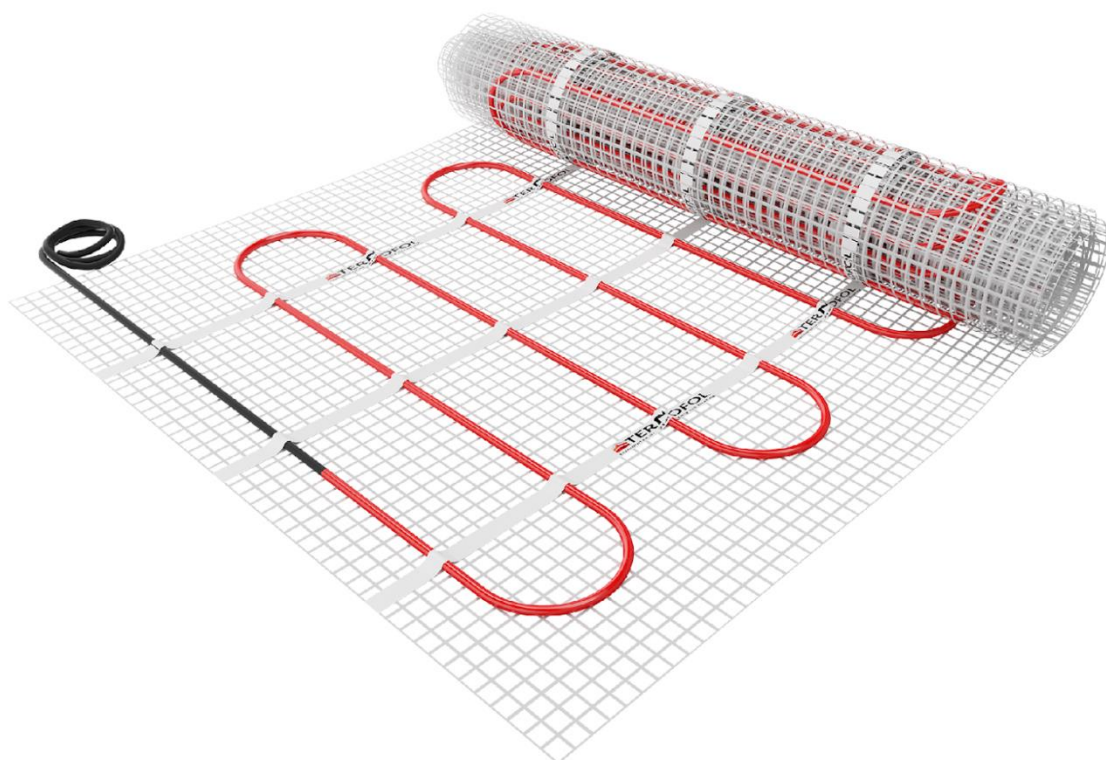




## **Vykurovacia rohož pokyny na inštaláciu**



**POZOR : Pred inštaláciou si prečítajte pokyny!**

## Vážení zákazníci,

ďakujeme za zakúpenie vykurovacej rohože TERMOFOL.

Sme presvedčení, že budete s našim produktom spokojní.

Pomoc a informácie poskytujeme kedykoľvek, a to ako počas montáže

ako aj počas prevádzky našich produktov. Pozývame vás na naše stránky [www.termofol.sk](http://www.termofol.sk)

## Obsah

Technické údaje o vykurovacej rohoži TERMOFOL.....	str. 1
Ochranné pásma a bezpečnostné pravidlá .....	str. 1
Pripomienky a všeobecné úvahy.....	str. 2
Ukážkový projekt .....	str. 3
Montáž termostatu .....	str. 4
Prierez vrstiev .....	str. 4
Montáž elektrického podlahového vykurovania .....	str. 5
Prvé spustenie .....	str. 7
Zodpovednosť inštalátora a užívateľa .....	str. 7

## Technické údaje pre vykurovacie rohože TERMOFOL

- výkon rohože : 150W/m<sup>2</sup>
- napájanie : 230V +/- 15% 50/60Hz
- šírka : 50 cm
- dĺžka : = povrch m<sup>2</sup> x 2
- napájanie rohože: jednostranné
- stupeň ochrany : IPX7
- priemer vykurovacieho kábla : 3.6 mm<sup>2</sup>
- nosný podklad: sieťovina zo sklenených vlákien – samolepiaca
- záruka 25 rokov

