



NÁVOD NA MONTÁŽ TOPNÉ FÓLIE
TRIVOLT ONE

POD PLOVOUCÍ PODLAHU



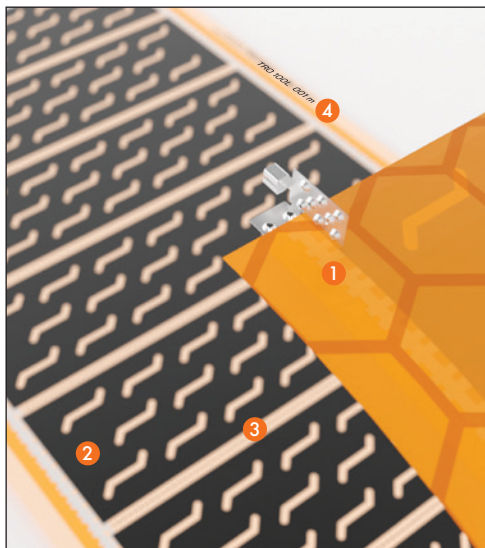
OBSAH

SLOŽENÍ TOPNÉ FÓLIE	3
TECHNICKÉ POPISY NA TOPNÉ FÓLII	3
PARAMETRY VYTÁPĚCÍCH FÓLIÍ	4
FUNKCE VYTÁPĚCÍCH FÓLIÍ	4
JAKÝ TYP PODLAHY POUŽÍT	5
MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ TLOUŠŤKA PODLE TYPU PODLAHY	5
ZPŮSOB INSTALACE TOPNÉ FÓLIE	5
MATERIÁL POTŘEBNÝ K INSTALACI	6
BEZPEČNOST	7
INSTALACE	7
UPOZORNĚNÍ: NENÍ DOVOLENO!	9
SCHÉMA ZAPOJENÍ	9
INSTALACE TOPNÉ FÓLIE POD PLOVOUCÍ PODLAHU	10
PŘÍPRAVA PODLAHY A PODKLADU	11
ROZLOŽENÍ IZOLAČNÍ PODLOŽKY – STYRODUR XPS TOP 70	11
INSTALACE ČIDLA TEPLoty PODLAHY	12
ROZLOŽENÍ TOPNÉ FÓLIE TRIVOLT	13
ZAPOJENÍ TOPNÉ FÓLIE	14
PŘIPOJENÍ VODIČE DO KONEKTORU	15
IZOLACE KONEKTORŮ A LISOVANÉHO SPOJE	16
IZOLACE KONCOVÉ STRANY MĚDĚNÉ SBĚRNICE	16
UMÍSTĚNÍ SNÍMAČE TEPLoty PODLAHY	17
INSTALACE TOPNÉ FÓLIE NA IZOLAČNÍ PODLOŽKU XPS	17
DOKONČENÍ INSTALACE TOPNÉ FÓLIE	18
PŘEMĚŘENÍ A TEST ZAPOJENÍ TOPNÉ FÓLIE	18
PŘEZKOUŠENÍ TOPNÉHO SYSTÉMU	19
DOKONČENÍ INSTALACE TOPNÉ FÓLIE	20
KONTROLA PO POLOŽENÍ PODLAHY	22
ZÁRUKA	23
POUŽITÝ MATERIÁL	24
MĚŘICÍ PRŮTOK/ZÁRUČNÍ LIST	25
NÁKRES ROZLOŽENÍ TOPNÉ FÓLIE	26

TOPNÁ FÓLIE POD PLOVOUCÍ PODLAHU

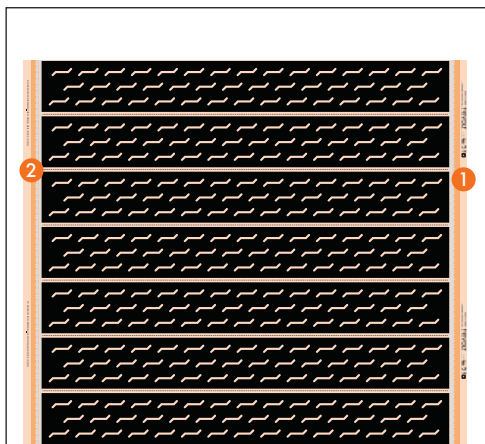
TRIVOLT ONE je uhlíková topná fólie se zesílenou konstrukcí a tloušťkou (0,38 mm) oproti standardním topným fóliím (0,338 mm). Vrchní ochranná vrstva má výrazný vliv na trvanlivost a životnost celého systému, proto je fólie navržena tak, aby bez újmy odolala i hrubšímu zacházení a sloužila Vám dlouhá léta.

SLOŽENÍ TOPNÉ FÓLIE



- MĚDĚNÁ SBĚRNICE** – plní funkci vodiče elektrického proudu. Na sběrnici za pomoci konektorů připojujeme napájecí kabely AC 230 V, které slouží k napájení fólie.
- UHLÍKOVÁ PASTA** je základní hřejivý element topné fólie. Správně namíchaná uhlíková pasta má vliv na celkový výkon topné fólie.
- MÍSTO PRO STŘÍHÁNÍ FÓLIE** – část topné fólie, ve které můžeme fólii zkracovat/stříhat.
- TECHNICKÁ SPECIFIKACE TOPNÉ FÓLIE** – popisky na topné fólii obsahující informace jako je model topné fólie a počet metrů odvinutých z role

TECHNICKÉ POPISY NA TOPNÉ FÓLII



- Na pravé straně je topná fólie označená logem a značkou certifikátů
- Na levé straně
 - model topné fólie
 - metry na rolce
 - výkon topné fólie
 - šířka topné fólie
 - datum výroby

PARAMETRY VYTÁPĚCÍCH FÓLIÍ

Napájecí napětí 230 VAC, 50 Hz.

