

Warmup®

Navodila za namestitev:

Sistem grelnih kablov (WIS)



POMEMBNO:

Preberite navodila pred začetkom same montaže grelnih kablov.

V primeru nepravilne vgradnje lahko poškodujete grelni kabel in garancija ne velja.



Številka za pomoč:

+386 (0)287 90 130

Vsebina

Vsebina	2
Pomembno	2
Izdelek	3
Opozorilo	3
Načini vgradnje glede na podlago	4
Namestitev	5
Priključitev termostata	6
Testiranje	6
Garancija	7
Dimenzije WIS grelnih kablov	8

Pomembno

- ! Grelni kabli morajo biti narazen minimalno 50mm.
- ! Grelni kabli se ne smejo nikoli križati ali se med seboj dotikati.
- ! Grelne kable ne smete rezati, jih poškodovati ali skrajšati.
- ! Celotni grelni kabel, vključno s spoji morajo biti nameščeni v estrihah.
- ! Po vgradnji grelnih kablov v nove estrihe morate počakati približno 30 dni, da se estrihi posušijo, šele nato lahko začnete počasi uporabljati talno ogrevanje.
- ! Ne nameščajte grelnih kablov na stopnice ali v stene.

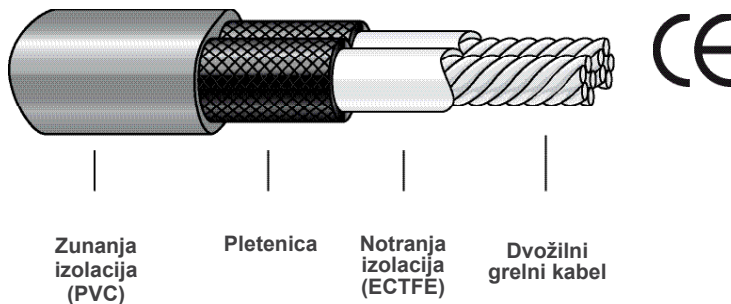
Če se držite teh navodil, ne bi smeli imeti nobenih težav. Če potrebujete pomoč na kateri koli stopnji, pokličite številko za pomoč

+386 (0)287 90 130

Izdelek

Warmup sistem grelnih kablov je zasnovan tako, da ga namestimo v estrihe, debeline najmanj 50 mm. Kabel je dvožilni, izoliran z zemeljsko zaščito. Dolžina priključnega kabla za povezavo s termostatom je 3m. Sistem je zasnovan tako, da deluje na napetosti 220-240V AC in daje 20 W/m segrevanja.

Grelni kabel je potrjen s SEMKO in ima CE oznako.



OPOZORILO

Pred namestitvijo grelnega kabla mora imeti pripravljeno primerno električno napajanje 220-240V. Sistem grelnih kablov zahteva RCD (diferenčni tok naprave), na kateri vir povežemo termostat. Električna napeljava mora biti sposobna prenesti breme, ki ga zahteva termostat. Vse električne naprave mora priključiti usposobljen električar v skladu z gradnjo in električnimi predpisi.

Pri namestitvi več grelnih kablov na isti termostat, jih je potrebno med seboj povezati vzporedno in ne zaporedno. Namestitev več kot 2 grelnih kablov zahteva povezavo z električnimi sponkami. Hladni del grelne kabla je sestavljen iz treh (3) žic: nula, faza in zemlja. Te morajo biti vse povezane s termostatom. Potrebna je previdnost, da zagotovimo, da pri kombinaciji grelnega kablov skupaj ne presežemo maksimalno 16A, ki jih zagotavlja termostat.

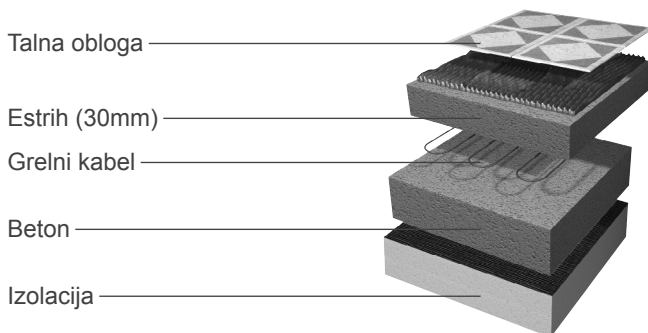
Grelni kabel ne smete rezati ali ga skrajšati. Priključni kabel lahko skrajšate, če je to potrebno.

① OPOMBA: zahtevano je, da napajanje tega izdelka prihaja preko termostata in je RCD.

