A lefordított kiadásról

Ez a dokumentum a(z) YSHIELD® GmbH & Co. KG által kiadott „Technisches Merkblatt – Erdung / Technical data sheet – Grounding” (2023-12-21) című, eredetileg kétnyelvű (német, angol) nyelvű használati útmutató magyar nyelvű fordítása. A fordítást a forgalmazó készítette. Az ábrák az eredeti útmutatóból származnak. Az ábrákon szereplő idegen nyelvű feliratok jelentését az ábrák mellett elhelyezett jelmagyarázat adja meg. A készülék kijelzőjén megjelenő szövegeket az útmutató a készülékkel azonos módon, eredeti formájukban közli.

A gyártó, valamint a terméket az Európai Unióba behozó gazdasági szereplő azonosító adatai és elérhetőségei a terméken, annak csomagolásán, illetve az eredeti dokumentációban találhatók.

Forgalmazó: DND Telecom Center Kft.
Cím: Magyarország, 1089 Budapest, Elnök utca 1.
E-mail: dnd@dnd.hu
Weboldal: https://www.dnd.hu/

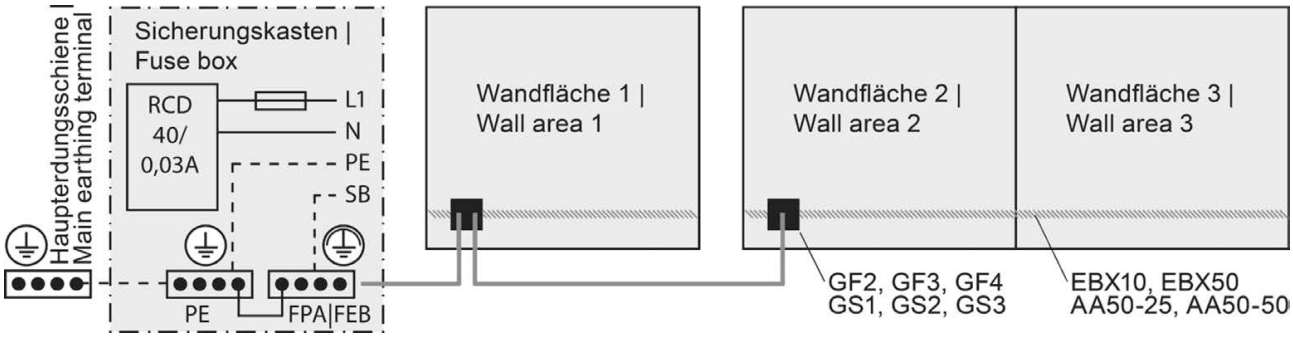
A termék használatba vétele előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót, különösen a biztonsági tudnivalókat. Az útmutatót őrizze meg, és a termék továbbadásakor adja át az új felhasználónak.

A termékkel kapcsolatos kérdéseivel, jótállási és szervizigényével forduljon a forgalmazóhoz. A termékre vonatkozó EU-megfelelőségi nyilatkozat a gyártótól szerezhető be, az eredeti dokumentációban megadott elérhetőségen.

Fordítás azonosítója: HU-1.0 · 2026-10-14 · forrásfájl: yshield_technical_datasheet_grounding_manual_en.pdf

YSHIELD®
ELECTROMAGNETIC SHIELDING SOLUTIONS

Műszaki adatlap – Földelés



A rajz feliratai

Sicherungskasten | Fuse box	biztosítéktábla (elosztószekrény)
Haupterdungsschiene | Main earthing terminal	fő földelősín
Wandfläche 1, 2, 3 | Wall area 1, 2, 3	1., 2., 3. falfelület
RCD 40/0,03A	áram-védőkapcsoló (FI-relé), 40 A / 30 mA
L1, N, PE	fázisvezető, nullavezető, védővezető

