



## Schlüter<sup>®</sup>-DITRA-HEAT-E

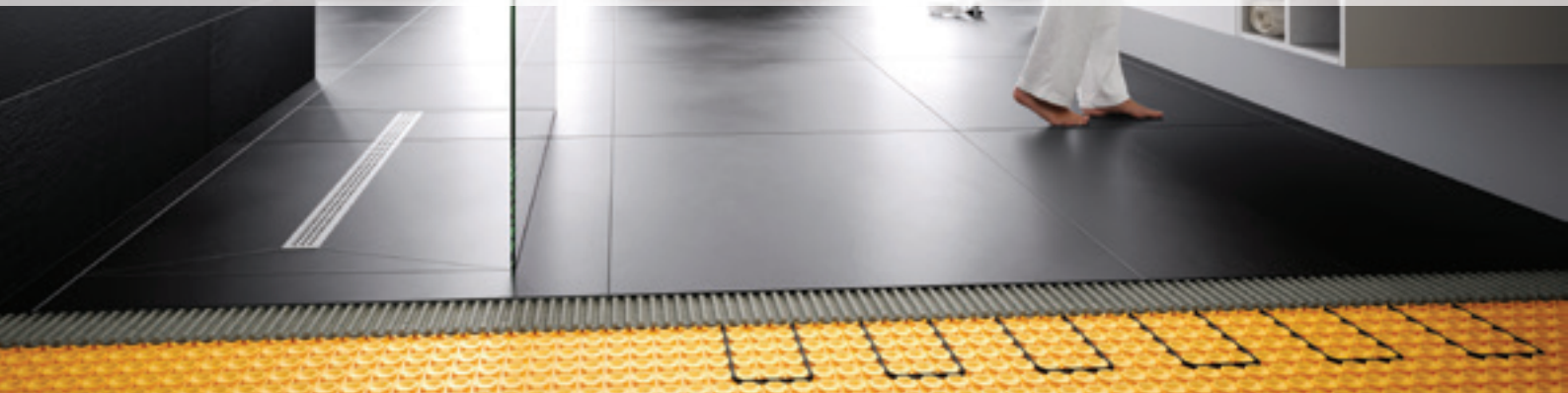
Temperování podlahy s technologií Schlüter<sup>®</sup>-DITRA





## Schlüter®-DITRA-HEAT-E

Schlüter®-DITRA-HEAT-E je systém pro elektrické temperování podlahy, kterým se rychle dosáhne příjemně teplé podlahové krytiny. Topné kabely Schlüter®-DITRA-HEAT-E se pokládají do separační rohože všude tam, kde mají být cíleně a rychle ohřívány podlahové plochy. Díky pružnému regulování teplot a dobám vytápění ovládaných regulátorem teploty podlahového vytápění si se Schlüter®-DITRA-HEAT-E instalujete příjemně teplou keramickou dlažbu kdykoliv a kdekoliv chcete.



### Elektrické temperování podlahy s keramickou dlažbu a přírodním kamenem

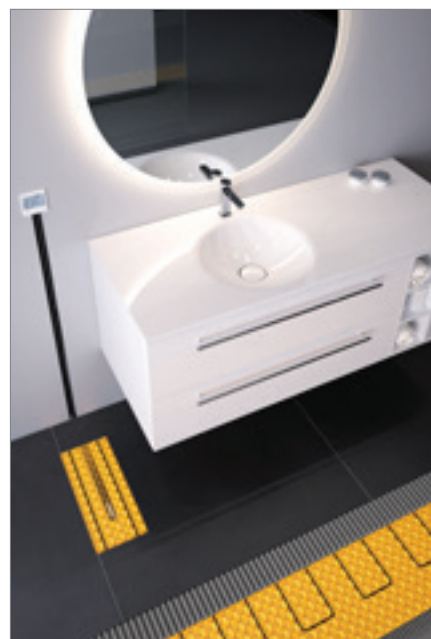
Na rozdíl od konvenčních systémů, které pracují s nalepenými topnými rohožemi, se topné kabely Schlüter®-DITRA-HEAT-E pokládají do separační rohože. To poskytuje maximální volnost při definování ploch, které mají být temperovány. Díky vlastnosti přemostování trhlin, které DITRA-HEAT umožňuje, lze provádět pokládku i na kritické podklady jako jsou dřevěné konstrukce, čerstvé potěry atd. bez rizika poškození dlažby nebo topného vedení. Použití osvědčené technologie Schlüter®-DITRA zabrání také škodám způsobeným rychlými změnami teploty.

