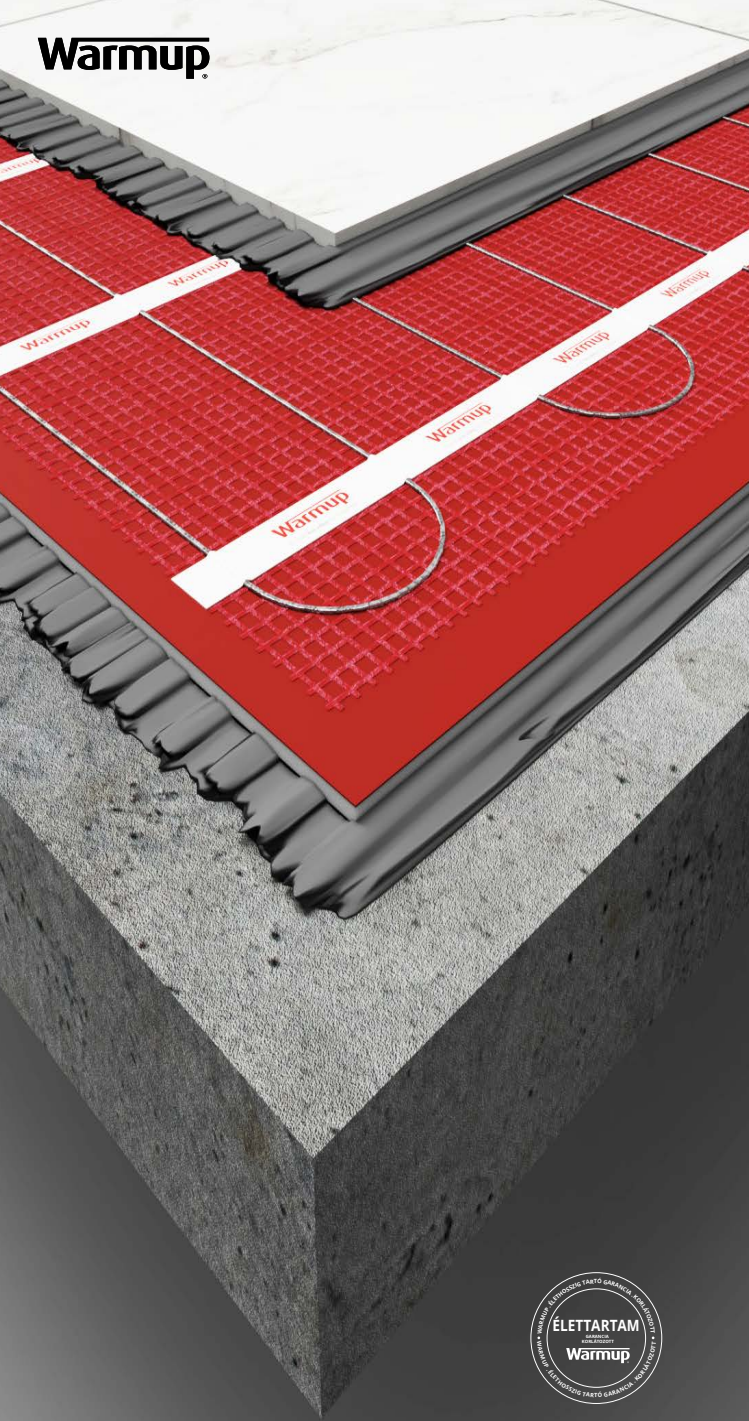


**Warmup**



**Warmup StickyMat**  
Telepítési kézikönyv

**SAFETY Net™**  
Telepítési garancia



Warmup



# 6 iE<sup>TM</sup> WIFI TERMOSZTÁT

A legokosabb, leghatékonyabb módja a világ legnépszerűbb padlófűtésének vezérlésére

Telepítési összefoglaló .....	4
Biztonsági információk .....	6
A Warmup cégtől kapható alkatrészek .....	9
<b>1. lépés</b> - Áramellátás .....	10
Tipikus padlófelépítés .....	12
Ajánlott aljzat - csempe padlóburkolatok .....	12
Javasolt aljzat - Minden padlóburkolat .....	13
<b>2. lépés</b> - Aljzat szempontjai .....	14
<b>3. lépés</b> - Aljzat előkészítése .....	15
<b>4. lépés</b> - Elrendezés tervezése.....	16
<b>5. lépés</b> - StickyMat telepítése.....	18
<b>6. lépés</b> - Válassza ki a padlóburkolatot .....	20
<b>7. lépés</b> - Fektesse le a padlóburkolatot.....	21
- Csempe padlóburkolat .....	21
- Minden padlóburkolat.....	22
<b>8. lépés</b> - Csatlakoztassa a termosztátot .....	23
- Csatlakoztassa a termosztátot (16 Ampert meghaladó terhelés) ....	24
Hibaelhárítás .....	26
Teljesítmény hibaelhárítás .....	28
Tesztelési információk.....	30
Műszaki adatok .....	32
Rendszer teljesítmény .....	34
Garancia .....	36
Alaprajz.....	38
Ellenőrző kártya .....	39

Warmup® padlófűtés rendszereit úgy tervezték, hogy a telepítés gyors és egyszerű legyen, de mint minden elektromos rendszer esetében egyes eljárásokat szigorúan be kell tartani. Kérjük, ellenőrizze, hogy rendelkezik a megfelelő mennyiségű fűtésőszönyeggel a fűteni kívánt területhez megfelelően. A Warmup plc, az StickyMat fűtőrendszer gyártója, nem vállal kifejezett vagy közvetett felelősséget semmilyen veszteségért vagy következményért, amelyek a helytelen telepítésből adódnak

Fontos, hogy a telepítés előtt, közben és után is betartson minden utasítást.

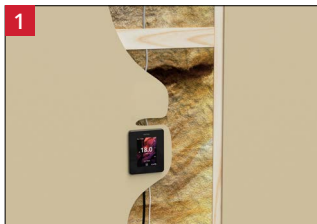
Amennyiben követi az utasításokat a rendszer probléma mentesen üzembe helyezhető. Ha mégis segítségre van szüksége a telepítés bármely szakaszában, forduljon Warmup-hoz.

Ezt az utasítást és egyéb hasznos információkat is letölthet honlapunkról:

**[www.warmup.co.hu](http://www.warmup.co.hu)**

## Telepítési összefoglaló

Kérjük, olvassa el az utasításokat a következő oldalon.



- Gondoskodjon a Rendszer elektromos ellátásáról (30 mA RCD, túláramvédelem, 35 mm mély elektromos fali dobozok és csatorna).



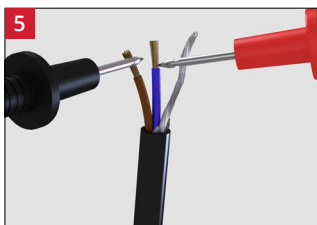
- Az aljzatnak hőszigeteltnek kell lennie, kivéve, ha közbelső padlóról van szó.
- Az aljzatot olyan felületi egyenletességgel kell előkészíteni, hogy a saját súlya alatt az aljzaton nyugvó 2 m-es egyenes élhez képest a legnagyobb eltérés 3 mm legyen (SR1)



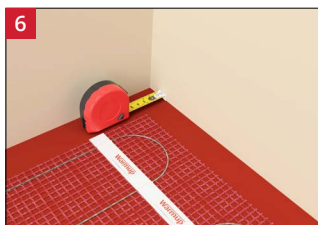
- Az aljzatnak sima, száraznak, fagymentesnek, szilárdnak, megfelelően teherbírónak és méret stabilnak kell lennie.
- A használati utasítás szerint alapozza az aljzatot Warmup alapozóval.



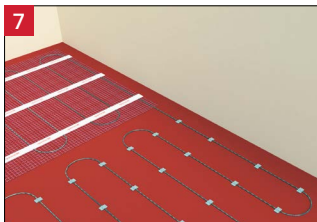
- Az optimális teljesítmény érdekében a Warmup Ultralight a használati utasításai szerint telepítse.
- Ha a StickyMat rendszer fölött önterülő aljzatkiegyenlítést tervez, akkor a helyiség kerületénél szereljen fel egy körbefutó szalagot, hogy lehetővé tegye a kész padlószint és a falak közötti differenciális mozgást.



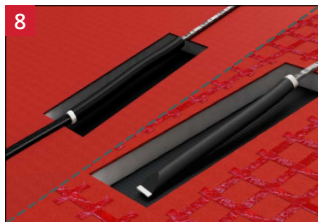
- Mérje meg és jegyezze fűtési rendszer ellenállását, ellenőrizze, hogy a referencia ellenállási táblázatban megadott tartományon belül legyen.



- A rendszert a fűtött terület szélétől vagy a padlón keresztüli nyílásoktól 40 mm-re kell lefektetni.



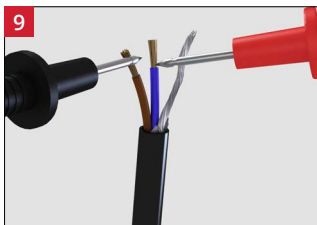
- Vágja le, fordítsa el és rögzítse a fűtőszőnyeget az aljzathoz öntapadó hálójával vagy kétoldalas ragasztószalaggal.
- A hálóból eltávolított laza fűtőkábelt legalább 50 mm-es távolsággal kell lefektetni, és a helyére kell rögzíteni ragasztószalaggal.
- Telepítse a padlóérzékelőt két párhuzamos fűtőkábel közé.



- Vágjon egy hornyot az aljzatba a hidegvég és a lezáró kötések számára, lehetővé téve, hogy egy síkban legyen a rendszer tetejéhez.



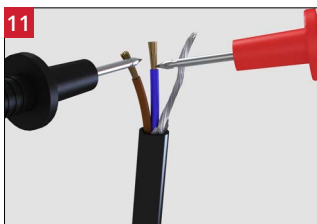
**NE ragassza át a gyártott illesztéseket hegyét. Ezek teljes mértékben a csemperagasztó vagy kiegyenlítő rétegbe kell beépíteni.**



- Telepítés után ellenőrizze és rögzítse a fűtőkábel ellenállását, és ellenőrizze az előző értéket, hogy nem történt-e sérülés. ellenőrizze és rögzítse.

















- Helyezze a csempeket vagy a kiegyenlítő anyagot a rendszer fölé.
- A fűtőkábelnek és csatlakozóinak teljes egészében a csemperagasztó vagy a aljzatkiegyenlítő anyagba kell ágyazódniuk.














- Telepítés után ellenőrizze a fűtőkábel ellenállását, és ellenőrizze az előző értéket, hogy nem történt-e sérülés.



- Szerelje be a Warmup termosztátot a telepítési útmutatójuk alapján. A StickyMat rendszert termosztáttal és érzékelővel kell csatlakoztatni és vezérelni.