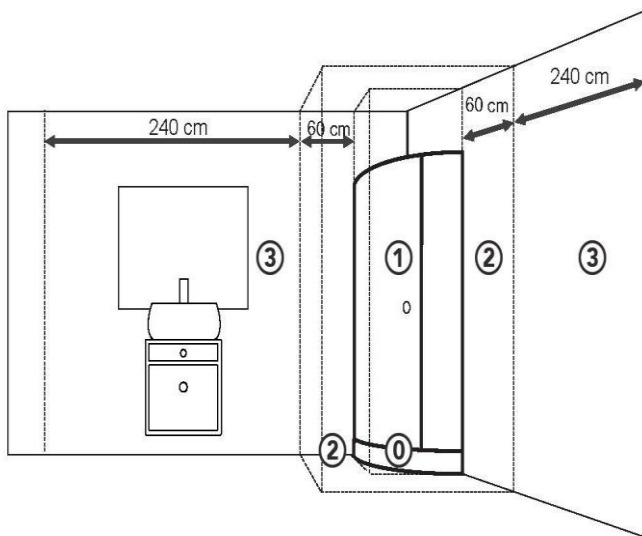
## Obmedzenia a všeobecné pripomienky

- Počas montáže používajte obuv s mäkkou gumovou podrážkou;
- Pri inštalácii vykurovacej rohože a pri dokončovaní podlahového povrchu zachovajte opatrnosť;
- V ŽIADNOM PRÍPADE NESKRACUJTE VYKUROVACÍ OBVOD-VYKUROVACIU ROHOŽ;**
- Vykurovacia rohož musí byť pripojená k termostatu;
- Vykurovacie vodiče sa nesmú prekryvať, pokiaľ sú inštalované bez sieťky – zachovajte odstup 9cm;
- Pri inštalácii rohože nepoužívajte ostré nástroje;
- Je zakázané pripojenie vykurovacej rohože bez termostatu;
- Podlaha musí byť dôkladne vyčistená, vyrovnaná a zarovnaná;
- Inštalácia vykurovacej rohože je možná pri teplotách nad 5°C;
- Mali by byť vykonané 3 merania odporu vykurovacieho kábla a izolácie;
- Vykonať inštalačný náčrt a doplňte údaje z meraní ( tolerancia +/- 10%)
- Pokiaľ je nutné predĺžiť napájacie káble pre vykurovacie rohože, musia byť pripojené podľa noriem;
- Dodržujte bezpečnostné predpisy pre inštaláciu elektrického vykurovania v miestnostiach so zvýšenou vlhkosťou (kúpeľňa, WC, kúpeľňa) a v ochrannom pásme 1 proti zásahu el.prúdom;
- Inštalujte vykurovacie rohože minimálne 10 cm od steny;
- Vykonať návrh rozvrhnutia vykurovacej rohože s ohľadom na bielu sanitu (vaňa, sprchová vanička, toaletná misa, bidet atď.).
- Na inštaláciu keramických obkladačiek používajte flexibilné lepidlo s plastifikátorom pre elektrické podlahové vykurovanie.
- Uistite sa, že inštalácia má prúdovú ochranu (A). Ak tomu tak nie je, vykonajte úpravy.

- Neinštalujte rohože pod trvalým zariadením (nábytok, práčky, chladničky atď.).
- **PRIPOJENIE DO ELEKTRICKEJ SIETE MÔŽE VYKONAŤ LEN ELEKTRIKÁR S PRÍSLUŠNÝM OPRAVENNÍM !**

