



EBECO [®]
heating solutions



Thermoflex Kit 200 / 400 / 500

Navodila za uporabo

Dobrodošli

Zahvaljujemo se vam, da ste izbrali EBECO. Upamo, da boste z zadovoljstvom uporabljali talno gretje tudi v prihodnjih letih. Za veljavnost garancije mora biti sistem EBECO inštaliran in v uporabi v skladu z navodili v tem priročniku. Zato je zelo pomembno, da skrbno preberete navodila.



Pomembno !

Talno gretje je napetostna inštalacija za gretje in mora biti zaradi tega inštalirana v skladu s trenutnimi pravilniki in pod nadzorom kvalificiranih električarjev. Garancija je veljavna v kolikor je garancijski list (stran 18 – 25) v celoti pravilno izpolnjen in podpisan s strani kvalificiranega izvajalca del.

- Ogrevni kabel ne sme biti prerezan ali prekinjen in ne sme biti prekrizan ali položen na razdalji manj kot 5 cm.
- Povezovalni kabel se lahko prereže.
- Kabel termostatskega senzorja se lahko prereže.
- Pred inštalacijo se izmerijo upornost in izolacija kabla. Izmerjene vrednosti se morajo vpisati v garancijski list.
- Pred priklopom se izriše diagram oziroma načrt inštalacije.
- Znak za *ogrevni kabel* mora biti dodan v električni inštalaciji.
- Ogrevanje mora biti nadzorovano z EBECO EB Therm termostati.

V kolikor imate vprašanja in želite dodatne informacije ste seveda zmeraj dobrodošli na naših kontaktni telefonski številki EBECO. Pokličite: **(01) 257 32 56** ali nam pošljite e-mail na: **tersus@siol.net** Vabimo vas tudi na ogled naše spletne strani: **www.tersus.si** za pridobitev več informacij.

- Sistem mora biti priklopljen na 230V preko 30mA ozemljitvene varovalke.
- Ogrevni kabel se ne sme polagati pod samostoječe enote kot npr.: kuhinjsko pohištvo, omare, zunanji zidovi itd. ker lahko pride do pregretja.
- V vlažnih prostorih mora biti ogrevni kabel položen pod zaščitno plastjo.
- Najnižja priporočena temperatura pri polaganju ogrevne talne mreže s samolepilnim trakom ne sme biti nižja od + 18 °C. Samolepilne lastnosti traka se zmanjšajo pri nižjih temperaturah tal.
- Po inštalaciji talnega ogrevanja priporočamo, da počakajte 4 tedne preden vklopite ogrevanje. Postopoma povečujte moč in temperaturo ogrevanja. Na ta način se bodo tlaki tal enakomerno posušili.

Podlaga

Ogrevni kabel se polaga na obstoječe talne površine, ki so lahko narejene iz: betona, plastičnih plošč ali ivernih plošč. Lesena ali iverna tla z razmaki med nosilci dolžine nad 30 cm morajo biti dodatno ojačana, da se prepreči pokanje in prevelika ohlapnost talnih plošč. Priporočamo uporabo EBECO Thermo Board (poglejte Nasvete za energetske varčnosti) podložnih in izolacijskih plošč ali uporabo drugih izolacijskih plastičnih ali stiropor plošč.

Če je sistem inštaliran na betonska tla direktno na tla oz. tlak priporočamo, da ogrevanje ne sme biti v celoti izklopljeno (velja tudi poleti).

Talni materiali

Thermoflex Kit se lahko polaga pod keramične ploščice in tla iz naravnega kamna. Ogrevni kabel mora biti položen pod minimalno 5 mm debelo plastjo betona.

Svetujemo vam, da ne prekrivate dokončanih tal s tanko izolacijsko preprogo kot so npr.: PVC folije ipd. ker vam lahko povzročijo lokalno pregretje in vam poškodujejo tla.

Poglejte si trenutne tržne predpise glede natančnih navodil za izvedbo talnih konstrukcij, polnil (lepil, betona), talnih plošč ipd.

Nasveti za energetske varčnosti !

