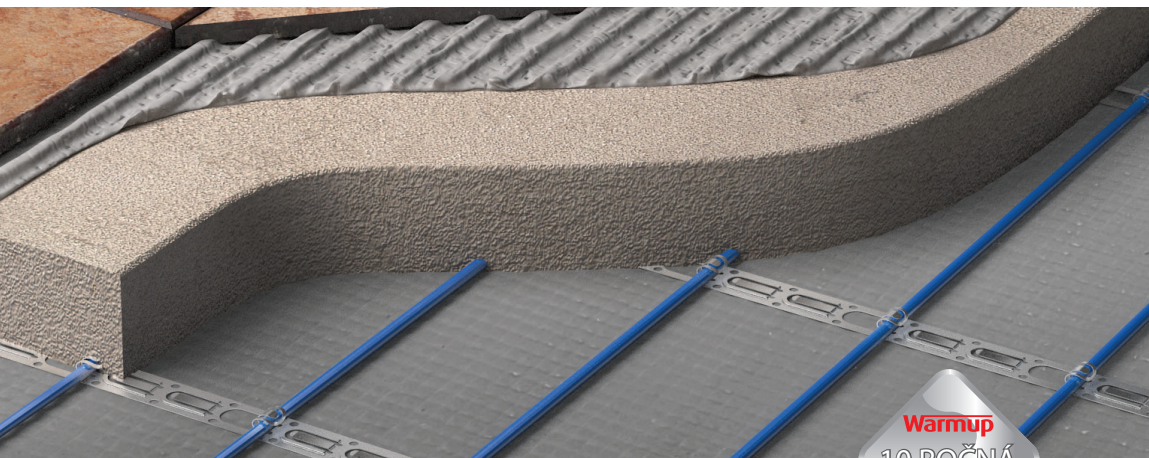


Inštalačná príručka



Zákaznícka Linka
0918 228 997

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE !

Prečítajte si tento návod pred pokusom o inštaláciu vykurovacieho zariadenia do poteru.

Nesprávna inštalácia môže poškodiť vykurovacie teleso a tým pádom sa stráca záruka.

Vyplňte a odovzdajte záručný formulár online na **www.warmup.sk**.



SAFETY Net™
Garancia
Inštalácie



Technické špecifikácie	3
Pravidlá inštalácie	4
Predpríprava podlahy	5
Vhodnosť poteroz	6
Kalkulácia odstupu káblov	6
Testovanie systému	6
Elektrické pripojenie	7
Inštalácia.....	8
Kontrolný Lístok.....	9
Dokumentácia o vlastníctve	10
Záruka	11

Ak sa tieto inštrukcie dodržia, nemali by ste mať žiadne problémy. Avšak, ak budete potrebovať pomoc v akejkoľvek fáze, volajte našu Zákaznícku linku na:

0918 228 997

Firma Warmup plc, výrobca Warmup vykurovacích podlahových káblov nenesie žiadnu zodpovednosť za žiadnu stratu alebo za závady, vyplývajúce z takej inštalácie, ktorá je v rozpore s nasledujúcimi pokynmi.

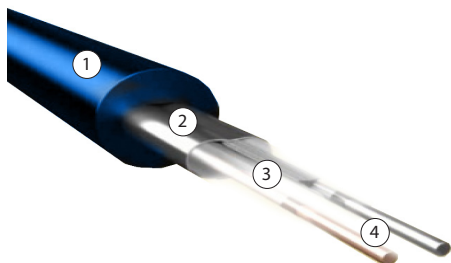
Technické špecifikácie

Model	Dĺžka kábla (m)	Výkon (W)	Odpor (Ω)			Ampér (A)
			(-5 %)	Ω	(+5%)	
WIS180	9,0	180	279	294	309	0,8
WIS280	14,0	280	180	189	198	1,2
WIS390	19,5	390	129	136	142	1,7
WIS500	25,0	500	101	106	111	2,2
WIS650	32,5	650	77	81	85	2,8
WIS760	38,0	760	66	70	73	3,3
WIS1000	50,0	1000	50	53	56	4,3
WIS1200	60,0	1200	42	44	46	5,2
WIS1460	73,0	1460	34	36	38	6,3
WIS1550	77,5	1550	32	34	36	6,7
WIS1770	88,5	1770	28	30	31	7,7
WIS2070	103,5	2070	24	26	27	9,0
WIS2600	130,0	2600	19	20	21	11,3
WIS3140	157,0	3140	16	17	18	13,7
WIS3370	168,5	3370	15	16	17	14,7

