

MAGNUM®
keeps you warm



MAGNUM Mat

Uputstvo za instalaciju

MAGNUM Mat

Poštovani klijentu,

Čestitamo na kupovini ovog MAGNUM proizvoda. Ovaj proizvod MAGNUM grejanja je proizведен od visokokvalitetnih, izdržljivih materijala. Da bi se garantovalo da vaš proizvod funkcioniše optimalno, treba obratiti pažnju na nekoliko stvari koje su opisane u Uputstvu za instalaciju. Možemo vam ponuditi punu garanciju samo ako je sistem ispravno instaliran u skladu sa ovim Uputstvom za instalaciju. Pažljivo pročitajte uputstva pre instalacije, nemojte zaboraviti žute stranice u sredini ovog uputstva kada to radite, i osigurajte da imate ispravne alate i materijale. Električna instalacija mora biti izvedena od strane kvalificiranog električara u skladu sa važećim lokalnim propisima.

Molimo Vas da posetite www.magnumgrejanje.rs da biste pronašli vašeg lokalnog dobavljača ako imate bilo kakvih pitanja, zahtevajte više informacija ili podršku.

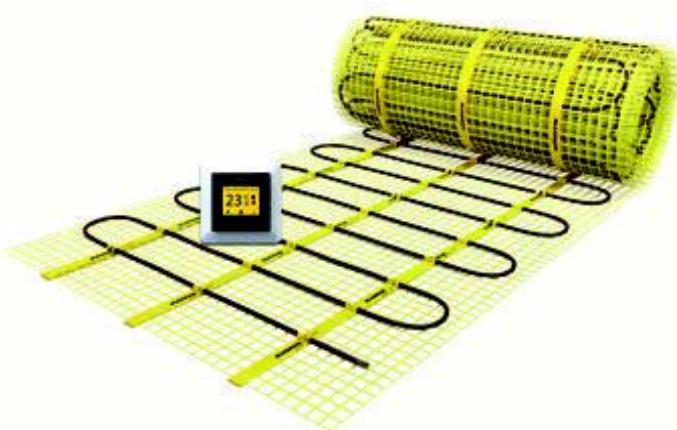
1. Proverite:

Proverite sadržaj kutije pre početka. Komplet se sastoji od:

- MAGNUM Mat sa spojnom žicom
- Kontrolna kartica
- Digitalni termostat i podni senzor
- Fleksibilna cev senzora
- Uputstvo za instalaciju



2. Parametri za merenja:



Tip	Watt	Veličina	Amper	Ohm
0,75 m ²	113 W	0,25x3m	0,6	468
1 m ²	150 W	0,5x2m	0,7	353
1,25 m ²	188 W	0,25x5m	0,8	281
1,5 m ²	225 W	0,5x3m	1,0	235
1,75 m ²	263 W	0,25x7m	1,1	201
2 m ²	300 W	0,5x4m	1,3	176
2,25 m ²	338 W	0,25x9m	1,5	157
2,5 m ²	375 W	0,5x5m	1,6	141
3 m ²	450 W	0,5x6m	2,0	117
3,5 m ²	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
12 m ²	1500 W	0,5x24m	6,5	35
15 m ²	1875 W	0,5x30m	8,2	28
20 m ²	2500 W	0,5x40m	10,8	21
25 m ²	3125 W	0,5x50m	13,6	17

MAGNUM Mat

3. Važno:

MAGNUM Mat električni podni grejač se sastoji od grejnog kabla koji je ravnomerno raspoređen i povezan sa mrežom od staklenih vlakana sa razmakom između petlji od približno 7 cm. MAGNUM Mat je potpuno uzemljen.

Pre nego što se počne sa instalacijom treba proveriti da li je grejna mreža odgovarajuće veličine za površinu poda koju treba zagrijati i da je dovoljnog električnog kapaciteta (ampera). Mat se ne sme postavljati preko dilatacionih spojeva. Svaki mat je testiran u fabriči i ima jedinstvenu kontrolnu karticu. Testiran je na 4000 volti.

Pre postavljanja mreže potrebno je očitati otpor i zapisati na kontrolnoj kartici u sredini ovog priručnika. (Vidi tačku 7).

