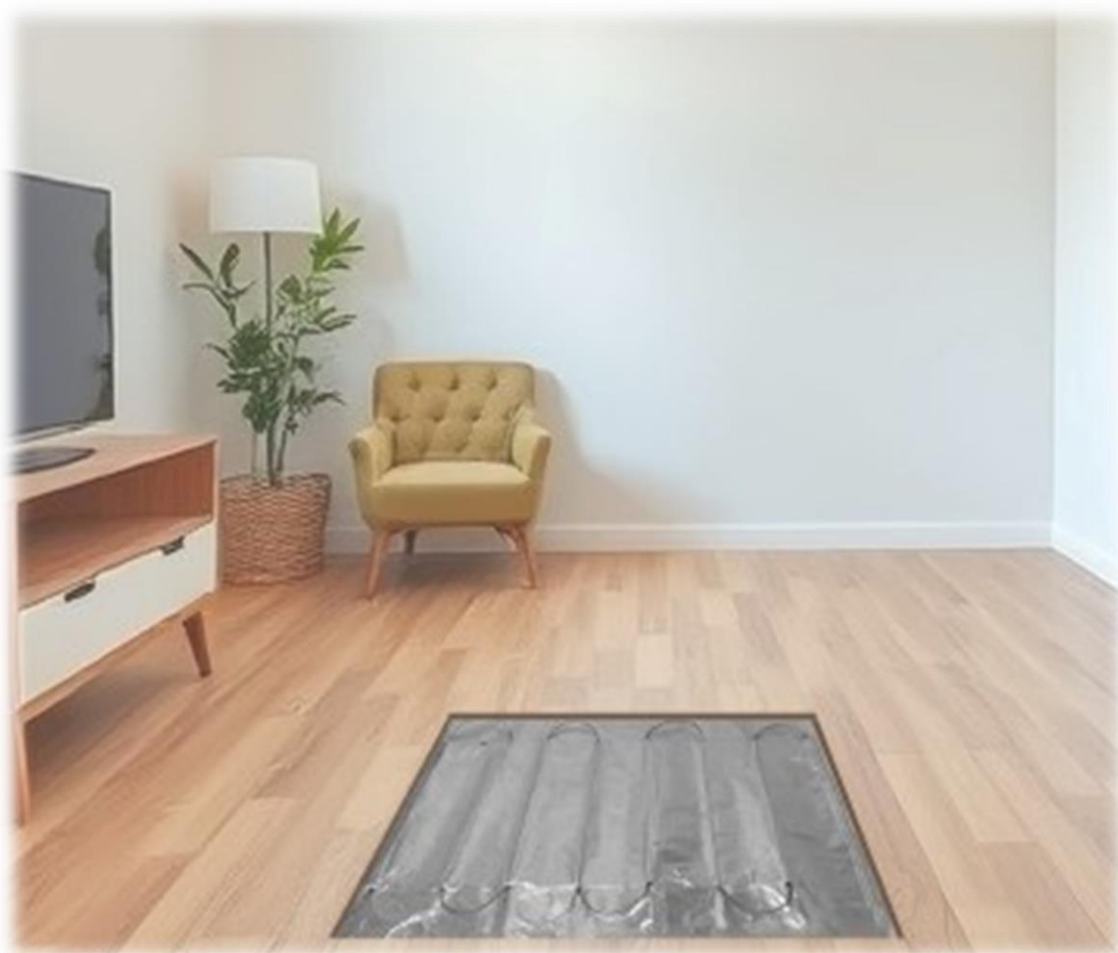




WENTOREX U-HEAT ALU-MAT FŰTŐSZŐNYEG LAMINÁLT PADLÓHOZ

TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ



Kedves Vásárló,

Alumínium kasírozott hordozó felületű elektromos fűtőszőnyeg kimondottan laminált padló felületek elektromos megfűtéséhez kialakítva. 1-12 m² méretben, 150 Watt/m² fajlagos teljesítményben, fő- vagy kiegészítő fűtés céljára.

A WENTOREX U-HEAT ALU-MAT elektromos fűtőszőnyegek a következő kivitelben érhetők el:

Felület	Teljesítmény	Felhasználás
1 m ²	150 W	Lamináltpadló
2 m ²	300 W	
3 m ²	450 W	
4 m ²	600 W	
5 m ²	750 W	
6 m ²	900 W	
7 m ²	1050 W	
8 m ²	1200 W	
9 m ²	1350 W	
10 m ²	1500 W	
12 m ²	1800 W	

Ajánljuk figyelmébe hidegburkolat alá telepíthető fűtőszőnyegünket is

WENTOREX U-HEAT ALU-MAT elektromos fűtőszőnyeg hidegburkolathoz:

