEDČENIA

Spoločnosť 3M Svenska AB vyhlasuje, že slúchadlová súprava typu OOP je v súlade s nariadením (EÚ) 2016/425 a ostatnými príslušnými smernicami, aby spĺňala požiadavky na označenie symbolom CE.

Tento OOP každoročne kontroluje organizácia SGS Fimko Ltd., Takomtie 8, FI-00380 Helsinki, Finsko, číslo notifikovaného orgánu 0598, a typ schvaľuje organizácia PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D - 26389, Wilhelmshaven, Nemecko, notifikovaný orgán č. 1974.

Výrobok bol testovaný a schválený v súlade s normami EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 a EN 352-6:2002.

Príslušná legislatíva je uvedená vo Vyhlásení o zhode na internetovej stránke [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). Vo vyhlásení o zhode je aj uvedené, či sú aktuálne aj niektoré iné schválenia typu. Pri vyhľadávaní vášho vyhlásenia o zhode je potrebné, aby ste našli číslo dielu. Číslo dielu vašich slúchadiel je uvedené na vonkajšom okraji jedného slúchadla. Pozri časť PREHLAD.

Ak máte záujem o kópiu vyhlásenia o zhode a ďalšie informácie požadované v smerniciach, obráťte sa na spoločnosť 3M v krajine, kde ste si produkt zakúpili.

Kontaktné informácie sú uvedené na posledných stranách tohto návodu na používanie.

Tento výrobok obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmie sa zlikvidovať do bežného domového odpadu. Informácie o likvidácii elektrických a elektronických zariadení nájdete v miestnych smerniciach. (Obr. 4:A)

### 3.1. INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA ORGANIZÁCIÍ FCC A IC

Toto zariadenie spĺňa požiadavky časti 15 predpisov FCC a a špecifikácie noriem pre rádiá nepodliehajúcich licencií organizácie ISED Canada. Prevádzka podlieha nasledovným dvom podmienkam: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. TLMIENIE HLUKU V LABORATÓRNYCH PODMIENKACH

### 4.1. SEVEROAMERICKÁ NORMA ANSI S3.19-1974

**UPOZORNENIE!** Americká agentúra EPA špecifikuje NRR ako opatrenie na redukciiu hluku chráničov sluchu. Spoločnosť 3M však neposkytuje žiadne záruky týkajúce sa vhodnosti NRR na tento účel. Spoločnosť 3M dôrazne odporúča, aby ste si osobne otestovali, ako vám chrániče sluchu sedia. Výskum naznačuje, že u používateľov dochádza kvôli rôznemu sedeniu slúchadiel, rôznej zručnosti ich nasadenia a motivácii používateľa k menšiemu zníženiu hlučnosti, ako sú hodnoty tlmenia uvedené na štítku obale. Vysvetlenie, ako upraviť hodnoty tlmenia uvedené na štítkoch, sú uvedené v príslušných predpisoch a návode. Odporúča sa znížiť hodnotu NRR o 50 % s cieľom lepšie odhadnúť typickú ochranu.

### 4.2. EURÓPSKA NORMA EN 352

**UPOZORNENIE!** Spoločnosť 3M dôrazne odporúča, aby ste si osobne otestovali, ako vám chrániče sluchu sedia. Výskum naznačuje, že u používateľov dochádza kvôli rôznemu sedeniu slúchadiel, rôznej zručnosti ich nasadenia a motivácii používateľa k menšiemu zníženiu hlučnosti, ako sú hodnoty tlmenia uvedené na štítku obale. Vysvetlenie, ako upraviť hodnoty tlmenia uvedené na štítkoch, sú uvedené v príslušných predpisoch a návode. Ak príslušné predpisy chýbajú, odporúča sa znížiť hodnotu tlmenia s cieľom lepšie stanoviť typickú ochranu.

Hodnota tlmenia (SNR (EÚ), NRR (Sev. Amerika)) sa získala pri vypnutom zariadení.

## 4.3. VYSVETLENIE TABULIEK

### 4.3.1. TABUĽKY S ÚDAJMI O TLMENÍ HLUKU V LABORATÓRNYCH PODMIENKACH

| Európska norma EN 352 |                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------|
| A:A                   | Hlavový pás s penovým vankúšikom                |
| A:B                   | Hlavový pás s gélovým vankúšikom                |
| A:C                   | Prvok na upevnenie k helme s penovým vankúšikom |

|     |                                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:D | Prvok na upevnenie k helme s gélovým vankúšikom                                                 |
| A:E | Pás na krk s penovým vankúšikom                                                                 |
| A:1 | Frekvencia (Hz) (f)                                                                             |
| A:2 | Stredné tlmenie (dB) (Mf)                                                                       |
| A:3 | Štandardná odchýlka (dB) (sf)                                                                   |
| A:4 | Predpokladaná hodnota ochrany, APV (dB)                                                         |
| A:5 | H = Odhad ochrany sluchu pre zvuky s vysokou frekvenciou ( $f \geq 2000$ Hz).                   |
|     | M = Odhad ochrany sluchu pre zvuky so strednou frekvenciou ( $500 \text{ Hz} < f < 2\,000$ Hz). |
|     | L = Odhad ochrany sluchu pre zvuky s nízkou frekvenciou ( $f \leq 500$ Hz).                     |

| Norma pre NA ANSI S3.19-1974 |                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------|
| B:A                          | Hlavový pás s penovým vankúšikom                |
| B:B                          | Prvok na upevnenie k helme s penovým vankúšikom |
| B:C                          | Pás na krk s penovým vankúšikom                 |
| B:1                          | Frekvencia (Hz) (f)                             |
| B:2                          | Stredné tlmenie (dB) (Mf)                       |
| B:3                          | Štandardná odchýlka (dB) (sf)                   |

Nesprávne vloženie tohto zariadenia zníži efektívnosť tlmenia hluku. Informácie o správnom vložení sú uvedené v príloženom návode.

Aj keď chrániče sluchu možno odporučiť na ochranu pred škodlivým vplyvom impulzného hluku, známka zníženia hlučnosti (NRR) vychádza z tlmenia nepretržitého hluku a nepovažuje sa za presný ukazovateľ dosiahnuteľnej ochrany pred impulzným hlukom, ako je strelba (doslovné znenie vyžadované agentúrou EPA).

Hladina hluku vstupujúceho do ucha osoby, keď má na sebe chrániče sluchu v súlade s pokynmi, sa tesne odhaduje na základe rozdielu medzi hladinou okolitých zvukov váženou podľa krivky A a známkou zníženia hlučnosti (NRR).

Príklad:

- Hladina okolitých zvukov meraná pri uchu je 92 dB(A).
- NRR je 24 dB.
- Hladina hluku vstupujúceho do ucha je približne rovná 68 dB(A).

| Normy pre ANZ AZ/NZS 1270:2002 |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| C:A                            | Hlavový pás s penovým vankúšikom                |
| C:B                            | Prvok na upevnenie k helme s penovým vankúšikom |
| C:C                            | Pás na krk s penovým vankúšikom                 |
| C:1                            | Frekvencia (Hz) (f)                             |
| C:2                            | Stredné tlmenie (dB) (Mf)                       |
| C:3                            | Štandardná odchýlka (dB) (sf)                   |
| C:4                            | Stredné mínus SD (dB)                           |

### 4.3.2. ÚROVNE EXTERNÉHO VSTUPU AUDIA

| Norma EN 352-6 |                          |
|----------------|--------------------------|
| D:1            | Vstup                    |
| D:2            | SPL                      |
| D:3            | Štandardná odchýlka (dB) |

### 4.3.3. KOMPATIBILNÉ PRIEMYSELNÉ BEZPEČNOSTNÉ HELMY

|     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------|
| E:A | Prvok na upevnenie k helme s penovým vankúšikom  |
| E:B | Prvok na upevnenie k helme s gélovým vankúšikom  |
| E:1 | Výrobca helmy                                    |
| E:2 | Model helmy                                      |
| E:3 | Prvok na upevnenie k helme                       |
| E:4 | Veľkosti hlavy: S = Malá, M = Stredná, L = Veľká |

#### Pre Európu, Austráliu a Nový Zéland

Tieto chrániče sluchu je možné upevniť a používať iba s typmi priemyselných bezpečnostných heliem uvedenými v tabuľkách E:A a E:B. Tieto chrániče sluchu sa testujú v kombinácii s nasledovnými priemyselnými bezpečnostnými helmami a pri pripnutí na iné druhy heliem môžu byť úrovne ochrany odlišné.

#### Pre Severnú Ameriku:

Pri výbere príslušenstva k respiračným osobným ochranným prostriedkom, ako sú napr. chrániče sluchu upevňované na helmu, si pozrite značky schválenia NIOSH alebo sa pre informácie o schválených konfiguráciách obráťte na technický servis spoločnosti 3M.

## 5. PREHLAD

### 5.1. HLAVOVÝ PÁS (OBR. 1)

Tovarové čísla:  
HT52A-112 (len počúvanie)  
MT74H52A-110 (mikrofón)  
MT74H52A-111 (mikrofón a tlačidlo PTT)

- 1:A Kábel (PE, TPE)
- 1:B Podporné rameno slúchadla (ušľachtilá oceľ)
- 1:C Dvojbodový upevňovací prvok (POM)
- 1:D Číslo dielu
- 1:E Hlasový mikrofón (ABS, PA)
- 1:F Nastaviteľná skrútka
- 1:G Vankúšik slúchadla (PVC fólia a PUR pena)
- 1:J Penová vložka (PUR pena)
- 1:J Slúchadlo (ABS, (lisovaný diel 2K))
- 1:K Tlačidlo PTT
- 1:L Hlavový pás
- 1:M Káblvový konektor (poniklovaná mosadz)

### 5.2. PRVOK NA UPEVNENIE K HELME (OBR. 2)

Tovarové čísla:  
HT52P3E-112 (len počúvanie)  
MT74H52P3E-110 (mikrofón)  
MT74H52P3E-111 (mikrofón a tlačidlo PTT)

- 2:A Dvojbodový upevňovací prvok (POM)
- 2:B Číslo dielu
- 2:C Hlasový mikrofón (ABS, PA)
- 2:D Nastaviteľná skrútka
- 2:E Vankúšik slúchadla (PVC fólia a PUR pena)
- 2:F Penová vložka (PUR pena)
- 2:G Káblvový konektor (poniklovaná mosadz)
- 2:H Slúchadlo (ABS, (lisovaný diel 2K))
- 2:J Tlačidlo PTT
- 2:K Podporné rameno slúchadla (ušľachtilá oceľ)
- 2:L Zadná ploška
- 2:M Prvok na upevnenie k helme
- 2:N Kábel (PE, TPE)

### 5.3. PÁS NA KRK (OBR. 3)

Tovarové čísla:  
HT52B-112 (len počúvanie)  
MT74H52B-110 (mikrofón)  
MT74H52B-111 (mikrofón a tlačidlo PTT)

- 3:A Slúchadlo (ABS, (lisovaný diel 2K))
- 3:B Číslo dielu
- 3:C Hlasový mikrofón (ABS, PA)
- 3:D Nastaviteľná skrútka
- 3:E Penová vložka (PUR pena)
- 3:F Vankúšik slúchadla (PVC fólia a PUR pena)
- 3:G Popruhy na temeno (suchý zips)
- 3:H Kábel (PE, TPE)
- 3:J Tlačidlo PTT
- 3:K Podporné rameno slúchadla (ušľachtilá oceľ)
- 3:M Káblvový konektor (poniklovaná mosadz)

## 6. VYSVETLENIE SYMBOLOV

**4:A** Environmentálna značka. Tento výrobok obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmie sa zlikvidovať do bežného domového odpadu. Informácie o likvidácii elektrických a elektronických zariadení nájdete v miestnych smerniciach.

**4:B** Symbol recyklácie. Zrecyklujte tento výrobok v recyklačnej stanici pre elektrické a elektronické zariadenia.

**POZNÁMKA:** Kvôli požiadavkám certifikátov pre niektoré obchodné oblasti sa na výrobku môžu nachádzať ďalšie symboly/znacky.

## 7. NASADENIE SLÚCHADLOVEJ SÚPRAVY

Pred každým použitím chrániče sluchu skontrolujte. Ak sú poškodené, vyberte si nepoškodené chrániče sluchu alebo sa vyhňte hlučnému prostrediu.

### 7.1. HLAVOVÝ PÁS

#### 7.1.1. NASTAVENIE SLÚCHADLOVEJ SÚPRAVY DO PREVÁDZKOVEJ POLOHY

1. Hornú časť slúchadiel nakloňte von. (Obr. 5:A)

**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či je kábel na vonkajšej strane hlavového pásu. (Obr. 5:K)

2. Dajte si slúchadlá na uši. (Obr. 5:U)

**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či je hlavový pás navrchu hlavy. (Obr. 5:U)

### 7.1.2. NASTAVENIE VÝŠKY SLÚCHADIEL

- Chyťte slúchadlo a potlačte podporné ramená slúchadiel hore alebo dole. (Obr. 5:B)

## 7.2. HELMA

### 7.2.1. NASADENIE SLÚCHADLOVEJ SÚPRAVY NA PRVOK NA UPEVNENIE K HELME

1. Chyťte slúchadlo a potlačte zadnú plošku, kým sa slúchadlo uzamkne v polohe. (Obr. 5:C)
2. Otočte zadnú plošku do zvislej polohy. (Obr. 5:D)
3. Zasuňte zadnú plošku do otvoru na helme. (Obr. 5:E)
4. Potlačte zadnú plošku, kým sa uzamkne v polohe.
5. Otočením slúchadla nastavte slúchadlovú súpravu do prevádzkovej polohy. (Obr. 5:F)

### 7.2.2. NASTAVENIE SLÚCHADLOVEJ SÚPRAVY DO PREVÁDZKOVEJ POLOHY

- Stlačte podporné ramená slúchadiel dovnútra, kým sa slúchadlá uzamknú v polohe. (Obr. 5:G)

### 7.2.3. NASTAVENIE SLÚCHADLOVEJ SÚPRAVY DO POLOHY NA VETRANIE

- Potiahnite slúchadlá nahor a von, kým sa uzamknú v polohe. (Obr. 5:H)

### 7.2.4. NASTAVENIE SLÚCHADLOVEJ SÚPRAVY DO POHOTOVOSTNEJ POLOHY

1. Nastavte slúchadlovú súpravu do polohy na vetranie.
2. Otočte slúchadlá smerom dozadu, súbežne s bočnou stranou helmy. (Obr. 5:J)

**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či slúchadlá v pohotovostnej polohe nie sú umiestnené oproti helme.

### 7.2.5. NASTAVENIE VÝŠKY SLÚCHADIEL

- Podržte podporné ramená slúchadiel a potlačte slúchadlá hore alebo dole. (Obr. 5:L)

## 7.3. PÁS NA KRK

### 7.3.1. NASTAVENIE SLÚCHADLOVEJ SÚPRAVY DO PREVÁDZKOVEJ POLOHY

1. Založte si pás na krk okolo krku.
2. Dajte si slúchadlá na uši. (Obr. 5:M)
3. Navrch hlavy si umiestnite popruh na temeno.
4. Umiestnením popruhov na temeno cez seba uzamknite polohu slúchadiel. (Obr. 5:N)

**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či sú popruhy na temeno navrchu hlavy. (Obr. 5:U)

## 7.4. MIKROFÓN

Aby sa maximalizoval výkon hlasového mikrofónu v hlučných oblastiach, musí byť hlasový mikrofón umiestnený veľmi blízko pri ústach (menej ako 3 mm).

