

**MAGNUM<sup>®</sup>**

*keeps you warm*



**MAGNUM<sup>®</sup> Cable**

Istrucțiuni de instalare

# MAGNUM<sup>®</sup> Cable

Stimate client,

Vă felicităm pentru alegerea acestui produs MAGNUM. Covorașul MAGNUM Cable este fabricat din materiale durabile de înaltă calitate. Pentru a garanta funcționarea optimă a acestui produs, există anumite puncte descrise în această instrucțiune care necesită atenție sporită. Vă putem oferi o garanție completă numai în cazul în care MAGNUM Cable este instalat corect, în conformitate cu instrucțiunile de instalare. Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de instalare, în special pagina galbenă din mijlocul caietului, și asigurați-vă că aveți la dispoziție toate sculele și materialele necesare. Instalarea electrică trebuie realizată de un electrician calificat.

Dacă aveți nevoie de alte informații sau mai aveți întrebări atunci:

Contactați-ne prin telefon (Luni-Vineri, între orele 8-16)

**(0729 900 935**

t:

**o**

sau vizitați situl nostru web la:

**[www.materialeelectrice.ro](http://www.materialeelectrice.ro)**

©

## 1. Verificați:

Verificați conținutul cutiei înainte de a începe instalarea. Un set complet este compus din:

- **MAGNUM Cable**
- **Un termostat digital MAGNUM cu senzor extern de podea**
- **Un tub flexibil pentru senzor**
- **Instrucțiuni de instalare**



## 2. Măsurători:

| Tip          | Amperi | Ohmi | Lungime |
|--------------|--------|------|---------|
| Set 300Watt  | 1,3    | 177  | 17 m    |
| Set 500Watt  | 2,1    | 109  | 30 m    |
| Set 700Watt  | 3,0    | 76   | 42 m    |
| Set 1000Watt | 4,3    | 53   | 59 m    |
| Set 1250Watt | 5,4    | 42   | 73 m    |
| Set 1700Watt | 7,4    | 31   | 100 m   |
| Set 2100Watt | 9,1    | 25   | 124 m   |
| Set 2600Watt | 11,3   | 20   | 153 m   |
| Set 2900Watt | 12,8   | 18   | 171 m   |
| Set 3300Watt | 14,3   | 16   | 194 m   |

## 3. Informații importante

Cablul MAGNUM Cable este un cablu încălzitor bifilar cu rezistență în serie, firele fiind îmbinate la capătul cablului, și este izolat impermeabil. Cablul poate fi montat pe termoizolație sau pe pardoseli existente în bucle deschise (zigzag). Datorită construcției sale impermeabile, poate fi instalat și în spații umede.

Cablul încălzitor nu trebuie montat niciodată sub obiecte fixe ca porțiuni de perete, unități de bucătărie, căzi de baie, cădițe, și trebuie să aibă posibilitatea de a degaja căldura.

În timpul instalării, punctul de alimentare electrică trebuie decuplat de la rețea. Sistemul trebuie protejat cu un întrerupător de curent rezidual, și trebuie instalat de către un electrician calificat, respectând standardele electrice de instalare. Cablul electric încălzitor este brevetat internațional și este în concordanță cu standardele europene IEC 800.

Capacitatea cablului este de 17W pe metru la 230V. Joncțiunea invizibilă dintre cablul de rezistență (partea încălzitoare) și cablul de alimentare (partea rece, neîncălzitoare) este notat pe cablu cu cuvântul "SPLICE" între

două săgeți. Cablul de alimentare de 2 m lungime este marcat cu steluțe: \*\*\*\*\* și poate fi prescurtat sau extins.

Cablul încălzitor nu poate fi prescurtat!! Capătul cablului (izolat în fabrică) nu poate fi deteriorat.

Acest cablu este de tip Conductor Type 2 (cu cablu de întoarcere încorporat) și are o ecranare suplimentară din aluminiu pentru neutralizarea câmpurilor electromagnetice.

### Garanție:

Acest cablu are o garanție de 10 ani pentru funcționarea electro-tehnică, iar termostatul este garantat pentru 2 ani. Garanția nu acoperă defectiunile cauzate de factori externi sau instalarea necorespunzătoare.

#### 4. Materiale necesare:

Pentru instalarea produsului sunt necesare următoarele:

- Doză standard pentru conexiuni (cu adâncime de min. 5 cm) pentru termostat.
- Materiale pentru fixare: bandă izolatoare, bandă autoadezivă din aluminiu sau benzi distanțiere MAGNUM Spacerstrips.
- Tuburi de protecție pentru termostat și cablu de alimentare.
- Bandă de etanșare elastică care se aplică la îmbinarea pereților cu podeaua (MAGNUM Expansion Strips).
- folie termoizolantă dacă înălțimea permite (MAGNUM Isorol).
- Mortar sau șapă flexibilă (în funcție de înălțimea montată).
- Pentru protecție suplimentară la tensionare: Fibră stabilizantă MAGNUM Stabilisation Fibres.

#### 5. Pregătire la instalare:

- Testați cablul cu un multimetru și măsurați rezistența lui (Ohmi).
- Verificați dacă lungimea/wattajul cablului este adecvată pentru suprafața respectivă
- Asigurați-vă că aveți punct de conectare la rețeaua electrică în spațiul respectiv, și verificați tensiunea de rețea.
- Testați cablul cu un multimetru și verificați dacă rezistența măsurată (în Ohmi) coincide cu datele nominale aflate în capitolul 2. Măsurați atât rezistența dintre fire cât și rezistența dintre fire și ecranarea/pământul/ cablului, unde ultimul ar trebui să fie 0 și nu infinit.

- trebuie tăiate/frezate 1 sau 2 canale pentru cablul de alimentare și firul senzorului

**ATENȚIE! NU plasați termostatul în apropierea conductelor de apă sau ale conductelor radia-toarelor!**

- Asigurați-vă că pardoseala este netedă și curată.
- Dacă e posibil, aplicați întotdeauna termoizolație pe podea.
- Plasați benzile de etanșare elastice la îmbinarea pereților cu pardoseala (pentru a face față la dilatarea pardoselii).



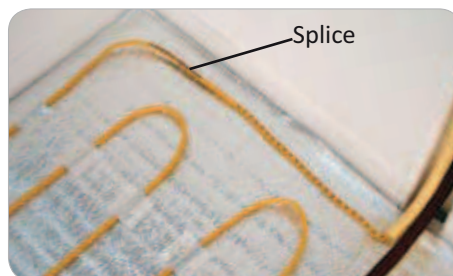
## 6. Exemple pentru calculul distanței dintre cabluri:

Pentru calcularea distanței dintre cabluri, suprafața încălzită a pardoselii (în m<sup>2</sup>) trebuie împărțită cu capacitatea totală a setului. Rezultatul trebuie înmulțit cu 17 (17 reprezintă capacitatea cablului în W/țm lungime). Primele două cifre după virgula zecimală reprezintă distanța necesară între cabluri (în cm) .

### Câteva exemple:

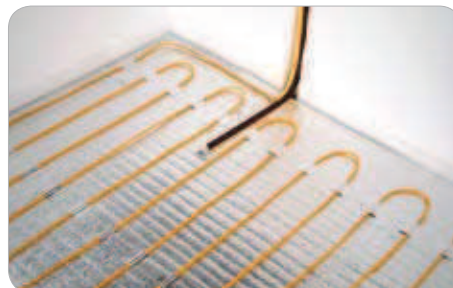
Cablu de 500 Watt pentru 5 m<sup>2</sup>: (100W/m<sup>2</sup>)  
(5 m<sup>2</sup> : 500 Watt) X 17 W/țm = 0.17  
Distanța dintre cabluri va fi de 17cm.

Cablu de 1000 Watt pentru 7 m<sup>2</sup>: (142W/m<sup>2</sup>)  
(7 m<sup>2</sup> : 1000 Watt) X 17 W/țm = 0.119  
Distanța dintre cabluri va fi între 11 și 12cm.



## 7. Instalarea cablului pe strat termoizolant cașerat cu folie de aluminiu

Trageți cablul rece (marcat cu \*\*\*\*\*) prin tubul protector la doza de conexiune. Marcajul "SPLICE" de pe cablu trebuie să rămână pe podea! Fixați cablul cu banda autoadezivă de aluminiu și poziționați cablul pe podea menținând distanța dintre cabluri (calculată cu ajutorul instrucțiunilor de mai sus). Dacă se utilizează plasă de armare, banda izolatoare din PVC poate fi utilizată pentru atașarea cablului direct pe plasă. Extindeți al doilea tub protector la cca 50 cm de perete, și așezați-l în mijlocul unei bucle. Trageți prin el senzorul până în doză, și asigurați-vă că senzorul a intrat complet în tub. Etanșați capătul tubului cu banda izolatoare pentru a proteja senzorul de impurități și șapă. Astfel în cazul unei eventuale defecțiuni, senzorul va putea fi înlocuit cu ușurință.