Az elektromos fűtőszőnyeg kellemes meleg érzetet garantál már a talptól kezdődően a teljes testfelületen. A korszerű otthonokban jól alkalmazható fő vagy kiegészítő fűtésként egyaránt, fürdőszobába, konyhába vagy más hidegburkolattal rendelkező helyiségbe telepítve. Elérhető a következő kivitelekben: **1 m²; 1,5 m²; 2 m²; 2,5 m²; 3 m²; 3,5 m²; 4 m²; 4,5 m²; 5 m²; 6 m²; 7 m²; 8 m²; 9 m²; 10 m²; 12 m²; 15 m²; 20 m²;**

Fontos óvintézkedések és figyelmeztetések



FIGYELMEZTETÉS: áramütés és tűzveszély

Ha a fűtőszőnyeg megsérül vagy nem megfelelően van felszerelve, tűz vagy áramütés keletkezhet, ami súlyos személyi sérülésekhez vagy anyagi károkhoz vezethet. Gondosan be kell tartania a jelen kézikönyvben található figyelmeztetéseket és utasításokat.

- Termosztátot kell használni.
- Fontos, hogy ezt a berendezést csak olyan szakképzett villanyszerelők telepítsék, akik ismerik a padlófűtési rendszer méretezését, telepítését, felépítését és működését, valamint az ezzel járó veszélyeket. A telepítésnek meg kell felelnie az összes nemzeti és helyi elektromos szabályzatnak. Ha nem ismeri ezeket a követelményeket, forduljon villanyszerelőhöz.
- A fűtőszőnyeg kizárólag padlófűtési célokra készült. Ügyeljen arra, hogy a padlót ne lyukassza át szögekkel, csavarokkal vagy hasonló eszközökkel, amelyek az első telepítéskor vagy a későbbi padlójavítások során a jövőben kárt okozhatnak.
- Ha a fűtőszőnyeg megsérül, ki kell cserélni. Ne kísérelje meg a rendszer bármely részének összeillesztését vagy javítását

1. Általános információk

1.1 A kézikönyv használata

A fűtőszőnyeg telepítése nagyon könnyen elvégezhető. A fűtőszőnyeg a legmagasabb komfortfokozatot ötvözi a maximális energiahatékonysággal. Ez egy bevált technológia, amely biztonságos, megbízható és energiatakarékos. Ez a kézikönyv az ALU-MAT fűtőszőnyeg rendszert ismerteti - hogyan tervezze meg a helyiséget, válassza ki a terméket és telepítse a rendszert. Fontos, hogy a telepítés előtt alaposan olvassa át ezt a kézikönyvet és a következő dokumentumot:

Termosztát telepítési és üzemeltetési kézikönyv

1.2 Biztonsági irányelvek

Bármely padlófűtési rendszer hatékonysága és megbízhatósága a megfelelő tervezésen, telepítésen és tesztelésen múlik. A termék helytelen telepítése vagy helytelen kezelése károsíthatja a fűtőkábelt, a rendszerelemeket és a vagyontárgyakat, valamint tűz- vagy áramütésveszélyt okozhat. Ebben az útmutatóban szereplő irányelvek és utasítások fontosak. Kövesse őket gondosan, hogy minimalizálja ezeket a kockázatokat, és biztosítsa az ALU-MAT fűtőszőnyeg rendszer megbízható működését.

Fordítson különös figyelmet a következőkre:

Jelzett utasítások:  **FONTOS!**

Biztonsági figyelmeztetések, amelyeket a következőképpen jelöltek:  **FIGYELEM**

1.3 Mérje meg az ellenásokat!

Az ellenállást a két vezető, a kék és a barna között kell mérni. Hasonlítsa össze ezt az ellenállási értéket a termékválasztási táblázatban megadott ellenállással. Az értéknek -10% és +10% között kell lennie.

Mérje meg az ellenállást a kék, a barna és a sárga-zöld földkábel között is. Mindkettőnek végtelen értéket kell mutatnia

Az ellenállás mérésére vonatkozó utasításokat lásd az „üzembe helyezés” című fejezetben.



Fontos: a telepítési folyamat során háromszor mérje meg az ellenállást. Ne feledje, hogy mindig mérje, ellenőrizze és rögzítse a tényleges ellenállást a telepítési folyamat során (a dobozból kivéve, a telepítés után és a padló beépítése után).

