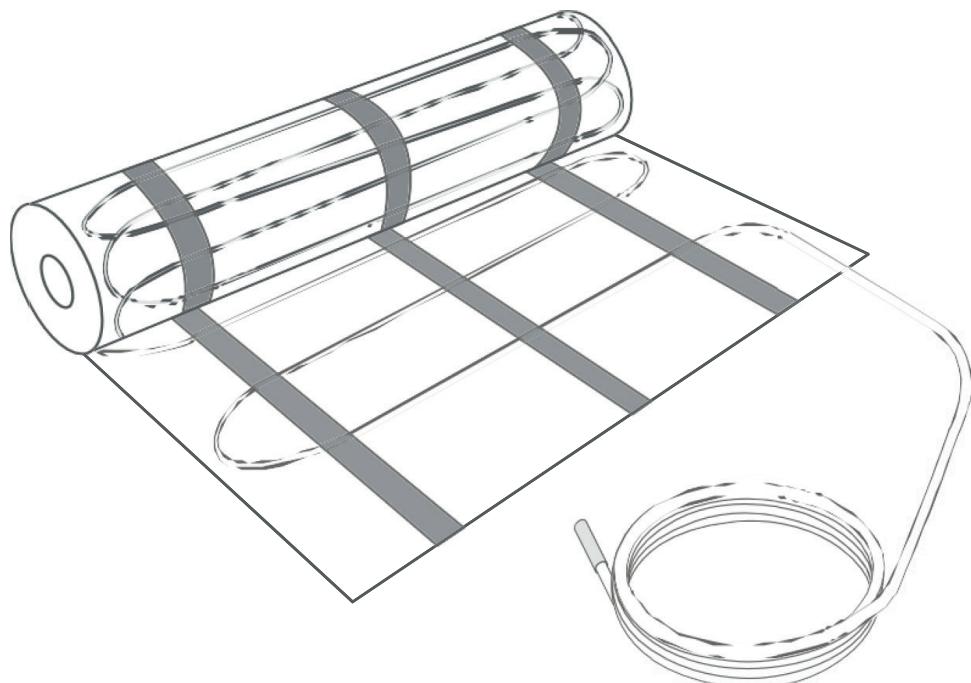


**(HU) FŰTŐSZÖNYEG  
(RO) COVOR INCALZIRE**



**600300**  
MinimatD/150-75-0.5

**600303**  
MinimatD/150-300-2.0

**600310**  
MinimatD/150-900-6.0

**600301**  
MinimatD/150-150-1.0

**600307**  
MinimatD/150-600-4.0

**600314**  
MinimatD/150-1500-10

## Fontos óvintézkedések és figyelmeztetések

### **⚡ Biztonsági figyelmeztetés:** áramütés és elektromos tűz kialakulásának veszélye!

Ha a padlófűtési rendszer megsérül, vagy nem megfelelően van beszerelve, tűz vagy áramütés léphet fel, ami súlyos személyi sérülésekhez vagy anyagi károkhoz vezethet. Gondosan kövesse az ebben a kézikönyvben található figyelmeztetéseket és utasításokat. Nem megfelelő előkészületekért vagy bekötés esetén az esetleges meghibásodásokért a forgalmazó felelősséget nem vállal. Kizárolag elektromos padlófűtések vezérlésére alkalmas duplaszenzoros termosztátot használjon.

Fontos, hogy ezt a berendezést csak szakképzett villanyszerelő szerelje be, aki ismeri a padlófűtési rendszer megfelelő méretét, telepítését, felépítését és működését, valamint az ezzel járó veszélyeket. A telepítésnek meg kell felelnie az összes helyi szabályozásnak. Ha nem ismeri ezeket a követelményeket, forduljon szakemberhez.

A padlófűtési rendszert kizárolag padlófűtési célokra terveztek. Ügyeljen arra, hogy a padlón ne legyenek szögek, csavarok vagy hasonló hegyes tárgyak, amelyek kárt okozhatnak az első telepítéskor vagy a későbbi, esetleges padlójavítás során.

Ha a padlófűtési rendszer megsérül, ki kell cserélni. Ne kísérleje meg összeilleszteni vagy megjavítani a rendszer egyetlen részét sem!

## 1. Általános információk

**1.1** A kézikönyv használata: Ez a kézikönyv magában fogalalja a helyiség kialakítását, a termék kiválasztását és a padlófűtési rendszer telepítését. Fontos, hogy a telepítés előtt alaposan tekintse át ezt a kézikönyvet. A padlófűtési rendszer bármely vonatkozásával kapcsolatos további információért forduljon a forgalmazóhoz.

### **1.2 Biztonsági követelmények:**

Bármely padlófűtési rendszer biztonsága és megbízhatósága a megfelelő tervezéstől, telepítéstől és teszteléstől függ. A termék helytelen telepítése vagy helytelen használata károsíthatja a fűtőkábel, a rendszerelemeket és a vagyontárgyakat, valamint tüzet vagy áramütést okozhat. Gondosan kövesse ebben az útmutatóban található leírásokat a kockázatok minimalizálása és a padlófűtési rendszer megbízható működése érdekében.