-  Végezzen helyszíni szemlét. A helyszíni méréseknek és egyéb követelményeknek meg kell egyeznie a munkarajzokkal.
-  Ellenőrizze a helyszínt a lehetséges veszélyforrások, például szögek, kapcsok, anyagok vagy szerszámok szempontjából, amelyek károsíthatják a rendszert. Győződjön meg arról, hogy a telepítés során a rendszer nem sérülhet meg leeső vagy éles tárgyak által.
-  Mint minden elektromos feladatot, minden fő elektromos csatlakozást egy képzett villanyszerelőnek kell megcsinálnia. Minden munkafolyamatnak az érvényes Szabályozásoknak megfelelően kell történnie.
-  Győződjön meg arról, hogy a fűtőszőnyeg védve van egy 30 mA-es RCD/RCBO-val vagy egy meglévő RCD/RCBO-val). A késleltetett RCD-  
ket nem szabad használni.
-  Győződjön meg arról, hogy a kézikönyv hátulján található ellenőrző kártyát kitöltötték és a hatályos előírásoknak megfelelően rögzítették a fogyasztói egységénél, valamint a terveket és az elektromos vizsgálati jegyzőkönyveket.
-  Az aljzatot elő kell szigetelni, kivéve, ha közbenső padlóról van szó, és olyan felületi egyenletességgel kell előkészíteni, hogy a saját súlya alatt az aljzaton nyugvó 2 m-es egyenes élhez képest a legnagyobb eltérés 3 mm legyen (SR1). Az aljzatnak simának, száraznak, fagymentesnek, szilárdnak, megfelelően teherbírónak és méretstabilnak kell lennie.
-  Fából készül aljzatok esetében a burkolási és építési előírásoknak megfelelően kell a padlót előkészíteni, hogy megelőzzük a fűtőkábelek sérülését.
-  A padlóérezkelő szondát középen kell elhelyezni két párhuzamos fűtőkábel között és távol a többi hőforrástól, mint pl. melegvíz-csővek, a világítótestek stb.
-  A padlóburkolat lefektetése előtt ellenőrizni kell a burkolat padlófűtéshez való alkalmazhatóságát és a maximális működési hőmérsékletet. Győződjön meg arról, hogy a padló hőteljesítménye megfelel-e a követelményeknek.
-  Legalább 5 mm vastagságú padlóburkolatokat kell beépíteni. A járólaptól eltérő padlóburkolatok esetében először legalább 10 mm-es aljzatkiegyenlítő réteget kell a fűtőszőnyegre önteni. A padlófűtéssel való alkalmasságot illetően tájékozódjon a padlóburkolat gyártójánál.
-  Győződjön meg arról, hogy a felhasznált ragasztók, fugázók, kiegyenlítő keverék kompatibilis a padlófűtéssel, és alkalmas elektromos padlófűtési rendszerekre.
-  A padlófűtés a vezetőképes, alacsony ellenállású padlóburkolatokkal, például kővel és csempékkel teljesít a leghatékonyabban. Ajánlott, hogy a padlóburkolat együttes hőállósága ne haladja meg a 0,15 m<sup>2</sup>K / W értéket.
-  Győződjön meg róla, hogy minden bútor fölé szerelt, lábakkal ellátott bútor alatt legalább 50 mm-es szellőztetett tér keletkezik, hogy a hő a helyiségbe áramolhasson.
-  Ezt a készüléket 8 éves kortól gyermekek, valamint korlátozott képességű személyek is használhatják, érzékszervi vagy szellemi képességekkel, illetve tapasztalat és ismeretek hiányával, ha felügyeletet kaptak, vagy ha a készülék biztonságos használatára vonatkozó utasításokat kaptak, és megértették az ezzel járó veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

-  Soha, semmilyen körülmények között, ne vágja, ne rövidítse le és hosszabbítsa meg a fűtőkábelt. A fűtőkábelt teljesen be kell ágyazni csemperagasztóba vagy aljzat kiegyenlítőbe. NE keresztezze a kábelt egy másik fűtőkábellel, hidegvéggel vagy az érzékelő szonda vezetékével.
-  NE hagyja a felesleges szőnyeget feltekerve az egységek vagy berendezési tárgyak alatt, használja a megfelelő méretű szőnyeget.
-  Soha ne kísérelje meg a javítást, ha a fűtőkábel sérült, segítségért forduljon a Warmuphoz.
-  NE ragassza át a gyártott illesztéseket vagy a padlóérezékelő csúcsát. Ellenkező esetben légzsákok keletkeznek, és károsodik a fűtőkábel és az érzékelő. Agyári toldásokat közvetlenül a padlófűtés alatt teljes rétegben rugalmas ragasztóval kell lefedni.
-  NE szereljen a fűtési rendszer fölé olyan tárgyakat, amelyek együttes ellenállása meghaladja a 0,15 m<sup>2</sup>K/W értéket. Ilyen tárgyak például a babzsákok, nehéz szőnyegek, lapos bútorok, állatágyak vagy matracok.
-  A fűtőkábel nem hajlítható 25 mm sugarú nál kisebbre.
-  NE kapcsolja be a fűtőberendezést, amíg a csempe ragasztója és a habarcs teljesen kikeményedik. NE használja a fűtőberendezést a csemperagasztó szárításának felgyorsítására.
-  NE szerelje be a fűtőkábelt -10 °C alatti hőmérsékleten.
-  NE használjon kapcsokat a fűtőkábel aljzathoz való rögzítéséhez.
-  NE telepítse a rendszert szabálytalan felületekre, például lépcsőkre vagy falakra.
-  NE telepítsen a rendszert olyan helyekre, ahol azok a meglévő elektromos berendezések környezeti hőmérsékletét a névleges érték fölé emelik.

### **FIGYELEM! Sugárzó padlófűtési rendszerek - Áramütés veszélye vagy tűz**

A helyi elektromos előírások vagy a jelen kézikönyv tartalmának be nem tartása áramütést vagy tüzet okozhat!



A Warmup StickyMat egy elektromos padlófűtési rendszer, amelyet a csempe alatti ragasztórétegben vagy más padlóburkolatok alatti kiegyenlítő keverékben való használatra terveztek. A rögzített távolság és az öntapadó háló gyors és egyszerű telepítést tesz lehetővé a szabályos alakú helyiségekben, miközben biztosítja a pontosságot.

A nyomásérzékeny ragasztó biztonságosan rögzíti a szőnyeget a padlóhoz, egyenletesen tartja azokat, és biztosítja, hogy a csemperagasztó felhordása akadózásmentes legyen, miközben lehetővé teszi a szőnyegek szükség szerinti könnyű áthelyezését.





## A Warmup cégtől kapható alkatrészek

Termék kód	Leírás
SPM / 2SPM PFM / 2WPFM	Warmup StickyMat
WCI-6 / WCI-16	Warmup Ultralight
6iE-01-OB-DC 6iE-01-CW-LC	Warmup 6iE
RSW-01-WH-RG (ELM-01-WH-RG) RSW-01-OB-DC (ELM-01-OB-DC)	Warmup Element
ELT PB (ELT-01-PB-01) ELT CW (ELT-01-CW-01)	Warmup tempo
ACC-PRIMER	Warmup alapozó
DCM-E-25	Warmup peremszalag
ACC-SELFLEVEL	Mapei Ultraplan Renovációs esztrich 3240. Szálerősítésű kiegyenlítő anyag

### A Warmup fűtés telepítéséhez szükséges további alkatrészek:

30 mA-es érintésvédelmi relé (RCD/RCBO), amely minden telepítéshez ajánlott.

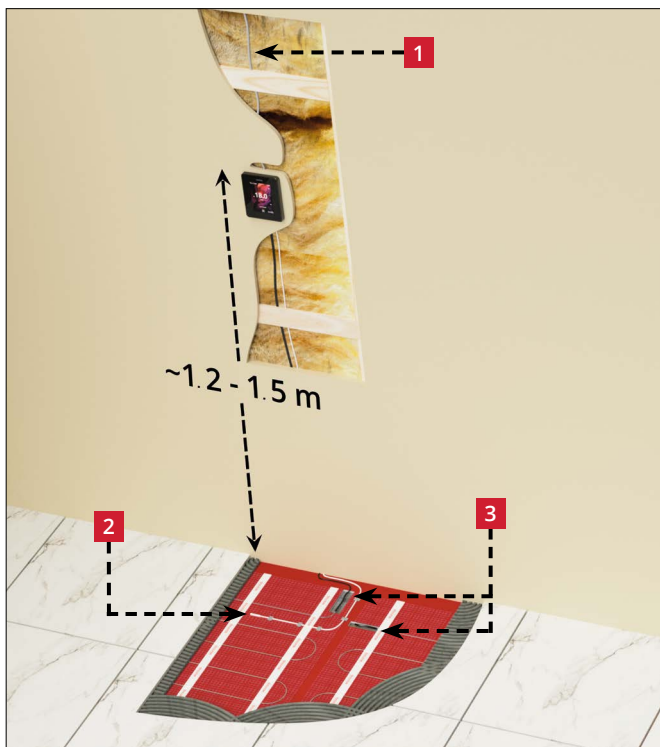
Túláramvédelem, mint pl MCB-k, RCBO-k vagy biztosítékok

Kapcsolódoboz, fali dobozok és csatlakozódobozok.

Elektromos csatorna/csővezeték a tápkábelek elhelyezésére.

A fűtőkábel és a padlóérzékelő ellenállásának vizsgálatához szükséges digitális multiméter.

Ragasztószalag a padlóérzékelő rögzítéséhez.



- 1** A termosztát tápellátását mindig 30 mA-es RCD-vel vagy RCBO-val KELL védeni. Időkésleltetésű RCD-t vagy RCBO-t nem szabad használni. Minden 30 milliamperes RCD-hez vagy RCBO-hoz legfeljebb 7,5 kW fűtést szabad csatlakoztatni. Nagyobb terhelés esetén használjon több RCD-t vagy RCBO-t.

A szőnyeget megfelelő névleges megszakítóval kell leválasztani az áramellátásról, amely minden pólust legalább 3 mm-es érintkezési távolsággal leválaszt. Használjon MCB-t, RCBO-t vagy biztosítékot erre a célra.

A fő elektromos hálózathoz való végső csatlakoztatást szakképzett villanszerelőnek KELL elvégeznie .

- 2** Érzékelő (300 mm) középen, a fűtőkábel két legközelebbi párhuzamos szakasza között, távol más hőforrásoktól, mint például melegvíz-csövek, világítótestek stb.
- 3** Az aljzatba süllyesztett, gyári csatlakozások, amelyek a fűtőtesttel azonos magasságban vannak.

- i** Ha egy meglévő 30 mA-es RCD/RCBO védett áramkörrel veszi a fűtőelemek tápellátását, akkor ki kell számítani, hogy az áramkör képes-e kezelni a további terhelést, és ha szükséges, a tápfeszültséget  $\leq 16$  A-re kell csökkenteni.
- i** Egy csatlakozódobozra van szükség, ha kettőnél több fűtőtestet csatlakoztatnak egyetlen Warmup termosztáthoz.
- i** A szigetelési ellenállás vizsgálatának elvégzésekor a termosztátot és a fűtőberendezéseket le kell választani.



### Zónák információi

A fürdőszobák esetében az elektromos szabályozás tiltja a hálózati feszültségű termékek, például termosztátok, kontaktorok, leválasztók vagy csatlakozódobozok telepítését a 0. vagy az 1. zónába.

Zóna 2-ben elhelyezett bármely hálózati feszültségű terméknek legalább IPX4 vagy IPX5 védelmi fokozatúnak kell lennie.