### 7.4.1. INŠTALÁCIA OCHRANNEJ PÁSKY

1. Odstrihnite 10 cm ochranné pásky. (Obr. 5:P) Pozri časť PRÍSLUŠENSTVO.
2. Snímte podkladovú fóliu.
3. Obaľte mikrofón ochranným krytom. (Obr. 5:Q)
4. Prítlačte ochrannú pásku. (Obr. 5:R)

### 7.4.2. NASTAVENIE MIKROFÓNU

1. Prisuňte si mikrofón ku kútiku úst.
2. Uvoľnite nastavovaciu skrutku. (Obr. 5:S)

3. Nastavte vzdialenosť mikrofónu (menej ako 3 mm). (Obr. 5:T)
4. Utiahnite nastavovaciu skrutku.

## 8. NÁVOD NA POUŽÍVANIE

### 8.1. PREVÁDZKOVÁ TEPLOTA

- Hlavový pás: – 20 °C až 50 °C.
- Helma: – 20 °C až 50 °C.
- Pás na krk: – 20 °C až 50 °C.

### 8.2. PRIPOJENIE VÝROBKU

1. Stlačte uzamykacie tlačidlo na kábli a pripojte kábel k slúchadlovej súprave. (Obr. 6:A)

**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či používate správny kábel pre slúchadlovú súpravu. Pozrite si pokyny uvedené na obale kábla.

2. Znížte hlasitosť na rádiu.
3. Pripojte kábel s rádiom alebo adaptérom PTT.
4. Pred vstupom do hlučného prostredia vykonajte test funkčnosti.

### 8.3. POUŽÍVANIE FUNKCIE PUSH-TO-TALK (PTT, STLAČ A HOVOR)

Funkcia PTT sa používa na obojsmernú rádiovú komunikáciu. Použite integrované tlačidlo PTT, adaptér PTT alebo tlačidlo PTT na rádiu.

1. Tlačidlo PTT stlačte pri rozprávaní do mikrofónu. (Obr. 6:B)

2. Keď rozprávanie dokončíte, uvoľnite tlačidlo PTT.

**POZNÁMKA:** Zaisťte, aby tlačidlo PTT nebolo stlačené, keď nerozprávate do mikrofónu.

## 9. RIEŠENIE PROBLÉMOV

| Problém              | Riešenie                                                           |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Nepočujem ostatných. | Zvýšte hlasitosť.                                                  |
|                      | Skontrolujte, či je slúchadlová súprava správne pripojená k rádiu. |
|                      | Skontrolujte, či nie je zapnuté tlačidlo PTT.*                     |
|                      | Skontrolujte, či je na rádiu nastavený správny rádiový kanál.      |

|                       |                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ostatní ma nepočujú.* | Skontrolujte, či je slúchadlová súprava správne pripojená k rádiu alebo adaptéru PTT. |
|                       | Mikrofón nie je nastavený tak, aby bol dosť blízko k vašim ústam.                     |
|                       | Skontrolujte, či je adaptér PTT správne pripojený k rádiu.                            |
|                       | Zaistite, aby tlačidlo PTT bolo stlačené, keď rozprávate do mikrofónu.                |
|                       | Skontrolujte, či je na rádiu nastavený správny rádiový kanál.                         |

\* Pre výrobky s mikrofónom a tlačidlom PTT alebo adaptérom PTT.

## 10. SKLADOVANIE A LIKVIDÁCIA

### 10.1. SKLADOVANIE

- Výrobok skladujte pred použitím a po ňom v čistom a suchom prostredí.
- Výrobok vždy skladujte v originálnom obale a mimo zdrojov priameho tepla alebo snečného žiarenia, prachu a škodlivých chemikálií.
- Rozsah skladovacej teploty: – 20 °C až 40 °C
- Relatívna vlhkosť: < 90 %.
- Verzie s hlavovým pásom a s pásom na krk: Skontrolujte, či na hlavový pás alebo pás na krk nie je vyvíjaná žiadna sila a že vankúšiky nie sú stlačené.
- Verzia na upevnenie k helme: Zaistite, aby chrániče sluchu boli v polohe pracovného režimu (pozri obr. 5:G) a aby vankúšiky neboli stlačené.

### 10.2. LIKVIDÁCIA

- Dodržiavajte vnútroštátne nariadenia.
- Využite miestny systém recyklácie elektronických zariadení.

## 11. ÚDRŽBA

### 11.1. ČISTENIE VÝROBKU

- Na čistenie vonkajšej slúchadiel, hlavového pásu a vankúšikov slúchadiel používajte tkaninu navlhčenú teplou vodou s mydlom.

**UPOZORNENIE:** NEPONÁRAJTE chrániče sluchu do vody.

- Ak chrániče sluchu navlhnu od dažďa alebo potu, otočte slúchadlá von, vyberte vankúšiky slúchadiel a penové vložky, nechajte ich vyschnúť a potom vráťte na miesto. Pozri časť VYBRATIE A VÝMENA VANKÚŠIKOV SLÚCHADIEL.
- Pravidelne kontrolujte vankúšiky slúchadiel a penové vložky, či nie sú poškodené. Poškodený vankúšik slúchadla sa musí vymeniť. Pozri časť PRÍSLUŠENSTVO.
- Penové vložky a vankúšiky slúchadiel vymieňajte minimálne dvakrát ročne.

### 11.2. VYBRATIE A VÝMENA VANKÚŠIKOV SLÚCHADIEL.

- Chyťte vnútorný okraj vankúšika slúchadla a rovno ho vytiahnite. (Obr. 7:A)
  - Vyberte starý vankúšik slúchadla a do slúchadla vložte nový vankúšik. (Obr. 7:B)
  - Zatlačte vankúšik slúchadla na miesto. (Obr. 7:E)
- UPOZORNENIE** Zaistite, aby kryt vankúšika slúchadla nebol privretý medzi vankúšikom slúchadla a slúchadlom. (Obr. 7:F)

### 11.3. TO VYBRATIE A VÝMENA PENOVÝCH VLOŽIEK

- Vyberte vankúšiky slúchadiel.
- Vyberte penové vložky. (Obr. 7:C)
- Podľa obrázku vložte penovú vložku do slúchadla. (Obr. 7:D)
- Pripojte vankúšiky slúchadiel.

### 11.4. VÝMENA ADAPTÉRA NA HELMU

Správna helma má adaptéry uvedené v tabuľke E.

- Vyberte skrutky na prvku na upevnenie k helme. (Obr. 7:G)
- Vyberte adaptér na helmu.
- Podľa pokynov na obale pripojte nový adaptér na helmu.

## 12. PRÍSLUŠENSTVO

**POZNÁMKA:** Príslušenstvo uvedené nižšie je určené pre výrobky, ktoré nie sú iskrovo bezpečné. Schválené náhradné diely a príslušenstvo pre iskrovo bezpečné výrobky sú uvedené v samostatných technických pokynoch, ktoré sa nachádzajú v škatuli výrobku.

| Názov                      | Typ          |
|----------------------------|--------------|
| Hygienická súprava         | HY84         |
| Gélové krúžky              | HY80         |
| Ochranná páska na mikrofón | HYM1000      |
| Káble                      | FLX2**       |
| Adaptér PTT                | Séria FL4000 |
|                            | Séria FL5000 |

Ďalšie informácie o náhradných dieloch a príslušenstve vám podá technický servis spoločnosti 3M. Kontaktné informácie sú uvedené na poslednej strane tohto návodu.

## 13. ZÁRUKA A OBMEDZENIE ZODPOVEDNOSTI

**POZNÁMKA:** Nasledujúce vyhlásenia neplatia pre Austráliu a Nový Zéland. Spotrebiteľia sa musia spoháňať na svoje zákonné práva.

### 13.1. ZÁRUKA

Ak sa zistí, že niektorý výrobok 3M Personal Safety Division má chybný materiál, spracovanie alebo nie je v súlade s niektorou vyjadrenou zárukou na konkrétny účel, jediným záväzkom spoločnosti 3M a vašim výhradným nápravným prostriedkom je podľa výberu spoločnosti 3M oprava, výmena alebo refundácia kúpnej ceny takýchto dielov alebo výrobkov po včasnom upozornení na problém z vašej strany a dokázaní, že výrobok bol skladovaný, udržiavaný a používaný v súlade s písomnými pokynmi spoločnosti 3M.

OKREM SITUÁCIE, KDE JE TO ZAKÁZANÉ ZÁKONOM, TÁTO ZÁRUKA JE VÝLUČNÁ A NAHRADZUJE AKÚKOL'VEK VÝSLOVNÚ ALEBO PREDPOKLADANÚ ZÁRUKU PREDAJNOSTI, VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL ALEBO INÚ ZÁRUKU KVALITY ALEBO ZÁRUK, KTORÉ POCHÁDZAJÚ Z ROKOVANIA, ZVYKLOSTÍ ALEBO OBCHODNÉHO ZVYKU, OKREM NÁZVU A ZÁSAHU DO PATENTOVÉHO PRÁVA.

Spoločnosť 3M nemá žiadny záväzok v rámci tejto záruky s ohľadom na ľubovoľný výrobok, ktorý zlyhal kvôli neadekvátnemu alebo nesprávnemu skladovaniu, manipulácii alebo údržbe, v dôsledku nedodržania návodu na používanie alebo zmene alebo poškodeniu výrobku v dôsledku nehody, zanedbania alebo nesprávneho použitia.

### 13.2. OBMEDZENIE ZODPOVEDNOSTI

OKREM SITUÁCIE, KDE JE TO ZAKÁZANÉ ZÁKONOM, SPOLOČNOSŤ 3M V ŽIADNOM PRÍPADE NENESIE ZODPOVEDNOSŤ ZA PRIAME, NEPRIAME, ŠPECIÁLNE, NÁHODNÉ ALEBO NÁSLEDNÉ STRATY ALEBO ŠKODY (VRÁTANE STRATY ZISKU) VZNIKNUTÉ V DÔSLEDKU TOHTO VÝROBKU, BEZ OHĽADU NA UPLATNENÚ PRÁVNÚ PODMIENKU TU UVEDENÉ STANOVENÉ NÁPRAVNÉ PROSTRIEDKY SÚ VÝLUČNÉ.

### 13.3. ŽIADNE MODIFIKÁCIE

Toto zariadenie sa nesmie modifikovať bez písomného súhlasu spoločnosti 3M. Neautorizované modifikácie môžu spôsobiť zánik záruky a oprávnenia používateľa na používanie zariadenia.



## 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Kulaklık

MT74H52 (tüm ürün varyantları)-110 (Mikrofon)

MT74H52 (tüm ürün varyantları)-111 (Mikrofon ve PTT)

HT52 (tüm ürün varyantları)-112 (Yalnızca dinleme)

### 1. GİRİŞ

3M™ PELTOR™ iletişim çözümlerini tercih ettiğiniz için sizi kutlar ve teşekkür ederiz! Koruyucu iletişimin yeni nesline hoş geldiniz.

#### 1.1. KULLANIM AMACI

Bu 3M™ PELTOR™ kulaklık setleri bir yandan kullanıcının harici cihazları dinlemesine veya bağlı iletişim cihazları ile iletişim kurmasına izin verirken, diğer yandan işlere tehlikeli gürültü seviyelerine ve yüksek seslere koruma sağlamayı amaçlamaktadır. Tüm kullanıcılar verilen kullanıcı talimatlarını okumalı, anlamalı ve cihazın kullanımı hakkında bilgi sahibi olmalıdır.

### 2. GÜVENLİK

#### 2.1. ÖNEMLİ

Ürünü kullanmaya başlamadan önce, lütfen bu talimatlarda içerilen tüm güvenlik bilgilerini okuyun, kavrayın ve takip edin. Bu talimatları, daha sonra başvurmak üzere muhafaza edin. Diğer bilgi talepleriniz veya sorularınız için 3M Teknik Servisi ile iletişim kurun. Bu kılavuzun son sayfasında listelenen iletişim bilgilerine başvurun.

#### 2.2. YAPISAL GÜVENLİK

3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Kulaklık, HT52A -112-50, HT52B -112-50 ve HT52P3E -112-50, patlama potansiyeli bulunan ortamlarda kendinden güvenli kullanım için sertifikalandırılmıştır. 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Kulaklık ve aksesuarlarının onaylanmış alan sınıflandırmalarıyla tanımlanmış uygun ortamlarda ve kullanıcı talimatlarına uygun şekilde kullanımı, kullanıcının sorumluluğundadır. Bunlara uyumlu davranmamak ağır yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir. Onaylanmış Alan Sınıflandırmaları ve Yapısal Güvenlik hakkında daha fazla bilgi edinmek için, ürün ambalajında ayrıca verilen Güvenlik Kılavuzu'na başvurun.

Cihazın güvenliğini veya doğruluğunu tehlikeye atacak herhangi bir risk varsa, ünite derhal işletimden alınmalı ve potansiyel patlayıcı ortamdan derhal çıkarılmalıdır. Eylem, cihazın kazara tekrar işleme alınmasını önlemek amacıyla gerçekleştirilmelidir. Servis ve onarım işlemleri için 3M Teknik Servisi'ne başvurun.



### UYARI

**Ölenmediği takdirde ağır yaralanma veya ölüme yol açabilecek bir patlamayı tetikleme riskini azaltmak için:**

- 3M™ PELTOR™ CH-3 FLX2 Kulaklık ve yerleşik güvenli tüm aksesuarlarının yalnızca işaretli ekipman dereceleri ile uyumlu olan, sınıflandırılmış alanlarda kullanılmasını ve depolanmasını sağlayın.
- Patlama potansiyeline sahip ortamlarda kulaklığa asla elektronik bileşen veya cihaz bağlamayın.
- Kulaklığa yalnızca, ürün ambalajında ayrıca verilen Güvenlik Kılavuzu'nda listelenen 3M™ PELTOR™ Yedek Parça ve Aksesuarlarını bağlayın. BİLEŞENLERİN DEĞİŞTİRİLMESİ CİHAZIN YAPISAL GÜVENLİĞİNE ZARAR VEREBİLİR.

- Servis ve onarım işlemleri için yalnızca 3M™ PELTOR™ Yetkili Servis Merkezleri'ni kullanın.
- Hasarlı veya herhangi bir şekilde hatalı çalışan kulaklık veya aksesuarları kullanmayın.



### UYARI

- Bu ses önleyici kulaklık, maruz kalan tehlikeli gürültüyü ve diğer yüksek ses seviyelerini hafifletmeye yardımcı olur. Kulak tıkacıyla yanlış kullanma veya tehlikeli gürültüye maruz kalan zamanlarda sürekli kullanmama, işleme kaybı veya işleme hasarıyla sonuçlanabilir. Doğru kullanım için amirinizi ve kullanıcı talimatlarına başvurun ya da 3M Teknik Servisi'ni arayın. İşleme duyunuzun körelendiğini düşünüyorsanız, (silah ateşleme dahil) herhangi bir sese maruz kaldığınız sırada veya sonrasında çınlama veya uğultu duyuyorsanız veya başka herhangi bir nedenle bir işleme sorununuz olduğundan şüpheleniyorsanız, gürültülü ortamı derhal terk edin ve bir tıp uzmanına ve/veya amirinize danışın.