Napojni kabel se može produžiti ili skratiti, uvek mora ostati najmanje 0,5 metra. Grejni kabel, pričvršćen za žutu mrežu od staklenih vlakana, se ne sme seći. Mrežica se ne može polagati jedna preko druge i grejni kablovi se nikada ne smeju međusobno ukrštati! Spojnica kabela (SPLICE) je prelazak otpornog kabela (grejni deo mreže) na kabel za napajanje (hladni priključak), nalazi se unutar grejne podloge i označen je.

Uglavnom treba poštovati razmak od zida od 10 do 20 cm. MAGNUM Mat nikada ne smije biti instaliran pod fiksnim objektima kao što su zidne jedinice, kuhinjske jedinice, kade ili tuševi i mora biti u stanju da nesmetano ispušta svoju toplotu. MAGNUM Mat se može ugraditi samo u slobodne podne površine. Kupatila se sastoje uglavnom od male slobodne površine poda. Obratite se lokalnom dobavljaču za informacije o korištenju kao primarno grejanje.

Sve instalacije moraju biti ožičene preko prikladnog MCB ili RCCD kada je to moguće. Sve instalacije u vlažnim prostorijama moraju biti ožičene kroz namenski RCCD u skladu sa termostatom. Sve priključke mora izvršiti ovlašćeni električar u skladu sa važećim lokalnim propisima.

MAGNUM Mat je debljine od 3 do 4 mm i mora biti ugrađen u fleksibilni malter za lepljenje ili levanje pogodan za podno grejanje. Proverite podatke proizvođača.

MAGNUM Mat ima 1 spojni kabel dužine 3,5 metra (Twin Conductor) i ima završni zaptivač (petlju) na kraju mreže. Završni zaptivač NE MOŽE da se razbije. Konektorski kabel se može skratiti, ali uvek mora ostati najmanje 0,5 metra žice za povezivanje. Napajanje nikada ne sme biti povezano tokom instalacije.

Ako je u prostoriju ugrađeno više mreža, one moraju biti ožičene paralelno i odgovarajuća razvodna kutija mora biti ugrađena tako da samo jedan strujni kabl ide do termostata. Maksimalni kapacitet termostata je 16 ampera. Ako kombinovana površina prelazi 23m², mora se postaviti kontaktor. Termostat sme instalirati samo kvalificirani električar.

Senzorski kabel se može produžiti ili skratiti .Senzor mora biti postavljen u sredini kablove skupine petlje za optimalnu registraciju temperature. Osigurajte da je senzor dobro postavljen (min. 50 cm) udaljen od (skrivenih) radijatora i cevi za vodu, odvoda i električnih instalacija. Senzor mora uvek ostati u cevi senzora. Postavite poklopac na kraj senzorske cevi. Ako senzor ikada treba da bude zamenjen, može se lako ukloniti.

MAGNUM Mat je prvenstveno namenjen za ugradnju na betonske podove. Ako se postavlja na drveni pod, svi podovi moraju biti obloženi cementnom pločom koja je kompatibilna sa podnim sistemima za grejanje. Ili prekrijte pod sa 15mm VBP ili Marine šperploča, pričvrstite šarafima na razdaljini od 200mm i zatim presvucite sa 2-3mm fleksibilnog lepila za pločice i pustite da se osuši, a zatim nastavite instalaciju kao na betonsku podlogu.

4. Garancija:

Molimo Vas da posetite **magnumgrejanje.rs** za vaše lokalne garancijske uslove.

MAGNUM Mat

5. Potrebni materijali:

- MAGNUM Mat sistem
- Fleksibilno lepilo za pločice ili samonivelirajuća smesa za podno grejanje
- Fleksibilni cement i cementni pištolj za ekspanzije spojeve duž zidova
- Približno 2m fleksibilni električni provodnik (16mm)
- (Plastični) češalj sa približno 6mm zuba
- Električna zidna kutija (min 35mm dubine, preferirano 50mm)
- Priklučak za uzemljenje
- Multimetar za testiranje mrežice nakon svake instalacije
- razni alati