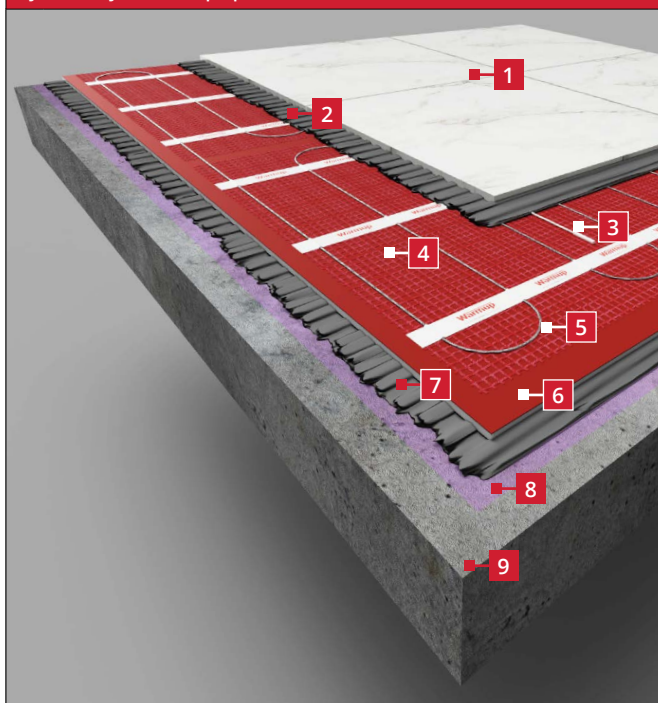
Elfogadott megoldás a termosztát nedves helyiségen kívüli telepítése is, a szomszédos helyiségbe kell telepíteni olyan esetekben, amikor nem célszerű a termosztátot a nedves helyiségbe telepíteni.

Ilyen módon történő felszereléskor, csak a padló érzékelő szondát lehet használni a fűtés vezérléséhez, nem lehetséges közvetlenül a levegő hőmérséklet mérése, csak a felület hőmérsékleté.

**i** Mint minden elektromos feladatot, minden fő elektromos csatlakozást egy képzett villanyszerelőnek kell megcsinálnia. Minden munkafolyamatnak az érvényes Szabályozásoknak megfelelően kell történnie.

**i** A fenti zónadiagram az Egyesült Királyságra vonatkozik, és csak illusztrációs célokat szolgál. Kérjük, olvassa el az országspecifikus vezetékezési előírásokat a helyes zónázási információkért.

### Ajánlott aljzat - csempe padlóburkolatok



1 Csempe padlóburkolat

2 Flexibilis csemperagasztó

3 Padlóérzékelő

*Ragassza az érzékelőt az aljzatra. Ne ragassza át az érzékelő hegyét!*

4 Üvegszál háló nyomásérzékeny ragasztóval

*Nyomja meg a hálót, hogy biztosítsa az aljzathoz történő rögzítést*

5 Fűtőkábel

*Semmiképp se vágja el!*

6 Warmup Ultralight (opcionális)

*A Warmup Ultralight hozzáadása a StickyMat alá segíthet javítani a rendszer reakcióidejét, különösen esztrich vagy beton fölé történő beépítés esetén*

7 Rugalmas csemperagasztó (opcionális)

*Warmup Ultralight telepítése esetén szükséges*

8 Warmup alapozó

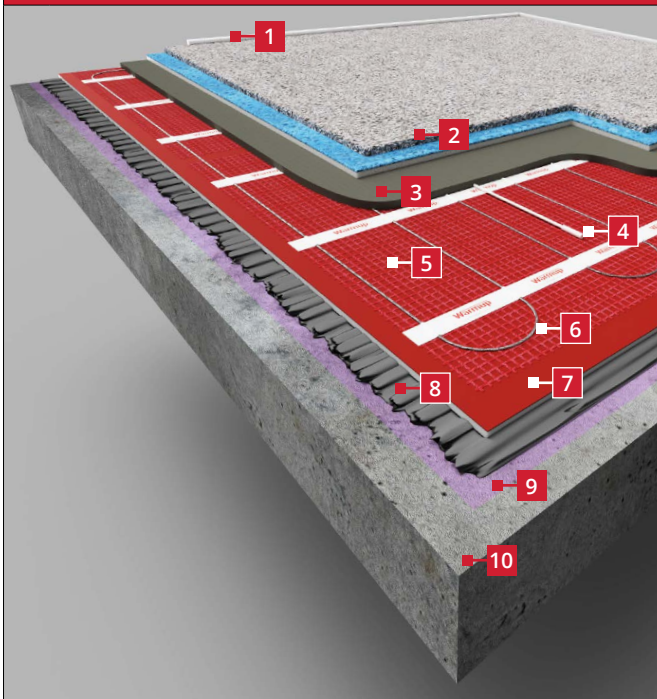
*Az alapozási követelményeket lásd a csemperagasztó gyártójának utasításaiban*

9 Előre szigetelt aljzat SR1 felületi egyenletességgel\*

*(Az aljzaton saját súlya alatt nyugvó 2 m-es egyenes élétől való legnagyobb megengedett eltérés 3 mm (SR1 szabvány - BS 8204))*

\* Az opcionális Warmup Ultralight beépítése esetén az aljzatra vonatkozó követelményeket a beépítési kézikönyvben találja.

### Javasolt aljzat - Minden padlóburkolat



- |    |   |
|----|---|
| 1  | Dilatációs sáv<br><i>A kész padlószint és a falak közötti differenciális mozgás lehetővé tétele érdekében</i>   |
| 2  | Padlóburkolat   |
| 3  | 10 mm-es kiegyenlítő keverék<br><i>Az alkalmazott kiegyenlítő keveréknek kompatibilisnek kell lennie az elektromos padlófűtéssel. A kiegyenlítő anyagot egy rétegben kell felhordani.</i>                     |
| 4  | Padlóérzékelő<br><i>Ragassza az érzékelőt az aljzatra. Ne ragassza át az érzékelő hegyét!</i>   |
| 5  | Üvegszálas háló nyomásérzékeny ragasztóval<br><i>Nyomja meg a hálót, hogy biztosítsa az aljzathoz történő rögzítést</i>   |
| 6  | Fűtőkábel<br><i>Semmiképp se vágja el!</i>  |
| 7  | Warmup Ultralight (opcionális)<br><i>A Warmup Ultralight hozzáadása a StickyMat alá segíthet javítani a rendszer reakcióidejét, különösen esztrich vagy beton fölé történő beépítés esetén</i>                |
| 8  | Rugalmas csemperagasztó (opcionális)<br><i>Warmup Ultralight telepítése esetén szükséges</i>  |
| 9  | Warmup alapozó<br><i>Az alapozási követelményeket lásd a csemperagasztó gyártójának utasításaiban</i>   |
| 10 | Előre szigetelt aljzat, SR1 felületi egyenletességgel*<br><i>(a 2 m-es egyenes élétől való legnagyobb megengedett eltérés, amely a saját súlya alatt az aljzaton nyugszik, 3 mm (SR1 szabvány - BS 8204))</i> |

\*Az opcionális Warmup Ultralight beépítése esetén az aljzatra vonatkozó követelményeket a beépítési kézikönyvben találja.






## 2. lépés - Aljzat szempontjai

---

A padlón keresztüli túlzott hőveszteség elkerülése érdekében a StickyMat csak szigetelt vagy közbenső aljzatra helyezze.

Az aljzatnak szilárdnak, szerkezetileg szilárdnak és méretstabilnak kell lennie. A megengedett legnagyobb eltérés egy 2 m-es egyenes éltől, saját súlya alatt az aljzatra támaszkodva 3 mm. (SR1). Szükség esetén megfelelő simító vagy kiegyenlítő keveréket kell alkalmazni.

A StickyMat felhordandó felületének simának kell lennie, és Warmup alapozóval kell alapozni, hogy tiszta és folyamatos kötést lehessen létrehozni. A Warmup alapozóhoz az aljzatnak száraznak, fagymentesnek, szilárdnak, teherbírónak és méretstabilnak kell lennie. A tapadást akadályozó szennyeződésektől mentesnek kell lennie, mint például por, szennyeződés, olaj, zsír, leválasztó anyagok, laza anyag vagy felületi tej.

-  Korábban vinyl, parafa vagy szőnyegpadlóval borított aljzatok: az összes régi padlót és a ragasztót el kell távolítani.
-  Az aljzaton vagy azon belül minden anyagnak alkalmasnak kell lennie az elektromos padlófűtési rendszerek alátámasztására. Ha hőmérsékletre érzékeny anyagokat használ a StickyMat alatt, például nedvességszigetelő vagy tartályrendszereket, tanácsért forduljon a gyártóhoz.
-  Ha a StickyMat Warmup Ultralight fölé helyezi, az Ultralight felületét nem kell alapozni, ha tisztán tartják.
-  Ahol kerámia csempéket kell használni beton és a fa aljzaton a helyi burkolási szabványok szerint kell előkészíteni a burkolásra.
-  Ne kezdje el a StickyMat telepítését anélkül, hogy megbizonyosodna arról, hogy a padlószerkezet megfelel a padló rendeltetészerű használatának és a padló kivitelének.

### 3. lépés – Aljzat előkészítése



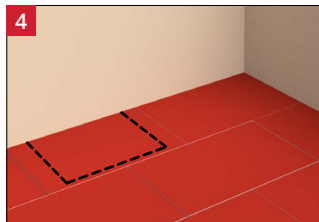
- Az aljzatnak hőszigeteltnek kell lennie, kivéve, ha közbelső padlóról van szó.
- Az aljzatnak szilárdnak, szerkezetileg szilárdnak és méretstabilnak kell lennie. Az aljzaton saját súlya alatt nyugvó, 2 m-es egyenes szélétől való legnagyobb megengedett eltérés 3 mm. (SR1).



- A használati utasítás szerint alapozza az aljzatot Warmup alapozóval.



- Az optimális teljesítmény érdekében a Warmup Ultralight a használati utasításai szerint telepítse.
- Ha a StickyMat rendszer fölött önterülő aljzatkiegyenlítést tervez, akkor a helyiség kerületénél szereljen fel egy körbefutó szalagot, hogy lehetővé tegye a kész padlószint és a falak közötti differenciális mozgást.







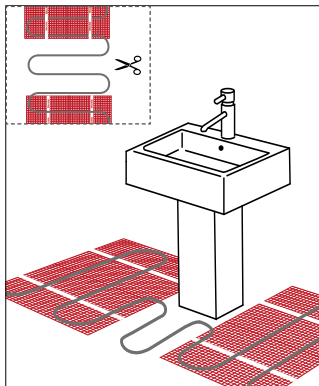
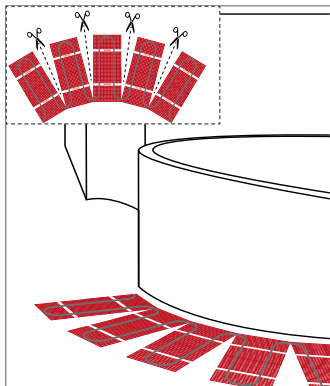
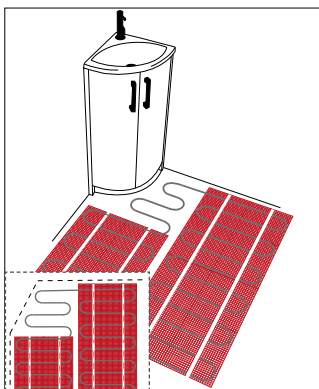
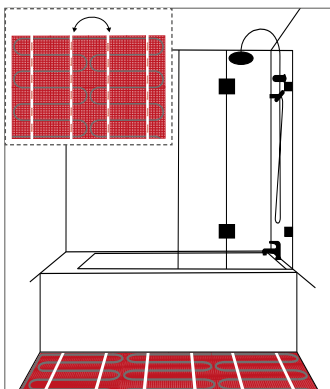
- Jelölje ki a padlón, hogy a berendezési tárgyak és más fűtetlen területek hol vannak.

## 4. lépés - Elrendezés tervezése

### A rendszer módosítása


Ahhoz, hogy a fűtőszőnyeget egy adott területre illeszse, szükséges lehet a fűtőszőnyeg levágása és elfordítása, vagy a kábel eltávolítása a hálóból, és laza fektetés az akadályok körül. Kérjük, iránymutatásként tekintse meg az alábbi példákat.