PE (sín)	védőföldelő sín
FPA | FEB	a funkcionális egyenpotenciálra hozás sínje
SB	az FPA | FEB sínhez vezető ág jelölése a rajzon (a forrás nem fejti ki)
GF2, GF3, GF4, GS1, GS2, GS3	központi földelési pont: földelődoboz vagy földelőlemez
EBX10, EBX50, AA50-25, AA50-50	a falfelületeken végigvezetett földelőszalag cikkszámai (a rajz jelölése)

Fontos biztonsági tudnivalók

Földelési komponenseink szerelését és üzembe helyezését kizárólag feljogosított villanyszerelő végezheti, az összes helyi jogszabály és előírás betartásával: DIN VDE 0100-540, DIN EN 50110-1, DIN VDE 0618-1:1989-08. Ezek be nem tartása áramütést, halálos kimenetelű súlyos sérüléseket vagy tüzet okozhat.



Földelés csak TN-S, TT és IT rendszerű épületekben megengedett. Kombinált PEN-vezetős hálózatokban földelést semmiképpen nem szabad kialakítani!



Legfeljebb 30 mA névleges kioldóáramú áram-védőkapcsolónak (FI-relé / RCD) beépítve kell lennie!



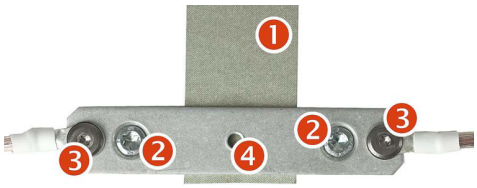
A technika jelenlegi állása szerint megkülönböztetünk védő és funkcionális egyenpotenciálra hozást (FPA / FEB). A védő egyenpotenciálra hozás (zöld/sárga kábel) védelmi célokat szolgál: a védőeszközök (pl. áram-védőkapcsoló) gyors kioldásával akadályozza meg a veszélyes érintési feszültségek kialakulását. A funkcionális egyenpotenciálra hozás (átlátszó kábel) nagy felületű árnyékolásoknál a „kisfrekvenciás elektromos váltakozó terek kibocsátásának minimalizálása” funkciót látja el, vagyis megakadályozza a terek elhurcolását.

Az árnyékolóanyagokkal kialakított nagy felületű árnyékolások nem villamos üzemi berendezések, hanem „idegen vezetőképes részek” az IEV 826-03-03, illetve az IEV 195-06-11 szerint, és így a DIN VDE 0100-100:2009-06 szerinti új módszert jelentenek. Az egyenpotenciálra hozó hálózatra csatlakoztatva a villamos berendezés részévé válnak, ezért be kell tartani a technika elismert szabályait.

GS1 földelőlemez



Kis méretű, lapos földelőlemez (20 × 80 mm) közvetlenül árnyékolótermékekre és földelőszalagokra szereléshez. **A szegélyléc (lábazati léc) területére.**



1 | Hordja fel, illetve helyezze el az árnyékolóterméket. Az alkalmazástól függően a földelőszalagot alá vagy rá ragassza.

2 | Fúrjon 6 mm-es furatokat. Helyezze be a tipliket. Csavarozza fel 3,5 × 40-es univerzális csavarokkal.

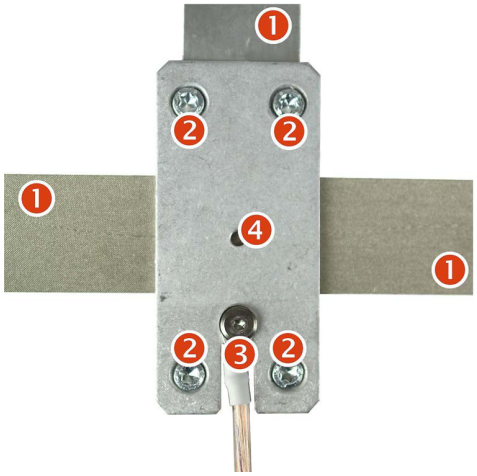
3 | A kábel(saru)kat M4 × 3,2-es csavarokkal és rugós alátétekkel csavarozza fel.

4 | A fedelet M4 × 3,2-es csavarral csavarozza fel. Ha a csatlakozás csak 4 mm magas lehet, szegélyléc alatt a fedél elhagyható.