Prevádzkové napätie:
230VAC ~ 50Hz
Hrúbka kábla:
6mm
Výkonová norma:
20W/m
Dĺžka pripojovacieho kábla
2,5m
Schválenie
VDE a CE certifikácia

Tento produkt je Warmup vykurovací kábel. Kábel je určený na umiestnenie do cementového poteru v hrúbke najmenej 50 mm. Kábel je dvojžilový opletený s uzemňovacou ochranou kvôli elektrickej ochrane.

Vykurovací kábel je dodávaný s 2.5m pripojovacím káblom pre pripojenie k termostatu. Produkt je určený na 230 V napätie a produkuje medzi 100 až 200 wattov na meter štvorcový na vykurovanie, v závislosti od rozmiestnenia drôtu (pozri sprievodcu nastavením).



- ① Izolácia
- ② Uzemňovacie pletivo
- ③ Izolácia
- ④ Dvojžilový

ČO ROBIŤ

Pozorne si prečítajte tento manuál pred začatím montáže. Keby ste si boli neistí v postupoch, prosím kontaktujte našich odborníkov, alebo zavolajte na pomocnú linku.

Vykurovacie káble musia byť minimálne 50 mm od seba, a to za všetkých okolností.

Celý vykurovací kábel, vrátane spojov, musí byť položený do poteru podlahy.

Uložte vykurovacie teleso rovnomerne po celejpodlahe, aby ste zabezpečili rovnomerné rozloženie tepla.

Otestujte systém počas a aj po inštalácii.

Uistite sa, že kontrolná karta zo zadnej strany manuálu je vyplnená a uložená do rozvádzača a priložená k ostatným projektom a revíznym správam.

Ak vykurovanie budete používať ako primárny zdroj tepla, ubezpečte sa že výpočet tepelných strát bol vykonaný a či požiadavky na vykurovanie sú splnené.

Ubezpečte sa že všetky elektrické pripojenia budú prevedené kvalifikovaným elektrikárom, podľa platných noriem a lokálnych predpisov.

Ubezpečte sa že vykurovacie telesá sú chránené 30mA prúdovým chráničom (RCD).

Ubezpečte sa že vykurovací prvok je separovaný od ostatných zdrojov tepla ako napríklad komín alebo iné lúmináčne zdroje.

Ubezpečte sa že podlahový snímač je inštalovaný pomedzi (do centra) dve vetvy vykurovacieho kábla.

Po inštalácii ponechajte dostatočnú dobu na vysušenie podlahy. Minimálne 1 deň/1mm.

ČO NEROBIŤ

Vykurovací kábel sa nesmie rezať, poškodiť alebo skrátiť.

Vykurovacie káble sa nesmú krížiť.

Neinštalujte vykurovací drôt na schodisko alebo na stenu.

Inštalácia vykurovacieho drôtu na novú betónovú podlahu by nemala byť vykonaná po dobu 30 dní, kým nie je betón vyschnutý.

Neprelepujte továrenské spojky a ukončenia, aby ste ich udržali na mieste.

Nepoužite iné ako továrenské opravné sady ak ste poškodili vykurovacie teleso. Ihneď kontaktujte Warmup.

Nevedzte podlahový senzor alebo elektrický kábel nad alebo pod vykurovacím telesom.

Nepoužívajte vykurovacie elementy na vysušanie poteru.

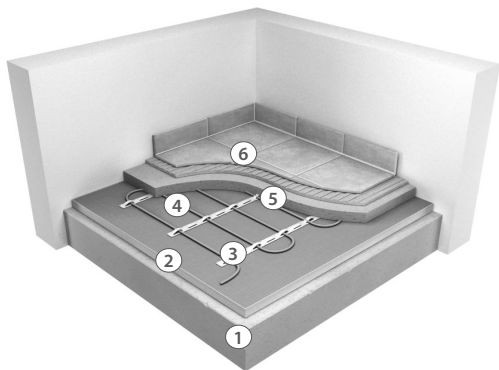
Nezapínajte vykurovanie kým poter nie je kompletne vysušený. Poter potrebuje dostatočný čas na vysušenie.