-  Amikor vágja és forgatja a szőnyeget ügyeljen rá, hogy ne vágja el vagy sértse meg a fűtőkábelt.
-  Tartson legalább 50 mm távolságot a hálóból eltávolított fűtőkábelek között.
-  Kérjük, szánjon egy pillanatot arra, hogy ellenőrizze, hogy a terven a megfelelő helyiségméretek szerepelnek-e, és hogy a megfelelő méretű eszközt választotta.
-  Amikor kettő vagy több fűtőszőnyeget fektet le, bizonyosodjon meg róla, hogy a termosztáthoz csatlakozó vezetékek elérik azt.

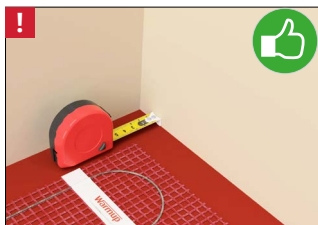




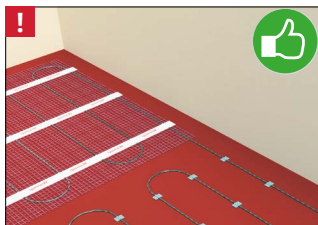
## 4. lépés - Elrendezés tervezése

-  Az ellenőrző kártya részeként szükség van a fűtés elrendezésének tervrajzára, hogy a csempézés utáni vágás vagy fúrás ne okozzon sérülést vagy károsodást.

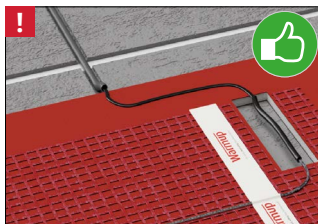
### Mielőtt elkezdené



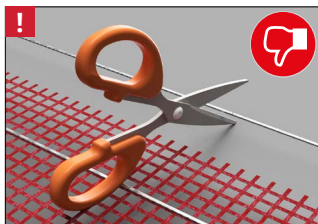
- A fűtőszőnyeg fektetésekor tartson 40 mm távolságot a fűtőszőnyeg és a szoba kerülete vagy bármely fűtetlen terület között.



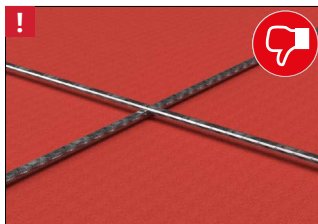
- Padlóburkolatoknál ügyeljen arra, hogy a szabadon elrendezett fűtőkábelek legalább 50 mm-re egymástól, és hogy a kábel mindig távol legyen más hőforrások, például fűtő és melegvízcsövek, világítótestek vagy kémények.



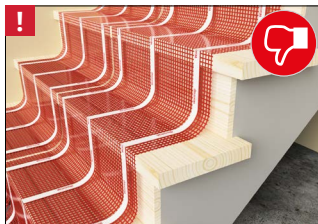
- Ha a fűtött padlót téglalású hézagok osztják fel, akkor az egyes területek fűtéséhez külön kábeleket kell használni. A hidegvég 300 mm hosszú vezetékben keresztezheti a téglalású hézagot, az ábra szerint.



- A fűtőkábelt nem szabad vágni, lerövidíteni, meghosszabbítani vagy levegőben hagyni, teljesen be kell borítani csempereasztóval.

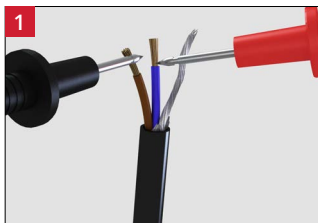


- A rendszer telepítésekor NE keresztezze a kábelt egy másik fűtőkábellel, hidegvéggel vagy az érzékelő szonda vezetékével. Ez túlmelegedést okozhat, és megrongálhatja a kábelt.



- NE telepítse a rendszert szabálytalan felületekre, például lépcsőkre vagy falakra.

## 5. lépés - StickyMat telepítése



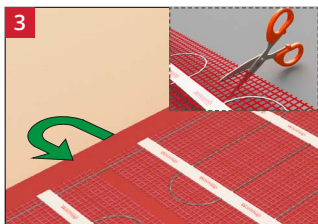
- Mérje meg és rögzítse a fűtőkábel ellenállását a mérőkártya "Ellenállás előtte" oszlopában, amely a telepítési útmutató részeként szerepel.
- Azonnal állítsa le a telepítést és vegye fel a kapcsolatot a Warmup-al, ha ellenállás kívül esik a referencia-ellenállás táblázatában megadott tartományon.



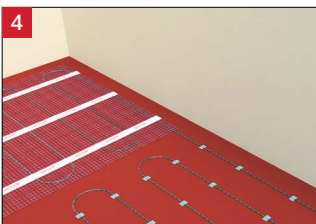
- Helyezze a hidegvéget a padlóra. Vágja be a csatlakozási pont helyét az aljzatba, hogy az megegyezzen a fűtőelem magasságával.
- Rögzítse a hidegvéget ragasztószalaggal, ha szükséges.



**NE ragassza le a gyári csatlakozásokat és a hidegvéget. A hidegvéget teljesen be kell ágyazni csemperagasztóba vagy aljzat kiegyenlítőbe.**



- Kezdje a szőnyeg lerakását, a háló vágását és a szőnyeg elforgatását, hogy illeszkedjen a padlófelülethez. Rögzítse a szőnyeget az aljzathoz öntapadós hálóval.
- Ha a rendszert megfordítja és elfordítja, rögzítse a kétoldalas ragasztószalaggal.
- **NE** szerelje be a fűtőkábelt  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  alatti hőmérsékleten.

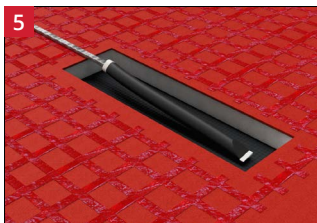


- A szőnyeg szabálytalan területekre történő fektetése esetén a fűtőkábel kihúzható a hálóból, és ragasztószalaggal rögzíthető a helyén, ügyelve a légüregek eltávolítására.
- A fűtőkábeleket egyenletesen kell elhelyezni, hogy elkerülhető legyen a hőcsíkok kialakulása.

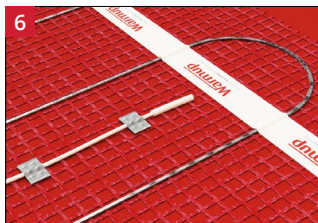


**Tartsa legalább 50 mm távolságot a párhuzamos fűtőkábelek között.**

## 5. lépés - StickyMat telepítése



- A fűtőkábel végén van egy gyári lezárás. Mint a fűtőkábel elején gyártott csatlakozásnál, ezt a csatlakozást is be kell vágni az aljzatba úgy, hogy az megegyezzen a fűtőelem magasságában.



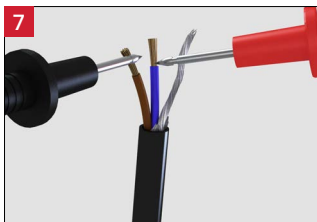
- Helyezze a padlóérzékelőt legalább 300 mm-re a fűtött területen belül. Az érzékelőt két fűtőkábel között kell elhelyezni a fűtőkábelekkel párhuzamosan, ügyelve rá hogy más hőforrások ne legyenek a közelben.
- Az érzékelő ragasztószalaggal rögzíthető az aljzathoz.



**NE ragassza fel a végcsatlakozást, annak közvetlen érintkezésben kell lennie, és teljesen bele kell ágyazódnia a csemperagasztóba vagy aljzatkiegyenlítőbe.**



**NE ragassza le a padlóérzékelő csúcsát, annak teljes érintkezésben kell lennie a fűtött csempe ragasztóval vagy aljzatkiegyenlítővel.**

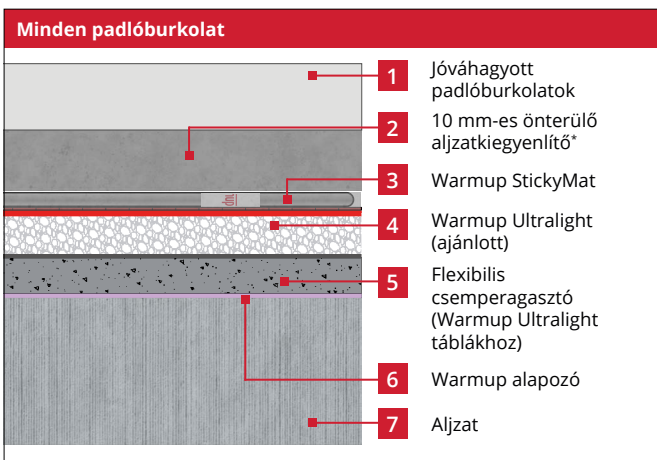
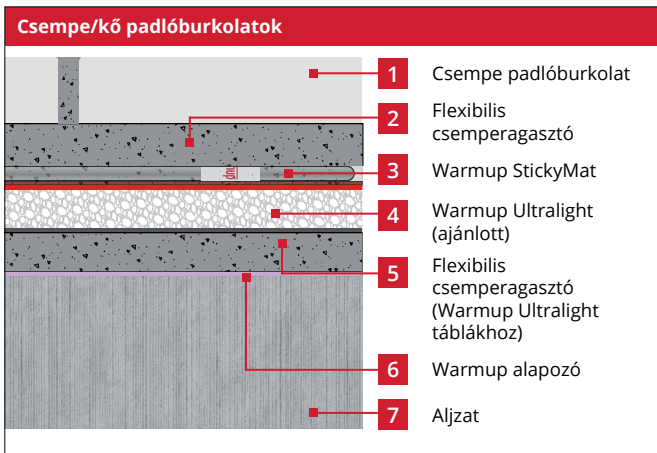


- Mérje meg a fűtőkábel ellenállását és ellenőrizze, hogy az megfelel-e az ellenállásnak, amit a telepítés megkezdése előtt mért.
- Azonnal állítsa le a telepítést, és vegye fel a kapcsolatot a Warmup-al, ha ellenállás jelentősen megváltozott, vagy ha a megadott referencia-ellenállás tartományon kívül esik.

## 6. lépés - Válassza ki a padlóburkolatot



**i** Mielőtt bármilyen padlóburkolatot, ragasztót vagy kiegyenlítő anyagot felhelyezne a StickyMat-ra, ellenőrizni kell a beépítési követelményeket, hogy biztosítsák a padlófűtéssel való kompatibilitást.

Ahol alkalmazzák, a kiegyenlítő masszának alkalmasnak kell lennie legalább 10 mm-es beépítési mélységre.



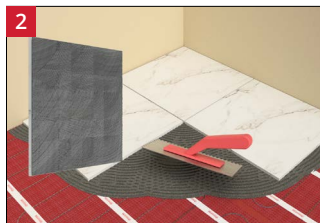
\* Ez a módszer használható a legtöbb padlóburkolathoz és a vizes helyiségben lévő vízvezető lejtő kialakításakor megfelelő padlófelület létrehozására. A kiegyenlítő keveréket, ha használják, egyetlen rétegben kell felhordani. További kiegyenlítőanyag-rétegeket nem szabad hozzáadni. A padlófűtéssel való alkalmasságot a padlóburkolat gyártójával kell egyeztetni.

## 7. lépés – Padlóburkolat lefektetése – Csempe padlóburkolatok

-  A padlófűtés a vezetőképes, alacsony ellenállású padlóburkolatokkal, például kővel és csempekkel teljesít a leghatékonyabban. Ajánlott, hogy a padlóburkolat együttes hőállósága ne haladja meg a  $0,15 \text{ m}^2\text{K} / \text{W}$  értéket.
-  Kérjük, ellenőrizze, hogy az alkalmazott csemperagasztó kompatibilis-e padlófűtéssel.