EBECO Thermo board je izolacijska plošča posebej oblikovana in namenjena za uporabo Thermoflex Kit 400/200 pod keramičnimi ali talnimi oblogami iz naravnega kamna. Ker ima kvalitete kot odlična izolacijska plošča za talno gretje ima ogrevni sistem z njeno uporabo ekstremno hitro odzivnost in večjo energetske učinkovitost. V kombinaciji z EBECO termostatom z energetske varčnim programom vam omogoča sistem za varčevanje električne energije. Lahko se uporablja za suhe in vlažne prostore.

Specifikacije

Thermoflex 200/400/500	Moč	Velikost	Površina	Upor*
E 89 602 30 / 603 77	150 W	0,5 x 2,5 m	1,25 m ²	353 Ω
E 89 602 32 / 603 78	200 W	0,5 x 3,4 m	1,7 m ²	265 Ω
E 89 602 34 / 603 79	250 W	0,5 x 4,2 m	2,1 m ²	212 Ω
E 89 602 36 / 603 80	340 W	0,5 x 5,4 m	2,7 m ²	156 Ω
E 89 602 38 / 603 81	410 W	0,5 x 6,8 m	3,4 m ²	129 Ω
E 89 602 40 / 603 82	480 W	0,5 x 7,8 m	3,9 m ²	110 Ω
E 89 602 42 / 603 83	530 W	0,5 x 8,8 m	4,4 m ²	100 Ω
E 89 602 44 / 603 84	640 W	0,5 x 10,8 m	5,4 m ²	83 Ω
E 89 602 46 / 603 85	780 W	0,5 x 13,2 m	6,6 m ²	68 Ω
E 89 602 48 / 603 86	940 W	0,5 x 15,8 m	7,9 m ²	56 Ω
E 89 602 49 / 603 87	1170 W	0,5 x 19,2 m	9,6 m ²	45 Ω
E 89 602 50 / 603 88	1380 W	0,5 x 23,0 m	11,5 m ²	38 Ω
E 89 602 52 / 603 89	1700 W	0,5 x 28,0 m	14,0 m ²	31 Ω
Dodatni set brez termostata:				
E 89 605 96	1380 W	0,5 x 23,0 m	11,5 m ²	38 Ω

*Toleranca -5 % to +10 %

Material in pripomočki

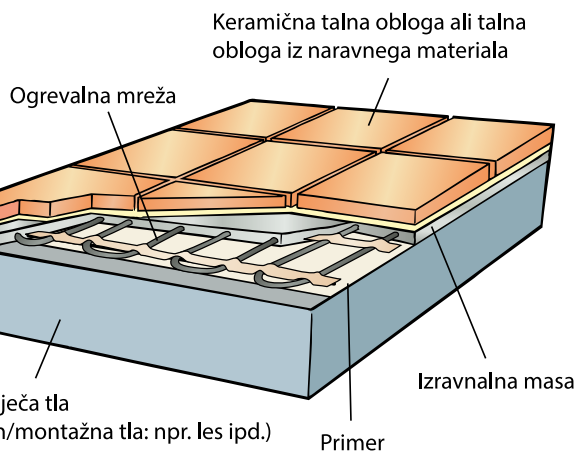
Vsebina seta:

- Ogrevalni kabel s priključnim kablom dolžine 3.0 m
- Termostat s kablom talnega senzorja (tipala, temperature)
- Prilagajoča mreža z adapterjem (priključnim kablom)
- Znak za polagajoči ogrevalni kabel

Pred polaganjem preverite vsebino seta. Preverite tudi nalepko na mreži, da boste prepričani glede prave dolžine ogrevalne mreže in kabla.

Prav tako potrebujete

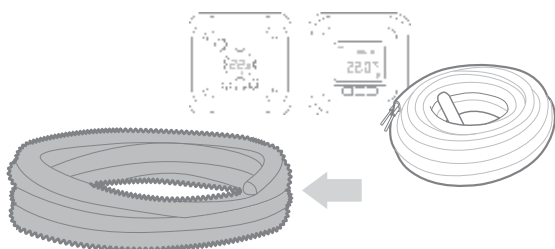
- Ustrezno samo izravnalno maso za tla
- EBECO Primer + (E89 605 50) za grundiranje tal
- Rele z zemeljskim stikom + (E 21 643 06 – v kolikor ni že inštaliran)



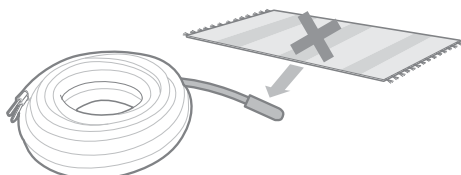
Ustreza tudi regulativi za uporabo v vlažnih prostorih.