Különös figyelmet kell fordítani a következőkre:

### **Fontos információk ⚠**

### **Biztonsági figyelmeztetések ⚡**

#### **1.3 Ellenállásmérés**

Az ellenállást a két, fehér és fekete vezeték között kell mérni. Hasonlítsa össze ezt az ellenállásértéket a Termékválasztás (3.2) táblázatban megadott ellenállással. Az értéknek -5% és +10% között kell lennie. Mérje meg a fehér, fekete és az árnyékoló/földelő vezeték közötti ellenállást is. Mindkettőnek a végtelent kell mutatnia. Az ellenállás mérésére vonatkozó utasításokért lapozzon az „Üzembe helyezés” című részhez.

### **⚠ Fontos:** mérje meg az ellenállást negysszer a telepítési folyamat során

**1.4 10 év korlátozott garancia.** A garancia részleteiről a jótállási jegyen tájékozódhat.

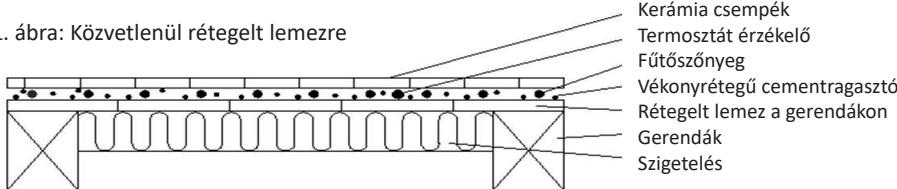
## 2. Padlófűtési rendszer

### 2.1 Termékspecifikáció

Kábel típusa:	Dupla szigetelésű fűtőkábel / földelt, árnyékolt
Névleges feszültség:	230V
Kimenet:	150W/m <sup>2</sup>
Kábeltávolság:	80 mm
Kábelátmérő:	3.0-4.0 mm
Vezető szigetelés:	fluoropolimer
Külső szigetelés:	PVC
Max. üzemi hőmérséklet	30°C
Min. telepítési hőmérséklet:	5°C
Csatlakozó vezetékek:	Háromrész; 2,5 m

### 2.2 Padlófűtés általános telepítése és alkalmazása

1. ábra: Közvetlenül rétegelt lemezre



2. ábra: Közvetlenül betonon



Alternatív módszer: önterülő cement ajánlott nagy felületekre és a következő padlótípusokhoz: laminált padló, hajópadló, vinyl, linóleum és padlószőnyeg.

#### Figyelem

Az alternatív módszereknél említett burkolatok telepítése esetén kérje ki a szakemberek véleményét.

#### Fontos

- A padlófűtési rendszer telepítése előtt figyelmesen olvassa el az utasításokat.
- Ne felejtse el négyeszer megmérni az ellenállást.
- Csak beltéri telepítéshez. Ne szerelje fel a padlófűtést falra vagy mennyezetre.
- A terméket csemperagasztóval, önterülő aljzatkieggyenlítővel vagy hasonló anyaggal telepítse.
- A minimális telepítési hőmérséklet 5°C.
- A fűtőkábel nem vágható hosszra, nem keresztezhető, vagy nem szerelhető egymáshoz túl közel.
- Csak rézhuzal használata javasolt.
- Ne felejtse el ellenőrizni, hogy a tápfeszültség megegyezik-e a termék feszültségével.
- Ne felejtse el a dokumentációt elkészíteni a jótállás érvényességéhez.
- További kérdéseivel vagy tanácsaival forduljon a forgalmazóhoz, vagy szakemberhez.

### 3. Padlófűtés tervezése és termékválasztás

#### 3.1 Tervezze meg a telepítést

##### 1. lépés: Mérje meg a fűtendő területet!

Határozza meg a padlófűtés területét, ahol nincsenek állandó berendezési tárgyak vagy bútorok (pl. zuhanyzó, WC, vagy beépített szekrény). Állapítsa meg a fűtendő terület méretét.

Például a 3. ábrán a fürdőszoba területe 8,75 m<sup>2</sup>. A mosdó, a zuhanyzó és a WC területét levonva a teljes fűtött terület mindössze 6,45 m<sup>2</sup>.

##### 2. lépés: Határozza meg a tápfeszültséget!

Győződjön meg arról, hogy a tápfeszültség 230 V.

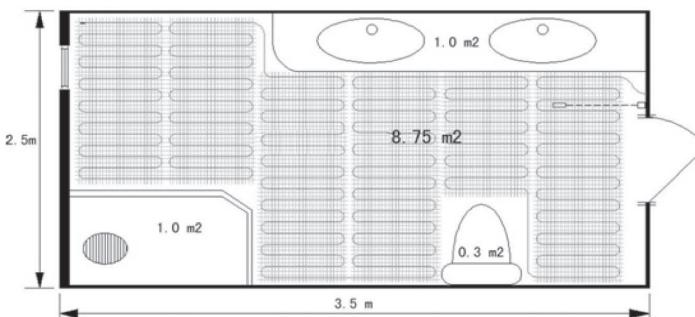
##### 3. lépés: Tervezze meg a rendszert!

Határozza meg az optimális padlófűtési szőnyeg elrendezését a fűtött területen, hogy biztosítsa a lefedettséget. Válasszon egy helyet a termosztátnak a falon a fűtött terület felett, ahol a berendezés 2,5 m-es hidevezetéke és a 3,0 m-es padlóhőmérséklet-érzékelő elérheti.