2. ALU-MAT Fűtősznyeg

2.1. Jellemzők

Kábelszerkezet:	Ikervezeték
Névleges feszültség:	220-240V
Teljesítmény	150W/m ²
Kábeltávolság:	85 mm
Kábelátmérő:	2.0 mm
Szigetelés	Fluorpolimer
Max. Környezeti hőmérséklet:	30°C(85°F)
Min. Telepítési hőmérséklet:	5°C(40°F)
Hidegvég	2-vezetékes plusz földelt huzal; 2,5 m hosszúságban

2.2. Fűtőszőnyegre jellemző telepítések és alkalmazások

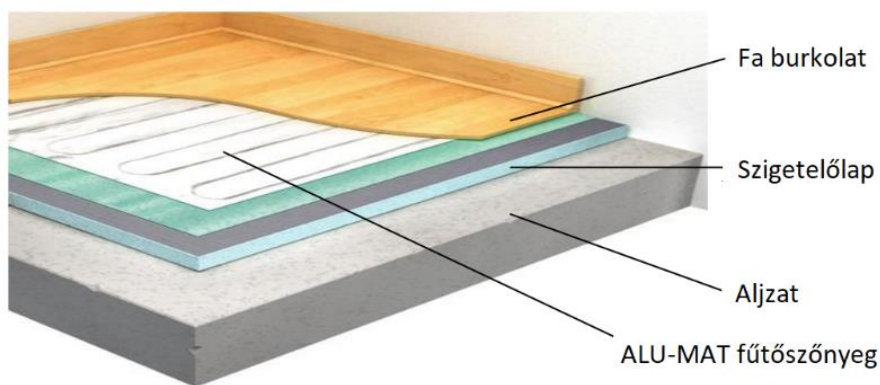
FIGYELEM

A fa, laminált és vinil vagy linóleum padlóburkolatok speciális beépítési követelményeiről érdeklődjön a gyártónál.



Fontos

A fűtőszőnyeg telepítése előtt figyelmesen olvassa el az utasításokat.



1. ábra: Rétegrend

- Ne feledje, hogy háromszor mérje meg az ellenállást.
- Csak beltéri telepítéshez. Ne telepítse a fűtőszőnyeget a falakba vagy a mennyezetbe.
- A minimális telepítési hőmérséklet 5°C (40°F).
- A fűtőkábel nem vágható le, nem keresztezhető önmagán, és nem szerelhető túl közel egymáshoz.
- Ne felejtse el ellenőrizni, hogy a tápfeszültség megfelel-e fűtőszőnyeg feszültségének.

3. Padlófűtés megtervezése és termékválasztás

3.1. A telepítés megtervezése

1. lépés: Mérje meg a fűtött területet

Határozza meg a padló azon fűtött területét, ahol nincsenek állandó berendezési tárgyak vagy bútorok, például zuhanyzók, WC-k, mosdók vagy szekrények. Mérje meg a padló fűtött területét.

Például a 3. ábrán a fürdőszoba területe $8,75\text{ m}^2$. Ha levonja a mosdó, a zuhanyzó és a WC területét, a teljes fűtött terület csak $6,45\text{ m}^2$.

2. lépés: A tápfeszültség meghatározása

Győződjön meg róla, hogy a tápfeszültség 230 V

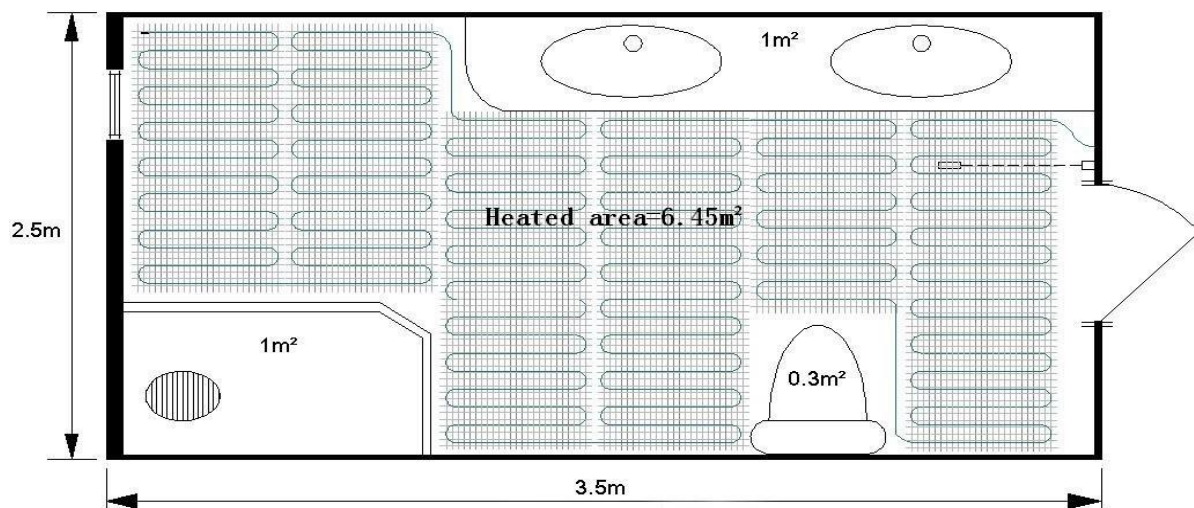
3. lépés: Az elrendezés megtervezése

Határozza meg a fűtőszőnyeg optimális elrendezését a fűtött területhez, a lefedettség biztosítása érdekében. Válasszon egy olyan helyet a termosztátnak a fűtött terület feletti falon, ahol a fűtőszőnyeg $2,5\text{ m}$ -es hideg vezetékekkel és a $3,0\text{ m}$ -es padlóhőmérséklet-érzékelővel elérhető. Lásd a 3. ábrát.