**Bu talimatları izlememek, ciddi düzeyde yaralanmalara veya ölümlere yol açabilir:**

- Sesli iletişimi dinlemek, durum farkındalığınızı ve uyarı sinyallerini işitebilme becerinizi azaltabilir. Her an dikkatli olun ve ses düzeyini kabul edilebilir en düşük düzeye ayarlayın.
- Bir patlamayı tetikleme ile bağlantılı riskleri azaltmak için, yapısal güvenliğe sahip olmayan ürün ve aksesuarları patlama potansiyeli olan ortamlarda kullanmayın.

**Bu talimatları izlememek, ses önleyicilerin sağladığı**

**korumayı azaltabilir ve işleme kaybına yol açabilir:**

- 3M, işleme koruyucuları için kişisel uyum testi yapılmasını önemle tavsiye eder. Araştırma Birimi uygunluk, takma becerisi ve kullanıcı motivasyonundaki farklılıklar nedeniyle bazı kullanıcıların ambalaj üzerinde belirtilen sönümleme etiket değer(ler)inden daha az gürültü azaltımı elde edebileceğini ileri sürmektedir. Sönümleme etiket değerlerinin ayarlanması konusunda yardım almak için yürürlükteki yönetmeliklere veya kılavuza başvurun. Geçerli yönetmeliklerin bulunmaması durumunda, sönümleme derecesinin daha iyi tipik korunma tahmini için azaltılması tavsiye edilmektedir.
- U.S. EPA, işleme koruyucu gürültü azaltımı ölçüsü olarak NRR'ı belirlemiştir. Bununla birlikte 3M, NRR'ın bu amaç için uygunluğu konusunda herhangi bir garanti sağlamamaktadır. 3M, işleme koruyucuları için kişisel uyum testi yapılmasını önemle tavsiye eder. Araştırma Birimi uygunluk, takma becerisi ve kullanıcı motivasyonundaki farklılıklar nedeniyle bazı kullanıcıların ambalaj üzerinde belirtilen sönümleme etiket değer(ler)inden daha az gürültü azaltımı elde edebileceğini ileri sürmektedir. Sönümleme etiket değerlerinin ayarlanması konusunda yardım almak için yürürlükteki yönetmeliklere veya kılavuza başvurun. Tipik korumanın daha iyi tahmin edilebilmesi için NRR'ın %50 oranında azaltılması tavsiye edilir.
- İşleme koruyucusunun gereken şekilde seçilmesine, uyum göstermesine, ayarlanmasına ve muhafaza edilmesine dikkat edin. Bu cihazın hatalı şekilde takılması, ses sönümlemedeki verimliliğini azaltacaktır. Doğru şekilde takmak için ekli talimatlara başvurun.

- İşitme koruyucuyu her kullanım öncesinde dikkatle inceleyin. Hasarıysa, sağlam bir işitme koruyucusu seçin veya gürültülü ortamlardan kaçının.
- İlave kişisel koruyucu ekipman (örneğin güvenlik gözlükleri, solunum cihazları, vb.) gerekiyorsa, ses önleyici tamponlara en az düzeyde müdahale edecek esnek, düşük profilli ürünler veya kayışlar seçin. Ses önleyici tamponların sızdırmazlığına ve ses önleyicinin koruma özelliğine müdahale edilebilecek diğer tüm gereksiz maddeleri (örneğin saç, şapka, takı, kulaklık, hijyen kapakları, vb.) çıkarın.
- Kafa bandını veya boyun bandını bükmemeyi veya yeniden şekillendirmeyi ve ses önleyicileri sıkıca yerinde tutmak için yeterli gücün bulunduğundan emin olun.
- Susturucular ve özellikle tamponlar zaman içinde yıpranabileceğinden çatlama ve sızıntılara karşı sık sık kontrol edilmelidir. Düzenli kullanımlarda tutarlı koruma, hijyen ve rahatlığı korumak için köpük astarları ve kulak tamponlarını yılda en az iki kez yenileyin.
- Bu ses önleyicinin elektrikli ses devresinin çıkış gücü, günlük sınır ses düzeyini aşabilir. Ses düzeyini kabul edilebilir en düşük düzeyde ayarlayın. 2-yönlü radyolar (telsizler) ve telefonlar gibi bağlı herhangi bir harici cihazdan gelen ses seviyeleri, güvenli seviyeleri aşabilir ve kullanıcı tarafından uygun şekilde sınırlandırılmıdır. Harici cihazları her zaman, durum için mümkün olan en düşük ses seviyesinde kullanın ve işvereniniz ve yürürlükteki yönetmelikler tarafından belirlenmiş 'güvenli olmayan' seviyelere maruz kalma sürenizi sınırlandırın. İşitme duyunuzun körelendiğini düşünüyorsanız, (silah ateşleme dahil) herhangi bir sese maruz kaldığınız sırada veya sonrasında çınlama veya uğultu duyuyorsanız veya başka herhangi bir nedenle bir işitme sorununuz olduğundan şüpheleniyorsanız, derhal sessiz bir ortama geçin ve bir tip uzmanına ve/veya amirinize danışın.
- Yukarıda verilen gerekliliklere uyulmadığı takdirde, işitme koruyucuların sağlayabileceği koruma işlevi ciddi biçimde bozulabilir.



## UYARI

### EN 352 Güvenlik Beyanları:

- Tamponlara hijyenik kapakların takılması, ses önleyicilerin akustik performansını etkileyebilir.
- Bu ürün, bazı kimyasal maddelerden olumsuz etkilenebilir. Ayrıntılı bilgi için üreticiye başvurulmalıdır.
- Bu boyun bandı ses önleyicileri büyük boyut serisindedir. "Orta", "küçük" veya "büyük" boyutlu ses önleyici serileri, EN 352-1 ile uyumludur. "Orta boyutlu" ses önleyici serisi, kullanıcıların büyük çoğunluğu için uygundur. "Küçük" veya "büyük" boyutlu ses önleyici serileri, orta boyutlu serilerin uygun olmadığı kullanıcılara uyacak şekilde tasarlanmıştır.
- Barete takılan bu susturucular "büyük boyut serisi"ndendir. Monte edilmiş "orta", "küçük" veya "büyük" boyutlu ses önleyiciler, EN 352-3 uyumludur. Monte edilmiş "orta boyutlu" ses önleyiciler, kullanıcıların büyük çoğunluğu için uygun olacak şekilde tasarlanmıştır. Monte edilmiş "küçük" veya "büyük" boyutlu ses önleyiciler, monte edilmiş "orta" boyutlu ses önleyicilerin uygun olmadığı kullanıcılara uyacak şekilde tasarlanmıştır.

## DİKKAT

- 500 Hz'nin altında frekansların hakim olduğu gürültülü ortamlarda C-ağırlıklı çevresel gürültü seviyesi kullanılmıdır.
- Her zaman ürüne özel 3M yedek parçalarını kullanın. Yetkilendirilmemiş yedek parçaların kullanımı, bu üründen elde edeceğinize koruma seviyesini düşürebilir. Yedek parçalar ve aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi edinmek için, lütfen 3M Teknik Servisi ile iletişim kurun.

## NOT

- Bu kulak tıkacı burada verilen Kullanıcı Talimatlarına uygun kullanıldığında, endüstriyel gürültüler ile araçlar ve uçaklardan kaynaklanan gürültüler gibi sürekli seslere ve silah ateşleme gibi ani gürültülere maruz kalma derecesini azaltmaya yardımcı olur. Ani seslere maruz kalma sırasında gerekli ve/veya doğru olan ses önleyiciyi önceden belirlemek güçtür. Silah ateşleme konusunda performans; silah sürü, ateşleme sayısı, kulak tıkacının uygun şekilde seçilmesi, takılması, kullanılması ve doğru bakım işlemlerinin uygulanması ve diğer bazı değişkenler etkileyecektir. Ani gürültülere yönelik kulak tıkaçları hakkında daha fazla bilgi edinmek için [www.3M.com](http://www.3M.com) adresini ziyaret edin.
- Ses önleyiciler ani darbeli gürültünün zararlı etkilerine karşı koruma için önerilse de, Gürültü Azaltma Derecesi (Noise Reduction Rating – NRR) sürekli gürültünün hafifletilmesine dayanır ve ani darbeli gürültülere karşı elde edilebilen korumanın doğru bir göstergesi olmayabilir.
- Bu ses önleyici, elektrikli ses girişi ile verilmektedir. Kullanıcı, üniteyi kullanmadan önce bu özelliğin düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol etmelidir. Eğer sesle bozulma veya arıza tespit edilirse, kullanıcı, üreticinin tavsiyelerine başvurmıdır.
- Kanada'da ses önleyicili baret kullanan kişiler, endüstriyel koruyucu bu donanımına ilişkin CSA Standardı Z94.1'e başvurmıdır.

## 3. ONAYLAR

3M Svenska AB, bu belge ile PPE tip kulaklığın 2016/425 sayılı Yönetmelik (EU) ve CE işaretinin gerekliliklerini karşılayan diğer uygun yönergeler ile uyumlu olduğunu beyan eder.

PPE, SGS Fimko Ltd., Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finlandiya, Kurum Onay No. 0598 tarafından her yıl denetlenir ve tip, PZT GmbH, Bismarckstrasse 264 B, D – 26389 Wilhelmshaven, Almanya, Kurum Onay No. 1974 tarafından onaylanır.

Ürün EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 ve EN 352-6:2002 uyarınca test edilmiş ve onaylanmıştır.

Geçerli mevzuat, [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc) adresinde yer alan Uygunluk Beyanı (Declaration of Conformity – DoC) incelenerek belirlenebilir. DoC, bazı diğer tip onaylarının geçerli olup olmadığını da gösterecektir. DoC'unuzu alırken, lütfen parça numaranızın konumunu belirleyin. Susturucularınızın parça numarası, kulak kapaklarından birinin dış kenarında yer almaktadır. GENEL BAKIŞ bölümüne başvurun.

DoC'un (Uygunluk Beyanı) bir kopyası ve Yönetmeliklerde gerekli tüm ilave bilgiler, ürünün satın alındığı ülkedeki 3M yetkilileriyle iletişim kurularak da elde edilebilir. İletişim bilgileri için, bu Kullanıcı Talimatlarının son sayfalarına başvurun.

Bu ürün elektrikli ve elektronik bileşenler içermektedir ve standart çöp toplama araçlarına atılmamalıdır. Lütfen elektrikli ve elektronik ekipmanların imhasına ilişkin yerel yönergelerle başvurun. (Şekil 4:A)

### 3.1. FCC VE İC BİLGİLERİ

Bu cihaz, FCC Kuralları Bölüm 15 ve ISED Kanada lisanstan muaf Telsiz Standartları Özellikleri ile uyumludur. İşletim, aşağıda belirtilen iki koşula bağlıdır: (1) Bu cihaz zararlı etkileşimlere neden olamaz, ve (2) Bu cihaz, istenmeyen işlemlere yol açabilecek etkileşimler dahil olmak kaydıyla, alınan tüm etkileşimleri kabul etmelidir.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. LABORATUVARDA SÖNÜMLEME

### 4.1. KUZAY AMERİKA STANDARDI ANSI S3.19-1974

**UYARI!** U.S. EPA, işitme koruyucu gürültü azaltımı ölçüsü olarak NRR'ı belirlemiştir. Bununla birlikte 3M, NRR'ın bu amaç için uygunluğu konusunda herhangi bir garanti sağlamamaktadır. 3M, işitme koruyucuları için kişisel uyum testi yapılmasını önemle tavsiye eder. Araştırma Birimi uygunluk, takma becerisi ve kullanıcı motivasyonundaki farklılıklar nedeniyle bazı kullanıcıların ambalaj üzerinde belirtilen sönümlene etiket değer(ler)inden daha az gürültü azaltımı elde edebileceğini ileri sürmektedir. Sönümlene etiket değerlerinin ayarlanması konusunda yardım almak için yürürlükteki yönetmeliklere veya kılavuza başvurun. Tipik korumanın daha iyi tahmin edilebilmesi için NRR'ın %50 oranında azaltılması tavsiye edilir.

### 4.2. AVRUPA STANDARDI EN 352

**UYARI!** 3M, işitme koruyucuları için kişisel uyum testi yapılmasını önemle tavsiye eder. Araştırma Birimi uygunluk, takma becerisi ve kullanıcı motivasyonundaki farklılıklar nedeniyle bazı kullanıcıların ambalaj üzerinde belirtilen sönümlene etiket değer(ler)inden daha az gürültü azaltımı elde edebileceğini ileri sürmektedir. Sönümlene etiket değerlerinin ayarlanması konusunda yardım almak için yürürlükteki yönetmeliklere veya kılavuza başvurun. Geçerli yönetmeliklerin bulunmaması durumunda, sönümlene derecesinin daha iyi tipik korunma tahmini için azaltılması tavsiye edilmektedir.

Sönümlene derecesi (SNR/(EU), NRR(NA)), cihaz kapalı durumdayken elde edilmiştir.

### 4.3. TABLO AÇIKLAMALARI

#### 4.3.1. LABORATUVARDA SÖNÜMLEME TABLOLARI

| Avrupa Standardı EN 352 |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| A:A                     | Köpük tamponlu kafa bandı      |
| A:B                     | Jel tamponlu kafa bandı        |
| A:C                     | Köpük tamponlu baret aksesuarı |
| A:D                     | Jel tamponlu baret aksesuarı   |

|     |                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| A:E | Köpük tamponlu boyun bandı                                                            |
| A:1 | Frekans (Hz) (f)                                                                      |
| A:2 | Ortalama sönümlene (dB) (Mf)                                                          |
| A:3 | Standart sapma (dB) (sf)                                                              |
| A:4 | Varsayılan koruyucu değer, APV (dB)                                                   |
| A:5 | H = Yüksek frekanslı sesler ( $f \geq 2.000$ Hz) için ses önleme tahmini.             |
|     | M = Orta frekanslı sesler ( $500 \text{ Hz} < f < 2.000$ Hz) için ses önleme tahmini. |
|     | L = Düşük frekanslı sesler ( $f \leq 500$ Hz) için ses önleme tahmini.                |

| NA Standardı ANSI S3.19-1974 |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| B:A                          | Köpük tamponlu kafa bandı      |
| B:B                          | Köpük tamponlu baret aksesuarı |
| B:C                          | Köpük tamponlu boyun bandı     |
| B:1                          | Frekans (Hz) (f)               |
| B:2                          | Ortalama sönümlene (dB) (Mf)   |
| B:3                          | Standart sapma (dB) (sf)       |

Bu cihazın hatalı şekilde takılması, ses sönümlemedeki verimliliğini azaltacaktır. Doğru şekilde takmak için ekli talimatlara başvurun.

Ses önleyiciler ani darbeli gürültünün zararlı etkilerine karşı koruma için önerilse de, Gürültü Azaltma Derecesi (Noise Reduction Rating – NRR) sürekli gürültünün hafifletilmesine dayanır ve (EPA tarafından zorunlu kılınan terimiyle) silah ateşleme gibi ani darbeli gürültülere karşı elde edilebilen korumanın doğru bir göstergesi olmayabilir.

Ses önleyici belirtilen şekilde takıldığında bir kişinin kulağına giren gürültü seviyesi, A-ağırlıklı çevresel gürültü seviyesi ve NRR arasındaki fark sayesinde çok yakın biçimde tahmin edilebilir.