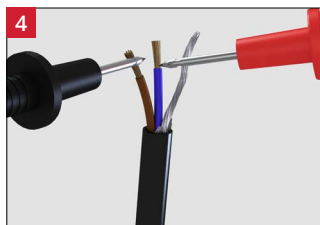
- Fogazott glettvassal húzzon egy ragasztóréteget a fűtőszőnyegre, vigyázzon hogy ne sértse meg a fűtőkábelt. Ha 90 mm-nél kisebb csempeket használ akkor előtt mindenképp borítsa a fűtőszőnyeget aljzatkiegyenlítővel.
- Óvatosan fektesse le a járólapot és nyomja a ragasztóba.



- Az első csempe lerakása után emelje fel és ellenőrizze, hogy a burkolólap teljes mértékben ragasztóval borítja-e a fűtőszőnyeget.
- Győződjön meg arról, hogy a habarcs csíkok szélessége megegyezik a gyártó utasításaival a használt csempe méretére és típusára vonatkozóan. A csempeket nem szabad eltávolítani, miután a ragasztó megkötött mert ezzel megsérül a fűtőszőnyeg.



- A ragasztó gyártójának utasításai szerint a lehető leghamarabb burkolja le a padlót.



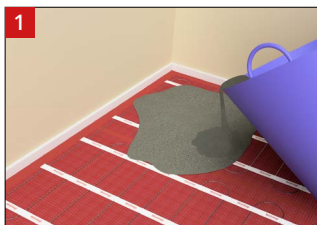
- A csempék felszerelése után végezzen egy újabb ellenálláspróbát, hogy megbizonyosodjon arról, hogy az érzékelő és a fűtőszőnyeg nem sérült meg, és rögzítse a mérőkártyán.



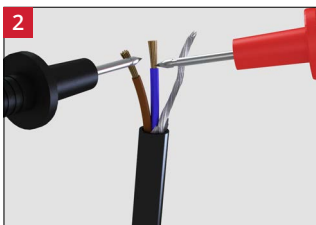
**NE kapcsolja be a rendszert, amíg a csempe ragasztója és a habarcs teljesen kikeményedik. NE használja a fűtőberendezést a csemperagasztó szárításának felgyorsítására.**

## 7. lépés – Padlóburkolat lefektetése – Csempe padlóburkolatok

- i** A padló beszerelése előtt ellenőrizze a padlófűtéshez való alkalmazhatóságát és a maximális működési hőmérsékletet ellenőrizni kell a szükséges működési feltételekkel összehasonlítva.



- Ha fa, szőnyeg vagy vinil telepítését tervezi a fűtőelem fölé, **legalább 10 mm-es aljzat** kiegyenlítő réteget kell önteni a fűtőelem fölé. Gondoskodjon arról, hogy az összes fűtővezeték teljesen le legyen takarva. Fontos, hogy az aljzatkiegyenlítő padlófűtéshez is alkalmas legyen.



- A kiegyenlítő öntése után végezzen újabb ellenállási tesztet, hogy megbizonyosodjon arról, hogy az érzékelő és a fűtőszőnyeg nem sérült-e meg, és jegyezze fel a mérőkártyára.



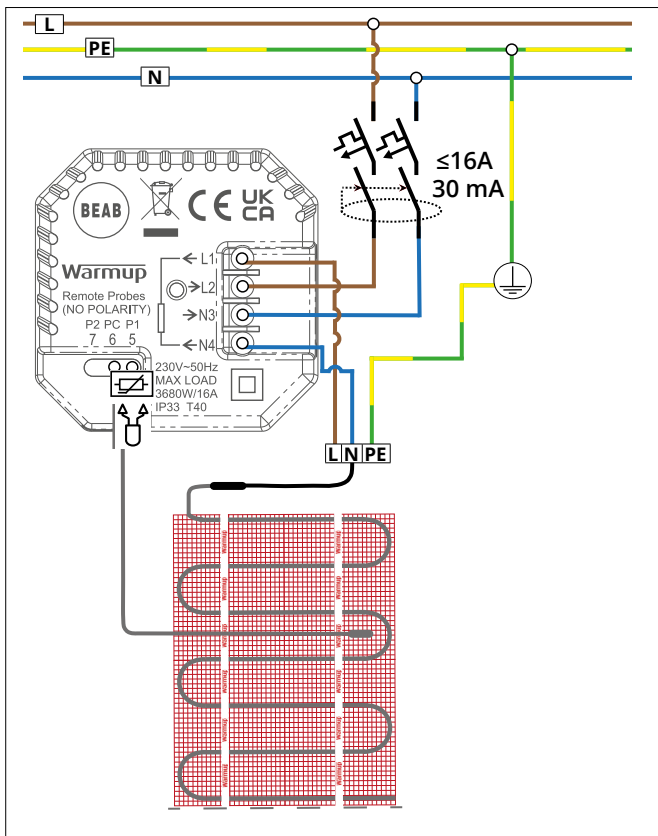
- A 30 mm magas peremcsíknak éppen csak a kiegyenlítő vegyület fölé kell érnie, de szükség esetén vissza lehet vágni a síkba.

## 8. lépés - Csatlakoztassa a termosztátot

**i** Telepítse a termosztátot a beszerelési útmutatójának megfelelően

Útmutató a Warmup termosztát felszereléséhez® A termosztátok a termosztát dobozában találhatóak. A termosztátot a fő elektromos hálózathoz kell csatlakoztatni megfelelő névleges megszakítóval, amely az összes pólust legalább 3 mm-es érintkezési távolsággal leválasztja. Használjon MCB-t, RCBO-t vagy biztosítékot erre a célra.

A fűtőszőnyeg tápkábele barna (feszültség alatti), kék (semleges) színű vezetőkől és földelésből áll. Egynél több fűtőszőnyeg felszerelése esetén elosztódobozra lesz szükség. A fő elektromos hálózathoz való végső csatlakoztatást a huzalozási előírásoknak megfelelően szakképzett villanyszerelőnek KELL elvégeznie.



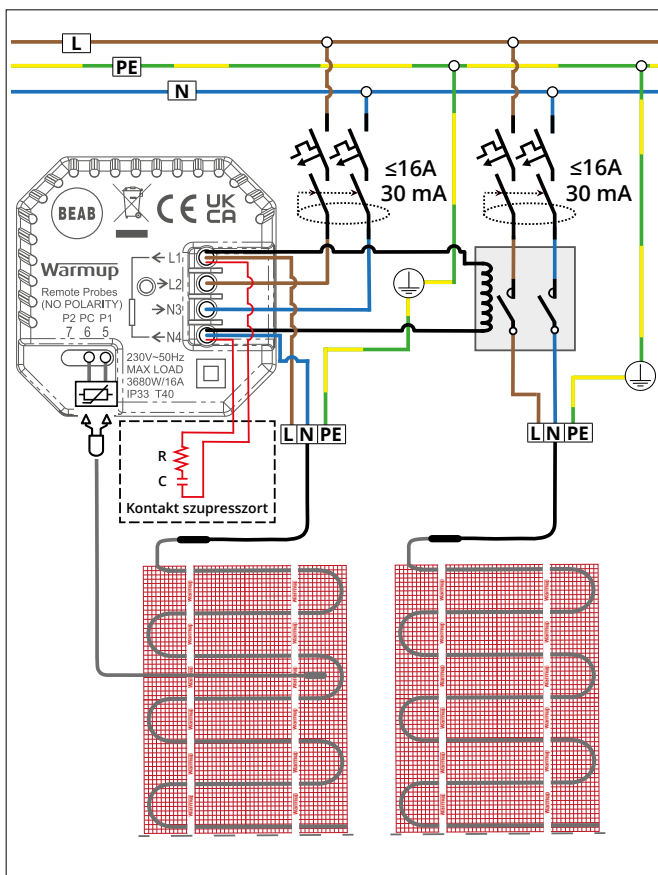
## 8. lépés – Csatlakoztassa a termosztátot (16 Amper feletti terhelés)

A Warmup termosztátok maximum 16 amperre vannak méretezve (3680 W 230 V-on). A 16 A-t meghaladó terhelések kapcsolásához kontaktort kell használni.

16 A-nél nagyobb mágneskapcsolók használata esetén a rendszer tápfeszültségét  $\leq 16$  A-re kell csökkenteni a túláramvédelem biztosítása érdekében. Nagyobb terhelésekhez több külső relé is használható. Lásd alább a kapcsolási rajzt.

**i** A fenti zónadiagram az Egyesült Királyságra vonatkozik, és csak illusztrációs célokat szolgál. Kérjük, olvassa el az országspecifikus vezetékvezési előírásokat a helyes zónázási információkért.