Neinštalujte podlahové snímače do blízkosti iných zdrojov tepla ako napríklad potrubia teplej vody. Nezahnite vykurovací drôt pod viac ako 65mm uhlom.

Nezapojte dve káble do série, len rohože zapojte súčasne.

Predpríprava podlahy

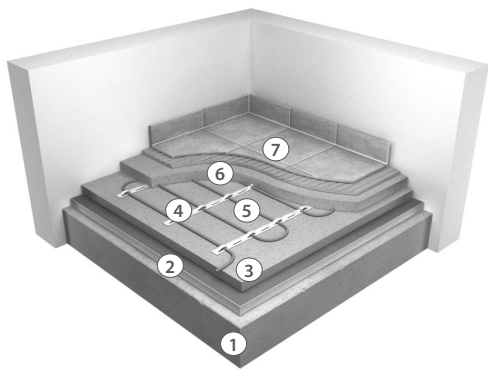
1 – KEĎ JE ZÁKLADOVÁ DOSKA TENŠIA AKO 100MM A JE IZOLOVANÁ: Môžete inštalovať vykurovacie káble priamo na povrch betónovej základovej dosky..



- ① Základová doska
- ② Izolácia*
- ③ Upevňovacie pásy
- ④ Vykurovacie drôty
- ⑤ Poter (min 50mm)
- ⑥ Podlahová krytina

* Izolácia musí byť prekrytá fóliou alebo cementovou vrstvou a vhodná pre použitie s elektrickým podlahovým kúrením.

2 – KEĎ JE PODLOŽKA HRUBŠIA AKO 100mm ALEBO JE NEIZOLOVANÁ: Pred inštaláciou vykurovacích káblov je nutné uloženie podlahovej izolácie.



- ① Základová doska
- ② Izolácia
- ③ Poter (min 20mm)
- ④ Upevňovacie pásy
- ⑤ Vykurovacie drôty
- ⑥ Poter (min 30mm)
- ⑦ Podlahová krytina

Podklad podlahy projektu by mal byť vhodný pre vyrovnávací poter. Podlaha by mala byť pevná, z vhodného materiálu a očistená od odpadov a prachu. Dierky na podlahe by mali byť utesnené alebo vyplnené s použitím vhodného materiálu.

Každý jeden ostrý predmet alebo materiál, ktorý by mohol potenciálne poškodiť vykurovací drôt, musí byť odstránený.

Vhodné potery

Piesok a cement (s pridanými vláknami)

Piesokovo-cementové potery sú spravidla zmiešaniny piesku a cementu v pomere 4:1 s vodou.

Rýchloschnúce potery

Tento typ poteru má pridané špeciálne aditíva do pieskovo-cementovej zmiešaniny na zrýchlenie času schnutia.

Anhydritové potery (síran vápenatý)

Anhydritové potery sa skladajú zo síranu vápenatého, piesku, vody a zo špeciálnych aditív na vytvorenie tekutej zmesi. Na rozdiel od pieskových a cementových poterov (ktoré sú zhrutnené a nivelizované) sú jednoducho vyliate na podlahu. Veľké plochy sa pokrývajú oveľa rýchlejšie s týmto poterom.

Je nevyhnutné aby podlahová a okrajová izolácia bola kompletne vodotesná, aby spoje boli vytesnené vhodnými lepiacimi páskami, alebo silikónom.

Dôležitá informácia

Podlaha by mala byť čistá a vysušená prirodzeným spôsobom, kým nie je dosiahnutá plná pevnosť podľa miestnych predpisov a štandardov výrobcu. Doba schnutia podlahy závisí od hrúbky a vlastností použitých materiálov.

Výpočet rozostupu káblov

Najprv zmerajte celkovú rozlohu podlahovej plochy ktorá bude vykurovaná. Potom odpočítajte všetky plochy ktoré vykurované nebudú. To sú všetky pevne zabudované zariadenia a nábytok. (Vaňa, sprcha, kuchynská linka atď.