Pozicioniranje talnega senzorja in priključnega kabla

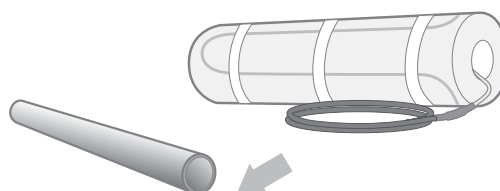
1a. Thermoflex Kit vsebuje fleksibilen kabelski priključek z zalepljenim delom kabla. Vstavite priključek termostatskega kabla v termostat (na sliki).



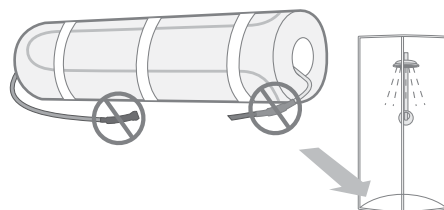
1b. Zaključek kabla senzorja ne sme biti prekrit z izolacijo ali trakom (na sliki).



2.a Grelni kabel na mreži ima priključni kabel dolžine 3.0 m. Vstavite ga v plastično izolacijsko objemko (ni priložena v setu). Z omenjenimi pripomočki se oba kabla povežeta paralelno v termostat (na sliki).

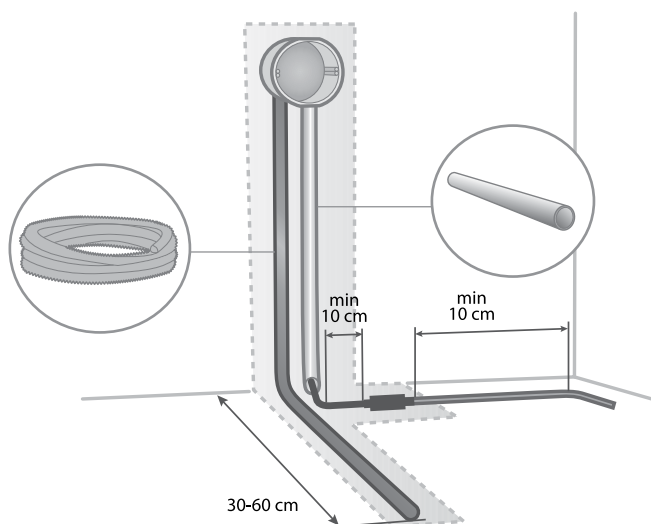


2b. Oba konca grelnega kabla in ogrevalna preproga se ne sme položiti preblizu tuš kabine ali odtokov (na sliki).



3. Vstavite gibljiv kabelski priključek in vtič skupaj v inštalacijski kanal v steni.

Inštalacijski kanal v tleh naj bo lociran na polovici razdalje kjer se bosta povezala oba kabla. Stičišče obeh kablov (grelnega in povezovalnega) mora biti fiksirano v inštalacijskem kanalu, da ne pride do premikanja kablov.

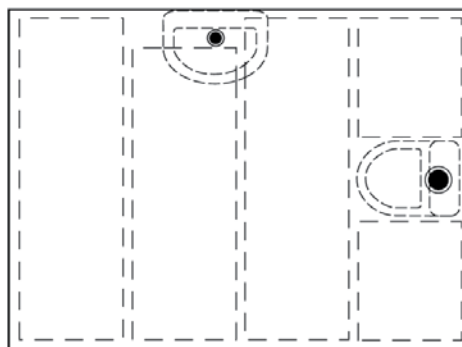


Priprava površine

1. Poskrbite, da je površina tal čvrsta, ravna in čista ter da jih ne prekrivajo stare neravne talne obloge iz tekstila, plute ipd. Tla obdelajte z namazom EBECO Primer+ (E89 605 50) in jih pustite, da se posušijo (na sliki).



