

UPUTSTVO ZA INSTALACIJU

**devimat – električne grejne mrežice za tanke i
renovirane podove**

devimat

devimat sa DSVF / DTVF kablovima se prvenstveno koriste za renovirane podove (koji se zovu i tanki podovi) , gde postoji zahtev za malom građevinskom visinom poda.

Koriste se takođe i za standardne betonske podne konstrukcije.

Ovo su područja koja će biti pokrivena ovim uputstvom za instalaciju.

Ako Vam treba više informacija molimo pogledajte grejne kompendijume.

Područja primene

Područja primene	Maksimalna snaga po m ²
Drvo sa tepihom, vinilom ili parketom	100W/m ²
Drvo sa pločicama	100W/m ²
Beton sa tepihom, vinilom ili parketom	150W/m ²
Beton sa pločicama	150W/m ²
U otvorenom drvenom podu na klocnama	80W/m ²

Gore navedene snage su važeće pri temperaturnoj kontroli pomoću sonde(27°C).

VAŽNO!

- Grejna mrežica se ne sme seći ili istežati u zoni spoja.
- Grejnu mrežicu mora povezati ovlašćen električar.

devimat tehničke specifikacije

Kabl	DSVF / DTVF
Tip	Jednostruki / dvostruki provodnik sa plaštom
Napon	230 VAC
Snaga	60 W/m ² do 150 W/m ²
Dimenzije (šxv)	500mm x 2,7mm/ 4,9mm
Hladni kraj	4,0m, 1,0mm ² plus plašt
Izolacija provodnika	Teflon FEP PVDF / PVC 90° C
Max temperatura	90° C

Spojevi
Faza – crna
Nula – plava
Uzemljenje - plašt

Izolaciona vrednost za podove u kojima je instalirana **devimat** DSVF i DTVF ne prelazi približno 0,125m²K/W .

Tipične izolacione vrednosti

Tanki podovi npr. pločice, vinil, linoleum itd.	0,035 m ² K/W
Čvrsti podovi npr. vinil, linoleum	0,040 m ² K/W
Podovi npr. parket, tepih, pluta	0,125 m ² K/W
Čvrste tvrde ploče i tepisi	0,175 m ² K/W
Drveni podovi na klocnama	0,375 m ² K/W

Opšte uputstvo za instalaciju

Prilikom instalacije devimat mora se voditi računa o sledećem :

1. Grejna mrežica se sme koristiti samo na preporučeni način i mora se pravilno povezati na glavni izvor električne energije.
2. Spajanje grejne mrežice mora izvesti ovlašćeni električar.
3. Mora se voditi računa o preporučenoj snazi za različite primene.
4. Grejna mrežica mora biti zaštićena od pritiska i istezanja.
5. Površina ispod grejne mrežice mora biti čista i bez oštih predmeta.
6. Plašt grejne mrežice mora biti uzemljen u skladu sa lokalnim elektro propisima.
7. Grejna mrežica se ne sme seći / skraćivati ili izlagati istezanju u području hladnog kraja ili spoja.
8. Preporučuje se da se grejna mrežica ne polaže na temperaturama nižim od otprilike 5° C.
9. Otpor grejne mrežice se treba izmeriti posle polaganja i posle zalivanja betonom. Otpor grejne mrežice treba da bude kao što je naznačeno na njoj : -5 - +10%.
10. Preporučuje se da se nacrti plan koji pokazuje gde je postavljena grejna mrežica, hladni kraj i spoj.

Instalacija

devimat se može koristiti kod renoviranih podova (mrežice se mogu postaviti preko postojećeg drvenog ili betonskog poda), tamo gde postoji zahtev za malom građevinskom visinom poda i u novim betonskim podovima (mrežica se može pažljivo postaviti na armaturnu mrežu ili direktno na betonski sloj).

Rezultat je topao i suv pod koji ne zahteva održavanje.

Grejna mrežica se obično postavlja mrežicom na dole a kablovima na gore.

Ipak, zbog praktičnih razloga se može okrenuti i obrnuto.

Hidroizolacija uvek mora biti postavljena u podovima vlažnih prostorija.

Merenje potrebne snage

Potrebna snaga zavisi od klimatskih uslova i izolacije. Tabela na strani 2 je vodič za izbor odgovarajuće grejne mrežice.