**i** A termosztát mágneskapcsolóval történő bekötését szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie.





**Warmup**



**Element**<sup>TM</sup> WIFI TERMOSZTÁT

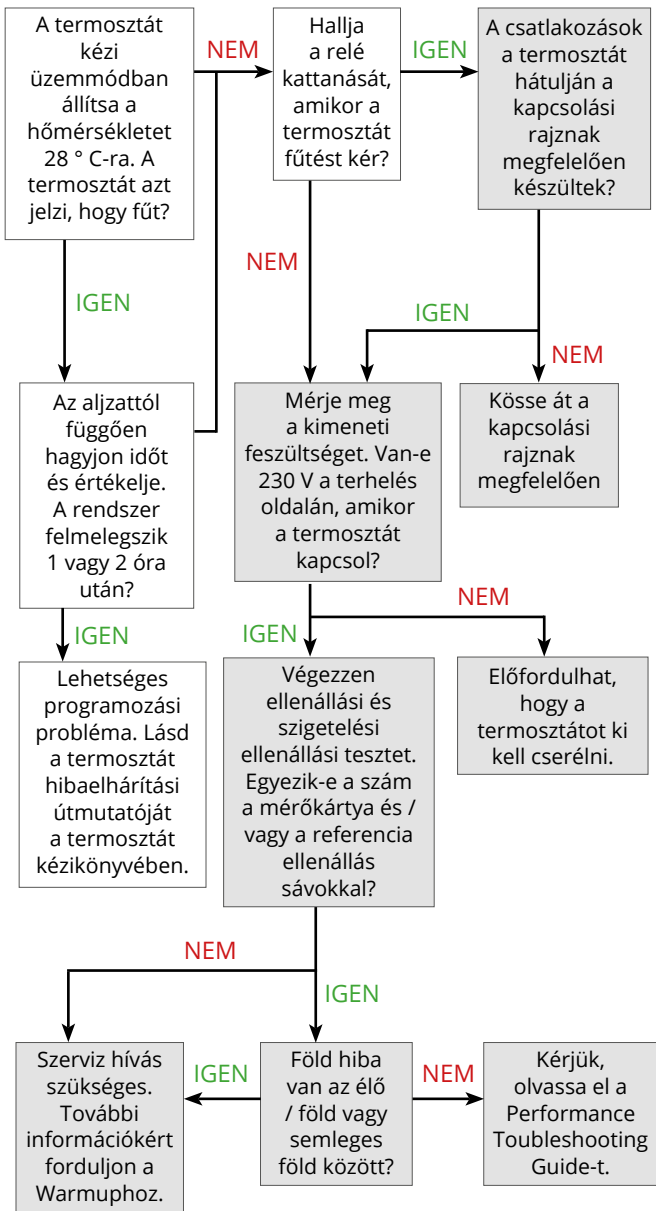
**Intelligens fűtés. Egyszerűsítve.**

## 1. Fűtési probléma - A padló nem melegszik fel

Az szürke árnyalatú információkat képzett villanyszerelőknek kell végrehajtani

### Végfelhasználóknak

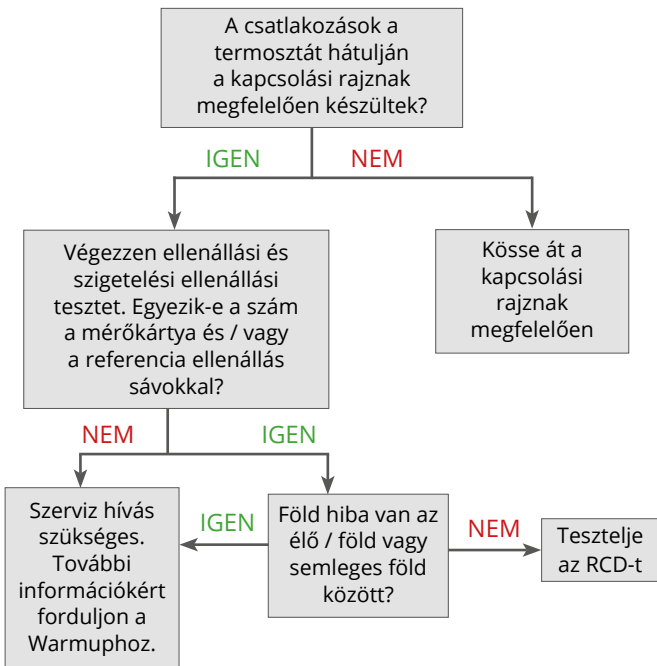
### Villanyszerelőknek



## 2. Fűtési probléma - A fűtés kioldja az RCD-t

Az szürke árnyalatú információkat képzett villanyszerelőknek kell végrehajtani


### Villanyszerelőknek



### 1. PROBLÉMA - A padló túl meleg





PROBLÉMA		MEGOLDÁS
1	Lehetséges, hogy a termosztát hőmérséklet beállítása nem megfelelő.	Ellenőrizze a termosztát beállításait, ellenőrizve, hogy a helyes hőmérsékletet állított be, és hogy a beállított cél és a hőmérséklet határok helyesek-e.
2	Az érzékelő szonda nem megfelelően lehet elhelyezve, ha a termosztát olyan hőmérsékletet mutat, amely nem egyezik a felület hőmérsékletével.	Kalibrálja újra az érzékelőt a termosztát beállításaiiban.
3	A termosztát szabályozó üzemmódban állítható túl magas üzemi ciklus mellett.	Ha a termosztát nem állítható úgy, hogy a padló érzékelő értékeire szabályozzon, akkor csökkentse a szabályozási értéket a minimálisan választható értékre. Aktív fűtés mellett fokozatosan növelje a beállítást óránként, amíg el nem éri a szükséges padlófelület hőmérsékletét.

### 2. PROBLÉMA - A padló nem melegszik fel

PROBLÉMA		MEGOLDÁS
1	A padló fűtését általában úgy tervezik, hogy a padlókat a tervezett helyiség levegő hőmérséklete fölé fűtse, általában 9 °C-al, ezért a padló hőmérséklet általában 29 °C. A finomabb padlóburkolatok, például a vinil és néhány faanyag, 27 °C padló hőmérsékletére korlátozódik. A kéz és a láb hőmérséklete általában ehhez hasonló, kb. 29 - 32 °C körüli, tehát a fűtött padlót kissé hűvösebbnek érzi.	Ha magasabb hőmérsékletet szeretne beállítani hogy melegnek érezze a padlót, akkor megengedett, hogy a hőmérsékletet 15 °C-al magasabbra állítsa, mint a tervezett helyiség levegő hőmérséklete. A padló nagyobb hőteljesítménye túlmelegítheti a helyiséget, ez kényelmetlenséget okozhat. A termosztát beállításának megváltoztatása előtt konzultálnia kell a padló felület gyártójával, hogy biztosítsa a kompatibilitást a választott hőmérséklettel.
	Lásd a fenti „A padló túl melegszik” című 1., 2. és 3. pontot, mivel minden probléma okozhatja a nem megfelelő fűtést.	
2	Ha a termosztát a levegő hőmérséklete alapján szabályozza a fűtést, akkor a padlóérezékelő hőmérséklet-határértékével, akkor a fűtést ki lehet kapcsolni padlón, mielőtt eléri a határértéket.	Ez normális, mivel a termosztát megakadályozza a helyiség levegő túlmelegedését.

3	<p>A fűtési rendszer hőszigetelése nem megfelelő. Ha a fűtőszőnyeg alá nem helyezték be a Warmup szigetelőlapokat, akkor az aktívan melegíti az aljzatot, ugyanúgy mint a padlót ki. A padló felmelegedési ideje ezért lassabb lesz, mivel a rendszer sokkal nagyobb tömeget melegít. Több órát is igénybe vehet, ha közvetlenül egy vastag szigetetlen betonra telepítik.</p>	<p>Ha a termosztátnak optimalizált indítási funkciója van, ellenőrizze, hogy engedélyezve van-e, hogy a termosztát kompenzálja a padló tömegét. Ha a termosztát nem rendelkezik optimalizált indítási funkcióval, mérje meg a padló bemelegedéséhez szükséges időt, és állítsa be a fűtés indítási idejét a kompenzáció érdekében.</p>
4	<p>Lehet, hogy a telepített rendszer hőteljesítménye nem elegendő. A rendszernek kb. 10 W / m<sup>2</sup> teljesítményre van szüksége minden fokhoz, amennyivel melegebbre szeretné a padló hőmérsékletét a levegőnél. Ez kiegészül a hordozó hőveszteségével.</p>	<p>Ha a helyiség levegő hőmérséklete szintén a kívántnál alacsonyabb, kiegészítő fűtésre lehet szükség a helyiség hőveszteségeinek kiküszöböléséhez. Ha hozzáférhető a hordozó, akkor a szigetelés beépítése a padlóba csökkenti a padlón átmenő hőmennyiséget.</p>
5	<p>A padlóburkolatok, például a szőnyegek, az alátétek és a faanyagok hőállóak, és csökkentik az elérhető padlófelület hőmérsékletét. Azt is megkövetelhetik, hogy a padlóérzékelőt újralibrálják.</p>	<p>Padlófelület-kombinációk, amelyek hőellenállása nagyobb, mint 0,15 m<sup>2</sup>K / W vagy 1,5 tog, nem ajánlottak. Padlófelület-kombinációk, amelyek hőellenállása nagyobb, mint 0,25 m<sup>2</sup>K / W vagy 2,5 tog, nem megengedettek.</p>

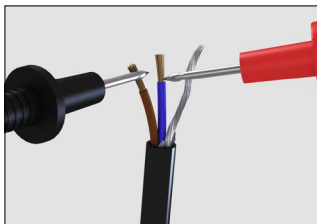
### 3. PROBLÉMA - Változó hőmérsékletű foltok a padlón

	<p>Ha az aljzat változik, akkor elvesztett hő mennyisége is változik az egyes esetek eltérően befolyásolja a padló felületének hőmérsékletét.</p>
	<p>Ha a padló burkolata megváltozik a fűtés felett, akkor minden padló tulajdonság befolyásolja a felmelegedési időt és az elérhető felületi hőmérsékletet.</p>
	<p>A padló alatti melegvízvezetékek miatt a padló egyes részei melegebbnek tűnhetnek, mint mások.</p>
	<p>A szabálytalanul elhelyezett kábelek miatt a padló melegebb lesz a szorosabban lerakott kábelek fölött, és hűvösebbé válik, ha a kábelek egymástól távolabb helyezkednek el.</p>

**i** A fűtőberendezéseket és a padlóérzékelőket lerakásuk előtt meg kell vizsgálni, miután lefektették, a burkolólás vagy az aljzatkiegyenlítés előtt, és ismét a termosztáttal való összekapcsolás előtt. Meg kell mérni, és fel kell jegyezni az egyes fűtőberendezések ellenállását (ohm).

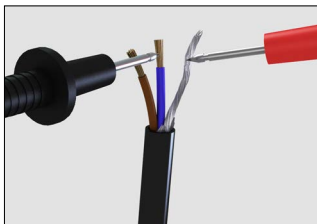
**i** Elképzelhető, hogy a fűtőelem nagy ellenállása miatt nem lehet feszültséget mérni a szőnyegen, ezért a feszültségvizsgálók használatát nem javasoljuk. Amikor az ellenállást teszteli, ügyeljen hogy ne érjen hozzá a multiméter szondáihoz, mert a mért értékhez a műszer beleszámolja az ön testének belső ellenállását is, így a mért érték pontatlan lesz. Ha nem a várható értékeket kapja vagy ha bármikor úgy gondolja, hogy valami hiba áll fenn, kérjük lépjen kapcsolatba a Warmup-pal tanácsokért.

### Fűtőszőnyeg ellenállás teszt



- Állítson be egy multimétert vagy ohmmétert az ellenállás rögzítéséhez 0-500  $\Omega$  tartományban. Mérjük meg az ellenállást az élő (barna) és a semleges (kék) vezetékek között. Ellenőrizze a mért értéket.

### Földzárlat teszt

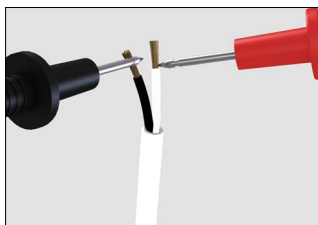


- Állítson be egy multimétert vagy ohmmétert az ellenállás rögzítéséhez 1 M $\Omega$  vagy nagyobb tartományban, ha rendelkezésre áll. Mérjük meg az ellenállást az élő (barna) a semleges (kék) vezetékekkel és a földvezetéssel (zöld / sárga vagy fémfonat).

Győződjön meg arról, hogy a mért ellenállás 500 M $\Omega$ -nél nagyobb, vagy végtelen, ha a mérő nem képes ezt a magas értéket megmutatni.

- Állítsa a szigetelési ellenállás tesztelőt 1000 V DC-re. Mérjük meg az ellenállást az élő (barna) és a semleges (kék) vezetékekkel szemben a földvezetéssel (zöld / sárga vagy fémfonat). 1 perces alkalmazás után győződjön meg arról, hogy a mért ellenállás 500 M $\Omega$ -nél nagyobb mutat.

### Padlószenzor ellenállás teszt



- Győződjön meg arról, hogy az érzékelőt tesztelték, mielőtt a végső felületet felszerelné. A Warmup termosztátok általában 10 k $\Omega$ -os érzékelőt használnak. További részletekért olvassa el a termosztát kézikönyvét. A hőmérséklettől függően várható ellenállás az alábbiakban található.