Díky extrémně nízké konstrukční výšce (separační rohož včetně topného kabelu pouze 5,5 mm) lze Schlüter®-DITRA-HEAT-E snadno instalovat dodatečně. Je rovněž ideální pro rekonstrukce a sanace. A ještě jedna výhoda: protože jsou topné kabely spolu s lepidlem na obklady a dlažbu uloženy přímo do separační rohože, leží bezprostředně pod dlažbou, což umožňuje rychlé a efektivní předávání tepla.

Díky nízkým investičním a vedlejším nákladům je elektrické temperování podlahy cenově výhodnou záležitostí.

### Argumenty, které přesvědčí:

- ✓ rychle vytvoří příjemné teplo
- ✓ temperované zóny lze instalovat individuálně
- ✓ ideální pro rekonstrukce díky nízké konstrukční výšce
- ✓ separuje pomocí osvědčené technologie DITRA
- ✓ teplá dlažba i na kritických podkladech





## Přednosti Schlüter®-DITRA-HEAT-E:



### Příjemné klima v místnosti

díky mírnému sálavému teplu.

### Komfortní ovládání

Příjemnou teplotu je možno díky digitálnímu regulátoru teploty podlahového vytápění pohodlně a přesně nastavit v každé místnosti.



### Ekonomicky výhodné

pořízení, instalace a údržba.

### Dlouhá životnost

Elektrická podlahová topení mají dlouhou životnost.

### Bezúdržbové

Nedochází k opotřebení, systém je prakticky bezúdržbový.



### Pohodlná dodatečná instalace

Instalace je jednoduchá a rychlá. Nízká konstrukční výška (separační rohož včetně topného kabelu pouze 5,5 mm).

### Snadná pokládka

Topné dráty se pokládají do separační rohože a přímo na ně se do tenké vrstvy lepidla pokládá dlažba. Není nutné nákladné nanášení stěrky na nevytápěných plochách, jak je tomu u topných rohoží.



### Praktické kompletní sady

Pro běžné dispoziční situace nabízí Schlüter-Systems praktické sady, ve kterých jsou všechny systémové komponenty předpřipravené.

### Vhodné pro alergiky

Místnost je vyhřívána na principu podlahového topení, takže nedochází k víření látek vyvolávajících alergie.



### Pro koho je elektrické temperování podlahy vhodné?

Schlüter®-DITRA-HEAT-E je vhodné jako přídatné topení např. pro:

- ✓ temperování podlah s dlažbou v pokojích a koupelnách jako doplněk plnohodnotného topení (místa, kde se chodí bosou nohou)
- ✓ v budovách s velmi nízkou potřebou tepla (např. pasivní domy) jako rezervní topení
- ✓ přechodné vytápění příležitostně využívaných budov např. rekreační domky

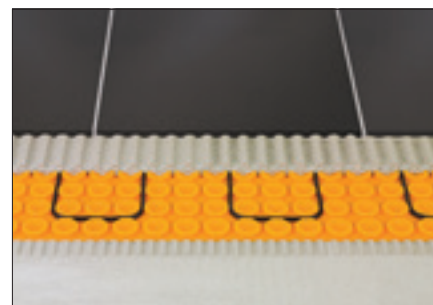
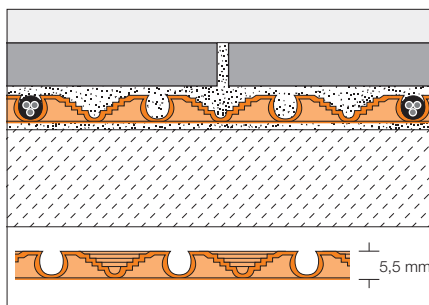
Kvůli vyšším provozním nákladům je elektrické podlahové topení jako plnohodnotný vytápěcí systém vhodné pouze podmíněčně. Zde se doporučuje efektivní plošné vytápění keramickou klima podlahou Schlüter®-BEKOTEC-THERM.



### Schlüter®-DITRA-HEAT

**Schlüter®-DITRA-HEAT** je polypropylénový pás se strukturou zkosených výlisků, který je na spodní straně opatřen nosnou stříží. Je univerzálním podkladem pro dlažby s funkcemi separace a vyrovnání tlaku páry a lze do něj uchytit systémové topné kabely pro temperování podlahy.

