3M Science. Applied to Life.™

Hallásvédelem

Védelem, ellenőrzés

PELTOR™

E·A·R

3M

Tartalom

Bevezetés	**4**
Az első lépés: PAR	4
A hallásvédelem fontossága	5
Képzés és oktatás	8
A zajszint és védelem meghatározása	9
Technológia és támogatás	10
Füldugók	**12**
Eldobható hab füldugók	14
Többször használható füldugók	18
Pántos füldugók	19
3M™ E-A-Rfit™ illeszkedésvizsgáló rendszer	20
Fültokok	**22**
3M™ Peltor™ Optime™	24
3M™ Peltor™ X-sorozat	26
3M™ PELTOR™ vezeték nélküli kommunikációs tartozék	29
Hallásvédők használata és karbantartása	31
Hallásvédők kiválasztása a szükséges zajcsillapítás szerint	32
Kommunikációs fültokok	**34**

Az első lépés: PAR

Hogyan dönti el, hogy mely hallásvédőt biztosítja a munkavállalóinak?

Amennyiben csak a csomagoláson található SNR védelmi szint alapján választ hallásvédőt, nem biztos, hogy az megfelelő védelmet nyújt minden egyes munkavállalójának. Az emberek hallójárata eltérő, így ahhoz, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a munkavállalóinak a nekik szükséges védelmi szintet biztosítja, tudnia kell az egyéni csillapítási értéket (PAR).

A zaj okozta halláskárosodás 100%-ban megelőzhető.

✓ 29 dB - Pass.

A “pass” eredmény azt jelzi, hogy a hallásvédőt megfelelően helyezték be és megfelelő védelmet nyújt a munkavállaló által végzett munkához.

✕ 10 dB - Fail.

A “fail” azt jelzi, hogy a hallásvédő vagy nem megfelelően lett behelyezve, vagy nem megfelelő a mérete.

Milyen az ön egyéni csillapítási értéke?

Minden munkavállaló különbözik. Minden munka különbözik. Minden fül különbözik.

A munkavállalók PAR értékének meghatározásával biztos lehet abban, hogy a munkavállalók hallásvédelme megfelelő és a vonatkozó szabályozásoknak is megfelel. Ez az, amiért megalkottuk az új 3M™ E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszert mely gyors, pontos eredményt ad, és egyszerűen használható.

A kulcs: az illeszkedésvizsgálat.

Megbízható eredményt nyújt. A 3M™ E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszer a füldugó vagy fültok hatékonyságát méri a munkavállaló fülében, pontos és mérhető eredményt biztosítva.

Mivel mindkét fül egyszerre tesztelhető, még több ideje marad másra, például az illeszkedés és a védelem fontosságának oktatására.

Miért a 3M?

A hallásvédelmi eszközök vezető gyártójaként a 3M teljes megoldást kínál, mindkét hallójáratra és fültok tesztelési lehetőségekkel, továbbá felhasználóbarát kezelőfelülettel. A 3M™ E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszer gyors és könnyű módja annak, hogy megismerje a munkavállalók egyéni csillapítási értékét, hiszen mi tudjuk milyen fontos az, hogy a hallásvédő program megfelelően illeszkedjen a vállalat működéséhez.

A hallásvédelem kihívásai

40 millió munkavállaló van kitéve hangos zajnak és 13 millió szenved halláskárosodástól az ipari szabályozások ellenére is*. Egy személyreszabott és átfogó hallásvédelmi megoldással kialakíthatja a hallásvédelmi programját. Ahhoz, hogy olyan terméket nyújthassunk, amely valóban megoldást jelent, a veszélyek, szabályozások és a védelemre ható körülmények megértésével kezdődik.

Tények

Az elsőszámú bejelentett, munkahelyi körülmények miatt kialakuló egészségügyi probléma Európában, ahogyan azt az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség is tanúsítja, a halláskárosodás.

Az európai alkalmazottak egyharmada potenciálisan veszélyeztetett: az EU OSHA szerint Európában az alkalmazottak egyharmada potenciálisan veszélyes zajszintnek van kitéve.

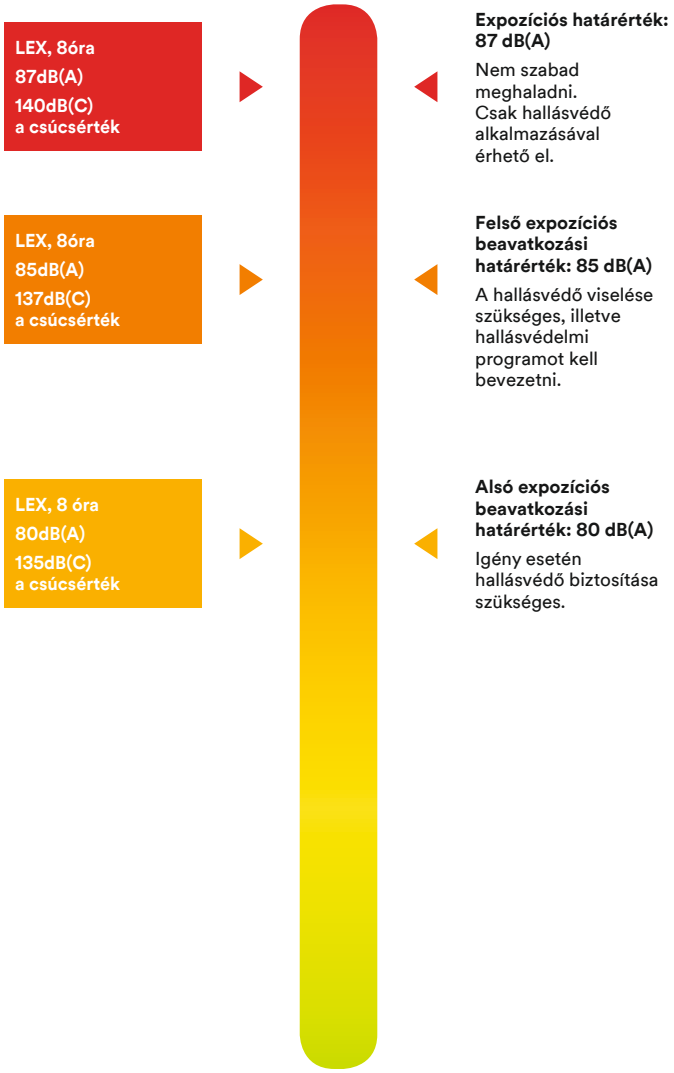
A hangos zajoknak való ismételt kitettség (nagyobb, mint 85 dB) visszafordíthatatlan halláskárosodást és fülzúgást eredményezhet. Egyéb egészségügyi hatások, melyeket a zaj idézhet elő: stressz, idegesség, magas vérnyomás, alvászavar és fáradtság.

Szabályozások

A fizikai tényezőkre (zaj) vonatkozó 2003/10/EK irányelv kimondja, hogy megfelelő hallásvédő eszközöknek elérhetőeknek kell lenniük az alsó beavatkozási értéknél, és a káros zaj következményeiről tájékoztatni kell a munkavállalókat.

A felső beavatkozási határértéknek megfelelő hallásvédők viselete kötelező az olyan környezetekben, ahol a zaj okozta halláskárosodás veszélye áll fenn és az ilyen területekre történő belépést kontrollálni kell. Továbbá hallásvédelmi programot kell bevezetni, amelybe az általános egészségügyi és audiometrikus vizsgálatok tartoznak.

Az expozíciós határérték az abszolút felső határ, melyet nem szabad meghaladni és csak a megfelelő hallásvédők alkalmazásával érhető el.



* Forrás: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség

Valós aggodalmak a hallásvédelemmel kapcsolatban.

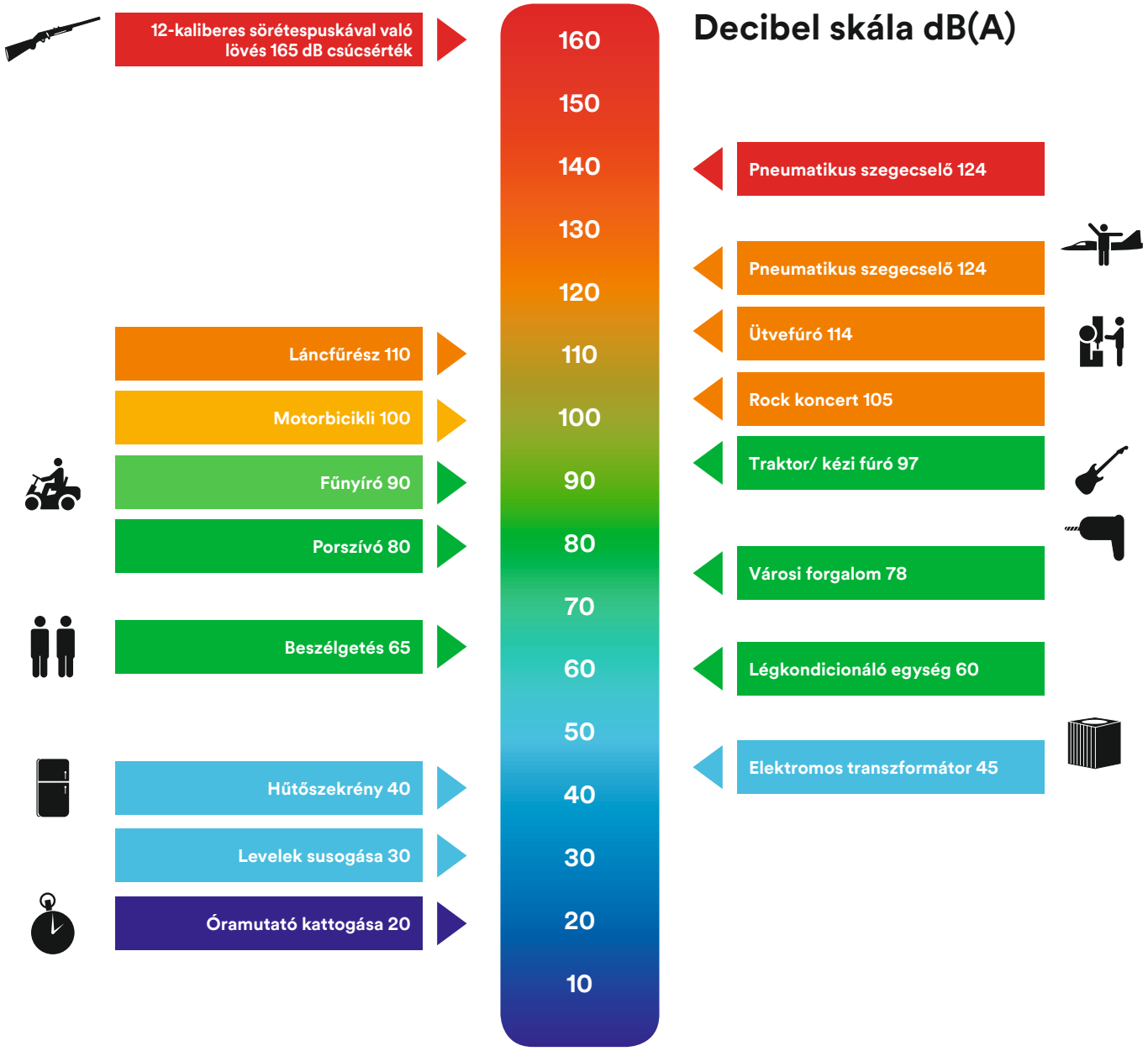
Különböző zajszintek: Minden környezet különbözik, így az ott dolgozók eltérő zajszinteknek vannak kitéve napközben, illetve akár ugyanazon létesítmény különböző pontjain is.