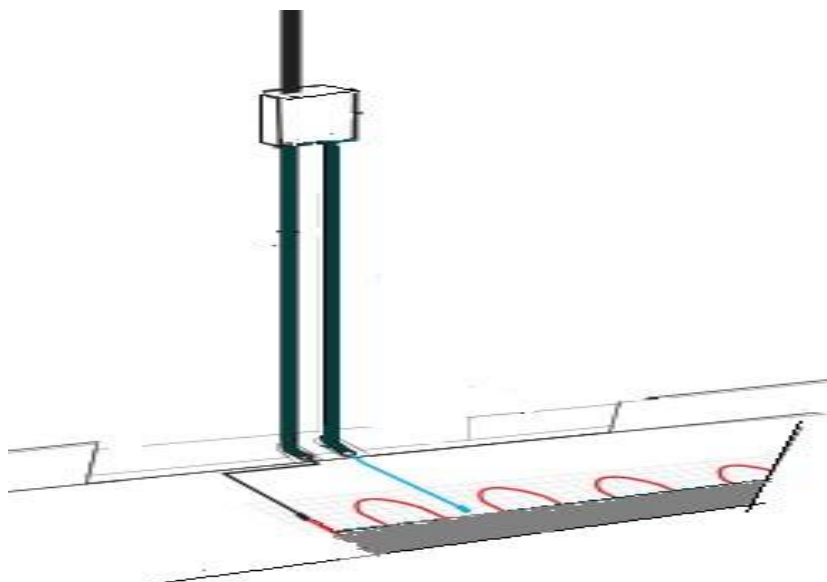


Fontos

A megfelelő padlófűtés érdekében be kell tartani az előre meghatározott fűtőszőnyeg távolságot. Ne változtassa meg az ALU-MAT fűtőszőnyeg fűtőkábel távolságát a kábel lefektetésekor, különben a padlón hideg foltok keletkezhetnek.



2. ábra Fűtött terület



3. ábra: Hidegvég és padló

3.2. Termékválasztás megerősítése

Ellenőrizze, hogy a fűtőszőnyeg nem nagyobb, mint a fűtött terület. A 2. ábrán látható példát követve, ha a fűtött terület 6,45 m², válassza a 6,0 m²-es fólia fűtőszőnyeget.

Táblázat: Fűtőszőnyeg termékválaszték

Modell	Méret (Méter)	Kábel hossza (Méter)	Feszültség (Volt)	Teljesítmény (Watt)	Áramerősség (Amper)	Ellenállás (Ohm)
FSMAT-150-220-1	0.5*2	11.5	220	150	0.68	322.67
FSMAT-150-220-1.5	0.5*3	17.3	220	225	1.02	215.11
FSMAT-150-220-2	0.5*4	23.1	220	300	1.36	161.33
FSMAT-150-220-2.5	0.5*5	28.8	220	375	1.70	129.07
FSMAT-150-220-3	0.5*6	34.6	220	450	2.05	107.56
FSMAT-150-220-3.5	0.5*7	40.4	220	525	2.39	92.19
FSMAT-150-220-4	0.5*8	46.2	220	600	2.73	80.67
FSMAT-150-220-4.5	0.5*9	51.9	220	675	3.07	71.70
FSMAT-150-220-5	0.5*10	57.7	220	750	3.41	64.53
FSMAT-150-220-6	0.5*12	69.2	220	900	4.09	53.78
FSMAT-150-220-7	0.5*14	80.8	220	1050	4.77	46.10
FSMAT-150-220-8	0.5*16	92.3	220	1200	5.45	40.33
FSMAT-150-220-9	0.5*18	103.8	220	1350	6.14	35.85
FSMAT-150-220-10	0.5*20	115.4	220	1500	6.82	32.27
FSMAT-150-220-11	0.5*22	126.9	220	1650	7.50	29.33
FSMAT-150-220-12	0.5*24	138.5	220	1800	8.18	26.89