#### ⚠ Fontos

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

3. ábra: Példa a fűtött területre



#### 3.2 Megfelelő termék kiválasztása

Győződjön meg arról, hogy a fűtőszőnyeg nem nagyobb, mint a fűtött terület. A 3. ábra példáját követve, ha a fűtött terület 6,45 m<sup>2</sup>, válassza a 6,0 m<sup>2</sup>-es rendszert.

cikkszám	fűtött terület (m <sup>2</sup> )	méret (mmx)	Watt (150W/m <sup>2</sup> )	Amper	ohm
600300	0.5	0.5x1	75	0.3	705.3
600301	1.0	0.5x2	150	0.7	352.7
600303	2.0	0.5x4	300	1.3	176.3
600307	4.0	0.5x8	600	2.6	88.2
600310	6.0	0.5x12	900	3.9	58.8
600314	10	0.5x20	1500	6,5	35.3



## 4. Telepítés

### ⚠ Fontos: Szükséges eszközök

A padlófűtési rendszer telepítéséhez és teszteléséhez a következőre lesz szüksége:  
Olló, Tapétavágó, Kábelcsupaszító, Mérőszalag, Cavarhúzó, Multiméter, Ragasztószalag

Kövesse ezeket a lépéseket a fűtőszőnyeg sikeres telepítéséhez:

### 1. lépés: TERVEZZE MEG AZ ELRENDEZÉST

Készítsen vázlatos elrendezést vagy alaprajzot a helyiségről; tartalmazza az összes állandó berendezési tárgyat, (például WC fűrőkád, szekrények stb.) Jegyezze fel a rendelkezésre álló alapterület és a termosztát helyzetének meghatározásához szükséges összes méretet.

⚠ Fontos: Javasoljuk, hogy a telepítést fotókkal dokumentálják, hogy feljegyezzék a csatlakozások és az érzékelő helyét.

### 2. lépés: ÁTHELYEZÉS A PADLÓRA

Rajzolja meg a szoba vázlatát, beleértve az összes, még be nem szerelt bútorzat helyét is. Tekerje ki a fűtőszőnyeg első néhány elemét. A kábel kezdőpontját a termosztattól számított 2,5 m-en belül kell elhelyezni

⚠ Fontos: Jelölje meg a csatlakozási pont helyét a tápkábel és a fűtőkábel között. Ezt a csatlakozást vékony rétegű vagy önterüli cementbe kell rejteni. Padlóhőmérésékletermosztát használatakor jelölje meg az érzékelő pozícióját 2 fűtőkábel közepén, körülbelül 25 cm-re a faltól (a fűtött területen belül), a lehető legközelebb a termosztáthoz.

### 3. lépés: TELEPÍTSE AZ ÉRZÉKELŐT

Ha padlóhőmérésékletermosztátot használ, telepítse az érzékelőt, akár a védőcsőbe, akár közvetlenül az aljzatba. Javasoljuk, hogy az érzékelőt védőcsőbe szerelje. Ez lehetővé teszi az érzékelő könnyű cseréjét.

Az érzékelőt és/vagy csövet a termosztat fali doboza és az érzékelő pozíciója közé kell felszerelni. A védőcsövet részben be kell süllyeszteni az aljzatba. Vágjon egy körülbelül 8 x 8 cm széles csatornát a padlóba és a falba az érzékelő vezetékének termosztátjáig. A vezetéknak a termosztattól legalább 25 cm-re a faltól a padló közepe felé kell mennie.

⚠ Fontos: Az érzékelő vezetékének a kábelhurok közepén kell lennie (két fűtőszál között). Használjon ragasztószalagot a cső végének lezárásához, hogy az aljzatkiegjenlítő ne folyjon be a csőbe. Használjon ragasztószalagot, hogy az érzékelő vezetékét a horonyba tartsa, és megakadályozza a felúszást. Ha az érzékelőt közvetlenül a csemperagasztóba helyezi, ragasztószalaggal rögzítse az aljzathoz.

### 4. lépés: ALJZAT ELŐKÉSZÍTÉSE

Alaposan tisztítsa meg és porszívózza fel a padlót, és távolítsa el a port és a törmeléket, amely károsíthatja a fűtőkábelét. Győződjön meg arról, hogy az aljzat biztonságos és stabil. Óvatosan töltse ki az összes repedést, hogy elkerülje az új burkolólapok esetleges károsodását az aljzat eltolódása miatt.

### 5. lépés: MÉRJE MEG AZ ELLENÁLLÁST (ELSŐ ALKALOMMAL)

Jegyezze fel a mért ellenállást a jótállási jegyre. A beszerelés minden szakaszában az ellenállás dokumentálása garanciális okokból szükséges. Mérje meg a fehér, fekete és az árnyékoló/földelő vezeték közötti ellenállást is. Mindkettőnek a végtelent kell olvasnia.

⚠ Az ellenállás mérésére vonatkozó utasításokért lapozzon az „5 Üzembe helyezés” című részhez.

## 6. lépés: KEZDJE EL A FŰTŐSZÖNYEG LEFEKTETÉSÉT

A szőnyeg aljára ragasztóanyag került, amely megakadályozza, hogy a szőnyeg elmozduljon a telepítés során. Kezdje a szőnyeg elhelyezését, úgy hogy a csatlakozási pont és a hőmérséklet-érzékelő a kívánt pozícióban legyen, majd vezesse a tápkábelt a termosztáthoz vagy a csatlakozódobozhoz. Ezután kezdje el egyenletesen letekerni a fűtőszőnyeget a padlón, az előzőleg megjelölt területeken. A szőnyegen lévő ragasztóanyag úgy van kialakítva, hogy a szőnyeg többször mozgatható, mielőtt elveszítené a tapadóképességét. Amikor eléri a következő falat, vágja le a hálót, fordítsa el a szőnyeget és folytassa a kiterítést.