Az emberi tényező: A munkavállalók eltérő hallójáratai miatt nincs olyan füldugó, mely minden fülhöz illeszkedve kielégítené a különböző hallásvédelmi igényeket. Az optimális védelem elérésének kulcsa a lehető legjobb illeszkedés biztosítása.

Munkavállalók kommunikációja: Ahol lényeges a munkavállalók egymás közötti kommunikációja, vagy a figyelmeztető jelzések meghallása, közben pedig a káros zajoktól való védelmük biztosítása.

Milyen típusú hangok esetén szükséges hallásvédelem?

Az otthonokban és munkahelyeken fontos megérteni, hogy mely hangok okozhatnak halláskárosodást és igényelnek hallásvédelmet:



Megfelelő védelmet nyújt a hallásvédője?

A káros zaj a munkahelyek első 3 egészségkárosító kockázata között szerepel. 2016 óta a káros zaj hivatalosan is visszafordíthatatlan egészségügyi kockázatként van elfogadva az új egyéni védőeszköz szabályozásban.

Így a hallásvédelem ugyanazon szintű kockázati kategóriába tartozik, mint a légzés- és a leesés elleni védelem.

Az új besorolás hogyan érinti majd önt?

Az ön hallásvédelmi termékeinek ellátóit

A hallásvédelmi termékek gyártóinak még szigorúbb minőségellenőrzési eljárásoknak kell megfelelniük, beleértve a termékek minőségi szabályozását, vagy a teljes gyártási folyamat szabályozását. Továbbá, a CE jelzést minden csomagoláson és terméken fel kell tüntetni (amennyiben ez megvalósítható).

Az ön hallásvédelmi termékeinek felhasználóit

Komolyan kell venni a káros zajoktól való hallásvédelmet, emellett a megfelelő termékek használata, helyes módon történő viselete is elengedhetetlen.

Az új szabályozás erre tér ki további bizalmat adva a használóknak abban, hogy az általuk viselt termék a megfelelő védelmet képes biztosítani.

Mit kell tennie munkavédelmi szakemberként?

- Biztosnak kell lennie abban, hogy az ön által vásárolt hallásvédő megfelel majd az új szabályozásnak, mely 2019 után kötelező érvényű lesz.
- A munkavállalók oktatása a megfelelően kiválasztott egyéni védőeszközök használatára vonatkozóan már most is elengedhetetlen a 89/656/EGK egyéni védőeszközök használatáról szóló irányelv alapján.

A 3M több mint 50 éves tapasztalattal rendelkezik az innovatív hallásvédelmi termékek fejlesztése területén.

A 3M-nél felismertük azt, hogy milyen fontos a megfelelő szintű támogatás biztosítása a vevők számára.

Akár a megfelelő termékek kiválasztásáról van szó egy bizonyos veszélyes anyag ellen, akár a szabályozások változásának követéséről és ennek következményeiről az ön munkahelyére nézve.

A 3M támogatás

A 3M gyártási folyamata már az új szabályozás szerinti, még szigorúbb minőségi előírás szerint működik, és a szakértőkből álló csapatunk aktívan közreműködik számos európai CEN Szabványügyi Bizottsággal, csakúgy mint számos szakmai bizottsággal, mint például a European Safety Federation-nel.

A 3M segítségére lesz az elengedhetetlen képzési program előírásainak betartásában.

Ahogyan bármilyen magas kockázatú környezetben használt egyéni védőeszköz esetében, teljes mértékben meg kell győződnie arról, hogy a munkahelyi szükségleteinek megfelelő hallásvédőt választotta. A 3M ebben a segítségére lesz. Képzési szolgáltatásaink:

- Előadások
- Szemináriumok
- Személyes bemutatók
- Felhasználói tréning videók
- Webinarok
- Illeszkedésvizsgálatok

A 3M Európa szerte hallásvédelmi szakértők és szabályozásban jártas szakemberekből álló csapattal rendelkezik.

Tréning, az ön igényeire szabva

A 3M-nél hisszük, hogy az oktatás a kulcs a védelemhez. Elengedhetetlen az, hogy a munkavállalók és a munkavédelmi szakemberek megismerjék az egészségükre káros munkahelyi kockázatokat és tudják, hogy mi a legjobb módja annak, hogy ezen veszélyeket elhárítsák.

Ezért számos képzést nyújtunk, a különböző piaci és egyéni igényekhez igazodva, hogy elháríthassák a kockázatot. Mindezt az adott helyszínen, az egyéni igényekre szabva.

3M Caravan

Helyszíni képzéseket biztosíthatunk az ön munkahelyén, a Munkavédelmi oktató autónk segítségével, amely Európa szerte biztosít képzéseket. Kiterjedt oktató programokat nyújtunk a partnereink számára, akik ennek köszönhetően mindig a legújabb információkkal láthatják el a munkavédelmi termékeinkkel kapcsolatban. A műszaki tanácsadóink az ismeretükkel támogatják az ön személyes biztonságát.

Amennyiben élni kívánna e lehetőséggel, kérjük vegye fel a kapcsolatot a 3M üzletkötőjével.

A megoldás: védelem és ellenőrzés

A világ vezető vállalataként a hallásvédelem és az illeszkedésvizsgálat területén, a 3M egyszerű és megfelelő megoldásokat tud kínálni az összetett hallásvédelmi problémákra is.

Alkalmazható hallásvédelem.

A 3M az innovatív hallásvédők széleskörű választékát biztosítja, könnyebbé téve a megfelelő hallásvédő kiválasztását. A füldugók és fültokok különböző típusai és méretei elérhetőek, segítséget nyújtva az ön csapatának abban, hogy minden személy számára meghatározhassák a megfelelő illeszkedést, így az alkalmazásokhoz való megfelelő hallásvédőt is. Az innovatív termékeink kényelmes, hosszabb időn át tartó viseletre lettek tervezve, ezzel is segítve, hogy megfeleljen a hallásvédelmi programnak.

Illeszkedésvizsgáló rendszer.

A hallásvédő illeszkedésvizsgálat integrálása a hallásvédelmi programba előnyt jelent mindenki számára, beleértve az újonnan felvett és a magas kockázatnak kitett munkavállalókat is. A 3M™ E-A-Rfit™ illeszkedésvizsgáló rendszer könnyebbé teszi a megfelelő illeszkedést, az oktatást, motiválja a munkavállalókat, emellett segít megvalósítani és irányítani a hallásvédelmi program hosszú távú működését.

Hallásvédelem – hol kezdjem

3M | E-A-R Hearing Protection

Eldobható füldugók

Száras füldugók

Többször használható füldugók

Pántos füldugók

3M | PELTOR™

Fültokok (fejpántos, tarkópántos és sisakra rögzíthető kivitelben)

Technológia és támogatás a hallásvédelem szakértőitől

Munkavállalók oktatása.

A 3M globális hallásvédelmi szakértői értékes munkahelyi tréningeket és szemináriumokat kínálnak, hogy a munkáltatók és munkavállalóik segítségére legyenek hallásvédelmi céljaik elérésében. A tréning kényelmesen elvégezhető a helyszínen, költségek nélkül. Legyen szó akár a csillapítási tényezőkről, a szabályozásokról, vagy akár a munkavállalók motivációjának növeléséről, a 3M hallásvédelmi szakértői elérhetőek az ön számára azért, hogy segítségére legyenek a hallásvédelmi program céljainak elérésében. Szakértők a hallásvédelem oktatásában, együttműködnek a csapatával azért, hogy a munkavállalók az általuk végzett feladatokhoz a megfelelő hallásvédelmi eszközt viseljék.

A zajcsillapítási érték (SNR).

A zajcsillapítási érték a hallásvédők általános csillapításának szintje minden olyan vizsgálati frekvencián, amelyet egy laboratóriumban ideális körülmények között mérnek. Ennek ellenére egyes hallásvédők SNR értéke nem teljesen megfelelő közelítés a munkahelyen lévő zajcsillapítás megadására. Számos tényező, mint például a viselő mérete és hallójáratának mérete közötti összefüggés, és az hogy, hogyan lett a hallásvédő behelyezve vagy illesztve, befolyásolhatja annak hatékonyságát. Ezért fontos az E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszer használata a hallásvédelmi program részeként, illetve a hallásvédelmi csapat támogatása immár több, mint 40 év szakértői tapasztalattal.

Innováció a szakértőktől.

A 3M-nél mi tisztában vagyunk a munkahelyi kihívásokkal, a hallásvédelmi eszközök viselésének nehézségével és az alkalmazható megoldások megállapításának fontosságával a hallásvédelem maximálása érdekében. Innovációink a védelem és ellenőrzés területén arra lettek tervezve, hogy megoldást találjanak az igazi kihívásokra, a vevők számára fejlett és teljes körű megoldásokat kínálva, a munkavállalók védelmének érdekében.