(Technický list výrobku 6.4)



<b>Schlüter®-DITRA-HEAT-MA</b>			
polypropylénová rohož			
L x B = m <sup>2</sup>	č.výr.	€/ m <sup>2</sup>	PL = ks
0,8 x 1 = 0,8	DH5 MA	<b>17,95</b>	100

balík = 10 ks

<b>Schlüter®-DITRA-HEAT</b>			
polypropylénová fólie v rolích			
L x B = m <sup>2</sup>	č.výr.	€/ m <sup>2</sup>	PL = rolí
12,5 x 1 = 12,5	DH5 12M	<b>15,95</b>	6

### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK

**Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK** je elektrický topný kabel s jednostranným připojením pro pokládku do separační rohože Schlüter®-DITRA-HEAT.

(Technický list výrobku 6.4)



Topný kabel pro tenkovrstvé lepení

<b>Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK</b>					
topný kabel pro tenkovrstvé lepení					
L = m	vytápěná plocha v m <sup>2</sup>	Watt	č.výr.	€/ ks	P = ks
12,07	1,1	150	DH E HK 12	<b>148,00</b>	10
17,66	1,6	225	DH E HK 17	<b>175,00</b>	10
23,77	2,2	300	DH E HK 23	<b>195,00</b>	10
29,87	2,7	375	DH E HK 29	<b>230,00</b>	10
35,97	3,3	450	DH E HK 35	<b>265,00</b>	10
41,56	3,8	525	DH E HK 41	<b>295,00</b>	10
47,67	4,4	600	DH E HK 47	<b>338,00</b>	10
53,77	5,0	675	DH E HK 53	<b>375,00</b>	10
59,87	5,5	750	DH E HK 59	<b>400,00</b>	10
71,57	6,6	900	DH E HK 71	<b>460,00</b>	10
83,77	7,7	1050	DH E HK 83	<b>540,00</b>	10
95,47	8,8	1200	DH E HK 95	<b>615,00</b>	10
107,67	10,0	1350	DH E HK 107	<b>675,00</b>	10





### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-RS

**Schlüter®-DITRA-HEAT-E-RS** je digitální regulátor teploty pro temperování podlahy se Schlüter®-DITRA-HEAT-E. Provedení 230 volt má odnímatelné digitální hodiny na programování časově řízené regulace teploty podlahy. Regulátor je dodáván v sadě s dálkovým čidlem (4 m), chráničkou (2,5 m), pouzdrem čidla a přípojnou krabicí.

(Technický list výrobku 6.4)



Digitální regulátor teploty podlahového vytápění



Montážní sada

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-RS

digitální regulátor teploty podlahového vytápění (230 V) - sada s dálkovým čidlem

č.výr.	€/ sada	P = sada
DH E RS 230D / BW	215,00	10

### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-AFF

**Schlüter®-DITRA-HEAT-E-AFF** je rezervní dálkové čidlo pro temperování podlahy se Schlüter®-DITRA-HEAT-E. Montuje se např. jako bezpečnostní rezerva, pokud se dálkové čidlo obsažené v sadě regulátoru teploty podlahového vytápění pokládá bez chráničky přímo do tenké vrstvy lepidla.

(Technický list výrobku 6.4)

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-AFF

dálkové čidlo pro podlahové topení

č.výr.	€/ ks	P = ks
DH E ZRFF	52,50	10



Dálkové čidlo



## Schlüter®-DITRA-HEAT-E kompletní sady

Pro běžné velikosti místností jsou k dispozici praktické kompletní sady pro temperování podlahy.

Obsahují následující komponenty:

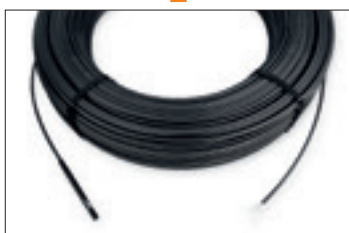
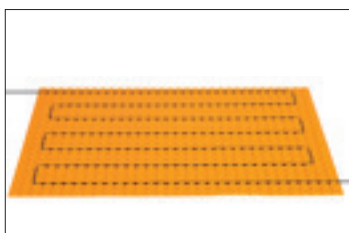
- separační rohože Schlüter®-DITRA-HEAT-MA
- topný kabel Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK
- sadu regulátoru Schlüter®-DITRA-HEAT-E-RS

V těchto sadách naleznete kompletní materiál pro temperování Vaší podlahy. Vy se musíte postarat již jen o dlažbu a lepidlo.

### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S1

Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S1 obsahuje

- 7 ks separačních rohoží Schlüter®-DITRA-HEAT-MA pro podlahovou plochu 5,6 m<sup>2</sup>
- topný kabel Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK pro vytápěnou plochu 3,8 m<sup>2</sup>
- 1 sadu regulátoru Schlüter®-DITRA-HEAT-E-RS



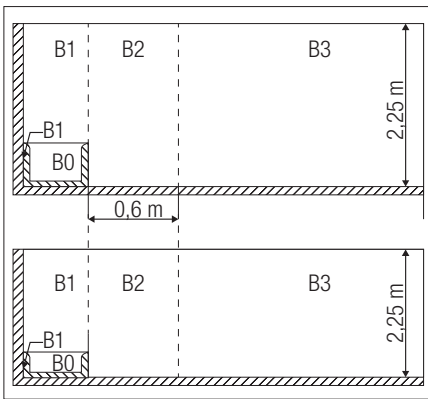
### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S2

Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S2 obsahuje

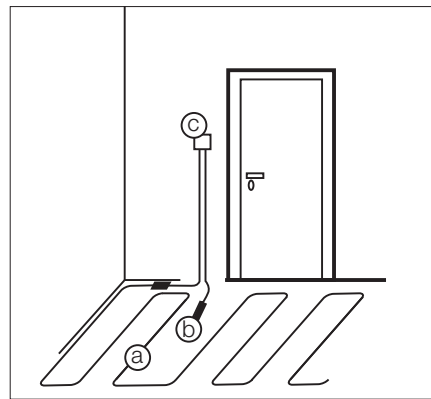
- 10 ks separačních rohoží Schlüter®-DITRA-HEAT-MA pro podlahovou plochu 8,0 m<sup>2</sup>
- topný kabel Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK pro vytápěnou plochu 5,5 m<sup>2</sup>
- 1 sadu regulátoru Schlüter®-DITRA-HEAT-E-RS

## Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S1/S2

kompletní systém				
separovaná plocha v m <sup>2</sup>	vytápěná plocha v m <sup>2</sup>	č.výr.	€/ sada	P = sada
5,6	3,8	DH S1	605,00	7
8,0	5,5	DH S2	750,00	7