### ⚡ SOHA NE VÁGJA EL VAGY RÖVIDÍTSE A FŰTÉSKÁBELT!

Győződjön meg arról, hogy a fűtőszőnyeg minden teljesen érintkezzen az aljzattal. Kerülje a fűtőszőnyegre lépést. Ha ez nem lehetséges, használjon puha talpú cipőt.

Ha akadályhoz közeledik (WC, szekrények stb.), óvatosan vegye le a fűtőkábel egy részét a szőnyegről, és vezesse körbe az akadály mentén. Egyes esetekben a háló darabjait teljesen levághatja. Ne feledje, hogy soha ne vágja el a kábelt. Használjon ragasztót, vagy egy vékony ragasztószalagot, hogy rögzítse a laza kábelt a padlóhoz. Javasoljuk, hogy a padlóburkolat felhelyezése előtt fényképeket készítse a telepített szőnyegről.

## 7. lépés: MÉRJE MEG AZ ELLENÁLLÁST (MÁSODIK alkalommal)

### 8. lépés: PADLÓBURKOLÁS

⚡ A BURKOLÁS ELŐTT GYŐZŐDJÖN MEG AZ ÉRZÉKELŐ MEGFELELŐ BESZERELÉSÉRŐL (lásd a 3. lépést). Kerámia burkolat lefektetésekor vékony rétegen vigye fel a csemperagasztót, követve a burkolat gyártójának utasításait. A csemperagasztó teljes magasságban fedje a fűtőkábeleket. Fapadló esetén minimum 5 cm önterület cement ajánlott a fűtőkábelre. Győződjön meg arról, hogy az önterület cement megfelelően kiszáradjon (a pontos száradási időről érdeklődjön annak gyártójánál).

⚠ Fontos: A rendszert nem szabad bekapsolni, amíg az aljzatkieggyenlítő, csemperagasztó teljesen meg nem szárad. Legalább két hét ajánlott.

## 9. lépés: MÉRJE MEG AZ ELLENÁLLÁST (HARMADSZOR)

### 10. lépés: BURKOLAT LEHELYEZÉSE

Helyezze le a burkolatot a gyártó által javasolt módon.

### 11. lépés: A TÁPELLÁTÁS ÉS A TERMOSZTÁT CSATLAKOZTATÁSA

A tápegység és a termosztát csatlakoztatását szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie. Megjegyzés: Jelölje meg a fűtésrendszerhez tartozó elektromos megszakítót a kapcsolótáblán.

## 12. lépés: MÉRJE MEG AZ ELLENÁLLÁST (NEGYEDSZER)

### 13. lépés: DOKUMENTÁCIÓ

Tölts ki a fűtőszőnyeg jótállási jegyét közvetlenül a telepítés után. Ennek elmulasztása a garancia elvesztésével járhat. A garanciális feltételeket a jótállási jegyen találja. A jótállási jegy egy példányát őrizze meg referenciaként.

## 14. lépés: ÉLVEZZE A FŰTŐSZÖNYEG NYÚJTOTT KÉNYELEMET

A padlófűtési rendszer most használatra kész. Fokozatosan növelte a padló hőmérsékletét, és állítsa be, amíg el nem éri a kívánt szintet a helyiségtípusától és személyes preferenciáitól függően.

## 5. Üzembe helyezés

A kiterjesztett 10 éves korlátozott garancia érvényesítéséhez ezeket a teszteket el kell végeznie, az eredményeket fel kell jegyeznie a jótállási jegyre, és meg kell őriznie a jegyzőkönyv másolatát. A telepítési folyamat során négyeszer el kell végeznie a szigetelési ellenállási tesztet, a fűtőkábel ellenállási tesztet és az érzékelő ellenállási tesztjét (lásd a 4. telepítést).

### 5.1 Szigetelési ellenállás vizsgálata

Ezzel a teszettel győződhetsz meg a szigetelés sérülésmenetességről. Az alacsony érték azt jelzi, hogy a kábel sérült, és ki kell cserélni.

1. Csatlakoztassa a földelő vezetéket a multiméter fekete vezetékéhez, és minden két tápvezetéket a piros vezetékhez.
2. Győződjön meg arról, hogy a mérő „Open” vagy „OL” jelzést mutasson. Ha eltérő értéket mutat, forduljon a forgalmazóhoz, vagy szakemberhez.
3. Jegyezze fel ezeket az értékeket a jótállási jegyre.

### 5.2 Fűtőkábel ellenállási teszt

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

1. Állítsa a multimétert 200 vagy 2000 ohmos tartományra.
2. Csatlakoztassa a multiméter vezetékeit a fekete-fehér hideg vezetékekhez.
3. Hasonlítsa össze ezt az ellenállásértéket a Termékválasztás táblázatban megadott ellenállással. Az értéknél -5% és +10% között kell lennie. Ha eltérő értéket mutat, forduljon a forgalmazóhoz, vagy szakemberhez.
4. Jegyezze fel ezeket az értékeket a jótállási jegyre.

### 5.3 Érzékelő ellenállás teszt

Ez a teszt a padlóérzékelő ellenállását méri, és az érzékelő integritásának ellenőrzésére szolgál.