A 3M szakemberekből, hangmérnökökből és támogató személyzetből álló csapata, páratlan szintű támogatást tud nyújtani, amire bármikor támaszkodhat, ha a hallásvédelmi programjának fejlesztéséről van szó.

Élelmiszeripari munkavállaló

“Nem akarok bonyolult hallásvédelmi eszközt viselni a munkahelyemen. Az egyszerűségre törekszem.”

Susan egy élelmiszer-feldolgozó gyár párás, hűtött területén dolgozik. A hallásvédő eszközét a munkaideje teljes hossza alatt viseli. Fémdetektálható füldugókra, vagy könnyen tisztítható fültokokra van szüksége. Emellett azoknak kényelmesnek kell lenniük.

Gépkezelő

“A hallásvédőmnek kényelmesnek kell lennie. Ez a prioritás számomra.”

Julia ugyanazon az állomáson dolgozik minden nap és a teljes munkaidejében védőszemüveget visel. Kisméretű füldugóra vagy fültokra van szüksége, melyek kényelmesek a hosszabb használat során is

Gyártásvezető

“Elengedhetetlen a munkatársaimmal való kommunikációnak a képessége, hogy meggyőződhessek arról, hogy a megfelelő védelemben részesülnek.”

John beltérben dolgozik, illetve be- és kimegy a zajos területeken a munkaideje alatt. A napja nagy részében telefont, vagy két-irányú kommunikációs rádiót használ.

Olyan helyszíni hallásvédő megoldásra van szüksége, ami vezeték nélküli két-irányú kommunikációt biztosít, és lehetővé teszi a környezeti zajok észlelését is. Emellett mérőeszközre is szüksége van ahhoz, hogy mérni tudja azt a zajszintet, melynek munkavállalói ki vannak téve. Röviden tehát, hallania, kommunikálnia kell, és képesnek kell lennie a zajszintek mérésére a zajos környezetekben.

Eldobható hab füldugók

Eldobható hab füldugók

A fülbe helyezve a habból készült füldugók kitágulnak, így a legtöbb fül egyedi alakjához igazodnak, ezzel pedig kényelmes, egyedi illeszkedést biztosítanak. A 3M az eldobható füldugók széles választékát kínálja, így könnyen megtalálhatja az ön igényeinek megfelelőt.

Az eldobható füldugók előnyei:

+ alacsony ár
+ nem igényelnek karbantartást
+ újrahasznosíthatók

E-A-R™ CLASSIC™

28dB SNR

+ nedvességálló
+ kompatibilis az E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszerrel

Termékszám	Termékleírás
PP-01-002	E-A-R™ CLASSIC™ (pillowpack)
PD-01-001	E-A-R™ CLASSIC™ füldugó buborék, 500 pár
PD-01-009	E-A-R™ CLASSIC™ utántöltő zacskó

3M™ 1120/1130

34dB SNR

+ különösen jól illeszkedik a rövid és vékony hallójáratokba
+ a sima felszíne ellenáll a szennyeződéseknek
+ zsinóros kivitelben is elérhető

Termékszám	Termékleírás
1120	3M™ 1120 füldugó zsinór nélkül
1130	3M™ 1130 zsinóros füldugó
1120B	3M™ 1120B füldugó buborék, 500 pár
1120-R	3M™ 1120-R utántöltő zacskó

3M™ 1100/1110

37dB SNR

+ sima felszíne ellenáll a szennyeződéseknek
+ kompatibilis az E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszerrel
+ zsinóros kivitelben is elérhető

Termékszám	Termékleírás
1100	3M™ 1100 füldugó zsinór nélkül
1110	3M™ 1110 zsinóros füldugó
1100B	3M™ 1100 füldugó buborék, 500 pár
1100-R	3M™ 1100 utántöltő zacskó

E-A-R™ SOFT™ NEONSÁRGA

36dB SNR

+ poliuretán habból készült, így nagyon kényelmes viselet biztosít
+ zsinóros kivitelben is elérhető
+ kompatibilis az E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszerrel

Termékszám	Termékleírás
ES-01-001	E-A-R™ SOFT™ NEON
ES-01-005	E-A-R™ SOFT™ NEON zsinóros füldugó
PD-01-002	E-A-R™ SOFT™ NEON füldugó buborék, 500 pár
PD-01-010	E-A-R™ SOFT™ NEON utántöltő zacskó

E-A-R™ SOFT™ FÉMDETEKTORRAL ÉRZÉKELHETŐ

36dB SNR

+ fémdetektorral érzékelhető, így ideális az élelmiszeripari alkalmazásokhoz
+ poliuretán habból készült, így nagyon kényelmes viseletet biztosít
+ kék zsinórral érhető el

Termékszám	Termékleírás
ES-01-011A	E-A-R™ SOFT™ fémdetektorral érzékelhető füldugó kék zsinórral

E-A-R™ EXPRESS™

28dB SNR

+ könnyen helyezhető be a fülbe és távolítható el onnan
+ a leghigiénikusabb füldugó a dugók kialakításának köszönhetően
+ kompatibilis az E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszerrel
+ kék zsinórral is elérhető

Termékszám	Termékleírás
EX-01-002	E-A-R™ EXPRESS™ gomba alakú szivacsos füldugó
EX-01-001	E-A-R™ EXPRESS™ gomba alakú szivacsos füldugó (zsinóros)

E-A-R™ PUSH-INS™

38dB SNR

+ könnyen helyezhető be a fülbe és távolítható el onnan
+ a leghigiénikusabb füldugó a dugók kialakításának köszönhetően
+ kompatibilis az E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszerrel

Termékszám	Termékleírás
EX-01-020	E-A-R™ PUSH-INS zsinóros füldugó
EX-01-021	E-A-R™ PUSH-INS füldugó zsinór nélkül

3M™ One-Touch™ Pro füldugó adagoló

E-A-R™ One-Touch™ Pro füldugó adagoló

ÚJDONSÁG

Ismerje meg a 3M™ One Touch™ Pro adagoló előnyeit:

+ strapabíró, tartós szerkezet
+ bel- és kültéri használatra is
+ bármely tartóval kompatibilis
+ közvetlenül a kézbe adagolja a füldugókat
+ bármely irányból hozzáférhet
+ egy kézzel is könnyen használható

Termékszám	Termékleírás
391-0000	3M E-A-R One Touch Pro füldugó adagoló

Termékszám	Termékleírás
391-0000	3M E-A-R One Touch Pro füldugó adagoló
PD-01-001	E-A-R™ CLASSIC™ füldugó buborék, 500 pár
PD-01-002	E-A-R™ SOFT™ NEON füldugó buborék, 500 pár
PD-01-009	EAR Classic Top Up utántöltő
PD-01-010	E.A.Rsoft Top Up, neon
1100B	3M™ 1100 füldugó buborék, 500 pár
1120B	3M™ 1120B füldugó buborék, 500 pár

Többször használható füldugók

A többször használható füldugók rugalmas anyagból készültek, így könnyen illeszkednek a hallójáratba.

A többször használható füldugók előnyei:

+ egyszerű és higiénikus behelyezés, anélkül, hogy formáznia kellene
+ nedvességállóak
+ egyszerűen használhatóak, újra és újra

Clear E-A-R™ 20™

20dB SNR

+ a magas precíziós szűrő kontrollálja a hang áramlását azért, hogy fenntarthassa a kapcsolatot a külvilággal
+ csaknem láthatatlan
+ kiváló megoldást jelenthet a zenészek, pultosok számára

Termékszám	Termékleírás
UF-01-021	Clear E-A-R™ 20™ füldugó tárolódobozban

3M™ 1261/1271

25dB SNR

+ zsinóros kivitelben is elérhető
+ kompatibilis az E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszerrel
+ hasznos, övre csatolható tárolódobozban

Termékszám	Termékleírás
1261	3M™ 1261 füldugó tárolódobozban
1271	3M™ 1271 zsinóros füldugó tárolódobozban

E-A-R™ TRACER™

32dB SNR

+ zsinóros kivitelben érhető el, mely könnyen helyezhető be a fülbe és távolítható el onnan
+ hasznos, övre csatolható tárolódobozban

Termékszám	Termékleírás
TR-01-100	E-A-R™ TRACER™ füldugó tárolódobozban
TR-01-000	E-A-R™ TRACER™ füldugó pillowpack kiszerelésben

E-A-R™ ULTRAFIT™

32dB SNR

+ zsinóros kivitelben érhető el, mely könnyen helyezhető be a fülbe és távlítható el onnan
+ kompatibilis az E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszerrel
+ hasznos, övre csatolható tárolódobozban

Termékszám	Termékleírás
UF-01-100	E-A-R™ ULTRAFIT™ füldugó tárolódobozban
UF-01-000	E-A-R™ ULTRAFIT™ füldugó pillowpack kiszerelésben

Pántos füldugók

A pántos füldugók könnyen használható, kényelmes és praktikus megoldást jelentenek a hallásvédelemre. Gyorsan fel- és levehetőek és a használatok között a nyakon viselhetőek, ideálissá téve őket az időszakos használatra.

A pántos füldugók előnyei:

+ nedvességállóak
+ többször használhatóak
+ kényelmesek
+ többször használhatóak

E-A-R™ CAP™

23dB SNR

+ a többször használható füldugók és fültokok gazdaságos alternatívája
+ kompatibilis az E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló rendszerrel
+ elegáns, stílusos és ergonomikus
+ cseredugók is elérhetőek
+ viszkoelasztikus anyagból

Termékszám	Termékleírás
EC-01-000	E-A-R™ CAP™ pántos füldugó
ES-01-300	E-A-R™ CAP™ cseredugók

3M™ 1310/1311

26dB SNR

+ az egyedülállóan rugalmas pánt csökkentett nyomást és kényelmes szigetelést biztosít
+ nagyon könnyű súlyú: 13g
+ cseredugók is elérhetőek
+ viszkoelasztikus anyagból

Termékszám	Termékleírás
1310	3M™ 1310 pántos füldugó
1311	3M™ 1311 cseredugók

3M™ E-A-Rfit™ illeszkedésvizsgáló rendszer

3M™ E-A-Rfit™ illeszkedésvizsgáló rendszer a megbízható eredményekért. A 3M™ E-A-Rfit™ illeszkedésvizsgáló rendszer méri a füldugó és fültok hatékonyságát, pontos, mennyiségi eredményeket biztosítva. Mivel egyszerre tesztelhető mindkét fül, több ideje marad a munkavállalók betanítására az illeszkedés fontosságáról és a megfelelőségről.