GS2 földelőlemez



Közepes méretű földelőlemez (40 × 80 mm) közvetlenül árnyékolótermékekre és földelőszalagokra szereléshez. **Fali aljzat mellé.**



1 | Hordja fel, illetve helyezze el az árnyékolóterméket. Az alkalmazástól függően a földelőszalagot alá vagy rá ragassza.

2 | Fúrjon 6 mm-es furatokat. Helyezze be a tipliket. Csavarozza fel 3,5 × 40-es univerzális csavarokkal.

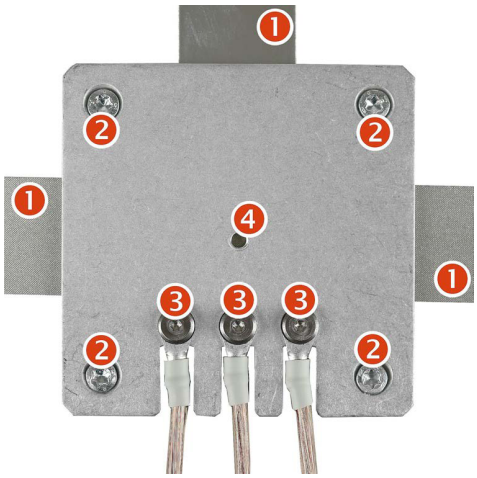
3 | A kábel(saru)kat M4 × 3,2-es csavarokkal és rugós alátétekkel csavarozza fel.

4 | A fedelet M4 × 3,2-es csavarral csavarozza fel. Ha a csatlakozás csak 4 mm magas lehet, szegélyléc alatt a fedél elhagyható.

GS3 földelőlemez



Szabványos méretű földelőlemez (80 × 80 mm) közvetlenül árnyékolótermékekre és földelőszalagokra szereléshez. Fali aljzat mellé.



1 | Hordja fel, illetve helyezze el az árnyékolóterméket. Az alkalmazástól függően a földelőszalagot alá vagy rá ragassza.

2 | Fúrjon 6 mm-es furatokat. Helyezze be a tipliket. Csavarozza fel 3,5 × 40-es univerzális csavarokkal.

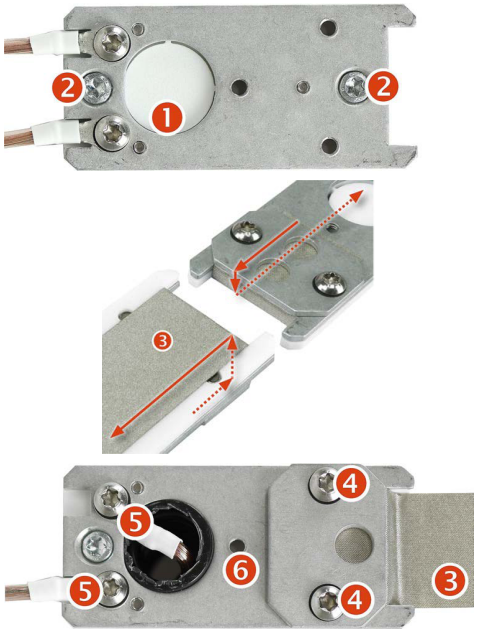
3 | A kábel(saru)kat M4 × 3,2-es csavarokkal és rugós alátétekkel csavarozza fel.

4 | A fedelet M4 × 3,2-es csavarral csavarozza fel.

GF2 földelődoboz



Közepes méretű, falon kívüli és süllyesztett szerelésre egyaránt alkalmas doboz (40 × 80 mm) közvetlenül árnyékolótermékekre szereléshez vagy földelőszalagok befogásához.



1 | 20 mm-es kitörhető nyílás védőcsövek számára, ha a kábelt hátrafelé, a falba kell vezetni.

2 | Fúrjon 6 mm-es furatokat. Helyezze be a tipliket. Csavarozza fel 3,5 × 40-es univerzális csavarokkal.