Örnek:

- Kulakta ölçülen çevresel gürültü seviyesi 92 dB(A)'dır.
- NRR, 24 dB'dir.
- Kulağa giren gürültü seviyesi yaklaşık 68 dB(A) değerine eşittir.

| ANZ Standartları AZ/NZS 1270:2002 |                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| C:A                               | Köpük tamponlu kafa bandı              |
| C:B                               | Köpük tamponlu baret aksesuarı         |
| C:C                               | Köpük tamponlu boyun bandı             |
| C:1                               | Frekans (Hz) (f)                       |
| C:2                               | Ortalama sönümlene (dB) (Mf)           |
| C:3                               | Standart sapma (dB) (sf)               |
| C:4                               | Ortalama eksi standart sapma (SD) (dB) |

#### 4.3.2. HARİCİ SES GİRİŞ SEVİYELERİ

| Standart EN 352-6 |                     |
|-------------------|---------------------|
| D:1               | Giriş               |
| D:2               | SPL                 |
| D:3               | Standart sapma (dB) |

#### 4.3.3. UYUMLU ENDÜSTRİYEL GÜVENLİK BARETLERİ

|     |                                              |
|-----|----------------------------------------------|
| E:A | Köpük tamponlu baret aksesuarı               |
| E:B | Jel tamponlu baret aksesuarı                 |
| E:1 | Baret üreticisi                              |
| E:2 | Baret modeli                                 |
| E:3 | Baret aksesuarı                              |
| E:4 | Baş ebatları: S = küçük, M = orta, L = büyük |

#### Avrupa, Avustralya ve Yeni Zelanda için

Bu susturucular sadece Tablo E:A ve E:B'de listelenen endüstriyel güvenlik baretlerine takılmalı ve sadece bunlarla birlikte kullanılmalıdır. Bu susturucular aşağıda verilen endüstriyel güvenlik baretleri ile test edilmiştir ve farklı baretlere takıldığında farklı seviyelerde koruma sağlayabilir.

#### Kuzey Amerika için

Solunuma ilişkin kişisel koruyucu ekipmanlar için barete monte edilmiş ses önleyici gibi aksesuarlar seçerken, onaylanmış yapılandırılabilir konusunda lütfen NIOSH onay etiketine veya 3M Teknik Servisi'ne başvurun.

### 5. GENEL BAKIŞ

#### 5.1. KAFA BANDI (ŞEK. 1)

Ürün Numaraları:

HT52A-112 (Yalnızca dinleme)

MT74H52A-110 (Mikrofon)

MT74H52A-111 (Mikrofon ve PTT düğmesi)

- 1:A Kablo (PE, TPE)
- 1:B Kapak destekleme kolu (paslanmaz çelik)
- 1:C İki noktalı sabitleyici (POM)
- 1:D Parça numarası
- 1:E Konuşma mikrofonu (ABS, PA)
- 1:F Ayarlanabilir vida
- 1:G Tampon (PVC folyo ve PUR köpük)
- 1:H Köpük astar (PUR köpük)
- 1:J Kulak kapağı (ABS, (2K kalıp))
- 1:K PTT düğmesi
- 1:L Kafa bandı
- 1:M Kablo jakı (nikel kaplama piringç)

#### 5.2. BARET AKSESUARİ (ŞEKİL 2)

Ürün Numaraları:

HT52P3E-112 (Yalnızca dinleme)

MT74H52P3E-110 (Mikrofon)

MT74H52P3E-111 (Mikrofon ve PTT düğmesi)

- 2:A İki noktalı sabitleyici (POM)
- 2:B Parça numarası
- 2:C Konuşma mikrofonu (ABS, PA)
- 2:D Ayarlanabilir vida

- 2:E Tampon (PVC folyo ve PUR köpük)
- 2:F Köpük astar (PUR köpük)
- 2:G Kablo jakı (nikel kaplama piringç)
- 2:H Kulak kapağı (ABS, (2K kalıp))
- 2:J PTT düğmesi
- 2:K Kapak destekleme kolu (paslanmaz çelik)
- 2:L Arka plaka
- 2:M Güvenlik bareti aksesuarı
- 2:N Kablo (PE, TPE)

#### 5.3. BOYUN BANDI (ŞEK. 3)

Ürün Numaraları:

HT52B-112 (Yalnızca dinleme)

MT74H52B-110 (Mikrofon)

MT74H52B-111 (Mikrofon ve PTT düğmesi)

- 3:A Kulak kapağı (ABS, (2K kalıp))
- 3:B Parça numarası
- 3:C Konuşma mikrofonu (ABS, PA)
- 3:D Ayarlanabilir vida
- 3:E Köpük astar (PUR köpük)
- 3:F Tampon (PVC folyo ve PUR köpük)
- 3:G Kafa bandı kayışları (Velcro)
- 3:H Kablo (PE, TPE)
- 3:J PTT düğmesi
- 3:K Kapak destekleme kolu (paslanmaz çelik)
- 3:L Kablo jakı (nikel kaplama piringç)

### 6. SEMBOL AÇIKLAMALARI

**4:A** Çevre koruma işareti. Bu ürün elektrikli ve elektronik bileşenler içermektedir ve standart çöp toplama araçlarına atılmamalıdır. Lütfen elektrikli ve elektronik ekipmanların imhasına ilişkin yerel yönergelerle başvurun.

**4:B** Geri dönüştürme sembolü. Bu ürünü, elektrikli ve elektronik ekipmanlara özel bir geri dönüştürme istasyonunda geri dönüştürün.

**NOT:** Bazı ticari bölgelerdeki sertifikalandırma gereklilikleri nedeniyle, ürün üzerinde başka semboller/etiketler yer alabilir.

### 7. KULAKLIĞI TAKMAK

İşitme koruyucuyu her kullanım öncesinde dikkatle inceleyin. Hasarlıysa, sağlam bir işitme koruyucusu seçin veya gürültülü ortamlardan kaçının.

#### 7.1. KAFA BANDI

##### 7.1.1. KULAKLIĞI İŞLETME DURUMU'NA GETİRMEK

1. Kulak kapağının üst kısmını dışarı doğru eğin. (Şekil 5:A)

**NOT:** Kablounun, kafa bandının dış kısmından geçmesine dikkat edin. (Şekil 5:K)

2. Susturucuları uygun şekilde kulaklarınızın üzerine yerleştirin. (Şekil 5:U)

**NOT:** Kafa bandı başınızın en üst kısmından, düzgün şekilde geçmelidir. (Şekil 5:U)

##### 7.1.2. KULAK KAPAKLARININ YÜKSEKLİĞİNİ

###### AYARLAMAK

- Kulak kapağını tutun ve kolları destekleyen kapağı yukarı veya aşağı doğru itin. (Şekil 5:B)

## 7.2. BARET

### 7.2.1. KULAKLIĞI BİR BARET AKSESUARINA TAKMAK

1. Susturucuyu tutun ve arka plakayı, susturucu yerine kilitleninceye dek itin. (Şekil 5:C)
2. Arka plakayı döndürerek dik pozisyona getirin. (Şekil 5:D)
3. Arka plakayı, sert baret üzerindeki yuvaya yerleştirin. (Şekil 5:E)
4. Arka plakayı, yerine kilitleninceye dek itin.
5. Kulaklığı işletim pozisyonuna getirmek için, susturucuyu döndürün. (Şekil 5:F)

### 7.2.2. KULAKLIĞI İŞLETME DURUMU'NA GETİRMEK

- Kapak destekleme kollarını içeri doğru, susturucular yerine kilitleninceye dek itin. (Şekil 5:G)

### 7.2.3. KULAKLIĞI 'HAVALANDIRMA' POZİSYONUNA GETİRMEK

- Kulak kapaklarını, susturucular yerine kilitleninceye dek yukarı ve dışarı doğru çekin. (Şekil 5:H)

### 7.2.4. KULAKLIĞI BEKLEME (STAND-BY) POZİSYONUNA GEÇİRMEK

1. Kulaklığı havalandırma moduna alın.
2. Susturucuları, baretin yan tarafı boyunca arkaya doğru döndürün. (Şekil 5:J)

**NOT:** Bekleme (standby) pozisyonuna alırken, kulak kapaklarının barete karşı yerleştirilmemesine dikkat edin.

### 7.2.5. KULAK KAPAKLARININ YÜKSEKLİĞİNİ AYARLAMAK

- Kapak destekleme kollarını tutun ve kulak kapaklarını yukarı veya aşağı doğru itin. (Şekil 5:L)

## 7.3. BOYUN BANDI

### 7.3.1. KULAKLIĞI İŞLETME DURUMU'NA GETİRMEK

1. Boyun bandını boynunuzun etrafına yerleştirin.
2. Susturucuları uygun şekilde kulaklarınızın üzerine yerleştirin. (Şekil 5:M)
3. Kafa bandı kayışını başınızın etrafına yerleştirin.
4. Kulak kapaklarının pozisyonunu sabitlemek için, kafa bandı kayışlarını birbirinin üzerine yerleştirin. (Şekil 5:N)

**NOT:** Kafa bandı kayışlarının başınızın en üst kısmından düzgün şekilde geçmesine dikkat edin. (Şekil 5:U)

## 7.4. MİKROFON

Gürültülü alanlarda konuşma mikrofonunun performansını en üst düzeye çıkarmak için, mikrofonu ağzınıza çok yakın (3 mm'den yakın) yerleştirin.

### 7.4.1. KORUYUCU BANDI TAKMAK

1. Koruyucu banttan 10 cm / 4 inç bir bölüm kesin. (Şekil 5:P) AKSESUARLAR bölümüne başvurun.
2. Koruyucu astarını çıkarın.
3. Koruyucu kaplamayı mikrofonun etrafına sarın. (Şekil 5:Q)
4. Koruyucu banda basınç uygulayın. (Şekil 5:R)

### 7.4.2. MİKROFONU AYARLAMAK

1. Mikrofonu ağzınızın kenarına doğru bükün.
2. Ayarlanabilir vidayı serbest bırakın. (Şekil 5:S)
3. Mikrofonun uzaklığını ayarlayın (3 mm'den yakın). (Şek. 5:T)
4. Ayarlanabilir vidayı sıkın.

## 8. KULLANIM TALİMATLARI

### 8.1. İŞLETİM SICAKLIĞI

- Kafa Bandı: -20°C (-4°F) ile 50°C (122°F) arası.
- Baret: -20°C (-4°F) ile 50°C (122°F) arası.
- Boyun bandı: -20°C (-4°F) ile 50°C (122°F) arası.

### 8.2. ÜRÜN BAĞLANTISINI KURMAK

1. Kablonun üzerindeki kilit düğmesine basın ve kabloyu kulaklığa bağlayın. (Şekil 6:A)  
**NOT:** Kulaklığınız için doğru kabloyu kullandığınızdan emin olun. Kablo ambalajının üzerinde yer alan talimatlara başvurun.
2. Radyo/telsiz üzerindeki ses seviyesini kısın.
3. Kabloyu radyo/telsize veya PTT adaptörüne bağlayın.
4. Gürültülü bir ortama girmeden önce bir işlev testi yapın.

### 8.3. BAS-KONUŞ (PUSH-TO-TALK – PTT) İŞLEVİNİ KULLANMAK

PTT işlevi, iki yönlü radyo/telsiz iletişimi için kullanılır. Yerleşik PTT düğmesini, bir PTT adaptörünü veya radyonuzda/telsizinizde yer alan PTT düğmesini kullanın.

1. Mikrofona konuşurken PTT düğmesine basın. (Şekil 6:B)
2. Mesaj tamamlandığında PTT düğmesini bırakın.

**NOT:** Mikrofona konuşmadığınız zamanlarda PTT düğmesinin basılı olmamasına dikkat edin.

## 9. SORUN GİDERME

| Sorun                               | Çözüm                                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Başkalarının seslerini duyamıyorum. | Sesi yükseltin.                                                        |
|                                     | Kulaklığınızın radyo/telsize doğru şekilde bağlandığından emin olun.   |
|                                     | PTT düğmesinin basılı durumda olmadığından emin olun.*                 |
|                                     | Radyo/telsizde doğru telsiz kanalının ayarlanmış olduğundan emin olun. |

|                                   |                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Başkaları benim sesimi duymıyor.* | Kulaklığın radyo/telsize veya PTT adaptörüne doğru şekilde bağlandığından emin olun. |
|                                   | Mikrofon, ağzınıza yeterince yakın ayarlanmamıştır.                                  |
|                                   | PTT adaptörünün radyo/telsize doğru şekilde bağlandığından emin olun.                |
|                                   | Mikrofona konuştuğunuz zamanlarda PTT düğmesinin basılı olmasına dikkat edin.        |
|                                   | Radyo/telsizde doğru telsiz kanalının ayarlanmış olduğundan emin olun.               |

\*Mikrofonlu ve PTT düğmeli veya PTT adaptörlü ürünler için.

## 10. SAKLAMA VE İMHA

### 10.1. SAKLAMA

- Ürünü, kullanım öncesinde ve sonrasında temiz ve kuru bir alanda saklayın.
- Ürünü her zaman orijinal ambalajında saklayın ve her türlü doğrudan ısı kaynağından veya doğrudan güneş ışığından, tozdan ve hasar verebilecek kimyasal maddelerden uzakta muhafaza edin.
- Saklama ısısı aralığı: -20°C (-4°F) ile 40°C (104°F).
- Bağıl nem: <%90.
- Kafa Bandı ve Boyun Bandı sürümleri: Kafa bandına veya boyun bandına herhangi bir güç uygulanmadığından ve tamponların sıkıştırılmadığından emin olun.
- Baret aksesuarı sürümü: Ses önleyicilerin çalışma modu pozisyonunda (bkz. Şekil 5:G) ve tamponların sıkıştırılmamış durumda olmasını sağlayın.

### 10.2. İMHA

- Ulusal yönetmeliklere uyum gösterin.
- Elektronik ekipmanlar için yerel geri dönüşüm sistemini kullanın.

## 11. BAKIM

### 11.1. ÜRÜNÜ TEMİZLEMEK

- Kulak kapaklarını, kafa bandını ve kulak tamponlarını temizlemek için ılık su ve sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın.

**DİKKAT:** Ses önleyiciyi suya BATIRMAYIN.

- Ses önleyici ıslanırsa susturucuları dışa doğru çevirin, kulak tamponlarını ve köpük astarları çıkarın ve yeniden monte etmeden önce kurumasını bekleyin. KULAK TAMPONLARINI ÇIKARMAK VE DEĞİŞTİRMEK bölümüne başvurun.
- Kulak tamponlarını ve köpük astarları hasar karşı düzenli aralıklarla inceleyin. Hasarlı kulak tamponları yenileri ile değiştirilmelidir. AKSESUARLAR bölümüne başvurun.
- Köpük astarları ve kulak tamponlarını yılda en az iki kez yenileyin.

### 11.2. KULAK TAMPONLARINI ÇIKARMAK VE DEĞİŞTİRMEK

1. Kulak tamponunun iç kenarını tutun ve düz çekerek çıkarın. (Şekil 7:A)
  2. Eski kulak tamponunu çıkarın ve yeni kulak tamponunu kulak kapağına takın. (Şekil 7:B)
  3. Kulak tamponunu yerine doğru itin. (Şekil 7:E)
- DİKKAT:** Tampon kaplamasının, kulak kapağı ve kulak tamponu arasında sıkışmamasına dikkat edin. (Şekil 7:F)

### 11.3. KÖPÜK ASTARLARI ÇIKARMAK VE DEĞİŞTİRMEK

1. Kulak tamponlarını çıkarın.
2. Köpük astarları çıkarın. (Şekil 7:C)
3. Köpük astarı, kulak kapağına resimde gösterilen şekilde yerleştirin. (Şekil 7:D)
4. Kulak tamponlarını takın.