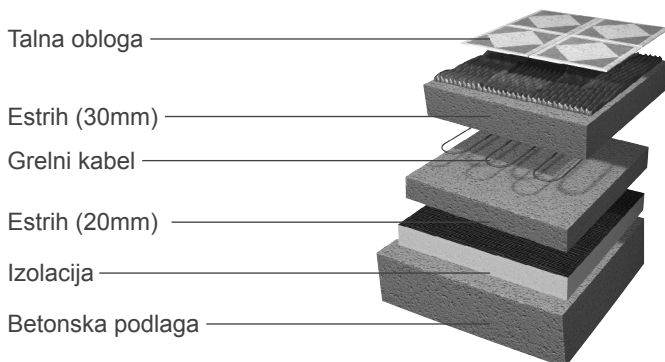
Načini vgradnje glede na podlago

Warmup sistem grelnih kablov WIS je zasnovan tako, da mora biti v cementni plošči debeline najmanj 50 mm, najmanj 30 mm globoko v estrih. Glede na podlago nameščanja sistema boste morali mogoče uporabiti dodatno izolacijo. Oglejte si spodnje slike za podrobnosti.

- A** ČE JE DEBELINA BETONA MANJŠA ALI ENAKA 100mm IN IZOLIRANA:
Lahko namestite sistem grelnih kablov neposredno na betonsko ploščo.



- B** ČE JE BETONSKA PLOŠČA DEBELEJŠA OD 100mm ALI NEIZOLIRANA:
Priporočamo namestitev izolacije pred nameščanjem grelnih kablov.



Podlaga mora biti primerna za beton. Tla morajo biti trdna, izdelana iz primerne materiala ter brez umazanije in prahu. Vse luknje v tleh je treba zapreti ali napolniti z ustreznim materialom. Vse ostre predmete ali materiale, ki bi lahko potencialno poškodovali grelne kable, je treba odstraniti.

Namestitev

Priporočljivo je, da se pripravi načrt za tla in se določi, kje bo postavljen termostat, kako bodo razporejeni grelni kabli in kje bo talni senzor. Ta načrt je potrebno hraniti za poznejšo uporabo.

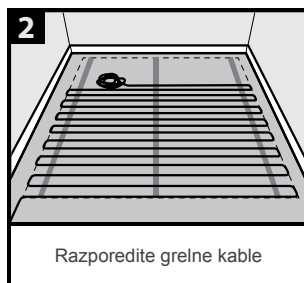
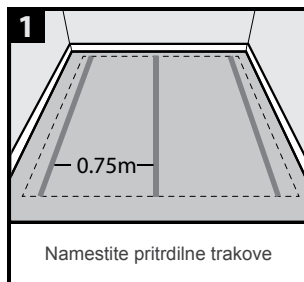
Pritrdilne trakove je potrebno namestiti pravokotno glede na potek grelnih kablov. Ti trakovi morajo biti nameščeni na izolacijo ali na betonska tla z vijaki ali lepilom. Pomembno je zagotoviti, da da so trdno nameščeni.

Pritrdilni trakovi morajo biti enakomerno narazen porazdeljeni po tleh v intervalih po 0,75 m. Pritrdilne trakovi morajo biti nameščeni tako, da so oddaljeni najmanj 100 mm od sten po celotnem prostoru.

Izmerite upornost grelnega kabla pred in po polaganju. Rezultate si skrbno zapisujte in shranite.

Grelnne kable nato namestite po celotnem prostoru na pritrdilne trakove. Razdalja med kabli se določi glede na predhodne izračune (poglejte navodila za dimenzioniranje na hrbtni strain navodil). Kabli morajo biti enakomerno razporejeni, da v vsakem trenutku zagotavljajo enakomerno ogrevana tla (najmanjša razdalja med njimi je 50 mm). Kabli se ne smejo dotikati ali križati.

Priključni kabel mora priključiti na termostat kvalificiran električar v skladu s predpisi. Grelni kabli naj bi se nato znova preskusili pred vlivanjem plasti betona. Zapišite rezultate. Po tem, ko so nameščeni, jih je potrebno prekriti z debelino minimalno 30mm betona.



Priključitev termostata

Priključitev termostata

Navodila za vgradnjo Warmup termostata so priložena termostatu.

Senzor termostata lahko namestimo na več načinov:

1. Namestimo ga v zgornjih 10mm estriha, ki prekriva grelne kable.
2. Namestimo ga v kanal, katerega smo naredili v površino estriha.
3. Namestimo ga v prilagodljivo cev v zgornjih 10mm estriha.