1



2



3 a



3 b



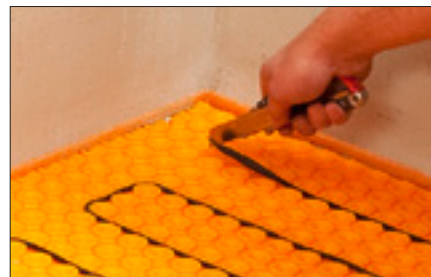
4



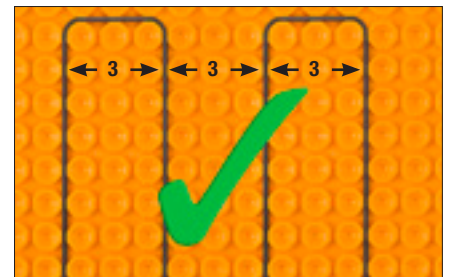
5



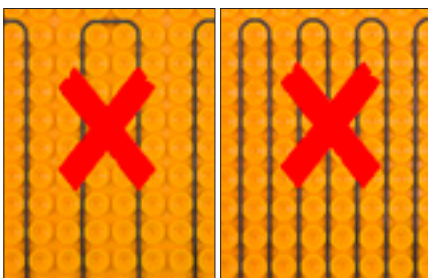
6 a



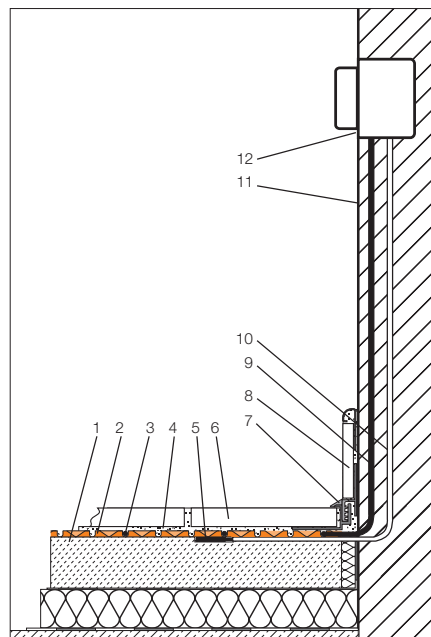
6 b



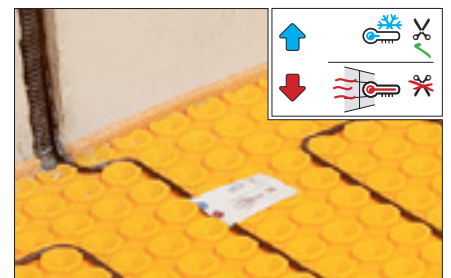
7 a



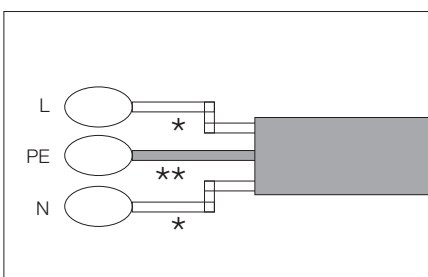
7 b



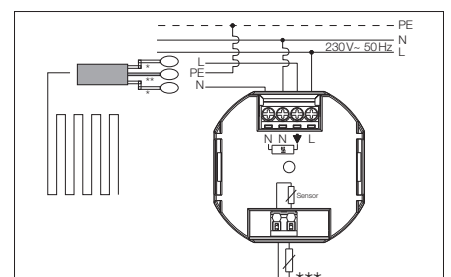
10



8



9



11





### 1 Ochranné zóny dle VDE 0100-701.

Umístění regulátoru teploty podlahového vytápění je v oblastech B0, B1 a B2 nepřipustné.

### Umístění podlahového čidla

#### 2 a) Schlüter®-DITRA-HEAT-E

- b) podlahové čidlo, položené v chráničce
- c) regulátor teploty podlahového vytápění


Čidlo musí být umístěno uprostřed mezi dvěma topnými kabely (viz značení).

3 Varianta A: Podlahové čidlo regulátoru teploty podlahového vytápění se v chráničce s pouzdrem umístí přímo do podlahy pod separační rohoží Schlüter®-DITRA-HEAT.

Čidlo se provlékne chráničkou. Poté se nasune pouzdro.

Chránička a pouzdro čidla jsou dodávány s regulátorem.

3 Varianta B: Čidlo se může umístit přímo do čerstvě položené separační rohože Schlüter®-DITRA-HEAT.

 V tomto případě je nutné provést instalaci rezervního čidla, protože se čidlo uloží do lepidla pro tenkovrstvé lepení a již ho nelze vyměnit.

4 Po umístění podlahového čidla, jak je výše popsáno, se na podklad nanese ozubenou stěrkou (6 x 6 mm) vhodná lepidla pro tenkovrstvé lepení.


5 Fólie Schlüter®-DITRA-HEAT, předem uříznutá na míru, se celoplošně uloží nosnou stříží do naneseného lepidla a ihned se přitlačí jedním směrem pomocí hladítka nebo přitlačného válečku do lepidla. Je nutné dodržet otevřenou dobu lepidla. Při pokládce fólie v rolich je účelné Schlüter®-DITRA-HEAT přesně srovnat již při rozložení a pokládat ji mírně napnutou. Je praktické, může-li pomoci další osoba. Rohože resp. pásy se položí k sobě na sraz.

• Aby se zabránilo poškození položené Schlüter®-DITRA-HEAT nebo jejímu odlepení od podkladu je nutno chránit ji po položení (především v místech, používaných pro přepravu materiálů) před mechanickým zatížením např. položením prken.

6 a) Bezprostředně po nalepení separační rohože Schlüter®-DITRA-HEAT lze provést pokládku topných kabelů s pomocí hladítka.

6 b) V oblasti svařeného konce vodiče je nutné vytvořit odpovídající prohlubeň.

7 a) Odstupy mezi výlisky separační rohože činí 3 cm.

 Rozteč topného kabelu činí 9 cm (každý třetí výlisek) a nesmí být menší.

7 b) Menší zvolené rozteče vedou k přehřátí a k poškození stavební konstrukce.

