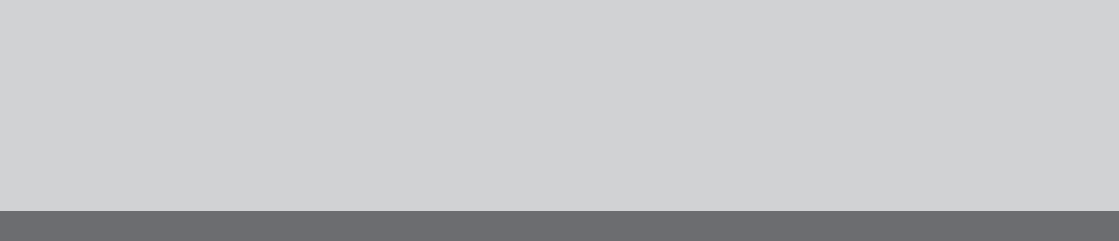




PRIRUČNIK ZA INSTALACIJU

**PRIROČNIK ZA NAMESTITEV
INSTALLATIONSHANDBUCH
INSTALLATION MANUAL**



Važne informacije o sigurnosti i instalaciji

Hvala vam što ulažete u našu industriju koja vodi naš sustav podnog grijanja. Ovaj priručnik s uputama sadrži važne informacije o sigurnoj montaži i radu grijaćeg/ih grijaćih mreža. Treba se pridržavati ovih uputa za postavljanje (uvijek provjerite kod proizvođača poda ako sumnjate da su naše grijače prostirke prikladne). Naše prostirke su izuzetno čvrste, ali morate biti pažljivi prilikom postavljanja, molimo vas da slijedite upute korak po korak kako biste osigurali bezbrižnu montažu.

Smjernice za instalaciju

INSTALACIJA SUSTAVA GRIJANJA TERMA MORA BITI U SKLADU SA SVIM PRIMJENJIVIM ZNAČAJNIM I LOKALNIM ELEKTRIČNIM I GRAĐEVINSKIM PROPISIMA.

Ako koristite termostate koji nisu TERMA, provjerite da ukupni amperi instaliranih grijaćih mreža ne prelaze maksimalnu ampersku vrijednost termostata, veća instalacija može zahtijevati više termostata, senzora, namjenski strujni krug, prekidače strujnog kruga itd.

Potrebni alati i materijali

Za ugradnju i testiranje sustava podnog grijanja trebat će vam sljedeće stavke:

- Digitalni multi metar ili ohm metar za ispitivanje otpora i izolacije TERMA kabela za podno grijanje
- TERMA grijače mreže-odgovarajuće veličine i odabrane
- Škare-za rezanje folije
- Alat za žlijebljenje ili dlijeto s čekićem za stvaranje utora u podlozi za ugradnju ohlađenog kabela i senzora.
- Mjerna vrpca za mjerenje i označavanje na podlozi prostirača kao i svih fiksnih učvršćenja, prepreka itd.
- Skidači žica - za pripremu i spajanje hladnog voda na termostat.
- Odvijač - za spajanje ožičenja na termostat.
- Podni senzor (prema specifikaciji u ovom priručniku) – potreban za pravilan rad termostata.
- Kutija za električno kućište
- Odgovarajuće izolacijske ploče

Ostali materijali potrebni za postavljanje odabrane vrste poda.

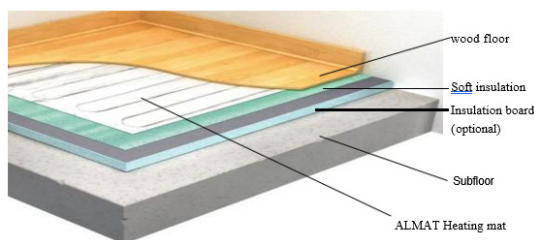
Specifikacije proizvoda i pojedinosti

Naši podovi za podno grijanje prikladni su za laminat/konstruirane i većinu plutajućih drvenih podova. Naše grijaće mreže ultra su tanke sa samo 2 mm, u kombinaciji s našim izolacijskim pločama od 6 mm pružaju sustav grijanja ultra niskog profila.

Izgradnja

Naš sustav izrađen je od grijaćih kabela izoliranih fluoropolimerom. Oni su u sendviču između dva sloja posebno ojačane aluminijske folije. Ravnomjeran razmak grijaćih elemenata, dodatno potpomognut aluminijskom folijom, osigurava ravnomjernu raspodjelu topline. Grijaći element je spojen na kabel za napajanje, koji izlazi iz grijaće mreže iz jednog kuta.

Kabl za napajanje je dvožilni savitljivi kabel koji se sastoji od dva izolirana vodiča s metalnim uzemljenjem/kabelom s punim uzemljenjem i vanjskim omotačem ovisno o vašim zahtjevima za grijanje.



Treba i ne treba

- ✓ Pročitajte ove upute.
- ✓ Nemojte imati čavle, vijke ili druge oštre predmete koji mogu oštetiti kabel.
- ✓ Provjerite kabel prije postavljanja poda.
- ✓ Pazite da ne oštetite ili ne pomaknete kabel tijekom postavljanja pločica.
- ✓ Pazite da kabel nije razmaknut manje od 50 mm između petlji.
- ✓ Pokušajte zaštititi kabel kartonom ili tepihom tijekom postavljanja pločica.
- ✓ Pričekajte najmanje 7 dana prije uključivanja sustava.
- ✓ Pročitajte posebne upute za montažu i rad termostata.
- ✓ Provjerite je li spoj između hladnih repova i grijaćeg kabela ispod pločica.

- × Ne stavljajte alate ili hrpe pločica na vrh kabela.
- × Ne postavljajte vreće za sjedenje ili fiksni namještaj preko podne obloge.
- × Nemojte postavljati kabel bliže od 100 mm blizu cijevi.
- × Ne uključujte grijaču podlogu/kabel dok je smotan ili još na bubnju.
- × Nemojte se preklapati, prelaziti, presavijati, rezati, spajati, skratiti ili modificirati
- × Ni u jednom trenutku ne pokušavajte prerezati grijaći kabel.
- × Nemojte prelaziti žicu senzora preko hladne žice ili grijaćeg kabela.
- × Nemojte savijati dio kabela gdje su hladna žica i grijaći kabel su tvornički spojeni (tvornički spoj)
- × Nemojte postavljati u zidove ili stropove.
- × Nemojte spajati kako biste pričvrstili grijaći kabel za podlogu.
- × Nemojte postavljati podloge i kabel preko dilatacijske spojnice.
- × Ne postavljajte otirač naopako. kompletna prostirka se mora zamijeniti
- × Nemojte dopustiti da se žice križaju ili dodiruju.
- × Nemojte rezati pločice preko grijaćeg kabela.

Važne informacije

- Naše aluminijske grijaće prostirke dizajnirane su za ugradnju izravno ispod drvenih ili laminatnih podova (koristeći odgovarajuću našu izolaciju)
- Aluminijske grijaće prostirke nisu dizajnirane za ugradnju ispod keramičkih pločica, prirodnog kamena ili sličnih tvrdih podnih obloga i NE SMIJU se postavljati ispod prikovanih drvenih podova.
- KOMPATIBILNI DRVENI LAMINATI I PROIZVODNJE PLOČE
Većina modernih drvenih laminatnih podova kompatibilna je s našim sustavom, ali podovi koji imaju metalne trake mogu oštetiti aluminijske grijaće prostirke. Također NISU kompatibilni laminati koji imaju izolacijsku podlogu već pričvršćenu na laminat .
- Provjerite sa svojim dobavljačem podnih obloga prikladnost za korištenje s podnim grijanjem. Maks. temperatura poda je uglavnom 28C. Ne preporučamo korištenje drvenih podova debljih od 18 mm, sustav bi i dalje mogao raditi, ali bi s vremenom mogao uzrokovati probleme uključujući smanjenu učinkovitost.
- Želimo da vaša instalacija bude bez problema. Ako ste suočeni s problemom koji ne možete riješiti, ne ustručavajte se kontaktirati nas.
- Aluminijske grijaće prostirke MORAJU biti povezane s električnim sustavom preko RCD zaštićenog strujnog kruga i odgovarajućeg osigurača/MCB. Provjerite jesu li strujni krugovi koji napajaju vaše

prostitke zaštićeni RCD-om ili, ako je moguće, namjenski RCD ugrađen je u svaki strujni krug koji napaja vaše prostirke.

Ovaj zahtjev je ključan za siguran rad aluminijske grijaće prostirke.

- Aluminijske grijaće prostirke NE SMIJU se postavljati ispod ormara ili drugih elemenata ili namještaja koji će biti trajno ugrađeni i pričvršćeni za pod. Ugradbeni ormari i drugi namještaj s čvrstim postoljima ne smiju se postavljati preko prostirki. Tepisi i vreće za sjedenje koje imaju ukupnu vrijednost veću od 2,5 nikada se ne smiju stavljati na pod jer mogu uzrokovati toplinsko blokiranje.
- Aluminijske grijaće prostirke NE SMIJU se postavljati na druge sustave grijanja unutar poda (na primjer sustave za hidrotehničko grijanje ili sustave u estrihu) OSIM AKO drugi sustav nije trajno isključen na takav način da se ne može nenamjerno uključiti dok je aluminij grijaće prostirke su također u upotrebi.
- Slično tome, aluminijske grijaće mreže NE SMIJU se postavljati na podove gdje se koriste stropne grijaće mreže zračenja u prostoriji neposredno ispod mjesta gdje su postavljene aluminijske grijaće mreže.
- Aluminijske grijaće prostirke NE SMIJU se postavljati u tanko stvrdnuti cement ili u izravnom kontaktu s cementnom ili betonskom podlogom ili pločom. Ispod aluminijske grijaće mreže uvijek mora postojati izolacija/podloga.

Kontrola vašeg sustava

Naš sustav grijanja može se kontrolirati pomoću bilo kojeg od naših programibilnih termostata. Većina proizvođača drvenih laminata navodi da njihovi podovi ne smiju biti izloženi temperaturama višim od 28C. Jedini pouzdani način da se to postigne je ugradnja senzora temperature u pod izravno ispod aluminijske grijaće prostirke, postavljene ispod drva ili laminata. Provjerite sa svojim proizvođačem laminata/proizvođača drva kako biste saznali koje su njihove preporuke za ugradnju električnog grijanja ispod njihovih podova.

Profesionalna elektroinstalacija

Oprez: Zbog novih zahtjeva Dijela P propisa, samo kvalificirana osoba koja je upoznata s konstrukcijom i radom aparata i uključenim opasnostima može izvršiti konačna spajanja na napajanje električnom energijom i testirati instalaciju.

Instalacija električnih sustava predstavlja rizik od požara i strujnog udara koji može dovesti do ozljeda. Uvijek treba biti oprezan kako bi se zaštitili od svakog takvog rizika. Samo kvalificirani električar smije spojiti aluminijske grijače prostirke na termostatski i/ili na strujni krug.

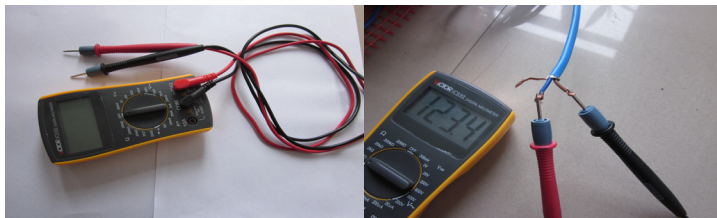
VAŽNO

Sve takve veze MORAJU biti u skladu s IEC 60364 propisima o ožičenju.

Napomena: kod postavljanja termostata u kupaonici oni bi trebali biti smješteni izvan prostorije!

Testiranje

Za izvođenje ispitivanja izolacije i otpora potreban je digitalni multimetar (ili ohmmetar) s krokodilskim kopčama (ili ekvivalentnim ispitnim vodovima).



Ispitivanje otpornosti i izolacije TERMA grijaćih mreža mora se provesti i zabilježiti najmanje tri puta.

1. Prije ugradnje, nakon raspakiranja (izvan kutije).
2. Nakon postavljanja grijaće mreže, ali prije postavljanja podne obloge
3. Nakon postavljanja gotovog poda, ali prije spajanja termostata

Jednostavan test je vizualni pregled kako biste bili sigurni da nema vidljivih oštećenja na grijaču, a posebno na kabelskoj komponenti u grijaču.

Jednostavan električni pregled može se obaviti ohmmetrom kako bi se uvjerilo da je ohmski otpor onakav kakav bi trebao biti. Ohmski otpor može značajno varirati ovisno o temperaturi okoline i prihvatljivo je odstupanje od -10% do +10% od nominalne vrijednosti. U ovom trenutku treba provesti ispitivanje otpornosti izolacije.

ISPITIVANJE PODNIH SENZORA

Osim toga, ako koristite podni senzor, testirajte njegov otpor odmah

nakon postavljanja gotovog poda. Ako dobijete drugačija očitavanja od gore opisanih, zaustavite postupak instalacije i kontaktirajte tehničku podršku za pomoć.

230V	Grijani prostor	Dimenzije prostirke	Wati (100 W/m ²)	Amperi	oma
Kataloški br.	m ²	M*m			
G668716	1	0,5*2	100	0,43	529
G668717	2	0,5*4	200	0,87	264.5
G668718	3	0,5*6	300	1.30	176.33
G668719	4	0,5*8	400	1.74	132.25
G668720	5	0,5* 10	500	2.17	105.8
G668721	6	0,5* 12	600	2.61	88.17
G668722	8	0,5* 16	800	3.48	66.13
G668723	10	0,5*20	1000	4.35	52.9
G668724	12	0,5*24	1200	5.22	44.08
G668725	15	0,5*30	1500	6.52	35.27

Dimenzioniranje sustava, raspored i odabir proizvoda

Izračun kvadrature grijane površine. Grijani prostor isključuje sve stalne elemente kao što su ormarići ili drugi elementi ili namještaj koji će biti trajno instalirani i pričvršćeni za pod. Ugradbeni ormari i drugi namještaj s čvrstim postoljima ne smiju se postavljati preko prostirki. Za izračun kvadrature grijane površine pomnožite duljinu sa širinom i zabilježite vrijednost. Ako grijanje nije pravokutno i sadrži trokute ili prepreke, podijelite ga na manje površine koje se mogu izračunati množenjem širine i duljine .

TERMA Montaža grijaće mreže

Napomena: Preporučljivo je dokumentirati ugradnju prostirki i podnog senzora s fotografijama za bilježenje njihove lokacije za daljnju referencu.