TAB. 1A

ŘADA	MODEL	ŠÍŘKA [cm]	VÝKON [W/m]	VÝKON [W/m²]	TLOUŠTKA FÓLIE [mm]
TRIVOLT ONE	TRO 100U	100	60	60	0,38
	TRO 50U	50	30	60	0,38
	TRO 100L	100	80	80	0,38
	TRO 50L	50	40	80	0,38
	TRO 30L	30	20	80	0,38
	TRO 100H	100	140	140	0,38
	TRO 50H	50	70	140	0,38
TRIVOLT EVO	TRO 30H	30	35	140	0,38
	TRE 100U	100	60	60	0,45
	TRE 50U	50	30	60	0,45
	TRE 100L	100	80	80	0,45
	TRE 50L	50	40	80	0,45
	TRE 30L	30	20	80	0,45
	TRE 100H	100	140	140	0,45
	TRE 50H	50	70	140	0,45
	TRE 30H	30	35	140	0,45

FUNKCE VYTÁPĚCÍCH FÓLIÍ

TAB. 1B

ŘADA	MODEL	MAX. TEPLOTA [°C]	MAX. DÉLKA JEDNOHO PÁSU [m]	MAX. VÝKON JEDNOHO PÁSU [W]	PROUD [A]
TRIVOLT ONE	TRO 100U	~ 28	19	1 140	4,95
	TRO 50U	~ 28	30	900	3,91
	TRO 100L	~ 32	14	1 120	4,87
	TRO 50L	~ 32	24	1 000	4,35
	TRO 30L	~ 32	20	400	1,73
	TRO 100H	~ 40	8	1 120	4,87
	TRO 50H	~ 40	16	1 120	4,87
TRIVOLT EVO	TRO 30H	~ 40	18	630	2,73
	TRE 100U	~ 28	19	1 140	4,95
	TRE 50U	~ 28	30	900	3,91
	TRE 100L	~ 32	14	1 120	4,87
	TRE 50L	~ 32	24	1 000	4,35
	TRE 30L	~ 32	20	400	1,73
	TRE 100H	~ 40	8	1 120	4,87
	TRE 50H	~ 40	16	1 120	4,87
	TRE 30H	~ 40	18	630	2,73

Děkujeme za váš nákup. Tento návod vám pomůže při bezpečné instalaci topné fólie. Také vám pomůže předejít případným problémům a zodpovědět všechny otázky. Před rozbalením a zahájením prací si zkontrolujte správnost zakoupených komponentů, výrobní štítky a rovněž zda máte všechny potřebné materiály a nářadí.

JAKÝ TYP PODLAHY POUŽÍT

Pro všechny typy podlah doporučujeme použít Styrodur XPS TOP 70, neboť zajistí stabilní a trvanlivé podloží na desítky let. Většina výrobců podlah deklaruje požadovanou tvrdost 450 kPa, což naše izolační podložka splňuje a překračuje.

1. Nelze použít podlahy, které je třeba lepit o podklad.
2. Je zakázáno použít podlahy, kde rozměr jednotlivé desky je menší než 80 x 14 cm.
3. Nepoužívejte podlahy s integrovanou tepelně-izolační podložkou.
4. Nepoužívejte podlahové krytiny, které by se pod vlivem tepla mohly porušit nebo popraskat.
5. Nepoužívejte podložky, které absorbují vlhkost, jako je papír, dřevo a pod.
6. Vytápěné plochy musí být odděleny dilatační spárou od stěn a od ostatních dilatačních celků. Topná fólie nesmí procházet přes dilatační spáry.
7. Je zakázáno instalovat plovoucí podlahové krytiny se vzorem tzv. „rybí kost“.

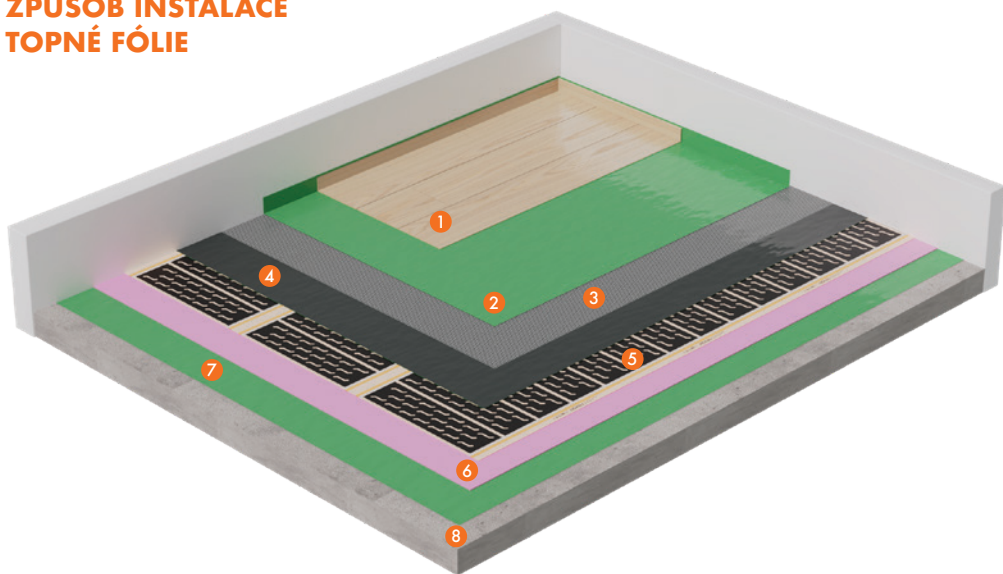
MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ TLOUŠŤKA PODLE TYPU PODLAHY