## 8. Aplicarea șapei:

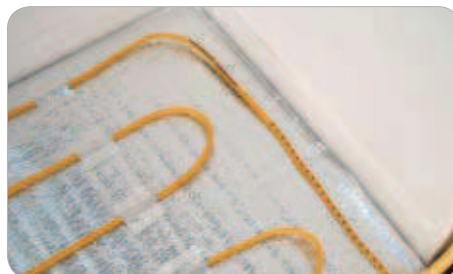
### A: Dacă cablul este atașat la materialul izolant:

1. Aplicați un strat de finisaj, de cel puțin 4 cm grosime dacă se utilizează nisip/ciment, și utilizați fibrele MAGNUM Stabilisation Fibres sau plasă de armare pentru a preveni tensionările, și benzi de etanșare elastică MAGNUM Edgestrips.



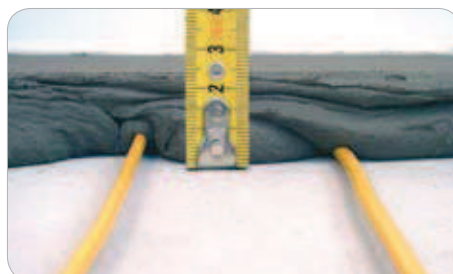
2. Pentru straturi subțiri (înălțime de lucru de cel puțin 2,5 cm) utilizați mortar flexibil adecvat.

3. Protejați cablul la aplicarea șapei prin utilizarea unor grile de lemn. Nu utilizați niciodată roabe dacă traseele nu sunt protejate.



### B. Aplicat direct pe podea rigidă și stabilă:

1. Așezați cablurile întrucât distanța dintre ele să fie cât mai mică. Acest lucru este necesar pentru a evita formarea punților de căldură și pentru a prescurta timpul de încălzire. Pentru fixarea cablurilor pe podeaua rigidă este disponibil un sistem special. (benzi distanțiere MAGNUM Spacer Strips).

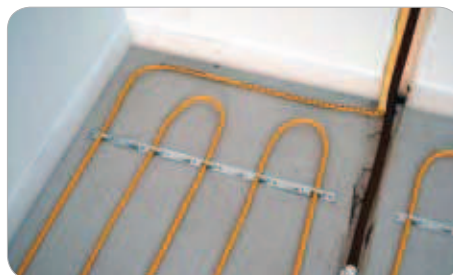


2. Pentru a asigura o legătură bună pentru stratul ce urmează aplicat, măturați praf de ciment pe podea.

3. Apoi aplicați un strat subțire de ciment de 2-2,5 cm. Se recomandă să se amestece acest strat cu fibre MAGNUM Stabilisation Fibres. Respectați timpul de uscare după care pot fi aplicate plăcile sau alte tipuri de pardoseală.

4. Această metodă de aplicare poate fi utilizată de asemenea, pentru aplicarea pardoselilor turnate sau tip spray-on în grosime de 3-6 cm.

5. Protejați cablul în timpul aplicării acestui strat prin utilizarea unor grătare de lemn. Nu utilizați niciodată roabe dacă traseele nu sunt protejate.





**Important:** Pentru spații mari trebuie realizate rosturi de expansiune în multipluri de aprox. 40-50 m<sup>2</sup>. Pentru evitarea tensionării și ruperii cablurilor încălzitoare, traseele cablurilor nu pot traversa aceste rosturi.

### C. Pe podea termoizolată din beton:

Este foarte important ca stratul aplicat să fie lipsit de bule de aer. Bulele de aer sunt termooizolante, neconductive și împiedică degajarea căldurii, astfel cablul se poate deteriora din cauza supraîncălzirii.

Pentru a evita acest lucru, prima dată trebuie aplicat un strat moale de ciment pentru acoperirea cablului. După aceea poate fi aplicat un strat mai uscat de ciment pentru nivelarea podelei.

Protejați cablul în timpul aplicării acestui strat prin utilizarea unor grile din lemn. Nu utilizați niciodată roabe dacă traseele nu sunt protejate.

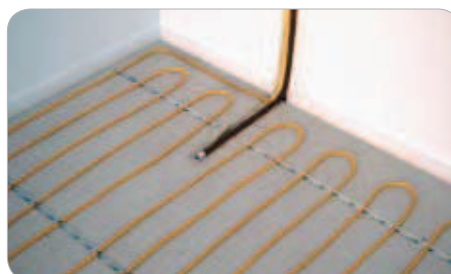
### D: În podeli îmbinate în coadă de rândunică:

Utilizați întotdeauna benzi elastice. Podelele îmbinate în coadă de rândunică au termoizolație foarte slabă.

1. În cazul în care podeaua nu poate fi izolată pe partea inferioară, atunci se recomandă să se aplice prima dată o fundație prin turnarea șapei în caneluri și aplicarea unui strat termoizolant rezistent la comprimare. După aceasta, urmăriți instrucțiunile din capitolul 8A.

2. În cazul în care podeaua este izolată în partea inferioară, atunci se recomandă să se umple cu șapă canelurile pardoselii înainte de instalarea cablurilor. După aceasta, urmăriți instrucțiunile din capitolul 8A. În acest caz poate fi aplicată și metoda de turnare sau spray-on.

Protejați cablul în timpul aplicării șapei prin utilizarea unor grătare de lemn. Nu utilizați niciodată roabe dacă traseele nu sunt protejate.



### 11. Conectarea la termostatul ME-Control:

În timpul montării/demontării termostatului, sistemul electric trebuie să fie deconectat de la rețea. Instalarea trebuie efectuată de către un electrician calificat, în conformitate cu prevederile normativelor aferente. Termostatul ME-Control este prevăzut cu funcție de ghid inteligent care ajută utilizatorul în folosirea manuiilor astfel fiind extrem de ușor de utilizat. Totuși, citiți cu atenție manualul termostatului și păstrați-l împreună cu certificatul de garanție.

#### 11.1 Instrucțiuni pentru electrician:

Asigurați-vă că sistemul electric este decuplat de la rețea. Scoateți carcasa ecranului termostatului prin apăsarea unui instrument potrivit tocit (de exemplu monedă sau vârful unui pix) în orificiul pătrat de pe partea de sus a termostatului. Astfel poate fi îndepărtată carcasa ecranului și rama lui.

#### 11.2 Schema de conexiune:

Conectați după cum urmează:

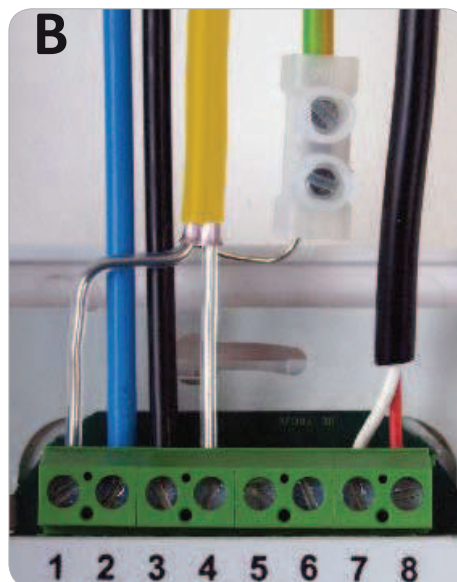
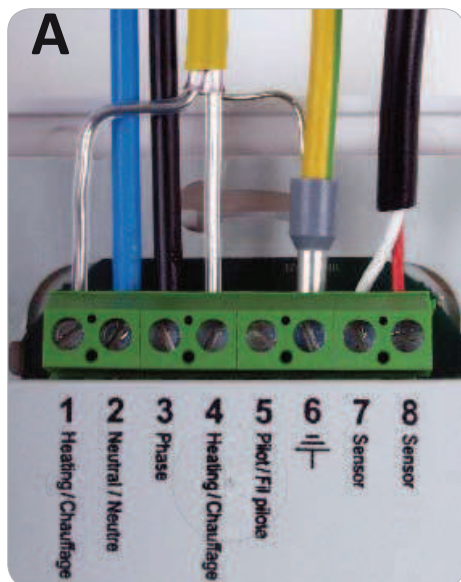
- 1, 4 și 5 (pământ) sunt utilizate pentru conectarea cablului încălzitor.
- 2 (nul), 3 (fază) și 6 (pământ) sunt pentru alimentare.
- 7 și 8 (earth) sunt pentru conectarea senzorului.
- 6 za povezivanje pilot žice.
- 7 i 8 (earth) služe za povezivanje senzora.

### 10. Punerea în funcțiune pentru prima dată:

Timpul necesar înainte de prima pornire este determinat de timpul de uscare al șapei/betonului, dar nu înainte de 28 zile după instalare, pentru a permite evaporarea naturală a umidității din pardoseală și/sau din perete. Pornirea sistemului înainte de acest termen poate deteriora pardoseala.