Upute za instalaciju

Našim sustavom podnog grijanja mora se upravljati preko RCD zaštićenog kruga, za sustave koji ne prelaze 13 ampera, može se koristiti osigurač s osiguračem koji ima odvajanje kontakata na svim polovima koji omogućuje potpuno odspajanje pod uvjetima kategorije 3, za sustave veće od 13

ampera može se koristiti odgovarajući zaštitni mora se koristiti uređaj koji je u skladu s propisima (molimo da nas kontaktirate za tehničku pomoć ili konzultirajte potpuno kvalificiranog ovlaštenog električara).

Pripremite podlogu

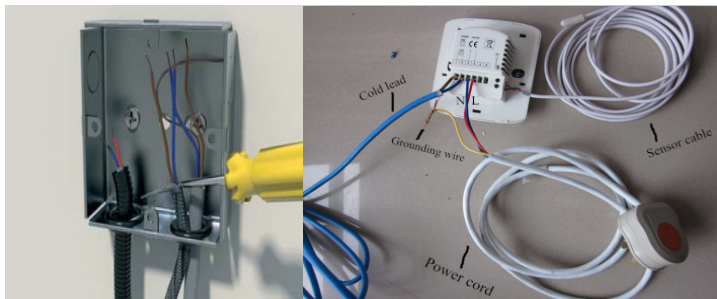
Podloga mora biti suha, glatka i čista prije postavljanja otirača. Temeljito pometite i/ili usisajte pod kako biste uklonili svu prljavštinu, prašinu i ostatke koji mogu oštetiti kabel i ometati instalaciju. Uvjerite se da nema čavala, vijaka i drugih oštih predmeta koji bi mogli oštetiti kabel. Čuvajte se automatske spajalice koja viri iz poda i može probušiti i uništiti prostirku. Čavli, vijci ili spajalice ne smiju se ugrađivati u blizinu prostirke ili kabela za napajanje. Stalni elementi, uključujući ugrađeni namještaj, NIKADA se ne smiju postavljati na otirače.

Prijenos L rasporeda na F kat

Pomoću mjerne trake i olovke/flomastera nacrtajte obrise rasporeda strunjača na podu, uključujući sve prepreke. Ormarić, armatura, podni odvodi itd. Radi lakšeg postavljanja nacrtajte strelice koje pokazuju smjer prostirke po podu. Važno je voditi točnu evidenciju o tome gdje su otirači postavljeni, kako bi pomogli vama i budućem vlasniku, da ih lako pronađete kada krenete s renoviranjem. Propisi o ožičenju također zahtijevaju postavljanje dijagrama pored položaja ploče s raspajevima na kojem je navedeno gdje je postavljeno podno grijanje.

Ugradnja električne kutije

- Instalacija električne kutije i cijevi mora biti u skladu sa svim primjenjivim nacionalnim i lokalnim propisima.
- Ugradite električnu kutiju odgovarajuće veličine na željeno mjesto termostata i unutar dosega osjetnika i hladnog kabela podloge.
- Tipična lokacija termostata je 120-150 cm iznad poda radi lakšeg pristupa i rukovanja. Provedite dio cijevi od električne kutije do poda za instalaciju hladnog voda
- Imajte na umu da dovodna cijev možda nije potrebna prema lokalnim propisima - provjerite s električarom. 1/2 cjevovodna cijev dovoljna je za instalaciju jednog hladnog voda, za više hladnih vodova može biti potrebna veća cjevovodna cijev.
- Provedite bakrenu električnu žicu odgovarajuće vrste i veličine od izvora napajanja do električne kutije. Ostavite višak žice na kontrolnoj sklopki/termostatskoj kutiji za spajanje.

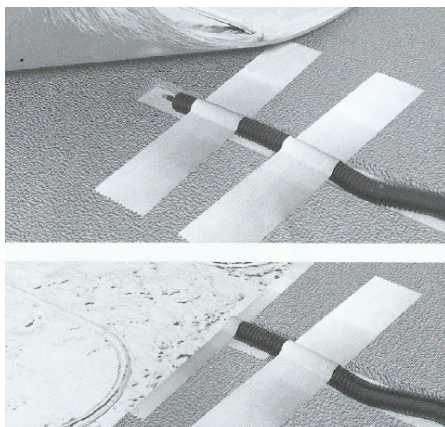


Instalacije grijanja

Ako koristite termostats s podnim senzorom (većina instalacija i preporučuje se s drvenim podovima), ugradite crnu cijev u zidni okvir i najmanje 200 mm u grijano područje. Provucite žicu sonde prema dolje unutar cijevi dok se samo ne pojavi s kraja cijevi. Zalijepite senzor u kanal urezan u izolaciju neposredno ispod grijače mreže, u sredini između dvije žice grijača. (možda će biti potrebno kanalizirati u podlogu kako bi se uklopio cjevovod - čuvajte se cijevi i kabela!)

Kabel senzora trebao bi se vratiti do položaja termostata, 2-žilni kabel bi trebao biti spojen na termostat u ispravnim stezaljkama.

Žica senzora NE smije prelaziti preko žica grijača folije.



Položite grijaču prostirku

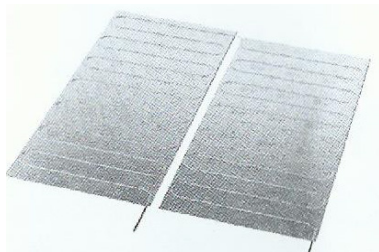
Nakon što je izolacija postavljena, uklonite podlogu iz kutije za pakiranje, provedite test otpornosti, povucite hladni rep (crni kabel za napajanje), uz zidni kanal i u kutiju za termosta. Ako imate 2 ili više podmetača, postavite ih na odgovarajući način kako bi svi vodovi za napajanje mogli doseći položaj termostata. Ako to nije moguće zbog rasporeda prostorije, tada se hladni repovi mogu produžiti pomoću odgovarajućeg kabela od 2,5 mm i spojnice. Prilikom postavljanja prostirke na izolacijske ploče preporučujemo da ostavite najmanje 50 mm od svih zidova/fiksni jedinica, imajte na umu sljedeće:

- Koristite škare ili nož za rezanje prostirke IZBJEĞAVAJUĆI KABEL . Grijača prostirka mora se voditi oko fiksni objekata kao što su WC školjke, umivaonici, ormarići, namještaj itd. Za zaokret u bilo kojem stupnju, koristite škare za rezanje folije između grijaćih kabela. Zatim okrenite prostirku za 180 stupnjeva dok ne postignete željeni položaj.

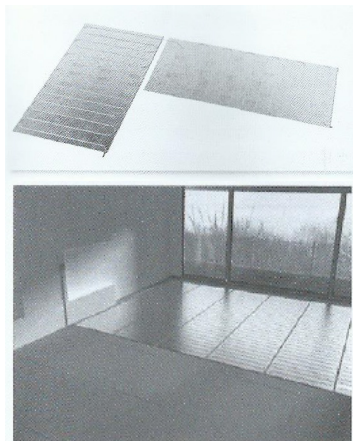
VAŽNO: NEMOJTE REZATI BILO KOJI DIO KABELA.



- Otirač se može nastaviti razmotati pazeći da postoji razmak od 5 mm između svakog dijela. NEMOJTE preklapati kabele ni na jednom mjestu, preporučamo raspoređivanje mreža kada su postavljene paralelno kako biste pomaknuli širine.

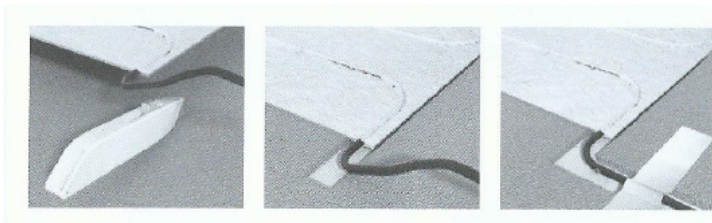


- Podloga od folije se može okrenuti na zidovima tako da se prereže folija i okrene podloga, ako je kabel okrenut prema gore, prekrijte sav kabel aluminijском trakom za dodatnu zaštitu.



Grijaće prostirke NIKADA se ne smiju skraćivati da stanu u premali prostor, ako je vaša prostirka prevelika, morate kupiti prikladniju veličinu. Zagladite podlogu i zalijepite podlogu za izolacijski materijal ljepljivom trakom. Nakon što odlučite kojim putem će vaši hladni repovi (crni vodovi) ići od prostirke do položaja termostata, izrežite kanal u izolaciji duž tog puta, postavite hladne repove u taj kanal i čvrsto ih zalijepite trakom na mjesto. (prikazano dolje) . NEMOJTE rezati kraj koji sadrži plastični senzor. Sada se mogu spojiti na termostat.

Možda ćete također trebati ukloniti mali dio izolacije ispod podloge na mjestu gdje kabel za napajanje ulazi u podlogu, kako biste spriječili ružnu krkvicu na površini laminata i prekomjerno trošenje tog dijela podloge.



Kada postavljate dvije ili više grijaćih mreža jednu pored druge, pazite da se grijaće žice u susjednim mrežama NE preklapaju i preporučujemo korištenje ljepljive trake kako biste bili sigurni da se neće preklapati tijekom određenog vremenskog razdoblja.

Podloge se moraju postaviti izravno na izolaciju i izravno ispod laminatnog poda.

Otirači se ne smiju koristiti presavijeni i treba paziti da se ne savijaju ili zgužvaju u bilo kojem trenutku tijekom postavljanja. Iz tog razloga prostirke nisu prikladne za korištenje na stepenicama. Ako poželite premjestiti svoju prostirku u nekoj kasnijoj fazi, ne zaboravite je smotati umjesto da je savijate.

Spajanje termostata

Kada su podna sonda, kabel napajanja i hladni završetak grijaće mreže postavljeni na svoje mjesto u metalnoj stražnjoj kutiji i kada je prostirka postavljena, možete dovršiti instalaciju grijanja spajanjem termostata.

UPOZORENJE: Napajanje električne kutije s termostatom mora biti isključeno prije bilo kakvog električnog spajanja.

- Slijedite upute koje ste dobili s termostatom kako biste ga instalirali i spojili napajanje, žicu(e) za uzemljenje, hladni kabel(e) i senzor. Ako koristite više grijaćih mreža TERMA, one moraju biti spojene paralelno (crna na crnu, bijela na bijelo, zemlja-zemlja). Ukupno kombinirano strujno opterećenje ne smije premašiti 16,0 A po termostatu. Minimalna bakrena žica AWK.
- Ne uklanjajte naljepnicu s kabela, jer može biti potrebna za pregled. Alternativno, zadržite naljepnicu zajedno s mjerenjima otpora i drugim uputama za proizvode sustava.
- Označite odgovarajući prekidač strujnog kruga koji napaja električni sustav podnog grijanja.
- Nakon završetka svih električnih radova, uključite i testirajte sustav.

Nakon ožičenja termostata, sada možete postaviti podove prema uputama proizvođača poda, pazite da ne zalijepite pod za prostirku ili zakucate pod! Click sustavi se mogu jednostavno spojiti zajedno i položiti preko grijanja, a izrađeni drveni pod može se zalijepiti duž pera i utora i lebdjeti preko grijaće prostirke.

Grijanje može isprva sporo reagirati, osobito ako je postavljeno na novi estrih ili u novoj zgradi. Započnite postavljanjem temperature poda na cca. 18°C i povećavajte za 1°C dnevno dok ne postignete željenu temperaturu.

Pogledajte zasebne upute za spajanje i rad digitalnog termostata.

10 -godišnje ograničeno jamstvo

U razdoblju od 10 godina od datuma kupnje i podložno uvjetima, ograničenjima i isključenjima u ovom jamstvu, proizvođač TERMA Corporation jamči da njegove grijače mreže TERMA i grijaći kabel TERMA neće imati nedostataka u materijalu, dizajnu i izradi. Proizvođač pridržava pravo izmjene dizajna i cijena proizvoda, kao i njihovo ukidanje bez obveze zamjene ili nadogradnje postojećih proizvoda novima.

Kako bi se jamstvo primijenilo, proizvode moraju instalirati licencirani, kvalificirani stručnjaci u skladu s najnovijom verzijom proizvođačevih smjernica za ugradnju, u skladu sa svim primjenjivim lokalnim i nacionalnim električnim i građevinskim propisima i samo u svrhe koje je odredio proizvođač. , Ovo se jamstvo odnosi samo na proizvode koji su pravilno skladišteni, kojima se rukovalo i testirani na nedostatke prije tijekom i nakon instalacije.

Proizvođač ne jamči:

- Svi proizvodi osim TERMA, kao što su termostati, senzori, prekidači itd.
- Kvarovi proizvoda uzrokovani drugim neispravnim ili neispravnim proizvodima drugih proizvođača.
- Proizvodi oštećeni tijekom instalacije, uključujući, ali ne ograničavajući se na posjekotine, savijanja, ogrebotine itd.
- Kvarovi sustava ili proizvoda povezani su s neispravnim podovima, podovima ili drugim građevinskim materijalima u sustavu.
- Oštećenje proizvoda korištenjem neprikladnih, nekompatibilnih ili istrošenih alata.
- Oštećen zbog izlaganja korozivnim ili na drugi način nekompatibilnim kemikalijama
- Štete od katastrofe, kao što su požar, vjetar, grom, poplava itd.

Sva izvješća o kvaru proizvoda moraju biti popraćena dokazom o kupnji, izvornim zapisima o mjerenju otpora i pretpostavljenim razlogom kvara. Takva izvješća o oglasima moraju se dostaviti proizvođaču zajedno s

neispravnim proizvodima, o trošku vlasnika. Po primitku proizvoda, u razumnom vremenskom roku, proizvođač će provesti odmaranje proizvoda i inspekciju. Ako su uvjeti ovog jamstva ispunjeni i ako se dokaže da je proizvod neispravan, proizvođač će besplatno osigurati zamjenski proizvod. Ostala dopuštenja, uključujući, ali ne ograničavajući se na proizvođača, nisu pokrivena ovim jamstvom.

PROIZVOĐAČ NE JAMČI ZA GOTOVU PODNU OBLOGU, NJEZINU CIJENU I TROŠKOVE POVEZANE S PONOVNIM OBLOGOM I ZAMJENOM.

KAKO BI SE JAMSTVO PRIMJENILO, SVE ELEKTRIČNE SPOJKE I UZEMLJENJE SUSTAVA MORA IZVRŠITI LICENCIRANI ELEKTRIČAR.

PROIZVOĐAČ JAMČI DA JE IZLAZNA TOPLINSKA SNAGA U WATTIMA NJEGOVOG PROIZVODA KAKO JE NAVEDENO NA OZNACI PROIZVODA ILI U ODNOSU SUH U PRIRUČNIKU ZA UGRADNJU, PROIZVOĐAČ SE ODRIČE SVIH JAMSTAVA U VEZI S POLUGOM TEMPERATURE PROIZVODA ILI SUSTAVA U KOJEM JE UGRAĐEN JE, MOŽE PROIZVODITI.