- Laminátová podlaha o min. tloušťce 7 mm.
- Dřevěná podlaha o min. tloušťce 10 mm.
- Vinylová/kompozitní podlaha, SPC o min. tloušťce 6 mm.



JE ZAKÁZÁNO POUŽÍVAT PLOVOUCÍ, VINYLÓVÉ PODLAHOVÉ KRYTINY, NEBO SPC S INTEGROVANOU PODLOŽKOU. JAKO NOSIČ PODLAHY MUSÍ BÝT HDF DESKA (HIGH DENSITY FIBERBOARD). NEDOPORUČUJEME PODLAHY O TLOUŠŤCE MENŠÍ NEŽ 7 MM, MAXIMÁLNÍ DOVOLENÁ TLOUŠŤKA JE 13 MM.

ZPŮSOB INSTALACE TOPNÉ FÓLIE



- | | |
|---|--|
| 1. Podlahová krytina (plovoucí podlaha) | 5. Topná fólie TRIVOLT |
| 2. Paroizolační fólie 0,2 mm | 6. Izolační podložka Styrodur XPS TOP 70 |
| 3. Zemnicí síť | 7. Paroizolační fólie 0,2 mm |
| 4. Paroizolační fólie 0,2 mm | 8. Podklad (beton/potěr nebo desky OSB) |

MATERIÁL POTŘEBNÝ K INSTALACI

Izolační podložka Styrodur XPS TOP 70

Termoizolace použita pro laminátové podlahy, plovoucí podlahy, vinylové podlahy, SPC (bez integrovaného podkladu).

Samovulkanizační páska

Slouží k izolaci konektorů a také k izolaci druhého konce topné fólie. Samovulkanizační páska také chrání elektrické části před vlhkostí a plní funkci izolantu.

Řidič s dvojitou izolací TR-2,5

Řidič, pomocí kterého se provádí propojování topných fólií.

Lisovací konektor

Pro připojení vodičů k topné fólii.

Lepicí páska voděodolná TR-VO

Slouží ke spojování izolační podložky, přichycení fólie o izolační podložku a spojování paroizolační fólie.

Termostat

Kontrola teploty vzduchu v místnosti.

Kontrola teploty topné fólie - podlahy.

Kabelová chránička

Pro ochranu napájecích kabelů ve zdi a také ochranu čidla teploty podlahy před mechanickým poškozením.

Paroizolační fólie LDPE 0,2

Ochrana topné fólie před vlhkostí. Paroizolace.

Instalační krabice KPR 68, Ø 73 mm, hloubka 66 mm

Pro instalaci termostatu a přivedení napájecích kabelů k termostatu.

Zemnicí síťka

Uzemňovací síťka pro topné fólie je jemně tkaná z nerezových vláken.

Používá se jako ochranné uzemnění pro topné fólie Trivolt.

Kromě zemnicí funkce výrazně potlačuje elektromagnetické vysokofrekvenční záření (VF) i nízkofrekvenční elektrické pole (NF).



UPOZORNĚNÍ! PŘED MONTÁŽÍ SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD K POUŽITÍ A RESPEKTUJTE POKYNY PRO INSTALACI.

BEZPEČNOST

1. Instalace každého okruhu vytápění (každá místnost) musí být zajištěna nadproudovou ochranou, jističem typu B a proudovým chráničem s rozdílovým proudem $I=30$ mA.
2. Je zakázáno instalovat topnou fólii pod plovoucí podlahu v prostředí se zvýšenou vlhkostí jako koupelna, prádelna a pod.
3. V případě poškození napájecích vodičů a jejich izolace použijte nové neporušené vodiče.
4. V případě poškození topné fólie odstříhňte poškozené místo a použijte jen neporušenou část topné fólie, případně vyměňte celý pás fólie, který je poškozen.
5. Kovové konstrukční prvky jako jsou: zárubně, kovový nábytek, kovové skříňky, vytírací kovové rohože na boty, kovové části v kuchyni musí být uzemněny.
6. Topný systém musí být uzemněn. Podle normy ČSN 33 2000-7-753 pojednávající o elektrických zabudovaných topných systémech musíte u topných fólií použít uzemňovací síťku s velikostí oka maximálně 3 mm.
7. Topný systém s fólií TRIVOLT mohou používat děti od 10 let, v případě zabezpečeného dozoru dospělé osoby a musí být poučeny o bezpečné obsluze topného systému.
8. V případě mladších dětí nebo starších osob, případně u osob se sníženými intelektuálními nebo pohybovými schopnostmi používejte v termostatu „Dětskou pojistku“ a zabraňte neodborné manipulaci s termostatem.
9. Jakoukoli údržbu, výměnu termostatu, servisní měření, popřípadě diagnostiku topného systému smí provádět jen samostatný elektrotechnik, který má elektrotechnickou způsobilost - osvědčení § 22 samostatného elektrotechnika.