1. Állítsa multiméterét 200K ohm tartományra.
2. Csatlakoztassa a multiméter vezetékeit a piros és zöld vezetékhez.
3. Győződjön meg arról, hogy a mérő 9-25K ohm között mutat, ha eltérő értéket mutat, forduljon a forgalmazóhoz, vagy szakemberhez.
4. Jegyezze fel ezeket az értékeket a jótállási jegyre.

## 6. Hibaelhárítás

TÜNET	LEHETSÉGES OK	KORREKCIÓS INTÉZKEDÉSEK
A padló nem melegszik	Nincs feszültség. A megszakító lekapcsolt	Ellenőrizze a megszakítót. Ügyeljen arra, hogy ne legyen túl sok fűtőszőnyeg vagy más készülék csatlakoztatva ugyanahhoz az áramkörhöz.
	Hibás a termosztát	A fűtőszőnyeg dedikált áramkört igényelhet. Tekintse meg a jelen kézikönyvben található Termékválasztás táblázat című részét. Ellenőrizze a termosztátot és az ahhoz tartozó leírást.
A padló állandóan fűt	Az termosztát nincs megfelelően beállítva	Ellenőrizze a termosztátot és az ahhoz tartozó leírást.
A padló nem elég meleg	Az termosztát nincs megfelelően beállítva	Ellenőrizze a termosztátot és az ahhoz tartozó leírást.

## Precauții și avertismente importante

### Avertisment de siguranță: risc de soc electric și incendiu electric!

Dacă sistemul de încălzire prin pardoseală este deteriorat sau instalat necorespunzător, poate apărea un incendiu sau un soc electric, ducând la vătămări corporale grave sau daune materiale. Urmați cu atenție avertismentele și instrucțiunile din acest manual. Distribuitorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru eventualele defecțiuni în cazul pregătirilor sau cablajului inadecvat. Utilizați numai un termostat cu dublu senzor adecvat pentru controlul încălzirii electrice prin pardoseală.

Este important ca acest echipament să fie instalat numai de un electrician calificat, care este familiarizat cu dimensiunea, instalarea, construcția și funcționarea corectă a sistemului de încălzire prin pardoseală, precum și cu pericolele asociate. Instalarea trebuie să respecte toate reglementările locale. Dacă nu sunteți familiarizat cu aceste cerințe, consultați un profesionist. Sistemul de încălzire prin pardoseală este proiectat numai pentru încălzirea prin pardoseală. Asigurați-vă că nu există cuie, șuruburi sau obiecte ascuțite similare pe podea care ar putea provoca daune în timpul instalării inițiale sau în timpul oricărora reparații ulterioare a podelei. Dacă sistemul de încălzire prin pardoseală este deteriorat, acesta trebuie înlocuit. Nu încercați să asamblați sau să reparați nicio parte a sistemului.

## 1. Informații generale

**1.1 Cum se utilizează acest manual:** Acest manual descrie sistemul de încălzire prin pardoseală - designul camerei, selecția produsului și instalarea sistemului. Este important să citiți cu atenție acest manual înainte de instalare. Pentru mai multe informații despre orice aspect al sistemului de încălzire prin pardoseală, contactați distribuitorul dumneavoastră.

### **1.2 Conditii de securitate**

Siguranța și fiabilitatea oricărui sistem de încălzire prin pardoseală depind de proiectarea, instalarea și testarea corespunzătoare. Instalarea necorespunzătoare sau utilizarea necorespunzătoare a produsului poate deteriora cablul de încălzire, componentele sistemului și proprietățile și poate provoca incendiu sau soc electric. Urmați cu atenție instrucțiunile din acest ghid pentru a minimiza riscurile și pentru a asigura funcționarea fiabilă a sistemului dumneavoastră de încălzire prin pardoseală.

O atenție deosebită trebuie acordată următoarelor:

### **Informații importante**

### **Avertismente de siguranță**

#### **1.3 Măsurarea rezistenței**

Rezistența trebuie măsurată între cele două fire, alb și negru. Comparați această valoare a rezistenței cu rezistența dată în tabelul de selecție a produsului (3.2). Valoarea trebuie să fie între -5% și +10%. Măsurăți, de asemenea, rezistența dintre firul alb, negru și ecranaj/împământare. Ambele ar trebui să arate infinit. Consultați „5 Punerea în funcțiune” pentru instrucțiuni despre măsurarea rezistenței.

**⚠️ Important:** Măsurăți rezistența de patru ori în timpul procesului de instalare.

**1.4 10 ani garanție limitată.** Detalii despre garanție pot fi găsite pe certificatul de garanție.

## 2. Sistem de incalzire in pardoseala

### 2.1 Specificatiile produsului

Tipul cablului:	Cablu de incalzire dublu izolat / impamantat, ecranat
Tensiune nominala:	230V
Putere:	150W/m <sup>2</sup>
Distanța cablului:	80 mm
Diametrul cablului:	3.0-4.0 mm
Izolatie:	fluoropolimer
Izlatie exterioara:	PVC
Temperatura maxima de functionare:	30°C
Temperatura de instalare minima:	5°C
Fire de conectare:	Trei vane(fire); 2,5 m

### 2.2 Instalarea încălzirii în pardoseală

Fig1: Direct pe placaj

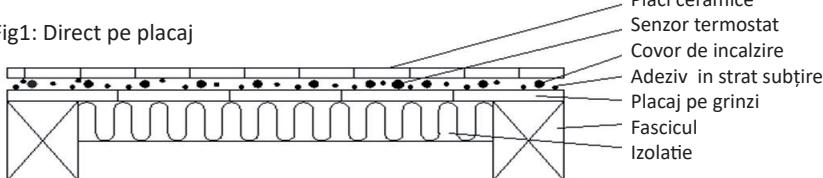


Fig2: direct pe beton



Metoda alternativa: cimentul autonivelant este recomandat pentru suprafete mari și pentru următoarele tipuri de pardoseli: laminate, marine, vinil, linoleum și covor.