OVO OGRANIČENO JAMSTVO JE ISKLJUČIVO JAMSTVO UMJESTO SVIH DRUGIH IZRIČITIH JAMSTAVA. BILO KOJA POSREDNA JAMSTVA UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA BILO KOJA POSREDNA JAMSTVA PRODAJE ILI PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENE SE ODRIČE.

PROIZVOĐAČ NEĆE BITI ODGOVORAN ZA BILO KAKVE OZLJEDE, GUBITKE ILI ŠTETE, BILO IZRAVNE, NEIZRAVNE, POSLJEDIČNE ILI SLUČAJNE, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA ŠTETE OD GUBITKA DOBITI ILI PRODAJE, OSOBNIH OZLJEDA, ŠTETE IMOVINE I DRUGOG GUBITCI KOJI PROIZLAZE KORIŠTENJEM ILI NEMOGUĆNOSTI KORIŠTENJA NJEGOVIH PROIZVODA I KUPAC SE SLAŽE DA MU NEĆE BITI DOSTUPAN DRUGI PRAVNI LIJEK.

Neke države ne dopuštaju ograničenje trajanja jamstva i isključivanje slučajnih ili posljedičnih šteta. Stoga se takva ograničenja možda ne odnose na vas, ovo vam jamstvo daje određena zakonska prava i ovisno o državi prebivališta/instalaciji, možete imati druga zakonska prava. U mjeri

dopuštenoj važećim zakonima. Proizvođači se odriču svih takvih zakonskih prava.

OVO OGRANIČENO JAMSTVO JE ISKLJUČIVO JAMSTVO UMJESTO SVIH DRUGIH IZRIČITIH JAMSTAVA. BILO KOJA POSREDNA JAMSTVA, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, BILO KOJA POSREDNA JAMSTVA O PRODAJI ILI PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENU NAMJENU SE ODBIJAJU.

Održavanje i isključivanje

Kada se pojave problemi, trebaju ga održavati stručne osobe. Rješavanje problema i popravak pozovite stručnjake.

Pomembne informacije o varnosti in namestitvi

Zahvaljujemo se vam za vlaganje v našo panogo, ki vodi naš sistem talnega ogrevanja iz lesa. Ta navodila za uporabo vsebujejo pomembne informacije o varni namestitvi in delovanju grelnih preprog/preprog. Upoštevati je treba ta navodila za namestitev (če ste v dvomih, ali so naše grelne preproge primerne, vedno preverite pri proizvajalcu poda). Naše preproge so izjemno močne, vendar morate biti previdni pri njihovi namestitvi; sledite navodilom za namestitev po korakih, da zagotovite brezskrbno namestitev.

Navodila za namestitev

NAMESTITEV OGREVALNEGA SISTEMA TERMA MORA BITI V SKLADU Z VSEMI VELJAVNIMI NAZIVNIMI IN LOKALNIMI ELEKTRIČNIMI IN GRADBENIMI PREDPISI.

Če uporabljate termostate, ki niso TERMA, se prepričajte, da skupni amperi nameščenih grelnih preprog ne presegajo največje amperske vrednosti termostata, večja namestitev lahko zahteva več termostatov, senzorjev, namenskega tokokroga, odklopnikov itd.

Potrebna orodja in materiali

Za namestitev in preizkus sistema talnega ogrevanja boste potrebovali naslednje elemente:

- Digitalni multimeter - ali ohmmeter - za testiranje upora in izolacije naprave TERMA kabel za talno ogrevanje.
- Grelne preproge TERMA - ustrezne velikosti in izbrane.
- Škarje - za rezanje folije
- Orodje za žlebljenje ali dleto s kladivom za ustvarjanje utora v podlagi za namestitev ohlajenega svinca in senzorja.
- Merilni trak za merjenje in označevanje podlage na podlogah, kot tudi na vseh fiksnih napeljavah, ovirah itd.
- Odstranjevalci žice - za pripravo in priključitev hladnega kabla na termostat.
- Izvijač - za priključitev napeljave na termostat.
- Talni senzor (po specifikaciji v tem priročniku) – potreben za pravilno delovanje termostata.
- Električna škatla za ohišje
- Ustrezne izolacijske plošče

Drugi materiali, potrebni za polaganje izbrane vrste talnih oblog.

Specifikacije izdelka in podrobnosti

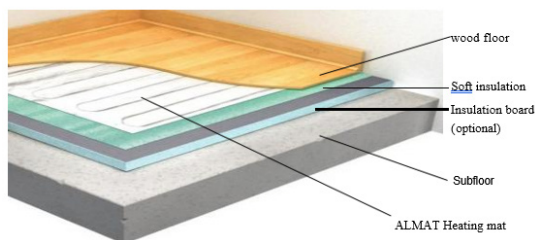
Naše grelne podloge za talno ogrevanje so primerne za laminatne/ konstruirane in večino lebdečih lesenih tal.

Naše grelne preproge so ultra tanke z le 2 mm, skupaj z našimi 6 mm izolacijskimi ploščami pa zagotavljajo ogrevalni sistem z ultra nizkim profilom.

Gradnja

Naš sistem je izdelan z grelnimi kablji, izoliranimi s fluoropolimerom. Ti so stisnjeni med dve plasti posebej ojačane aluminijaste folije. Enakomerna razporeditev grelnih elementov, dodatno podprta z aluminijasto folijo, zagotavlja enakomerno porazdelitev toplote. Grelni element je povezan z napajalnim kablom, ki iz enega vogala izstopa iz grelne preproge.

Napajalni kabel je dvožilni gibljivi kabel, sestavljen iz dveh izoliranih vodnikov s kovinskim ozemljitvenim plaščem/polnim ozemljitvenim kablom in zunanjim plaščem, odvisno od vaših potreb po ogrevanju.



Naredi in ne

- ✓ Preberite ta navodila.
- ✓ Pazite , da ne bo žbljev, vijakov ali drugih ostrih predmetov, ki bi lahko poškodovali kabel.
- ✓ Preverite kabel pred polaganjem tal.
- ✓ Pazite, da med polaganjem ne poškodujete ali premaknete kabla.
- ✓ Prepričajte se, da kabel ni razmaknjen manj kot 50 mm med zankami.
- ✓ Poskusite zaščititi kabel s kartonom ali preprogo med polaganjem ploščic.
- ✓ Počakajte vsaj 7 dni, preden vklopite sistem.
- ✓ Preberite ločena navodila za namestitev in uporabo termostata.
- ✓ Prepričajte se, da je spoj med hladnimi konci in grelnim kablom pod ploščicami.

- × Ne postavljajte orodja ali nizov ploščic na vrh kabla.
- × Na talno oblogo ne postavljajte nobenih sedežnih vreč ali fiksnega pohištva.
- × Kabla ne postavljajte bližje kot 100 mm blizu cevi.
- × Ne vklaplajte grelne preproge/kabla, ko je zvit ali še vedno na bobnu.
- × Ne prekrivajte, prekrizajte, prepognite, rezati, spajati, skrajšati ali spremeniti
- × Nikdar ne poskušajte prerezati grelnega kabla.
- × Ne prečkajte žice senzorja čez hladno žico ali grelni kabel.
- × Ne upogibajte tistega dela kabla, kjer sta hladna žica in grelni kabel so tovarniško povezani (tovarniški spoj)
- × Ne nameščajte v stene ali strop.
- × Ne spenjajte grelnega kabla za pritrditev na podlago.
- × Preproge in kabla ne nameščajte čez dilatacijski spoj.
- × Podloge ne nameščajte na glavo. celotno preprogo je treba zamenjati
- × Ne dovolite, da bi se žice križale ali dotikale.
- × Ne režite ploščic preko grelnega kabla.

Pomembne informacije

- Naše aluminijaste grelne preproge so zasnovane za namestitvev neposredno pod lesena ali laminatna tla (z uporabo ustrezne naše izolacije)
- Aluminijaste grelne preproge niso zasnovane za namestitvev pod keramične ploščice, naravni kamen ali podobne trde talne obloge in NE SMEJO biti nameščene pod pribita tla iz trdega lesa.
- **ZDRUŽLJIVI LESENI LAMINATI IN PROIZVODNE PLOŠČE**
Večina sodobnih lesenih laminatnih tal je združljivih z našim sistemom, vendar lahko tla s kovinskimi trakovi poškodujejo aluminijasto grelno preprogo/preproge. Tudi laminati, ki imajo izolacijsko blazinico že pritrjeno na laminat, NISO združljivi .
- O primernosti za uporabo s talnim ogrevanjem preverite pri svojem dobavitelju talnih oblog. maks. temperatura tal je običajno 28C. Ne priporočamo uporabe lesenih tal, debelejših od 18 mm, sistem lahko še vedno deluje, vendar lahko sčasoma povzroči težave, vključno z zmanjšano učinkovitostjo.
- Želimo, da vaša namestitvev poteka brez težav. Če se soočite s težavo, ki je ne morete rešiti, ne oklevajte in nas kontaktirajte.
- Aluminijaste grelne preproge MORAJO biti priključene na električni sistem prek RCD zaščitenege vezja in ustrezne varovalke/MCB.

Prepričajte se, da so vezja, ki napajajo vaše preproge, zaščitena z RCD ali, če je mogoče, je namenski RCD vgrajen v vsako vezje, ki napaja vaše preproge.

Ta zahteva je ključnega pomena za varno delovanje aluminijaste grelna preproga.

- Aluminijaste grelna preproga NE SMEJO biti nameščene pod omarice ali drugo opremo ali pohištvo, ki bo trajno nameščeno in pritrjeno na tla. Vgradnih omaric in drugega pohištva s trdnimi podstavki ne smete postavljati čez preproge. Preprog in sedežnih vreč, katerih skupna vrednost je večja od 2,5, nikoli ne postavljajte na tla, ker lahko povzročijo toplotno blokado.
- Aluminijaste grelna preproga NE SMEJO biti nameščene na druge sisteme talnega sevalnega ogrevanja (na primer hidravlične sisteme ali sisteme v estrihu), RAZEN ČE je drugi sistem trajno odklopljen tako, da ga ni mogoče nenamerno vklopiti, medtem ko je aluminij v uporabi so tudi grelna preproga.
- Podobno aluminijaste grelna preproga NE SMEJO biti nameščene na tleh, kjer se uporabljajo sevalne stropne grelna preproga v prostoru neposredno pod mestom, kjer so nameščene aluminijaste grelna preproga.
- Aluminijaste grelna preproga NE SMEJO biti nameščene v tanek cement ali v neposrednem stiku s cementno ali betonsko podlago ali ploščo. Pod aluminijastimi grelnimi preprogami mora biti vedno izolacija/podloga.

Nadzor vašega sistema

Naš ogrevalni sistem je mogoče krmiliti s katerim koli od naših programabilnih termostатов. Večina proizvajalcev lesenih laminatov določa, da njihova tla ne smejo biti izpostavljena temperaturam nad 28 °C. Edini zanesljiv način za doseg tega je namestitev temperaturnega senzorja v tla neposredno pod aluminijasto grelna preproga/preproga, nameščene pod lesom ali laminatom. Pri svojem proizvajalcu laminata/konstruiranega lesa preverite, kakšna so njihova priporočila za namestitev električnega sevalnega ogrevanja pod njihova tla.

Strokovna električna inštalacija

Pozor: zaradi novih zahtev predpisov iz dela P lahko samo usposobljena oseba, ki je seznanjena s konstrukcijo in delovanjem aparata ter s tem

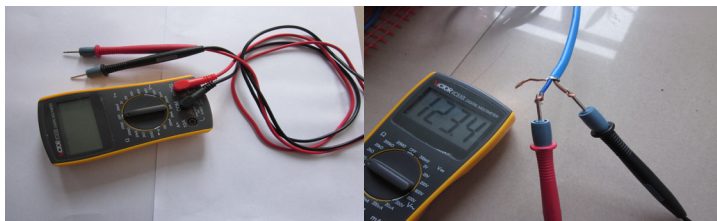
povezanimi nevarnostmi, opravi končne povezave z oskrbo z električno energijo in preizkusi namestitev. Namestitev električnih sistemov predstavlja nevarnost požara in električnega udara, ki lahko povzroči telesne poškodbe. Vedno je treba biti previden, da se zaščitimo pred vsakim takim tveganjem. Aluminijaste grelnne preproge na termostatu in/ali na električni napajalni tokokrog naj priključi samo usposobljen električar.

POMEMBNO

Vse takšne povezave MORAJO biti v skladu s predpisi o ožičenju IEC 60364. Opomba: pri nameščanju termostatov v kopalnici naj bodo nameščeni izven prostora!

Testiranje

Za izvedbo testiranja izolacije in odpornosti je potreben digitalni multimeter (ali ohmmeter) s krokodilskimi sponkami (ali enakovrednimi merilnimi kablji).



Preizkus upornosti in izolacije grelnih preprog TERMA mora biti opravljen in zabeležen najmanj trikrat.

1. Pred namestitvijo, po razpakiranju (iz škatle).
2. Po namestitvi grelnne preproge, vendar preden namestimo talno oblogo
3. Po vgradnji gotovih talnih oblog, vendar pred priključitvijo termostata

Preprost preizkus je vizualni pregled, da se prepričate, da ni vidnih poškodb na grelniku, še posebej na kabljski komponenti v grelniku. Preprost električni pregled lahko opravite z ohmmetrom, da se prepričate, da je ohmski upor tak, kot bi moral biti. Ohmska upornost se lahko močno razlikuje glede na temperaturo okolice in sprejemljivo je odstopanje od -10 % do +10 % nominalne vrednosti. Na tej točki je treba opraviti preskus izolacijske upornosti.

TESTIRANJE TALNIH SENZORJEV

Poleg tega, če uporabljate talni senzor, preizkusite njegovo odpornost takoj

po namestitvi in pred namestitvijo končne talne obloge. Če se odčitki razlikujejo od zgoraj opisanih, ustavite postopek namestitve in se za pomoč obrnite na tehnično podporo.

