



Električno podno grejanje



Poštovani klijenti,

Ovaj proizvod je napravljen od materijala izuzetnog kvaliteta i neverovatne izdržljivosti. Da bi proizvod optimalno funkcionisao molimo Vas da sa pažnjom pročitate ovo uputstvo za instalaciju! Samo u slučaju da instalaciju obavite u skladu sa uputstvom garancija na ovaj proizvod će biti važeća. Pre postavljanja se uverite da raspolazete svim alatima potrebnim za rad i da ste popunili Zapisnik o testu! Priključivanje na električnu mrežu treba da uradi obučeno lice.

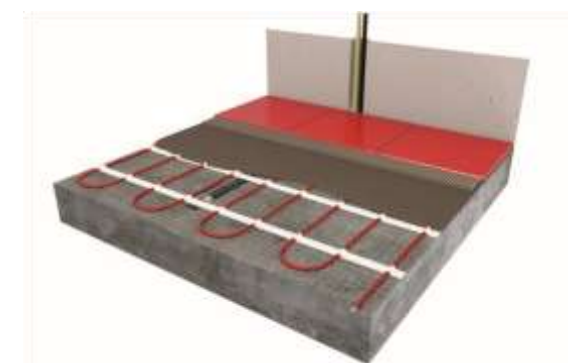
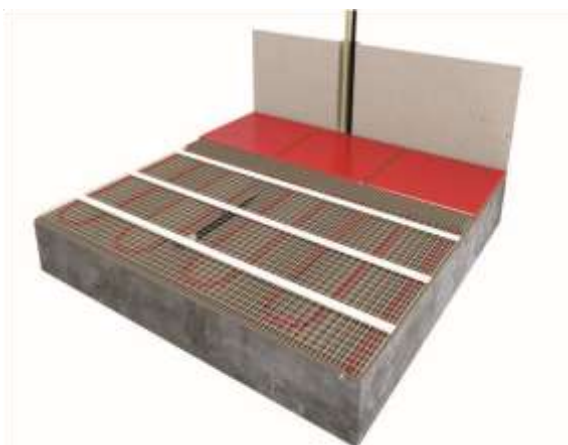
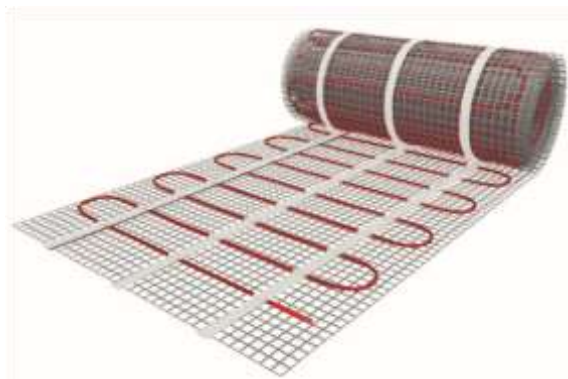
Proverite sadržaj kutije koja treba da sadrži sledeće:

- Grejnu mrežicu sa priključnim kablom
- Zapisnik o testu
- Termostat sa senzorom temperatura poda*
- Fleksibilna cev za senzor temperature poda
- Uputstvo za instalaciju

* Više vrsta termostat je na raspolaganju tako da se kupac može odlučiti po svom nahođenju

Veličine mrežice i vrednosti otpora

Tip	Watt	Veličina	A	Ohm
1 m ²	150 W	0,5x2m	0,7	353
1,5 m ²	225 W	0,5x3m	1,0	235
2 m ²	300 W	0,5x4m	1,3	176
2,5 m ²	375 W	0,5x5m	1,6	141
3 m ²	450 W	0,5x6m	2,0	117
3,5 m	525 W	0,5x7m	2,3	100
4 m ²	600 W	0,5x8m	2,6	88
4,5 m ²	675 W	0,5x9m	2,9	78
5 m ²	750 W	0,5x10m	3,3	71
6 m ²	900 W	0,5x12m	3,9	59
7 m ²	1050 W	0,5x14m	4,6	50
8 m ²	1200 W	0,5x16m	5,2	44
9 m ²	1350 W	0,5x18m	5,9	39
10 m ²	1500 W	0,5x20m	6,5	35



Bezbedonosna uputstva:

Pre početka instalacije se uverite da veličina grejne mrežice odgovara prostoru u koji je mislite postaviti i da li je na raspolaganju odgovarajući priključak na električnu mrežu.