Během pokládání je nutno dbát na to, aby se po kabelech pokud možno nešlapalo.


8 Přechod z topného kabelu na přípojné vedení (spojka) je vyznačen potiskem. Na přechodu je navíc označení „Übergang/Connection“ (Přechod/spoj). Na další části přípojného vedení je natištěno „KALT/COLD“ (studený). Tento studený vodič (4m) se pokládá bez prodloužení přímo do přípojné krabice příp. do regulátoru. Studený kabel lze zkrátit až na 1,00 m před přechodem studeného vodiče a topného kabelu (Übergang / Connection).

Zkracování topného kabelu je nepřipustné.

Studené vodiče musí být v oblasti přechodu podlahy a stěny položeny až k přípojné nástěnné krabici v chráničce. Konce studených vodičů je nutné připojit na síťové napětí 230V~ spínané regulátorem. Ochranný síťový vodič se propojí s ochranným vodičem. Topné kabely Schlüter lze provozovat pouze s regulátorem teploty podlahového vytápění Schlüter®-DITRA-HEAT-E (č.výr. HER 230 D/BW). Před uložením topných kabelů s lepidlem pro tenkovrstvé lepení je nutné provést kontrolu izolace, změřit ohmickou hodnotu topných kabelů a zapsat ji do přiloženého zkušebního protokolu.

### Připojení studených vodičů

9 Konce studeného kabelu se připojují v nástěnné přípojné krabici regulátoru dle obrázku.

 Připojení více topných kabelů se provede paralelně. Je nutné dodržovat maximálně přípustný proud na spínacím kontaktu regulátoru!

L = svorka pro fázi (230V~) spínanou přes regulátor. Připojení zátěže (Last/Load) k regulátoru.

\* Kabel je izolovaný

PE = připojovací svorka stínění studeného kabelu pro ochranu vedení a ochranu proti chybnému proudu.

\*\* Kabel není izolovaný

N = připojovací svorka pro nulový vodič studeného vodiče.

\* Kabel je izolovaný

Upozornění: Schlüter®-DITRA-HEAT nemá dle Osvědčení o zkouškách (abP) izolační funkci. Jako izolace se po pokládce topných kabelů nad Schlüter®-DITRA-HEAT pokládá celoplošně Schlüter®-KERDI viz také příslušný technický list výrobku 8.1 Schlüter®-KERDI.

Bezprostředně po pokládce a kontrole topných kabelů je možno do tenké vrstvy lepidla, vhodného pro zvolenou krytinu, pokládat dlažbu. Je vhodné v jednom pracovním kroku nanášet lepidlo hladkou stranou ozubené stěrky, vyplnit prohlubně a výlisky (topné kabely a spojky musí být kompletně uloženy v lepidle na obkady a dlažbu) a zároveň ho stáhnout ozubenou stranou. Dlaždice se pokládají celoplošně zplna do lepidla. Hloubka ozubu stěrky musí odpovídat formátu dlaždice. Je nutno dbát na dodržení otevřené doby lepidla.

• Pro dilatační spáry ohraničující jednotlivá pole, koutové a napojovací spáry je třeba dodržet příslušné pokyny uvedené v technickém listu 6.4 Schlüter®-DITRA-HEAT.

**Upozornění:** Lepidlo pro tenkovrstvé lepení a obkladový materiál, které se používají ve spojení se Schlüter®-DITRA-HEAT, musí být vhodné pro příslušnou oblast použití a musí odpovídat konkrétním požadavkům.

### Krytí topných kabelů

V předpisech VDE / EN (60335-2-96-2002) je požadováno krytí kabelů 5 mm. Musí být splněna trvalá teplotní odolnost při 50°C.

### Příklad skladby podlahy

#### 10 Digitální regulátor teploty

podlahového vytápění  
Schlüter®-DHER230D/BW

1. potěr
2. Schlüter®-DITRA-HEAT
3. topné kabely
4. lepidlo pro tenkovrstvé lepení odolné proti teplu
5. podlahové čidlo
6. dlažba
7. napojovací profil
8. sokl
9. chránička studeného vodiče
10. chránička čidla
11. stěna
12. montážní krabice,

regulátor teploty podlahového vytápění

11 Instalace regulátoru - další informace o instalaci a nastavení regulátoru naleznete v návodu přiloženém k regulátoru.

\*\*\* = dálkové čidlo

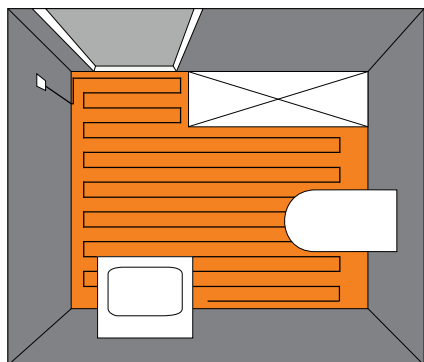


Elektrickou přípojku musí provést odborník.