## 11.4. BARET ADAPTÖRÜNÜ DEĞİŞTİRMEK

Doğru baret adaptörleri, Tablo E'de gösterilmektedir.

1. Baret aksesuarının üzerindeki vidaları sökün. (Şekil 7:G)
2. Baret adaptörünü çıkarın.
3. Yeni baret adaptörünü, ambalaj üzerindeki talimatlara göre takın.

## 12. AKSESUARLAR

**NOT:** Aşağıda listelenen aksesuarlar, Yapısal Güvenlik içermeyen ürünler için tasarlanmıştır. Yapısal Güvenlikli ürünlerin onaylanmış yedek parça ve aksesuarları için, ürün ambalajında ayrıca verilen Güvenlik Kılavuzu'na başvurun.

| İsim                   | Tip           |
|------------------------|---------------|
| Hijyen seti            | HY84          |
| Jel halkalar           | HY80          |
| Mikrofon koruyucu bant | HYM1000       |
| Kablolar               | FLX2**        |
| PTT adaptör            | FL4000 serisi |
|                        | FL5000 serisi |

Yedek parçalar ve aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi edinmek için, lütfen 3M Teknik Servisi ile iletişim kurun. Bu kılavuzun son sayfasında listelenen iletişim bilgilerine başvurun.

## 13. GARANTİ VE SORUMLULUĞUN SINIRLANDIRILMASI

**NOT:** Aşağıdaki beyanlar Avustralya ve Yeni Zelanda için geçerli değildir. Tüketiciler yasal haklarına başvurmalıdır.

### 13.1. GARANTİ

Herhangi bir 3M Kişisel Güvenlik Bölümü ürününün malzeme veya işçilik açısından kusurlu bulunması veya belirli bir amaç için açık garanti ile bir şekilde uyumlu olmaması durumunda 3M'in yegane yükümlülüğü ve sizin tek başvuru yolunuz, konuyu zamanında bildirmeniz ve ürünün 3M'in yazılı talimatlarına uygun şekilde depolandığı, muhafaza edildiği ve kullanıldığının kanıtlanması kaydıyla, söz konusu parça veya ürünleri 3M'in inisiyatifli altında onarma, yenileme veya satın alma ücretini iade etmekte sınırlıdır.

YASALARIN YASAKLADIĞI DURUMLAR DIŞINDA, BU GARANTİ KİŞİYE ÖZELDİR VE AÇIK VEYA ÖRTÜLÜ TÜM TİCARİ GARANTİLERİN, BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİLERİNİN VEYA KALİTEYE İLİŞKİN DİĞER GARANTİLERİN VEYA SÖZLEŞME KAYNAKLI ÇÖZÜMLERDEN, TİCARİ TEAMÜL VEYA GELENEKLERDEN DOĞAN GARANTİLERİN, MÜLKİYET HAKKI VE PATENT İHLALİ HARİÇ OLMAK KAYDIYLA YERİNE GEÇER.



3M'in bu garanti kapsamında, yetersiz veya yanlış depolama, taşıma, veya bakım; ürün talimatlarının takip edilmemesi; veya üründe kaza, ihmal veya yanlış kullanım sonucunda meydana gelebilecek değişiklik veya hasar nedeniyle arızalanmış herhangi bir ürüne ilişkin herhangi bir yükümlülüğü bulunmamaktadır.

### **13.2. YÜKÜMLÜLÜĞÜN SINIRLANDIRILMASI**

YASALARIN YASAKLADIĞI DURUMLAR DIŞINDA 3M BU ÜRÜNDEN DOĞRUDAN, DOLAYLI, ÖZEL, TESADÜFİ VEYA NİHAİ OLARAK KAYNAKLANAN HERHANGİ BİR KAYIP VEYA HASARDAN (KÂR KAYBI DAHİL), İLERİ SÜRÜLEN HUKUKİ TEORİ DİKKATE ALINMAKSIZIN, HİÇBİR DURUMDA YÜKÜMLÜ OLMAYACAKTIR. BURADA BELİRTİLEN ÇÖZÜMLER KİŞİYE ÖZELDİR.

### **13.3. MODİFİKASYON YAPMAMA**

Bu cihazda yapılacak değişiklikler, 3M Şirketinin yazılı izni olmadan gerçekleştirilmemelidir. Yetkilendirilmemiş değişiklikler garantiyi ve kullanıcının cihazı çalıştırma yetkinliğini geçersiz kılabilir.

## Гарнітура 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2

MT74H52 (усі модифікації виробу)-110 (мікрофон)

MT74H52 (усі модифікації виробу)-111 (мікрофон і тангента)

HT52 (усі модифікації виробу)-112 (лише прослуховування)

### 1. ВСТУП

Вітаємо вас із покупкою та дякуємо, що ви обрали засоби зв'язку 3М™ PELTOR™! Ознайомтеся із новим поколінням засобів зв'язку, що захищають органи слуху.

#### 1.1. ПРИЗНАЧЕННЯ

Гарнітури 3М™ PELTOR™ призначені для забезпечення захисту працівників від небезпечних рівнів шуму та гучних звуків з можливістю користувача слухати або спілкуватись з під'єднаними пристроями зв'язку. Усі користувачі мають уважно ознайомитись з інструкціями та способами використання цього пристрою.

### 2. БЕЗПЕКА

#### 2.1. ВАЖЛИВО!

Перед використанням уважно прочитайте інструкцію та дотримуйтесь наведених у ній правил техніки безпеки. Збережіть цю інструкцію для використання в майбутньому. Для отримання додаткової інформації та якщо у вас виникли запитання, зверніться до служби технічної підтримки компанії 3М. Див. контактну інформацію, подану на останній сторінці цього посібника.

#### 2.2. ІСКРОБЕЗПЕКА

Моделі 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2, HT52A-112-50, HT52B-112-50 і HT52P3E-112-50 сертифіковані як іскробезпечні для використання у вибухонебезпечному середовищі. Користувач має забезпечити використання гарнітури 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2 та аксесуарів у належному середовищі згідно з класифікацією затверджених зон і відповідно до інструкцій з експлуатації. Недотримання інструкцій може призвести до серйозного травмування або смерті. Для отримання інформації про класифікацію затверджених зон та більш детальних відомостей про іскробезпеку див. окремий посібник з безпеки, який додається до виробу.

Якщо існує ризик того, що цілісність пристрою було порушено, пристрій слід негайно вивести з експлуатації та усунути з вибухонебезпечного середовища. Необхідно вжити заходів для запобігання випадкового введення пристрою в експлуатацію. Для обслуговування й ремонту звертайтеся до служби технічної підтримки компанії 3М.



#### ОБЕРЕЖНО!

**Для зниження ризику вибуху, який, якщо йому не запобігти, може призвести до серйозних травм або смерті, слід дотримуватися поданих далі інструкцій.**

- Слід забезпечити використання гарнітури 3М™ PELTOR™ CH-3 FLX2 і будь-яких іскробезпечних пристроїв тільки в місцях обмеженого доступу відповідно до зазначеного на маркуванні класу обладнання.
- Заборонено під'єднувати електронні компоненти або пристрої до гарнітури в потенційно вибухонебезпечному середовищі.

- Під'єднуйте до гарнітури тільки ті запасні частини та пристрої 3М™ PELTOR™, які наведено в окремому посібнику з безпеки, що входить у комплект поставки гарнітури. ЗАМІНА КОМПОНЕНТІВ МОЖЕ ЗНИЗИТИ РІВЕНЬ ІСКРОБЕЗПЕКИ ВИРОБУ.

- Для обслуговування та ремонту слід звертатись тільки в авторизовані сервісні центри 3М™ PELTOR™.
- Забороняється використовувати гарнітуру або аксесуари, якщо вони пошкоджені або несправні.



#### ОБЕРЕЖНО!

- Цей засіб захисту органів слуху дозволяє зменшити вплив небезпечного шуму та інших гучних звуків. Неправильне використання або відмова від використання засобів захисту органів слуху під час впливу небезпечного шуму може призвести до втрати слуху або травмування органів слуху. Щоб отримати інформацію щодо правильного використання, слід звертатися до свого безпосереднього керівника, вивчати інструкції з експлуатації або телефонувати до служби технічної підтримки компанії 3М. Якщо навколишні звуки здаються приглушеними, чується дзвін або димжання під час чи після шумового впливу (зокрема пострілів) або є інші підстави підозрювати наявність проблеми зі слухом, слід негайно залишити середовище з високим рівнем шуму і звернутися до лікаря та (або) свого безпосереднього керівника.

**Недотримання наведених далі настанов може призвести до серйозного травмування або смерті.**

- Використання навушників для аудіо зв'язку може знизити ваше усвідомлення ситуації та здатність чути попереджувальні сигнали. Слід бути уважним та зменшувати гучність звуку до найнижчого прийнятного рівня.
- Щоб зменшити ризик виникнення вибуху, заборонено використовувати цей виріб у вибухонебезпечному середовищі.

**Недотримання цих інструкцій може знизити ступінь захисту, який забезпечують протишумні навушники, і призвести до втрати слуху.**

- Компанія 3М наполегливо рекомендує індивідуально підбирати засоби захисту органів слуху. Дослідження показують, що в багатьох випадках зниження рівня шуму для користувачів може бути меншим, ніж обіцяють зазначені на етикетці або упаковці коефіцієнти послаблення, через різницю в припасуванні приладу, навички припасовування та мотивацію користувача. Указівки щодо коригування зазначених на етикетці коефіцієнтів послаблення містяться в застосовних нормах або настановах. У разі відсутності застосовних норм для ефективного оцінювання звичайного рівня захисту рекомендується зменшити коефіцієнт послаблення співвідношення «сигнал — шум» (SNR).
- Управління з охорони навколишнього середовища США визначає коефіцієнт зниження шуму (NRR) як міру зниження рівня шуму, яку здатні забезпечити засоби захисту органів слуху. Однак компанія 3М не надає жодних гарантій щодо придатності для цього NRR. Компанія 3М наполегливо рекомендує індивідуально підбирати засоби захисту органів слуху. Дослідження показують, що в багатьох випадках зниження рівня шуму для користувачів може бути

меншим, ніж обіцяють зазначені на етикетці або упаковці коефіцієнти послаблення, через різницю в припасуванні приладу, навички припасовування та мотивацію користувача. Указівки щодо коригування зазначених на етикетці коефіцієнтів послаблення містяться в застосовних нормах або настановах. Для ефективного оцінювання звичайного рівня захисту рекомендується зменшити NRR на 50 %.

- Наложити переконатися, що засіб захисту органів слуху було належним чином обрано, припасовано, відрегульовано, а також проведено його технічне обслуговування. У разі неналежного припасування цього пристрою його ефективність у послабленні шуму зменшиться. Порядок належного припасування наведених в інструкції комплекту постачання.
- Перед кожним використанням слід ретельно оглядати засіб захисту органів слуху. У разі виявлення пошкодження необхідно вибрати непошкоджений засіб захисту органів слуху або уникати впливу середовища з високим рівнем шуму.
- У разі необхідності використання додаткових засобів індивідуального захисту (наприклад, захисних окулярів, респіраторів тощо) обирати моделі з гнучкими, тонкими дужками або ремінцями, щоб звести до мінімуму взаємодію з амбушурами протишумних навушників. Усунути всі сторонні предмети (наприклад, волосся, головні убори, прикраси, навушники, гігієнічні комплекти тощо), які можуть взаємодіяти з ущільненням амбушур протишумних навушників і зменшувати рівень захисту протишумних навушників.
- Заборонено згинати й деформувати головну чи шийну дужку; слід переконатися, що протишумні навушники надійно тримаються на місці.
- Протишумні навушники і зокрема амбушури можуть зношуватися у міру використання. Їх необхідно регулярно перевіряти на наявність тріщин або проникнення шуму. У разі регулярного використання для забезпечення належного захисту, гігієни та комфорту амбушури та спінені вкладиші необхідно замінювати щонайменше двічі на рік.
- Рівень вихідного сигналу від електричної аудіосхеми цього засобу захисту органів слуху може перевищувати денне обмеження рівня звукового сигналу. Зменшити гучність звуку до найнижчого прийняттого рівня. Рівень звукового сигналу від будь-якого приєднаного зовнішнього пристрою, наприклад двосторонніх рацій та телефонів, може перевищувати безпечний рівень і має належним чином обмежуватися користувачем. Слід завжди використовувати зовнішні пристрої з мінімальним можливим рівнем звукового сигналу та контролювати тривалість впливу небезпечного рівня шуму, дотримуючись обмежень, визначених роботодавцем та застосовними нормами. Якщо навколишні звуки здаються приглушеними, чується дзвін або джигання під час шумового впливу чи після нього (зокрема, пострілів) або якщо є будь-які підстави підозрювати наявність проблеми зі слухом, слід негайно перейти до середовища з низьким рівнем шуму та звернутися до лікаря та (або) свого безпосереднього керівника.
- У разі недотримання наведених вище вимог рівень захисту, що забезпечується протишумними навушниками, значно знизиться.



## ОБЕРЕЖНО!

### Вимоги щодо безпеки згідно з EN 352

- Надягання гігієнічних комплектів на амбушури може погіршити якість звуку в протишумних навушниках.
- Цей виріб можуть пошкодити деякі хімічні речовини. По докладнішу інформацію слід звертатися до виробника.
- Ці протишумні навушники з шийною дужкою є навушниками великого розміру. Протишумні навушники, що відповідають стандарту EN 352-1, можуть бути середнього, малого або великого розміру. Протишумні навушники середнього розміру підходять для більшості користувачів. Протишумні навушники малого або великого розміру призначені для користувачів, яким не підходять навушники середнього розміру.
- Ці протишумні навушники, що кріпляться на каску, є навушниками великого розміру. Протишумні навушники, що кріпляться на каску, відповідають стандарту EN 352-3 та можуть бути середнього, малого або великого розміру. Протишумні навушники, що кріпляться на каску, середнього розміру підходять для більшості користувачів. Протишумні навушники, що кріпляться на каску, малого або великого розміру призначені для користувачів, яким не підходять навушники середнього розміру.

### УВАГА!

- Для середовищ із домінуючим шумовим забрудненням на частоті нижче 500 Гц слід застосовувати С-зв'язаний рівень шуму навколишнього середовища.
- Завжди використовувати запасні частини, призначені для конкретного виробу 3M. Використання невідповідних запасних частин може знизити захисні властивості цього виробу. Щоб отримати додаткову інформацію про запасні частини й аксесуари, зверніться до служби технічної підтримки компанії 3M.

### ПРИМІТКА.

- У разі використання з дотриманням інструкцій для користувача цей засіб захисту органів слуху допомагає зменшити вплив постійних шумів, таких як промислові шуми, шуми від транспортних засобів і літальних апаратів, а також імпульсних шумів, наприклад пострілів. Необхідний та (або) фактичний захист органів слуху в разі впливу імпульсних шумів визначити важко. У разі пострілів на якість роботи захисного приладу впливає тип зброї, кількість пострілів, правильний добір, припасування та використання засобів захисту органів слуху, належний догляд за ними, а також інші фактори. Щоб отримати докладну інформацію про засоби захисту органів слуху від імпульсного шуму, відвідайте сторінку [www.3M.com](http://www.3M.com).
- Незважаючи на те, що засоби захисту органів слуху можуть бути рекомендовані для захисту від шкідливого впливу імпульсного шуму, розрахунок коефіцієнта зниження шуму (NRR) ґрунтується на послабленні безперервного шуму та може неточно відображати рівень захисту від імпульсних шумів.
- Ці протишумні навушники обладнані електричним аудіовходом. Перед використанням користувач має перевірити правильність його роботи. У разі

виникнення спотворень звуку або збоїв ознайомтеся з інструкціями виробника.