## Ochranné pásma a bezpečnostné pravidlá

### Bezpečnostné zóny v kúpeľni



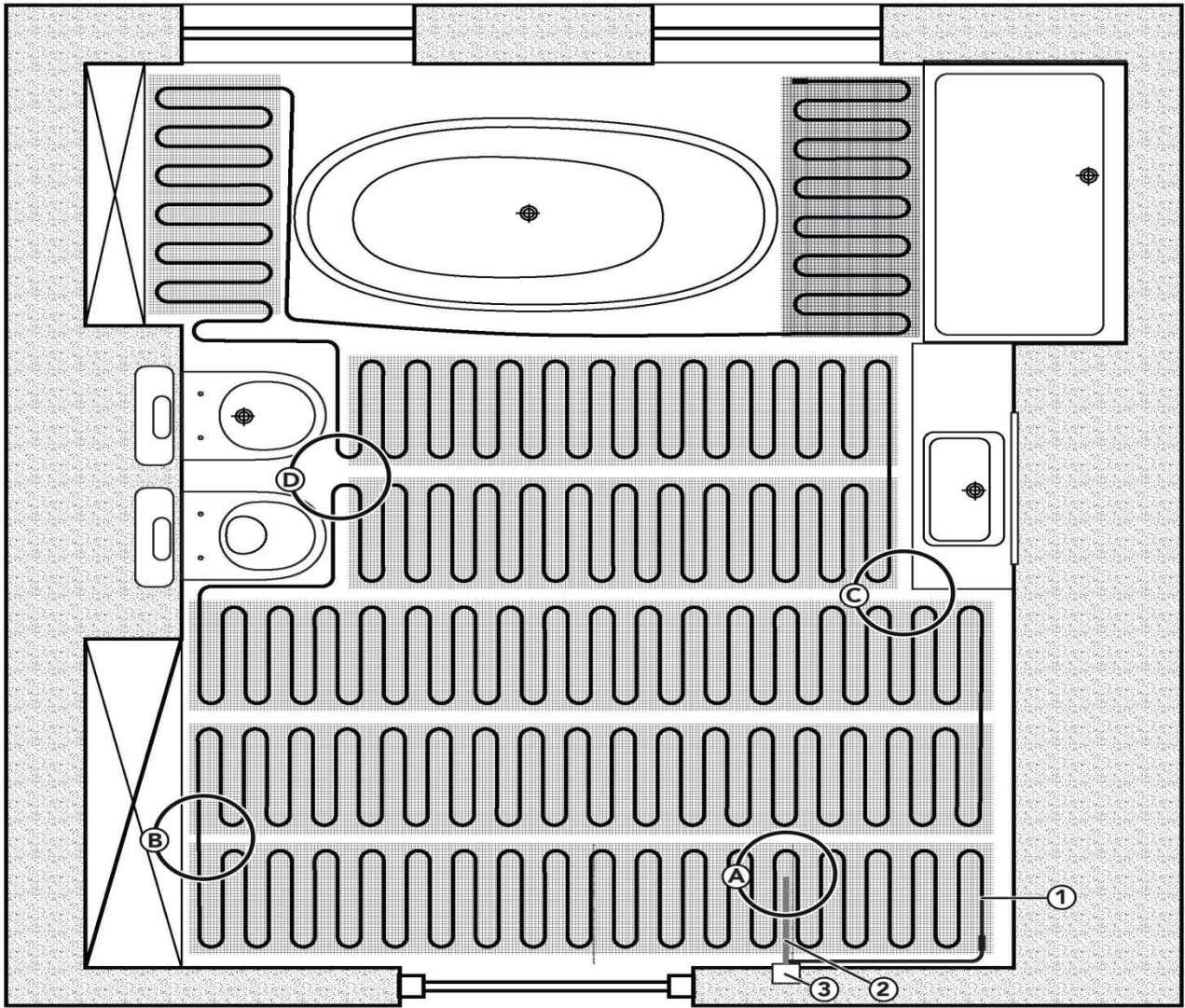
Stavebný zákon jasne definuje bezpečnostné zóny v kúpeľniach a kúpacích miestnostiach. Je nutné prísne dodržiavať zásadu týkajúcu sa montáže elektrotechnických zariadení vo vyššie uvedených miestnostiach!

#### Bezpečnostné zóny:

- **Zóna 0** – Zóna meraná pozdĺž vonkajšieho obrysu podkladu v mieste, kde je inštalovaná vaňa, sprchová vanička, sprchovací kút, otvorená kabína – **ZÁKAZ INŠTALÁCIE VYKUROVACÍCH ROHOŽÍ A TERMOSTATU.**
- **Zóna 1** Plocha meraná po vonkajšom obryse vane, sprchovej vaničky, sprchového kúta a otvorenej kabíny od zeme do výšky 2,25 m- **ZÁKAZ INŠTALÁCIE VYKUROVACÍCH ROHOŽÍ A TERMOSTATU.**
- **Zóna 2** – Zóna je meraná od vonkajšieho obrysu vane, sprchovej vaničky, sprchového kúta, otvorenej kabíny až 60 cm od tých, ktoré sú uvedené až do výšky 225cm **INŠTALUJEME VYKUROVACIE ROHOŽE, NEINŠTALUJEME TERMOSTAT.**
- **Zóna 3** – Zóna je meraná viac ako 60 cm od obrysu vane, sprchovej vaničky, sprchového kúta, otvorenej kabíny až do neobmedzenej výšky miestnosti. **INŠTALUJEME VYKUROVACIE ROHOŽE, INŠTALUJEME TERMOSTAT.**

**POZOR! NEDODRŽANÍM VYŠŠIE UVEDENÝCH ZÁSAD HROZÍ POUŽÍVATEĽOVI ZÁSAH ELEKTRICKÝM PRÚDOM, KTORÉ MÔŽE SPÔSOBIŤ TRVALÉ POŠKODENIA ALEBO SMRŤ. POZOR! TERMOSTAT INŠTALOVANÝ V KÚPEĽNI MUSÍ MAŤ MINIMÁLNY STUPEŇ OCHRANY IP21 !**

Príklad návrhu na inštaláciu vyhrievacej rohože v kúpeľni



## Súčasť elektrického vykurovacieho systému:

- 1 – Vykurovacia rohož
- 2 – Teplotný senzor
- 3 – Termostat

## Dodržanie zásad pri inštalácii:

**A** – Podlahový teplotný snímač bol namontovaný v ochranej drážke, rovnobežne s vykurovacími rozvodmi. Koniec teplotného čidla je umiestnený uprostred šírky vykurovacej rohože čo zaručuje správne meranie teploty.

**B** – Príklad zmeny rozloženia vykurovacej rohože pri rozrezaní podkladovej sieťky.

**C** – Boli zachované správne vzdialenosti od stabilného zariadenia.

**D** – Bola zachovaná správna vzdialenosť od kúpeľňového zariadenia.

Nasledujúci príklad vám pomôže pri správnej inštalácii vykurovacej rohože a ochráni vás pred najčastejšími chybami pri inštalácii.