INSTALACE

1. Technik, který instaluje topné fólie by měl mít během instalace obuv s měkkou podrážkou, aby se zabránilo poškození topné fólie.
2. Na místě instalace udržujte pořádek a čistotu. Na podlaze nesmí být žádné ostré předměty nebo výčnělky.
3. Podlaha musí být rovná, aby se předešlo poškození topné fólie. U betonových potěrů doporučujeme podlahu zniivelizovat tak, aby na ní nebyly žádné nerovnosti, díry, praskliny, případně vypukliny. Pro kvalitní a trvanlivou instalaci je třeba dodržet rovinnost podlahy podle tabulky:

Dovolené odchylky rovinnosti povrchu podkladu podle druhu podlahovin:

TYP PODLAHOVINY	DOVOLENÁ ODCHÝLKA
Plastová, gumová, dřevěné podlahové dílce, SPC, laminát, kompozit	1 mm
Ostatní dřevěné podlahoviny (vlysy) a polymerbeton	4 mm

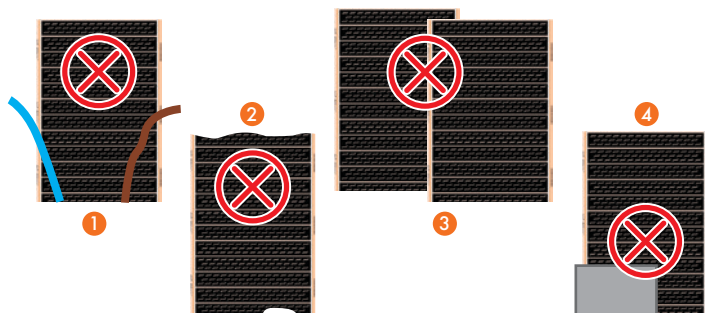
4. Místo instalace musí být suché, topné fólie zajistěte před bezprostředním stykem s vodou nebo vlhkostí. Maximální přípustné hodnoty zbytkové vlhkosti jsou:

Maximální přípustné hodnoty zbytkové vlhkosti podle typu podlahovin v % CM:

TYP PODLAHOVINY	Typ potěru	
	Cementový [% CM]	Tekutý anhydritový [% CM]
Parkety, laminát, SPC, kompozit, dřevo	2,0	0,5

5. Nepoužívejte podkladové materiály, které by mohly poškodit topnou fólii jako hliníkový plech, kovový plech, železné konstrukce a podobně.
6. Celá plocha topné fólie musí být překryta uzemňovací sítkou s přesahem do stran min 5 cm. Jednotlivé pásy uzemňovací sítě musí být na začátku i na konci pospojovány pomocí lisovacích konektorů. Uzemňovací síťka musí být připojena na PE.
7. Nepoužívejte jako podklad materiál, který absorbuje vlhkost (papír, dřevo, atd.).
8. Nepoužívejte podložky s metalizovaným podkladem (hliník).
9. Topná fólie se nesmí instalovat bez termostatu, termostat musí mít čidlo teploty podlahy.
10. Topná fólie může být napájena pouze z instalační podomítkové krabice tak, aby se zabránilo náhodnému dotyku s vodivými částmi. Termostat ani topná fólie nesmí být napájeny ze zásuvky.
11. Topnou fólii nepoužívejte tam, kde bude položen nábytek bez odvětrání nebo nožiček alespoň 3 cm (lednice, komoda apod.). Může dojít k přehřátí a poškození podlahy.
12. Veškeré práce během instalace je povoleno provádět pouze při vypnutém napájení resp. vypnutém hlavním jističi. Elektrikářské práce smí provádět jen osoba s osvědčením samostatného elektrotechnika § 22.
13. Topná fólie se nesmí instalovat při teplotě menší než je 5 °C.
14. Topnou fólii stříhejte pouze na místech k tomu určených. Konce topné fólie v místě konektoru i na opačném konci zaizolujte pomocí samovulkanizační pásky.
15. Topná fólie má být napájena jako samostatný obvod a nesmí být připojena do obvodu s jinými elektrickými zařízeními.
16. Napájecí vodiče topné fólie nesmí být nainstalovány na topné fólii, ani pod topnou fólii.
17. Je zakázáno instalovat topnou fólii pomocí hřebíků, samořezných šroubů nebo jiných kovových předmětů. Je zakázáno topnou fólii jakýmkoli způsobem porušit nebo navrtat.
18. Pásy topné fólie neukládejte vzájemně na sebe, ani se nesmí jakýmkoli způsobem překrývat.
19. Dbejte opatrnosti, abyste topnou fólii nepoškodili během instalace.
20. Během procesu instalace dbejte na zachování všech rozměrů a doporučených vzdáleností uvedených v tomto návodu.
21. Při ukládání vrchní podlahové krytiny dávejte pozor, abyste nepoškodili topnou fólii a také vrchní paroizolační vrstvu. Na vrchní paroizolační vrstvě nesmí být před položením podlahy žádné nečistoty, jako jsou kousky omítky, hřebíky, šrouby a jiné stavební prvky. Hrozí poškození resp. proražení topné fólie.
22. Topné fólie skladujte na suchém místě při pokojové teplotě. Pokud skladujete více rolí na sobě, max. přípustnost stohování je 2 kusy.

UPOZORNĚNÍ: NENÍ DOVOLENO!