- У Канаді користувачі касок із навушниками мають дотримуватися вимог CSA Standard Z94.1 стосовно промислових захисних головних уборів.

### 3. СХВАЛЕННЯ

Цим компанія 3M Svenska AB заявляє, що гарнітура, яка належить до 313, відповідає Регламенту Європейського Союзу (EU) 2016/425 та іншим відповідним директивам для виконання вимог щодо маркування CE.

Цей виріб, що належить до 313, перевіряється щорічно SGS Fimko Ltd., уповноважений орган сертифікації № 0598, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland (Фінляндія), а також має сертифікат типової апробації, виданий компанією PZT GmbH, уповноважений орган сертифікації № 1974, Bismarckstrasse 264 B, D-26389 Wilhelmshaven, Germany (Німеччина).

Виріб випробуваний і схвалений відповідно до стандартів EN 352-1:2002, EN 352-3:2002 та EN 352-6:2002.

Застосовні в цьому випадку норми законодавства можуть бути визначені шляхом перегляду Декларації відповідності (Declaration of Conformity, DoC) за посиланням [www.3M.com/peltor/doc](http://www.3M.com/peltor/doc). У DoC також зазначається, які застосовуються інші варіанти типової апробації. Переглядаючи DoC, потрібно знайти каталожний номер свого виробу. Номер ваших протишумних навушників можна знайти на зовнішньому краї однієї з чашок навушників. Див. ОГЛЯД.

Копію DoC і додаткову інформацію, що вимагається згідно з директивами, можна також отримати, звернувшись до компанії 3M у країні придбання виробу. Контактну інформацію наведено на останніх сторінках цього посібника користувача.

Цей виріб містить електричні й електронні компоненти, тому його не можна утилізувати разом з побутовим сміттям. Дотримуватися місцевих директив з утилізації електричних та електронних виробів. (рис. 4А).

#### 3.1. ІНФОРМАЦІЯ ФЕДЕРАЛЬНОЇ КОМІСІЇ ЗІ ЗВ'ЯЗКУ США ТА МІНІСТЕРСТВА ПРОМИСЛОВОСТІ КАНАДИ

Даний пристрій відповідає вимогам частини 15 правил FCC та специфікаціям безліцензійних стандартів радіозв'язку Міністерства інновацій, науки та економічного розвитку Канади. Використання можливе лише за дотримання таких двох умов: (1) цей пристрій не може спричиняти недопустимих перешкод; (2) цей пристрій повинен витримувати будь-які отримані перешкоди, зокрема перешкоди, які можуть призвести до невідповідної роботи.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

## 4. ПОСЛАБЛЕННЯ ШУМУ В ЛАБОРАТОРНИХ ВИПРОБУВАННЯХ

### 4.1. ПІВНІЧНОАМЕРИКАНСЬКИЙ СТАНДАРТ ANSI S3.19-1974

**ОБЕРЕЖНО!** Управління з охорони навколишнього середовища США визначає коефіцієнт зниження шуму (NRR) як міру зниження рівня шуму, яку здатні забезпечити засоби захисту органів слуху. Однак компанія 3M не надає жодних гарантій щодо придатності для цього NRR. Компанія 3M наполегливо рекомендує індивідуально підбирати засоби захисту органів слуху. Дослідження показують, що в багатьох випадках зниження рівня шуму для користувачів може бути меншим, ніж обіцяють зазначені на етикетці або упаковці коефіцієнти послаблення, через різницю в припасуванні приладу, навички припасовування та мотивацію користувача. Указівки щодо коригування зазначених на етикетці коефіцієнтів послаблення містяться в застосовних нормах або настановах. Для ефективного оцінювання звичайного рівня захисту рекомендується зменшити NRR на 50 %.

### 4.2. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ СТАНДАРТ EN 352

**ОБЕРЕЖНО!** Компанія 3M наполегливо рекомендує індивідуально підбирати засоби захисту органів слуху. Дослідження показують, що в багатьох випадках зниження рівня шуму для користувачів може бути меншим, ніж обіцяють зазначені на етикетці або упаковці коефіцієнти послаблення, через різницю в припасуванні приладу, навички припасовування та мотивацію користувача. Указівки щодо коригування зазначених на етикетці коефіцієнтів послаблення містяться в застосовних нормах або настановах. У разі відсутності застосовних норм для ефективного оцінювання звичайного рівня захисту рекомендується зменшити коефіцієнт послаблення. Коефіцієнт послаблення/зниження співвідношення «сигнал — шум» (SNR (ЄС), NRR (Пн. Америка)) був отриманий із вимкненим живленням пристрою.

### 4.3. ПОЯСНЕННЯ ДО ТАБЛИЦЬ

#### 4.3.1. ТАБЛИЦІ ЛАБОРАТОРНОГО ПОСЛАБЛЕННЯ ШУМУ

| Європейський стандарт EN 352. |                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------|
| A:A                           | Головна дужка зі спініним амбушуrom            |
| A:B                           | Головна дужка з гелевим амбушуrom              |
| A:C                           | Кріплення захисної каски зі спініним амбушуrom |
| A:D                           | Кріплення захисної каски з гелевим амбушуrom   |
| A:E                           | Шийна дужка зі спініним амбушуrom              |
| A:1:                          | Частота (Гц) (f)                               |
| A:2:                          | Середнє послаблення (дБ) (Mf)                  |
| A:3:                          | Стандартне відхилення (дБ) (sf)                |
| A:4:                          | Очікувана ефективність захисту, APV (дБ)       |

|      |                                                                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A:5: | H — оцінка ефективності засобів захисту слуху від впливу звуків високої частоти ( $f \geq 2000$ Гц).                          |
|      | M — оцінка ефективності засобів захисту слуху від впливу звуків середньої частоти ( $500 \text{ Гц} < f < 2000 \text{ Гц}$ ). |
|      | L — оцінка ефективності засобів захисту слуху від звуків низької частоти ( $f \leq 500$ Гц).                                  |

| Діючий в Пн. Америці стандарт ANSI S3.19-1974 |                                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| B:A                                           | Головна дужка зі спініним амбушуром            |
| B:B                                           | Кріплення захисної каски зі спініним амбушуром |
| B:C                                           | Шийна дужка зі спініним амбушуром              |
| B:1                                           | Частота (Гц) ( $f$ )                           |
| B:2                                           | Середнє послаблення (дБ) (Mf)                  |
| B:3                                           | Стандартне відхилення (дБ) (sf)                |

У разі неналежного припасування цього пристрою його ефективність у послабленні шуму зменшиться. Для виконання належного припасування див. інструкцію з комплекту постачання.

Незважаючи на те що засоби захисту органів слуху можуть бути рекомендовані для захисту від шкідливого впливу імпульсного шуму, розрахунок коефіцієнта зниження шуму (NRR) ґрунтується на послабленні безперервного шуму та може неточно відображати рівень захисту від імпульсних шумів, таких як постріли (формулювання, яке вимагає Управління з охорони навколишнього середовища США).

Рівень шуму, що потрапляє у вухо, коли засіб захисту органів слуху використовується правильно, точно визначається шляхом розрахунку різниці між А-зваженим рівнем шуму навколишнього середовища та NRR. Приклад.

- Рівень шуму навколишнього середовища, виміряний біля вуха, становить 92 дБ(А).
- NRR становить 24 дБ.
- Рівень шуму, що надходить у вухо, дорівнює приблизно 68 дБ(А).

| Діючий в Австралії / Новій Зеландії стандарт AS/ NZS 1270:2002 |                                                      |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| C:A                                                            | Головна дужка зі спініним амбушуром                  |
| C:B                                                            | Кріплення захисної каски зі спініним амбушуром       |
| C:C                                                            | Шийна дужка зі спініним амбушуром                    |
| C:1                                                            | Частота (Гц) ( $f$ )                                 |
| C:2                                                            | Середнє послаблення (дБ) (Mf)                        |
| C:3                                                            | Стандартне відхилення (дБ) (sf)                      |
| C:4                                                            | Середнє послаблення мінус стандартне відхилення (дБ) |

#### 4.3.2. ЗОВНІШНІ РІВНІ АУДИОВХОДУ

| Європейський стандарт EN 352-6 |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| D:1                            | Вхід                       |
| D:2                            | Рівень звукового тиску     |
| D:3                            | Стандартне відхилення (дБ) |

#### 4.3.3. СУМІСНІ ПРОМИСЛОВІ ЗАХИСНІ КАСКИ

|     |                                                      |
|-----|------------------------------------------------------|
| E:A | Кріплення захисної каски зі спініним амбушуром       |
| E:B | Кріплення захисної каски з гелевим амбушуром         |
| E:1 | Виробник каски                                       |
| E:2 | Модель каски                                         |
| E:3 | Кріплення захисної каски                             |
| E:4 | Розмір голови: S — малий; M — середній; L — великий. |

#### Для Європи, Австралії та Нової Зеландії

Ці протишумні навушники мають кріпитися та використовуватися лише на промислових захисних касках, зазначених у таблицях E:A та E:B. Ці протишумні навушники тестуються разом з наведеними нижче промисловими захисними касками, і рівень їхнього захисту може відрізнятися в разі встановлення на інших касках.

#### Для Північної Америки

У разі вибору додаткових пристроїв до засобів індивідуального захисту органів дихання, таких як засоби захисту органів слуху, які встановлюються на касці, слід прочитати сертифікаційну етикетку Національного інституту охорони праці (NIOSH) або звернутися до служби технічної підтримки компанії 3M щодо затверджених конфігурацій.

## 5. ОГЛЯД

### 5.1. ГОЛОВНА ДУЖКА (FIG. 1)

Номери виробів:

HT52A-112 (лише прослуховування)

MT74H52A-110 (мікрофон)

MT74H52A-111 (мікрофон і кнопка тангенти)

- 1:A Кабель (ПЕ, термопластичний каучук (ТПК))
- 1:B Кронштейн для підтримки чашки (нержавійна сталь)
- 1:C Двоточкові кріплення (ПОМ)
- 1:D Номер виробу
- 1:E Мікрофон (акрилонітрилбутадієнстиролова пластмаса (АБС), ПА)
- 1:F Регульований гвинт
- 1:G Амбушур (покриття з півки ПВХ та пінополіуретану (ППУ))
- 1:H Спініний вкладиш (ППУ)
- 1:J Чашка (АБС, (двокомпонентне лиття під тиском))
- 1:K Кнопка тангенти
- 1:L Головна дужка
- 1:M Гніздо кабелю (нікельована латунь)

### 5.3. КРІПЛЕННЯ ЗАХИСНОЇ КАСКИ (РИС. 2)

Номери виробів:

HT52P3E-112 (лише прослуховування)

MT74H52P3E-110 (мікрофон)

MT74H52P3E-111 (мікрофон і кнопка тангенти)

**2:A** Двоточкові кріплення (ПОМ)

**2:B** Номер виробу

**2:C** Мікрофон (АБС, ПА)

**2:D** Регульований гвинт

**2:E** Амбушур (покриття з плівки ПВХ та ППУ)

**2:F** Спінений вкладиш (ППУ)

**2:G** Гніздо кабелю (нікельована латунь)

**2:H** Чашка (АБС (двокомпонентне лиття під тиском))

**2:J** Кнопка тангенти

**2:K** Кронштейн для підтримки чашки (нержавійна сталь)

**2:L** Тильна пластина

**2:M** Кріплення захисної каски

**2:N** Кабель (ПЕ, ТПК)

### 5.3. ШИЙНА ДУЖКА (РИС. 3)

Номери виробів:

HT52B-112 (лише прослуховування)

MT74H52B-110 (мікрофон)

MT74H52B-111 (мікрофон і кнопка тангенти)

**3:A** Чашка (АБС, (двокомпонентне лиття під тиском))

**3:B** Номер виробу

**3:C** Мікрофон (АБС, ПА)

**3:D** Регульований гвинт

**3:E** Спінений вкладиш (пінополіуретан)

**3:F** Амбушур (покриття з плівки ПВХ та ППУ)

**3:G** Головні ремінці (застібка-липучка)

**3:H** Кабель (ПЕ, ТПК)

**3:J** Кнопка тангенти

**3:K** Кронштейн для підтримки чашки (нержавійна сталь)

**3:L** Гніздо кабелю (нікельована латунь)

## 6. ПОЯСНЕННЯ ПОЗНАЧОК

**4:A** Позначка, що стосується захисту довкілля. Цей виріб містить електричні й електронні компоненти, тому його забороняється утилізувати разом з побутовим сміттям. Дотримуватися місцевих директив з утилізації електричних та електронних виробів.

**4:B** Позначка переробки. Переробляти виріб у пункті утилізації електричного й електронного обладнання.

**ПРИМІТКА.** Інші позначки/наліпки можуть бути присутні на виробі через сертифікаційні вимоги у деяких торговельних зонах.

## 7. ПРИПАСОВУВАННЯ ГАРНІТУРИ

Перед кожним використанням слід ретельно оглядати засіб захисту органів слуху. У разі виявлення пошкодження необхідно вибрати непошкоджений засіб захисту органів слуху або уникати впливу середовища з високим рівнем шуму.

### 7.1. ГОЛОВНА ДУЖКА

#### 7.1.1. ПЕРЕВЕДЕННЯ ГАРНІТУРИ В РОБОЧЕ ПОЛОЖЕННЯ

1. Відхилити верхню частину чашок навушників назовні (рис. 5:A).

**ПРИМІТКА.** Переконайтеся, що кабель знаходиться із зовнішнього боку головної дужки (рис. 5:K).

2. Вдягнути протишумні навушники на вуха (рис. 5:U).

**ПРИМІТКА.** Упевнитися, що головна дужка проходить через верхню частину голови (рис. 5:U).

#### 7.1.2. РЕГУЛЮВАННЯ ВИСОТИ ЧАШОК НАВУШНИКІВ

- Утримуючи чашку навушника, потягти кронштейн для підтримки чашки вгору або вниз. (рис. 5:B).

### 7.2. ЗАХИСНА КАСКА

#### 7.2.1. ПРИПАСОВУВАННЯ ГАРНІТУРИ ДО КРІПЛЕННЯ ЗАХИСНОЇ КАСКИ

1. Утримуючи протишумний навушник, натискати на тильну пластину, доки його не буде зафіксовано в потрібному положенні (рис. 5:C).
2. Повернути тильну пластину у вертикальне положення (Рис. 5:D).
3. Уставити тильну пластину в отвір на захисній касці (рис. 5:E).
4. Натискати на задню пластину, доки її не буде зафіксовано в потрібному положенні.
5. Повернути протишумний навушник так, щоб перевести гарнітуру в робочий режим (рис. 5:F).

#### 7.2.2. ПЕРЕВЕДЕННЯ ГАРНІТУРИ В РОБОЧЕ ПОЛОЖЕННЯ

- Натискати на кронштейни для підтримки чашок всередину, доки протишумні навушники не буде зафіксовано в потрібному положенні (рис. 5:G).

#### 7.2.3. ПЕРЕВЕДЕННЯ ГАРНІТУРИ В ПОЛОЖЕННЯ ВЕНТИЛЯЦІЇ

- Відтягати чашки навушників вгору і назовні, доки протишумні навушники не буде зафіксовано в потрібному положенні (рис. 5:H).