Takođe je potrebno izvršiti merenja otpora grejne mrežice i vrednosti upisati u Zapisnik o testu.

Napojni kabel se može seći i skraćivati ali ga mora ostati barem pola metra da bi se mogao priključiti na mrežu! Nasuprot napojnom kabeu, kabel na mrežici se ne sme seći, skraćivati ili na drugi način povrediti! Mrežica i kablovi se ne smeju ukrštati! Spoj napojnog kabela i kabela se nalazi na mrežici i vidljivo je označen.

Preporučljivo je mrežicu postavljati na udaljenosti od 10-20cm od zida. Mrežicu nikada ne postavljajte ispod fiksnih elemenata (nameštaj, barovi, tuš kabine, kade i sl.) jer se na taj način onemogućava odavanje toplote grejne mrežice. U kupatilima najčešće ima malo slobodnog mesta tako da se mrežica upotrebljava samo kao sekundarni izvor grejanja. Međutim, ukoliko ipak želite postaviti mrežicu kao primarni izvor grejanja u kupatilu, posavetujte se sa distributerom.

FI relej ili osigurač treba da je instaliran u strujno kolo u koje će se instalirati grejna mrežica. Ukoliko je u pitanju vlažna prostorija ugradnja Fi releja je obavezna. Priključivanje treba da obavi stručno lice.

Grejnu mrežicu debljine 3-4mm je preporučljivo ugraditi u lepilo za pločice ili nivelirajuću masu.

Kompletu grejne mrežice pripada 3,5 metra napojnog kabela i izolacija na kraju grejnog kabela. Kraj kabela treba da je neoštećen! Napojni kabel je dopušteno skraćivati ali mora ostati minimalno pola metra da bi se nesmetano mogao priključiti na mrežu. Električna mreža pri uključenju se obavezno mora isključiti.

Ako se u jednoj prostoriji postavlja više mrežica, uvek ih treba povezati paralelno, jer kod priključenja na termostat treba da dođe jedan kabel. Maksimalni kapacitet termostat je 16A. U slučaju da željena površina prelazi 23 m² potrebna je ugradnja kontaktora! Termostat mora priključiti stručno lice!

Kabel senzora se može skraćivati ili produživati. Senzor je potrebno postaviti u sredinu između petlji kablova mrežice i treba obratiti pažnju da bude udaljen minimalno 50 cm od izvora toplote, električnih vodova ili vodovoda. Kraj senzora treba da uvek ostane u cevi kroz koju je doveden i kraj te cevi treba da je zatvoren. To bi olakšalo eventualnu potrebu za zamenu senzora.

Grejna mrežica je prvobitno namenjena za ugradnju u betonsku podlogu. Ako je potrebno postavljanje na drvenu podlogu trebalo bi drveni pod pokriti nekom vrstom izolacione ploče koju treba prekriti sa 2-3 mm lepila za pločice. Postavljanje grejne pločice izvršiti tek kada se uverite da se podloga potpuno osušila.

Garancija:

Na grejnu mrežicu 10 godina, na termostat 2 godine ukoliko je instalacija urađena prema uputstvu za instalaciju. Ako je došlo do neogovarajućeg rukovanja ili uticaja spoljnog faktora garancija ne važi.