## Inštalácia termostatu

Existujú dva typy inštalácie termostatu v kúpeľni.

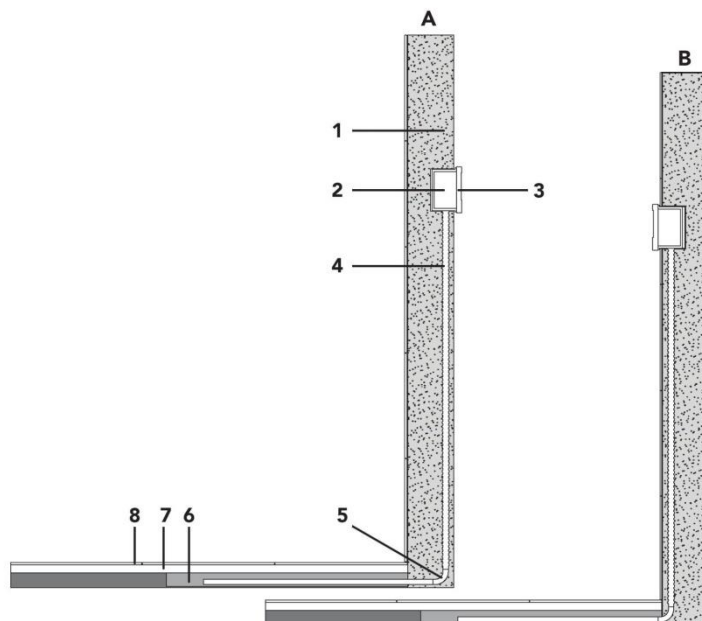
**A** - Inštalácia termostatu mimo kúpeľne. Ochranná trubica snímača teploty bola umiestnená na vonkajšiu stenu smerom dole a potom bola vložená do drážky vytvorenej v podlahe pod vykurovacou rohožou.

**Pokiaľ má termostat stupeň ochrany IP20, musí byť inštalovaný podľa typu inštalácie A**

**B** – Inštalácia termostatu do kúpeľne. Ochranná trubica snímača teploty bola umiestnená na vnútornú stenu kúpeľne a snímač bol inštalovaný v drážke vytvorenej v podlahe pod vykurovacou rohožou.

**Pokiaľ má termostat stupeň ochrany IP21 a vyššiu, môže byť inštalovaný vo vnútri miestnosti, podľa typu inštalácie B.**

1. Stena
2. Inštalčná krabica
3. Termostat
4. Ochranná trubica podlahového čidla
5. Vodiaci oblúk
6. Drážka pre podlahové čidlo
7. Flexibilné lepidlo
8. Keramické dlaždice

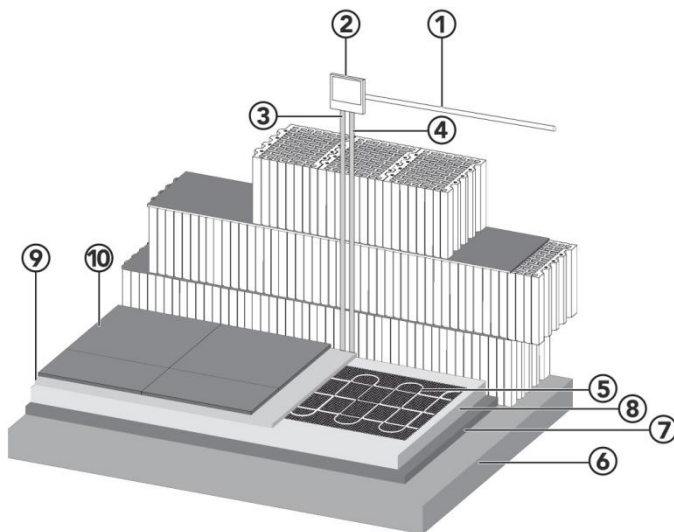


**POZOR: V kúpeľniach, toaletách v pracovniach a iných vlhkých priestoroch inštalujeme iba termostaty s ochranou IP21 alebo vyššou!**

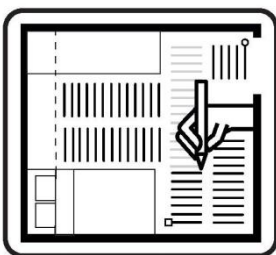


## Prierez vrstiev

- 1 ) Napájacie vedenie 230V AC
- 2 ) Termostat
- 3 ) Trubka podlahového čidla
- 4 ) Trubka s napájacím káblom z rohože
- 5 ) Vykurovací rohož TERMOFOL
- 6 ) Betón (strop, podlaha)
- 7 ) Tepelná izolácia podlahy TERMOTERM
- 8 ) Podlahový náter
- 9 ) Flexibilné lepidlo pre podlahové vykurovanie
- 10 ) Keramické dlaždice