## Příklady pokládky



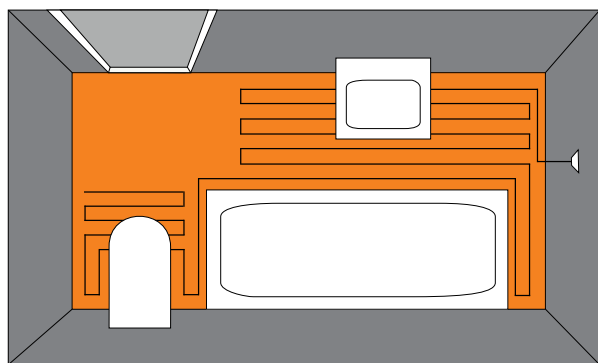
### Koupelna pro hosty 2 x 2,5 m

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S1

##### Kompletní sada 1:

5 m<sup>2</sup> separovaná podlahová plocha,  
3,8 m<sup>2</sup> vytápěná plocha před stolem s umyvadlem a  
toaletou.

Regulace v místě vstupu.

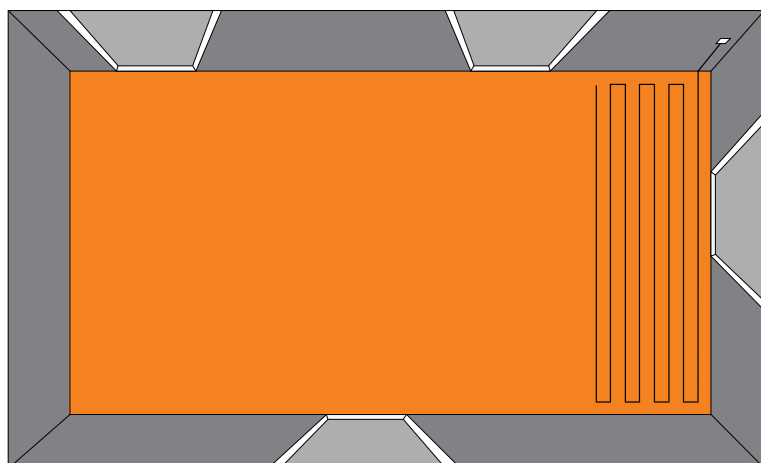


### Koupelna 2 x 4 m

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S2

##### Kompletní sada 2:

8 m<sup>2</sup> separovaná podlahová plocha,  
5,5 m<sup>2</sup> vytápěná plocha před stolem  
s umyvadlem, vanou a toaletou.



### Chodba 3 x 5,6 m

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S1 + Schlüter®-DITRA-HEAT

##### Kompletní sada 1 + 1 role:

16,8 m<sup>2</sup> separovaná podlahová plocha,  
3,8 m<sup>2</sup> možná vytápěná plocha před  
vstupem do bytu.

Regulace v místě vstupu.



Platí všeobecné obchodní podmínky Schlüter-Systems KG.  
Vydáním tohoto ilustrovaného ceníku ztrácejí platnost veškeré předchozí ceníky. Vyhrazujeme si právo na změny, omyly, tiskové chyby a na změny, které slouží inovaci produktu nebo jsou nezbytné kvůli dodávce. Kvůli technice tisku mohou při reprodukování obrázků v tomto ilustrovaném ceníku vzniknout barevné odchylky.



I N O V A C E S P R O F I L E M

**Schlüter-Systems KG** · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn · Tel.: +49 2371 971-261 · Fax: +49 2371 971-112  
info@schlueter.de · www.schlueter-systems.com

**Servisní kancelář Praha · Schlüter-Systems** · Na Žertvách 2247/29 · 180 00 Praha 8  
Tel.: +420 227 133193 · Fax: +420 227 133190 · servis\_praha@schlueter.de · www.schlueter.cz