1. Uložení napájecích kabelů topné fólie na nebo pod ní.
2. Stříhání topné fólie na nevyznačených místech.
3. Ukládání topné fólie na sebe.
4. Umístění topné fólie pod trvale položeným nábytkem (lednice, pračka, komoda).



UPOZORNĚNÍ! NEPOUŽÍVEJTE TOPNÉ FÓLIE TAM, KDE BUDE TRVALE POLOŽENÝ NÁBYTEK PŘÍMO NA PODLAŽE BEZ MOŽNOSTI ODVODU TEPLA.

SCHÉMA ZAPOJENÍ

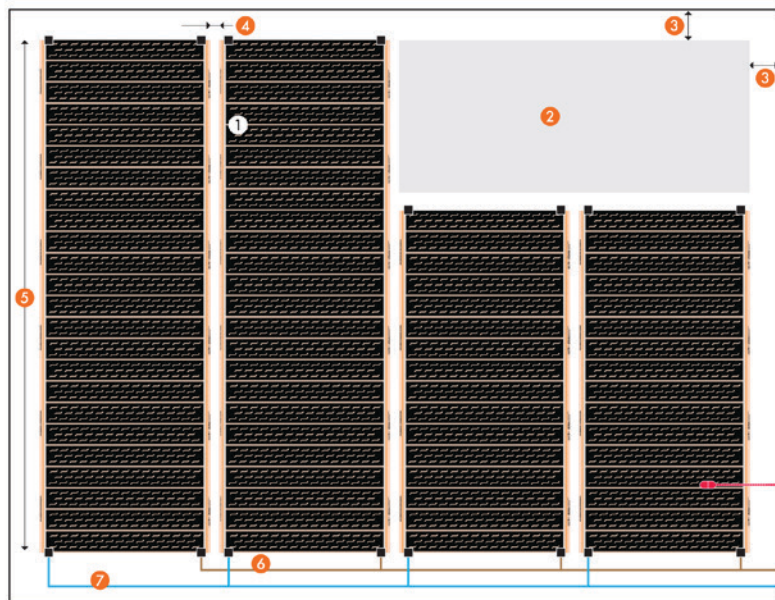
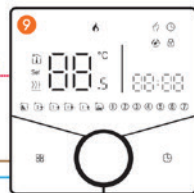


SCHÉMA 1

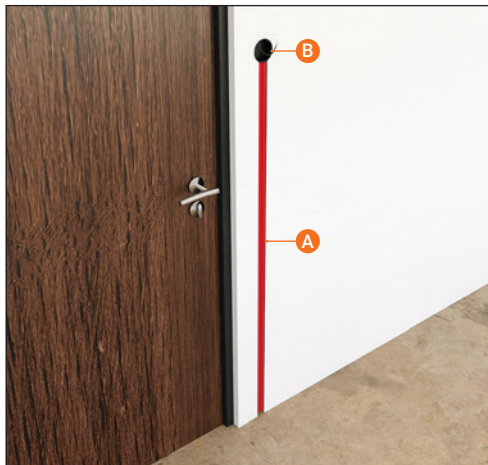
1. Topná fólie TRIVOLT
2. Trvale umístěný nepřenosný nábytek
3. Odstup min. 5 cm
4. Odstup 0,5 - 1 cm
5. Maximální délka pásu topné fólie (TAB. Č. 1B, STR. 4)

6. Napájecí kabel fáze [L]
7. Napájecí kabel nula [N]
8. Snímač teploty podlahy
9. Termostat



INSTALACE TOPNÉ FÓLIE POD PLOVOUCÍ PODLAHU

PŘÍPRAVA MÍSTA INSTALACE



Na vyznačeném místě podle připraveného nakresleného projektu pomocí vykružováku udělejte ve stěně otvor pro instalační krabici KPR 68. Do stěny je třeba také připravit drážku na dvě chráničky. Jedna bude na napájecí kabely topné fólie a druhá na čidlo teploty podlahy. Do instalační krabice je třeba také přivést kabel CYKY podle typu jističe:

16 A jistič: 3x2,5

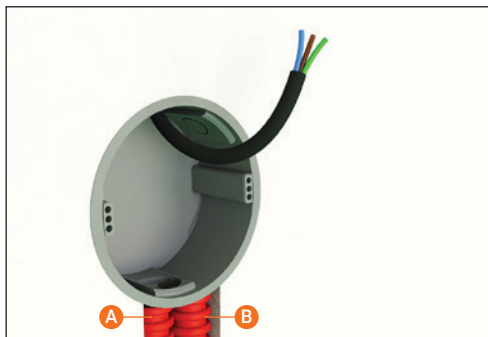
10 A jistič: 3x1,5

A. Drážka na 2 chráničky, použijte průměr min. 20 mm

B. Instalační krabice



UPOZORNĚNÍ! MÍSTO PRO INSTALAČNÍ KRABICI/TERMOSTAT SI NAPLÁNUJTE TAK, ABY NA NĚ NEDOPADALO PŘÍMÉ SLUNEČNÍ ZÁŘENÍ.



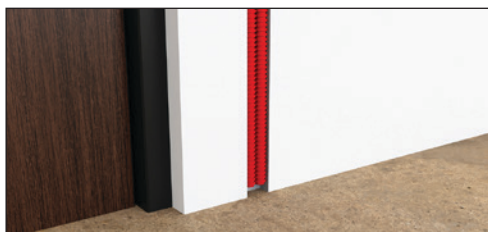
Do instalační krabice provlečte CYKY kabel a dvě chráničky, které jdou do podlahy. Jedna pro napájení topné fólie a druhá pro čidlo teploty podlahy. Konce chrániček zkraťte na příslušnou délku tak, aby bylo možno později nainstalovat termostat.