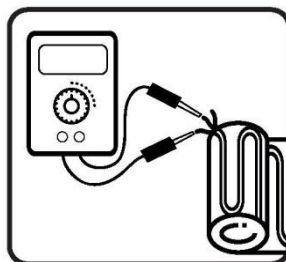


## Inštalácia elektrického podlahového vykurovania

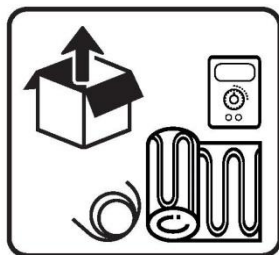


### 1 ) Projekt

Ide o požadovanú akciu na rozpoznanie záruky a súčasne dokument uľahčujúci diagnostiku systému. V projekte vyznačte miesto inštalácie termostatu, teplotného čidla, napájacích káblov a pripravte plán rozloženia rohože vrátane bezpečnostných zón.

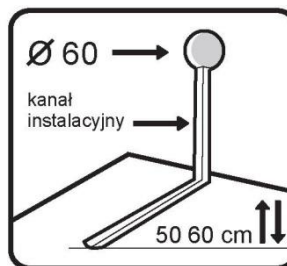


Vykonajte prvé meranie odporu kábla a izolácie pripojením vodičov N a L k ohmmetru. Výsledok zapíšte do záručného listu



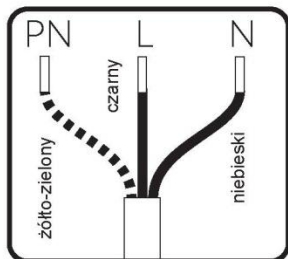
### 2 ) Kontrola produktu

Vybaľte výrobky z obalu a pripravte sa na montáž. Skontrolujte, či máte potrebné nástroje. Napájanie vykurovacích rohoží má 3 vodiče: PE – Ochranný vodič  
N – Neutrálny vodič  
L – Fázový vodič

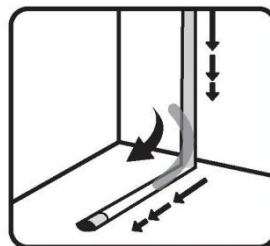


### 3 ) Príprava inštalácie

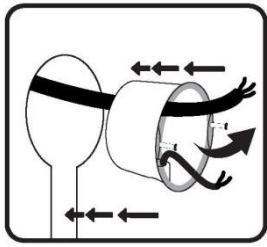
Vyvráťte otvor pre inštaláciu krabice a potom vytvorte inštaláciu drážku až k miestu inštalácie podlahového čidla. Na stene musí byť ryha zodpovedajúca šírke kábla (prívodu).



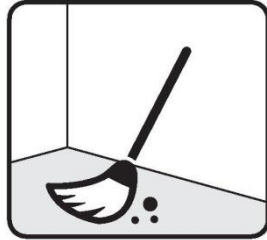
Namontujte ochrannú trubku pre podlahový snímač a potom do nej vložte snímač teploty podlahy tak, aby koniec snímača dosiahol koniec ochranného potrubia, a potom vložte krycí oblúk do drážky na trubiciu.



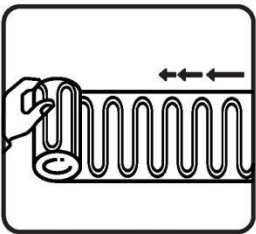
**POZOR!**  
**NIKDY**  
**NESKRACUJTE**  
**VYKUROVACÍ KÁBEL !**



Vložte napájacie vodiče z domácej inštalácie, vodiče podlahového senzora a potom vložte škatuľu do pripraveného otvoru. Dávajte pozor, aby ste nepoškodili vodiče zo snímača teploty.



Vyčistite miestnosť od nečistôt, vyrovnajte existujúce nepravidelnosti a potom rozotrite na povrch podlahy základný penetračný náter.

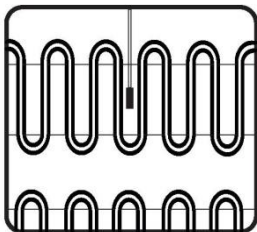


**4 ) Inštalácia rohože**  
Roztiahnutie rohože, počkajte asi hodinu, montážna mriežka vyžaduje počítačné vyrovnanie.

Začnite rozkladanie vykurovacej rohože pomocou skôr pripraveného projektu.