#### ⚠ Atentie

În cazul instalării menționate în metodele alternative, solicitați avizul experților.

#### ⚠ Important

- Înainte de a instala sistemul de încălzire prin pardoseală, citiți cu atenție instrucțiunile
- Nu uitați să măsurăți rezistența de patru ori.
- Numai pentru instalare în interior. Nu instalați încălzirea prin pardoseală pe un perete sau pe tavan.
- Instalați produsul cu adeziv pentru faiantă, șapă autonivelantă sau material similar.
- Temperatura minimă de instalare este de 5°C.
- Cablul de încălzire nu poate fi tăiat la lungime, nu poate fi încrucisat sau montat prea aproape unul de celălalt.
- Se recomandă utilizarea numai a firului de cupru.
- Nu uitați să verificați dacă tensiunea de alimentare în retea este aceeași cu tensiunea de alimentare trecuta pe ambalajul produsului.
- Nu uitați să pregătiți documentația pentru valabilitatea garanției.
- Dacă aveți întrebări sau sfaturi suplimentare, vă rugăm să contactați distribuitorul sau specialistul (mesterul) dumneavoastră.

## 3. Proiectare de încălzire prin pardoseală și selecție de produse

### 3.1 Planificări-vă instalarea

#### Pas1: Măsurați zona de încălzit

Determinați zona de încălzire prin pardoseală în care nu există accesorii permanente sau mobilier (de exemplu, duș, toaletă sau dulap încorporat). Determinați dimensiunea zonei de încălzit.

#### Pasul 2: Determinați tensiunea de alimentare

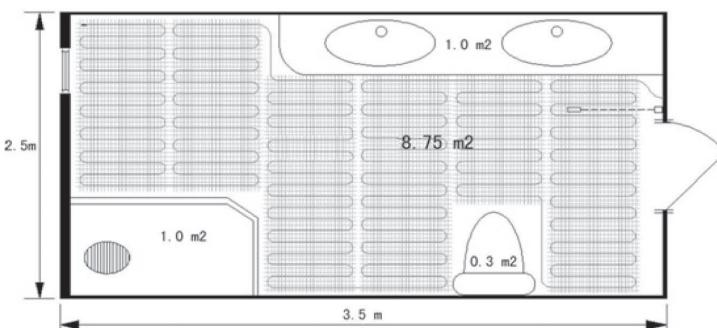
Asigurați-vă că sursa de alimentare este de 230 V.

**Pasul 3: Proiectați sistemul:** Determinați locul optim al covorașului de încălzire prin pardoseală în zona încălzită pentru a asigura acoperirea. Alegeți o locație pentru termostatul pe perete deasupra zonei încălzite, unde poate ajunge linia rece de 2,5 m a echipamentului și senzorul de temperatură a podelei de 3,0 m.

#### ⚠️ Important

Pentru a asigura o încălzire adecvată prin pardoseală, trebuie respectată distanța predefinită a covorașului de încălzire. Nu modificați distanța cablului de încălzire atunci când așezați cablul, altfel se pot forma supafețe reci pe podea.

Figura 3: Exemplu de zonă încălzită



### 3.2 Alegerea produsului potrivit

Asigurați-vă că covorașul de încălzire nu este mai mare decât zona încălzită. Urmând exemplul din Figura 3, dacă suprafața încălzită este de 6,45 m<sup>2</sup>, alegeți sistemul de 6,0 m<sup>2</sup>.

Cod	suprafața incalzita (m <sup>2</sup> )	deimensiune (mxm)	Watt (150W/m <sup>2</sup> )	Amper	ohm
600300	0.5	0.5x1	75	0.3	705.3
600301	1.0	0.5x2	150	0.7	352.7
600303	2.0	0.5x4	300	1.3	176.3
600307	4.0	0.5x8	600	2.6	88.2
600310	6.0	0.5x12	900	3.9	58.8
600314	10	0.5x20	1500	6,5	35.3

## 4. Instalare

### ⚠ Important: scule necesare.

Pentru a instala și testa sistemul dvs. de încălzire prin pardoseală, veți avea nevoie de:  
foarfeca, cutter, deblancator, ruletă, surubelnita, multimetru

Urmați acești pași pentru a instala cu succes covorașul de încălzire:

### PASUL 1: PLANIFICAȚI-VĂ ARANJAMENTUL

Creați un aspect schematic sau un plan al camerei; includeți toate corpurile permanente (cum ar fi WC, baie, dulapuri etc.) Notați toate măsurările necesare pentru a determina spațiul disponibil pe podea și poziția termostatului.

⚠ Important: Vă recomandăm să documentați instalarea cu fotografii pentru a înregistra conexiunile și locația senzorului.