Ako je vypočítaný rozostup káblov

Na výpočet rozostupu medzi jednotlivými vetvami jednoducho vynásobte plochu ktorú ste dostali (m²) s 1000 a vdeľte s dĺžkou použitého vykurovacieho kábla. (vyznačená na balení a na štítku).

$$C-C \text{ (mm)} = \text{plocha (m}^2\text{)} * 1000 / \text{dĺžka kábla (m)}$$

Skúška systému

Vykurovacie káble musia byť otestované pred aj po inštalácii a tiež pred položením finálnej podlahovej krytiny. Odporúčame použitie digitálneho multimetra s meracím rozsahom 0-2 K ohms. Meranie musí byť prevedené na všetkých použitých kábloch. Mali by ste vykonať nasledujúcu skúšku, očakávané výsledky sú popísané nižšie:

- Meranie medzi fázou a nulou by mala mať výsledky podľa tabulky na strane 3.A +/- 5% ohmickej tolerancie.
- Meranie fáza - uzemnenie a nula-uzemnenie by malo ukázať nekonečný odpor.

Poznámka: Vzhľadom na vysokú hodnotu odporu vykurovacieho telesa, kontinuálne meranie nie je možné a použitie kontinuálnych meracích prístrojov sa neodporúča. Pri meraní dbajte na to, aby Vaše ruky sa nedotýkali sondy meracieho prístroja. Toto by spôsobovalo že nameraná hodnota bude obsahovať aj Váš vnútorný odpor tela, a meranie nebude presné.

Ak ste nedostali očakávané výsledky, alebo sa domnievate že máte problém, kontaktujte prosím technickú linku spoločnosti Warmup.

Podlahový snímač

Ubezpečte sa, že pred položením finálnej podlahy bol otestovaný aj podlahový snímač. Budete potrebovať na to multimeter s meracím rozsahom do 20k ohmov.

Elektrické pripojenie

Ako pri všetkých elektrických projektoch, všetky hlavné elektrické pripojenia musia byť vykonávané certifikovaným elektrikárom. Každá vykonaná práca musí podliehať a spĺňať platné nariadenia elektrotechnických právnych noriem a predpisov o elektrickom zapojení.

Inštalácia prúdového chrániča (RCD)

Warmup podlahové vykurovacie káble musí byť zapojené cez Prúdový chránič (RCD). Musíte nainštalovať určené prúdový chránič (RCD) ak už nie je vopred inštalovaný. Ak je treba zapojiť prúdový chránič, menej ako 4,8kW inštalovaného výkonu zapojte cez jeden 30mA prúdový chránič. Na vyšší výkon treba použiť viac chráničov, alebo použiť jediný s hodnotou 100mA.

Poznámka: je možné zapojiť vykurovač už do existujúceho elektrického obvodu. Poradte sa s certifikovaným elektrikárom či môže obvod zvládnuť záťaž a či je chránené prúdovým chráničom (RCD).

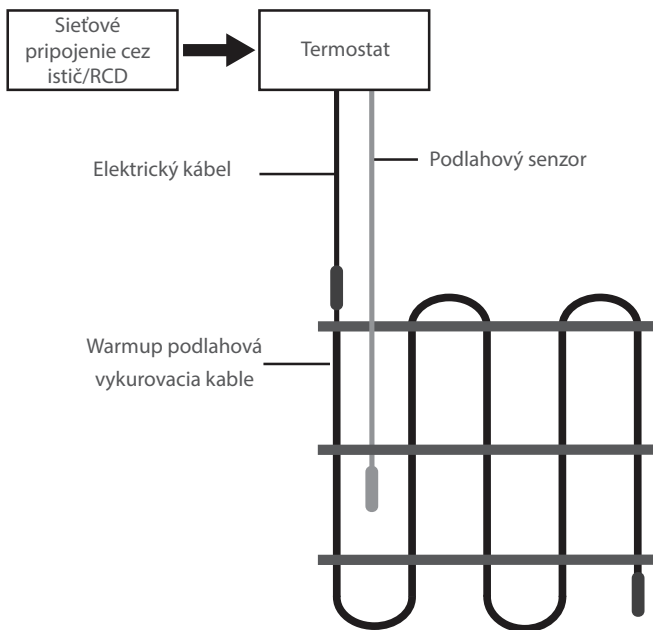
Inštalácia elektrických skriniek a vedení

Na termostat budete potrebovať inštaláciu krabicu hlbokú 35-40 mm. Keď inštalujete viac ako dva vykurovacie telesá je potrebné aby ste disponovali rozvodovou skrinkou. Káblovanie z vyhrievacieho telesa do termostatu by malo byť chránené kanálom na uloženie káblov, alebo umelohmotnou chráničkou.