# VĂ RUGĂM CITIȚI CU ATENȚIE:

## INFORMAȚII IMPORTANTE DIN INSTRUȚIUNILE GENERALE DE ÎNȘTALARE

### INSTALAREA ÎNCĂLZIRII PRIN PARDIOSEALĂ:

Prescurtarea cablului de alimentare al cablului MAGNUM Cable:

Cablul de alimentare poate NU poate fi prescurtat sub 1m. Partea cablului notat cu \*\*\*SPlice\*\*\* trebuie instalat în pardoseală.

Prescurtarea cablului de alimentare al covorașului MAGNUM Mat:

Cablul de alimentare poate fi prescurtat cu CEL MULT 3 m. Toată lungimea cablului aflată pe covoraș trebuie instalată în pardoseală.

Extinderea cablurilor de alimentare:

Cablurile de alimentare pot fi prelungite după cerințe. La alegerea cablului prelungitor țineți cont de capacitatea sistemului de încălzire.

### SENZOR DE PARDIOSEALĂ:

Instalare:

Asigurați-vă că senzorul nu se află în apropierea (min. 50cm) conductelor încălzirii centrale, conductelor de apă și cablajelor electrice. Poziționați senzorul cât se poate de exact în mijlocul a 2 bucle. Evitați (dacă e posibil) contactul direct între cablul încălzitor și tubul de protecție al senzorului.

Prelungirea senzorului de pardoseală:

La nevoie, senzorul de pardoseală poate fi prelungit la max. 10m. Pentru prelungire utilizați cablu de semnal mic. Asigurați-vă că senzorul poate fi înlocuit la nevoie. Metoda cea mai simplă pentru asigurarea acestui lucru este să montați o doză de conexiune la punctul de conexiune dintre cablul prelungitor și senzor.

### **PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A ÎNCĂLZIRII PRIN PARDOSEALĂ:**

Respectați timpul necesar de uscare al pardoselii înainte de pornirea sistemului de prima dată. Pentru pardoseli învelite cu plăci, în general, timpul de uscare este de 4-5 săptămâni. Consultați cu producătorul materialului despre timpul necesar de uscare.

Pentru pardoseli cimentate, timpul de uscare este de 1 săptămână pe cm, în general 3 săptămâni.

Consultați cu producătorul/furnizorul materialului despre timpul necesar de uscare.

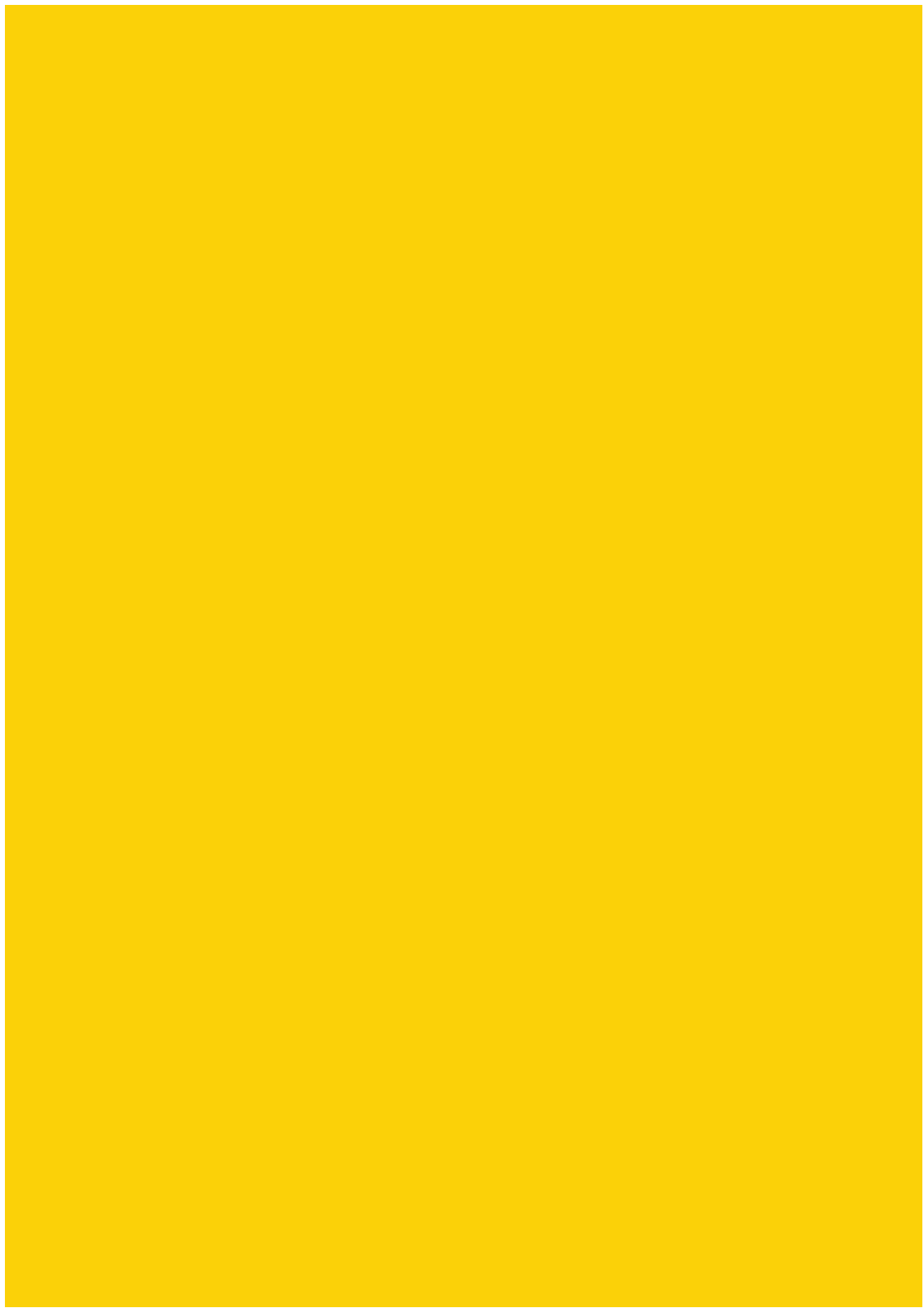
### **SETAREA TERMOSTATULUI:**

Funcția Timer:

Dacă aveți termostat cu funcție Timer, și doriți să îl utilizați pentru setarea timpului de uscare al pardoselii, asigurați-vă că este setată la temperatură joasă de confort (ex.15°C). La pornirea automată a termostatului (după timpul de uscare), temperatura de confort va fi ridicată încet (1°C pe zi) până la atingerea temperaturii dorite.

Alte tipuri de termostat:

Dacă aveți alt tip de termostat sau nu doriți să utilizați funcția Timer, asigurați-vă că este setat la temperatură joasă de confort (ex.15°C). După respectarea timpului de uscare, puteți ridica temperatura pardoselii cu aprox.1°C/zi până la atingerea temperaturii dorite.



# MAGNUM® Look

## Istrucțiuni de instalare

### Elemente pentru dezaburirea oglinzilor la 230V

#### Gata cu ogizile aburite!

Aceste elemente sunt soluția cea mai simplă și mai sigură pentru dezaburirea oglinzilor. Sunt dublu izolate, astfel pot fi utilizate în spații umede ca băi, dușuri, etc, și au o grosime de numai 0,4 mm. Fiind autoadeziv, se aplică pe partea posterioară a oglinzii, astfel fiind foarte ușor de montat.

Capacitatea fiecărui element este suficientă pentru încălzirea oglinzii la 30 °C în 3-5 minute. Temperatura suprafeței oglinzii este limitată la 45°C. Pentru economisirea energiei, elementul este conectat la sistemul de iluminare a băii respective, fiind pornit numai la nevoie. Elementul pentru dezaburirea oglinzii este destinat numai pentru dezaburire și nu este un încălzitor de baie.



**Notă:** Oglinda nu trebuie tăiată, alezată sau modificată prin orice metodă care ar slăbi structura oglinzii.

### Instalare:

Aceste elemente sunt destinate numai pentru oglinzi din sticlă.

Asigurați-vă că oglinda e mai mare decât elementul încălzitor.

Îndepărtați cu atenție stratul protector al autoadezivului aflat pe elementul încălzitor, și lipiți elementul pe partea posterioară a oglinzii, având grijă să nu se formeze bule de aer sau încrețituri.

Permiteți dilatarea termică a oglinzii, adică nu poate fi încastrată între plăcile de faianță.

Nu montați oglinda pe sau în apropierea obiectelor metalice ca aluminiu sau oțel inoxidabil.

Suporturile de fixare trebuie montate în așa fel încât oglinda să aibă posibilitatea de dilatație.

Dacă oglinda este montată cu ajutorul unui adeziv, adezivul trebuie aplicat la marginea oglinzii, distanța minimă dintre element și marginea oglinzii fiind de 40mm. NU utilizați adezivul în contact direct cu elementul încălzitor.

Oglinda nu trebuie tăiată, alezată sau modificată prin orice metodă care ar slăbi structura oglinzii.

Nu tăiați sau deteriorați sub nicio formă elementul încălzitor.