2. Izdelajte skico oz. načrt polaganja talnih mrež (na sliki).



Inštalacija

1. Izmerite izolacijo in upor kabla.

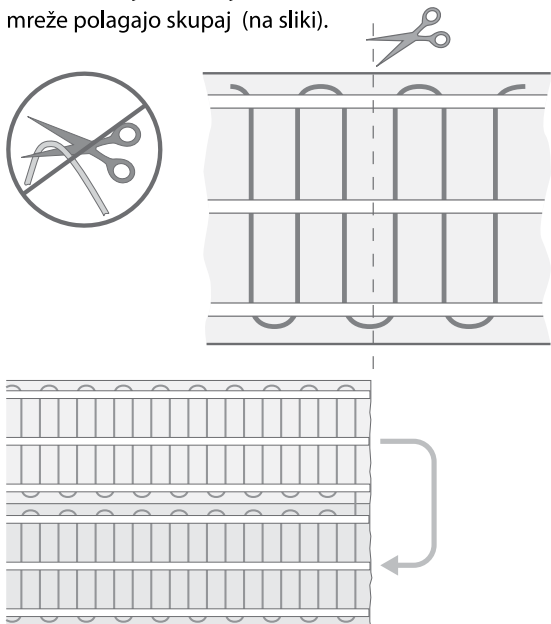
Vnesite izmerjene vrednosti v testno poročilo (na sliki).



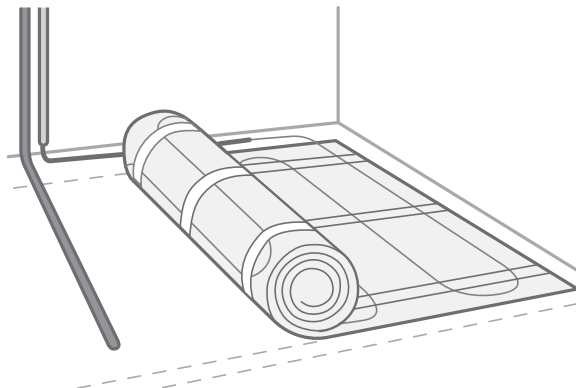
2. Pričnite z nameščanjem Termoflex mreže v vogalu.

Če kabel ni dovolj dolg, da bi lahko povezal konektor v termostatu lahko mrežo narežete v različne dimenzije, ki so potrebne za polaganje in priključite kabel vzdolž stene, da se približate konektorju. Kabelski priključek se namesti v nameščen talni kanal (na sliki).

4. Odvijajte mrežo nasprotno od zidu. Če boste rezali mrežo pazite, da ne boste pri tem poškodovali ogrevalnega kabla. Po rezanju mreže zavijte odrezani del mreže nazaj. Kabli ne smejo biti bližje od 5 cm ko se odrezani deli mreže polagajo skupaj (na sliki).

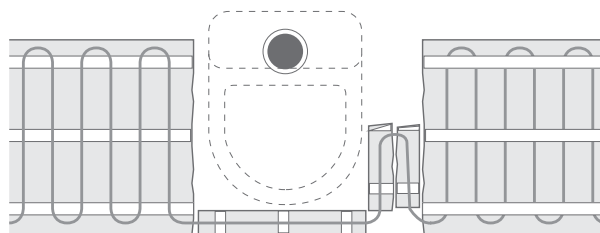


3. Odstranite zaščitno folijo iz preproge in pričnite z nameščanjem preproge na tla. Preprogo sproti odvijajte in lepite na tla. Pritiskajte podlogo ob tla da se prilepi (na sliki).

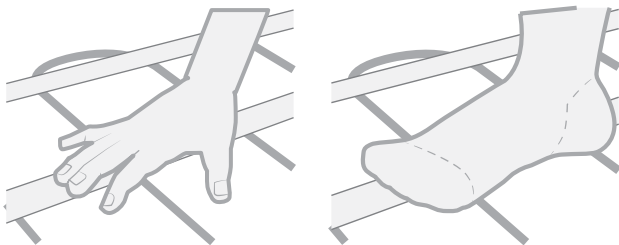


5. Ne polagajte mreže čez neizolirane odtoke ali cevi v tleh. WC školjke ali tuš kabine lahko zlahka fiksirate na tla s silikonom namesto z vijaki (na sliki).