Ezzel a típusú illeszkedésvizsgáló rendszerrel több, mint 80 különböző 3M hallásvédő termék illeszkedését tesztelheti.

E-A-Rsoft™ Neonsárga

UltraFit™

Push-Ins™

Classic™

X1/X2

X3

Express™

1100

X4/X5

Termékszám	Leírás	Csomag tartalma
393-1100	E-A-Rfit illeszkedésvizsgáló készlet - tartalmazza a szoftvert, hangszórót és ütésálló tárolódobozt	1 készlet
393-2000-50	E-A-Rsoft Neonsárga teszt füldugók	50 db-os kiszerelés
393-2001-50	UltraFit teszt füldugók	50 db-os kiszerelés
393-2002-50	Push-Ins teszt füldugók	50 db-os kiszerelés
393-2003-50	Classic teszt füldugók	50 db-os kiszerelés
393-2008-50	Express teszt füldugók	50 db-os kiszerelés
393-2016-50	1260/1270/1271 teszt füldugók	50 db-os kiszerelés
393-2020-50	E-A-R Caps teszt füldugók	50 db-os kiszerelés
393-2010-50	1100 teszt füldugók	50 db-os kiszerelés
393-3001-2	LiteCom, X1/X2, Optime I/II teszt fülpárna	1 készlet
393-3003-2	X3 teszt fülpárna	1 készlet
393-3005-2	X4/X5 teszt fülpárna	1 készlet
393-3004-2	Optime III teszt fülpárna	1 készlet

Miért a 3M?

ÚJDONSÁG

A hallásvédelem szakértőjeként teljeskörű megoldást kínálunk az Ön számára, a füldugók és fültokok mindkét fülön történő tesztelésével. A 3M™ E-A-Rfit™ illeszkedésvizsgáló rendszer gyors és egyszerű módja annak, hogy megtudja a munkavállalók egyéni csillapítási értékét (PAR)*.

3M™ E-A-Rfit™ illeszkedésvizsgáló rendszer

Jellemzők:

+ Egyszerre mindkét fülre vonatkozó illeszkedésvizsgálat
+ Gyors, tiszta és pontos eredmények
+ Fültok tesztelési képesség
+ Mind a 7 frekvenciát teszteli
+ Zökkenőmentes szoftverintegráció
+ Tudományos alapú, kvantitatív tesztelés
+ Kompakt kialakítás

*PAR = Egyéni csillapítási érték

Fültokok

3M™ Peltor™ Optime™ fültokok

A 95 dB(A) feletti zajnak való kitettség esetén fültokok viselete ajánlott. A 3M fültokok hab és folyadék egyedülálló kombinációjával vannak töltve, így optimális szigetelést és alacsony érintkezési nyomást biztosítanak. Nagyon könnyűek, így kényelmes viseletet biztosítanak.

A fültokok előnyei:

+ sisakra rögzíthetőek
+ neon színekben is elérhetőek
+ folyadékkal töltött szigetelő gyűrűkkel vannak ellátva
+ egyénre szabható méret

Peltor™ Optime™ I

27dB SNR

+ megfelelő választást jelentenek mind a rövid és hosszú ideig tartó használathoz
+ a könnyű súly kényelmet biztosít
+ alacsony profilú kialakítás nagy belső mélységgel, így jól kombinálhatóak más egyéni védőeszközökkel is
+ jól látható neonzöld színben is elérhető, azon munkavállalók számára, akik a védelem mellett extra láthatóságot is igényelnek

Termékszám	Termékleírás
H510A-401-GU	Peltor OPTIME™ I, fültok sárga színben, SNR 27 dB
H510P3E-405-GU	Peltor OPTIME™ I, sisakra rögzíthető fültok, sárga színben, SNR 26 dB
H510P3E-469-GB	Peltor OPTIME™ I, sisakra rögzíthető fültok, neonzöld színben, SNR 26 dB

Peltor™ Optime™ II

31dB SNR

- + még a rendkívül alacsony frekvenciákon is maximális védelmet nyújt
- + megfelelő választás azon munkakörnyezetekben, ahol jelentős az ipari, vagy gépektől származó zaj
- + jól látható neonzöld színben is elérhető, azon munkavállalók számára, akik a védelem mellett extra láthatóságot is igényelnek

Termékszám	Termékleírás
H520A-407-GQ	Peltor OPTIME™ II, fültok zöld színben, SNR 31 dB
H520P3E-410-GQ	Peltor OPTIME™ II, sisakra rögzíthető fültok, zöld színben, SNR 30 dB
H520P3E-467-GB	Peltor OPTIME™ II, sisakra rögzíthető fültok, neonzöld színben, SNR 30 dB

Peltor™ Optime™ III

35dB SNR

- + a rendkívül zajos környezetekben történő használathoz tervezve
- + a dupla tokozású technológia minimalizálja a rezonanciát a tartóban, ezzel maximális nagy frekvenciájú zajcsillapítást eredményez.
- + jól látható neonzöld színben is elérhető, azon munkavállalók számára, akik a védelem mellett extra láthatóságot is igényelnek

Termékszám	Termékleírás
H540A-411-SV	Peltor OPTIME™ III, fültok fekete színben, SNR 35 dB
H540P3E-413-SV	Peltor OPTIME™ III, sisakra rögzíthető fültok, fekete színben, SNR 34 dB
H540P3E-475-GB	Peltor OPTIME™ III, sisakra rögzíthető fültok, neonzöld színben, SNR 34 dB

3M™ Peltor™ X-sorozatú fültokok

Új dizájn, kényelem és a biztonság technológiája. A 3M által kifejlesztett 3M Peltor X-sorozatú fültokok ezen a három pilléren nyugszanak. Köszönhetően a könnyű használatnak és felismerhetőségnek, az X-sorozat a hallásvédelem új alapjaként szolgál.

A fültokok előnyei:

+ strapabíró szerkezet
+ villamosan szigetelt (dielektrikus) fültokok
+ modern dizájn
+ széles választék és megbízható védelem
+ állítható méret és kényelem

Peltor™ X1

27dB SNR

ÚJDONSÁG

+ vékony vonalvezetésű fültokok, amelyek megfelelnek az ipari alkalmazásokra
+ könnyű súlyú kialakítás
+ egyszerű színkódolás: a zöld szín a zajcsillapítás első fokát jelenti
+ villamosan szigetelt (dielektrikus) kivitel

Termékszám	Termékleírás
X1A	3M PELTOR X-sorozatú X1 fültok zöld színben, SNR 27 dB
X1P5E	3M PELTOR X-sorozatú X1 fültok zöld színben, villamosan szigetelt (dielektrikus), sisakra rögzíthető, P5E, SNR 26 dB

Peltor™ X2

31dB SNR ÚJDONSÁG

- sárga színkódolás a könnyű választásért
- magasabb zajcsillapítás a közepes zajú környezetekhez
- megfelelő választás azon munkakörnyezetekben, ahol jelentős az ipari, vagy gépektől származó zaj
- villamosan szigetelt (dielektrikus) kivitelben

Termékszám	Termékleírás
X2A	3M PELTOR X-sorozatú X2 fültok, SNR 31 dB
X2P5E	3M PELTOR X-sorozatú X2 fültok, villamosan szigetelt (dielektrikus), sisakra rögzíthető, P5E, SNR 30 dB

Peltor™ X3

33dB SNR ÚJDONSÁG

- jobb zajcsökkentés anélkül, hogy a tömeg vagy méret növekedett volna
- egyedülállóan könnyű, a többi, azonos csillapítású termékhez képest
- a piros színkódolás segítséget nyújt a könnyű választáshoz a nagyon magas zajú környezetekben
- magas és alacsony frekvencián történő zajcsillapítás
- villamosan szigetelt (dielektrikus)

Termékszám	Termékleírás
X3A	3M PELTOR X-sorozatú X3 fültok, SNR 33 dB
X3P5E	3M PELTOR X-sorozatú X3 fültok, villamosan szigetelt (dielektrikus), sisakra rögzíthető, P5E, SNR 32 dB

Peltor™ X4

33dB SNR | Hi-Viz | ÚJDONSÁG

- + különleges színkódolás a könnyű választásért
- + vékony profilú kialakítás, így jobban kombinálható más védőeszközzel
- + színkódolt neonzöld színben, a kiváló láthatóságért és a jobb biztonságért
- + a fülpárna új habtechnológiája hatékony akusztikus szigetelést és megbízható védelmet nyújt.
- + villamosan szigetelt (dielektrikus) kivitelben érhető el

Termékszám	Termékleírás
X4A	3M PELTOR X-sorozatú X4 fültok, SNR 33 dB
X4P5E	3M PELTOR X-sorozatú X4 fültok, villamosan szigetelt (dielektrikus), sisakra rögzíthető, P5E, SNR 32 dB

Peltor™ X5

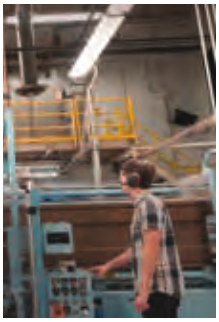
37 dB SNR | ÚJDONSÁG

- + a különlegesen megalkotott hab és párna optimális kombinációjának és innovatív kagyló kialakításának eredménye a fültok által nyújtott magas csillapítás
- + a nagyobb fülkagylók ellenére könnyű súlyú, kiváló kiegyensúlyozással rendelkezik és kényelmet biztosít.
- + színkódolt fekete színben kapható, a nagyon zajos környezetekhez.
- + villamosan szigetelt (dielektrikus) kivitelben

Termékszám	Termékleírás
X5A	3M PELTOR X-sorozatú X5 fültok, SNR 37 dB
X5P5E	3M PELTOR X-sorozatú X5 fültok, villamosan szigetelt (dielektrikus), sisakra rögzíthető, P5E, SNR 36 dB

3M™ PELTOR™ vezeték nélküli kommunikációs tartozék

Maradjon kapcsolatban és legyen biztonságban



Bluetooth®

Mindenki tudja, hogy milyen fontos a hallásvédelem biztosítása a munkavégzés időtartama alatt. A hallásvédő eltávolítása a kommunikáció fenntartásáért komolyan veszélyeztetheti a biztonságát. Válassza a megfelelő megoldást és biztosítson kompromisszumok nélküli védelmet hallásának a 3M™ PELTOR™ vezeték nélküli kommunikációs tartozékkal. A tartozéknak köszönhetően a 3M™ PELTOR™ X-sorozatú fültok vezeték nélküli kommunikációs megoldássá válik, kifejezetten a zajos környezetekben történő használatra. Hallásvédelem és kommunikáció kompromisszumok nélkül – az X-sorozat még hatékonyabb működést nyújt.