U vezi sa tankim i drvenim podovima snaga bi trebalo da bude maksimalno 100W/m².

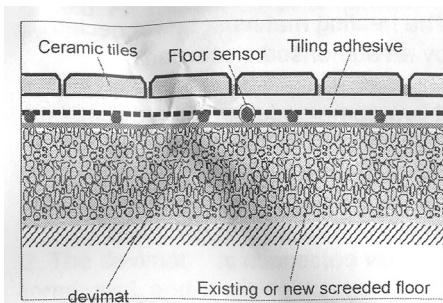
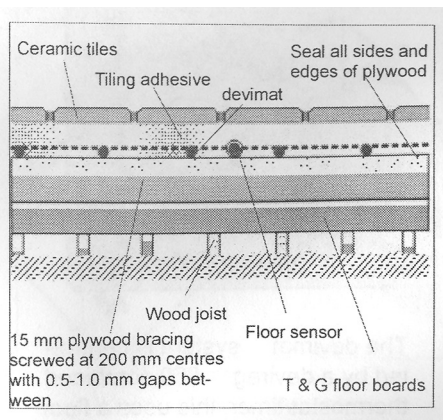
Moraju se uvek uzeti u obzir preporuke proizvođača podne obloge i poštovati primenom odgovarajućeg regulatora.

Instalacija grejne mrežice

Postoji više različitih metoda koje se mogu koristiti pri zalivanju grejne mrežice. Ovde su opisana dva od njih :

1. Na postojeću podlogu se nanosi lepak za pločice sa 6mm debelim . Grejna mrežica se utisne u lepak sa kablovima okrenutim na dole preme podu. Onda se lepak za pločice niveliše.
2. Na postojeću podlogu se pričvrsti grejna mrežica. Potom se mrežica niveliše pomoću mase. Ako se koristi samoravnajuća masa mrežica se mora pažljivo pričvrstiti za pod jer će u suprotnom mrežica plutati po vrhu mase.

Grejna mrežica se može postaviti preko postojećeg drvenog ili betonskog poda.

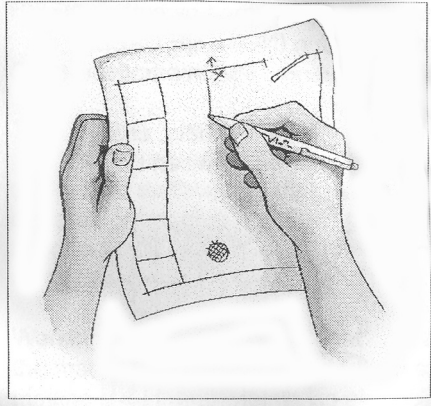


Ako je potrebno, može se postaviti vatrootporni sloj između površine i grejnog kabla, tako što se postavi sloj mase, gipsana ploča ili mrežica ($\varnothing 1\text{mm}$, mrežica 20 x 20mm).

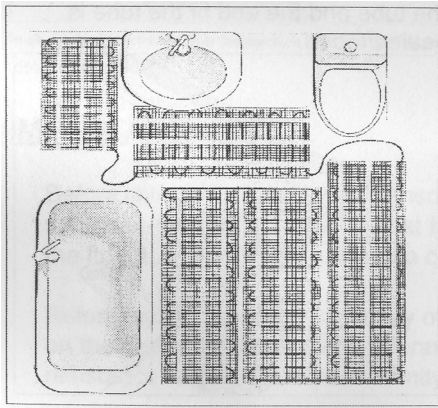
Pre postavljanja grejne mrežice treba iameriti otpor. On treba da bude kao što je naznačeno na devimat : -5-+10%.

Pre zalivanja treba popuniti Garantni list i uneti sve važne podatke.

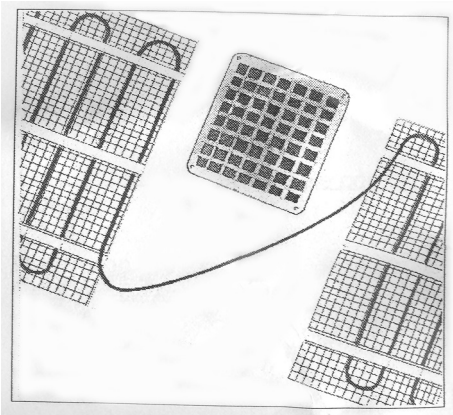
Preporučuje sa da se nacрта plan postavljanja kabla koji pokazuje gde je postavljen kabl, hladni kraj i spojna kutija.