6. Mrežo lahko odrežete in položite okoli WC školjke ali tuš kabin na ustrezen način (na sliki).

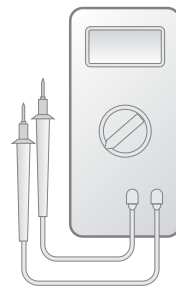


7. Mrežo pritisnite ob tla z rokami ali z nogami, da se ustrezno prilepi. To je posebej pomembno na hrapavih podlagah kot je npr. beton. Za zaščito ogrevalnega kabla pred poškodbami imejte pri tem obute čevlje z mehkim podplatom ali bodite bos. Obvezno ponovite zgoraj omenjeni postopek pred dodajanjem samorazlivne mase (beton ipd.) na mrežo zaradi ustrezne fiksacije mreže na površino tal. Mrežo lahko predhodno pred polaganjem samorazlivne mase nalepite tudi na plastične plošče (na sliki).



8. Izvedite meritve in izpolnite testno poročilo. Opišite položaj kabla s skico ali načrtom tudi s fotografijami in jih skrbno shranite (na sliki).

$M\Omega$
/ Ω



Polaganje ploščic

1. Na tla položite ustrezno samorazlivno maso. Ogevalni kabel v vlažnih prostorih mora biti prekrit s samorazlivno tesnilno maso (na sliki).



2. Ponovno izmerite kabel, da se ni poškodoval pri prekrivanju s samorazlivno tesnilno maso (na sliki).

3. Ploščice čez posušeni tlak polagajte v skladu s trenutnimi predpisi in navodili proizvajalcev. Uporabljajte elastična lepila za ploščice in fugirno maso (na sliki).



4. Izvedite končno meritev in zaključite vpis v testno poročilo.

Počakajte štiri tedne pred vklopom ogrevanja. Nato postopoma povečujte moč ogrevanja.

Garancija

Set kabla, set Thermoflex, set Foil Kit, Foil 230V (folije) in Multiflex 20

Ebeco AB zagotavlja 12-letno garancijo za set grelnega kabla, sete Thermoflex in set Multiflex 20. Za EB-Therm termostate velja garancija 3 leta. Možnost podaljšanja garancije do 25 let.

Garancija je veljavna samo pod pogojem, da je izdelek namestil usposobljeni električar v skladu z veljavnimi predpisi in v skladu z navodili za inštalacijo podjetja Ebeco. Garancija, vključno s spodnjim zapisom o preizkusu, mora biti izpolnjena v celoti in podpisati jo mora električar, ki je izvedel inštalacijo.

Garancijska izjava

Izjavljamo:

- da bo izdelek v garancijskem roku pravilno deloval, če ga boste uporabljali v skladu z njegovim namenom in navodili za uporabo,
- da bomo na vašo zahtevo, če bo podana v garancijskem roku, na svoje stroške poskrbeli za odpravo okvar na izdelku, zaradi katerih ta ne deluje pravilno, najkasneje v 45 dneh od dneva prijave okvare.

Izdelek, ki ne bo popravljen v omenjenem roku, bomo na vašo zahtevo zamenjali. Za čas popravila se vam bo podaljšal garancijski rok. Garancija prične veljati z dnem izročitve, kar dokažete z originalnim računom (na katerem je navedeno ime in sedež podjetja, ki vam je izdelek prodalo, pečat, datum prodaje ter podpis prodajalca). Garancije ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu. Ozemeljsko območje veljavnosti garancije: Republika Slovenija.

Garancijski pogoji

Popravila v garancijski dobi opravlja na kraju samem ali v servisni delavnici z naše strani pooblaščen oseba. Garancija ne velja oz. preneha veljati v naslednjih primerih, zaradi:

- neupoštevanja navodil za uporabo,
- popravila, ki jih je opravila nepooblaščen oseba,
- vgradnje neoriginalnih sestavnih delov izdelka,
- malomarnega ravnanja z izdelkom,
- poškodbe, nastale zaradi mehanskih udarcev po krivdi kupca oz. tretje osebe,
- poškodbe nastale zaradi višje naravne sile,
- poškodbe plastičnih delov podvrženih hitri obrabi.

Popravila v garancijski dobi

Popravila v garancijski dobi uveljavljate z garancijskim listom in s potrjenim originalnim računom. Pri prijavi podajte vaše mnenje o okvari.