- Bluetooth® vezeték nélküli technológia
- Zajszűrő mikrofon
- Másodpercek alatt felszerelhető
- 8 órás beszédidő
- Ellenáll a kihívásokkal teli környezeti elemeknek (IP54)
- Egy-gombos vezérlés - Egyszerűen használhatja mobiltelefonjával

Termékszám	Termékleírás
WS-CUSH	3M™ PELTOR™ vezeték nélküli kommunikációs tartozék az X-sorozatú fültokokhoz

Folyamatos használati idő:	Kb. 8 óra
Készenléti idő:	Kb. 250 óra
Töltési idő:	Kb. 3 óra
Használati hőmérséklet tartomány:	-20°C-tól 55°C-ig
Tárolási hőmérséklet:	-20°C-tól 35°C-ig
A tartozék tömege:	55 g

Mindegyik 3M™ Peltor™ X-sorozatú fültokhoz csatlakoztatható

Hallásvédők használata és karbantartása

Összesodorható füldugók

Használat

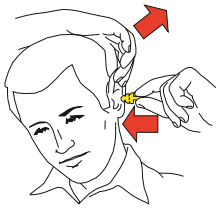
Lassan sodorja és nyomja össze a hab füldugót egy nagyon vékony hengeres formára. Miközben összenyomva tartja, helyezze be a füldugót a hallójáratba. A megfelelő illeszkedés könnyebben elérhető, ha a füleit felfelé és kicsit kifelé húzza a füldugók behelyezése közben.

Karbantartás és tisztítás

Tartsa a füldugókat tisztán, illetve távol bármilyen olyan anyagtól, amely irritálhatja a fülcsatornát.

Moshatóak folyékony zsíroldóban és meleg vízben. A füldugóból nyomja ki a vizet és hagyja megszáradni. A mosás pár alkalommal megismételhető. Cserélje ki a füldugókat, ha a füldugók szilárdsága észrevehetően megváltozik, vagy már nem veszik fel az eredeti alakjukat és méretüket.

Többször használható előformázott füldugók

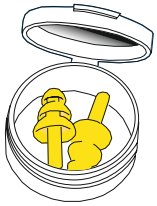


Használat

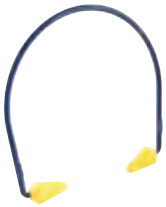
Hátulról fogja meg a fülét és húzza kifelé, miközben behelyezi a füldugót, egészen addig, amíg nem érzi úgy, hogy az megfelelően szigetel. Először szorosnak érezheti, különösen, ha sosem viselt még füldugót.

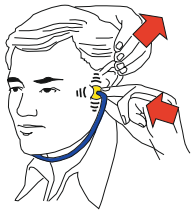
Karbantartás és tisztítás

Az előformázott füldugók több hónapig is használhatóak, a típustól és a munkakörnyezettől, higiéniától és vegyi anyagoktól függően. Cseréjük szükséges, amennyiben azt érzékeli, hogy azok összeesnek, megkeményednek, szakadnak, törnek vagy eldeformálódtak. Meleg, szappanos vízben tisztítsa, majd jól öblítse le őket. Amikor megszáradtak, tárolja őket egy tároló dobozban.



Pántos füldugók



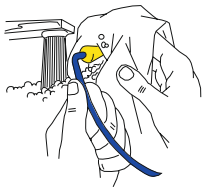


Használat

Fogja meg a füldugó nagyobbik végét és forgassa be a másik végét a fülcsatorna bejáratába. Finoman nyomja be a füldugókat a fülcsatornába, amíg nem érzékeli a kényelmes szigetelést. A fülek kifelé történő húzása a füldugók behelyezése alatt, a legtöbb viselőnek megkönnyíti a behelyezést.

Karbantartás és tisztítás

A legtöbb pántos füldugó ugyanúgy tisztítható, mint az előformázott füldugók. Mivel a pánt tartja a füldugókat a helyén a megfelelő hangszigetelés biztosításáért, kérjük, ne görbítse el, különben az eszköz által nyújtott védelem csökkenhet.



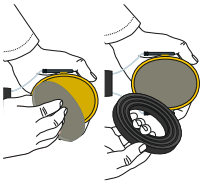
Fültokok

Használat

A fültokoknak teljes mértékben le kell fedniük a füleket azért, hogy megfelelő szigetelést nyújtsanak. Állítsa a fejpántot úgy, hogy a párnázás azt a nyomást biztosítsa a fülek körül, ami a lehető legjobb zajcsökkentést eredményezi. Húzza úgy hátra a haját, hogy az ne kerüljön a párnázat alá. Ne viseljen sapkát, ne helyezzen ceruzát a füle mögé, vagy bármely olyan dolgot, ami megtörheti a szigetelést.

Karbantartás és tisztítás

A fülpárnákat meleg, szappanos vízzel tisztítsa és mossa le teljesen. Ne használjon alkoholt, vagy oldószereket. A fülpárnákat általában évente minimum 2x cserélje ki, vagy akár többször is, ha megsérülnek, megtörnek, vagy nem nyújtanak már megfelelő szigetelést. Ne módosítsa a fültokokat, és különösen ne nyújtsa ki, vagy görbítse meg a fejpántot, mivel ez csökkenti a védelmet.



PELTOR™ Clean

Eldobható higiéniás védelem a fültokokhoz, headsetekhez

Az eldobható PELTOR™ Clean a higiénia és kényelem megnövelésének egyszerű módja. A tömítőgyűrűk könnyen rögzíthetőek, ami összehasonlíthatatlanul jobb szigeteléshez vezet. Hatékony és praktikus a piszkos és forró környezetekben való használathoz, azért, hogy higiénikusan tisztán tartsa a fülpárnákat. Emellett hasznos akkor, ha különböző személyek használnak egyazon hallásvédőt, mint például látogatók esetében.

Termékszám	Termékleírás
HY100A	20 levél x 5 pár az adagolóban

Válasszon hallásvédőt az ön által igényelt csillap

	E.A.RSOFT neonsárga	E.A.RSOFT fémdetektorral érzékelhető	Classic	One Touch Pro füldugó adagoló	1120	1100	Express	PUSH-INS	ULTRAFIT	ULTRAFIT 14	ULTRAFIT 20
Hallásvédő típusa											
Eldobható füldugó	•	•	•	•	•	•					
Száras füldugó							•	•			
Többször használható füldugó									•	•	•
Pántos füldugó											
Fültokok											
SNR Csillapítási érték dB-ben (SNR) dB	36	36	28		34	37	28	38	32	14	20
Zajszint											
< 85 dB										•	
83–93 dB											•
87–98 dB			•				•				
94–105 dB									•		
95–110 dB	•	•			•	•		•			
Vevő igényei											
Zsinóros kivitelben is kapható	•		•		•		•	•	•	•	•
Füldugó adagolóba illik	•		•	•	•						
Környezet											
Hőmérséklet (hideg•/meleg•)	••	••	••		••	••	••	••	••	••	••
Nedvességálló			•							•	•
Fémdetektorral érzékelhető		•									
Higiénikus							•	•	•	•	•
Használati idő											
Rövid ideig tartó használatra									•	•	•
Hosszú ideig tartó használatra	•	•	•		•	•	•	•			
Bármeddig viselhető	•	•	•		•	•	•	•			
Megszakítással hordható							•		•	•	•
Egyszer használható / többször használható – E / T	E	E	E		E	E	E / T	E / T	T	T	T

pításhoz

CLEARE·A·R 20	Zsinór nélkül: 1261 Zsinórral: 1271	E·A·RCAPS	1310	X1	X2	X3	X4	X5	OPTIME I	OPTIME II	OPTIME III	BULL'S EYE I	BULL'S EYE II	BULL'S EYE III
•	•													
		•	•											
				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	25	23	26	27	31	33	33	37	27	31	35	27	31	35
•														
	•	•	•	•					•			•		
					•					•			•	
						•	•	•			•			•
•	•													
••	••	••	••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

Kommunikációs Headsetek

A megoldás

Első osztályú kommunikáció és hallásvédelem! Volt olyan idő, amikor a hallásvédők viselete a környezettől való elszigetelődést jelentette. Ez az időszak már a múlté. Jelenleg a 3M™ PELTOR™ első osztályú kommunikációs megoldásokat kínál, melyek nemcsak még biztonságosabbá és hatékonyabbá teszik a munkanapját, de élvezhetőbbé is!

A 3M™ PELTOR™ termékek olyan környezetekhez lettek kifejlesztve, ahol a magas szintű védelem mellett a kommunikációra is szükség van. A műhelyi és ipari környezetek, építési területek, mezőgazdasági és erdészeti területek csak pár példa erre.

Különböző modelljeinket azért alkottuk meg, hogy minden szituációhoz megfelelő PELTOR headset legyen elérhető. A fejpántos modellek a legtöbb tevékenységhez megfelelnek, a sisakra rögzíthető típusok pedig azon munkavállalók számára lettek kifejlesztve, akik védősisakot viselnek a munkavégzésük során.

A termékeink egyszerű használatáért és minden környezethez megfelelő funkcióiért fejlett technológiát alkalmazunk, mint a DECT és Bluetooth®.

Olaj- és gázipar

Bányászat

Vadászat és sportlövészet

Repülőgépek földi kiszolgálása

Katonaság

Repülés

Szállítmányozás

Ipar

A hallásvédők használatának fontossága az expozíció teljes időtartama alatt

100%-os használat

Az elvárt védelmet biztosítja

99%-os használat

Már naponta 5 perces figyelmetlenség is jelentősen csökkenti a hallásvédő hatékonyságát.