Cablajul electric trebuie amenajat în conformitate cu reglementările IEE.

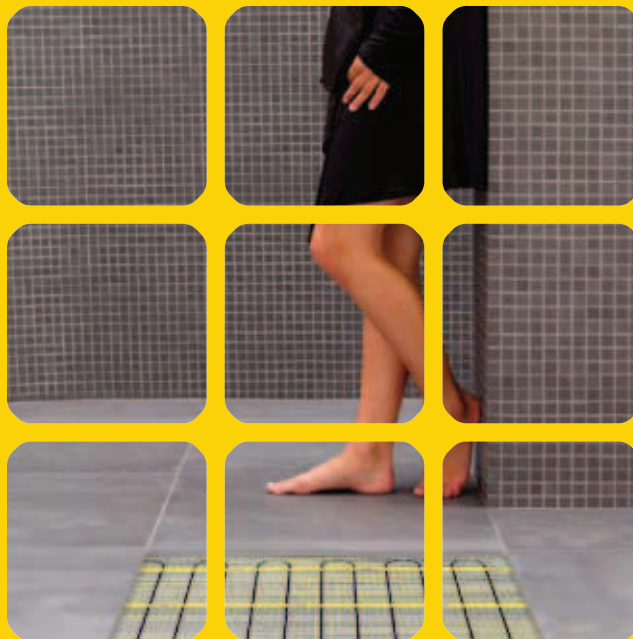
**Notă:** Toate conexiunile electrice trebuie efectuate de un electrician calificat. Dacă poate fi aplicat, trebuie utilizat un întrerupător de curent rezidual.

### Date tehnice:

|                   |                                           |
|-------------------|-------------------------------------------|
| Dimensiuni        | : 57 x 75 cm., 36 x 50 cm., rotund 35 cm. |
| Grosime           | : 0.4mm                                   |
| Voltaj            | : 230 V                                   |
| Capacitate        | : 50 – 110 watts                          |
| Lungimea cablului | : 100 cm                                  |
| Standard          | : IP34 Class 2                            |
| Aprobări          | : FIMKO, European Standard CE             |
| Temperaturi       | : Circa 40 - 50 °C Maximum                |

**MAGNUM<sup>®</sup>**

*keeps you warm*



**MAGNUM<sup>®</sup> Mat**  
**Istrucțiuni de instalare**



# MAGNUM<sup>®</sup> Mat

Stimate client,

Vă felicităm pentru alegerea acestui produs MAGNUM. Covorașul MAGNUM Milimat este fabricat din materiale durabile de înaltă calitate. Pentru a garanta funcționarea optimă a acestui produs, există anumite puncte descrise în această instrucțiune care necesită atenție sporită. Vă putem oferi o garanție completă numai în cazul în care MAGNUM Mat este instalat corect, în conformitate cu instrucțiunile de instalare. Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de instalare, în special pagina galbenă din mijlocul caietului, și asigurați-vă că aveți la dispoziție toate sculele și materialele necesare. Instalarea electrică trebuie realizată de un electrician calificat.

Dacă aveți nevoie de alte informații sau mai aveți întrebări atunci:

Contactați-ne prin telefon (Luni-Vineri, între orele 8-16)

**(004) 729 900 935**

trimiteți-ne un mail la:

**office@materialeelectrice.ro**

sau vizitați situl nostru web la:

**www.materialeelectrice.ro**

©

## 1. Verificați:

Verificați conținutul cutiei înainte de a începe instalarea. Un set complet este compus din:

- Covoraș încălzitor echipat cu cablu de conexiune (covorașele de 20 & 30 m<sup>2</sup> sunt echipate cu 2 cabluri de conexiune)
- Un carnet de inspecție
- Un termostat digital MAGNUM cu senzor extern de podea



## 2. Măsurători:

| Tip                       | Putere | Amperi | Ohmi |
|---------------------------|--------|--------|------|
| <b>150W/m<sup>2</sup></b> |        |        |      |
| 1                         | 150W   | 0,7    | 353  |
| 1,5                       | 225W   | 1,0    | 235  |
| 2                         | 300W   | 1,3    | 176  |
| 2,5                       | 375W   | 1,6    | 141  |
| 3                         | 450W   | 2,0    | 117  |
| 3,5                       | 525W   | 2,3    | 100  |
| 4                         | 600W   | 2,6    | 88   |
| 4,5                       | 675W   | 2,9    | 78   |
| 5                         | 750W   | 3,3    | 71   |
| 6                         | 900W   | 3,9    | 59   |
| 7                         | 1050W  | 4,6    | 50   |
| 8                         | 1200W  | 5,2    | 44   |
| 9                         | 1350W  | 5,9    | 39   |
| 10                        | 1500W  | 6,5    | 35   |
| <b>125W/m<sup>2</sup></b> |        |        |      |
| 12                        | 1500W  | 6,5    | 35   |
| 15                        | 1875W  | 8,2    | 28   |
| 20                        | 2500W  | 10,8   | 21   |
| 25                        | 3125W  | 13,6   | 17   |

### 3. Informatii importante:

Încălzitorul electric de pardoseală MAGNUM Mat este alcătuit dintr-un cablu încălzitor de 6-8 Wați pe metru, și este distribuit uniform și legat la o plasă din fibră de sticlă, distanța dintre fire fiind de aprox. 7 cm.

Verificați înainte de instalare dacă dimensiunea covorașului este corespunzătoare pentru suprafața respectivă și capacitatea (amperajul maxim) punctului de racordare la rețeaua electrică. Covorașul nu trebuie poziționat peste rosturile de dilatație.

Fiecare covoraș este testat în fabrică la 4000 volți, și are o carte de inspecție individuală. Cablul trebuie verificat după fiecare fază de instalare (pentru a cunoaște faza în care s-a produs defectul eventual).

Cablul încălzitor, atașat la plasa galbenă din fibră de sticlă, NU poate fi rupt. Covorașele nu trebuie plasate una peste alta, iar cablurile încălzitoare nu pot fi încrucișate! Joncțiunea cablului cald/rece se află pe covoraș și este marcat.

Distanța de 20-30 cm de la pereți trebuie în general respectată. Covorașul MAGNUM Mat nu trebuie montat niciodată sub obiecte fixe ca pereți, unități de bucătărie, căzi de baie, dușuri și trebuie să aibă posibilitate liberă de a degaja căldură.

Covorașul MAGNUM Mat trebuie încorporat numai în suprafețe libere de perete/pardoseală. Datorită faptului că băile au numai o suprafață mică liberă, acest covoraș poate fi instalat numai ca încălzire complementară. Dacă doriți o sursă de încălzire principală, vă rugăm contactați linia de suport pentru a utiliza o încălzire principală.

Covorașul încălzitor are o grosime de 3-4 mm și trebuie încorporat în adeziv sau mortar adecvat pentru încălzire. Verificați specificațiile producătorului.

Covorașele de până 15 m<sup>2</sup> au un cablu de conexiune de 5m lungime (Conductor Type 2) și are un terminal impermeabil la capătul covorașului. Covorașele de 20 și 30 m<sup>2</sup> au câte

un cablu de conexiune de 5 metri lungime fiecare (Conductor Type 1). Toate cablurile de conexiune trebuie conectate la termostat.

Cablul de alimentare nu trebuie scurtat cu mai mult de 3 metri, astfel trebuie să rămână cel puțin 2 metri din cablul de alimentare. Sistemul electric trebuie să fie decuplat în timpul instalării.

Dacă sunt instalate mai multe covorașe în același spațiu, atunci trebuie realizat un punct de distribuție astfel încât să fie conectat numai un cablu la termostat. Capacitatea maximă a termostatului este de 16 Amperi. Termostatul trebuie instalat de către un electrician calificat.

Pentru a obține o reglare optimă a temperaturii, senzorul de podea trebuie montat pe mijlocul buclelor formate de cabluri. Asigurați-vă că senzorul se află la distanță corespunzătoare (min. 50 cm) de conductele termice, de apă și de cablaje electrice.

Senzorul trebuie să fie întotdeauna ÎN tubul său. Etanșați capătul tubului pentru a evita eventuala murdărire sau blocare a senzorului. Astfel în cazul unei defecțiuni, termostatul poate fi înlocuit cu ușurință.

Pe termoizolație trebuie aplicat un strat de șapă de grosime suficientă (cu sau fără armătură) pentru a fi rezistentă la presiune. Dacă acest lucru nu este posibil, contactați Linia de Suport și informați-vă despre alte produse.

---

#### Garanție:

Funcționarea electro-tehnică a încălzirii prin pardoseală este garantată pentru 10 ani. Termostatele au garanție de 2 ani. Garanția nu se aplică defecțiunilor cauzate de factori externi și/sau instalare incorectă.