A. Chránička čidla teploty podlahy. Snímač teploty podlahy musí být umístěn tak, aby byl pod hřejivou plochou topné fólie.

B. Chránička pro napájení topné fólie.



UPOZORNĚNÍ! CHRÁNIČKY MUSÍ BÝT NAINSTALOVANÉ NAD ÚROVNÍ PODLAHY A UKONČENÉ ZAROVNO SE STĚNOU TAK ABY JEJICH ZAKRYLA BOČNÍ LIŠTA PLOVOUCÍ PODLAHY.



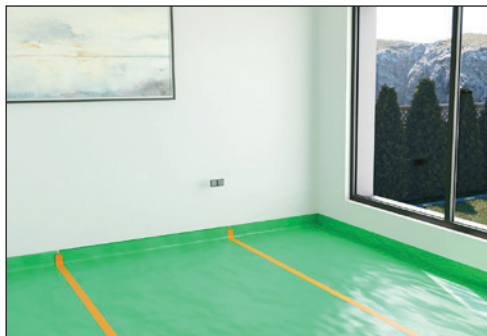


UPOZORNĚNÍ! VÝVODY CHRÁNIČKY UMÍSTĚTE TAK, ABY NA SENZORU V BUDOUCNOSTI NEBYL POLOŽEN NÁBYTEK NEBO JINÉ TRVALE POLOŽENÉ PŘEDMĚTY. OCHRÁNÍTE TAK SENZOR PODLAHY PŘED EVENTUÁLNÍM POŠKOZENÍM/ROZMLÁŽDĚNÍM.

PŘÍPRAVA PODLAHY A PODKLADU

Podlahu, kde bude instalována topná fólie očistěte od drobných výčnělků, nerovností, případně kamínků tak aby vzniklo rovné a stabilní podloží pro XPS. Zbytky omítky, případně jiné drobné výčnělky na podlaze odstraňte pomocí špachtle.

Po očištění a oškrábání povrch vysajte pomocí průmyslového vysavače. Na podlahu rozložte paroizolační fólii tak, aby odstávala cca ~5 cm na zeď. Paroizolační fólie vzájemně přeložte min 10 cm. Paroizolační fólie musí být rozmístěna po celé ploše místnosti a také tam, kde nebude topná fólie. Je to kvůli důkladnému odizolování případné vlhkosti z podlahy.



Jednotlivé pásy paroizolační fólie v místech spojů (se vzájemným překrytím 10 cm) přelepte pomocí lepicí pásky.

Paroizolační fólii přelepte v místě spojů po celé délce. Fólie musí být rozložena a natažena rovnoměrně po celé ploše místnosti bez zvlnění.

ROZLOŽENÍ IZOLAČNÍ PODLOŽKY – STYRODUR XPS TOP 70



Desky extrudovaného polystyrenu rozložte po celé ploše místnosti a také tam, kde nebude umístěna topná fólie (pro zachování stejné výšky podlahy a rovnoměrné tepelné izolace). Izolační podložku zařízněte na míru i v rozích místnosti, případně jiných výčnělcích.



Podlahové desky styroduru musí být na spojích přelepeny spolu po celé délce i šířce tak, aby vytvořily stabilní podloží. Použijte pásku TR-VO.

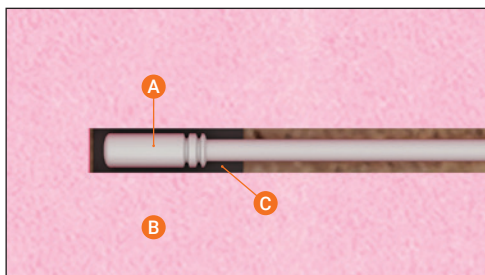
INSTALACE ČIDLA TEPLOTY PODLAHY



Do izolační podložky XPS vyřízněte drážku na čidlo teploty podlahy. Tloušťka drážky cca 5 mm. Drážku pro čidlo teploty podlahy umístěte tak aby byla v prostoru dveří. Zajistě se tím, že na snímači nikdy nebude položen nábytek, komoda a podobně.



UPOZORNĚNÍ! SNÍMAČ NTC NEMŮŽE ODSTÁVAT NAD ÚROVEŇ XPS/TOPNÉ FÓLIE.



V místě, kde končí čidlo teploty podlahy (senzor NTC), podložte malý kus samovulkanizační pásky o rozměru cca 1 x 0,5 cm. Snímač teploty podlahy (senzor NTC) nemůže být položen přímo na betonu/ podkladu.

- A.** Snímač teploty – senzor NTC
- B.** Izolační podložka XPS
- C.** Kus samovulkanizační pásky 1 x 0,5 cm

ROZLOŽENÍ TOPNÉ FÓLIE TRIVOLT



Rozviňte topnou fólii TRIVOLT na podlaze a odstříhněte na požadovaný rozměr na místě vyznačeném ke stříhání.

A. Vzdálenost od zdi min. 5 cm

B. Vzdálenost mezi pásy fólie TRIVOLT min. 0,5 cm



UPOZORNĚNÍ! DÁVEJTE POZOR, ABYSTE NEPŘEKROČILI MAXIMÁLNÍ DÉLKU JEDNOHO PÁSU FÓLIE (TAB. Č. 1B, STR. 4).