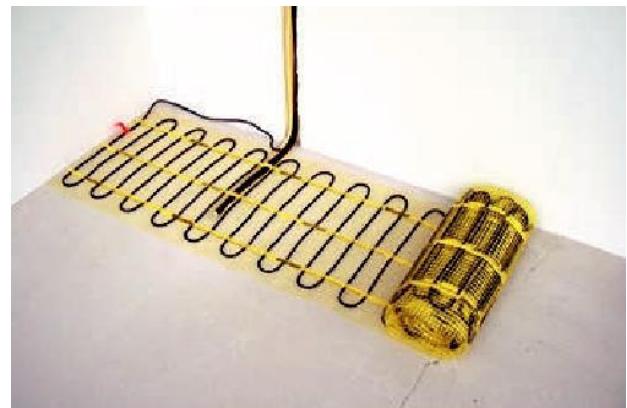
6. Pripreme:

Odredite gde se mora postaviti termostat, postavite standardnu električnu zidnu kutiju sa minimalnom dubinom od 35mm, po mogućnosti na visini od 1,40 m radi lakšeg rukovanja. Izrežite potrebne žlebove i montirajte razvodnu kutiju i električni provodnik.

Moraju se instalirati 2 kanala; jedan za senzor, a drugi za kabel za napajanje. Kabel za napajanje i kabel senzora nemojte provoditi kroz isti vod. Izrežite žleb u podu za cev podnog senzora (dubine 2 cm).

UPOZORENJE: Nikada ne postavljajte senzor u blizini (skrivene) cevi radijatora! Nikada ga ne postavljajte ispod grejnog kabla!

Osigurajte da je površina na koju se postavlja bude ravna, čista i bez prašine i masti. U većim prostorima mogu se koristiti dilatacioni spojevi duž zida.



MAGNUM Mat

7. Očitavanje otpora

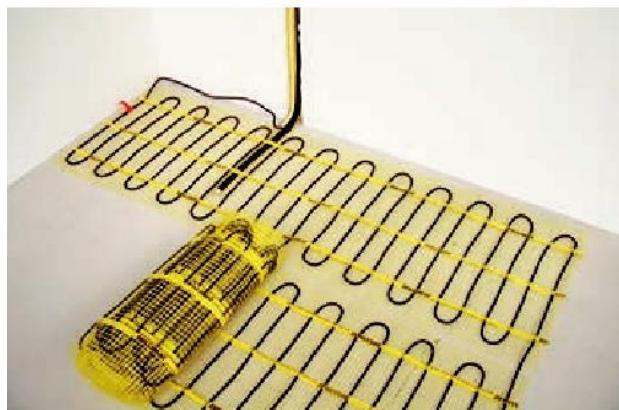
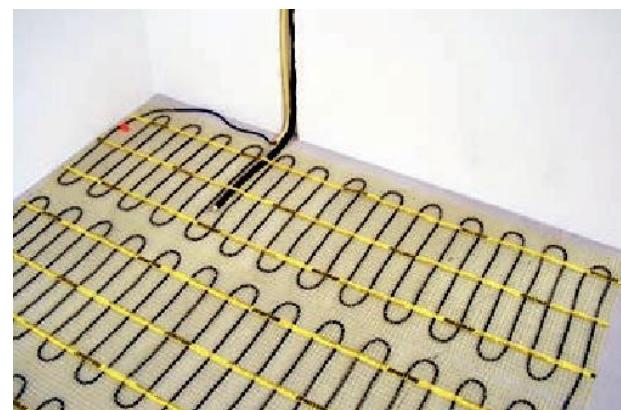
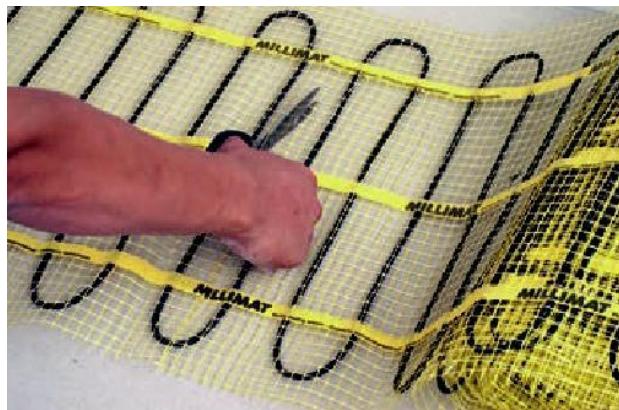
Pre instaliranja MAGNUM Mat, očitavanje otpora treba uzeti i zapisati na kontrolnoj kartici u sredini ovog priručnika. Očitavanje treba izvršiti tokom instalacije i na konačnom završetku. Ova očitavanja treba da budu prema tehničkim informacijama (Tačka 2). Izvršite merenja između otpornih žica i između žice za otpor i obloge zemlje. Držite ovu inspekcijsku karticu u ormaru na vidnom mestu! Ovo je deo vaše garancije.