Potrebni alati za postavljanje:

- Grejna mrežica odgovarajuće veličine
- Lepilo za pločice ili nivelirajuća masa koja odgovara upotrebi kod podnog grejanja
- Pištolj sa zaptivnom masom za dilatacione spojeve duž zidova
- Otrprilike 2m fleksibilne zaštitne cevi (16mm)
- Lopatica za ravnanje (plastična, nazubljena, 6mm)
- Zidna kutija za priključak (min. 35mm, preporučljivo 50mm dubine)
- Uzemljeni električni priključak
- Multimetar za merenja
- Drugi potrebni alati



Predradnje:

Odredite mesto za termostat i ugradite zidnu kutiju na visinu od otprilike 1,4m. Posle obavljenih pripremnih radnji postavite zidnu kutiju i fleksibilne cevi za provlačenje senzora i napojnog kabela.



U zidu treba napraviti mesta za dve fleksibilne cevi. Jedna za kabel senzora a druga za napojni kabel same grejne mrežice. Nikada ne postavljajte ova dva kabela u jednu zaštitnu cev. Nakon ovih radnji izdubite kanal u podu otprilike 2cm dubok u koji će biti uvučena cev sa senzorom.



Pažnja: nikada ne postavljate senzor u blizini grejnog kabela ili neke cevi postojećeg sistema grejanja.

Površina ispod grejne mrežice treba da bude ravna, čista, bez prašine i bez uljnih mrlja. Kod većih prostorija treba ostaviti odstojanje od zidova.



PAŽNJA!

**ISPOD PODA JE POSTAVLJENO PODNO
GREJANJE POD NAPONOM OD 230V!
NE BUŠITE U POD**

**PRE BILO KAKVIH RADOVA POGLEDAJTE
PRILOŽENU ŠEMU POSTAVLJANJA PODNOG
GREJANJA**

Mesto postavljanja podnog grejanja:

Vrednosti otpora:

A: mereno između dve žice (max. 10% razlike)

B: mereno između jedne žice (#1) i uzemljenja ("0" treba da bude)

C: mereno između druge žice (#2) i uzemljenja ("0" treba da bude)

Početne vrednosti (pre postavljanja)

A: _____ Ohm

B: _____ Ohm

C: _____ Ohm

U toku postavljanja (po konačnom prostiranju)