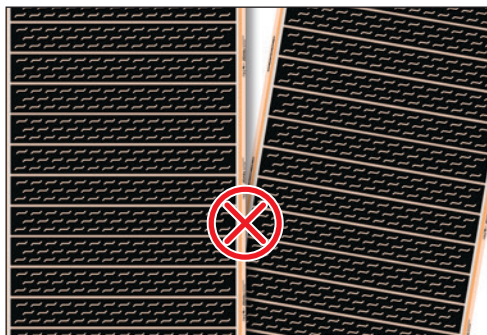


UPOZORNĚNÍ! POLOŽTE TOPNÉ FÓLIE NA PODLAHU SPRÁVNOU STRANOU NAHORU, LOGO TRIVOLT MUSÍ BÝT ZESPODU.

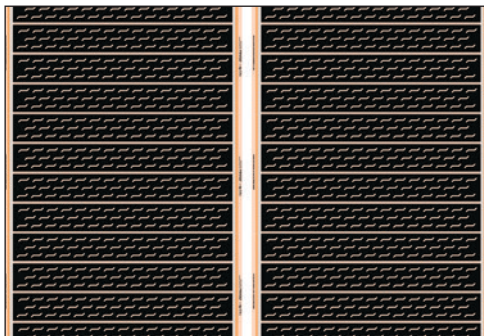


Fólii stříhejte pouze na vyznačeném místě k tomu určeném. Místo pro stříhání je označeno přerušovanou čarou. Dejte pozor, abyste nezasáhli do černé uhlíkové vrstvy.

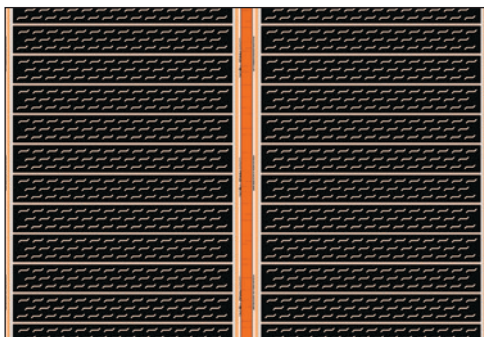
V případě, že zastříhnete do černé uhlíkové vrstvy, je třeba poškozenou část odstříhnout na nejbližším místě správným způsobem.



Jednotlivé pásy topné fólie se nesmí překrývat.



Rozložte pásy tak aby byly od sebe vzdáleny cca 0,5 cm a přelepte je páskou TR-V0.

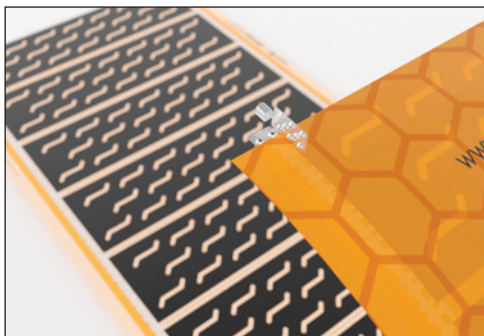


Pásy topné fólie přelepte po celé délce, aby byly stabilní a nehýbaly se na podlaze.

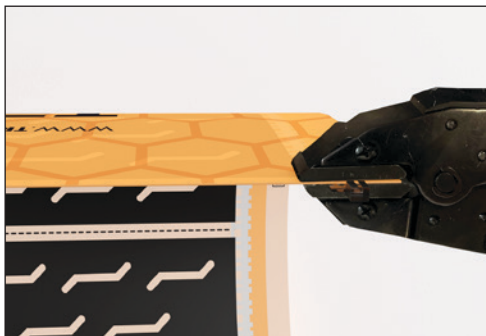
ZAPOJENÍ TOPNÉ FÓLIE



UPOZORNĚNÍ! PŘIPOJENÍ TOPNÉ FÓLIE A ZAPOJENÍ TOPNÉHO SYSTÉMU SMÍ PROVÁDĚT JEN SAMOSTATNÝ ELEKTROTECHNIK, KTERÝ MÁ ELEKTROTECHNICKOU ZPŮSOBILOST – OSVĚDČENÍ § 22 SAMOSTATNÉHO ELEKTROTECHNIKA.

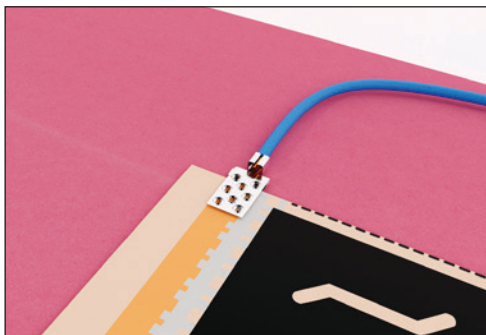


Vložte lisovací konektor pod měděnou sběrnici tak, aby horní část konektoru se zoubky tlačila na měděný pás sběrnice.