8. Uputstva za instalaciju:

Prilikom ugradnje u cementnu ploču: (Tačka 10) Odvijte MAGNUM Mat sa grejnim kabelom tako da se vidi samo mreža od staklenih vlakana.

Za samorazlivu masu: (Tačka 11): Odvijte MAGNUM Mat sa grejnim kabelom okrenutim nagore pomoću dvostrane lepljive trake. Odredite kako se mrežica mora postaviti. Mreža od staklenih vlakana može se rezati između petlji kablova i preklopiti. Izbegavajte oštećenje kabela!

Postoji mnogo mogućih varijacija prilikom instalacije.



PAŽLJIVO PROČITAJTE:

VAŽNE NAPOMENE ZA INSTALACIJU:

SPREČAVANJE OŠTEĆENJA:

Proverite da li je površina gde se postavlja grejač ravna, čista i bez prašine. Nemojte koristiti oštete predmete/alate i pažljivo rukujte s grejačem kako ga ne bi oštetili.

INSTALACIJA MREŽICE:

MAGNUM Mat/Cable ne treba postavljati ispod fiksnih elemenata kao što su kuhinjski elementi, ugradbeni ormari, tuš kade i sl. kako bi se adekvatno širila toplota. Grejač se postavlja na "prazne" – slobodne površine.

MCB ili RCCD

Instalacija mora biti spojena saglasno MCB ili RCCD zahtevu.

NIKAD NEMOJTE SEĆI GREJNI KABEL! NEMOJTE SKRAĆIVATI GREJNI KABEL!

Grejni kabel ne smete skraćivati. Molimo proverite kod dobavljača www.magnumgrejanje.rs ako je kabel oštećen.

PODNI SENZOR:

Proverite da li je podni senzor dobro postavljen (min. 50 cm) od grejnih cevi, vodovodnih cevi i električnih kablova. Instalirajte ga tačno između 2 grejača u sredinu. Proverite da grejni kabel nema direktni kontakt sa bužirom gde je postavljen senzor.

PRIMARNO ILI SEKUNDARNO GREJANJE:

MAGNUM Mat/Cable je konstruisan da služi kao primarno ili sekundarno grejanje.

MAGNUM Mat/Cable je konstruisan da funkcioniše kao sekundarno grejanje, međutim, ukoliko se instalira adekvatna snaga može služiti i kao primarno grejanje. To Vam omogućava više slobodnog prostora za nameštaj i sl.. Kapacitet mora odgovarati zahtevima grejanja. Za kalkulaciju se obratite Vašem dobavljaču www.magnumgrejanje.rs

SKRAĆIVANJE/PRODUŽIVANJE NAPOJNOG KABELA:

Napojni kabel može biti produžen ili skraćen, ali mora ga ostati minimalno 0.5 m. Grejni kabel ne sme se skraćivati! Završetak (hladni kraj) ne sme biti oštećen.

POZICIJA TERMOSTATA:

Pozicija termostata određuje se u skladu s važećim propisima.

KORIŠTENJE TERMOSTATA:

Proverite uputstvo za upotrebu termostata za pravilno programiranje.

DOPUSTITE ODREĐENO VРЕME ZA SUŠENJE PODA:

Konsultujte se s dobavljačem o potrebnom vremenu za isušivanje poda. Za cementne površine/estrih potrebno je nedelju dana za 1 cm debljine poda, a minimum je 30 dana.

POZOR!