Pripojenie termostatu

Termostat musí byť napojený na hlavné elektrické napájanie cez istič alebo prúdový chránič, v súlade s požiadavkami elektrického napojenia, certifikovaným elektrikárom. Termostat musí byť nainštalovaný v izbe, alebo v priestore, ktorý bude vykurovaný, hoci v prípade kúpeľňovej inštalácie, nariadenia elektrického káblovania zabráňujú inštalácii termostatu vo vnútri kúpeľne. V takýchto prípadoch, musí byť termostat pripevnený na vonkajšiu stranu vnútornej steny kúpeľne, tak blízko ako je to len možné k vykurovacím napájacím káblom.

Poznámka: Z bezpečnostných dôvodov musíte použiť istiaci prvok, ktorá má oddelený kontakt vo všetkých póloch, ktorá poskytne kompletne odpojenie pod podmienkami prepätia III.kategórie.



Odporúča sa, aby sa načrtol pôdorys podlahy na určenie miesta umiestnenia termostatu, podlahového snímača. Tento diagram by mal byť zachovaný pre budúce použitie.

Kovové upevňovacie pásy by mali byť uložené kolmo bežiac na vykurovacej zložke. Tieto kovové upevňovacie pásy musia byť pripevnené na podlahovú izoláciu alebo na betónovú podlahu upevňovacími klincami alebo použitím spojovacieho materiálu. Je veľmi dôležité zabezpečiť, aby sa zamedzilo pohybu upevňovacích zložiek.

Pre inštaláciu kábla môžete použiť kovové upevňovacie pásy. Kábel môže byť pripevnený aj lepiacou páskou odolné tepla a vlhkosti.

Upevňovacie pásy by mali byť rozložené rovnomerne po dĺžke v intervaloch 0,75 metrov. Upevňovacie pásy by mali byť rozložené tak, aby sa od hranice okolo celej miestnosti udržala vzdialenosť 100 mm.

Potom by sa mal uložiť vykurovací kábel na podlahu miestnosti a upevnený upevňovacími pásmi. Umiestnenie kábla je určené modelom výrobku (viď. sprievodcu nastavením veľkosti). Káble by mali byť umiestnené rovnomerne, aby sa po celý čas zabezpečila rovnomerne vyhriata podlaha (minimálne rozmiestnenie=50mm). Káble by sa nemali dotýkať, alebo prekrížovať.

Studená časť vykurovacieho kábla by mala byť pripojená k termostatu kvalifikovaným a certifikovaným elektroinštalátorom. Vykurovací kábel by mal byť ešte raz pred uložením do poteru otestovaný. Akonáhle sa vykurovacie káble umiestnia, musia byť pokryté minimálne 30 mm hrubým vyrovnávacím poterom.

Iné možnosti fixácie

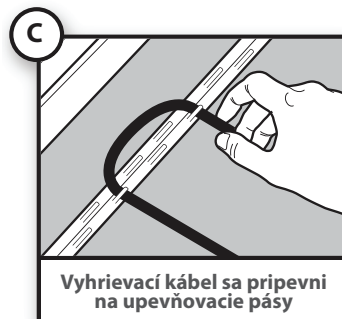
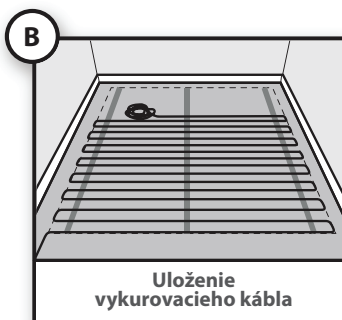
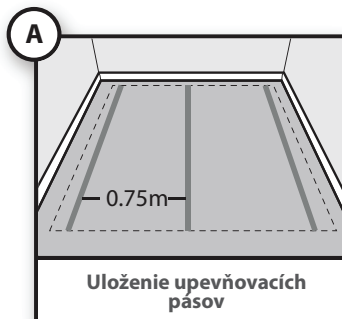
Lepiaca páska

Vkurovacie káble do poteru, môžu byť fixované aj pomocou priemyselných textilných lepiacich pásovk. Je potrebné sa uistiť že pri fixovaní nevzniknú vzduchové bubliny medzi káblom a lepiacou páskou. Pri použití tejto metódy sa uistite aby podklad bol suchý a čistý. Neprelepujte spojku studenej a vykurovacej časti, ani koncovú spojku. Prípadné vzduchové bubliny môžu spôsobovať prehrievanie a následne poruchu vykurovacích káblov.