90%-os használat

Gyakorlatilag nincs védelem

Biztonság

Ahhoz, hogy hatékony védelmet nyújtson, a hallásvédőt a zajos környezetekben való tartózkodás teljes (100%-os) ideje alatt kell használni. Még ha egy rövid időre is veszi le, csökken a hatékonysága és nagymértékben nő a halláskárosodás esélye. A 3M™ PELTOR™ kommunikációs megoldások ösztönzik a hosszú távú használatot, mivel a viselők kevésbé érzik magukat elszigetelve a többiektől és könnyebben tudnak a munkatársaikkal kommunikálni.

Funkció szimbólumok

Azért, hogy segítséget nyújtsunk a termékek funkcióinak megértésében, az alábbi szimbólumokat találja az egyes termékek mellett.

Hallásvédelem zajszintfüggő funkcióval a környezeti hangok észleléséért

Bluetooth® technológiával ellátott hallásvédő vezeték nélküli csatlakozáshoz a mobiltelefonokhoz vagy kommunikációs rádiókhoz

Hallásvédő beépített kétirányú kommunikációs rádióval

Hallásvédelem beépített FM rádióvevővel

Hallásvédő külső audió bemenettel

Hallásvédő külső, két-irányú kommunikációs rádióhoz

LEP-200 EU	Pro-Tac™ III	WS™ Headset XP	WS™ Pro-Tac XP	WorkTunes™ Pro	WS™ Alert™ XP	LiteCom	LiteCom Plus	WS™ LiteCom
Zajszintfüg-gő (térhatás)	Zajszintfüg-gő (térhatás)	Bluetooth	Zajszintfüg-gő (térhatás)	Beépített FM-rádió	Zajszintfüg-gő (térhatás)	Beépített kétirányú rádió	Zajszintfüg-gő (térhatás)	Zajszintfüg-gő (térhatás)
	Külső audió bemenet		Bluetooth	Külső audió bemenet	Bluetooth		Beépített kétirányú rádió	Bluetooth
	Két irányú külső rádió		Külső audió bemenet		Beépített FM-rádió		Külső audió bemenet	Beépített kétirányú rádió
					Külső audió bemenet		Két irányú külső rádió	Külső audió bemenet

3M™ PELTOR™ ProTac™ III Headset

A 3M PELTOR ProTac III hallásvédők védelmet nyújtanak a káros zajok ellen, miközben lehetővé teszik a környezeti zajok észlelését 82dB szint alatt. Megnöveli a lehetőséget a közeli kollégákkal való kommunikálásra, csakúgy, mint a riasztások, közeledő járművek vagy akár a gépek hangjának meghallását.

- Zajcsökkentő hallásvédő
- Zajszintfüggő funkció a környezeti hangok észleléséért
- 3.5 mm „listen-only" sztereó bemenet (82 dB-ig) a külső eszközökhöz történő csatlakoztatáshoz (pl. mobiltelefon, két-irányú rádió, iPod)
- Hangvezérlésű menürendszer
- Automatikus kikapcsolás: az utolsó művelettől számított 4 óra múlva a készülék automatikusan kikapcsol
- Alacsony akkumulátor riasztás alacsony töltöttségi szint esetén
- Az elektronika a kagyló külső részén került elhelyezésre, azért, hogy csökkenjen a nedvesség által okozott korrózió.
- Mind fejpántos, mind sisakra rögzíthető verzió elérhető (fekete színben).
- Két eltérő kagylóméretben érhető el: egy nagyobb csillapítású és egy keskeny kialakítású (Slim), alacsonyabb csillapítással

Akkumulátor típus: 2x AA (alkáli elem)
Használati idő: Megközelítőleg 100 óra
Nettó tömeg (elemeket is beleértve):
ProTac™ III Slim MT13H220A (fejpántos) = 303g
ProTac™ III MT13H221A (fejpántos) = 355g
ProTac™ III Slim MT13H220P3E (sisakra rögzíthető) = 322g
ProTac™ III MT13H221P3E (sisakra rögzíthető) = 374g
Használati hőmérséklet: -20°C to +55°C (elem függő)
Hálózati kapcsolat: 3.5mm listen-only sztereo bemenet (82 dB-ig)
3M™ PELTOR™ Alkatrészek:
HY220 Higiéniai készlet
FL6CE/1 3M™ PELTOR™ FL6CE/1 3.5 mm kábel
HY100A 3M™ PELTOR™ HY100A Higiéniai szett fültok párnára

Csillapítás*
MT13H221A 3M™ PELTOR™ ProTac™ III headset

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	17,0	24,0	28,0	36,9	37,3	39,3	35,4
Szórás (dB)	3,2	2,0	29,5	3,3	4,9	3,2	3,9
Becsült védőképesség (dB)	13,8	22,0	2,6	33,6	32,4	36,1	31,5

EN 352-1:2002 SNR=32 dB H=34 dB M=29 dB L=22 dB

Csillapítás*
MT13H220A 3M™ PELTOR™ ProTac™ III Slim headset

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	13,3	17,4	22,3	28,0	30,8	37,6	37
Szórás (dB)	3,2	1,8	2,3	3,2	3,4	2,8	4,8
Becsült védőképesség (dB)	10,1	15,6	20,0	24,8	27,4	34,8	32,2

EN 352-1:2002 SNR=26 dB H=29 dB M=23 dB L=17 dB

3M™ PELTOR™ ProTac III
MT13H221A fejpántos
Elérhető színek: Fekete
SNR: 32dB

3M™ PELTOR™ ProTac III Slim
MT13H220A fejpántos
Elérhető színek: Fekete
SNR: 26dB

3M™ PELTOR™ ProTac™ III fekete, sisakra szerelhető
MT13H221P3E sisakra rögzíthető
Elérhető színek: Fekete
SNR: 31dB

3M™ PELTOR™ ProTac™ III Slim, fekete, sisakra szerelhető
MT13H220P3E sisakra rögzíthető
Elérhető színek: Fekete
SNR: 25dB

3M™ PELTOR™ WS™ Headset XP

Olyan környezetekben, ahol potenciálisan veszélyes a zajszint, a hallásvédelem elengedhetetlen. De a kollégákkal való kommunikáció is. Beépített Bluetooth® vezeték nélküli technológiával a 3M™ WS™ Headset XP lehetővé teszi a kommunikációt és a magas minőségű sztereó hangzást. Így biztonságosan hallhat és kommunikálhat még a hangos környezetekben is.

- CE-jóváhagyással rendelkező hallásvédő
- Zajszűrő mikrofon
- Bluetooth® vezeték nélküli technológia HS/HF és A2DP profil a kommunikációhoz és a magas minőségű sztereó hangzásért
- Fejlett hangvezérlésű átvitel (VOX) technológia a szabad kezekkel történő kommunikációhoz a zajos környezetekben
- Rozsdamentes acélhuzalos fejpánt
- A huzalos fejpánt kényelmes nyomást biztosít a hosszú használat alatt is.
- PTT gomb
- Ergonomikusan kialakított PTT gomb a kagylón az egyszerű műveletekért
- Hallásvédelem
- Zajcsökkentő headset hallásvédelmet nyújt a káros zajú környezetekben

Bluetooth

3M™ PELTOR™ WS™ Headset XP

MT53H7AWS5

Technikai adatok Bluetooth® vezeték nélküli verzió: 2.1+EDR

Frekvencia: 2400-2483.5 MHz

Támogatott profilok: HF/HS 1.5 verzió, A2DP 1.2 verzió

Kimeneti teljesítmény: 2.5 mW

Energiaforrás: 2x AA NiMH vagy alkáli elemek, 1,2-1,5 V

Akkumulátor élettartam: Használati idő: 24 óra, készenléti üzemmód: 150 óra. Az alacsony töltöttségi szintet hangüzenet jelzi: „Low battery”

Beállítások: A legutóbbi beállítások mentésre kerülnek, amikor a headset kikapcsolt állapotban van

Mikrofon: Zajszűrő mikrofon

Mód: Sztereo

Automatikus kikapcsolás: Az utolsó művelettől számított 2 óra múlva

Hangvezérlésű menü nyelve: Angol

Tárolás: Ajánlott tárolási feltételek: -20° C - +55° C, <90% páratartalom

Ajánlott max. tárolási idő: 5 év, az elemeket kivéve, elemek: <1 év

Használati korlátozások: Ne módosítsa vagy alakítsa át a terméket

3M™ PELTOR™ Kiegészítők:

ACK053 Újratölthető akkumulátor

FR08 Tápegység

FR09 Akkumulátor töltő

HY793 Higiéniás készlet

M995 Mikrofon szélvédő

HYM1000 Higiéniás szalag a mikrofonfejhez

Csillapítás*

MT53H7AWS5 fejpántos

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	17,4	24,0	31,9	34,4	35,1	37,0	35,1
Szórás (dB)	2,0	2,6	3,0	2,6	4,3	4,0	3,2
Becsült védőképesség (dB)	14,5	21,1	28,9	31,9	30,9	33,1	32,0

SNR=31dB H=32dB. M=29dB. L=22dB

3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP

A 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP Headset zajszintfüggő funkcióval van felszerelve azért, hogy egyszerre biztosítsa a helyzetfelismerést és a kommunikációt. A headset Bluetooth vezeték nélküli technológiával rendelkezik és egy bemenettel csatlakoztatható a magas minőségű kommunikációért. A zajszintfüggő funkció lehetővé teszi a környezeti zajok észlelését, mint pl. a külső riasztásokat vagy a közeledő járműveket. Emellett lehetővé teszi a személyes kommunikációt a halkabb környezetekben. Robosztus kialakítás, egyszerű kezelhetőség és intuitív menürendszer.