### PASUL 2: MUTAȚI PE PARDOSEA

Desenați un contur al camerei, inclusiv locația tuturor mobilierului care nu a fost încă instalat. Desfășurați primele câteva elemente ale covorașului de încălzire. Punctul de pornire al cablului trebuie plasat la 2,5 m de termostat.

⚠ Important: Marcați locația punctului de conectare între cablul de alimentare și cablul de încălzire. Această legătură trebuie ascunsă într-un strat subțire sau ciment autonivelant. Când utilizați un termostat cu senzor de temperatură a podelei, marcați poziția senzorului în mijlocul a 2 cabluri de încălzire, la aproximativ 25 cm de perete (în interiorul zonei încălzite), cât mai aproape de termosta.

### PASUL 3: INSTALATI SENZORUL

Dacă utilizați un termostat de detectare a temperaturii podelei, instalați senzorul fie în conductă, fie direct în priză. Vă recomandăm să instalați senzorul într-o țeavă de protecție. Acest lucru permite înlocuirea ușoară a senzorului.

Senzorul și/sau conducta trebuie instalată între cutia de perete a termostatului și poziția senzorului. Tubul de protecție trebuie să fie parțial înfundat în priză. Tăiați un canal de aproximativ 8 x 8 cm lățime în podea și perete pentru linia senzorului către termostat. Firul trebuie să meargă de la termostat la cel puțin 25 cm de perete spre centrul podelei.

⚠ Important: Firul senzorului trebuie să fie în mijlocul buclei de cablu (între două filamente de încălzire). Folosiți bandă pentru a sigila capătul țevii pentru a preveni curgerea nivelului subnivelului în țeavă. Folosiți bandă pentru a menține firul senzorului în canelură și pentru a preveni ridicarea în sus. Dacă senzorul este plasat direct în adezivul pentru plăci, lipiți-l cu bandă adezivă pe substrat.

### PASUL 4: PREGĂTIREA BAZEI DE MONTAJ

Curățați temeinic și aspirați podeaua și îndepărtați praful și resturile care ar putea deteriora cablul de încălzire. Asigurați-vă că priza este sigură și stabilă. Umpleți cu atenție toate crăpăturile pentru a evita posibila deteriorare a plăcilor noi din cauza deplasării substratului.

### PASUL 5: MĂSURAȚI REZISTENȚA (PRIMA OARA)

Scripti rezistența măsurată pe cardul de garanție. În fiecare etapă a instalării, documentarea rezistenței este necesară din motive de garanție. Măsurați, de asemenea, rezistența dintre firul alb, negru și scut/împământare. Ambele ar trebui să creezeă infinit.

**⚠ Consultați „5 Punerea în funcție” pentru instrucțiuni despre măsurarea rezistenței.**

## PASUL 6: ÎNCEPEȚI SĂ INTINDEȚI COVORUL DE ÎNCĂLZIRE

Partea inferioară a covorului are adeziv pentru a împiedica mișcarea acestuia în timpul instalării. Începeți prin a așeza covorașul astfel încât punctul de conectare și senzorul de temperatură să fie în poziția dorită, apoi treceți cablul de alimentare către termostat sau cutia de joncție.

Apoi începeți să rulați covorașul de încălzire uniform pe podea în zonele marcate anterior. Adezivul de pe covoraș este proiectat astfel încât covorașul să poată fi mutat de mai multe ori înainte de a-și pierde aderența. Când ajungeți la următorul perete, tăiați pânza, întoarceți covorașul și continuați să rulați.

### **⚡ NICIODATĂ NU TAIATI SAU SCURTATI CABLUL DE ÎNCĂLZIRE!**

Asigurați-vă că covorașul de încălzire este întotdeauna în contact complet cu substratul. Evitați să călcați pe covorașul de încălzire. Dacă acest lucru nu este posibil, utilizați pantofi cu talpă moale. Dacă vă apropiați de obstacole (toalete, dulapuri etc.), îndepărtați cu grijă o parte a cablului de încălzire de pe covor și treceți-o în jurul obstacolului. În unele cazuri, puteți săia complet bucăți de plasă. Nu uitați să nu săiați niciodată cablul. Utilizați adeziv sau o bucată subțire de bandă adezivă pentru a fixa cablul liber de podea. Vă recomandăm să fotografiați covorul instalat înainte de a instala pardoseala.

## PASUL 7: MĂSURAȚI REZISTENȚA (A DOUA OARA)

### PASUL 8: PARDOSEALA

- ⚡ ASIGURAȚI-VĂ CĂ SENZORUL ESTE INSTALAT CORECT ÎNAINTE DE ACOPERIRE** (vezi pasul 3). La așezarea plăcilor ceramice, aplicați adezivul pentru plăci într-un strat subțire, urmând instrucțiunile producătorului de plăci. Adezivul pentru gresie/faianță trebuie să acopere toată înălțimea cablurilor de încălzire. În cazul pardoselilor din lemn se recomanda cel puțin 5 cm de ciment autonivelant pentru cablul incalzitor. Asigurați-vă că cimentul autonivelant se usucă corespunzător (consultați producătorul pentru timpul exact de uscare).
- ⚠ Important:** Sistemul nu trebuie pornit până când nivelarea suportului și adezivul pentru plăci nu se usucă complet. Se recomandă cel puțin două săptămâni.

## PASUL 9: MĂSURAȚI REZISTENȚA (A TREIA OARA)

### PASUL 10: AȘEZĂȚI PARDOSEALA

Instalați pardoseala conform recomandărilor producătorului.