#### 7.2.4. ПЕРЕВЕДЕННЯ ГАРНІТУРИ В ПОЛОЖЕННЯ ОЧІКУВАННЯ

1. Перевести гарнітуру в режим вентиляції.
2. Повернути протишумні навушники назад уздовж бічної сторони захисної каски (рис. 5:J).

**ПРИМІТКА.** Упевнитися, що в режимі очікування чашки навушників не розміщені на поверхні захисної каски.

#### 7.2.5. РЕГУЛЮВАННЯ ВИСОТИ ЧАШОК НАВУШНИКІВ

- Утримуючи кронштейни для підтримки чашок, натискати на чашки навушників вгору або вниз (рис. 5:L).

### 7.3. ШИЙНА ДУЖКА

#### 7.3.1. ПЕРЕВЕДЕННЯ ГАРНІТУРИ В РОБОЧЕ ПОЛОЖЕННЯ

1. Розташувати шийну дужку на потилиці.
2. Вдягнути протишумні навушники на вуха (рис. 5:M).



- Розташувати головний ремінець на верхній частині голови.
- Накласти головні реміньці один на інший, щоб зафіксувати чашки навушників у потрібному положенні (рис. 5:N).

**ПРИМІТКА.** Упевнитися, що головні реміньці зручно розташовані на верхній частині голови. (рис. 5:U).

#### 7.4. МІКРОФОН

Щоб максимально підвищити ефективність роботи мікрофона в шумних місцях, слід розташувати його якомога ближче до рота (менше 3 мм або 1/8 дюйма).

##### 7.4.1. НАКЛАДАННЯ ЗАХИСНОЇ СТРІЧКИ

- Відрізати 10 см / 4 дюйми захисної стрічки (рис. 5:P). Див. АКЕСУАРИ.
- Зняти захисний шар.
- Обгорнути мікрофон захисним покриттям (рис. 5:Q).
- Притиснути захисну стрічку (рис. 5:R).

##### 7.4.2. РЕГУЛЮВАННЯ МІКРОФОНА

- Прихилити мікрофон до губ.
- Відкрутити регульований гвинт (рис. 5:S).
- Відрегулювати відстань від мікрофона до рота (менше 3 мм або 1/8 дюйма). (рис. 5:T)
- Затягти регульований гвинт.

## 8. ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

### 8.1. РОБОЧА ТЕМПЕРАТУРА

- Головна дужка: від мінус 20 °C (мінус 4 °F) до 50 °C (122 °F).
- Захисна каска: від мінус 20 °C (мінус 4 °F) до 50 °C (122 °F).
- Шийна дужка: від мінус 20 °C (мінус 4 °F) до 50 °C (122 °F).

### 8.2. ПІД'ЄДНАННЯ ВИРОБУ

- Натиснути кнопку блокування на кабелі й під'єднати кабель до гарнітури (рис. 6:A).  
**ПРИМІТКА.** Переконайтеся, що використовується кабель, що надається до цієї гарнітури. Див. інструкції на упаковці кабелю.
- Зменшити гучність радіо.
- Під'єднати кабель до радіо чи до перехідника тангенти.
- Випробувати функціонування, перш ніж заходити в шумне середовище.

### 8.3. ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІЇ ТАНГЕНТИ (PUSH-TO-TALK, PTT)

Тангента призначена для двостороннього радіозв'язку. Можна скористатися вбудованою кнопкою тангенти, перехідником або кнопкою тангенти на радіо.

- Щоб говорити в мікрофон, слід натиснути й утримувати кнопку тангенти (рис. 6:B).
- По закінченні кнопки тангенти відпустити.

**ПРИМІТКА.** Упевнитися, що кнопка тангенти не натиснута, коли ви не говорите в мікрофон.

## 9. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

| Проблема             | Розв'язок                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Я не чую інших.      | Ввімкнути звук регулятором гучності.                                            |
|                      | Упевнитися, що гарнітура приєднана до радіо в належний спосіб.                  |
|                      | Упевнитися, що кнопка тангенти не натиснута.*                                   |
|                      | Перевірити, чи радіо налаштовано на правильний канал.                           |
| Інші не чують мене.* | Упевнитися, що гарнітура правильно приєднана до радіо або перехідника тангенти. |
|                      | Мікрофон надто далеко від рота.                                                 |
|                      | Упевнитися, що перехідник тангенти правильно приєднаний до радіо.               |
|                      | Натискати й утримувати кнопку тангенти, говорячи в мікрофон.                    |
|                      | Перевірити, чи радіо налаштовано на правильний канал.                           |

\* Для виробів із мікрофоном і кнопкою або перехідником тангенти.

## 10. ЗБЕРІГАННЯ Й УТИЛІЗАЦІЯ

### 10.1. ЗБЕРІГАННЯ

- До і після користування виріб слід зберігати в чистому сухому місці.
- Зберігати в заводському пакуванні, не допускаючи прямої дії сонячного проміння, нагрівальних пристроїв, пилу й шкідливих хімічних речовин.
- Діапазон температур зберігання: від мінус 20 °C (мінус 4 °F) до 40 °C (104 °F).
- Відносна вологість повітря: менше 90 %
- Модифікації з головною й шийною дужкою  
Слід переконаватися, що до головної чи шийної дужки не докладено надмірних зусиль, а амбушури не деформовані.
- Модифікація з кріпленням до захисної каски  
Слід переконаватися, що протишумні навушники встановлені в робоче положення (див. рис. 5:G), а амбушури не деформовані.

### 10.2. УТИЛІЗАЦІЯ

- Дотримуйтесь національних нормативів.
- Користуйтеся місцевою системою вторинної переробки електронного обладнання.

## 11. ОБСЛУГОВУВАННЯ

### 11.1. ОЧИЩЕННЯ ВИРОБУ

- Використовуйте тканину, змочену теплою водою з додаванням мила, для очищення чашок навушників, головної дужки та амбушурів.

**УВАГА!** ЗАБОРОНЕНО занурювати засіб захисту органів слуху у воду.

- У разі намокання засобу захисту органів слуху виверніть протишумні навушники, зніміть амбушури та спінені вкладиші й залиште їх висихати, а потім знову все зберіть. Див. ЗНЯТТЯ ТА ЗАМІНА АМБУШУРІВ.
- Регулярно оглядайте амбушури та спінені вкладиші на наявність ознак пошкодження. Пошкоджений амбушур слід замінити. Див. АКЕСУАРИ.
- Заміняйте спінені вкладиші та амбушури щонайменше двічі на рік.

### 11.2. ЗНЯТТЯ ТА ЗАМІНА АМБУШУРІВ

- Візьміться за внутрішній край амбушура та витягніть його назовні (рис. 7:A).
- Зніміть старий амбушур та встановіть новий у кожну чашку (рис. 7:B).
- Притисніть амбушур, щоб він став на місце (рис. 7:E). **УВАГА!** Упевніться, що чохол амбушура не затиснутий між чашкою навушника й амбушуром (рис. 7:F).

### 11.3. ВИДАЛЕННЯ Й ЗАМІНА СПІНЕНИХ ВКЛАДИШІВ

- Зніміть амбушури.
- Зніміть спінені вкладиші (рис. 7:C).
- Розташуйте спінений вкладиш у чашці навушника, як зображено на ілюстрації (Рис. 7:D).
- Установіть амбушури.

### 11.4. ЗАМІНА АДАПТЕРА ЗАХИСНОЇ КАСКИ

Правильні адаптери захисних касок наведено в таблиці Е.

- Викрутіть гвинти на кріпленні захисної каски (рис. 7:G).
- Зніміть адаптер захисної каски.
- Припасуйте новий адаптер відповідно до інструкцій на упаковці.

## 12. АКЕСУАРИ

**ПРИМІТКА.** Наведені далі аксесуари призначені для виробів, що не є іскробезпечними. Для отримання інформації про схвалені запасні частини й аксесуари для виробів, що відповідають вимогам іскробезпечки, див. окремий посібник із безпеки, який додається до виробу.

| Назва                         | Тип          |
|-------------------------------|--------------|
| Гігієнічний набір             | HY84         |
| Гелеві кільця                 | HY80         |
| Захисна стрічка для мікрофона | HYM1000      |
| Кабелі                        | FLX2*        |
| Перехідник тангент            | Серія FL4000 |
|                               | Серія FL5000 |

По додаткову інформацію про запасні частини й аксесуари звертатися до служби технічної підтримки компанії 3М.

Див. контактну інформацію, подану на останній сторінці цього посібника.

## 13. ГАРАНТІЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

**ПРИМІТКА.** Наведені нижче положення не застосовуються в Австралії та Новій Зеландії. Споживачі повинні покладатися на свої передбачені законом права.

### 13.1. ГАРАНТІЯ

Якщо будь-який виріб відділу засобів індивідуального захисту компанії 3М визнаний таким, що має дефекти матеріалу, якості виготовлення або не відповідає будь-якій прямій гарантії для конкретної мети, єдиним обов'язком 3М та вашим виключним засобом правового захисту буде, за вибором компанії 3М, ремонт, заміна або повернення вартості придбання таких частин або виробів після своєчасного повідомлення про проблему та підтвердження того, що виріб зберігався, обслуговувався та використовувався відповідно до письмових інструкцій 3М. КРІМ ВИПАДКІВ, КОЛИ ЦЕ ЗАБОРОНЕНО ЗАКОНОДАВСТВОМ, ДАНА ГАРАНТІЯ Є ВИКЛЮЧНОЮ ТА ЗАМІНЮЄ БУДЬ-ЯКУ ПРЯМУ АБО НЕПРЯМУ ГАРАНТІЮ ТОВАРНОЇ ЯКОСТІ, ПРИДАТНОСТІ АБО ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПЕВНИМ ПРИЗНАЧЕННЯМ АБО ІНШУ ГАРАНТІЮ ЯКОСТІ, А ТАКОЖ ТІ ГАРАНТІЇ, ЩО ЗУМОВЛЕНІ ЗВИЧАЙНОЮ ПРАКТИКОЮ ВЕДЕННЯ ДІЛОВИХ ОПЕРАЦІЙ, ТОРГОВИМИ ТРАДИЦІЯМИ АБО ЗВИЧАЯМИ, КРІМ ПРАВА ВЛАСНОСТІ ТА З МЕТОЮ ЗАПОБІГАННЯ ПОРУШЕННЮ ПАТЕНТНОГО ПРАВА. Відповідно до цієї гарантії компанія 3М не має жодних зобов'язань щодо будь-якого виробу, який вийшов з ладу у зв'язку з неналежним або неправильним зберіганням, поводженням чи обслуговуванням; недотриманням інструкцій з використання; модифікацією або пошкодженням виробу в результаті нещасного випадку, недбалості або неправильного використання.

### 13.2. ОБМЕЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

КРІМ ВИПАДКІВ, КОЛИ ЦЕ ЗАБОРОНЕНО ЗАКОНОДАВСТВОМ, КОМПАНІЯ 3М ЗА ЖОДНИХ ОБСТАВИН НЕ НЕСЕ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА БУДЬ-ЯКІ ПРЯМІ, НЕПРЯМІ, ОСОБЛИВІ, ДОДАТКОВІ ЧИ ПОБІЧНІ ВТРАТИ АБО ЗБИТКИ (У ТОМУ ЧИСЛІ ЗБИТКИ, ПОВ'ЯЗАНІ З НЕДООТРИМАННЯМ ПРИБУТКУ), ЗУМОВЛЕНІ ДАНИМ ВИРОБОМ, НЕЗАЛЕЖНО ВІД ПРАВОВОЇ ТЕОРІЇ, ЯКА ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ. ВИКЛАДЕНІ В ЦЬОМУ ДОКУМЕНТІ ЗАСОБИ ПРАВОВОГО ЗАХИСТУ Є ВИКЛЮЧНИМИ.

### 13.3. ЗАБОРОНА МОДИФІКАЦІЙ

Цей пристрій заборонено модифікувати без письмової згоди компанії 3М. Несанкціоновані модифікації можуть призвести до втрати гарантії та права користувача використовувати пристрій.

**3M Australia Pty Limited**

1 Rivett Road  
North Ryde N.S.W. 2113  
+61 (1) 800 024 464

**3M (East) AG**

"BRIDGE Plaza" 4th floor  
12 Bakikhanov street.  
Baku AZ1065, Azerbaijan  
+994 12 404 5050

**3M Belarus**

Представительство 3M в  
Беларуси, Бизнес-центр  
"Омега Тауэр", 5й этаж  
Пр-т Дзержинского, 57  
220089 а/я 23 Минск, Беларусь  
+375 17 372 70 06

**3M Belgium bvba/sprl.**

Hermeslaan 7  
1831 Diegem  
+32 2 722 51 11

**3M (East) AG Predstavništvo RS**

Omladinskih brigada 90b,  
11070 Beograd.  
+381(0) 11 2209 400.

**3M България**

Младост 4, бизнес парк офия,  
сграда 4, етаж 2  
1766 София, България  
тел: 02/9601911,  
факс 02/9601926

**3M 中国有限公司**

上海市田林路222号, 中国  
邮编: 200233  
电话: 021-2210 533

**3M 香港有限公司**

香港屈臣道15號  
維多利中心5字樓  
(852) 28066111

**한국쓰리엠주식회사**

산업안전사업팀  
서울특별시 영등포구  
여의도동  
27-3 하나대투증권빌딩 19층  
고객상담실 : 080-033-4114  
(수신자부담)

**3M Česko, spol. s r.o.**

V Parku 2343/24  
148 00 Praha 4  
Czech Republic  
+420 261 380 111

**3M Deutschland GmbH**

Carl-Schurz-Str. 1  
41453 Neuss  
+49 2131 14 26 04

**3M Denmark a/s**

Hannemanns Allé 53  
DK 2300 København S  
+45 43 48 01 00

**Tengiliður á Íslandi:**

Hannemanns Allé 53  
DK 2300 København S  
+45 43480100

**3M (East) AG**

Podružnica v Ljubljani  
Cesta v Gorice 8,  
SI-1000 Ljubljana  
+386 1 2003 630

**3M Eesti OÜ**

Veerenni 40A,  
10138 Tallinn, Eesti.  
+372 6 115 900

**3M Egypt Trading Ltd.**

Sofitel Tower, 19th Floor,  
Corniche El-Nil St.  
Maadi, Cairo  
+202 525 9007

**3M España S.L.**

Juan Ignacio Luca de Tena,  
19-25  
28027 Madrid  
+34 91 321 62 81

**3M France**

1 Parvis de l'innovation S20203  
95006 Cergy Pontoise Cedex  
Tél: +33-1-30-31-61-61

**3M Gulf Ltd.**

P.O. Box 20191  
Building 11, Third Floor,  
Dubai Internet City, Deira  
+ 971 4 367 0777

**3M Hellas MEPE**

Κηφισίας 20, 151 25,  
Μαρούσι, Αθήνα, Ελλάδα  
+30 210 68 85 300

**3M Hungária Kft.**

Infopark E Érpület,  
1117 Budapest  
Neumann János utca 1/E  
+36 1 270 7777

**3M India Ltd.**

Post Box No: 5606, GPO,  
Bangalore - 560 001  
080 - 66595563

**3M Ireland**

The Iveagh Building  
Carrickmines Park  
Dublin D18 X015  
Tel: +353 (0)1280 3555