- Ez az a headset, amit sosem akar majd levenni.
- Megvédi a hallását (SNR: 31dB)
- Zajszűrő mikrofon a tiszta kommunikációért a zajos környezetekben a digitális zajcsökkentésért
- Rozsdamentes acélhuzalos fejpánt a kényelmes és egyenletes nyomásért
- Bluetooth® vezeték nélküli technológia a kommunikációért és magas minőségű sztereó hangzásért
- Fejlett hangvezérlésű átvitel (VOX) technológia a szabad kézzel történő kommunikációért a zajos környezetekben
- Zajszintfüggő funkció a helyzetfelismerésért és kommunikációért
- Külső rádiós csatlakozási bemenet (csak a FLEX verzió esetén)
- Könnyen használható 4 gombos vezérlés
- Ghost hangvezérelt menürendszer
- Az utolsó művelettől számított 2 óra után automatikus kikapcsolás
- Elérhető nyakpántos vagy sisakra rögzíthető kialakításban is

3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP
MT15H7AWS5 Fejpántos
SNR: 31dB

3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP
MT15H7P3EWS5 sisakra rögzíthető
SNR: 31dB

3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP
MT15H7BWS5 nyakpántos
SNR: 30dB

Frekvencia tartomány: 2400-2483.5 MHz
Bluetooth® verzió: 2.1+EDR
Akkumulátor típus: Térhatás + Bluetooth (aktív): 24 óra, Csak térhatás + Bluetooth + kikapcsolva: 150 óra
Használati idő: Zajszintfüggő + Bluetooth aktív: kb. 24 óra
Nettó tömeg, (az elemeket is beleértve):
Fejpántos: 396g
Sisakra rögzíthető: 421g
Nyakpántos: 386g
Használati hőmérséklet: -20°C -tól +55°C-ig (elemtől, akkumulátortól függően)
Vezetékes kapcsolat: Flex jack bemenettel elérhető
Tárolás: Ajánlott tárolási körülmények: -20° C - +55° C, <90% páratartalom
Ajánlott max. tárolási idő: 5 év, az elemeket kivéve, elemek: <1 év
Használati korlátozások: Ne módosítsa vagy alakítsa át a terméket
3M™ PELTOR™ Kiegészítők:
ACK053 Újratölthető akkumulátorok
FR08 Tápegység USB csatlakozóval
FR09 Akkumulátortöltő USB csatlakozóval
M60/2 Szélvédő a mikrofonhoz
HYM1000 Higiéniás szalag a mikrofonfejhez
HY79 Higiéniás készlet
Csillapítás*
MT15H7AWS5 fejpántos

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	17,4	24,0	31,9	34,4	35,1	37,0	35,1
Szórás (dB)	2,8	2,9	3,0	2,6	4,3	4,0	3,2
Becsült védőképesség (dB)	14,5	21,1	28,9	31,9	30,8	33,1	32,0

SNR=31dB H=32dB. M=29dB. L=22dB

3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro Headset

A 3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro Headset védelmet nyújt a potenciálisan káros zajú munkakörnyezetekben, miközben ezzel egyidőben élvezheti a beépített FM vagy AM/FM rádió hallgatását. A beépített antennával, gyors digitális hangolással és állomások tárolásának lehetőségével lehetővé teszi a hallásvédő rugalmasságát és a könnyű munkavégzést.

- Nagy csillapítású hallásvédő
- FM vagy AM/FM rádiós headset beépített antennával
- Digitális állomás kereső
- Hangvezérlésű menürendszer bejelentett frekvenciákkal
- 5 állomás tárolására van lehetőség
- 3.5 mm listen only sztereó bemenet (82 dB-ig) a külső eszközökhöz történő csatlakoztatásért
- (pl. mobiltelefon, két-irányú rádió, iPod).
- Az utolsó művelettől számított 4 óra után a készülék automatikusan kikapcsol
- Alacsony akkumulátor töltöttség esetén riasztás
- Az elektronika a kagyló külső részén került elhelyezésre, azért, hogy csökkenjen a nedvesség által okozott korrózió
- Mind fejpántos, mind sisakra rögzíthető verziókban elérhető (fekete színben).

Akkumulátor típus: 2x AA (alkáli elem)
Használati idő: Az akkumulátor élettartam megközelítőleg 40 óra
Nettó tömeg (az elemeket is beleértve):
WorkTunes Pro FM HRXS220A (fejpántos) = 351g
WorkTunes Pro FM HRXS220P3E (sisakra rögzíthető) = 369g
WorkTunes Pro AM/FM HRXS221A (fejpántos) = 353g
WorkTunes Pro AM/FM HRXS221P3E (sisakra rögzíthető) = 371g
Használati hőmérséklet: -20°C -tól +55°C (elemektől függően)
Hálózati csatlakozás: 3.5mm listen-only stereo bemenet (82 dB-ig)
3M™ PELTOR™ Kiegészítők:
HY220 Higiéniai készlet
FL6CE/1 3M™ PELTOR™ FL6CE/1 3.5 mm kábel
HY100A 3M™ PELTOR™ HY100A Higiéniai szett fültok párnára

Csillapítás*
HRXS221A és HRXS220A EN 352-1:2002

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	17,0	24,0	29,5	36,9	37,3	39,3	35,4
Szórás (dB)	3,2	2,0	2,6	3,3	4,9	3,2	3,9
Becsült védőképesség (dB)	13,8	22,0	26,9	33,6	32,4	36,1	31,5

Csillapítás*
HRXS221P3E és HRXS220P3E EN 352-3:2002

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	16,6	22,0	29,1	36,3	36,4	38,7	34,2
Szórás (dB)	2,7	2,2	2,9	3,4	3,9	4,2	4,0
Becsült védőképesség (dB)	2,7	2,2	2,9	3,4	3,9	4,2	4,0

SNR=31 dB H=33 dB M=28 dB L=21 dB

3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro FM Radio Headset
HRXS220A fejpántos
Elérhető színek: Fekete
SNR: 32dB

3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro FM Radio Headset
HRXS220P3E sisakra rögzíthető
Elérhető színek: Fekete
SNR: 31dB

3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro AM/FM Radio Headset
HRXS221A fejpántos
Elérhető színek: Fekete
SNR: 30dB

3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro AM/FM Radio Headset
HRXS221P3E sisakra rögzíthető
Elérhető színek: Fekete
SNR: 31dB

3M™ PELTOR™ WS™ Alert™ XPI

A 3M™ PELTOR™ WS™ Alert™ XPI zajszintfüggő FM-Radiós Bluetooth® headsettel új megoldásokat kínálunk a hallásvédelem világában. Beépített FM-rádió vevővel, Bluetooth® és zajszintfüggő technológiával a helyzetfelismerésért, a 3M PELTOR WS Alert XPI lehetővé teszi a felhasználók számára a vezeték nélküli telefonos beszélgetéseket vagy a kedvenc zenéjük hallgatását a zajos környezetekben is.

- Hallásvédelmet nyújt (SNR: 30dB)
- Beépített FM rádióvevővel, digitális állomáskeresés (82 dB-ig)
- Vezeték nélküli hívások és zenehallgatás Bluetooth®-on keresztül
- Bluetooth® Mulitpoint - egyszerre egy vagy két készülék csatlakoztatható
- Zajszűrő mikrofon a tiszta kommunikációért a zajos környezetekben a digitális zajcsökkentésért
- Zajszintfüggő technológia a helyzetfelismerésért, így lehetővé téve a kollégákkal való kommunikációt, miközben megmarad a képessége a riasztások észlelésére, és az azokra történő reagálásra is
- „Push to Listen“ - egy gombnyomásra azzonal hallhatóak a környezeti hangok
- Gyors hangolás
- Automatikus kikapcsolás: ha nincs használatban 4 óra után kikapcsol
- Hangvezérlésű menürendszer
- Sisakra rögzíthető verzióban is elérhető
- Opcionálisan újratölthető NiMH akkumulátorokkal.
- Alacsony akkumulátor töltöttség esetén riasztás

3M™ PELTOR™ WS™ Alert™ XPI
MRX21AWS6 fejpántos
SNR: 30dB

3M™ PELTOR™ WS™ Alert™ XPI
MRX21P3EWS6 sisakra rögzíthető
Elérhető színek: Fekete
SNR: 30dB

Elem típus: 2x AA 1.2–1.5 V

Használati idő: Megközelítőelg 58 óra (FM rádióval és zajszintfüggő technológiával); megközelítőleg 78 óra (Bluetooth és zajszintfüggő technológiával)

Nettó tömeg (elemekkel együtt):

411 g (fejpántos)

431 g (sisakra rögzíthető)

Használati hőmérséklet: -20°C-tól +55°C (akkumulátortól függően)

3M™ PELTOR™ Tartozékok

HY82 Higiéniai készlet

LR6NM Újratölthető AA elemek

FR08 Tápegység

FR09 Akkumulátortöltő

Csillapítás*

MRX21AWS6 fejpántos

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	13.8	19.3	30.4	34.5	37.7	39.5	36.2
Szórás (dB)	2.7	2.4	2.7	3.6	2.3	2.7	4.1
Becsült védőképesség (dB)	11.1	16.9	27.7	30.9	35.4	36.8	32.1

SNR=30dB H=35dB. M=27dB. L=18dB

3M™ PELTOR™ LiteCom

A 3M™ PELTOR™ LiteCom headsettel a zajos környezetekben történő kommunikáció egyszerű és biztonságos. A LiteCom egy erős és strapabíró headset, amit arra terveztek, hogy megbirkózzon a különböző munkakörnyezetekben támasztott elvárásokkal. A beépített két-irányú kommunikációs rádió 8 csatornával rendelkezik, 38 alcsatornával és 3 km-ig terjedő hatótávolsággal. Lehetővé teszi a szabad kezekkel történő beszélgetést és biztonságos munkavégzést a veszélyes zajjal teli környezetekben.