#### 4. Materiale necesare:

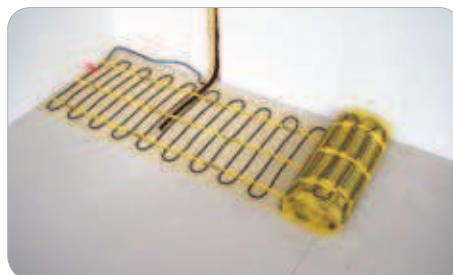
- Un sistem MAGNUM Mat.
- Adeziv flexibil pentru plăci, șapă autonivelantă sau șapă adecvată pentru încălzire în pardoseală.
- Ciment flexibil și instrument de injectat ciment flexibil pentru rosturile de dilatație de-a lungul pereților.
- tub flexibil de protecție pentru instalații electrice (16mm) de aprox. 2 m
- Drișcă zimțată (plastic) cu dinte de aprox. 6 mm.
- Doză pentru conexiuni electrice (cu adâncime minimă de 5 cm).
- priză cu contact de protecție (tip Shuko)
- un multimetru pentru testarea covorașului după fiecare fază de instalare.
- diverse scule.



#### 5. Pregătire la instalare:

Determinați locul unde va fi montat termostatul, și montați o doză standard pentru conexiuni (adâncime minimă de 5 cm), preferabil la o înălțime de 1,4m de la podea pentru utilizare ușoară. Alegeți/tăiați canalele necesare și montați doza și tuburile de protecție.

- 2 tuburi pentru covorașele de până la 15 m<sup>2</sup>
  - 3 tuburi pentru covorașele de 20/30 m<sup>2</sup>
- Tăiați un canal în pardoseală pentru tubul senzorului de podea (adâncime de 2 cm).



**ATENȚIE: Nu plasați niciodată senzorul în apropierea unei conducte (ascunse) de încălzire! Nu montați niciodată sub cablul încălzitor!**

Asigurați-vă că suprafața pe care urmează să aplicați covorașul încălzitor este plată, curată și lipsită de praf sau grăsime. În spații mari plasați benzi flexibile pentru dilatare pe-a lungul pereților.



## 6. Instrucțiuni de instalare:

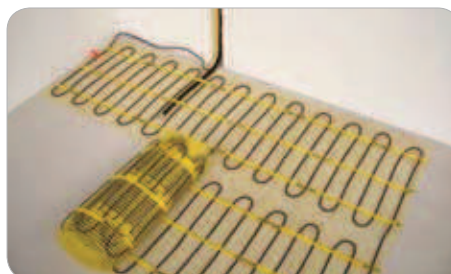
### Pentru utilizare în adezivul plăcilor ceramice (vezi pagina 6, punctul 8):

Desfășurați covorașul MAGNUM Milimat cu cablul încălzitor în jos astfel încât să fie vizibilă numai plasa din fibră de sticlă.

### Pentru șapă autonivelantă (vezi pag. 7 punctul 9):

Desfășurați covorașul MAGNUM Milimat cu cablul încălzitor în sus astfel încât să fie vizibilă numai plasa din fibră de sticlă. Acest lucru previne "plutirea" covorașului pe șapa autonivelantă. Dacă este necesar, covorașul poate fi lipit la podea cu ajutorul unei benzi adezive duble.

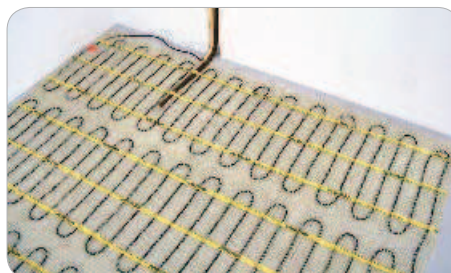
**Determinați modul în care va fi poziționat covorașul. Plasa din fibră de sticlă poate fi tăiată între bucle (dar NU și cablul), și covorașul poate fi întors. Evitați deteriorarea cablului! Există multe posibilități de poziționare.**



## 7. Poziționarea covorașului încălzitor:

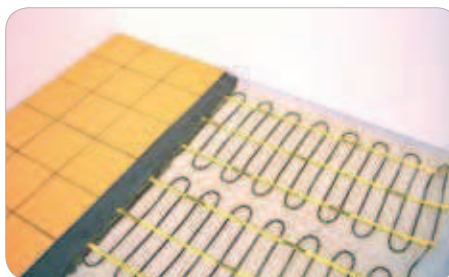
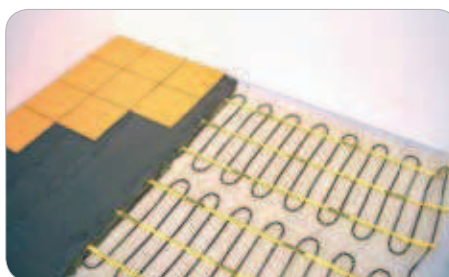
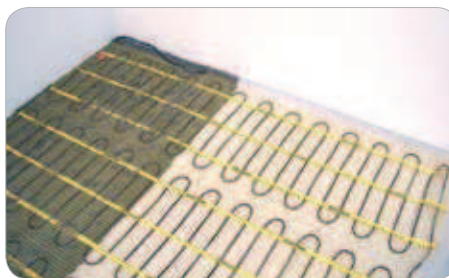
La poziționarea covorașului în spații mai mari, lăsați o distanță de 3-20 cm de la pereți. Această distanță nu trebuie neapărat menținută dacă avem pereți din sticlă și este necesară o încălzire mai mare. Dacă covorașul este prea lung, poate fi întors cu 180°, prin tăierea plasei (fără deteriorarea cablului încălzitor).

Această întoarcere poate fi repetată de mai multe ori. Dacă încă covorașul este prea lung, cablul poate fi separat de plasă, și poate fi așezat liber.



### 8. Instalare în adezivul plăcilor ceramice:

- Aplicați un strat de adeziv de 0,5-1 cm grosime, și de cca 55 cm lățime.
- Introduceți cablul de alimentare în tubul protector până la termostat.
- Așezați covorașul peste stratul de adeziv având cablul în jos.
- Presați ușor covorașul (cu cablul în jos) cu ajutorul unei șpatule din lemn sau mânuși până când adezivul iese prin țesutul plasei.
- Neteziți suprafața și lăsați-l să se usuce.
- Testați covorașul din nou.
- Pentru aplicarea următorului strat de adeziv, folosiți drișca zimțată din plastic, pentru a evita formarea bulelor de aer și deteriorarea covorașului.
- Aplicați plăcile cu mișcări ușoare.





### 9. Instalare în șapă autonivelantă:

Așezați covorașul conform celor descrise la Punctul 6. Lipiți covorașul la pardoseală cu adeziv sau cu bandă adezivă dublă.

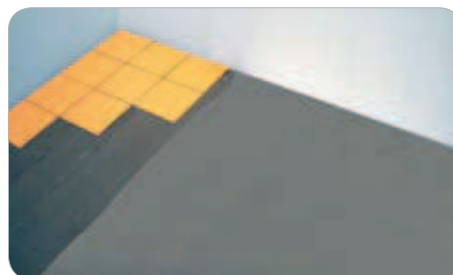
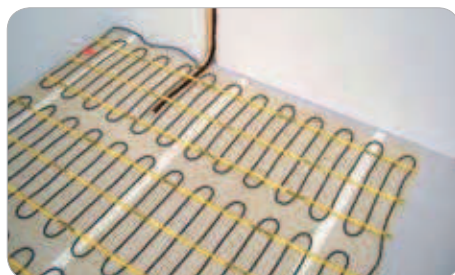
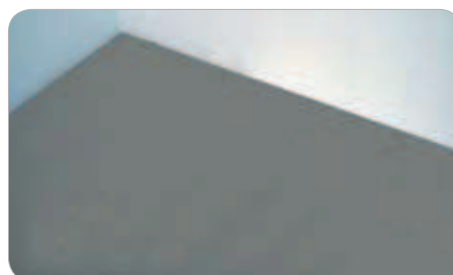
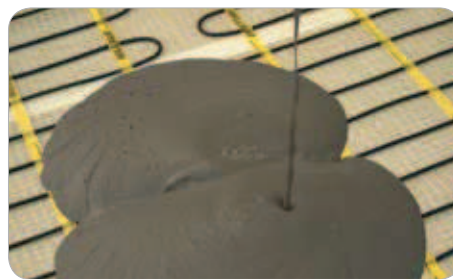
Testați cablul din nou cu un multimetru și notați valorile măsurate în carnetul de inspecție. Măsurați rezistența atât între firele încălzitoare cât și între firele încălzitoare și împământarea de protecție.

Citiți instrucțiunile șapei autonivelante și verificați dacă este adecvat pentru încălzire prin pardoseală și urmăriți instrucțiunile producătorului.

Autonivelanrea materialului, de obicei trebuie ajutată, cu o racletă. Respectați timpul de uscare după care înveliți pardoseala.

#### AVEȚI GRIJĂ:

**Două straturi autonivelante aplicate una peste alta pot provoca tensiuni nedorite în pardoseală, astfel nu se recomandă aplicarea mai multor straturi!**



## 10. Alte posibilități:

Puteți monta secțiunea rămasă într-o porțiune de perete, scări. Îl mai puteți monta și în tencuiala pereților sau în adezivul faianței. Astfel vă puteți crea un perete cald și chiar și un loc de șezut termoconfortabil.