Testiranje

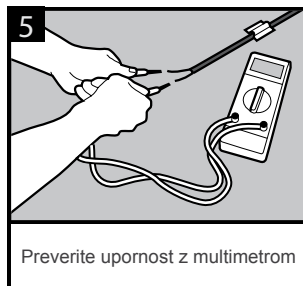
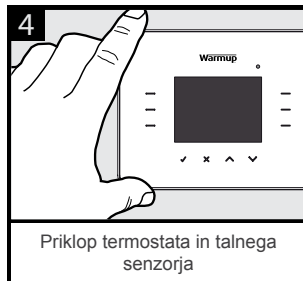
Grelnim kablom moramo izmeriti upornost in preveriti, če je pravilna za določen tip kabla (plus ali minus 5% je lahko odstopanja). Potrebno je izvesti tudi vizualni pregled kabla, da se zagotovi, da ne obstajajo fizične poškodbe. Testiranja je treba opraviti, preden je kabel položen in po tem, ko smo ga položili, da se zagotovi, da do poškodb ni prišlo med namestitvijo. Če te meritve niso pravilne, prosimo pokličite navedeno številko za pomoč.

Začasno priključite vsak grelni kabel na napajanje preko RCD v skladu z običajnimi predpisi ožičenja. Vsak grelni kabel napajajte približno 10min, da se kabel segreje in je topel na dotik. Ne puščajte grelnih kablov prižganih več kot 30 minut. Med izdelavo estrihov popolnoma izključite grelne kable.

NE ZAČNITE Z IZDELAVO ESTRIHOV če grelni kabel ne dela!

Grelnim kablom spet izmerimo upornost, ko jih položimo v beton.

Ogrevanje lahko vklopimo po približno 28 dneh, ko se estrihi popolnoma posušijo.



ⓘ Opomba: Namestitev dodatne ozemljitve NI potrebna, saj je ozemljitev vključena že v kablensko zasnovo, kar je obvezno glede na veljavno zakonodajo.

Garancija

Pogoji uporabe grelnih kablov WIS proizvajalca Warmup PLC. Ogrevanje z grelnimi kabli je zagotovljeno s strani podjetja Warmup PLC („Warmup“), da je dobavljeno brez napak v materialu in pri običajni uporabi ter vzdrževanju, in zagotovljeno, da bo tako tudi ostalo, če se bodo upoštevale naslednje omejitve ter pogoji.

10-letna garancija velja:

1. Šele ko je sistem registriran v Warmup-u v roku 30 dni od dneva nakupa.
Registracija se lahko naredi tako, da izpolnite registracijsko kartico, ki prihaja z navodili za namestitve ali pa preko interneta na spletni strani www.warmup.si.
V primeru koriščenja garancije je potrebno predložiti dokazilo o nakupu, da se lahko ugotovi, kateri model je bil uporabljen.
2. Po tem, ko je sistem ozemljen in varovan (z RCD).

Garancija ne velja, če so bila ogrevana tla poškodovana, zamenjana, popravljena, prekrita ali kakorkoli spremenjena.

TA GARANCIJA NE ZAJEMA TERMOSTAT, KER IMA LE-TA SVOJO GARANCIJO. TA GARANCIJA NE VPLIVA NA ZAKONSKE PRAVICE.



POMEMBNO:

- Grelni kabli morajo biti narazen najmanj 50mm drug od drugega.
- Grelnik kablov se ne sme rezati, poškodovati ali skrajšati.
- Celotni grelni kabel, vključno s spojem, mora biti položen v estrihe.
- Po namestitvi grelnega kabla na novo betonsko podlago ga še ne smemo uporabljati približno 30 dni, dokler se beton ne posuši.
- Če ste prebrali in boste upoštevali zgornja navodila, nebi smelo biti nobenih problemov. Če pa potrebujete pomoč na kateri koli stopnji namestitve, vas prosimo, da nas pokličete na +386 (0)287 90 130.

Dimenzije WIS grelnih kablov

Model	Dolžina kabla (m)	Moč (W)	Jakost toka (A)	Upornost (Ω)
WIS180	9,0	180	0,8	294
WIS280	14,0	280	1,2	189
WIS390	19,5	390	1,7	136
WIS500	25,0	500	2,2	106
WIS650	32,5	650	2,8	81
WIS760	38,0	760	3,3	70
WIS1000	50,0	1000	4,4	53
WIS1200	60,0	1200	5,2	44
WIS1460	73,0	1460	6,4	36
WIS1550	77,5	1550	6,7	34
WIS1770	88,5	1770	7,7	30
WIS2070	103,5	2070	9,0	26
WIS2600	130,0	2600	11,3	20
WIS3140	157,0	3140	13,7	17
WIS3370	168,5	3370	14,7	16

Izračun razdalje med kablji:

Da bi izračunali potrebno razdaljo med dvema kabloma, uporabite naslednjo formulo:

$$C - C = \frac{A \times 100}{L_c}$$

Kjer je:

C-C: razdalje med kabloma v centimetrih

A: površina, katero je potrebno segreti v m²

L_c: dolžina grelnega kabla v metrih

Warmup Slovenija

T: +386 (0)287 90 130

E-Mail: si@warmup.com

www.warmup.si