Popravila izven garancije

Garancijska doba v kateri zagotavljamo servis in nadomestne dele, ki zagotavljajo nemoteno uporabo, je 3 leta po izteku garancije.

Za garancijske pogoje za izdelek jamči

TERSUS d.o.o., Ulica Ivana Selana 15, 1351 Brezovica pri Ljubljani in velja na področju Republike Slovenije.

RAVNANJE Z ODPADKI

Naprava je označena v skladu z Direktivo EU 2002/96/EC (Odpadna električna in elektronska oprema - OEEO). Poskrbite, da boste izdelek zavrgli na ustrezen način in se tako izognili vsem zdravstvenim in/ali okoljskim tveganjem. Oznaka na napravi ali pripadajočih dokumentih označuje, da se s to napravo ne sme ravnati kot z gospodinjstskimi odpadki, temveč jo je potrebno dostaviti pooblaščenemu prejemniku za reciklažo električnih in elektronskih odpadkov v skladu z lokalnimi predpisi.

Izdelek (označi polje)

- | |
|--|
| ☐ Cable Kit 50 |
| ☐ Cable Kit 200 |
| ☐ Cable Kit 400 |
| ☐ Cable Kit 500 |

- | |
|---|
| ☐ Thermoflex Kit 200 |
| ☐ Thermoflex Kit 400 |
| ☐ Thermoflex Kit 500 |

- | |
|---------------------------------------|
| ☐ EB-Therm 55 |
| ☐ EB-Therm 205 |
| ☐ EB-Therm 400 |
| ☐ EB-Therm 800 |
| ☐ EB-Therm 500 |

- | |
|---------------------------------------|
| ☐ Foil Kit |
| ☐ Multiflex 20 |
| ☐ Foil 230 V |

Inštalirano v naslednjih prostorih (označi polje):

- | |
|---------------------------------------|
| ☐ Predsoba |
| ☐ Kuhinja |
| ☐ Kopalnica/WC |

- | |
|---------------------------------------|
| ☐ Dnevna soba |
| ☐ Spalnica |
| ☐ Klet/Utility |

☐ Drugo (vpiši):

E-število:

Dolžina:

Moč/Voltaža:

V kolikor se talna površina menja, morajo biti novi materiali ustrezati talnemu ogrevanju. Kontaktirajte vašega dobavitelja (prodajalca) za dodatne informacije. Ne postavljajte izolacijskega materiala čez ogrevalno mrežo ali privijajte talnih vijakov na površinah kjer je bilo inštalirano talno gretje. To onemogoča, da bi se toplota širila v prostor in povzroča previsoke temperature tal in lahko poškoduje ogrevalne kable.

Podroben diagram ali skica mora biti izdelana za prikaz izdelane inštalacije z vsemi detajli in natančnimi položaji inštalacije (konci žic, povezave, izolacija, konektorji itd). Dodatno priporočamo, da se izdela fotografski prikaz izvedene inštalacije. Označite skico z E-števili iz tesnega zapisa. Ta list oziroma zapis ali kopija mora biti prikazana zraven razdelilne omare. Za dodatne informacije za uporabnike, si poglejte veljavne pravilnike glede električne inštalacije.

Cable Kit, Thermoflex Kit & Multiflex 20

Testno poročilo

	Pred polaganjem		Po popravilu		Po prekrivanju tal	
Izdelek	Vrednost upora*	Vrednost izolacije	Vrednost upora*	Vrednost izolacije	Vrednost upora*	Vrednost izolacije
E-število: Kable/Mat 1						
E-število: Kable/Mat 2						

Min. izolacijska vrednost 10 MΩ

Toleranca - 5 do + 10 %

Električna inštalacija je bila izvedena s strani:

.....
v skladu s priloženimi navodili in specifikacijami

Datum:

Podpis:



Uvoz in distribucija:

TERSUS^{d.o.o.}

TERSUS d.o.o.

Ul. Ivana Selana 15

1351 Brezovica pri Ljubljani

e-mail: tersus@siol.net

tel.: +386 (0)1/257 32 56

fax: +386 (0)1/257 42 10

GSM: +386 (0)51 655 500

+386 (0)31 235 200

www.tersus.si