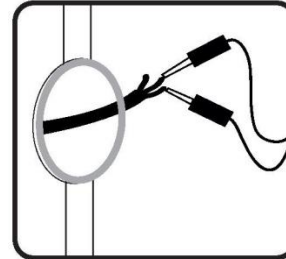
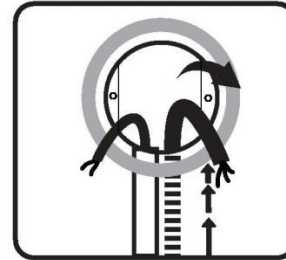
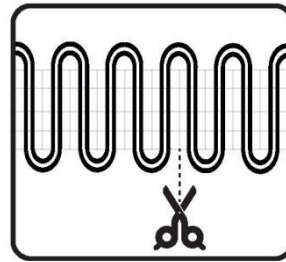
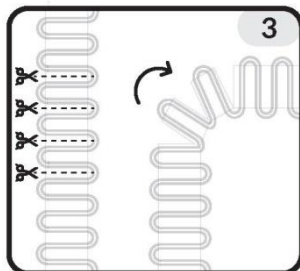
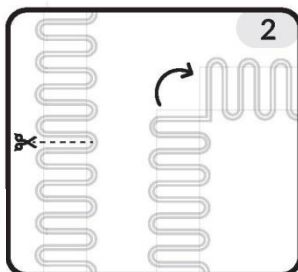
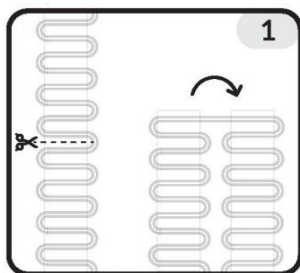
V mieste inštalácie snímača teploty podlahy rozložte rohož tak, aby sa snímač nachádzal medzi dvoma vykurovacími káblami. Je to veľmi dôležité zachovanie rovnakých vzdialeností medzi

káblami. Vzdialenosť od snímača k stene musí byť asi 40-60cm



Nezabudnite na vzdialenosť 10 cm od vykurovacej rohože k vertikálnym stenám.

V prípade potreby ohrievania rohože predkladáme tri spôsoby správneho rozloženia. Paralelné zvlnenie, do pravého uhla a širokým oblúkom.



Formovanie vykurovacej rohože spočíva v orezaní podkladovej sieťky bez porušenia vykurovacieho kábla.

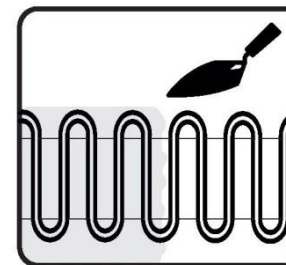
Po rozložení rohože podľa plánu vložte napájací vodič do potrubia a privediete ho do el.krabice.

Po vyvedení kábla vykonajte druhé meranie odporu vykurovacej rohože. **Výsledok zapíšte do záručného listu.**

**5 ) Zalepenie rohože**

Rozloženú rohož na podlahe pokryte rovnomernou vrstvou lepidla tak aby boli vykurovacie káble správne obalené.

Nechajte zalepenú vykurovaciu rohož vysychať 24 hodín. **POZOR!** : Použite iba flexibilné lepidlo pre



podlahové vykurovanie s atestom, aplikujte ho pomocou plastového náradia. **NEPOUŽÍVAJTE KOVOVÉ NÁSTROJE!**



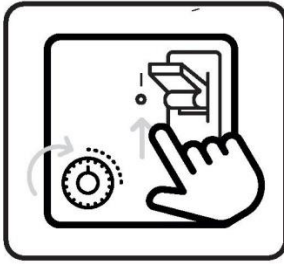
**6 ) Povrchová úprava podlahy**

Dokončite keramický obklad položením dlaždíc na vrstvu lepidla s hrúbkou 5-8 mm s veľkou opatrnosťou.

**POZOR!** : Nečistite medzery ostrými nástrojmi, aby nedošlo k poškodeniu vykurovacích káblov.

**POZOR!** : Neorezávajte, nerozkladajte ani nelámte dlažbu priamo na podlahe s nalepenou vykurovacou rohožou.

Po dokončení podlahy a vytvrdnutí lepidla vykonajte tretie meranie odporu rohože. **Výsledok zapíšte do záručného listu.**



## 7 ) Pripojenie termostatu

Vykonajte pripojenie termostatu podľa schémy v návode na inštaláciu.

**POZOR! Pripojenie vykurovacej rohože a termoregulátora môže vykonávať iba elektrikár s platnou certifikáciou.**

**POZOR! : Inštalácia musí byť chránená prúdovým chráničom!  
Prvé uvedenie do prevádzky**

- 1 ) Prvé uvedenie do prevádzky by sa malo uskutočniť 25 dní po dokončení vykurovacej vrstvy.
- 2 ) Prvé spustenie trvá 5 dní. Prvý deň nastavte 19 °C, následne každý deň zvýšte teplotu o 1 °C až do dosiahnutia 24°C.
- 3 ) Po 5-tich dňoch je vykurovací systém pripravený na použitie.