Fixácia pomocou zväzkovača na armováciu mriežku

Vykurovacie káble môžu byť fixované priamo na armovacia mriežku. Armovacia mriežka je často používaná na vystuženie podlahových konštrukcií, aby sa zabránilo vzniku trhlin. armovacia mriežka sa skladá z tenkých kovových tyčí na ktoré sa potom vyleje poter. Keď inštalujete WIS káble, môžete ho priviazať na mriežku zväzkovačom. V tomto prípade nepotrebuje kovovú pásku. Ak si vyberiete túto upevňovaciu metódu, dbajte na to aby rozstup káblov zostal zachovaný.

Pred vylitím poteru nezabudnite otestovať a premerať vykurovacie káble multimetrom.



Kontrolný Lístok

Miesto vykurovania

Celkový inštalovaný výkon

UPOZORNENIE

Sálavé podlahové vykurovacie systémy, riziko úrazu elektrickým prúdom. Podlaha obsahuje vyhrievacie prvky.

Nefixujte klincami, skrutkami, alebo podobnými zariadeniami. Neobmedzujte tepelné vyžarovanie vyhrievanej podlahy.

Upozornenie:

Nekskracujte a ani nerežte vykurovacie telesá.

Uistite sa o tom, že kompletne vykurovacie telesá sú nainštalované vrátane miesta pripojenia pod dlaždicami.

Vykurovacie telesá musia byť použité spolu s 30mA RCD.

Model	Odpor predtým	Odpor potom	Izolačný odpor	Odpor Snímača

Dátum

Podpis

Pečiatka firmy/meno

Tento formulár musí byť vyplnený ako súčasť záruky Warmup. Uistite sa o tom, či sú uvedené hodnoty podľa návodu na použitie.

Tento štítok musí byť umiestnený blízko spotrebnej jednotky na viditeľnom mieste.

Poznámka: Nakreslite plán umiestnenia vykurovacieho telesa.

Warmup Slovenská Republika T: 0918 228 997 E: sk@warmup.com www.warmup.sk

Dokumentácia o vlastníctve

Dokumentácia o vlastníctve, inštalácii a elektrickom pripojení

Tento formulár musí byť vyplnený inak bude Vaša záruka neplatná.

Meno a priezvisko vlastníka

Adresa

PSČ Telefónne číslo Email

.....

Meno a priezvisko inštalatéra

Telefónne číslo

Týmto potvrdzujem, že som prečítal a porozumel obsahu inštalačnej príručky a ohrievač bol nainštalovaný presne podľa uvedených a špecifikovaných podmienok. Beriem na vedomie, že voči výrobcovi, či jeho zástupcom si nemôžem uplatniť a ani nárokovať žiadne odškodné za následné straty či poškodenia. Potvrdzujem, že ohrievač fungoval pred začatím obkladacích prác.

Podpis inštalatéra Dátum

.....

Meno a priezvisko elektrikára

Adresa

Telefónne číslo

Certifikačné číslo elektrikára

Záruka

Táto záruka nemá vplyv na Vaše zákonné práva. Warmup podlahový ohrievač, zaručený firmou WARMUP PLC ("Warmup") je nezávadný produkt, bezchybný, vyrobený zo špičkového materiálu, odborne spracovaný a pri bežnom používaní a údržbe, za nižšie uvedených podmienok, by sa nemal pokaziť.

ZÁRUKA 10 ROKOV SA VZŤAHUJE:

1. Jedine vtedy, ak je jednotka registrovaná firmou Warmup v rámci 30 dní po zakúpení produktu. Registrácia môže byť kompletizovaná vyplnením karty ktorá je uvedená na tejto záruke, alebo online na www.warmup.sk. V prípade sťažnosti sa vyžaduje doklad o zakúpení produktu, takže prosím uchovajte si Váš bloček a príjmový doklad - táto faktúra a príjmový doklad by mala obsahovať presný model, ktorý bol zakúpený, a
2. Jedine ak bol počas celého času ohrievač uzemnený a chránený zostatkovým prúdovým zariadením (RCD).