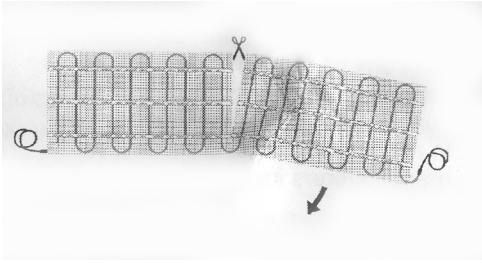


Grejna mrežica se mora postaviti ravnomerno po celoj površini poda i voditi oko zona sa cevima, kadama, ormarima i sl. Dozvoljeno je postavljanje grejne mrežice ispod visećih elemenata, lavaboa i sl. Grejne mrežice se NE SMEJU postavljati preko dve ili više prostorija.

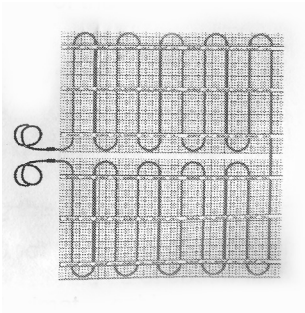


Grejna mrežica se mora voditi oko slivnika, kada i drugih prepraka gde su predmeti pričvršćeni za pod da bi se izbeglo bušenje rupa u mrežici u kasnijim fazama.





Ako je dužina grejne mrežice veća od potrebne površine poda mrežicu treba okrenuti kad se stigne do zida. Ovo se izvodi tako što se seče mreža (A NE GREJNI KABL) i mrežica se onda okrene i postavi paralelno sa prvim redom.



Devimat se nikako ne sme skraćivati.

Svaka preostala dužina se može postaviti u hladnim zonama, npr. na ulaznim vratima, spoljašnjim zidovima i velikim staklenim površinama. Ovo se mora proračunati pre instalacije, ako je to moguće.

Grejna mrežica se pričvršćuje za pod pomoću pištolja sa lepkom, eksera, spojnice i sl.

Grejna mrežica se treba pričvrstiti za pod na pravilnim intervalima (20-25cm u oba smeru), ako se mrežica prekriva samoravnajućom masom jer će mrežica inače plutati na vrhu mase.

Otpor i otpor izolacije grejnog kabla se mora proveriti pre i posle zalivanja. Otpor treba da bude kao što je naznačeno na devimat nalepnici : -5-+10%.

Ako je potrebni oštemujte kanal u zidu za senzorski kabl ili cev za hladni kraj.

Naravno, od velike je pomoći ako se pripreme rupe i spojevi pre postavljanja kabla.

Važno je izabrati masu za zalivanje koja je pogodna za grejane podove i slediti pažljivo uputstva proizvođača.

Ne zaboravite da je potreban ravnajući sloj pre nanošenja mase.

Ako se postavljaju pločice može se postaviti lepak direktno preko grejne mrežice ako je mrežica prethodno pričvršćena lepljivom masom.

Važno je slediti uputstva proizvođača da bi se osiguralo da se beton potpuno osuši.

Otpor je potrebno 30 dana za beton i 7 dana za masu.

Otpor i otpor izolacije kabla se mora proveriti posle instalacije.

Otpor grejnih mrežica treba da bude kao što je naznačeno na etiketi **devimat** : - 5-10%.

Maksimalna temperatura ispod drvenog poda postavljenog direktno preko betona je 27°C. Proizvođač podne obloge treba biti obavešten o sistemu podnog grejanja ako je potreban savet u tipu lepka i sl.

Grejnu mrežicu mora povezati ovlašćen električar.

Važno je da se posle instalacije pravilno popuni Garantni list .

Garantni list se mora čuvati i koristiti u slučaju žalbe. Garancija je važeća samo u slučaju da je Garantni list pravilno polunjen kao što je opisano na sledećoj strani.