### PASUL 11: CONECTAȚI SURSA DE ALIMENTARE ȘI TERMOSTATUL

Conectarea sursei de alimentare și a termostatului trebuie efectuată de un electrician calificat. Notă: Marcați întrerupătorul de circuit electric pentru sistemul de încălzire pe tabloul de distribuție.

## PASUL 12: MASURATI REZISTENTA (A PATRA ORĂ)

## PASUL 13: DOCUMENTARE

Completați cardul de garanție pentru covorașul de încălzire imediat după instalare. Nerespectarea acestui lucru poate anula garanția. Condițiile de garanție le găsiți pe cardul de garanție. Păstrați o copie a cardului de garanție pentru referință.

## PASUL 14: CONFORTUL

Sistemul de încălzire prin pardoseală este acum gata de utilizare. Creșteți treptat temperatura podelei și reglați până când se ajunge la un nivel confortabil în funcție de tipul de cameră și de preferințele personale.

## 5. Punerea în funcțiune

Pentru a solicita garanția limitată extinsă de 10 ani, trebuie să efectuați aceste teste, să înregistrați rezultatele pe cardul de garanție și să păstrați o copie a raportului. În timpul procesului de instalare, trebuie să efectuați testul de rezistență de izolație, testul de rezistență al cablului de încălzire și testul de rezistență al senzorului de patru ori (vezi instalarea 4).

### 5.1 Test de rezistență de izolație

Cu acest test, vă puteți asigura că izolația este nedeteriorată. O valoare scăzută indică faptul că cablul este deteriorat și trebuie înlocuit.

1. Conectați cablul de masă la cablul negru al multimetrului și ambele cabluri de alimentare la cablul roșu.
2. Asigurați-vă că contorul afișează „Open” sau „OL”. Dacă arată o valoare diferită, contactați distribuitorul sau specialistul.
3. Înregistrați aceste valori pe cardul de garanție.

### 5.2 Testarea rezistenței cablului de încălzire

Acest test măsoară rezistența covorașului de încălzire și este utilizat pentru a determina integritatea circuitului.

1. Setați multimetrul la intervalul de 200 sau 2000 ohmi.
2. Conectați cablurile multimetrului la cablurile reci alb-negru.
3. Comparați această valoare a rezistenței cu Selectarea produsului „1. sau cu rezistență specificată în tabelul 2. Valoarea trebuie să fie între -5% și +10%. Dacă prezintă o valoare diferită, contactați distribuitorul sau specialistul.
4. Înregistrați aceste valori pe cardul de garanție.

### 5.3 Testarea rezistenței senzorului

Acest test măsoară rezistența senzorului de podea și este utilizat pentru a verifica integritatea senzorului.

1. Setați multimetrul la intervalul de 200K ohmi.
2. Conectați cablurile multimetrului la cablurile roșii și verzi.
3. Asigurați-vă că contorul arată între 9-25K ohmi. Dacă prezintă o valoare diferită, contactați distribuitorul sau specialistul.
4. Înregistrați aceste valori pe cardul de garanție.

## 6. Depanare

SIMPTOME	CAUZE POSIBILE	MĂSURI DE CORECȚIE
Pardoseala nu se incalzeste	Lipsa tensiune	Verificați întrerupătorul.
	Siguranta din tablu este decuplata	Aveți grija să nu aveți prea multe covorașe de încălzire sau alte aparate conectate la același circuit.
	Termostat defect	Covorașul de încălzire poate necesita un circuit dedicat. Consultați secțiunea Tabel de selecție a produsului din acest manual. Verificați termostatul și descrierea acestuia.
Pardoseala este incalzita constant	Termostatul nu este setat corect	Verificați termostatul și descrierea acestuia.
Podeaua nu este suficient de caldă	Termostatul nu este setat corect	Verificați termostatul și descrierea acestuia.



A hulladékkezeléssel, begyűjtéssel kapcsolatos további információkért keresse fel a [www.mentavill.hu/hulladekkezeles](http://www.mentavill.hu/hulladekkezeles) weboldalunkat.  
Pentru mai multe informații despre gestionarea și colectarea deșeurilor, vizitați site-ul nostru la [www.mentavill.ro/gestionaredeseuri](http://www.mentavill.ro/gestionaredeseuri).  
Za više informacija o gospodarenju i prikupljanju otpada posjetite našu web stranicu: [https://www.mentavill.hr/upravljanje\\_otpadom](https://www.mentavill.hr/upravljanje_otpadom).

**Gyártó és forgalmazó:**

MENTAVILL KFT  
8000 Székesfehérvár, Budai út 177.  
Tel.: 22/515-515  
[www.mentavill.hu](http://www.mentavill.hu)  
[info@mentavill.hu](mailto:info@mentavill.hu)  
Származási hely: Kína

**Importator/Distribuitor:**

MENTAVILL SRL  
540240 Targu Mures, Str Gheorghe Doja nr. 197.  
Tel 0265-208-108  
[www.mentavill.ro](http://www.mentavill.ro)  
[info@mentavill.ro](mailto:info@mentavill.ro)  
Tară de origine: China

**Proizvodac i distributer:**

MENTAVILL D.o.o.  
10000 Zagreb Radnička cesta 39.  
Tel +385 99 5396 043  
[www.mentavill.hr](http://www.mentavill.hr)  
[info@mentavill.hr](mailto:info@mentavill.hr)  
Zemlja podrijetla: Kina