U PODU JE INSTALIRANO PODNO GREJANJE S NAPONOM OD 230V! NEMOJTE KOPATI ILI BUŠITI POD! POGLEDAJTE SLIKE U PRIRUČNIKU ZA PRAVILAN RASPORED GREJAČA.

MAGNUM Mat podno grejanje instalirano u:

.....

Otpor:

- A: Između grejača
(moguća razlika 10%!)
 - B: Između centralne žice 1 i uzemljenja
(Treba biti "0")
 - C: Između centralne žice 2 i uzemljenja
(Treba biti "0")

Početno merenie:

A: Ohm
B: Ohm
C: Ohm

Mat/Cable u toku postavljanja:

A: Ohm
B: Ohm
C: Ohm

Nakon postavljanja:

A: Ohm
B: Ohm
C: Ohm

Raspored postavljanja:

Instalater:

Datum:/...../20.....

Potpis:.....

Sačuvajte ovu kontrolnu karticu na vidljivom mestu u ormaru!

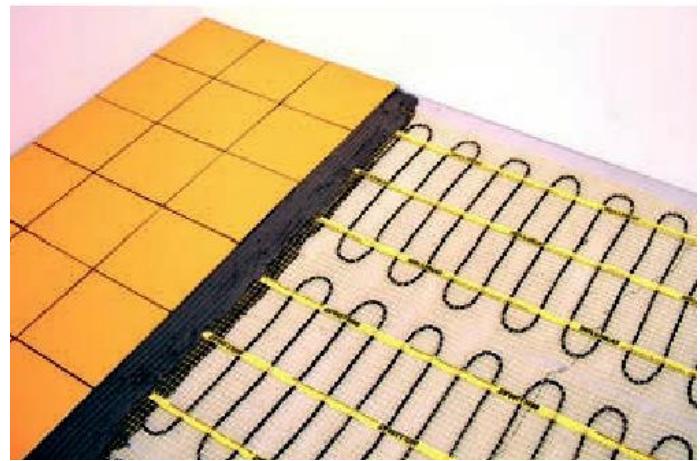
MAGNUM Mat

9. Merenje mat:

Obezbedite rastojanje od zida od 20 do 30 cm prilikom postavljanja mrežice u veće površine. Ovo se ne odnosi na ostakljene zidove gde je potrebno dodatno grejanje. Ako je MAGNUM MAT dugačak, prostirka se može iseći na dužinu i položiti oko periferije tepiha. Kablovi moraju biti udaljeni najmanje 5 cm jedan od drugog. Oni se ne smeju dodirivati ili ukrštavati. Ponovo testirajte prostirku kada je postavljena.

10. Postavljanje ispod pločica:

- Povucite kraj priključnog kabla kroz električni cevovod do termostata
- Nanesite prvi sloj fleksibilnog lepila za pločice debljine 0,4 cm do 0,6 cm i približne širine 55 cm
- Prevucite mrežicu preko fleksibilnog lepila tako da kabel bude okrenut prema dole
- Lagano gurnite mrežicu s drvenom lopaticom ili rukavicama u lepilo tako da lepilo prolazi kroz prostirku
- Poravnajte je i ostavite da se osuši
- Ponovo uradite očitavanje otpora mrežice
- Zatim nanesite drugi čvrsti sloj fleksibilnog lepila za pločice kako biste izbegli mehuriće vazduha i upotrebite plastični češalj za pločice kako ne biste oštetili tepih.
- Pritisnite pločicu laganim kliznim pokretom.



MAGNUM Mat

11. Metoda samoizravnavanja:

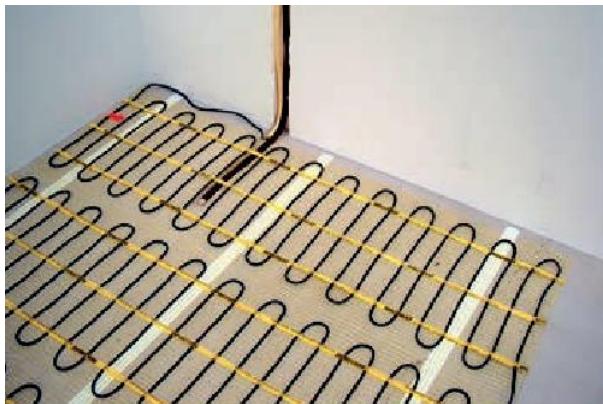
Postavite prostirku kao što je opisano u tački 6. Postavite tepih na pod pomoću lepljive ili dvostrane lepljive trake.