3 | Ragassza fel a földelőszalagot vagy az EMC-szalagot, illetve készítse elő befogáshoz a perforált szalagot vagy a rozsdamentes acélszövetet. Ha a dobozt közvetlenül árnyékolótermékre szereli, a mellékelt földelőszalagot fogja be, és ragassza keresztben a hátoldalra.

4 | Helyezze fel a kis lemezt, és ezzel fogja be a (3) lépésben előkészített szalagot M4 × 6-os csavarokkal és rugós alátétekkel.

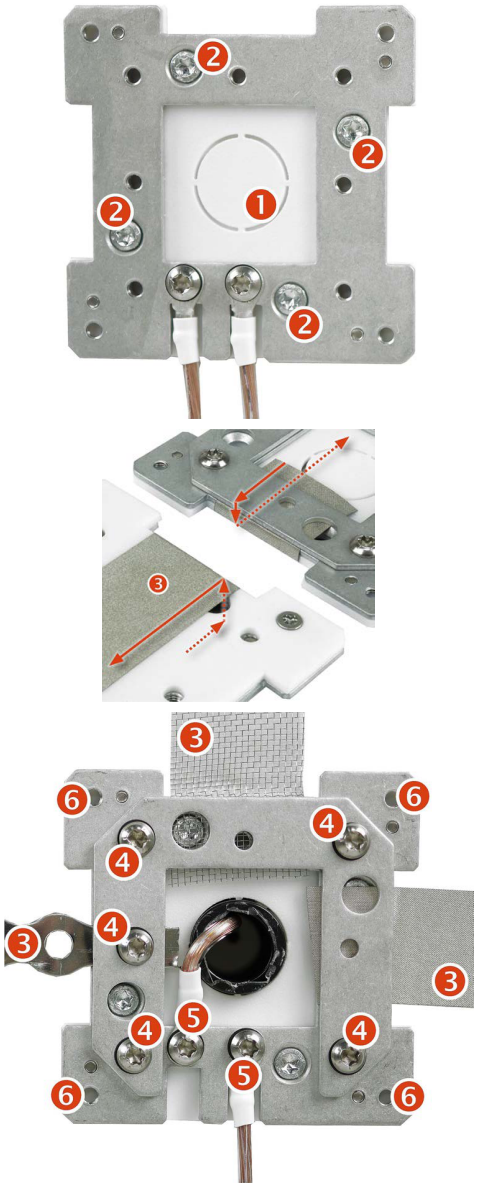
5 | A kábel(saru)kat M4 × 4-es csavarokkal és rugós alátétekkel csavarozza fel. A kábel az (1) nyíláson át hátrafelé, a falba vezethető.

6 | A fedelet M4 × 6-os csavarral csavarozza fel.

GF3 földelődoboz



Szabványos méretű, falon kívüli és süllyesztett szerelésre egyaránt alkalmas doboz (80 × 80 mm) közvetlenül árnyékolótermékekre szereléshez vagy földelőszalagok befogásához.



1 | 20 mm-es kitörhető nyílás védőcsövek számára, ha a kábelt hátrafelé, a falba kell vezetni.

2 | Fúrjon 6 mm-es furatokat. Helyezze be a tipliket. Csavarozza fel 3,5 × 40-es univerzális csavarokkal.

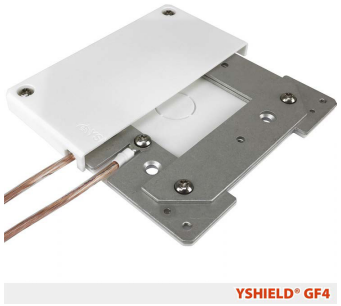
3 | Ragassza fel a földelőszalagot vagy az EMC-szalagot, illetve készítse elő befogáshoz a perforált szalagot vagy a rozsdamentes acélszövetet. Ha a dobozt közvetlenül árnyékolótermékre szereli, a mellékelt földelőszalagot fogja be, és ragassza keresztben a hátoldalra.

4 | Helyezze fel az U alakú lemezt nyílással lefelé, és ezzel fogja be a (3) lépésben előkészített szalagot M4 × 6-os csavarokkal és rugós alátétekkel.