Na termostaty sa vzťahuje záruka na obdobie 3 rokov, od dátumu nákupu produktu, s výnimkou prípadov uvedených nižšie.

Záruka sa nevzťahuje ak je podlahová krytina nad ohrievačom poškodená, zdvihnutá, premiestnená, opravená alebo potiahnutá ďalšou podlahovou vrstvou. Záruka začína plynúť odo dňa zakúpenia tovaru. Registrácia sa považuje za potvrdenú až v okamžiku zaslania listu potvrdenia od firmy Warmup PLC.

Počas doby záruky Warmup zabezpečí opravu ohrievača alebo (podľa svojho uváženia) náhradné diely bez poplatku. Ste oprávnený žiadať o náklady na opravu alebo výmenu a tieto neovplyvnia Vaše zákonné práva. Tieto náklady sa nevzťahujú na inú cenu, než na priame náklady na opravu alebo na výmenu firmou Warmup, a nevzťahujú sa na náklady za podlahové krytiny alebo za podlahu.

Ak ohrievač zlyhá v dôsledku inštalácie alebo počas obkladania, v tomto prípade záruka neplatí. Preto je veľmi dôležité prekontrolovať, či zariadenia funguje (ako je to uvedené v inštallačnej príručke) ešte pre ukladanie dlaždíc.

WARMUP PLC NENESIE V ŽIADNOM PRÍPADE ZODPOVEDNOSŤ ZA NÁHODNÉ ALEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY, VRÁTANE A NEOBMEDZENÉ ZA DODATOČNÉ ÚŽITKOVÉ NÁKLADY ALEBO ŠKODY NA MAJETKU.

WARMUP PLC nie je zodpovedný za:

1. Poškodenie alebo opravy v dôsledku nesprávneho zaobchádzania alebo inštalácie.
2. Škody v dôsledku povodní, požiarov, poveternostných podmienok, bleskov, nehôd, korozívnej atmosféry, alebo iných podmienok, ktoré nie sú pod kontrolou firmy WARMUP PLC.
3. Použitie zložiek či doplnkov, ktoré nie sú kompatibilné s touto jednotkou.
4. Bežná údržba, ako je uvedené aj v inštallačnej a prevádzkovej príručke, ako je čistenie termostatu.
5. Zložky ktoré nie sú dodávané alebo označené firmou Warmup.
6. Škody alebo opravy, ktoré sú dôsledkom nesprávneho zaobchádzania, údržby alebo servisu.
7. Zlyhanie v dôsledku a/alebo prerušenia nedostatočnej elektrickej prevádzky.
8. Akákoľvek škoda spôsobená zmrazeným alebo zlomeným vodovodným potrubím v prípade poruchy zariadenia.
9. Zmeny vo vzhľade produktu, ktoré nemajú vplyv na jeho výkon.

SAFETY Net
Garancia
Inštalácie

Príručka SafetyNet™ inštalácie:

1. Zakúpte si súpravu Warmup podlahového vykurovania a nasledujte všetky odporúčané pokyny v inštallačnej príručke. Nedodržanie pokynov bude mať za následok neuznatie záruky.
2. Keď urobíte chybu a poškodíte nový ohrievač ešte pred ukladáním dlaždíc, vráťte poškodený ohrievač na adresu firmy Warmup v rámci 30 DNÍ spolu so svojim originálnym dokladom o zakúpení produktu.

WARMUP VÁM NAHRADÍ AKÝKOL'VEK OHRIEVAČ - PRED UKLADANÍM DLAŽDÍC, (MAXIMÁLNE 1 OHRIEVAČ) INÝM OHRIEVAČOM ROVNAKEJ ZNAČKY A ROVNAKÝM MODELOM - ZADARMO.

Warmup plc, United Kingdom
702 & 704 Tudor Estate
Abbey Road, London
NW10 7UW

Warmup Slovenská Republika
Web: www.warmup.sk
Email: sk@warmup.com
Tel: +421 (0)918 228 997



www.warmup.sk