### **Zodpovednosť montéra a užívateľa**

- 1 ) Dodržujte informácie obsiahnuté v týchto montážnych pokynoch a odporúčaniach.
- 2 ) Spoločnosť vykonávajúca inštaláciu vykurovacej rohože je povinná odovzdať montážne pokyny užívateľovi spolu s vyplneným a podpísaným záručným listom. Montážny pracovník je povinný zadať číslo oprávnenia a vykonať skutočný plán umiestnenia tepelnej rohože.
- 3 ) Pri montáži vykurovacej rohože je zakázané skrútkovanie, rezanie, vŕtanie a vykonávanie ďalších stavebných prác.
- 4 ) V prípade výmeny podlahovej keramiky môžu byť ohrievacie rohože poškodené, zodpovednosť za poškodenie vykurovacích rohoží nesie firma vykonávajúca stavebné práce.
- 5 ) Nezapomnite, že vstavaný nábytok nemá byť umiestnený na vykurovaciu plochu, v prípade montáže nábytku použite nohy s minimálnou výškou 3 cm.
- 6 ) Nezakrývajte podlahu kobercami hrubšími ako 8mm.
- 7 ) Užívateľ je povinný uchovávať montážnu dokumentáciu a doklad o kúpe.
- 8 ) Neodstraňujte označenie – štítky na rohožiach TERMOFOL.

### **POZOR!**

Vyššie uvedené odporúčania spojené s inštaláciou vykurovacej rohože, sú zásadné pre kladné posúdenie a uplatnenie reklamácie v záručnej dobe vykurovacích rohoží TERMOFOL.



Model	POVRCH VYKUROVANIA [m <sup>2</sup> ]	ROZMERY ROHOŽE	Výkon [m <sup>2</sup> ]	VÝKON ROHOŽE	Amp	ODPOR	NAPÄTIE
TF-HM-150-05	0,5	0,5 x 1	150	75	0,35	601,2	230 V
TF-HM-150-10	1	0,5 x 2	150	150	0,7	352,7	230 V
TF-HM-150-15	1,5	0,5 x 3	150	225	1,0	235,1	230 V
TF-HM-150-20	2	0,5 x 4	150	300	1,3	176,3	230 V
TF-HM-150-25	2,5	0,5 x 5	150	375	1,6	141,1	230 V
TF-HM-150-30	3	0,5 x 6	150	450	2,0	117,6	230 V
TF-HM-150-35	3,5	0,5 x 7	150	525	2,3	100,8	230 V
TF-HM-150-40	4	0,5 x 8	150	600	2,6	88,2	230 V
TF-HM-150-45	4,5	0,5 x 9	150	675	2,9	78,4	230 V
TF-HM-150-50	5	0,5 x 10	150	750	3,3	70,5	230 V
TF-HM-150-60	6	0,5 x 12	150	900	3,9	58,8	230 V
TF-HM-150-70	7	0,5 x 14	150	1050	4,6	50,4	230 V
TF-HM-150-80	8	0,5 x 16	150	1200	5,2	44,1	230 V
TF-HM-150-90	9	0,5 x 18	150	1350	5,9	39,2	230 V
TF-HM-150-100	10	0,5 x 20	150	1500	6,5	35,3	230 V
TF-HM-150-120	12	0,5 x 24	150	1800	7,8	29,4	230 V
TF-HM-150-150	15	0,5 x 30	150	2250	9,8	23,5	230 V

firemná pečiatka predajcu

miesto, dátum a hodina

## REKLAMAČNÝ FORMULÁR

z titulu ručenia za vady

### Údaje kupujúceho



Meno a priezvisko / názov firmy

Adresa

Korespondenčná adresa

Kontaktný telefón

E-mail

DÍČ (pokiaľ sa týka)

### Popis vady výrobku/tovaru



Presný popis vady

Dátum zistenia vady

Predchádzajúce opravy/výmeny

oprava  výmena  zľava  vrátenie hotovosti

Požiadavka zákazníka

Poznámky pracovníka ohľadne stavu výrobku/tovaru

Poznámky znalca (pokiaľ sa týka)

Rozhodnutie pracovníka

### Údaje o výrobku/tovare



Výrobca

Druh

Číslo

Dátum nákupu  
(priložte kópiu dokladu o kúpe)

Dátum a spôsob vydania tovaru

### Právna úprava \*nehodiace sa škrtnite



1. Tovar som zakúpil(a) pre účely nesúvisiace/súvisiace\* s prevádzkovaním ekonomickej činnosti.
2. Bol(a) som predajcom informovaný(á) o pravidlách reklamačného konania.

Podpis zákazníka

## PLÁN / SKUTOČNÝ STAV PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA

Zakreslite rozmiestnenie vykurovacej rohože, polohu podlahového čidla, termostatu a sanitárneho vybavenia.



Miesto inštalácie: .....

Údaje investora: .....

Meno a priezvisko montéra: .....

Č. osvedčenia o odbornej spôsobilosti: .....



Podpis a pečiatka zhotoviteľa



# TERMOFOL

## ZÁRUČNÝ LIST



**25**  
Let Years  
ZÁRUKY  
WARRANTY



**VYKUROVACIA ROHOŽ model:****PREDAJCA**

Názov firmy

Meno a priezvisko

Adresa (ulica, č.p.)