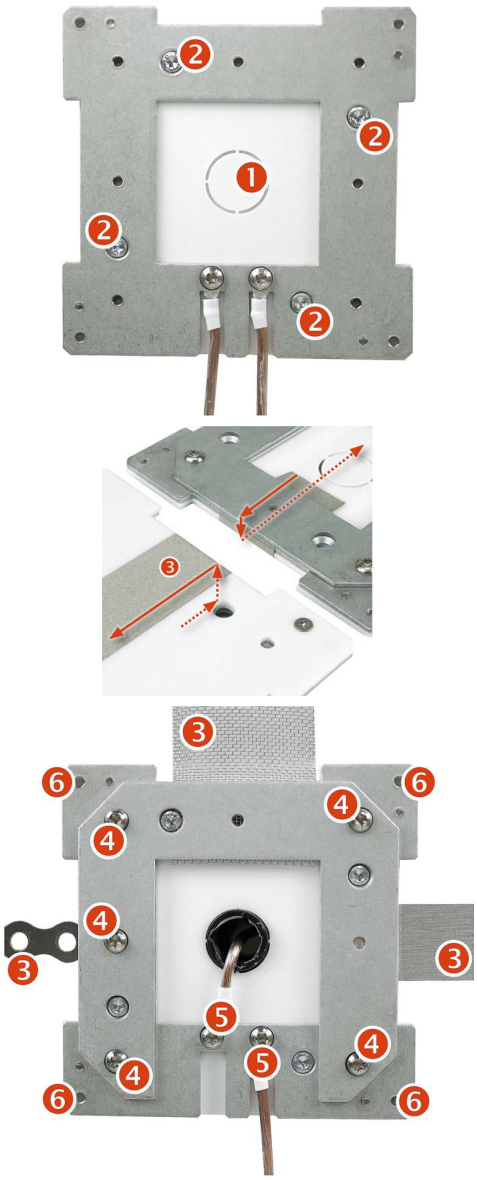
5 | A kábel(saru)kat M4 × 4-es csavarokkal és rugós alátétekkel csavarozza fel. A kábel az (1) nyíláson át hátrafelé, a falba vezethető.

6 | A fedelet M4 × 6-os csavarokkal csavarozza fel.

GF4 földelődoboz



Nagy méretű, falon kívüli és süllyesztett szerelésre egyaránt alkalmas doboz (120 × 120 mm) közvetlenül árnyékolótermékekre szereléshez vagy földelőszalagok befogásához. **Kültéren és homlokzaton.**



1 | 20 mm-es kitörhető nyílás védőcsövek számára, ha a kábelt hátrafelé, a falba kell vezetni.

2 | Fúrjon 6 mm-es furatokat. Helyezze be a tipliket. Csavarozza fel 3,5 × 40-es univerzális csavarokkal.

3 | Ragassza fel a földelőszalagot vagy az EMC-szalagot, illetve készítse elő befogáshoz a perforált szalagot vagy a rozsdamentes acélszövetet. Ha a dobozt közvetlenül árnyékolótermékre szereli, a mellékelt földelőszalagot fogja be, és ragassza keresztben a hátoldalra.

4 | Helyezze fel az U alakú lemezt nyílással lefelé, és ezzel fogja be a (3) lépésben előkészített szalagot M4 × 6-os csavarokkal és rugós alátétekkel.

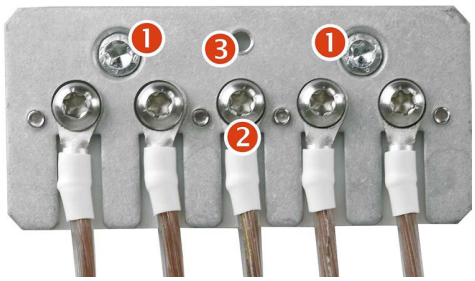
5 | A kábel(saru)kat M4 × 4-es csavarokkal és rugós alátétekkel csavarozza fel. A kábel az (1) nyíláson át hátrafelé, a falba vezethető.

6 | A fedelet M4 × 6-os csavarokkal csavarozza fel.