230V	Ogrevan prostor	Dimenzije podloge	Vati (100 W/m ²)	Amperi	ohmov
Kataloška številka	m ²	M*m			
G668716	1	0,5*2	100	0,43	529
G668717	2	0,5*4	200	0,87	264.5
G668718	3	0,5*6	300	1.30	176.33
G668719	4	0,5*8	400	1.74	132.25
G668720	5	0,5* 10	500	2.17	105.8
G668721	6	0,5* 12	600	2.61	88.17
G668722	8	0,5* 16	800	3.48	66.13
G668723	10	0,5*20	1000	4.35	52.9
G668724	12	0,5*24	1200	5.22	44.08
G668725	15	0,5*30	1500	6.52	35.27

Dimenzioniranje sistema, postavitve in izbira zdelkov

Izračun kvadrature ogrevane površine. Ogrevan prostor ne sme imeti nobenih stalnih elementov, kot so omare ali druga oprema ali pohištvo, ki bo trajno nameščeno in pritrjeno na tla. Vgradnih omaric in drugega pohištva s trdnimi podstavki ne smete postavljati čez preproge. Če želite izračunati kvadratni meter ogrevane površine, pomnožite dolžino s širino in zabeležite vrednost. Če ogrevanje ni pravokotno in vsebuje trikotnike ali ovire, ga razdelite na manjše površine, ki jih lahko izračunate tako, da širino pomnožite z dolžino.

Montaža grelne preproge TERMA

Opomba: Zelo priporočljivo je, da je namestitev preprog in talnega senzorja dokumentirana s fotografijami za beleženje njihove lokacije za nadaljnjo uporabo.

Navodila za namestitev

Naš sistem talnega ogrevanja mora biti krmiljen prek zaščitenegega

tokokroga RCD, za sisteme, ki ne presegajo 13 amperov, se lahko uporabi varovalka z varovalko, ki ima ločitev kontaktov na vseh polih, ki zagotavlja popoln odklop pod pogoji kategorije 3, za sisteme, večje od 13 amperov, pa je mogoče uporabiti ustrezno zaščitno uporabiti je treba napravo, ki je v skladu s predpisi (prosimo, kontaktirajte nas za tehnično pomoč ali se posvetujte s popolnoma usposobljenim pooblaščenim električarjem).

Pripravite podlago

Pred namestitvijo preprog mora biti podlaga suha, gladka in čista.

Temeljito pometite in/ali posesajte tla, da odstranite umazanijo, prah in ostanke, ki bi lahko poškodovali kabel in motili namestitvev. Prepričajte se, da ni žebeljev, vijakov in drugih ostrih predmetov, ki bi lahko poškodovali kabel. Pazite, da avtomatska sponka, ki štrli iz tal, lahko prebode in uniči podlogo.

Žebeljev, vijakov ali sponk ne nameščajte v bližino preprog ali električnih kablov. Stalnih napeljav, vključno z vgrajenim pohištvom, NIKOLI ne smete namestiti na preproge.

Prenesite postavitev L v nadstropje F

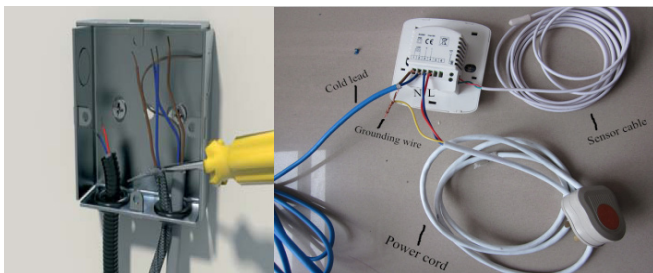
Z merilnim trakom in svinčnikom/flomasterjem narišite obris postavitev blazin na tleh, vključno z vsemi ovirami. Omarice, napeljave, talni odtoki itd. Za lažjo namestitvev narišite puščice, ki kažejo smer preproge, ki poteka po tleh. Pomembno je, da vodite natančno evidenco o tem, kje so predpražniki nameščeni, v pomoč vam in bodočemu lastniku, da jih zlahka najdete, ko se lotite prenove. Predpisi o ožičenju zahtevajo tudi, da postavite diagram zraven mesta vgradne plošče, kjer je navedeno, kje je nameščeno talno ogrevanje.

Montaža električne omarice

- Namestitev električne omarice in cevi mora biti v skladu z vsemi veljavnimi državnimi in lokalnimi predpisi.
- Namestite električno omarico ustrezne velikosti na zeleno mesto termostata in v dosegu senzorja in hladnega kabla preproge.
- Tipična lokacija termostata je 120-150 cm nad tlemi za lažji dostop in upravljanje. Napeljite del cevi od električne omarice do tal za hladno napeljavo
- Upoštevajte, da lokalni predpisi morda ne zahtevajo vodne cevi –

preverite pri električarju. 1/2 vodna cev zadostuje za namestitev z enim hladnim vodnikom, več hladnih vodnikov bo morda zahtevala večjo vodno cev.

- Napeljite bakreno električno žico ustrezne vrste in velikosti od vira napajanja do električne omarice. Pustite odvečno žico na krmilnem stikalu/termostatski škatli za povezavo.

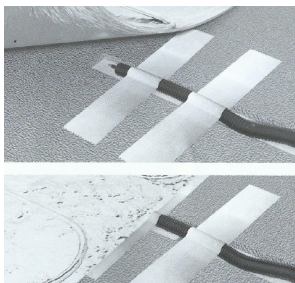


Montaža ogrevalnih naprav

Če uporabljate termostatski tipal (večina instalacij in priporočljivo z lesenimi tlemi), namestite črni vod v stenski okvir in vsaj 200 mm v ogrevano območje. Napeljite žico sonde navzdol znotraj cevi, dokler se le ne prikaže iz konca cevi. Prilepite senzor v kanal, ki je vrezan v izolacijo neposredno pod grelno preprogo, na sredini med dvema grelnima žicama. (morda bo treba kanalizirati v podlago, da se namesti vod - pazite na cevi in kable!)

Kabel senzorja mora potekati nazaj do položaja termostata, 2-žilni kabel mora biti priključen na termostatsko vtičnico v pravih sponkah.

Žica senzorja NE sme prečkati žic grelnika folije.



Položite grelni preprogo

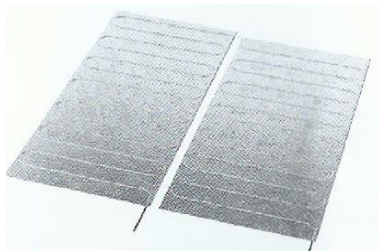
Ko je izolacija nameščena, odstranite podlogo iz embalažne škatle, izvedite preskus odpornosti, prinesite hladen rep (črni napajalni kabel) navzgor po stenskem kanalu in v škatlo za termostat. Če imate 2 ali več preprog, jih ustrezno namestite, da lahko vsi napajalni kabli dosežejo položaj termostata. Če to ni mogoče zaradi razporeditve prostora, je treba hladne repe podaljšati z uporabo 2,5 mm ustreznega kabla in sponk. Pri nameščanju preproge na izolacijske plošče priporočamo, da pustite vsaj 50 mm od vseh sten/fiksni enot, upoštevajte naslednje:

- S škarjami ali nožem odrežite podlogo, DA SE IZOGIBATE KABLU . Grelna preprogo je treba voditi okoli fiksnih predmetov, kot so stranišča, umivalniki, omare, pohištvo itd. Za poljubni zasuk s škarjami prerežite folijo med grelnimi kablji. Nato preprogo zavrtite za 180 stopinj, dokler ne dosežete želenega položaja.

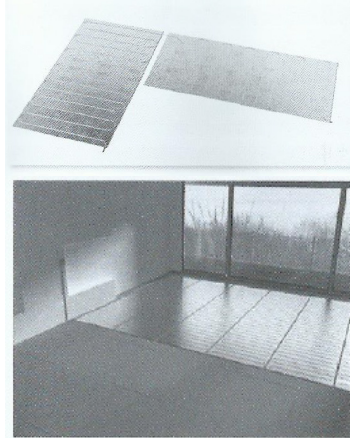
POMEMBNO: NE REŽITE NOBENEGA DELA KABLA.



- Podlogo lahko še naprej razvijate, pazite, da bo med posameznimi deli 5 mm razmika. NE prekrivajte kablov na nobeni točki, priporočamo, da preproge zamaknete, ko jih namestite vzporedno, da zamaknete preproge.

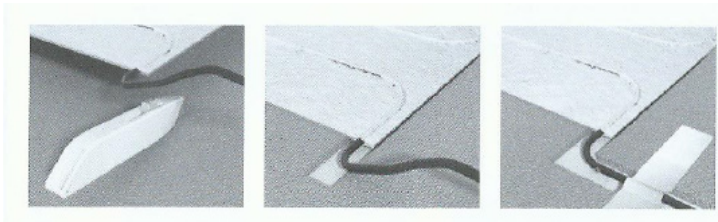


- Podlogo iz folije lahko ob stenah obrnete tako, da prerežete folijo in preprogo obrnete, če je kabel obrnjen navzgor, poskrbite, da boste za dodatno zaščito pokrili ves kabel z aluminijastim trakom.



Grelne preproge NIKOLI ne smete skrajšati, da se prilega v premajhen prostor, če je vaša preproga prevelika, morate kupiti primernejšo velikost. Zgladite podlogo in jo z lepilnim trakom prilepite na izolacijski material. Ko se odločite za pot, po kateri bodo vaši hladni repi (črni kabli) šli od preproge do položaja termostata, izrežite kanal v izolaciji vzdolž te poti, namestite hladne repe v ta kanal in jih varno pritrdite s trakom. (prikazano spodaj) . NE odrežite konca, ki vsebuje plastični senzor. Zdaj lahko vzpostavite povezavo s termostatom

Morda boste morali tudi odstraniti majhen del izolacije pod podlogo na mestu, kjer napajalni kabel vstopa v podlogo, da preprečite grdo grudico na površini laminata in pretirano obrabo tega dela podloge.



Ko je namestitev končana, izvedite 2. preizkus izolacije in odpornosti na grelni preprogi.

Pri nameščanju dveh ali več grelnih preprog eno poleg druge se prepričajte, da se grelne žice v sosednjih preprogah NE prekrivajo in priporočamo uporabo lepilnega traku, da zagotovite, da se čez nekaj časa ne bodo prekrivale.

Podloge je treba namestiti neposredno na vrh izolacije in neposredno pod lesena laminatna tla.

Podlog ne smete uporabljati zloženih in pazite, da jih med namestitvijo ne prepognete ali zmečkate. Iz tega razloga preproge niso primerne za uporabo na stopnicah. Če želite podlogo pozneje premakniti, je ne pozabite zviti, namesto da bi jo zložili.

Žični termostat

Ko so talna sonda, napajalni kabel in hladilni konci iz grelne preproge nameščeni v kovinski hrbtni škatli in je preproga položena, lahko dokončate namestitev ogrevanja z ožičenjem termostata.

OPOZORILO: Napajanje električne omarice s termostatom mora biti izklopljeno pred kakršnimi koli električnimi povezavami.

- Sledite navodilom, ki so priložena termostatu, da ga namestite in priključite napajalnik, ozemljitvene žice, hladilne kable in senzor. Če uporabljate več grelnih preprog TERMA, jih morate povezati vzporedno (črna na črno, bela na bela, zemlja-zemlja). Skupna kombinirana tokovna obremenitev ne sme preseči 16,0 A na termostat. Najmanjša bakrena žica AWK.
- Ne odstranjujte nalepke s kabla, saj bo morda potrebna za pregled. Druga možnost je, da obdržite nalepko skupaj z meritvami upora in priročniki za druge sistemske izdelke.
- Označite ustrezen odklopnik, ki napaja sistem električnega talnega ogrevanja.
- Ko so vsa električna dela končana, vklopite in preizkusite sistem.

Po ožičenju termostata lahko zdaj položite tla v skladu z navodili proizvajalca talnih oblog, pri čemer pazite, da tal ne prilepите na podlogo ali zabijete skozi tla! Klik sisteme je mogoče preprosto zaskočiti in položiti na

ogrevanje, izdelana lesena tla pa se lahko prilepijo vzdolž pero in utor ter lebdijo čez grelna preprogo.

Ogrevanje se lahko sprva počasi odzove, zlasti če je nameščeno na nov estrih ali v novogradnjo. Začnite z nastavitvijo temperature tal na pribl. 18 °C in povečajte za 1 °C na dan, dokler ne dosežete želene temperature.

Oglejte si ločena navodila za priključitev in delovanje digitalnega termostata.

10-letna omejena garancija

Za obdobje 10 let od datuma nakupa in ob upoštevanju pogojev, omejitev in izključitev v tej garanciji proizvajalec TERMA Corporation jamči, da bodo njegove grelna preproga TERMA in grelni kabel TERMA brez napak v materialu, dizajnu in izdelavi. Proizvajalec si pridržuje pravico do sprememb dizajna in cene izdelkov, kot tudi do njihove ukinitve brez obveznosti zamenjave ali nadgradnje obstoječih izdelkov z novimi.

Da bi garancija veljala, mora izdelke namestiti licenciran, usposobljen strokovnjak v skladu z najnovejšo različico proizvajalčevih navodil za namestitve, v skladu z vsemi veljavnimi lokalnimi in nacionalnimi električnimi in gradbenimi predpisi in samo za namene, ki jih je določil proizvajalec. Ta garancija velja samo za izdelke, ki so bili pravilno shranjeni, z njimi se je ravnalo in preizkušeni glede napak pred in po namestitvi.

Proizvajalec ne jamči za:

- Vsi izdelki razen TERMA, kot so termostati, senzorji, odklopniki itd.
- Okvare izdelkov, ki jih povzročijo drugi nedelujoči ali okvarjeni izdelki drugih proizvajalcev.
- Izdelki, poškodovani med namestitvijo, vključno z, vendar ne omejeno na ureznine, zgibe, praske itd.
- Napake sistema ali izdelkov so povezane z okvarjenim podom, podlago ali drugimi gradbenimi materiali v sistemu.
- Poškodbe izdelkov zaradi uporabe neustreznih, nekompatibilnih ali izrabljenih orodij.
- Poškodovan zaradi izpostavljenosti jedkim ali drugače nezdružljivim kemikalijam
- Škoda zaradi nesreče, kot so požar, veter, strela, poplava itd.

Vsem poročilom o okvari izdelka je treba priložiti dokazilo o nakupu, originalne zapise o meritvah upora in domnevni razlog za okvaro. Takšna poročila o oglasih je treba predložiti proizvajalcu skupaj z okvarjenimi izdelki na stroške lastnika. Po prejemu izdelkov bo proizvodnja v razumnem roku izvedla počitek in pregled izdelka. Če so pogoji te garancije izpolnjeni in se izkaže, da je izdelek pokvarjen, bo proizvajalec brezplačno zagotovil nadomestni izdelek. Ta garancija ne pokriva drugih pravic, vključno z, vendar ne omejeno na proizvajalca.

PROIZVAJALEC NE JAMČI ZA KONČNO TALNO OBLOGO, NJENO STROŠKO TER STROŠKE, POVEZANE Z NJENO OBNOVO IN ZAMENJAVO.

DA BI VELJALA GARANCIJA, MORA VSE ELEKTRIČNE POVEZAVE IN OZEMLJITEV SISTEMA IZVEDITI LICENCIRANI ELEKTRIČAR.