A: _____ Ohm

B: _____ Ohm

C: _____ Ohm

Po postavljanju

A: _____ Ohm

B: _____ Ohm

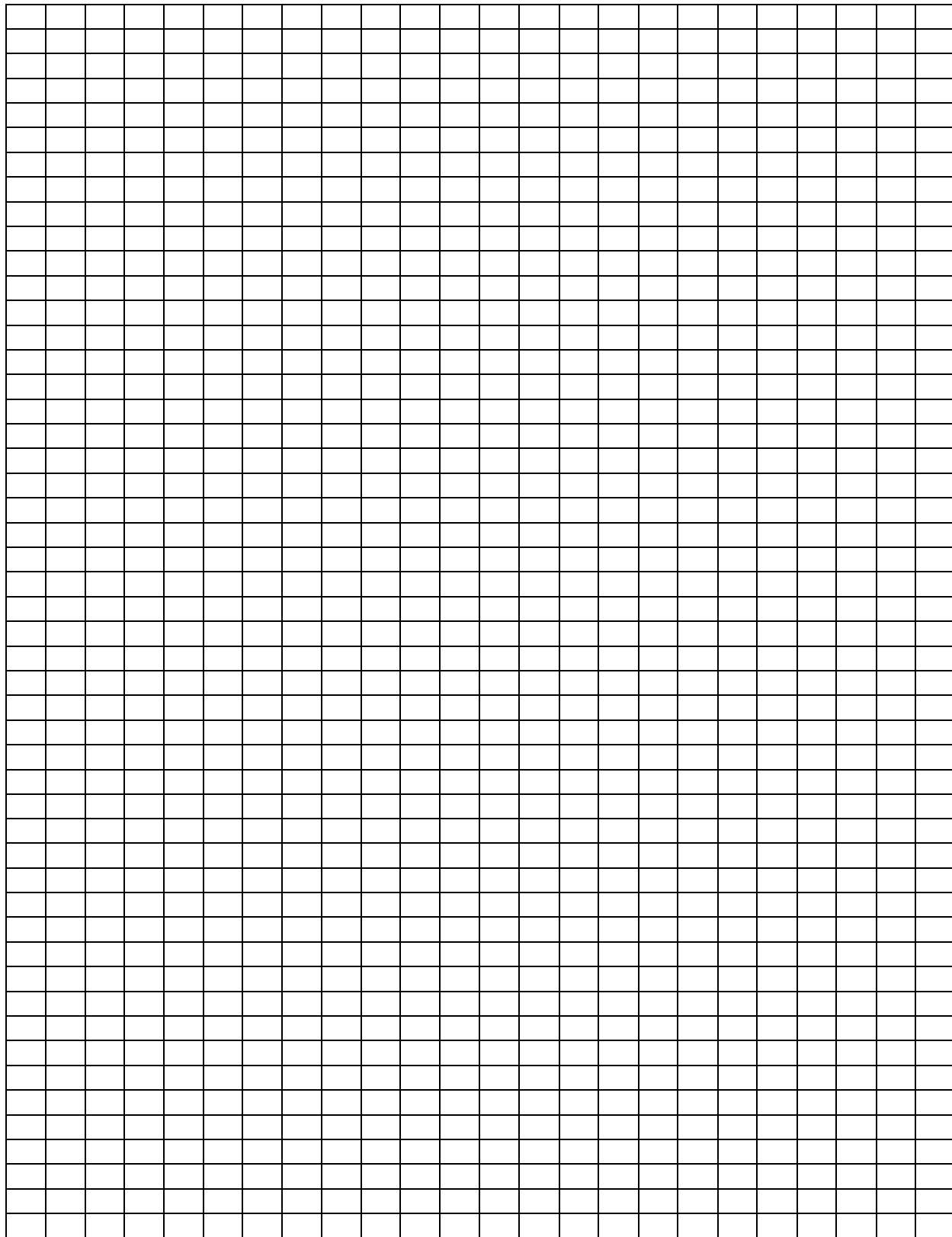
C: _____ Ohm

Ime instalatera:

Datum:

Potpis

Crtež i/ili slika postavljenog sistema podnog grejanja



Merenje otpora:

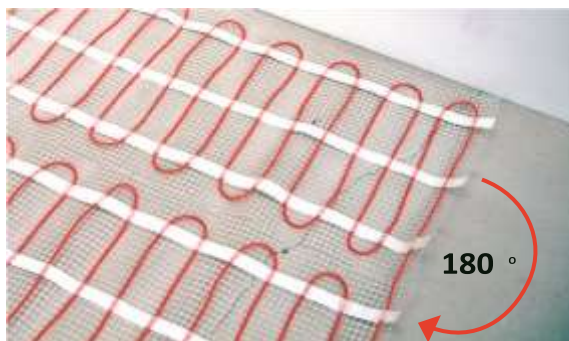
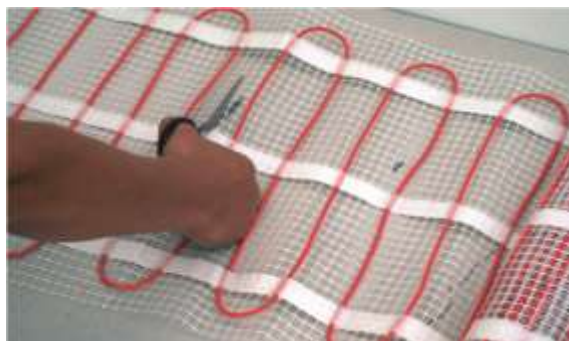
Pre instalacije treba izmeriti otpore i izmerene vrednosti upisati u Zapisnik o testu koji je priložen u ovom uputstvu. U toku instalacije i po završetku treba takođe izmeriti vrednosti i uporediti ih sa vrednostima iz tabele na početku ovog uputstva. Merenja izvršite između dve provodnika, pa i između provodnika i uzemljenja.