**TIP:** Dacă se instalează putere mai mare, nu mai aveți nevoie de altă sursă de căldură, covorașul MAGNUM Mat va funcționa ca sursă primară de încălzire. Astfel veți avea spațiu mai mare pentru amplasarea mobilierului. Puterea instalată trebuie să corespundă cerințelor/calculului de încălzit în spațiul respectiv.

## 11. Tub protector (până la 15m<sup>2</sup>):

În setul MAGNUM Mat găsiți un set izolator pentru cablul de alimentare.

Acoperiți cablurile cu tub izolan și încălziți-le cu un sulfant de aer cald până la tensionarea lor.

## 12. Conectarea la termostatul MI-Control:

În timpul montării/demontării termostatului, sistemul electric trebuie să fie deconectat de la rețea. Instalarea trebuie efectuată de către un electrician calificat, în conformitate cu prevederile normativelor aferente. Termostatul MI-Control este prevăzut cu funcție de ghid inteligent care ajută utilizatorul în folosirea manivelor astfel fiind extrem de ușor de utilizat. Totuși, citiți cu atenție manualul termostatului și păstrați-l împreună cu certificatul de garanție.

### 12.1 Instrucțiuni pentru electrician:

Asigurați-vă că sistemul electric este decuplat de la rețea. Scoateți carcasa ecranului termostatului prin apăsarea unui instrument potrivit tocit (de exemplu monedă sau vârful unui pix) în orificiul pătrat de pe partea de sus a termostatului. Astfel poate fi îndepărtată carcasa ecranului și rama lui.





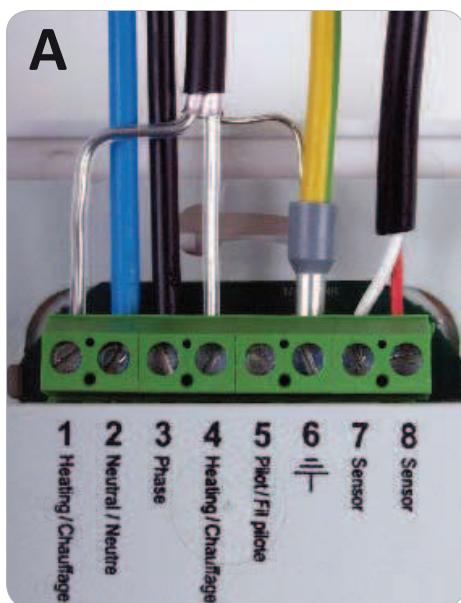
### 12.2 Schema de conexiune:

Conectați după cum urmează:

- 1, 4 și 6 (pământ) sunt utilizate pentru conectarea cablului încălzitor.
- 2 (nul), 3 (fază) și 6 (pământ) sunt pentru alimentare.
- 7 și 8 sunt pentru conectarea senzorului.

### 12.3 Montare:

Poziționați și fixați termostatul în doza de conexiune cu două șuruburi. Așezați rama și carcasa ecranului la loc și presăți-l ușor. Când electricitatea va fi pornită, pe ecran va apărea prima întrebare. Urmăriți instrucțiunile cu atenție.



### 13. Utilizarea sistemului pentru prima dată:

În funcție de specificațiile materialului aplicat (adeziv sau șapă), dar nu mai devreme de 14 zile de la instalare, din cauza expulzării naturale ale umidității din pereți/pardoseală. Pornirea sistemului înainte de această perioadă poate deteriora pardoseala.



# VĂ RUGĂM CITIȚI CU ATENȚIE:

## INFORMAȚII IMPORTANTE DIN INSTRUCȚIUNILE GENERALE DE ÎNȘTALARE

### INSTALAREA ÎNCĂLZIRII PRIN PARDIOSEALĂ:

Prescurtarea cablului de alimentare al cablului MAGNUM Comfort:

Cablul de alimentare poate NU poate fi prescurtat sub 1m. Partea cablului notat cu \*\*\*SPlice\*\*\* trebuie instalat în pardoseală.

Prescurtarea cablului de alimentare al covorașului MAGNUM Mat:

Cablul de alimentare poate fi prescurtat cu CEL MULT 3 m. Toată lungimea cablului aflată pe covoraș trebuie instalată în pardoseală.

Extinderea cablurilor de alimentare:

Cablurile de alimentare pot fi prelungite după cerințe. La alegerea cablului prelungitor țineți cont de capacitatea sistemului de încălzire.

### SENZOR DE PARDIOSEALĂ:

Instalare:

Asigurați-vă că senzorul nu se află în apropierea (min. 50cm) conductelor încălzirii centrale, conductelor de apă și cablajelor electrice. Poziționați senzorul cât se poate de exact în mijlocul a 2 bucle. Evitați (dacă e posibil) contactul direct între cablul încălzitor și tubul de protecție al senzorului.

Prelungirea senzorului de pardoseală:

La nevoie, senzorul de pardoseală poate fi prelungit la max. 10m. Pentru prelungire utilizați cablu de semnal mic. Asigurați-vă că senzorul poate fi înlocuit la nevoie. Metoda cea mai simplă pentru asigurarea acestui lucru este să montați o doză de conexiune la punctul de conexiune dintre cablul prelungitor și senzor.

### **PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A ÎNCĂLZIRII PRIN PARDOSEALĂ:**

Respectați timpul necesar de uscare al pardoselii înainte de pornirea sistemului de prima dată. Pentru pardoseli învelite cu plăci, în general, timpul de uscare este de 4-5 săptămâni. Consultați cu producătorul materialului despre timpul necesar de uscare.

Pentru pardoseli cimentate, timpul de uscare este de 1 săptămână pe cm, în general 3 săptămâni.

Consultați cu producătorul/furnizorul materialului despre timpul necesar de uscare.

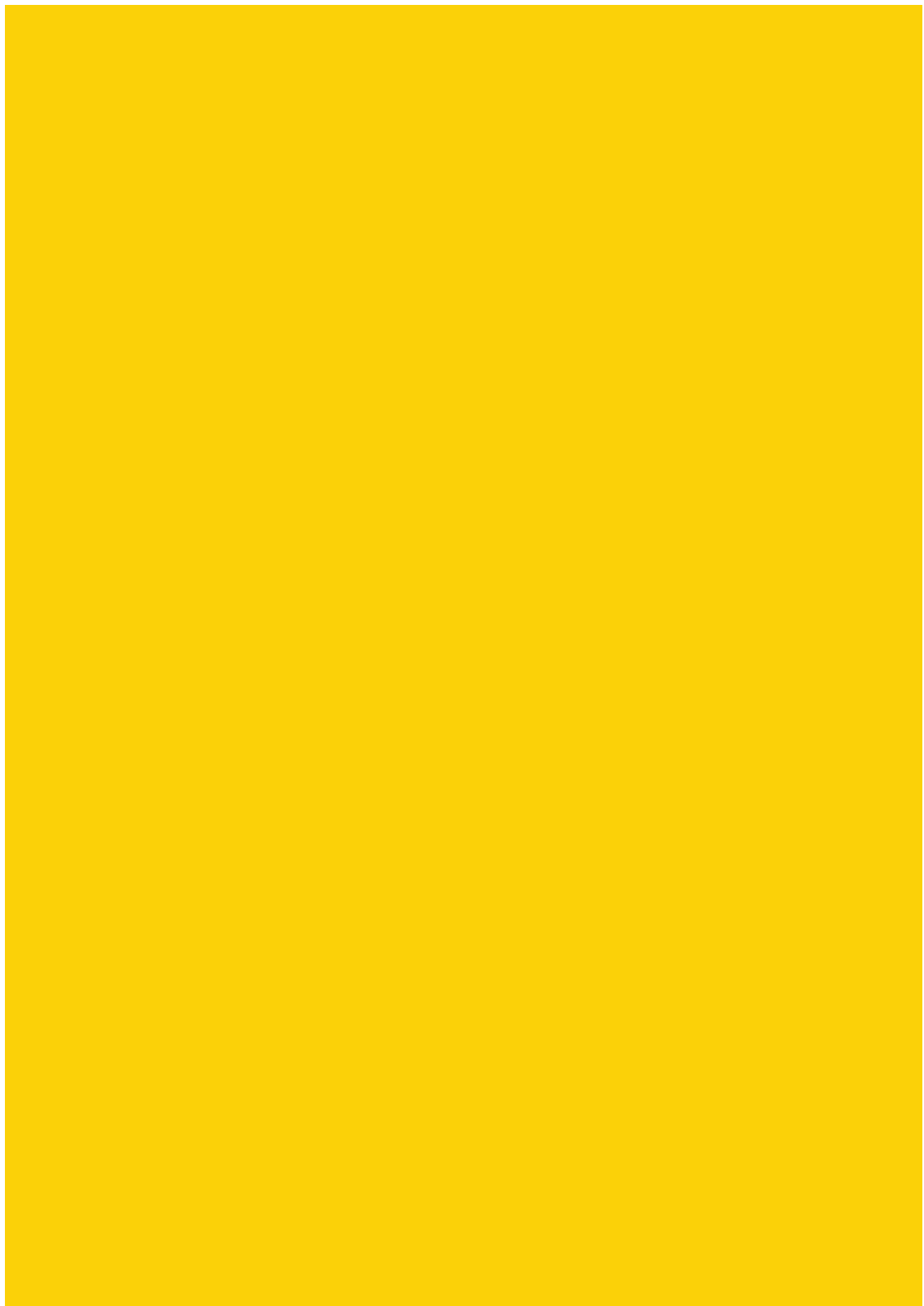
### **SETAREA TERMOSTATULUI:**

Funcția Timer:

Dacă aveți termostat cu funcție Timer, și doriți să îl utilizați pentru setarea timpului de uscare al pardoselii, asigurați-vă că este setată la temperatură joasă de confort (ex.15°C). La pornirea automată a termostatului (după timpul de uscare), temperatura de confort va fi ridicată încet (1°C pe zi) până la atingerea temperaturii dorite.