4. Telepítés



Fontos: Szükséges eszközök és anyagok

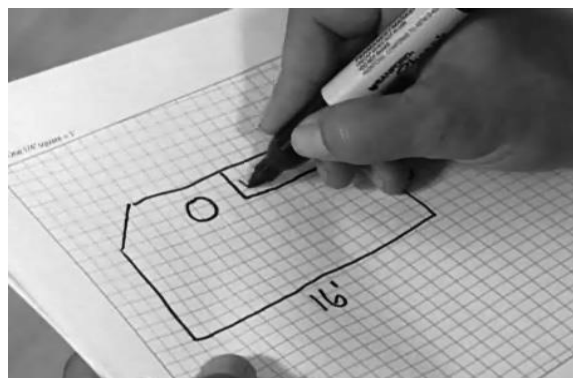
A padlófűtési rendszer telepítéséhez és teszteléséhez a következő elemekre lesz szüksége:

- Olló
- Kés
- Drótvágó olló
- Mérőszalag
- Csavarhúzó
- Multiméter
- Alumínium szalag
- Alumínium fólia üvegszálas szalag

Az adott padló beépítéséhez megfelelő szerszámokra és anyagokra is szüksége lesz. Kövesse az alábbi lépéseket a sikeres fűtőszőnyeg telepítés érdekében

1. lépés: TERVEZZE AZ ELRENDEZÉST

Készítsen vázlatos alaprajzot a helyiségről; tüntesse fel az összes állandó berendezési tárgyat, például a WC-ket, fürdőkádakat, készülékeket, szekrényeket stb. Az első lépés a szükséges fűtőszőnyeg lefedettségének kiszámítása. Bár a 100%-os lefedettség elérhető, javasoljuk, hogy hagyjon a helyiség szélén 2 és 4 cm közötti szegélyt.



Számítsa ki a helyiség belső méreteit (lábazat és lábazat között), és vonjon le belőle 2 cm-t. A módosított méretek felhasználásával vázolja fel a szoba vázlatát, és számolja ki a teljes területet. Adja meg a rendelkezésre álló alapterület és a termosztát helyének meghatározásához szükséges összes méretet. Javasoljuk, hogy fordítson tíz percet ennek felvázolására, mivel sok időt takaríthat meg a telepítés során, ha van egy terve.

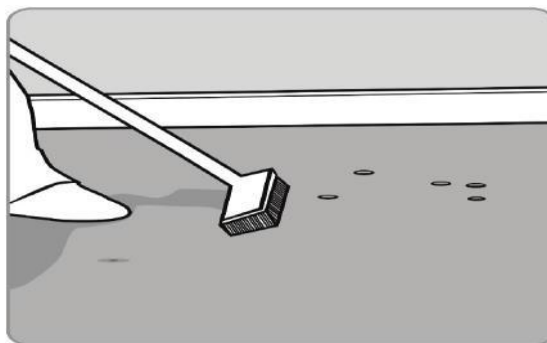


Fontos

Javasoljuk, hogy a telepítést fényképekkel dokumentálják, hogy feljegyezzék a csatlakozások és az érzékelő helyét.

2. lépés: ALAPFELÜLET ELŐKÉSZÍTÉSE

A fűtőszőnyeget nem szabad hígító cementbe, illetve cement- vagy betonajzattal közvetlen érintkezésbe helyezni. Az alumínium fűtőszőnyeg alatt mindig puha szigetelésnek/alátétnek kell lennie / gondosan ellenőrizze az aljzatot, és győződjön meg róla, hogy tiszta, nincs rajta éles él, kiálló szögek és egyéb olyan anyagok, amelyek károsíthatják a fűtőszőnyeget. Alaposan tisztítsa meg és porszívózza ki a padlót, és távolítsa el a padlóról a port és a törmeléket, amelyek károsíthatják a fűtőkábelt. Győződjön meg arról, hogy az aljzat biztonságos és stabil. Gondosan tömítsen ki minden repedést.



3. lépés: A SZIGETELŐLAP LERAKÁSA

Használjon XPS szigetelőlapot közvetlenül a fűtőszőnyeg/ek alatt, helyezze el a lapokat téglamintában alul, és ragassza le a széleket, hogy megakadályozza az alátét mozgását a telepítés során.

4. lépés: A TERVEZETT ELRENDEZÉS FELRAJZOLÁSA A PADLÓRA

Rajzolja fel a szoba padlójára az alaprajzot, beleértve a még fel nem szerelt bútorok nyomait is. Tekerje ki a fűtőszőnyeg első néhány méterét. A kábel kezdőpontját a termosztáttól 2,5 m-en belül kell elhelyezni.



Fontos

Jelölje meg a csatlakozási pont helyét a tápkábel és a fűtőszőnyeg fűtőkábele között. Padlőhőmérséklet-érzékelő termosztát használata esetén jelölje ki az érzékelő helyét a fűtőkábelek közepén, a faltól kb. 25 cm távolságra (a fűtött területen belül), a termosztáthoz a lehető legközelebb.