- Védi a hallását (SNR: 32dB)
- Beépített két-irányú kommunikációs rádió
- 8 csatornával a PMR 446MHz-en
- 38 alcsatornával
- 3 km-ig terjedő hatótávolsággal, a körülményektől függően
- Hangvezérlésű átvitel (VOX)
- Automatikus kikapcsolás funkcióval
- Akkumulátor állapotjelző
- Hangvezérlésű menürendszer
- Elérhető nyakpántos vagy sisakra rögzíthető változatban is

3M™ PELTOR™ LiteCom
MT53H7A4400-EU fejpántos
SNR: 32dB

3M™ PELTOR™ LiteCom
MT53H7B4400-EU nyakpántos
SNR: 32dB

3M™ PELTOR™ LiteCom
MT53H7P3E4400-EU sisakra rögzíthető
SNR: 33dB

Frekvencia tartomány: 446 MHz (PMR)
Elem típus: 2x AA 1.2–1.5 V elem vagy NiMH (2,4 V)
Használati idő: Az elemek élettartama megközelítőleg 20 óra az alkáli elemeket is beleértve
Nettó tömeg (elemekkel együtt):
394g (fejpántos)
418g (sisakra rögzíthető)
384g (nyakpántos)
Használati hőmérséklet: -20°C-tól +55°C-ig (elemtől függően)
3M™ PELTOR™ Tartozékok
HY79 Higiéniai készlet
ACK053 Újratölthető elemek
FR08 Tápegység
FR09 Elemtöltő
MT53N-12 Elektret mikrofon

Csillapítás*
MT53H7A4400-EU fejpántos

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	18,1	24,3	32,1	36,2	34,7	39,2	36,0
Szórás (dB)	2,4	1,7	2,2	2,6	3,6	3,3	2,4
Becsült védőképesség (dB)	15,6	22,6	29,9	33,6	31,1	35,9	33,6

SNR=32dB H=33dB. M=30dB. L=23dB

3M™ PELTOR™ LiteCom Plus™

3M™ PELTOR™ LiteCom Plus egy elektronikus zajszintfüggő funkcióval ellátott headset beépített kétirányú kommunikációs rádióval és külső audio bemenettel, illetve robosztus kialakítással rendelkezik a számos plusz jellemzője mellet. Ez az a headset, mely arra lett tervezve, hogy alkalmazkodjon a mindennapi használatokhoz. A beépített kétirányú rádió 8 vagy 69 csatornával és 121 alcsatornával rendelkezik, illetve 3 km-ig terjedő hatótávval. A kezek használata nélkül is beszélhet, így biztonságosan végezheti a munkáját még a káros zajszintű környezetekben is. A zajszintfüggő funkció a környezeti hangok észlelésével lehetővé teszi azt, hogy ön megfelelően el legyen választva a közvetlen környezetétől, de továbbra is meghallhassa a riasztásokat, nem várt hangokat és a segélykéréseket.

- Védi a hallását (SNR: 34dB)
- Beépített kétirányú kommunikációs rádió
- 8 csatorna a PMR 446 MHz-es sávon, vagy 69 csatorna az LPD 433 MHz-es sávon
- 121 alcsatorna
- 3 km-es hatótávolság, a külső körülményektől függően
- Zajszintfüggő funkcióval a környezeti hangok észleléséért
- Újratölthető lítium-ion akkumulátor 20 órás használati idővel
- A külön audio bemenet lehetővé teszi a külső eszközökhöz történő csatlakozást, mint a mobiltelefonok, két-irányú rádiók.
- Hangvezérlésű átvitel (VOX)
- Automatikus kikapcsolás
- Akkumulátor állapotjelző
- Hangirányítású menürendszer
- Elérhető nyakpántos vagy sisakra rögzíthető kivitelben is

3M™ PELTOR™ LiteCom Plus
MT7H7A4410-EU fejpántos
SNR: 34dB

3M™ PELTOR™ LiteCom
Plus MT7H7B4410-EU nyakpántos
SNR: 33dB

3M™ PELTOR™ LiteCom
Plus MT7H7P3E4410-EU sisakra rögzíthető
SNR: 33dB

Frekvenciatartomány: 446 MHz (PMR), 433 MHz (LPD)
Akkumulátor típus: 3,7 V Lítiumos ACK081
Használati idő: Megközelítőleg 20 óra
Nettó tömeg (akkumulátorokkal együtt):
464g (fejpántos)
491g (sisakra rögzíthető)
453g (nyakpántos)
Használati hőmérséklet: -20°C to +55°C (akkumulátortól függően)
3M™ PELTOR™ Kiegészítők
HY79 Higiéniai készlet
MT7N-02 Dinamikus mikrofon (standard)
ACK081 Akkumulátor
AL2AI Töltőkábel
FR08 Tápegység
FL5602 Külső PTT

Csillapítás*
MT7H7A4410-EU fejpántos

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	20,2	26,7	35,0	37,4	35,7	40,4	38,9
Szórás (dB)	3,1	3,1	2,6	2,1	3,0	2,9	2,1
Becsült védőképesség (dB)	17,1	23,6	32,4	35,3	32,7	37,5	36,8

SNR=34dB H=35dB. M=32dB. L=25dB

3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom

A 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom headset a Bluetooth® kapcsolattal és a beépített két-irányú rádióval a kommunikáció egy egészen új világát nyitja meg ön előtt. Egy mobilis, szabad kezekkel történő kommunikációt biztosító, beépített két-irányú rádióval és vezeték nélküli kapcsolattal ellátott kommunikációs hallásvédő. Fogadhatja a hívásait, vagy zenét hallgathat, köszönhetően az elektronikának, mely lehetővé teszi a környezeti hangok észlelését, mint például a külső riasztások, vagy közeledő járművek hangját. Emellett lehetővé teszi a személyes kommunikációt is kisebb távolságra. Robosztus kialakítás, könnyű vezérlés és egy intuitív menürendszer. Ez az a headset, melyet sosem akar majd levenni.

- Védi a hallását (SNR: 30dB)
- Beépített két-irányú kommunikációs rádió
- A Bluetooth® kommunikációs csatlakozás lehetővé teszi a vezeték nélküli kommunikációt mobiltelefonokkal, vagy a zenehallgatást
- 8 csatornával a PMR 446 MHz-es sávon
- 38 alcsatorna
- 3 km-ig terjedő hatótávolsággal, a körülményektől függően
- Zajszintfüggő technológia a helyzetismeretért
- A külön audio bemenet lehetővé teszi a külső eszközökhöz történő csatlakozást, mint a mobiltelefonok, két-irányú rádiók.
- Újratölthető akkumulátor készlettel működik, vagy 2 darab normál AA elemmel
- Hangvezérlésű átvitel (VOX)
- Automatikus kikapcsolás
- Hangirányítású menürendszer
- Elérhető nyakpántos vagy sisakra rögzíthető kivitelben is

3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom
MT53H7A4410WS5 fejpántos
SNR: 30dB

3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom
MT53H7B4410WS5 nyakpántos
SNR: 31dB

3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom
MT53H7P3E4410WS5 sisakra rögzíthető
SNR: 31dB

Frekvencia tartomány: 446 MHz (PMR)
Bluetooth® verzió: 2.1+EDR
Akkumulátor típus: Újratölthető akkumulátor készlet vagy 2x normál AA elem
Használati idő: Megközelítőleg 13 óra
Nettó tömeg (akkumulátorokkal együtt):
462g (fejpántos)
448g (sisakra rögzíthető)
490g (nyakpántos)
Használati hőmérséklet: -20°C-tól +55°C-ig (akkumulátortól függően)
3M™ PELTOR™ Kiegészítők
HY79 Higiéniai készlet
ACK053 Újratölthető akkumulátor
FR08 Tápegység
FR09 Akkumulátor töltő
MT53N-12 Elektret mikrofon

Csillapítás*
MT53H7A4410WS5 fejpántos

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	14,7	23,4	30,7	34,6	34,5	36,9	37,3
Szórás (dB)	3,9	4,6	3,2	3,4	3,1	2,7	4,2
Becsült védőképesség (dB)	10,8	18,8	27,4	31,2	31,4	34,2	33,1

SNR=30dB H=33dB. M=27dB. L=19dB

3M™ PELTOR™ LEP-200 EU zajszintfüggő füldugó

A 3M™ PELTOR™ zajszintfüggő füldugók segítségével megvédheti hallását, növelheti a helyzetfelismerést és a kommunikációját a kihívásokkal teli környezetekben. A legkorszerűbb zajszintfüggő technológiával, a LEP-200 hallásvédelmet nyújt a zajos területeken, valamint növeli a helyzetfelismerést a halkabb környezetekben.

- Védi a hallását (SNR 32dB/38dB)
- Zajszintfüggő technológiával a helyzetfelismerésért
- Intuitív egy-gombos működtetés
- Útközben is feltölthető
- LED töltöttségi állapot jelző
- Külön tartozék segítségével Bluetooth kapcsolat hozható létre (csak hallgatni lehet, nincs mikrofon csatlakoztatás)

Füldugó teljesítmény

Füldugó akkumulátor típus: Lítium-ion

Akkumulátor élettartam: 16 óráig

Akkumulátor töltési idő: megközelítőleg 90 perc

Hangerő szintek: 3 szint, Alacsony, Közepes , Magas

Tartó akkumulátor típusa: 3x AA alkáli elem

Tartó akkumulátor élettartam: 16 töltésig

USB vezetéktípus: Micro B

Szabványok

Vízállóság besorolás: Megfelel az IP54 követelményeknek a tartóval és USB bemenetek zárt állapota esetén.

SNR: EVE-re vonatkozó 89/686/EGK irányelv szerint

Fizikai jellemzők

Tömeg: Doboz a töltővel, 2 füldugóval, 4 pár kommunikációs füldugóval, vezetékkel, 3db AA elemmel - 272g

Tömeg: 1 füldugó - 4g

3M™ PELTOR™ Alkatrészek

70-0716-7374-6 Csere kommunikációs füldugó, Nagy méret

70-0716-7373-8 Csere kommunikációs füldugó, Közepes méret

70-0716-7372-0 Csere kommunikációs füldugó, Kis méret

XH001679626 Torque™ füldugók, 50pár

UltraFit™

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	34,5	31,5	36,2	33,4	34,8	34,9	38,8
Szórás (dB)	6,0	5,4	5,6	4,3	3,8	5,0	4,0
Becsült védőképesség (dB)	28,5	26,1	30,6	29,1	31,0	29,9	34,8

SNR=32dB H=31dB. M=30dB. L=29dB

Torque™

Frekvencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Átlagos zajcsillapítás (dB)	37,8	36,0	40,5	41,2	41,3	39,6	46,1
Szórás (dB)	4,3	5,5	4,2	4,7	3,2	4,3	3,6
Becsült védőképesség (dB)	33,5	30,5	36,3	36,5	38,0	35,3	42,5

SNR=38dB H=37dB. M=36dB. L=34dB

3M™ PELTOR™ zajszintfüggő füldugó

LEP-200 EU

SNR: 32dB / 38dB

3M Hungária Kft.
Munkavédelmi üzletág
1117 Budapest, Neumann János utca 1/E
Telefonszám: +36 1-/270 7777
www.3m.hu/munkabiztonsag

© 3M 2018. Minden jog fenntartva.