Alte tipuri de termostat:

Dacă aveți alt tip de termostat sau nu doriți să utilizați funcția Timer, asigurați-vă că este setat la temperatură joasă de confort (ex.15°C). După respectarea timpului de uscare, puteți ridica temperatura pardoselii cu aprox.1°C/zi până la atingerea temperaturii dorite.



**MAGNUM<sup>®</sup>**  
*keeps you warm*



**MAGNUM<sup>®</sup> Microfoil**  
Instrucțiuni de instalare

# MAGNUM<sup>®</sup> Microfoil

Stimate client,

Vă felicităm pentru alegerea acestui produs MAGNUM. Covorașul MAGNUM Microfoil este fabricat din materiale durabile de înaltă calitate. Pentru a garanta funcționarea optimă a acestui produs, există anumite puncte descrise în această instrucțiune care necesită atenție sporită. Vă putem oferi garanție completă numai în cazul în care Millimat este instalat corect, în conformitate cu instrucțiunile de instalare. Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de instalare, în special pagina galbenă din mijlocul caietului, și asigurați-vă că aveți la dispoziție toate sculele și materialele necesare. Instalarea electrică trebuie realizată de un electrician calificat. Dacă aveți nevoie de alte informații sau mai aveți întrebări atunci:

Contactați-ne prin telefon (Luni-Vineri, între orele 8-16)

**(004) 0729 900 935**

trimiteți-ne un mail la adresa:

**office@materialeelectrice.ro**

sau vizitați situl nostru web:

**www.materialeelectrice.ro**

©

## 1. Verificați:

Verificați conținutul pachetului la prima deschidere. Setul complet conține următoarele:

- folie MAGNUM Microfoil
- cronotermostat MAGNUM Intelligent-control cu senzor extern de pardoseală
- Cablu de alimentare negru/albastru
- terminale de conexiune (crimpuri)
- Clește pentru sertizare (crimpare)
- Izolație/bandă PVC
- bandă PP
- Tub flexibil de protecție pentru senzor
- Manual de instalare

Alte accesorii necesare:

- folie PE impermeabilă de 0,2 mm
- izolație din Polistiren (PS) MAGNUM Isofoam 6mm
- Doză de conexiuni electrice pentru termostat





## 2. Informații importante:

Înainte de începerea instalării vă rugăm citiți cu atenție instrucțiunile!

1. Folia încălzitoare MAGNUM Microfoil poate fi instalată numai în spații uscate, IPX1
2. Folia încălzitoare MAGNUM Microfoil poate fi utilizată numai pentru încălzire complementară/de confort. Trebuie să aveți altă sursă de căldură cu putere adecvată, care poate fi utilizată simultan cu acest sistem. Țineți ușile și geamurile închise în timpul încălzirii.
3. Temperatura ambiantă trebuie să fie peste 5°C în timpul instalării.
4. Folia încălzitoare trebuie instalată întotdeauna împreună cu un întrerupător de curent rezidual (RCD).
5. Folia încălzitoare trebuie montată pe o termoizolație de 6mm (minim) din polistiren.
6. Înaintea montării pardoselii laminate, trebuie plasată o folie PE de 0.2 mm peste folia încălzitoare.
7. Folia încălzitoare nu trebuie montată sub unități fixe ca dulapuri, pereți interiori, unități de bucătărie, etc, altfel folia se va supraîncălzi.
8. Folia încălzitoare nu trebuie montată în apropierea altor surse de căldură ca sobe sau șeminee. Distanța dintre ele trebuie să fie cel puțin de 30 cm.
9. Învelișul pardoselii trebuie să aibă grosimea de cel puțin 5 mm, dar nu poate să aibă o rezistență termică mai mare de 0.17 W/m<sup>2</sup>K.
10. Nu trebuie puse covoare groase sau materiale izolante pe pardoseala încălzită cu acest sistem.

11. Pentru funcționarea termostatlui, senzorul de pardoseală trebuie montat corect.

12. Curentul maxim care trece prin fiecare lungime de folie este de 5 A.

13. Termostatul Magnum poate comuta până la 16A. La intensitate de peste 16A trebuie utilizat un contactor.

14. Temperatura camerei este controlată de un termostat ambiant, iar senzorul de pardoseală protejează pardoseala de încălziri de peste 28°C pentru siguranță și confort maxim.

15. Foliile trebuie alimentate cu cabluri dublu izolate (aflate în set).

16. Verificați vizual folia încălzitoare pentru a observa eventualele încrețiri sau rupături cauzate de transport. Aceste porțiuni deteriorate trebuie eliminate.

17. Foliile încălzitoare pot fi fixate numai cu banda aflată în setul de instalare.

18. Atenție: Parchetul, laminata sau pardoseala din lemn trebuie să aibă grosimea minimă de 5 mm și maximă de 22 mm. Dacă aveți orice nelămurire cu privire la grosimea pardoselii sau la posibilitatea montării acestui sistem în tipul de pardoseală aleasă de Dvs, vă rugăm să contactați producătorul sau furnizorul pardoselii.

## 3. Garanție:

Manopera de instalare trebuie efectuată de către un electrician calificat. Garanția de 10 ani pentru funcționarea electro-tehnică a foliei Microfoil și 2 ani pentru termostat și senzor, va fi acordată numai în cazul în care montarea este realizată conform instrucțiunilor descrise în acest manual.

## 4. Important

### ATENȚIE:

**Folia încălzitoare MAGNUM necesită 230V pentru funcționare, și instalarea părții electrice trebuie realizată de către un electrician calificat. Instalarea electrică trebuie realizată cu respectarea prescripțiilor referitoare la instalații electrice.**

Puterea totală a foliei încălzitoare nu trebuie să depășească capacitatea termostatului, întrerupătorului de siguranță și, după caz, contactorului. Instrucțiunile de cablare trebuie respectate. Instalarea trebuie să fie în conformitate cu reglementările actuale pentru cablaje electrice. Cablurile de alimentare nu trebuie să intre în contact cu folia încălzitoare.

Folia încălzitoare trebuie instalat împreună cu un întrerupător de curent rezidual (RCD) de 30mA.

## 5. Planificarea instalării

Înainte de instalarea foliei faceți o schiță sau desen despre instalație.

- Alegeți locul termostatului. Termostatul trebuie ferit de raze directe de soare. Trebuie să fie montat pe un loc accesibil de utilizator și în apropierea punctului de conectare la rețeaua electrică, la o înălțime de cca 1,2 m.

- Planificați traseele cablajului electric și alegeți locul de conectare la rețeaua electrică.

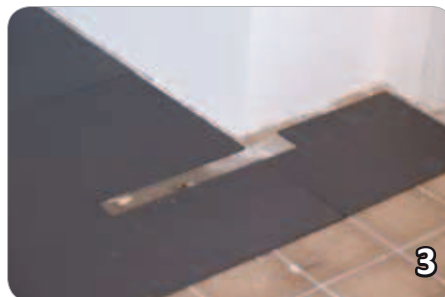
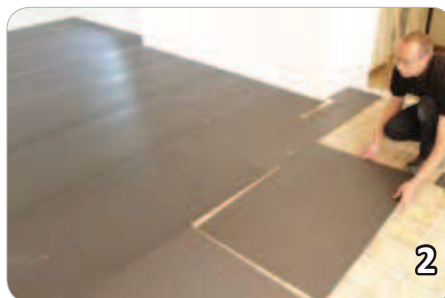
- Planificați modul de poziționare al fiecărei folii încălzitoare.  
Foliile trebuie așezate una lângă alta, fără goluri.

Folia încălzitoare trebuie să acopere o suprafață cât se poate de mare.