5. lépés: SZENZOR TELEPÍTÉSE



Ha padlóhőmérséklet-érzékelő termosztátot használ, akkor az érzékelőt most szerelje be, vagy a csővezetékbe, vagy közvetlenül az aljzatra. Ajánlott az érzékelőt csővezetékbe szerelni. Ez lehetővé teszi az érzékelő egyszerű cseréjét a meghibásodás valószínűtlen eseteiben.

A csövet a termosztát fali doboza és az érzékelő helye között kell felszerelni. A vezetékcsövet részben a szigetelőlemezbe kell süllyeszteni. A szonda vezetékeit vezesse lefelé a csővezeték belsejében, amíg éppen csak ki nem látszik a csővezeték végéből. Vágjon csatornát a padlóba és a falba a termosztátig az érzékelő vezetékek számára. A vezetékeknek a termosztáttól és a faltól legalább 25 cm-re a padló közepe felé kell haladnia. Az érzékelőkábelt vissza kell vezetnie a termosztát helyéig, a kéteres kábelt a termosztáthoz kell csatlakoztatni a megfelelő csatlakozókban.



Fontos

Az érzékelővezetékeknek a kábelhurokban középen kell lennie (két fűtőszál között).

5. lépés: MÉRJÜK MEG AZ ellenállást (Első mérés)

A szigetelés telepítése után vegye ki a fűtőszőnyeget a csomagolásból, és végezzen ellenálláspróbát. Egy digitális ohm-mérővel mérje meg a fólia fűtőszőnyeg ellenállását, és hasonlítsa össze a táblázattal. Jegyezze fel a mért ellenállást a jótállási jegyen. Az ellenállás dokumentálása a telepítés minden egyes fázisában szükséges a garanciához. Mérje meg az ellenállást a kék, a barna és a sárga-zöld földkábel között is. Mindkettőnek végtelent kell mutatnia.



7. lépés: A fűtőszőnyeg lerakása

Kezdje a szőnyeg elhelyezésével úgy, hogy a csatlakozási pont és a hőmérséklet-érzékelő a kívánt helyen legyen, és vigye a tápkábelt a termosztáthoz vagy a csatlakozódobozhoz.



Kezdje el a fűtőszőnyeget egyenletesen letekerni a padlóra a korábban megjelölt területeken kívül. Amikor a következő falhoz ér, vágja le a hálót, fordítsa meg a szőnyeget, és kezdje el a kívánt irányba tekerni.



Ügyeljen arra, hogy a fűtőszőnyeg mindig teljes mértékben érintkezzen a szigetelőlemezzel. Kerülje a fűtőszőnyegen való járkálást. Ha ez nem lehetséges, használjon puha talpú cipőt.

A padlóburkolat felszerelése előtt erősen ajánlott fényképeket készíteni a telepített fűtőszőnyegről.

SOHA NE VÁGJA EL A FŰTŐKÁBELT!



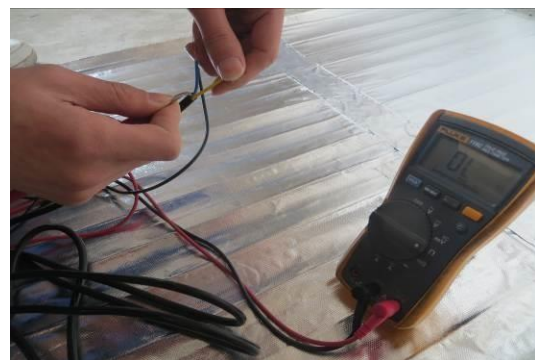
8. lépés: Ragassza fel a csatlakozószalagot.

A szőnyeg védelme érdekében szükséges néhány védőintézkedés. Szükség van egy tekercs alumínium szalagra és alumínium fóliás üvegszál szalagra. Először vágjunk le kb. 10 cm hosszú alumínium fóliás szalagot, ahogy a képen is látható, és ragasszuk az alumínium fóliás szalagot az összekötött hálóra, hogy az egységes részeként működjön. Körülbelül fél métert ragasszunk egyszerre. Másodszor, az alumínium fóliás háló irányában ragasszuk fel az alumínium fóliás üvegszál szalagot. Figyeljünk a simaságra a telepítés során, és ragasszunk kívül is. Ez védi a forró vezetékét a telepítési folyamat során bekövetkező sérülésektől.