PROIZVAJALEC JAMČI, DA JE IZHODNA TOPLOTNA MOČ NJEGOVEGA IZDELKA V WATTih, TAKAŠNA, KI JE NAVEDENA NA OZNAKI IZDELKA ALI ČE NI SUH V PRIROČNIKU ZA NAMESTITEV, PROIZVODNJA ZAVRAČA VSE GARANCIJE GLEDE TEMPERATURNE RAVNICE, KI JE IZDELEK ALI SISTEM, V KATEREM JE JE NAMEŠČEN, LAHKO PROIZVAJA.

TA OMEJENA GARANCIJA JE IZKLJUČNA GARANCIJA NAMESTO VSEH DRUGIH IZRECNIH JAMSTEV. KAKRŠNA KOLI NAZNAČENA JAMSTVA VKLJUČNO, VENDAR NE OMEJENO NA KAKRŠNO KOLI NAZNAČENO JAMSTVO PRIMERNOSTI ZA PRODAJO ALI PRIMERNOSTI ZA DOLOČENO, SE ZAVRAČAJO.

PROIZVAJALEC NE ODGOVARJA ZA KAKRŠNE KOLI POŠKODBE, IZGUBE ALI ŠKODO, BODISI NEPOSREDNO, POSREDNO, POSLEDIČNO ALI NAKLJUČNO, VKLJUČNO, VENDAR NE OMEJENO NA ŠKODO IZ IZGUBE DOBIČKA ALI PRODAJE, OSEBNIH POŠKODB, PREMOŽENJSKE ŠKODE IN DRUGEGA IZGUBE ZARADI UPORABE ALI NEZMOŽNOSTI UPORABE NJEGOVIH IZDELKOV IN KUPEC SE STRINJA, DA MU NE BO NA VOLJO NOBENA DRUGA PRAVNA SREDSTVA.

Nekatere države ne dovoljujejo omejitve trajanja garancije in izključitve naključne ali posledične škode. Zato te omejitve morda ne veljajo za vas, ta garancija vam daje posebne zakonske pravice in glede na državo bivanja/

namestitve imate morda druge zakonske pravice. V obsegu, ki ga dovoljuje veljavna zakonodaja. Proizvajalci zavračajo kakršne koli in vse take zakonske pravice.

TA OMEJENA GARANCIJA JE IZKLJUČNA GARANCIJA NAMESTO VSEH DRUGIH IZRECNIH JAMSTEV. VSE NAZNAČENO JAMSTVO, VKLJUČNO, VENDAR NE OMEJENO NA KAKRŠNO KOLI NAZNAČENO JAMSTVO ZA PRODAJO ALI PRIMERNOST ZA DOLOČEN NAMEN, SE ZAVRAČA.

Vzdrževanje in izključitev

Ko pride do težav, naj ga vzdržujejo strokovnjaki.

Za odpravljanje težav in popravila pokličite strokovnjake.

Wichtige Sicherheits- und Installationsinformationen

Vielen Dank für Ihre Investition in unser branchenführendes Fußbodenheizungssystem. Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur sicheren Montage und Bedienung der Heizmatte/n. Diese Verlege Anleitung ist unbedingt einzuhalten (im Zweifelsfall immer den Fußbodenhersteller kontaktieren, ob unsere Heizmatte/n geeignet sind. Unsere Matten sind extrem robust, dennoch ist bei ihrer Installation Vorsicht geboten. Befolgen Sie die Schritt-für-Schritt-Installationsanleitung, um eine problemlose Installation zu gewährleisten.

Installationshinweise

DIE INSTALLATION DES TERMA-HEIZSYSTEMS MUSS ALLEN GELTENDEN OFFIZIELLEN UND ÖRTLICHEN ELEKTRISCHE UND BAULEITUNGEN ENTSPRECHEN. Wenn Sie andere Thermostate als von TERMA verwenden, stellen Sie sicher, dass die Gesamtamperezahl der installierten Heizmatten die maximale Amperezahl des Thermostats nicht überschreitet. Für größere Installationen sind möglicherweise mehrere Thermostate, Sensoren, dedizierte Stromkreise, Leistungsschalter usw. erforderlich.

Benötigte Werkzeuge und Materialien

Zur Montage und Prüfung der Fußbodenheizung benötigen Sie folgende Artikel:

- Digitales Multimeter oder Ohmmeter - zur Durchführung von Widerstands- und Isolationsprüfungen des TERMA Fußbodenheizungskabel.
- TERMA Heizmatten - passend dimensioniert und ausgewählt.
- Schere - zum Schneiden der Folie
- Nutwerkzeug oder Meißel mit Hammer zum Erstellen einer Nut im Unterboden für die Installation der gekühlten Leitung und des Sensors.
- Maßband – zum Abmessen und Markieren der Position von Matten sowie aller festen Vorrichtungen, Hindernisse usw. auf dem Unterboden.
- Abisolierzange – zum Vorbereiten und Anschließen des Kaltleiters an den Thermostat.
- Schraubendreher – zum Anschließen der Kabel an den Thermostat.
- Bodensensor (gemäß Spezifikation in diesem Handbuch) – erforderlich für den ordnungsgemäßen Betrieb des Thermostats.
- Elektrischer Gehäusekasten
- Passende Dämmplatten

Weitere Materialien, die für die Verlegung des ausgewählten Bodenbelagstyps erforderlich sind.

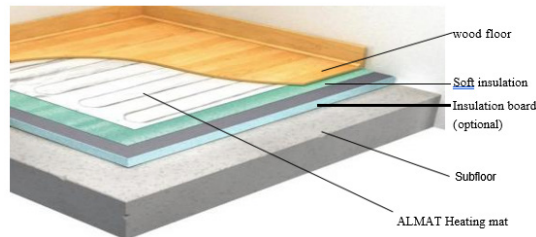
Produktspezifikationen und Details

Unsere Fußbodenheizmatte/n sind für Laminat/Fertigparkett und die meisten schwimmend verlegten Holzböden geeignet.

Unsere Heizmatten sind mit nur 2 mm ultradünn und ergeben in Kombination mit unseren 6 mm starken Dämmplatten ein Heizsystem mit ultraflachem Profil.

Konstruktion

Unser System besteht aus fluorpolymerisierten Heizkabeln. Diese sind zwischen zwei Lagen speziell verstärkter Aluminiumfolie eingebettet. Der gleichmäßige Abstand der Heizelemente, zusätzlich verstärkt durch die Aluminiumfolie, sorgt für eine gleichmäßige Wärmeverteilung. Das Heizelement ist mit einem Stromkabel verbunden, das an einer Ecke der Heizmatte austritt. Bei der Stromzuführung handelt es sich um eine zweiadrig flexible Leitung, bestehend aus zwei isolierten Leitern mit metallischem Erdungsmantel/Massivleiter und je nach Heizbedarf einem Außenmantel.



Was man tun und lassen sollte

- ✓ Sie diese Anleitung vor Arbeitsbeginn sorgfältig durch.
- ✓ Achten Sie darauf, dass sich keine Nägel, Schrauben oder andere scharfe Gegenstände im Kabel befinden, die dieses beschädigen könnten.
- ✓ Sie das Kabel vor dem Verlegen.
- ✓ Achten Sie darauf, das Kabel beim Fliesenlegen nicht zu beschädigen oder zu lösen.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass zwischen den Kabelschleifen ein Abstand von mindestens 50 mm besteht.

- ✓ Versuchen Sie beim Fliesenlegen das Kabel mit Pappe oder Teppich zu schützen.
- ✓ Sie mindestens 7 Tage, bevor Sie das System einschalten.
- ✓ unbedingt die separate Montage- und Bedienungsanleitung zum Thermostat.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass sich die Verbindung zwischen den Kaltleitern und dem Heizkabel unter den Fliesen befindet.
- × Sie keine Werkzeuge oder Stapel von Fliesen darauf ab. des Kabels.
- × Sie keine Sitzsäcke oder festen Möbel auf dem Bodenbelag.
- × nicht näher als 100 mm an Rohren.
- × nicht ein, wenn es aufgerollt ist oder sich noch auf der Trommel befindet.
- × Nicht überlappen, überkreuzen, falten, schneiden, spleißen, kürzen oder modifizieren
- × Versuchen Sie auf keinen Fall, das Heizkabel an irgendeiner Stelle zu durchtrennen.
- × Verlegen Sie das Sensorkabel nicht über das Kaltkabel oder das Heizkabel.
- × Biegen Sie den Teil des Kabels nicht , an dem Kaltdraht und Heizkabel sind werkseitig verbunden (Fabrik-Splice)
- × Nicht in Wänden oder Decken installieren.
- × Sie das Heizkabel nicht mit Tackern am Unterboden.
- × nicht über der Dehnungsfuge.
- × Sie die Matte nicht verkehrt herum. Die komplette Matte muss ersetzt werden
- × nicht kreuzen oder berühren.
- × Sie die Fliesen nicht über dem Heizkabel.

Wichtige Information:

- Unsere Aluminium-Heizmatten sind für die Verlegung direkt unter Fertigparkett- oder Laminatböden (unter Verwendung unserer geeigneten Isolierung) konzipiert.
- Aluminium-Heizmatten sind nicht für die Verlegung unter Keramikfliesen, Naturstein oder ähnlichen harten Bodenbelägen vorgesehen und DÜRFEN NICHT unter genagelten Hartholzböden verlegt werden.
- KOMPATIBLE HOLZLAMINATE UND TECHNISCHE PLATTEN
Die meisten modernen Holzlaminatböden sind mit unserem System kompatibel, aber Böden mit Metallstreifen können die Aluminium-

Heizmatte(n) beschädigen. Auch Laminatböden, an denen bereits eine Isolierunterlage angebracht ist, sind NICHT kompatibel.

- Erkundigen Sie sich bei Ihrem Bodenbelagslieferanten, ob er für die Verwendung mit Fußbodenheizung geeignet ist. Die maximale Bodentemperatur beträgt im Allgemeinen 28 °C. Wir empfehlen nicht, Holzböden zu verwenden, die dicker als 18 mm sind. Das System funktioniert möglicherweise noch, kann aber mit der Zeit Probleme verursachen, einschließlich verringerter Effizienz.
- Wir möchten, dass Ihre Installation reibungslos funktioniert. Wenn Sie auf ein Problem stoßen, das Sie nicht lösen können, zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren.
- Aluminium-Heizmatten MÜSSEN über einen RCD-geschützten Stromkreis und eine Sicherung/einen MCB mit geeigneter Nennleistung an das elektrische System angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass die Stromkreise, die Ihre Matten mit Strom versorgen, über einen RCD-geschützten Stromkreis verfügen oder, wenn möglich, in jedem Stromkreis, der Ihre Matten mit Strom versorgt, ein eigener RCD eingebaut ist. Diese Anforderung ist für den sicheren Betrieb der Aluminium-Heizmatte(n) von entscheidender Bedeutung.
- Aluminium-Heizmatten dürfen NICHT unter Schränken oder anderen Einbauten oder Möbeln installiert werden, die dauerhaft am Boden befestigt sind. Einbauschränke und andere Möbel mit festem Sockel dürfen nicht über den Matten platziert werden. Teppiche und Sitzsäcke mit einem Tog-Wert von mehr als 2,5 sollten niemals auf dem Boden platziert werden, da sie eine thermische Blockade verursachen können.
- Aluminium-Heizmatten DÜRFEN NICHT über anderen Fußbodenheizungssystemen (beispielsweise Warmwasser- oder Estrichsystemen) installiert werden, AUSSER das andere System ist dauerhaft und so getrennt, dass es nicht versehentlich eingeschaltet werden kann, während die Aluminium-Heizmatten ebenfalls in Betrieb sind.
- Ebenso DÜRFEN Aluminium-Heizmatten NICHT auf Böden installiert werden, wenn im Raum direkt unter der/den Aluminium-Heizmatte(n) Deckenheizmatten verwendet werden.
- Aluminium-Heizmatten dürfen NICHT in Dünnbettmörtel oder in direktem Kontakt mit einem Unterboden oder einer Platte aus Zement oder Beton installiert werden. Unter den Aluminium-Heizmatten muss immer eine Isolierung/Unterlage vorhanden sein.

Steuerung Ihres Systems

Unser Heizsystem kann mit jedem unserer programmierbaren Thermostate gesteuert werden. Die meisten Hersteller von Holzlaminat geben an, dass ihre Böden keinen Temperaturen über 28 °C ausgesetzt werden dürfen. Die einzige zuverlässige Möglichkeit, dies zu erreichen, besteht darin, einen Temperatursensor im Boden direkt unter der/den Aluminium-Heizmatte(n) unter dem Holz oder Laminat zu installieren. Fragen Sie Ihren Laminat-/ Holzwerkstoffhersteller nach seinen Empfehlungen für die Installation einer elektrischen Strahlungsheizung unter seinen Böden.

Fachgerechte Elektroinstallation

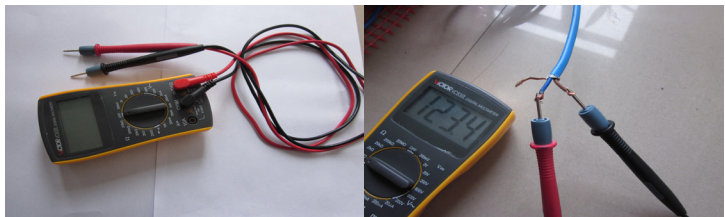
Achtung: Aufgrund der neuen Anforderungen der Teil-P-Verordnung darf nur eine qualifizierte Person, die mit der Konstruktion und dem Betrieb des Geräts und den damit verbundenen Gefahren vertraut ist, die endgültigen Anschlüsse an die Stromversorgung vornehmen und die Installation testen. Bei der Installation elektrischer Systeme besteht Brand- und Stromschlaggefahr, die zu Verletzungen führen kann. Um diese Risiken zu vermeiden, ist stets Vorsicht geboten. Die Aluminium-Heizmatte(n) darf nur von einem qualifizierten Elektriker an den Thermostat und/oder an den Stromkreis angeschlossen werden.

WICHTIG

Alle derartigen Verbindungen MÜSSEN den Verdrahtungsvorschriften IEC 60364 entsprechen. Hinweis: Bei der Installation von Thermostaten im Badezimmer sollten diese außerhalb des Raumes angebracht werden!

Testen

Zur Durchführung von Isolations- und Widerstandsprüfungen wird ein digitales Multimeter (oder Ohmmeter) mit Krokodilklemmen (oder gleichwertigen Prüfleitungen) benötigt.



Die Widerstands- und Isolationsprüfung der TERMA Heizmatten muss mindestens dreimal durchgeführt und protokolliert werden.