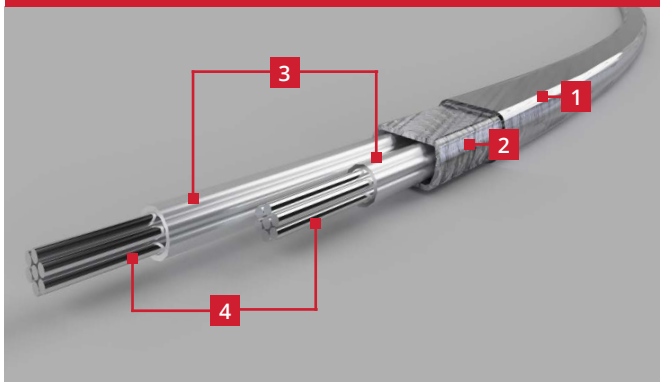
#### Az érzékelő ellenállása hőmérséklet szerint - NTC10K

Hőmérséklet	Ellenállás	Hőmérséklet	Ellenállás
0 °C	32,5 k $\Omega$	16 °C	15,0 k $\Omega$
2 °C	29,4 k $\Omega$	18 °C	13,7 k $\Omega$
4 °C	26,6 k $\Omega$	20 °C	12,5 k $\Omega$
6 °C	24,1 k $\Omega$	22 °C	11,4 k $\Omega$
8 °C	21,9 k $\Omega$	24 °C	10,5 k $\Omega$
10 °C	19,9 k $\Omega$	26 °C	9,6 k $\Omega$
12 °C	18,1 k $\Omega$	28 °C	8,8 k $\Omega$
14 °C	16,5 k $\Omega$	30 °C	8,1 k $\Omega$

### Warmup StickyMat

Termékkód	SPM* / 2SPM* PFM* / 2WPFM*
Működési feszültség	230 V AC $\pm$ 15%, 50 Hz
Bekötő vezeték hossz	3,0 m hosszú hidegvég lapos, 2 eres kábel földeléssel
IP-besorolás	X7
Kimeneti teljesítmény	150 W/m <sup>2</sup> (SPM, PFM) / 200 W/m <sup>2</sup> (2SPM, 2WPFM)
Fűtőmagok	Kétmagos, többszálás fűtőelem
Belső/külső szigetelés	ETFE
Kábelköpeny	Áttetsző
Fűtőkábel távolsága	80 mm ( $\pm$ 3 mm)
Háló	Ragadós nyomásérzékeny üvegszálalás háló
Háló színe	Piros (150 W/m <sup>2</sup> ) / Kék (200 W/m <sup>2</sup> )
Földvédelem	Fűtőszálal körülvéő földelőfonat
Min.telepítési hőmérséklet	-10 °C

### Kábel felépítés



1 ETFE külső szigetelés

2 Fűtőmagot körülveő földelőfonat

3 ETFE belső szigetelés

4 Kétmagos, többszálás fűtőelem



## Műszaki adatok

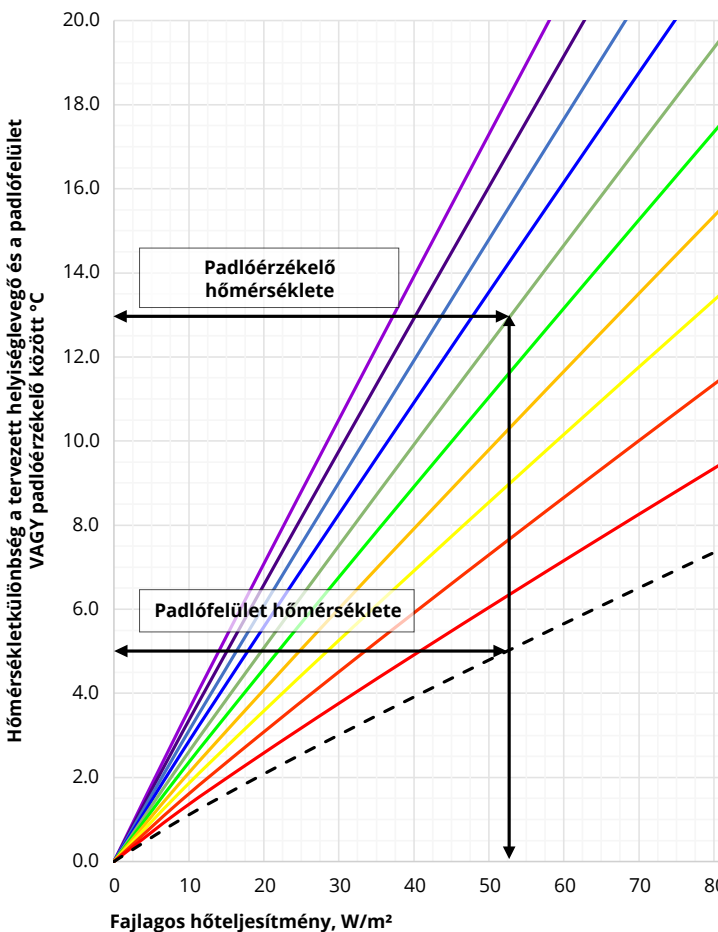
### 150 W/m<sup>2</sup> StickyMat

Termékkód	Szőnyeg mérete (m)	Teljesítmény (W)	Áramfelvétel (A)	Ellenállás (Ω)	Ellenállás (Ω)	Kábelhossz szőnyeg méterenként (m)
SPM/PFM 1m <sup>2</sup>	0,5 x 2	150	0,65	352,7	335,0 - 370,3	12.56
SPM/PFM 1,5m <sup>2</sup>	0,5 x 3	225	0,98	235,1	223,4 - 246,9	18.59
SPM/PFM 2m <sup>2</sup>	0,5 x 4	300	1,30	176,3	167,5 - 185,2	25.12
SPM/PFM 2,5m <sup>2</sup>	0,5 x 5	375	1,63	141,1	134,0 - 148,1	31.15
SPM/PFM 3m <sup>2</sup>	0,5 x 6	450	1,96	117,6	111,7 - 123,4	37.68
SPM/PFM 3,5m <sup>2</sup>	0,5 x 7	525	2,28	100,8	95,7 - 105,8	43.71
SPM/PFM 4m <sup>2</sup>	0,5 x 8	600	2,61	88,2	83,8 - 92,6	50.24
SPM/PFM 4,5m <sup>2</sup>	0,5 x 9	675	2,93	78,4	74,5 - 82,3	56.26
SPM/PFM 5m <sup>2</sup>	0,5 x 10	750	3,26	70,5	67,0 - 74,1	62.8
SPM/PFM 6m <sup>2</sup>	0,5 x 12	900	3,91	58,8	55,8 - 61,7	75.35
SPM/PFM 7m <sup>2</sup>	0,5 x 14	1050	4,57	50,4	47,9 - 52,9	87.91
SPM/PFM 8m <sup>2</sup>	0,5 x 16	1200	5,22	44,1	41,9 - 46,3	100.47
SPM/PFM 9m <sup>2</sup>	0,5 x 18	1350	5,87	39,2	37,2 - 41,1	113.03
SPM/PFM 10m <sup>2</sup>	0,5 x 20	1500	6,52	35,3	33,5 - 37,0	125.59
SPM/PFM 11m <sup>2</sup>	0,5 x 22	1650	7,17	32,1	30,5 - 33,7	138.15
SPM/PFM 12m <sup>2</sup>	0,5 x 24	1800	7,83	29,4	27,9 - 30,9	150.71
SPM/PFM 15m <sup>2</sup>	0,5 x 30	2250	9,78	23,5	22,3 - 24,7	188.39

### 200 W/m<sup>2</sup> StickyMat

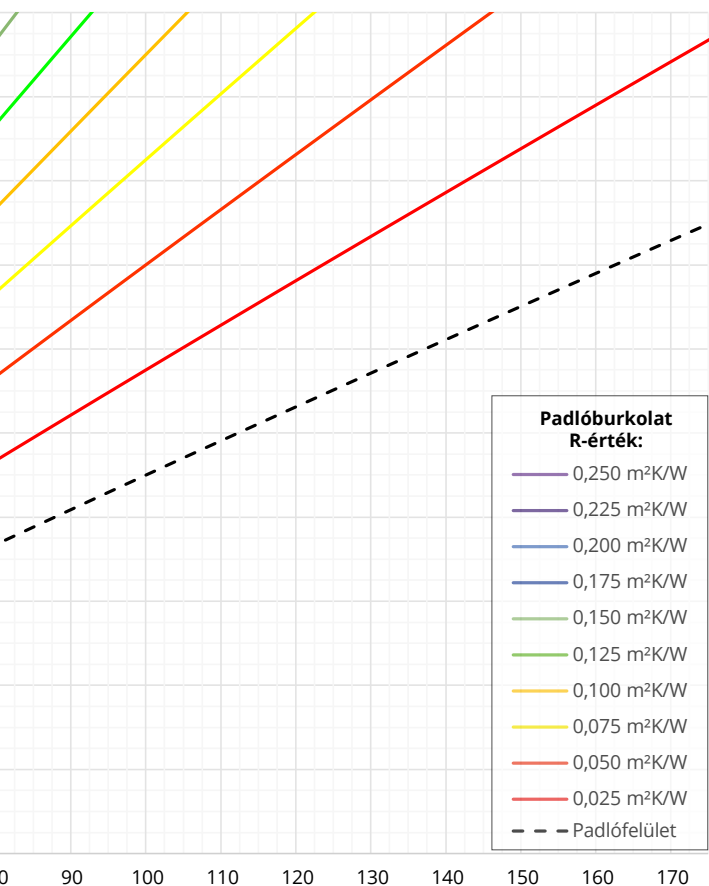
Termékkód	Szőnyeg mérete (m)	Teljesítmény (W)	Áramfelvétel (A)	Ellenállás (Ω)	Ellenállás (Ω)	Kábelhossz szőnyeg méterenként (m)
2SPM/2WPFM 0,5m <sup>2</sup>	0,5 x 1	100	0,43	529,0	502,6 - 555,5	6.10
2SPM/2WPFM 1m <sup>2</sup>	0,5 x 2	200	0,87	264,5	251,3 - 277,7	12.56
2SPM/2WPFM 1,5m <sup>2</sup>	0,5 x 3	300	1,30	176,3	167,5 - 185,2	18.59
2SPM/2WPFM 2m <sup>2</sup>	0,5 x 4	400	1,74	132,3	125,6 - 138,9	25.12
2SPM/2WPFM 2,5m <sup>2</sup>	0,5 x 5	500	2,17	105,8	100,5 - 111,1	31.15
2SPM/2WPFM 3m <sup>2</sup>	0,5 x 6	600	2,61	88,2	83,8 - 92,6	37.68
2SPM/2WPFM 3,5m <sup>2</sup>	0,5 x 7	700	3,04	75,6	71,8 - 79,4	43.71
2SPM/2WPFM 4m <sup>2</sup>	0,5 x 8	800	3,48	66,1	62,8 - 69,4	50.24
2SPM/2WPFM 4,5m <sup>2</sup>	0,5 x 9	900	3,91	58,8	55,8 - 61,7	56.26
2SPM/2WPFM 5m <sup>2</sup>	0,5 x 10	1000	4,35	52,9	50,3 - 55,5	62.80
2SPM/2WPFM 6m <sup>2</sup>	0,5 x 12	1200	5,22	44,1	41,9 - 46,3	75.35
2SPM/2WPFM 7m <sup>2</sup>	0,5 x 14	1400	6,09	37,8	35,9 - 39,7	87.91
2SPM/2WPFM 8m <sup>2</sup>	0,5 x 16	1600	6,96	33,1	31,4 - 34,7	100.47
2SPM/2WPFM 9m <sup>2</sup>	0,5 x 18	1800	7,83	29,4	27,9 - 30,9	113.03
2SPM/2WPFM 10m <sup>2</sup>	0,5 x 20	2000	8,70	26,5	25,1 - 27,8	125.59
2SPM/2WPFM 15m <sup>2</sup>	0,5 x 30	3000	13,04	17,6	16,8 - 18,5	188.39

## Padlóérzékelő beállítása a célzott hőteljesítményhez



A fenti grafikon segítségével meg lehet kapni egy elektromos padlófűtés rendszer fajlagos hőteljesítményét a tervezett helyiséglevegő-hőmérséklet és a padlófelület vagy a padlószensor hőmérséklete közötti hőmérséklet-különbség alapján padlóburkolatonként.

A fenti példa azt mutatja, hogy 20 °C-os tervezési helyiség levegőhőmérséklet és 25 °C padlófelületi hőmérséklet esetén. Az 5 °C-os hőmérséklet-különbség alapján a kapott hőteljesítmény 52,5 W/m<sup>2</sup> lenne. 0,150 m<sup>2</sup> alapján K/W (1,5 Tog) padlóburkolat a padlóérzékelőt 33 °C-ra kell állítani, hogy elérje ezt a hőteljesítményt.