Testirajte MAGNUM Mat ponovo pomoću multimetra i zapišite očitanja na kontrolnoj kartici. Izvršite merenja između otpornih žica i između žice za otpor i obloge zemlje. Prvo pročitajte uputstva za samorazlivajući malter, proverite da li je proizvod pogodan za podno grejanje i pridržavajte se uputstava proizvođača.

Samonivelišući efekat se obično postiže nekom lopaticom. Proverite vreme sušenja pre nanošenja podne obloge.

Ponovo uzmite očitanja otpora mrežice. Zatim nanesite čvrsti sloj fleksibilnog lepila za pločice vodeći računa da izbegavate mehuriće vazduha i koristite plastični češalj za pločice kako ne biste oštetili MAGNUM Mat.

Pritisnite pločicu laganim kliznim pokretom.

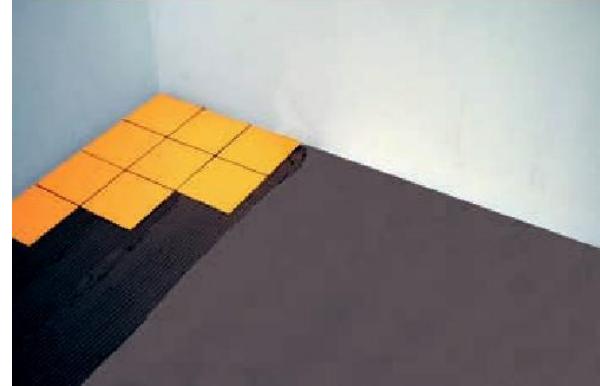


UPOZORENJE: Ne nanositi više od 1 sloja koji se sam izravnava. Pratite uputstva proizvođača.

12. Ostale mogućnosti:

Deo mreže koji eventualno preostane možete iskoristiti na primer na ulasku u kadu. Možete ga staviti u gipsani sloj ili naneti cementnim pločicama.

SAVET: Instaliranjem većeg kapaciteta nego što je potrebno MAGNUM Mat može poslužiti kao glavni izvor grejanja. To omogućava više prostora za uređaje ili nameštaj. Kapacitet mora odgovarati topotnim zahtevima / kalkulacijama za određeni prostor.



MAGNUM Mat

13. Povezivanje termostata:

Instalaciju treba obaviti kvalificirani električar u skladu sa svim važećim propisima o instalacijama. Pre ugradnje ili ponovnog instaliranja termostata uvek izolujte napajanje termostata.

Proverite da li je napajanje isključeno. Uklonite okvir ekrana tako što ćete pažljivo pritisnuti neoštri instrument (na primer vrh hemijske olovke) u četvrtastu rupu ispod termostata. Okvir ekrana i okvir poklopca se mogu ukloniti.

PILOT : Pilot Vire (Domotica)
GREJANJE (N) : Grejanje Kablovska veza (N)
N : Priklučak za napajanje (neutralan)
L : Napajanje (Live)
GREJANJE (L) : Grejanje kablovska veza (L)
PODNI SENZOR: Priklučci podnog senzora
EKST. SENZOR : Spoljni priključci senzora

ZEMLJA: Savetujemo da napravite spoljni priključak za uzemljenje od termostata sa isporučenim terminalnim blokom.

Postavite termostat i postavite ga na zidnu kutiju (nije isporučena). Postavite okvir ekrana nazad u položaj tako što ćete ga lagano gurnuti.

Da biste instalirali i podesili termostat, molimo Vas da koristite uputstvo koje je priloženo uz termostat.

14. Korišćenje sistema po prvi put:

U zavisnosti od vremena sušenja za fleksibilno lepilo ili samorazlivajuću masu, ali ne pre 21 dan nakon instalacije zbog prirodnog izbacivanja vlage sa poda. Uključivanje sistema pre može oštetiti pod. Molimo vas da koristite termostat "Slow start-up"