1. Vor der Installation, nach dem Auspacken (out of the box).
2. Nach dem Einbau der Heizmatte, aber vor dem Verlegen des Bodenbelags
3. Nach dem Verlegen des Fertigfußbodens, jedoch vor dem Anschluss des Thermostats

Ein einfacher Test ist eine Sichtprüfung, um sicherzustellen, dass keine sichtbaren Schäden am Heizgerät und insbesondere an der Kabelkomponente im Heizgerät vorhanden sind. Eine einfache elektrische Prüfung kann mit einem Ohmmeter durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass der Ohm-Widerstand den Sollwert hat. Der Ohm-Widerstand kann je nach Umgebungstemperatur erheblich schwanken und eine Toleranz von -10 % bis +10 % vom Nennwert ist akzeptabel. An diesem Punkt sollte nun ein Isolationswiderstandstest durchgeführt werden.

Testen des Bodensensors

Wenn Sie einen Bodensensor verwenden, testen Sie außerdem seinen Widerstand direkt nach dem Auspacken und vor der Installation des fertigen Bodenbelags. Wenn Sie andere als die oben beschriebenen Werte erhalten, brechen Sie den Installationsvorgang ab und wenden Sie sich für Unterstützung an den technischen Support.

230 V	Beheizter Bereich	Mattenmaße	Watt (100 W/m ²)	Verstärker	Ohm
Katalognummer	m ²	M*m			
G668716	1	0,5*2	100	0,43	529
G668717	2	0,5*4	200	0,87	264.5
G668718	3	0,5*6	300	1.30	176.33
G668719	4	0,5*8	400	1.74	132.25
G668720	5	0,5* 10	500	2.17	105.8
G668721	6	0,5* 12	600	2.61	88.17
G668722	8	0,5* 16	800	3.48	66.13

230 V	Beheizter Bereich	Mattenmaße	Watt (100 W/m ²)	Verstärker	Ohm
Katalognummer	m ²	M*m			
G668723	10	0,5*20	1000	4.35	52.9
G668724	12	0,5*24	1200	5.22	44.08
G668725	15	0,5*30	1500	6.52	35.27

Systemdimensionierung, Layout und Produktauswahl

Berechnung der Quadratmeterzahl der beheizten Fläche. In der beheizten Fläche dürfen sich keine festen Einbauten wie Schränke oder andere Einrichtungsgegenstände oder Möbel befinden, die dauerhaft installiert und am Boden befestigt werden. Einbauschränke und andere Möbel mit festem Sockel dürfen nicht über den Matten platziert werden. Um die Quadratmeterzahl der beheizten Fläche zu berechnen, multiplizieren Sie Länge mit Breite und notieren Sie den Wert. Wenn die Heizung nicht rechteckig ist und Dreiecke oder Hindernisse enthält, teilen Sie sie in kleinere Bereiche auf, die durch Multiplikation von Breite mit Länge berechnet werden können.

TERMA Heizmattenmontage

Hinweis: Es wird dringend empfohlen, die Installation der Matten und des Bodensensors zu dokumentieren mit Fotos, um ihren Standort für spätere Referenzen zu vermerken.

Installationsanleitung

Unsere Fußbodenheizung muss über einen RCD-geschützten Stromkreis gesteuert werden. Für Systeme mit nicht mehr als 13 Ampere kann ein abgesicherter Abzweig mit Kontakttrennung an allen Polen verwendet werden, der unter Cat-3-Bedingungen eine vollständige Trennung gewährleistet. Für Systeme mit mehr als 13 Ampere muss ein geeignetes, den Vorschriften entsprechendes Schutzgerät verwendet werden (bitte kontaktieren Sie uns für technische Unterstützung oder wenden Sie sich an einen voll qualifizierten, zugelassenen Elektriker).

Unterboden vorbereiten

Der Unterboden muss vor der Verlegung der Matten trocken, glatt und

sauber sein. Fegen und/oder saugen Sie den Boden gründlich, um Schmutz, Staub und Ablagerungen zu entfernen, die das Kabel beschädigen und die Installation behindern könnten. Stellen Sie sicher, dass keine Nägel, Schrauben oder andere scharfe Gegenstände vorhanden sind, die das Kabel beschädigen könnten. Achten Sie auf automatische Klammern, die aus dem Boden herausragen und die Matte durchbohren und zerstören können. Nägel, Schrauben oder Klammern dürfen nicht in der Nähe der Matten oder Stromkabel angebracht werden. Fest installierte Gegenstände, einschließlich Einbaumöbel, dürfen NIEMALS auf den Matten angebracht werden.

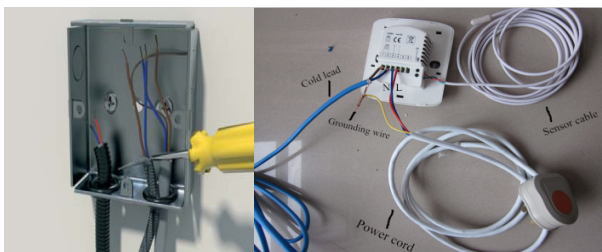
Layout auf Grundriss übertragen

Zeichnen Sie mit Maßband und Bleistift/Marker den Umriss der Mattenanordnung auf den Boden, einschließlich aller Hindernisse (Schränke, Armaturen, Bodenabläufe usw.). Zeichnen Sie zur einfacheren Verlegung Pfeile, die die Richtung angeben, in der die Matte über den Boden verläuft. Es ist wichtig, genau zu dokumentieren, wo die Matten installiert sind, damit Sie und zukünftige Eigentümer sie bei Renovierungsarbeiten leicht finden können. Außerdem ist es laut Verkabelungsvorschriften erforderlich, neben Ihrem Sicherungskasten ein Diagramm anzubringen, aus dem hervorgeht, wo die Fußbodenheizung installiert ist.

Installation des Schaltkastens

- Die Installation des Elektrokastens und des Leitungsrohrs muss in Übereinstimmung mit allen geltenden nationalen und örtlichen Vorschriften erfolgen.
- Installieren Sie einen Schaltkasten geeigneter Größe am gewünschten Standort des Thermostats und in Reichweite des Kaltleiters von Sensor und Matte.
- Ein typischer Einbauort des Thermostats ist 120-150 cm über dem Boden, um einen einfachen Zugang und eine einfache Bedienung zu gewährleisten. Verlegen Sie ein Stück Leitungsrohr vom Schaltkasten zum Boden, um die Kaltleiterinstallation durchzuführen.
- Beachten Sie, dass gemäß den örtlichen Vorschriften möglicherweise kein Leerrohr erforderlich ist. Fragen Sie einen Elektriker. Ein 1/2-Leiterrohr reicht für die Installation eines einzelnen Kaltleiters aus. Für mehrere Kaltleiter ist möglicherweise ein größeres Leerrohr erforderlich.

- Verlegen Sie Kupferkabel der richtigen Art und Größe von der Stromquelle zum Schaltkasten. Lassen Sie überschüssiges Kabel am Steuerschalter/Thermostatkasten, um Verbindungen herzustellen.

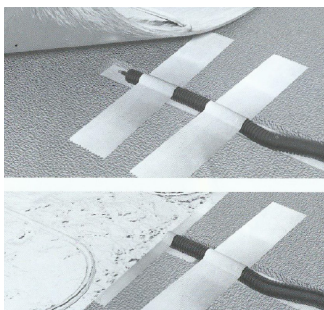


Installation von Heizmatten

Wenn Sie einen Thermostat mit Bodensensor verwenden (bei den meisten Installationen und bei Holzböden empfohlen), installieren Sie das schwarze Rohr in der Wandöffnung und mindestens 200 mm in den beheizten Bereich hinein. Führen Sie das Fühlerkabel im Rohr nach unten, bis es gerade aus dem Ende des Rohrs herausragt. Kleben Sie den Sensor in einen in die Isolierung geschnittenen Kanal direkt unter der Heizmatte, mittig zwischen zwei Heizdrähten. (Es kann notwendig sein, einen Kanal in den Unterboden zu bohren, um ein Schutzrohr anzubringen – Vorsicht bei Rohren und Kabeln!)

Das Sensorkabel sollte zurück zur Thermostatposition führen, das zweiadrigte Kabel sollte an den richtigen Klemmen des Thermostats angeschlossen werden.

Das Sensorkabel darf die Drähte der Folienheizung NICHT kreuzen.



Heizmatte verlegen

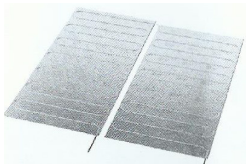
Sobald die Isolierung installiert wurde, nehmen Sie die Matte aus der Verpackungsschachtel, führen einen Widerstandstest durch und führen das Kaltkabel (schwarzes Stromkabel) durch den Wandkanal nach oben und in die Schachtel für den Thermostat. Wenn Sie 2 oder mehr Matten haben, platzieren Sie diese so, dass alle Stromkabel bis zum Thermostat reichen. Wenn dies aufgrund der Raumaufteilung nicht möglich ist, können die Kaltleiter mit einem geeigneten 2,5-mm-Kabel und Crimps verlängert werden. Beim Platzieren der Matte auf den Dämmplatten empfehlen wir, einen Mindestabstand von 50 mm zu allen Wänden/festen Einheiten einzuhalten. Beachten Sie Folgendes:

- Verwenden Sie eine Schere oder ein Messer, um die Matte zu schneiden. Vermeiden Sie Kabel. Die Heizmatte muss um feste Objekte wie Toiletten, Waschbecken, Schränke, Möbel usw. herumgeführt werden. Um eine beliebige Graddrehung zu erreichen, schneiden Sie die Folie mit einer Schere zwischen den Heizkabeln auf. Drehen Sie die Matte anschließend um bis zu 180 Grad, bis die gewünschte Position erreicht ist.

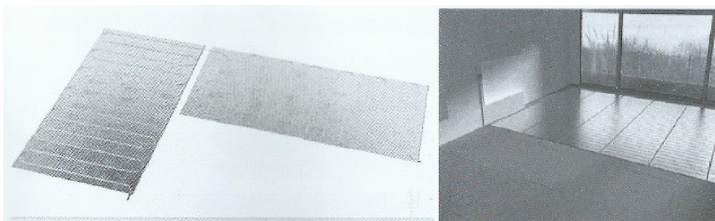
WICHTIG: SCHNEIDEN SIE KEINE TEILE DES KABELS AB.



- Die Matte kann weiter ausgerollt werden, wobei darauf zu achten ist, dass zwischen den einzelnen Abschnitten ein Abstand von 5 mm besteht. Die Kabel dürfen sich an keiner Stelle überlappen. Wir empfehlen, die Matten bei paralleler Installation versetzt anzuordnen, um die Kabel zu versetzen.

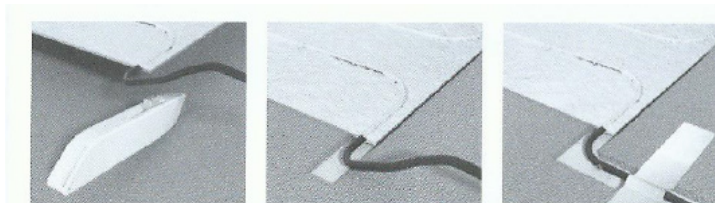


- Die Folienmatte kann an Wänden gedreht werden, indem die Folie aufgeschnitten und die Matte umgedreht wird. Wenn das Kabel nach oben zeigt, achten Sie darauf, das gesamte Kabel für zusätzlichen Schutz mit Aluminiumband abzudecken.



Heizmatten DÜRFEN NIEMALS so gekürzt werden, dass sie in einen zu kleinen Raum passen. Wenn Ihre Matte zu groß ist, müssen Sie eine passendere Größe kaufen. Die Matte glattstreichen und mit Klebeband auf dem Dämmstoff festkleben. Nachdem Sie den Weg festgelegt haben, den Ihre Kaltenden (schwarze Leitungen) von der Matte zur Thermostatposition nehmen, schneiden Sie entlang dieses Weges einen Kanal in die Isolierung, legen Sie die Kaltenden in diesen Kanal und kleben Sie sie fest in Position (siehe unten). Schneiden Sie NICHT das Ende ab, das den Kunststoffsensor enthält. Die Verbindungen zum Thermostat können jetzt hergestellt werden.

Möglicherweise müssen Sie auch ein kleines Stück Isoliermaterial unter der Matte an der Stelle entfernen, wo das Netzkabel in die Matte eintritt, um eine unschöne Beule auf der Laminatoberfläche und übermäßigen Verschleiß an diesem Teil der Matte zu vermeiden.



Führen Sie nach Abschluss der Installation einen zweiten Isolations- und Widerstandstest an der Heizmatte durch. Wenn Sie zwei oder mehr Heizmatten nebeneinander installieren, achten Sie darauf, dass sich die Heizdrähte in benachbarten Matten NICHT überlappen. Wir empfehlen die

Verwendung von Klebeband, um sicherzustellen, dass sie sich im Laufe der Zeit nicht überlappen.

Die Matten müssen direkt auf der Isolierung und direkt unter dem Laminatboden verlegt werden.

Matten dürfen nicht gefaltet verwendet werden. Achten Sie darauf, dass die Matten während der Installation nicht gefaltet oder geknickt werden. Aus diesem Grund sind Matten nicht für die Verwendung auf Treppen geeignet. Wenn Sie Ihre Matte später bewegen möchten, denken Sie bitte daran, sie zu rollen und nicht zu falten.

Drahtthermostat

Wenn Bodenfühler, Stromzuführungskabel und Kaltleiter der Heizmatte in der Metalldose liegen und die Matte verlegt ist, kann mit der Verkabelung des Thermostats die Heizungsinstallation abgeschlossen werden.

WARNUNG: Die Stromversorgung des Schaltkastens mit Thermostat muss vor dem Herstellen elektrischer Verbindungen unterbrochen werden.

- Befolgen Sie die mit dem Thermostat mitgelieferten Anweisungen zur Installation und zum Anschließen von Stromversorgung, Erdungskabel(n), Kaltleiter(n) und Sensor. Bei Verwendung mehrerer TERMA-Heizmatten müssen diese parallel angeschlossen werden (Schwarz an Schwarz, Weiß an Weiß, Erde an Erde). Die gesamte kombinierte Strombelastung darf 16,0 Ampere pro Thermostat nicht überschreiten. Mindestens Kupferdraht AWK.
- Entfernen Sie das Etikett nicht vom Kabel, da es für die Inspektion benötigt wird. Bewahren Sie das Etikett alternativ zusammen mit Widerstandsmessungen und Produkthandbüchern anderer Systeme auf.
- Markieren Sie den entsprechenden Schutzschalter, der die elektrische Fußbodenheizung mit Strom versorgt.
- Nachdem alle Elektroarbeiten abgeschlossen sind, schalten Sie das System ein und testen Sie es.