9. lépés: Az ellenállás mérése (MÁSODIK MÉRÉS)

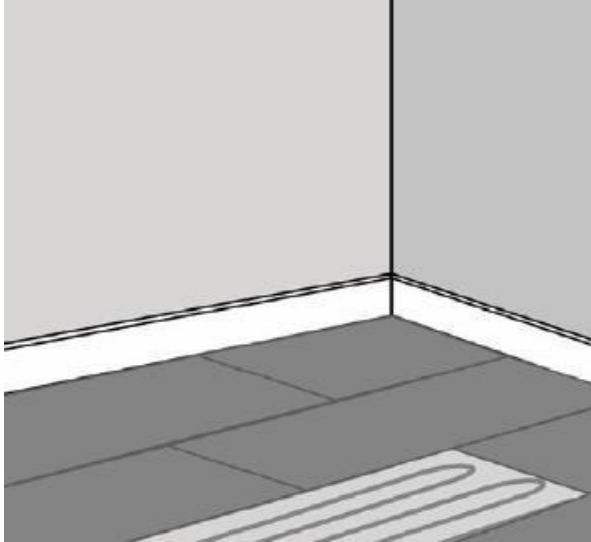
Kérjük, olvassa el az 5. lépést.



10. lépés: Burkolás

Győződjön meg róla, hogy az érzékelő csatlakozót megfelelően beszerelték, mielőtt továbbhaladna (lásd 3. lépés).

A padlóburkolat lerakása előtt kapcsolja be a fűtőszőnyeget, hogy ellenőrizze, hogy működik-e. A



fűtőszőnyeg felülete percek alatt felmelegszik. Most már készen áll a végleges padlóburkolat lerakására. Vigyázzon, hogy a fűtőszőnyegek ne sérüljenek meg. Ne verjen szögeket vagy csavarokat a padlóba, és ne vágja fel a padlólemezeket a fűtőszőnyeg tetején.



Fontos

Ha a padlót nem azonnal fektetik le, minden fűtőszőnyeget kartonnal kell védeni a sérülések elkerülése érdekében. Közvetlenül a padló lerakása előtt tesztelje a fűtőszőnyeget, hogy megbizonyosodjon arról, hogy az nem sérült meg.

11. lépés: Csatlakoztassa a tápegységet és a termosztátot

A tápegység és a termosztát csatlakoztatását csak szakképzett villanyszerelő végezheti. A villanyszerelőnek kell csatlakoztatnia a padlóérzékelőt a termosztáthoz, meg kell mérnie a végső ellenállásértéket, és fel kell jegyeznie azt a jótállási jegyre, lásd a 11. lépést.

Megjegyzés: Meg kell jelölni a megfelelő megszakító hivatkozási címkéjét, amely jelzi, hogy melyik ági áramkör látja el az áramköröket ezekhez az elektromos helyiségfűtő kábelekhez.

12. lépés: Mérje meg az ellenállást (NÉGYEDIK MÉRÉS)

Kérjük, olvassa el az 5. lépést.

13. lépés: AZ INFORMÁCIÓK FELJEGYZÉSE ÉS A FELIRATOK KIEGÉSZÍTÉSE

Fontos, hogy a háztulajdonos a rendszer (kábel és termosztát) telepítése után azonnal postára adja a tanúsítványt. Ennek elmulasztása esetén a gyártó garanciája érvényét vesztheti. A garancia a jótállási igazoláson felsorolt garanciális feltételek szerint érvényes.

Tartsa meg a jótállási jegy egy példányát a referenciaként.

14. lépés: Élvezze a fűtőszőnyeg kényelmét

A fűtőszőnyeg rendszer most már használatra kész. Fokozatosan növelje a padló hőmérsékletét, és a helyiség típusától és az Ön személyes preferenciáitól függően állítsa be, amíg el nem éri a kényelmes hőmérsékletet.

5. Üzembe helyezés



Fontos

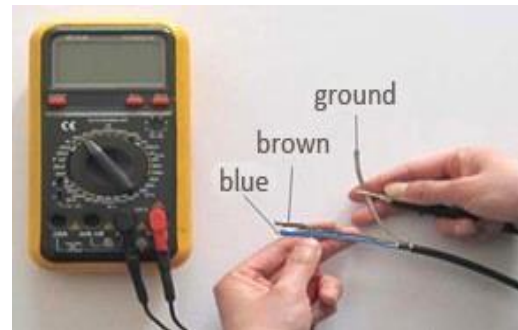
Ahhoz, hogy a kiterjesztett élettartamú garancia érvényes legyen, el kell végeznie ezeket a vizsgálatokat, az eredményeket fel kell jegyeznie a jótállási jegyre, és meg kell őriznie a jegyzőkönyv egy példányát.

A szigetelési ellenállás tesztet, a fűtőkábel ellenállás tesztet és az érzékelő ellenállás tesztet háromszor kell elvégeznie a telepítési folyamat során.

5.1. Szigetelési ellenállás vizsgálata

Ez a vizsgálat biztosítja, hogy a szőnyeg szigetelőköpenye nem sérül. Az alacsony érték azt jelzi, hogy a kábel megsérült, és ki kell cserélni.