## 6. Procesul instalării

1. Asigurați-vă că podeaua este curată și lipsită de praf. (Fig. 1)
2. Tăiați sau frezați un canal în perete și podea pentru termostat și pentru senzorul de pardoseală, cu curbura fină la punctul de îmbinare dintre podea și perete. Capătul canalului trebuie să fie la 50 cm de la perete (Fig. 3).
3. Trageți senzorul în tubul de protecție. Capătul senzorului trebuie să fie vizibil în capătul tubului, dar nu poate fi în afara acestuia). Poziționați senzorul (aflat în tub) în mijlocul dintre două folii încălzitoare alăturate. (Pag 10 și 11)
4. Etanșați capătul tubului cu capacul gri aflat în set.
5. Fixați tubul flexibil, cu curbura ușoară la trecerea pe perete.
6. Verificați suprafața podelei. Pentru a preveni deteriorarea sa, este important să aibă suprafața curată și netedă. Diferența de înălțime maximă admisă este de +/- 1 mm.
7. Dacă suprafața podelei nu este netedă, este strict recomandat ca pardoseala să fie nivelată cu material atonivelant adecvat.
8. Acoperiți canalul tubului protector cu un material adecvat.
9. Asigurați-vă că suprafața este curată, uscată și lipsită de grăsimi.
10. Plasați plăcile izolante MAGNUM Isofoam, acoperind întreaga suprafață (Fig. 2).
11. Fixați toate îmbinările plăcilor cu banda adezivă pentru a preveni mișcarea lor. Lăsați o scobitură de cca 30mm lungul marginii pentru cabluri și conexiuni. Asigurați-vă că suprafața este curată și nu există obiecte



ascuțite care ar putea deteriora folia în timpul instalării. Planificați locul foliei încălzitoare în așa fel încât, să evitați călcarea direct pe folia încălzitoare.

12. Desfășurați folia încălzitoare de-a lungul unui perete. Folia poate fi plasată atât cu stratul de cupru în sus cât și în jos. Asigurați-vă că folia este plasată fără îndoire sau cută.

13. Tăiați folia numai de-a lungul perforației.

14. Acoperiți capetele de cupru deschise cu o bandă PVC de 50 x 50 mm.

15. Desfășurați porțiunea următoare de folie în paralel cu prima porțiune deja poziționată, fără suprapuneri.

16. Fixați foliile la termoizolație cu ajutorul benzii, pentru a evita aventurile mișcări pe parcursul montării pardoselii.



## 7. Conectarea cablurilor

După ce ați acoperit întreaga suprafață cu folia încălzitoare, firele pot fi conectate. Pe partea pe care nu vor fi efectuate conexiuni, acoperiți toate porțiunile deschise din cupru cu porțiuni de bandă PVC. (Fig. 13). Protejați folia încălzitoare cu plăcile izolante MAGNUM Isofoam în timpul efectuării lucrărilor.

### Pentru protejarea conexiunilor crimpate:

Efectuați secționări de 3x6 cm în materialul izolanț (Isofoam) exact sub punctele de conexiune. (Fig. 6). Lipiți o porțiune de bandă PVC pe partea din spate a plăcii termoizolante. Punctul de conexiune nu trebuie să iasă din planul izolației PS, pentru a asigura contactul dintre folia încălzitoare și pardosela din lemn.

Dezizolați 6mm din capătul cablului de alimentare, și dacă aveți nevoie de numai un



cablu de alimentare, îndoiți (dublați) cablul și așezați în terminalul de conexiune.(Pic. 7).

#### Îmbinarea cablului la terminalele de conexiune:

Strângeți terminalul cu ajutorul cleștelui de sertizare(Pic. 8). **Atenție: Dacă aveți un singur cablu de alimentare, îndoiți în două! Strângeți întotdeauna terminalul pe ambele fețe (din sus și din jos).** (Pic. 9). Cablurile de alimentare trebuie să aibă lungimea suficientă pentru a mișca liber, fără tensionări mecanice.

#### Îmbinarea terminalului de conexiune la folia încălzitoare:

Așezați terminalul (crimpul) peste banda de cupru aflată pe folie. Strângeți terminalul cu mâna (Fig. 10), după care strângeți-l cu cleștela de sertizare în 45° de ambele părți (Fig. 11 și 12).

Legăți foliile încălzitoare în paralel cu ajutorul cablului de alimentare dublu-izolat. (Pag. 10 și 11)

#### Izolarea conexiunii:

Tăiați două porțiuni de 50x50mm din banda PVC și acoperiți punctul de conexiune din ambele părți. Banda trebuie să depășească cu cel puțin 5mm capătul terminalului. (fig.14)

## 8. Testarea instalației

1. Toate foliile încălzitoare trebuie să fie conectate pe parcursul testului.
2. Măsurați rezistența totală a foliilor și notați valoarea măsurată în rubrica "Rezistența totală măsurată înainte de instalarea pardoselii" aflată în fișa de verificare aflată în acest manual.
3. Calculați puterea actuală cu ajutorul formulei:  
Putere actuală=52900/Rezistență măsurată;  
notați valoarea calculată în rubrica: Putere actuală





4. Măsurați lungimea totală a foliei și calculați puterea nominală totală cu ajutorul:  
 $\text{Putere Nominală Totală} = \text{lungime totală} \times \text{putere nominală în W/m}$  (marcată pe folia încălzitoare). Notați valoarea în rubrica: Putere Nominală Totală

5. Pentru documentarea instalării, faceți o fotografie sau o schiță (pe pagina aflată în mijlocul acestui manual) despre instalație.

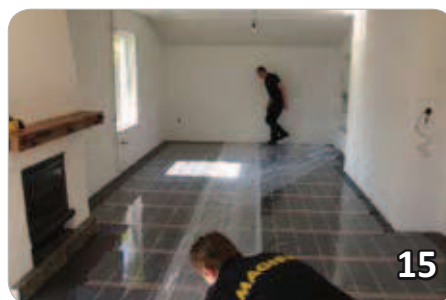


## 9. Acoperirea foliei Microfoil

1. Acoperiți folia încălzitoare cu o folie impermeabilă de PE de grosime de min. 0,1 mm. Dacă trebuie să utilizați mai multe foi pentru acoperirea întregii suprafețe, foliile trebuie suprapuse într-o bandă 200mm. (Fig. 15).

2. Montați pardoseala laminată conform instrucțiunilor producătorului. Utilizați încălțăminte cu talpă moale, și protejați folia, cablurile și conexiunile cu plăcile termoizolante MAGNUM Isofoam PS rămase. (Fig. 16 și 17).

3. Măsurați rezistența totală și notați în valoarea măsurată în rubrica "Rezistența totală măsurată după instalarea pardoselii". Această fișă trebuie completată. În cazul unei eventuale defecțiuni, fabricantul va avea nevoie de această fișă. Conectați termostatul conform instrucțiunilor termostatlui. Termostatul trebuie limitat la temperatură maximă a pardoselii de 28 grade Celsius.



## 10. Instalarea Intelligent-Control:

Înainte de instalare sau dez-instalare decuplați electricitatea de la tabloul de siguranțe. Instalarea trebuie efectuată de către un electrician calificat, în conformitate reglementările electrice actuale. Termostatul ME-Control este prevăzut cu funcție de ghid inteligent care ajută utilizatorul în folosirea meniului astfel fiind extrem de ușor de utilizat. Totuși, citiți cu atenție manualul termostatului păstrați-l împreună cu certificatul de garanție.

### 10.1 Instrucțiuni pentru electrician:

Asigurați-vă că sistemul electric este decuplat de la rețea. Scoateți carcasa ecranului termostatului prin apăsarea unui instrument potrivit tocit (de exemplu monedă sau vârful unui pix) în orificiul pătrat de pe partea de sus a termostatului. Astfel poate fi îndepărtată carcasa ecranului și rama lui.

### 10.2 Conexiunile termostatului:

- Terminalele 1 și 4 sunt utilizate pentru conectarea cablului de alimentare al foliei încălzitoare.
- Terminalele 2 (Nul) și 3 (Fază) sunt pentru alimentarea de la rețea.
- Terminalul 5 este utilizat numai dacă termostatul este conectat la un sistem extern de comandă
- Terminalul 6 utilizat pentru împământare (nul de protecție).
- Terminalele 7 și 8 sunt utilizate pentru conectarea senzorului extern.

### 10.3 Montarea în doză:

Doza de conexiune trebuie să aibă adâncimea de min. 35 mm. Poziționați termostatul în doză și fixați cu 2 șuruburi. Schimbați rama termostatului (dacă e cazul) și așezați carcasa pe loc printr-o apăsare ușoară.

### 10.4 Setting the Intelligent-Control:

**Atenție:** La prima pornire, trebuie să treacă 5 minute până când va apărea prima întrebare pe ecran. Acest lucru este cauzat de încărcarea bateriei interne de back-up. Urmăriți cu atenție instrucțiunile din meniul vrăjitorului. Pentru setarea termostatului vă recomandăm să citiți cu atenție manualul termostatului.

Termostatul trebuie setat la temperatura maximă de 28 grade Celsius.