Nachdem Sie den Thermostat verkabelt haben, können Sie Ihren Bodenbelag nun gemäß den Anweisungen Ihres Bodenherstellers verlegen. Achten Sie dabei darauf, den Boden nicht auf die Matte zu kleben oder durch den Boden zu nageln! Klicksysteme können einfach zusammengeklickt und über die Heizung gelegt werden, und Fertigparkett

kann entlang der Nut und Feder geklebt und schwimmend über die Heizmatte verlegt werden.

Die Heizung reagiert anfangs möglicherweise langsam, insbesondere wenn sie auf einem neuen Estrichboden oder in einem Neubau installiert wird. Stellen Sie die Bodentemperatur zunächst auf ca. 18 °C ein und steigern Sie sie täglich um 1 °C, bis die gewünschte Temperatur erreicht ist.

Informationen zum Anschluss und Betrieb des digitalen Thermostats finden Sie in der separaten Anleitung.

10 Jahre eingeschränkte Garantie

Für einen Zeitraum von 10 Jahren ab Kaufdatum und vorbehaltlich der Bedingungen, Beschränkungen und Ausschlüsse dieser Garantie garantiert der Hersteller TERMA Corporation, dass seine TERMA-Heizmatten und -Heizkabel frei von Material-, Konstruktions- und Verarbeitungsfehlern sind. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen an Produktdesign und -preis vorzunehmen sowie die Produkte einzustellen, ohne verpflichtet zu sein, bestehende Produkte durch neue zu ersetzen oder aufzurüsten.

Damit die Garantie gilt, müssen die Produkte von einem zugelassenen, qualifizierten Fachmann gemäß der neuesten Version der Installationsrichtlinien des Herstellers und gemäß aller geltenden örtlichen und nationalen Elektro- und Bauvorschriften sowie nur für die vom Hersteller angegebenen Zwecke installiert werden. Diese Garantie gilt nur für Produkte, die vor, während und nach der Installation ordnungsgemäß gelagert, gehandhabt und auf Mängel geprüft wurden.

Der Hersteller übernimmt keine Garantie für:

- Alle anderen Produkte als TERMA, wie Thermostate, Sensoren, Leistungsschalter usw.
- Produktausfälle, die durch fehlerhafte oder defekte Produkte anderer Hersteller verursacht wurden.
- Während der Installation beschädigte Produkte, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Schnitte, Nicke, Kratzer usw.
- System- oder Produktfehler stehen mit defekten Fußböden, Unterböden oder anderen Baumaterialien im System im Zusammenhang.
- Produktschäden durch die Verwendung ungeeigneter, nicht kompatibler oder abgenutzter Werkzeuge.

- Schäden durch Kontakt mit ätzenden oder anderweitig inkompatiblen Chemikalien
- Schäden durch Katastrophen wie Feuer, Wind, Blitzschlag, Überschwemmung usw.

Allen Produktfehlerberichten müssen Kaufbelege, Originalaufzeichnungen der Widerstandsmessungen und der vermutete Grund für den Fehler beiliegen. Solche Anzeigenberichte müssen zusammen mit den defekten Produkten auf Kosten des Eigentümers an den Hersteller gesendet werden. Nach Erhalt der Produkte wird der Hersteller innerhalb einer angemessenen Frist eine Produktruhe und -prüfung durchführen. Wenn die Bedingungen dieser Garantie erfüllt sind und das Produkt nachweislich defekt ist, stellt der Hersteller kostenlos ein Ersatzprodukt zur Verfügung. Andere Zulagen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die des Herstellers, sind von dieser Garantie nicht abgedeckt.

DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE FÜR DEN FERTIGEN BODENBELAG, SEINE KOSTEN UND DIE KOSTEN, DIE MIT DEM ENTFERNEN UND AUSTAUSCH VERBUNDEN SIND.

Damit die Garantie gilt, müssen alle elektrischen Anschlüsse und die Systemerdung von einem zugelassenen Elektriker durchgeführt werden.

DER HERSTELLER GARANTIERT, DASS DIE WÄRMEABGABE SEINES PRODUKTS IN WATT DEN AUF DER PRODUKTKENNZEICHNUNG ODER, FALLS DIES NICHT VORHANDEN IST, IN DER INSTALLATIONSANLEITUNG ANGEgebenEN WERDEN. DER HERSTELLER LEHNT JEGLICHE GARANTIEEN HINSICHTLICH DES TEMPERATURHEBELS AB, DEN DAS PRODUKT ODER DAS SYSTEM, IN DAS ES INSTALLIERT IST, ERZEUGEN KANN.

DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE IST EINE EXKLUSIVE GARANTIE ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN GARANTIEEN. JEGLICHE STILLSCHWEIGENDE GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF STILLSCHWEIGENDE GARANTIEEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EIN BESTIMMTES PRODUKT, WERDEN AUSGESCHLOSSEN.

DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR DIREKTE, INDIREKTE, FOLGE-

ODER ZUFÄLLIGE VERLETZUNGEN, VERLUSTE ODER SCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF SCHÄDEN AUS ENTGANGENEN GEWINNEN ODER VERKÄUFEN, PERSONENSCHÄDEN, SACHSCHÄDEN UND ANDERE VERLUSTE, DIE AUS DER VERWENDUNG ODER DER UNMÖGLICHKEIT DER VERWENDUNG SEINER PRODUKTE ENTSTEHEN, UND DER KÄUFER STIMMT ZU, DASS IHM KEIN ANDERES RECHTSMITTEL ZUR VERFÜGUNG STEHT.

In einigen Staaten ist die Beschränkung der Garantiedauer und der Ausschluss von Neben- oder Folgeschäden nicht zulässig. Daher gelten derartige Beschränkungen möglicherweise nicht für Sie. Diese Garantie verleiht Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte und je nach Wohnsitz-/ Installationsstaat haben Sie möglicherweise weitere gesetzliche Rechte. Soweit nach geltendem Recht zulässig. Hersteller lehnen jegliche derartige gesetzliche Rechte ab.

DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE IST EINE EXKLUSIVE GARANTIE ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN GARANTIEN. JEDLICHE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF STILLSCHWEIGENDE GARANTIEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, WIRD AUSGESCHLOSSEN.

Wartung und Ausschluss

Bei Problemen sollte die Wartung durch Fachpersonal erfolgen. Fehlersuche und Reparaturen rufen Sie die Profis.

Important Safety and Installation Information

Thank you for investing in our industry leading our underwood floor heating system. This instruction manual contains important information regarding the safe installation and operation of heating mat/s. These installation instructions should be complied with (always check with the floor manufacturer if you are in any doubt that our heating mat/s are suitable. Our mats are extremely strong, but care must be taken when installing them, please follow the step-by-step installation guide to ensure a carefree installation.

Installation Guidelines

INSTALLATION OF TERMA HEATING SYSTEM MUST BE IN ACCORDANCE WITH ALL APPLICABLE NOTIONAL AND LOCAL ELECTRICAL AND BUILDING CODES.

If using thermostats other than from TERMA, check to make sure that total Amps of the heating mats installed do not exceed the max Amp rating of the thermostat, larger installation may require multiple thermostats, sensors, dedicated circuit, circuit breakers, etc.

Tools and materials required

You will require the following items to install and test the floor heating system:

- Digital multi-meter or ohmmeter- to perform resistance and insulation testing of the TERMA floor heating cable.
- TERMA heating mats-proper sized and selected.
- Scissors-to cut the foil
- Grooving tool or chisel with hammer to create a groove in the subfloor for the installation of cooled lead and sensor.
- Measuring tape-to measure and mark on the subfloor location of mats as well as any fixed fixtures, obstacles etc.
- Wire strippers-to prepare and connect the cold lead to the thermostat.
- Screwdriver -to connect wiring to the thermostat.
- Floor sensor (as per specification in this manual) –required for proper operation of the thermostat.
- Electrical housing box
- Appropriate insulation boards

Other materials required for installation of the selected flooring type.

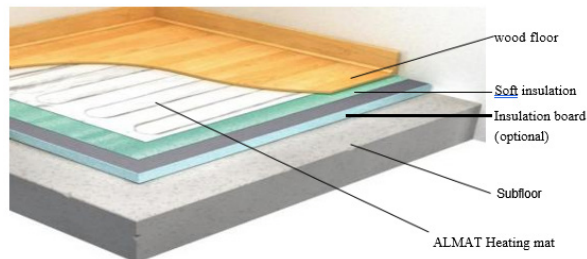
Product Specifications and Details

Our floor heating mat/s is suitable for laminate/engineered and most floating wooden floors. Our heating mats are ultra-thin at only 2mm, combined with our 6mm insulation boards they provide an ultra-low profile heating system.

Construction

Our system is made with fluoropolymer insulated heating cables. These are sandwiched between two layers of specially reinforced aluminum foil. The uniform spacing of the heating elements, further backed by the aluminum foil, ensures even heat distribution. The heating element is connected to a power-supply cable, which exits the heating mat from one corner.

The power lead is a two-core flexible cord, consisting of two insulated conductors with a metal earth sheath/solid earth cable and an outer sheath depending on your heating requirement.



Do's & Don'ts

- ✓ Do read through these instructions carefully before beginning work.
- ✓ Do be free of nails, screws or other sharp objects which may damage the cable.
- ✓ Do test the cable before flooring.
- ✓ Do be careful not to damage or dislodge the cable during tiling.
- ✓ Do ensure the cable is spaced no closer than 50mm between loops.
- ✓ Do try to protect the cable with cardboard or carpet during tiling.
- ✓ Do wait at least 7 days before turning on the system.
- ✓ Do read the separate installation and operating instructions for the thermostat.
- ✓ Do ensure the joint between the cold tails and heating cable is beneath the tiles.

- × Don't place tools or stacks of tiles on top of cable.
- × Don't place any bean bags or fixed furniture over the floor covering.
- × Don't place the cable closer than 100mm near any pipes.
- × Don't turn on the heating mat/cable while it is rolled up or still on the drum.
- × Don't overlap, cross over, fold, cut, splice, shorten or modify
- × Don't attempt to cut the heating cable at any point.
- × Don't cross the sensor wire over the cold wire or heating cable.
- × Don't bend the portion of the cable where cold wire and heating cable are factory -connected (factory Splice)
- × Don't install in the walls or ceilings.
- × Don't staple to secure heating cable to the subfloor.
- × Don't install the mats and cable over the expansion joint.
- × Don't install the mat upside down. the complete mat must be replaced
- × Don't allow the wires to cross or touch.
- × Don't cut tiles over the heating cable.

Important information

- Our aluminum heating mat/s are designed for installation directly underneath engineered wood or laminate floors (using suitable our insulation)
- Aluminum heating mat/s are not designed for installation under ceramic tiles, natural stone or similar hard floor coverings, and **MUST NOT** be installed under nailed hardwood flooring.
- **COMPATIBLE WOOD LAMINATES & ENGINEERED BOARDS**
Most modern wood laminate floors are compatible with our system, but floors that have metallic strips may damage the aluminum heating mat/s. Also laminate that have an insulation pad already attached to the laminate are **NOT** compatible.
- Check with your flooring supplier as to suitability for use with underfloor heating. Max. floor temperature is generally 28C. We do not recommend using wood floors thicker than 18mm, the system may still work but could cause problems over time including reduced efficiency.
- We want your installation to be trouble free. If you are confronted with a problem you cannot solve, please do not hesitate to contact us.
- Aluminum heating mat/s **MUST** be connected to the electrical system through an RCD protected circuit and suitably rated fuse/MCB. Ensure that the circuits that supply power to your mats are RCD protected, or, if possible, a dedicated RCD is incorporated in each circuit supplying

power to your mats.

This requirement is critical to the safe operation of the aluminum heating mat/s.

- Aluminum heating mat/s **MUST NOT** be installed under cabinets or other fittings or furniture that will be permanently installed and attached to the floor. Built in cabinets and other furniture with solid bases must not be placed over the mats. Rugs and bean bags which have a tog value of more than 2,5 should never be placed on top of the floor as they can cause thermal blocking.
- Aluminum heating mat/s **MUST NOT** be installed on top of other in-floor radiant heating systems (for example hydronic or in-screed systems) **UNLESS** the other system is permanently disconnected in such a way that it cannot be inadvertently switched on while the aluminum heating mat/s are also in use.
- Similarly, aluminum heating mat/s **MUST NOT** be installed on floors where radiant ceiling heating mats are used in the room directly below where the aluminum heating mat/s are installed.
- Aluminum heating mat/s **MUST NOT** be installed in thin set cement, or in direct contact with a cement or concrete sub-floor or slab. There must always be an insulation / underlay beneath the aluminum heating mat/s.

Controlling Your System

Our heating system can be controlled using any of our programmable thermostats. Most wood laminate manufacturers specify that their floors should not be subjected to temperatures in excess of 28C. The only reliable way to achieve this is to install a temperature sensor in the floor directly under the aluminum heating mat/s, placed under the wood or laminate. Check with your laminate/engineered wood manufacturer to see what their recommendations are for installing electric radiant heating under their floors.

Professional Electrical Installation

Caution: Due to the new requirements of the Part P Regulations, only a qualified person who is familiar with the construction and operation of the apparatus and the hazards involved shall make the final connections to the electricity supply and test the installation.

The installation of electrical systems present risk of fire and electrical shock which can result in personal injury.

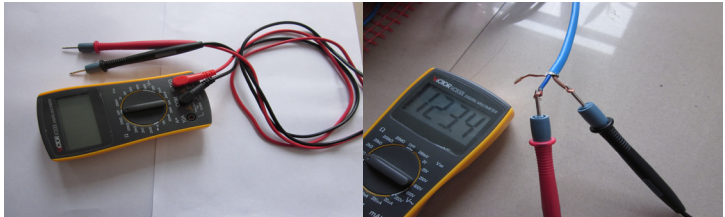
Caution should always be taken to guard against each such risk. Only a qualified electrician should connect the aluminum heating mat/s to the thermostat and / or to the electrical supply circuit.

IMPORTANT

All such connections MUST be in accordance with IEC 60364 wiring regulations. Note: when installing thermostats in bathrooms they should be located outside the room!

Testing

To perform insulation and resistance testing, a digital multimeter (or ohmmeter) with alligator clips(or equivalent testing leads) is needed.



The resistance and insulation testing of the TERMA heating mats must be performed and recorded at least three times.

1. Prior to installation, after unpacking (out of the box).
2. After installation of heating mat but before you install the floor covering
3. After installation of finished floor but before the thermostat is connected

A simple test is a visual inspection to make sure there is no visible damage to the heater, and in particular to the cable component in the heater.

A simple electrical inspection can be done with an ohm meter to make sure the ohm resistance is what it should be. Ohms resistance can vary significantly depending on the ambient temperature and an allowance of -10% to +10% from the nominal value is acceptable. At this point an insulation resistance test should now be carried out.