**3M ישראל בע"מ**

רחוב מדינת יהודה 91  
ת.ד. 2042 הרצליה  
+972 9 961 5000

**3M Italia srl.**

Via Norberto Bobbio, 21  
20096 Pioltello (MI)  
+39 02 7035 1

**3M Қазақстан ЖШС**

Қазақстан Республикасы, 050051  
Алматы қ., «Қытем-2» бизнес-  
орталығы, Фонвизин к-сі 17А, 3-ші  
абатты  
тел.: +7 727 333 0000,  
факс: +7 727 333 0001

**3M Latvija SIA,**

Kelnes iela 1,  
Rīga, LV-1014, Latvija.  
+371 67 066 120

**3M Lietuva**

A. Goštauto g. 40A  
LT-03163, Vilnius  
+370 5 216 07 80

**3M Nederland B.V.**

Molengraaffsingel 29  
2629 JD Delft  
+31 (0)15 7822406

**3M New Zealand Limited**

94 Apollo Drive, Rosedale  
AUCKLAND 0632, New Zealand  
+64 (0)800 364 357

**3M Norge AS**

Tærdugata 16  
Postboks 300, 2001 Lillestrøm.  
Tlf: +47 06384

**3M (EAST)**

AG PODRUŽNICA RH  
Avenija Večeslava Holjevca 40  
10010 Zagreb  
+385 1 2499 750

**3M Poland Sp. z o.o.**

Aleja Katowicka 117,  
Kajetany K / Warszawa  
05-830 Nadarzyn  
+48 22 739 60 00

**3M España, S.L., Sucursal em Portugal, Edifício Office Oriente**

Rua do Mar da China,  
nº 3 - 3º Piso A.  
1990-138 Lisboa.  
+351 21 313 4500

**3M România**

Bucharest Business Park, Str.  
Menuetului 12, clădirea D, et.3,  
013713 Bucharest  
+40 21 2028000

**3M Россия**

108811, г. Москва, п.  
Московский,  
Киевское ш., 22-й км, домовл.  
6, стр. 1  
+8 800 250 84 74

**3M Sanayi ve Ticaret A.S.**

Sehit Sinan Eroglu Cad.  
Akel Is Merkezi No:6, A Blok  
Kavacik/ Beykoz  
34805 Istanbul – Turkei  
+90 216 538 07 77

**3M Türkiye**

Barbaros Mah. Mor Sumbül  
Sok. No:7/3F 27-51  
Nidakule Ataşehir Güney  
34746 Ataşehir/Istanbul  
Telefon: (+90) 216 538 07 77

**3M (Schweiz) GmbH,**

Eggstrasse 91, Postfach,  
8803 Rüschlikon, Switzerland,  
Tel: 044 724 90 90.

**3M Technologies Pte. Ltd.**

10 Ang Mo Kio Street 65,  
Singapore 569059  
Tel: +65 6450 8888  
Emergency Tel: +65 6591 6888  
(8.15am – 5pm)

**3M Slovensko s.r.o.**

Polus Tower II,  
Vajnorská 100/B,  
831 04 Bratislava, Slovensko  
Tel: +421 249 105 211

**3M South Africa**

146a Kelvin Drive, Woodmead  
Sandton 2128, Johannesburg  
+27 11 806 2230

**Suomen 3M Oy**

PL 600 (Keilaranta 6)  
02151 Espoo  
p. +358 9 525 21

### **3M Svenska AB**

Herrjärva torg 4  
170 67 Solna  
+46 8 92 21 00

### **3M United Kingdom PLC**

3M Centre, Cain Road  
Bracknell, Berkshire, RG12 8HT  
+44 870 60 800 60

### **3M Österreich GmbH**

Kranichberggasse 4  
1120 Wien  
+43 1 86686 0

### **3M Personal Safety Division**

3M Center, Building 0235-02-  
W-70  
St. Paul, MN 55144-1000  
Technical Assistance:  
1-800-243-4630

### **3M Personal Safety Division, 3M**

Mexico S.A. de C.V.  
Av. Santa Fe No. 190  
Col. Santa Fe, Del. Alvaro  
Obregon  
Mexico D.F. 01210

### **3M Personal Safety Division**

3M Canada Company,  
P.O. Box 5757  
London, Ontario, N6A 4T1  
Technical Assistance :  
1 800 267-4414

### **3M Japan Limited**

6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku,  
Tokyo 141-8684,  
Japan

### **3M Thailand Limited**

Sermmitr Tower, 159 Asoke  
montri Rd.,  
Klongtoey Nua, Wattana, BKK  
10110  
02-2608577#1305

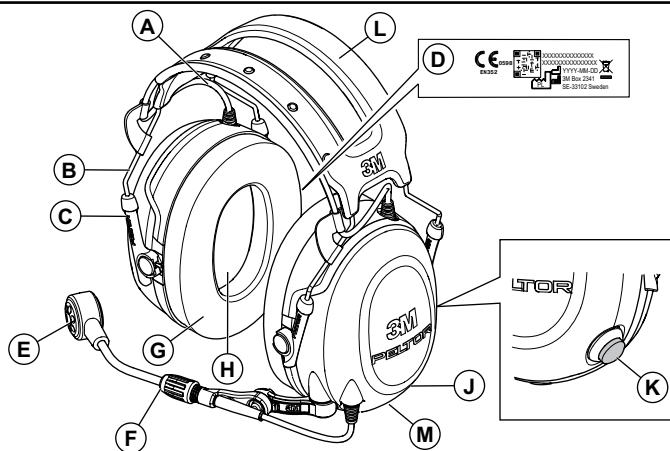
### **PT 3M Indonesia**

Perkantoran Hijau Arkadia,  
Tower F, It 8  
Jl. TB. Simatupang Kav. 88  
Jakarta Selatan 12520  
Indonesia,  
62-21-2997-4000 (hunting)

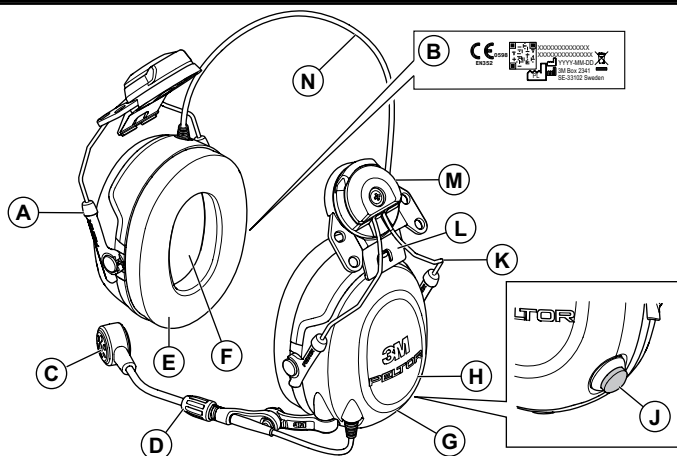
### **3M Україна**

Бізнес-центр "Горизонт  
Парк", 7  
пов., вул. М. Амосова, 12,  
Київ  
03680, Київ, Україна  
тел: +38 (044) 490 57 7

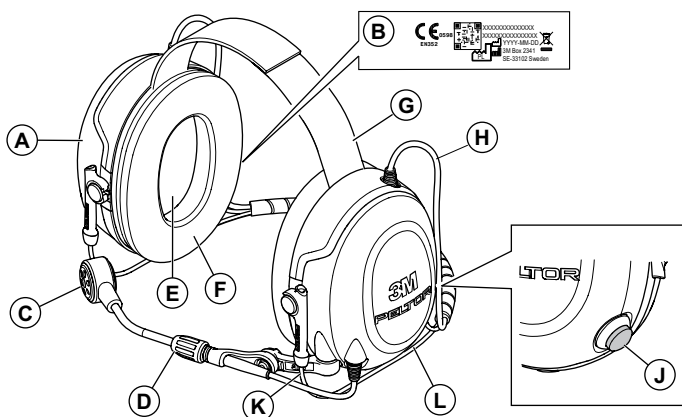
1



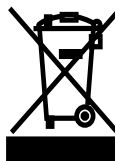
2



3



4:A



4:B



5:A



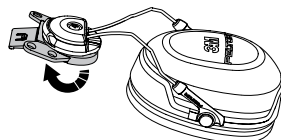
5:B



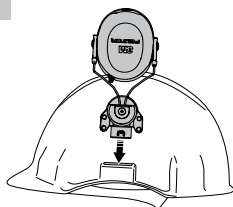
5:C



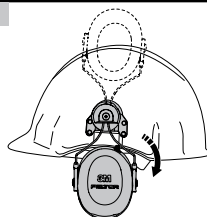
5:D



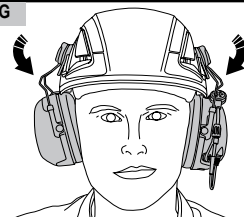
5:E



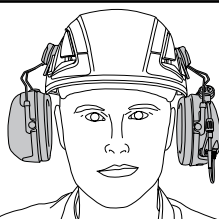
5:F



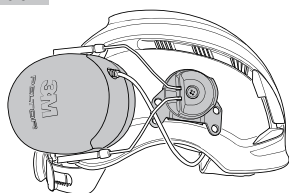
5:G



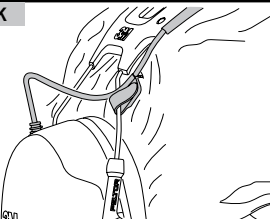
5:H



5:J



5:K



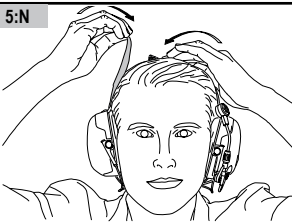
5:L



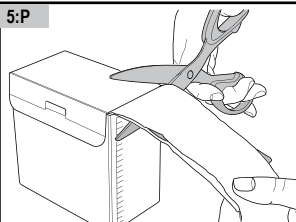
5:M



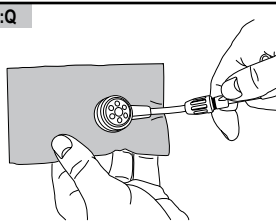
5:N



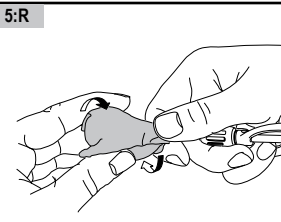
5:P



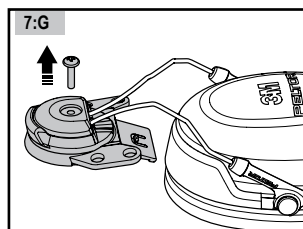
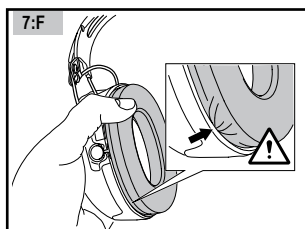
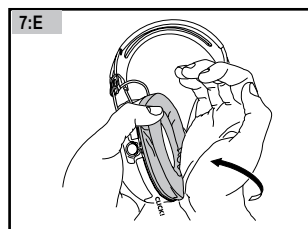
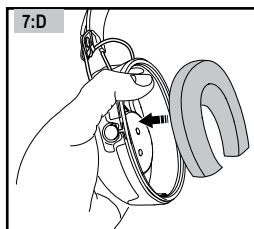
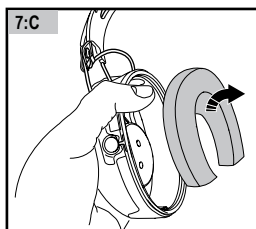
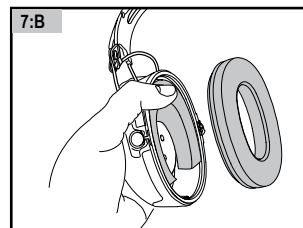
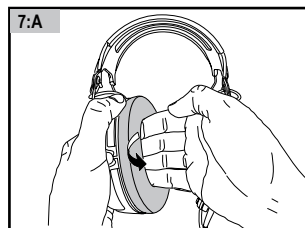
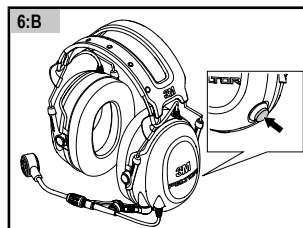
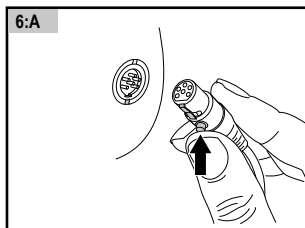
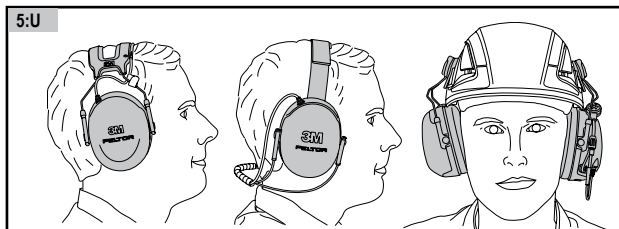
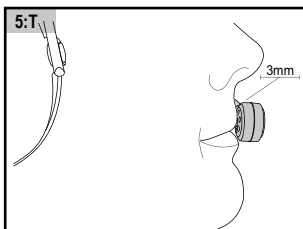
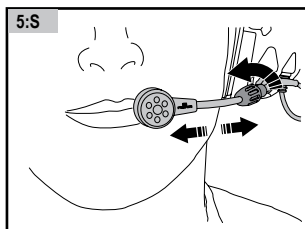
5:Q



5:R









**3M Personal Safety Division**

3M Svenska AB, Box 2341  
SE-331 02 Värnamo, Sweden  
Website: [www.3M.com/PELTOR](http://www.3M.com/PELTOR)  
E-mail: [cstechservice@mmm.com](mailto:cstechservice@mmm.com)

3M Center St. Paul, MN 55144-1000

**FOR MORE INFORMATION**

In United States, contact:

Website: [www.3M.com/PELTOR](http://www.3M.com/PELTOR)  
Technical Assistance: 1-800-665-2942

Website: [PELTOR.comms@mmm.com](mailto:PELTOR.comms@mmm.com)

In Canada, contact: 1-855-484-3093

Website: [PELTOR.comms.canada@mmm.com](mailto:PELTOR.comms.canada@mmm.com)

For other 3M products:

1-800-3M-HELPS or 1-651-737-6501

3M Australia Pty Ltd

Bldg A, 1 Rivett Rd,

North Ryde, NSW 2113

Customer Service: 1300 363 565

TechAssist Helpline: 1800 024 464

E-mail: [techassist@mmmcom.au](mailto:techassist@mmmcom.au)

Website: [www.3M.com/au/PPESafety](http://www.3M.com/au/PPESafety)

3M New Zealand Ltd

94 Apollo Drive, Rosedale, 0632

Customer Service: 0800 252 627

TechAssist Helpline: 0800 364 357

Website: [www.3M.com/nz/PPESafety](http://www.3M.com/nz/PPESafety)

FP3845REVB

DV-2563-0863-1\_1121

3100039313

© 3M 2021. All rights reserved. Please recycle.

3M™ PELTOR™ ProTac Headsets are made in Poland by

3M Svenska AB,

SE-331 02, Värnamo, Sweden.

3M and PELTOR are trademarks of 3M Company, used under license in Canada.

Patent: [www.3M.com/patent](http://www.3M.com/patent)

3M PSD products are occupational use only.

In Europe, 3M PELTOR products may also be appropriate for certain non-work uses. Always read and follow User Instructions.