Zapisnik o testu čuvajte i držite na vidnom mestu jer garancija važi samo uz taj zapisnik.



Određivanje veličine grejne mrežice:

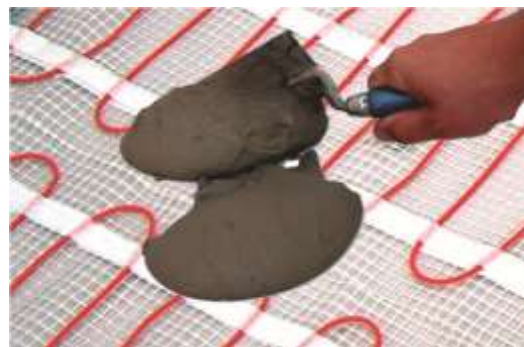
Postavite je na odstojanju od 20-30cm od zida. Ovo se ne odnosi na zidove koji su slabije izolovani (stakleni npr.) gde je potrebna veća toplota. Ako je mrežica predugačka zasecite je i okrenite za 180 stepeni. Minimalno rastojanje između kablova mrežice treba da je 5cm! Kablovi mrežice se ne smeju ukrštati i dodirivati! Posle postavljanja opet izmerite vrednosti otpora!



Postavljanje u lepilo za pločice:

Grejnu mrežicu postavite obrnuto (grejni kabel da bude sa donje strane a mrežica sa gornje)!

- Postavite grejnu mrežicu kao što je na prethodnoj strani objašnjeno!
- Izmerite vrednosti otpora!
- Napojni kabel priključite na termostat!
- Pomerite postavljenu mrežicu i nanesite prvi sloj fleksibilnog lepila za pločice (0,4-0,6cm i otprilike širine 55cm)!
- Postavite mrežicu na taj sloj tako da kabel bude sa donje strane!
- Pritisnite mrežicu u lepilo tako da lepilo potpuno pokrije mrežicu. Koristite rukavice ili neko drugo pomoćno sredstvo!
- Poravnajte površinu i ostavite da se suši lepilo!
- Ponovo izmerite vrednosti otpora!
- Nanesite drugi sloj fleksibilnog lepila i obratite pažnju da ne ostaju mehurići! Preporučljiva je upotreba plastičnog ravnala da ne dođe do oštećenja kabela!
- Na ovaj sloj postavite pločice!



Postavljanje u nivelirajuću masu:

Grejnu mrežicu postavite tako da mrežica bude sa donje strane a kabel sa gornje strane!

- Postavite grejnu mrežicu kao što je na prethodnoj strani objašnjeno!
- Napojni kabel priključite na termostat!
- Izmerite vrednosti otpora!
- Pažljivo pročitajte uputstva za upotrebu nivelirajuće mase i proverite da li je namenjena za upotrebu kod podnog grejanja i pratite uputstva proizvođača!
- Nanesite nivelirajuću masu na pod i poravnajte je i ostavite da se suši!



- Ponovo izmerite vrednosti otpora!
- Nanesite drugi sloj fleksibilnog lepila i obratite pažnju da ne ostaju mehurići! Preporučljiva je upotreba plastičnog ravnala da ne dođe do oštećenja kabela!
- Na ovaj sloj postavite pločice!



Pažnja: nivelirajuću masu upotrebiti samo u jednom sloju! Pratite uputstva proizvođača nivelirajuće mase!

Priključenje termostata:

Priključenje treba da obavi u svakom slučaju obučeno lice! Električna mreža ne sme biti pod naponom dok se obavlja priključenje!

Za instalaciju termostata i njegovo podešavanje pratite uputstvo za upotrebu termostata!



Prvo korišćenje grejne mrežice kao podnog grejanja:

Prvo korišćenje zavisi od brzine sušenja nivelirajuće mase i/ili fleksibilnog lepila, ali je preporučljivo da to bude posle 21 dan. Ukoliko se uključanje obavi ranije a lepilo se nije dobro osušilo može doći do oštećenja u podu.