GD5 földelés-elosztó



Földelés-elosztó arra az esetre, ha több árnyékolóterméket egyetlen kiindulási pontra kell csatlakoztatni. Az elosztó lazán (pl. ágy alatt) vagy falra szerelve is használható.



1 | Falra szerelés esetén: fúrjon 6 mm-es furatokat. Helyezze be a tipliket. Csavarozza fel 3,5 × 40-es univerzális csavarokkal.

2 | A kábel(saru)kat M4 × 4-es csavarokkal és rugós alátétekkel csavarozza fel. A kábel az (1) nyíláson át hátrafelé, a falba vezethető.

3 | A fedelet M4 × 4-es csavarral csavarozza fel.

GCV földelőcsatlakozó



YSHIELD® GCV

Földelőcsatlakozó ezüstözött tépőzárral. Valamennyi tépőzár-ellendarabbal ellátott, varrott textiltermékünkhöz.

1 | A kábelsarut M4 × 3,2-es csavarral és rugós alátéttel csavarozza fel.

2 | Nyomja a tépőzárat erősen az ellendarabjára.

GCS földelőcsatlakozó



YSHIELD® GCS

Földelőcsatlakozó két, egymáshoz csavarozható lemezzel. Valamennyi elektromosan vezető textíliához, vlieshez és szövethez.

1 | A kábel(saru)t M4 × 3,2-es csavarral és rugós alátéttel csavarozza fel.

2 | Csavarja szét, és vegye szét a két lemezt.

3 | Ollóval vagy késsel szúrjon kis lyukat az anyagba. **Vigyázat, sérülésveszély!**

4 | Csavarja ismét szorosan össze a két lemezt.

GCM földelőcsatlakozó



YSHIELD® GCM

Földelőcsatlakozó két lemezzel, amelyeket erős mágnesek tartanak össze. Valamennyi elektromosan vezető textíliához, vlieshez és szövethez.

1 | A kábel(saru)t M4 × 3,2-es csavarral és rugós alátéttel csavarozza fel.

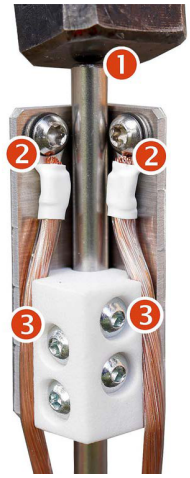
2 | Nagy erővel húzza szét a két lemezt.

3 | Hagyja a két lemezt összepattanni. Kétrétegű anyagoknál (Silver-Twin, Steel-Twin) a kábelcsatlakozós lemeznek a vezető oldallal kell érintkeznie: Silver-Twinnél ez a sötétebb, arany színű oldal, Steel-Twinnél a szürke oldal.

GCR földelőcsatlakozó



Rozsdamentes acél földelőrúd hordozható textiltermékekhez, például baldachinokhoz, hálózsákhoz, ágyneműhöz vagy earthing termékekhez. **Helyhez kötött árnyékolótermékek (festékek, szövetek, vliesek, vakolatok, vakolaterősítő háló stb.) ezzel a rúddal nem földelhetők.**





1 | A rozsdamentes acél rudat kalapáccsal verje a puha talajba. Ügyeljen arra, hogy mindig csak a rudat találja el, soha ne a fémkonzolt!

2 | A kábel(saru)t M4 × 4-es csavarral és rugós alátéttel csavarozza fel.

3 | A kábelt szorosan a bevágásokban vezesse lefelé, hogy a ház ráilleszthető legyen.

4 | Helyezze fel a házat; a ház tetején lévő pont a rúd helyzetét jelzi. Kalapáccsal enyhén ütögesse, így a ház egyre szorosabban beékelődik a rúdon.

GP1 földelődugó



Professzionális EF földelődugó (CEE 7/4 és CEE 7/7) helyhez kötött telepítéshez. A német és a francia Schuko-rendszerhez. **A konnektorba csavarozva árnyékolótermékek (festékek, szövetek, vliesek, vakolatok, vakolaterősítő háló stb.) helyhez kötött telepítésére is alkalmas.**

1 | Lazítsa meg, és távolítsa el az aljzatbetét csavarját.