FLOOR SENSOR TESTING

Additionally, if using floor sensor, test it's resistance out of the box and

prior to installation of finished flooring. If you get different reading from those described above stop the installation process and contact technical support for assistance.

230V	Heated Area	Mat Dimensions	Watts (100W/m ²)	Amps	ohms
Catalog Number	m ²	M*m			
G668716	1	0,5*2	100	0,43	529
G668717	2	0,5*4	200	0,87	264.5
G668718	3	0,5*6	300	1.30	176.33
G668719	4	0,5*8	400	1.74	132.25
G668720	5	0,5* 10	500	2.17	105.8
G668721	6	0,5* 12	600	2.61	88.17
G668722	8	0,5* 16	800	3.48	66.13
G668723	10	0,5*20	1000	4.35	52.9
G668724	12	0,5*24	1200	5.22	44.08
G668725	15	0,5*30	1500	6.52	35.27

System sizing, layout and product selection

Calculating the square footage of the heated area. The heated area shall exclude any permanent fixtures such as cabinets or other fittings or furniture that will be permanently installed and attached to the floor. Built in cabinets and other furniture with solid bases must not be placed over the mats. To calculate the square footage of the heated area, multiply length by width and record the value. If the heating is not rectangular and contains triangles or obstacles, divide it into smaller areas that can be calculated by multiplying width by length.

TERMA Heating mat installation

Note: It is highly recommended that the installation of the mats and floor sensor is documented with photos to note their location for further reference.

Installation Instructions

Our underfloor heating system must be controlled via an RCD protected

circuit, for systems not exceeding 13 amps a fused spur that has contact separation in all poles that provides full disconnection under cat 3 conditions can be used, for systems larger than 13 amps a suitable protective device that complies with regulations must be used (please contact us for technical assistance or consult a fully qualified approved electrician).

Prepare the Subfloor

The subfloor must be dry, smooth and clean prior to mats installation. Thoroughly sweep and/or vacuum the floor to remove any dirt, dust and debris that may damage the cable and interfere with installation. Make sure there are no nails, screws and other sharp objects that may damage the cable. Beware of automatic staple that protrudes from the floor can pierce and destroy mat.

Nails, screws or staples should not be installed close to the mats or power cables. Permanent fixtures, including built-in furniture, must NEVER be installed on top of the mats.

Transfer Layout to Floor

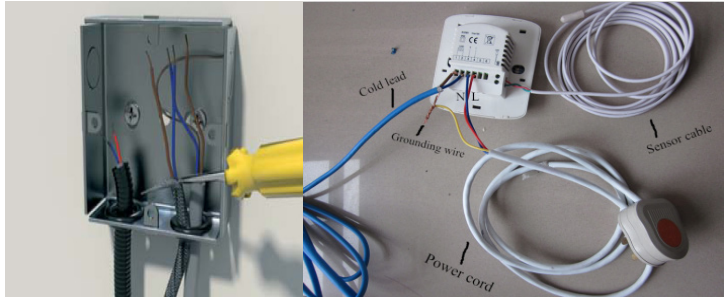
Using measuring tape and pencil/marker, draw the outline of the mats layout on the floor, including all obstacles. Cabinetry, fixture, floor drains, etc. For ease of installation draw arrows pointing the direction of mat runs across the floor. It is important to keep an accurate record of where the mats are installed, to assist you and future owner, to easily locate them when you undertake renovations. It is also requirement of the wiring regulations to place a diagram next to your fuseboard position stating where the underfloor heating is installed.

Electrical Box Installation

- Installation of electrical box and conduit pipe must be in accordance with all applicable national and local codes.
- Install an appropriate size electrical box at the desire location of the thermostat and within reach of sensor and mat's cold lead.
- A typical location of the thermostat is 120-150cm above the floor for easy of access and operation. Run a section of conduit pipe from the electrical box to the floor for cold lead installation
- Note that conduit pipe may not be required by local codes-check with an electrician. A 1/2 conduit pipe is sufficient for single cold lead

installation, Multiple cold leads may require a larger conduit pipe.

- Run appropriate type and size electrical wire copper from the power source to the electrical box. Leave excess wire at the control switch/ thermostat box for making connections.



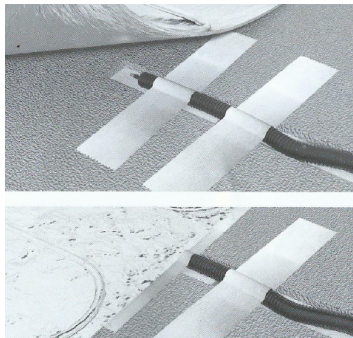
Heating Mats Installation

If you are using a thermostat with floor sensor (most installations and recommended with wooden floors), install the black conduit in the wall chase and at least 200mm into the heated area. Runt the probe wire down inside the conduit until it just appears from the end of the conduit.

Tape the sensor into channel cut into the insulation directly beneath the heating mat, centered between two heater wires. (it may be necessary to channel into the sub-floor to fit conduit- beware of pipes and cables!)

The sensor cable should run back up to the thermostat position, the 2 core cable should be connected to the thermostat in the correct terminals.

The sensor wire should NOT cross over the foil heater wires.



Lay heating mat

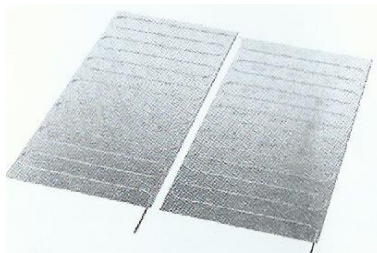
Once the insulation has been installed, remove mat from the packaging box, carry out a resistance test, bring the cold tail (black power lead), up the wall channel and into the box for thermostat. If you have 2 or more mats place them accordingly so all power leads can reach the thermostat position. If this not possible due to layout of the room then the cold tails mar be extended using 2,5mm suitable cable and crimps. When positioning the mat on the insulation boards we recommend leaving a minimum of 50mm from all walls/fixed units, be aware of the following:

- Use scissors or knife to cut the mat AVOIDING CABLE. The heating mat must be guided around fixed objects such as toilets, basins, cupboards, furniture, etc. To make any degree turn, use scissors to cut the foil between the heating cables .Then rotate the mat up to 180 degrees until the desired position is reached.

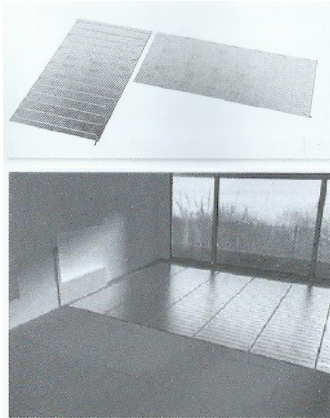
IMPORTANT: DO NOT CUT ANY PORTION OF THE CABLE.



- The mat can continue to be rolled out making sure that there is a 5mm gap between each section. DO NOT overlap the cables at any point, we recommend staggering the mats when installed parallel so to offset the cales.

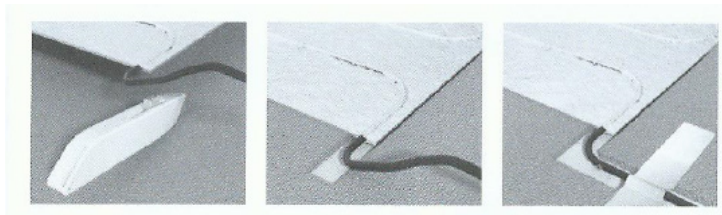


- The foil mat can be turned at walls by cutting the foil and flipping the mat over, if the cable is showing upwards ensure you cover all the cable with aluminium tape for extra protection.



Heating mats **MUST NEVER** be cut short to fit into a space that is too small, if your mat is too large you must buy more suitable size. Smooth out the mat and adhere the mat to the insulation material with adhesive tape. After deciding the route that your cold tails (black leads) will take from the mat to the thermostat position, cut a channel in the insulation along this route, place the cold tails into this channel and tape into position securely. (shown below). **DO NOT** cut the end which contains the plastic sensor. The connections to the thermostat can now be made.

You may also need to remove a small section of insulation form under the mat at the point where the power supply cord enters the mat, to prevent an unsightly lump on the laminate surface and excessive wear on that part of the mat.



Once installation is complete, perform 2nd insulation and resistance tests on the heating mat.

When installing two or more heating mats next to each other make sure that the heating wires in adjacent mats DO NOT overlap and we recommend the use of adhesive tape to ensure that they will not overlap over a period of time.

Mats must be fitted directly on top of the insulation, and directly under the wood laminate flooring.

Mats must not be used folded, and care should be taken not to fold or crease the mats at any time during installation. For this reason, mats are not suitable for use on stairs. Should you wish to move your mat at some later stage please remember to roll it rather than folding it.

Wire thermostat

When the floor probe, power supply lead and cold tail from the heating mat are all in place in the metal back box and the mat has been laid, you can then complete the heating installation by wiring the thermostat.

WARNING: Power supply to the electrical box with thermostat must be turned off prior to making any electrical connections.

- Follow the instruction that come with the thermostat to install it and connect power supply, grounding wire(s), cold lead(s) and sensor , If using multiple TERMA heating mats, they must be connected in parallel (black to black, white to white, ground to ground). The total combined current load must not exceed 16.0 Amps per thermostat. Minimum copper wire AWK.
- Do not remove the label from the cable, as it may be required for inspection. Alternatively, retain the label along with resistance measurements and other system's product manuals.
- Mark the appropriate circuit breaker that supplies power to electric radiant floor heating system.
- After all the electrical work is complete, power up and test the system.

After wiring the thermostat, you can now lay your flooring according to your floor manufacturers instructions taking care not to glue the floor to the matting or nail through the floor! Click systems can simply be clicked

together and laid over the heating and engineered wood flooring can be glued along the tongue and groove and floated over the heating mat.

The heating may be slow to react at first, especially if installed on a new screed floor or in a new building. Start by setting the floor temperature at approx. 18°C and build up by 1°C per day until your desired temperature is reached.

Please see separate instructions for connection and operation of digital thermostat.

10 Year Limited Warranty

For a period of 10 years from the date of purchase and subject to the conditions, limitations and exclusions in this warranty, TERMA Corporation manufacturer warrants that its TERMA heating mats and TERMA heating cable will be free from defects in material, design and workmanship. Manufacture reserves the right to make changes to the products design and pricing, as well discontinue them without obligation to replace or upgrade any existing products with new ones.

In order for the warranty to apply, products must be installed by a licensed, qualified professionals in accordance with the latest version of manufacturer's installation guidelines, in accordance with all applicable local and national electric and building codes and only for the purposes designated by the manufacturer, This warranty shall apply only to products that have been properly stored, handled and tested for defects before during and after installation.

Manufacturer does not warrant:

- Any products other than TERMA, such as thermostats, sensors, circuit breakers etc.
- Product failures caused by other malfunctioning or defective products from other manufactures.
- Products damaged during installation, including, but not limited to cuts, kinks, scratches etc.
- System or products failures associate with defective flooring, subflooring or other building materials in the system.
- Damage to products from using inappropriate, incompatible or worn-out tools.

- Damaged from exposure to corrosive or otherwise incompatible chemicals
- Damages from a disaster, such as fire, wind, lightning, flooding, etc.

All reports of product failure must be accompanied by proof of purchase, original resistance measurement records and believed reason for failure. Such ad reports must be submitted to manufacturer along with the defective products, at owner's expense. Upon receipt of the products, with reasonable time period, manufacture will conduct product resting and inspection. If the conditions of this warranty are met and the product is proved to be defective, the manufacturer will provide a replacement product free of charge. Other allowances, including, but not limited to manufacturer are not covered by this warranty.

MANFACUTER DOES NOT WARRANT THE FINISHED FLOOR COVERING, ITS' COST AND THE COSTS ASSOCIATED WITH REOVING AND REPLACING IT.

IN ORDEROR THE WARRANTY TO APPLY, ALL ECECTRUCAL CONNECTIONS AND SYSTEM GROUNDING MUST BE MADE BY A LICENSED ELECTRICIAN.

MANUFACTURER WARRANTS THAT THE HEAT OUTPUT IN WATTS OF ITS PRODUCT IS AS STATED ON PRODUCT LABELING, OR IN THE ABSENCE OF SUH, IN INSTALLATION MANUAL, MANUFACTURE DISCLAIMS ALL WARRANTIES AS TO THE TEMPERATURE LEVER THAT THE PRODUCT, OR THE SYSTEM IN WHICH ITS IS INSTLLED, MAY PRODUCE.

THIS LIMITED WARRANTY IS AN EXCLUSIVE WARRANTY IN LIEU OF ANY OTHER EXPRESS WARRANTIES. ANY IMPLIED WARRANTIES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR ARE DISCLAIMED.

MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INJURIES, LOSSES OR DAMAGES, WHTHERDIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIALOR INCIDENATAL, INCLDUING, BUT NOT LIMITED TO DAMAGES FROM LOST PROFITS OR SALES, PERSONAL INJURIES, PROPERTY DAMAGE AND OTHER LOSSES ARISING FROM USE OR INABILITY TO USE ITS

PROUDCTS AND THE PURCHSER AGREES THAT NO OTHER REMEDY SHALL BE AVAILABLE TO IT.

Some states do not allow the limitation of duration of warranty and exclusion of incidental or consequential damages. Therefore, such limitations may not apply to you, this warranty gives you specific legal rights and depending on the state of residence/ installation, you may have other legal rights. To the extent allowed by applicable laws. Manufacturers disclaim any and all such legal rights.

THIS LIMITED WARRANTY IS AN EXCLUSIVE WARRANTY IN LIEU OF ANY OTHER EXPRESS WARRANTIES. ANY IMPLIED WARRANTIES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

Maintenance and Exclude

When problems occur, it should be maintain by professional people. Troubleshooting and repairs call the professionals



Hvala Vam što ste odabrali naš proizvod.
U slučaju bilo kakvog pitanja kontaktirajte
naš servis ili lokalnog distributera.



Hvala, ker ste izbrali naš izdelek.
V primeru kakršnih koli vprašanj se obrnite
na naš servis ali lokalni distributer.



Vielen Dank, dass Sie sich für unser
Produkt entschieden haben. Bei
Fragen wenden Sie sich bitte an unser
Servicecenter oder Ihren Händler vor Ort.



Thank you for choosing our product.
If you have any questions, please contact
our service or your local distributor.

Fero-Term d.o.o.

Gospodarska 17, 10255 D. Stupnik, HR
info@fero-term.hr

SERVIS

Fero-Term d.o.o.

Gospodarska 17, 10255 D. Stupnik, HR
servis@fero-term.hr