### Fajlagos hőteljesítmény, W/m<sup>2</sup>



A tervezett padlófelület hőmérséklet-különbsége nem lehet lakásban több mint 9 °C, lakatlan területen 15 °C.



A hőteljesítményt a padlóburkolat ellenállása és a 40 °C-os maximális szonda beállítása korlátozza.



A padlóburkolat vagy a ragasztó hőmérséklet-határai hátrányosan korlátozhatják a tervezett hőteljesítményt.



A Warmup® garantálja, hogy a Warmup fűtőszőnyeg anyag-és selejthiba mentes a megfelelő használat és karbantartás esetén, és garantáltan az is marad az alább felsorolt feltételeknek és korlátozásoknak megfelelően. A fűtőszőnyeg az azt takaró padlóborításra is szavatolt, az alább felsoroltak kivételével (felhívjuk a figyelmét a garancia végén található kivételekre).

## Az élettartam-garancia érvényes:

- 1 Csak akkor ha az egységet regisztrálják a Warmupnál a megvételt követő 30 napon belül. A regisztráció elvégezhető online is a **www.warmup.co.hu** honlapon. A garancia érvényesítéséhez szükséges a vétel igazolása, ezért tartsa meg a számlát és a blokkot - a számlának és blokknak tartalmaznia kell a megvásárolt egység pontos típusát;
- 2 Csak akkor, ha a fűtőszőnyeget mindig a védő relével (RCD/RCBO) kötik össze és használják.



A garancia érvényét veszti ha a fűtőszőnyege(ke)t takaró padló megsérül, felszedik, kicserélik, megjavítják vagy újabb takaró réteggel borítják. A garancia a megvásárlás napján kezdődik. A garancia ideje alatt a Warmup intézi a fűtőszőnyeg javítását és (a saját belátása szerint) az alkatrészek ingyenes cseréjét or issue a refund for the product only. Önt csak a padló javítás vagy csere költségei terhelik a garancia értelmében, ami nem sérti a törvényes jogokat.

Ezek a költségek nem terjednek ki a Warmup javításának vagy cseréjének közvetlen költségein kívüli egyéb költségekre, és nem terjednek ki a padló burkolat, vagy a padló cseréjére vagy javítása költségeire. Ha a fűtés megsérül a telepítés vagy a burkolás során okozott károk miatt, ez a garancia nem vonatkozik rá. Ezért fontos, hogy a burkolás előtt ellenőrizze, hogy a fűtés megfelelően működik-e (a telepítési útmutatóban meghatározottak szerint).

A WARMUP SEMMI ESETBEN NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET VÉLETLEN VAGY KÖVETKEZMÉNYES KÁROKRA, BELEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAGOSAN AZ EXTRA ALKATRÉSZEK KÖLTSÉGEIT VAGY A MAGÁNTULAJDON SÉRÜLÉSEIT.

## A WARMUP nem felelős:

- 1 Hibás beszerelés vagy használat következtében bekövetkezett károkért vagy javításért.
- 2 Víz, tűz, szél, villám, baleset, korrodáló környezet vagy bármilyen más körülmények okozta károkért amik a Warmup irányításán kívül esnek.
- 3 Az egységgel nem kompatibilis alkatrészek vagy tartozékok használatáért.
- 4 Olyan termékek, amelyeket a Warmup működési területein kívül telepítettek.
- 5 A telepítési és használati útmutatóban leírt normális karbantartásért, mint például a hőfokszabályozó tisztítása.
- 6 Alkatrészekért amiket nem a Warmup gyártott vagy szállított.
- 7 A nem megfelelő használatból, karbantartásból, működtetésből vagy szervizelésből adódó károkért vagy javításért.
- 8 A nem megfelelő elektromos szolgáltatásból és/vagy áramszünetből fakadó hibákért.
- 9 Fagyott vagy törött vízvezetékéből következő berendezési hibák okozta károkért.
- 10 A termék megjelenésének megváltozásáért, amik nem befolyásolják a működését.



SafetyNet™ telepítési garancia: Ha a padlóborítás letétele előtt véletlenül valamilyen kár keletkezik a fűtőszőnyegen, juttassa vissza a sérült fűtőszőnyeget a Warmuphoz 30 napon belül az eredeti, dátummal ellátott vásárlási bizonyítvánnyal.

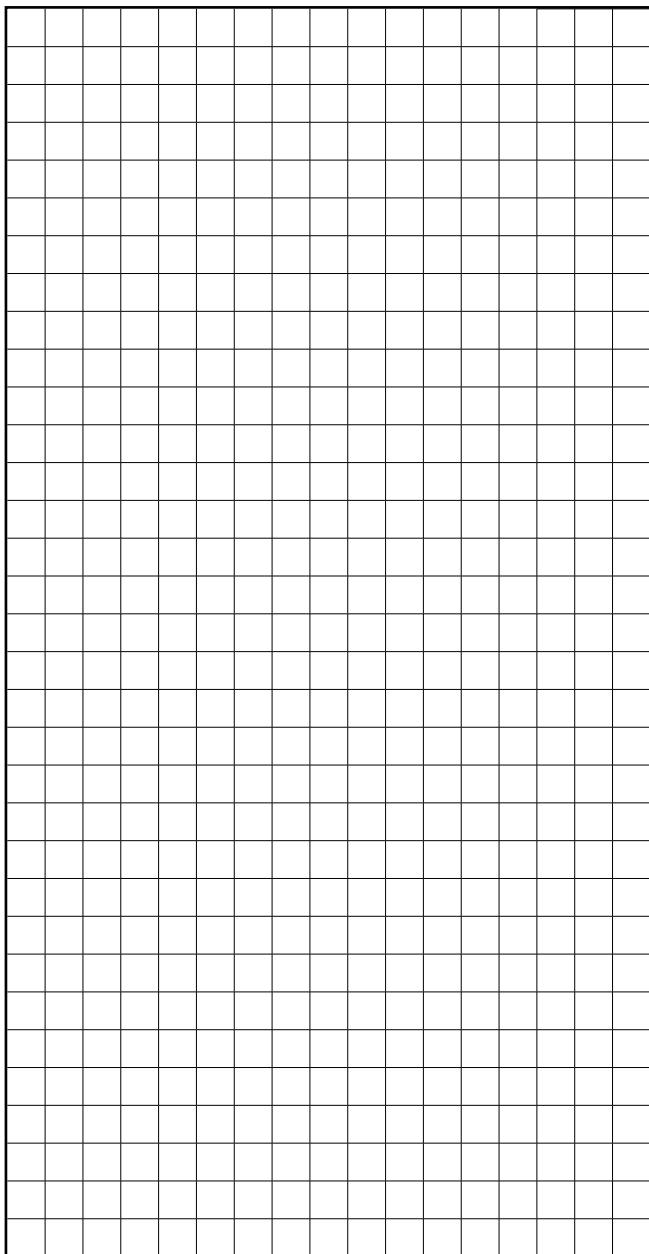
**A WARMUP KICSERÉL BÁRMILYEN BURKOLÁS ELŐTTI FŰTŐSZŐNYEGET (MAXIMUM 1-ET) EGY MÁSIK, UGYANOLYAN TÍPUSÚ ÉS GYÁRTMÁNYÚ FŰTŐSZŐNYEGGEL - INGYEN.**

- 1** A javított fűtőszőnyegeknek csak 5 éves garanciájuk van. A Warmup semmilyen körülmények között nem felelős a javítást befolyásoló, eltávolított vagy sérült járólapok/padlóborítás cseréjéért vagy javításáért.
- 2** A SafetyNet™ Garancia nem fedezi a nem megfelelő ragasztó használatából, vagy padlóalap körülményeiből adódó bármilyen más kárt, nem megfelelő igénybevételt, vagy nem megfelelő beépítést. A limit egy vásárlónkénti vagy beépítőként egyetlen darab csere fűtőszőnyeg.
- 3** A SafetyNet™ Garancia nem fedezi a csempézést követő károkat, például a már egyszer lefektetett, sérült csempe felszedését, vagy alapzati mozgásokat, amik miatt megsérült a padló.

**Regisztrálja Warmup® jótállását**  
**[www.warmup.co.hu](http://www.warmup.co.hu)**



Rajzoljon egy tervet, amely bemutatja a fűtőszőnyeg/  
kábel(ek) elrendezését és elhelyezkedését



## Figyelem!

### Sugárzó padlófűtési rendszerek - Áramütés veszélye vagy tűz



Elektromos vezetékek és fűtési panelek a padlón belül. NE hatoljon be szögekkel, csavarokkal vagy hasonló eszközökkel. NE korlátozza a fűtött padló hőkibocsátását.

**A rendszer helye** .....

**Teljes teljesítmény** .....

Ellenőrzőlista - Telepítő					
A padlóburkolat alatti rendszer, beleértve a gyári csatlakozásokat is, ragasztóba/egyengető anyagba van-e ágyazva?					<input type="checkbox"/>
Kérjük, ellenőrizze, hogy a gyári csatlakozások és a padlóérzékelő hegyét <b>NEM</b> ragasztották le a telepítés során?					<input type="checkbox"/>
Modell	A rendszer ellenállása			Szigetelési ellenállási tesztet	Padlóérzékelő ellenállása
	Előtte	Közben	Utána		
Telepítő neve, cég: .....					
A telepítő aláírta: .....				Dátum: .....	

Ellenőrző lista - Villanszerelő					
Győződjön meg arról, hogy a fűtőszőnyeg védve van egy 30 mA-es RCD/RCBO-val vagy egy meglévő RCD/RCBO-val). <b>A késleltetett RCD-eket nem szabad használni.</b>					<input type="checkbox"/>
A rendszer el van-e választva a tápellátástól olyan megfelelő teljesítményű megszakítóval, amely minden pólust legalább 3 mm-es érintkezési távolsággal leválaszt, például MCB-vel, RCBO-val vagy biztosítékkal?					<input type="checkbox"/>
Modell	A rendszer ellenállása			Szigetelési ellenállási tesztet	Padlóérzékelő ellenállása
	Előtte	Közben	Utána		
Villanszerelő név, cég .....					
Villanszerelő aláírása .....				Dátum: .....	

Ezt az űrlapot a Warmup Garanciával együtt kell kitölteni. Bizonyosodjon meg róla, hogy az értékek megegyeznek a használati utasításban leírtakkal. Ezt a kártyát a fogyasztó egység közelébe kell elhelyezni, jól látható helyen.

**Warmup Magyarország** T: 06 1 701 3937 www.warmup.co.hu  
**Warmup plc** ■ 704 Tudor Estate ■ Abbey Road ■ London ■ NW10 7UW ■ UK  
**Warmup GmbH** ■ Ottostraße 3 ■ 27793 Wildeshausen ■ DE





**Warmup  
Magyarország**

[www.warmup.co.hu](http://www.warmup.co.hu)

[hu@warmup.com](mailto:hu@warmup.com)

**T:** 06 1 701 3937

**Warmup**

The WARMUP word and associated logos are trade marks. © Warmup Plc. 2022 – Regd.™ Nos. 1257724, 4409934, 4409926, 5265707. E & OE.

**Warmup plc** ■ 704 Tudor Estate ■ Abbey Road ■ London ■ NW10 7UW ■ UK  
**Warmup GmbH** ■ Ottostraße 3 ■ 27793 Wildeshausen ■ DE

Warmup - IM - StickyMat - V1.6 - 2023-12-18\_HU