PSČ

Mesto

IČO

Telefón

**KUPUJÚCI**

Názov firmy

Meno a priezvisko

Adresa (ulica, č.p.)

PSČ

Mesto

IČO

Telefón

Podpis a pečiatka predajcu

Podpis kupujúceho

**Prvé meranie**

Vykonané pred zahájením montážnych prác

Odpor vykurovacieho vodiča: ..... Ohm ( $\Omega$ )      Dátum merania .....Odpor izolácie: ..... kOhm ( $\Omega$ )      Podpis montéra .....**Druhé meranie**

Vykonané po dokončení inštalácie vykurovacej rohože

Odpor vykurovacieho vodiča: ..... Ohm ( $\Omega$ )      Dátum merania .....Odpor izolácie: ..... kOhm ( $\Omega$ )      Podpis montéra .....**Tretie meranie**

Vykonané po dokončení pokládky dlažby/obkladov

Odpor vykurovacieho vodiča: ..... Ohm ( $\Omega$ )      Dátum merania .....Odpor izolácie: ..... kOhm ( $\Omega$ )      Podpis montéra .....



## ZÁRUČNÉ PODMIENKY

Záručná doba na výrobky ponúkané ručiteľom sa počíta od dátumu nákupu a je:

- 25 rokov na vykurovaciu rohož,
- 24 mesiacov na termostat.

Závady alebo poškodenie zistené počas záručnej doby treba bezodkladne oznámiť ručiteľovi, najneskôr však do 7 dní odo dňa ich vzniku. Ručiteľ nesie voči kupujúcemu zodpovednosť iba za fyzické vady vzniknuté z príčin spočívajúcich v predanom výrobku. Záruka sa nevzťahuje na poruchy vzniknuté z iných príčin, najmä v dôsledku:

- nesprávnej prevádzky alebo použitia výrobku;
- zlej voľby výrobku vzhľadom na podmienky panujúce v mieste montáže;
- nesprávnej montáže, údržby, skladovania a prepravy výrobku;
- mechanického, chemického, tepelného alebo účelného poškodenia výrobku a spôsobenia vady;
- poškodenie výrobku spôsobeného v dôsledku používania neoriginálnych náhradných dielov alebo dielov v rozpore s pokynmi výrobcu;
- poškodenie spôsobeného náhodnými udalosťami, vyššou mocou (požiar, povodeň, blesk atď.);
- poruchy zariadenia, ktoré ovplyvňujú funkciu výrobku.

Záruka sa nevzťahuje na diely podliehajúce bežnému opotrebovaniu ani na spotrebný materiál, ako sú poistky.

Záruka sa nevzťahuje na výrobok, ktorý nemožno na základe predložených dokladov a vlastností výrobku identifikovať ako výrobok zakúpený od ručiteľa.

Kupujúci navyše stráca svoje práva zo záruky v prípade zistenia:

- akékoľvek úpravy výrobku;
  - zásahu neoprávnených osôb;
  - akýchkoľvek opráv vykonávaných neoprávnenými osobami;
  - inštalácia výrobku osobou bez aktuálneho osvedčenia o odbornej spôsobilosti.
- Základom pre riešenie reklamácie je splnenie všetkých nasledujúcich podmienok:
- Vykonania 3 meraní odporu vykurovacieho kábla a pláštá, vrátane zápisu výsledkov do záručného listu a informácií o tom, že inštaláciu vykonal osoba s platným osvedčením o odbornej spôsobilosti.
  - Bol vyhotovený plán skutočného rozmiestenia vykurovacej rohože.
  - Inštalácia musí byť vybavená prúdovým chráničom a prepäťovou ochranou.
  - Výrobok nemá viditeľné poškodenie vykurovacieho kábla.
  - Absencia stavebných škôd a škôd súvisiacich s vykonávaním rekonštrukcie.
  - Montáž musí byť zhotovená v súlade s návodom a stavebnou praxou.
  - Použitie predmetu v súlade s určením. V prípade uznania záruky sa ručiteľ zaväzuje dodať nový výrobok kupujúcemu na vlastné náklady. Dodanie výrobku ručiteľovi za účelom vyriešenia reklamácie je povinnosťou kupujúceho. Ručiteľ nenesie inú, dodatočnú zodpovednosť a nehradí náklady spôsobené chybou prácou zariadenia.
- Reklamácia bude vyriešená v lehote do 14 dní od dátumu doručenia chybného zariadenia (vrátane dokumentácie) na adresu sídla ručiteľa. Ak nebudú splnené všetky vyššie uvedené podmienky, kupujúci stráca právo na záruku.

### Ručiteľ:



[www.termofol.sk](http://www.termofol.sk)



[termofol@termofol.sk](mailto:termofol@termofol.sk)



+421 951 202 810

TERMOFOL Slovakia, s.r.o.  
Slovenská Republika  
Šášovská 16  
851 06 Bratislava  
IČO: 52 487 482

 **TERMOFOL**