1. Csatlakoztassa a földkábelt a fekete vezetékhez, és mindkét tápkábelt a multiméter piros vezetékéhez.
2. Győződjön meg róla, hogy a mérőműszer „Open” vagy „OL” értéket mutat.
3. Jegyezze fel ezeket a leolvasott értékeket a jótállási jegyre.

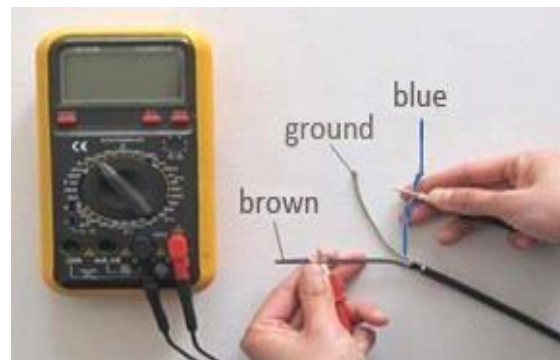


Blue- Kék
Brown- Barna
Ground – Földelés

5.2. Fűtőkábel ellenállás teszt

Ez a teszt a fűtőszőnyeg ellenállását méri, és az áramkör integritásának meghatározására szolgál.

1. Állítsa be a multimétert a 200 vagy 2000 ohmos tartományba.
2. Csatlakoztassa a multiméter vezetékeit a fekete és fehér hideg vezetékhez.
3. Hasonlítsa össze ezt az ellenállási értéket a termékválasztási táblázatban megadott ellenállással. Az értéknek -10% és +10% között kell lennie.
4. Jegyezze fel ezeket a leolvasott értékeket a jótállási jegyre.

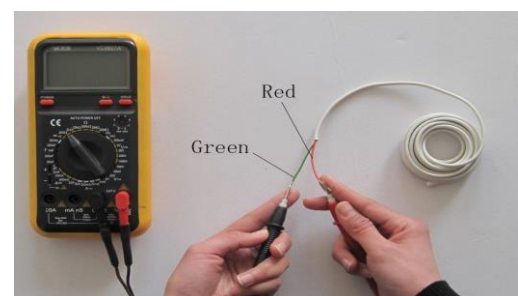


Blue- Kék
Brown- Barna
Ground – Földelés

5.3. Az érzékelő ellenállásának vizsgálata

Ez a teszt a padlóérezékelő ellenállását méri, és az érzékelő épségének ellenőrzésére szolgál.

1. Állítsa a multimétert a 200K ohm tartományba.
2. Csatlakoztassa a multiméter vezetékeit a piros és a zöld vezetékhez.
3. Győződjön meg róla, hogy a mérőműszer 9-25K ohm között mutat.



Red - Piros
Green - Zöld

**FIGYELEM! A FABURKOLAT ALATT 230 VOLTOS FŰTŐFÓLIA
TALÁLHATÓ!**

KÉRJÜK NE FÚRJON VAGY CSAVAROZZON A PADLÓBA!

LÁSD, A RAJZOT/KÉPET A FÓLIA TELEPÍTÉSÉRŐL.

Ellenőrző mérések:

Telepített fűtőfólia típusa: **ALU-MAT** _____ W/m²

Teljes telepített fólia hossza: _____ Méter

A teljes telepített fólia mért ellenállása: _____ Ohm

Ellenőrző számítás:

(W/m² x méter-hossz = Teljes névleges teljesítmény W)

_____ W/m² x 0.6 x _____ méter-hossz = _____ Watt

Különbség ~ max. 5 %

(52900 = Teljes rendszer teljesítmény W)

52900: _____ Ohm = _____ Watt

Kivitelező:

dátum:

Őrizze meg az ellenőrző lapot és tartsa látható helyen!

A garanciális feltételekért olvassa el a mellékelt garancia levelet:

WENTOREX FŰTŐKÁBEL ÉS FŰTŐSZŐNYEG GARANCIÁLIS FELTÉTELEK

Amennyiben nem találja vagy kérdése adódna, akkor tájékozódjon a következő e-mail címen:

info@e-futesbolt.hu

Nyomtatásból vagy elírásból eredő hibákért felelősséget nem vállalunk. Az ábrák és a képek tájékoztató jellegűek. Az importőr fenntartja a jogot a tartalom megváltoztatására.

Kizárólagos magyarországi forgalmazó, és garanciális kötelezettségeket ellátja:

Cégnév: **BIOKOPRI Kft.**

Székhely: HU-6500 Baja, Mártonszállási út 10.

Adószám: 14727667-2-03

Elérhetőség: szerviz@biokopri.hu

Web: www.biokopri.hu