2 | A dugót az aljzatbetéttel együtt M2,5 × 35-ös vagy M3 × 35-ös csavarral csavarozza össze.

3 | A kábel(saru)t M4 × 4-es csavarral és rugós alátéttel csavarozza fel.

GPx földelődugó



YSHIELD® GPx

EF földelődugó (CEE 7/7) hordozható textiltermékekhez, például baldachinokhoz, hálózsákhoz, ágyneműhöz vagy earthing termékekhez. **Helyhez kötött árnyékolótermékek (festékek, szövetek, vliesek, vakolatok, vakolaterősítő háló stb.) ezzel a dugóval nem földelhetők.**

1 | Dugja a dugót egy konnektorba.

2 | A kábel(saru)t M4 × 4-es csavarral és rugós alátéttel csavarozza fel.

GLxxxx földelőkábel


YSHIELD® GL200

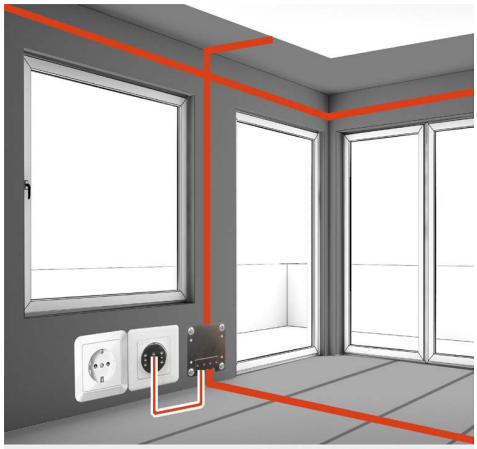
Földelőkábel földelési komponenseink összekötéséhez. Kapható hosszúságok: GL20 (20 cm), GL100 (1 m), GL200 (2 m), GL500 (5 m), GL1000 (10 m).

GSX10, GSX50 földelőszalagok


YSHIELD® GSX

Földelőszalagok árnyékoló festékkel, vliessel vagy szövettel kialakított több felület összekötéséhez beltéren. Öntapadók, elektromosan vezető ragasztóval.

A GSX10 és a GSX50 ragasztója elektromosan vezető, **ezért ezek a szalagok a földelendő anyagok alá és rájuk is ragaszthatók.** Az akrilragasztó viszonylag jól tapad; a problémás aljzatokat (pl. nedvszívó, egyenetlen, szennyezett) alapozóval (pl. GK5 alapozónkkal) elő kell kezelni.


YSHIELD® GROUNDING

Alapvető eljárás: egy központi földelési pontból (GF2, GF3, GF4, GS1, GS2, GS3) kiindulva **valamennyi felületet egyszer át kell szelni, és össze kell kötni egymással.** Ha nincs útban ajtó, a szalag a szegélyléc alá is ragasztható.



A földelőszalagokat FVR10 ragasztó simítólapátunkkal nyomja le nagyon erősen, hogy a ragasztó az egyenetlenségeken is jól tapadjon.

GSS25 rozsdamentes acél perforált szalag



Földelőszalag tekercses anyagokhoz, például rozsdamentes acélszövethez és vakolaterősítő hálóhoz, vakolat alatti felhasználásra.

1 | A földelendő tekercses anyagot 5 cm-es átfedéssel kell elhelyezni.

2 | A sávok elektromos összekötéséhez a rozsdamentes acél perforált szalagot keresztben, az összes sávon át vezetve, a lehető legtöbb ponton csavarozza az aljzathoz, különösen az átfedéseknél. Vakolat alatti használatnál a perforált szalag magasságában először ne vakoljon, csak a csavarozás után vakolja be!

3 | A perforált szalag mindig a központi földelési pontnál (GF2, GF3, GF4) végződik. Ebben a három dobozban a perforált szalag elegánsan rögzíthető csavarokkal. A további teendőket lásd a GF2, GF3, GF4 résznél.