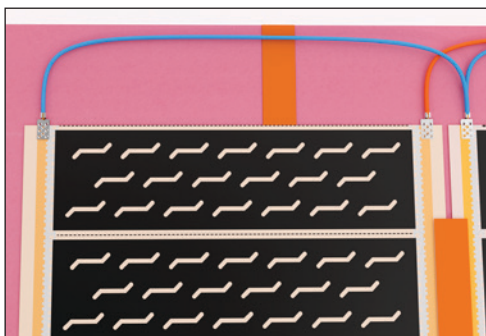


Zalisujte konektor pomocí plochých lisovacích kleští tak, aby zoubky konektoru protlačily měděnou sběrnici. Je třeba použít lisovací kleště, není dovoleno používat kombinované kleště, protože nevvinou dostatečnou sílu k lisování. Překontrolujte, zda je konektor zalisován silně a kvalitně, v případě potřeby jej kleštěmi přitlačte 2krát.

PŘIPOJENÍ VODIČE DO KONEKTORU

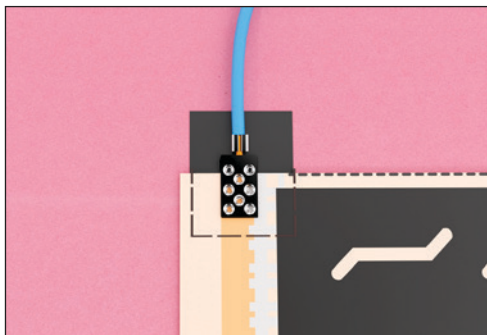


Odizolujte napájecí vodič na délce cca 15 mm. Zkrouťte prsty vlákna vodiče, v případě jsou-li vodiče dva, zkrouťte každý samostatně. Vložte měděný odizolovaný vodič/vodiče do lisovacího konektoru a zalisujte lisovacími kleštěmi.



UPOZORNĚNÍ! DÁVEJTE POZOR, ABYSTE VODIČE V KONEKTORU ZALISOVALI KVALITNĚ. MĚDĚNÁ ČÁST VODIČE MUSÍ BÝT UMÍSTĚNA V KONEKTORU TAK, ABY BYL ZABEZPEČEN KVALITNÍ SPOJ. LISOVACÍ KLEŠTĚ SI NASTAVTE TAK, ABY ZATLÁČELI SPOJ PO CELÉ DÉLCE KONEKTORU.

IZOLACE KONEKTORŮ A LISOVANÉHO SPOJE



Samovulkanizační pásku si nastříhejte na 6 cm dlouhé kousky. Ze samovulkanizační pásky stáhněte ochranný papír a přilepte ze spodní strany k topné fólii tak, jak je znázorněno na obrázku. Samovulkanizační páska musí zajistit izolaci konektoru, měděné sběrnice i vodičů s přesahem.



Druhý kus samovulkanizační pásky nalepte z vrchní strany tak, aby se spojil se spodním kusem. Umístěte jej symetricky tak, aby lepicí části spolu držely a vytvořily kvalitní izolaci. Následně samovulkanizační pásku zmačkejte důkladně prsty.

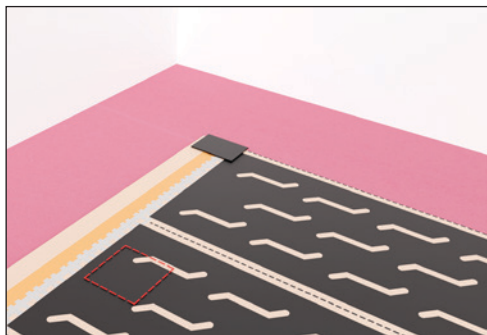
IZOLACE KONCOVÉ STRANY MĚDĚNÉ SBĚRNICE

Na druhém konci topné fólie, kde nejsou konektory, použijte uštířižený kus samovulkanizační pásky min. 6 cm dlouhý a přilepte jej na polovině odspodu tak, aby se dala ohnout. Samovulkanizační páska musí překrývat měděnou sběrnici i s bezpečným přesahem.



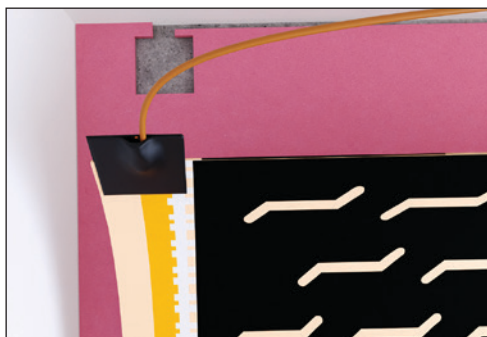
Nalepenou samovulkanizační pásku pořádně popřítlačujte prsty tak, aby nikde nezůstala vzduchová bublina.

UMÍSTĚNÍ SNÍMAČE TEPLOTY PODLAHY



Snímač teploty podlahy musí být umístěn pod hřejivou plochou topné fólie, někde pod černou karbonovou topnou vrstvou.

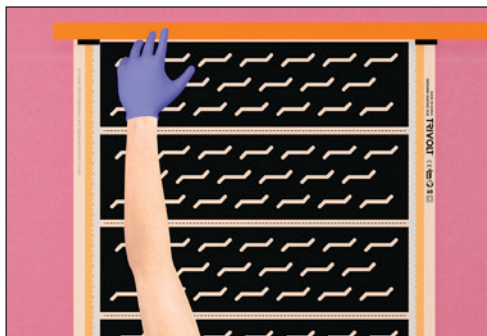
INSTALACE TOPNÉ FÓLIE NA IZOLAČNÍ PODLOŽKU XPS



Po rozložení topné fólie si za pomoci fixu naznačte trasy, kde budou vedeny přípojné vodiče. Ořezávacím nožem si připravte drážky na vodiče.

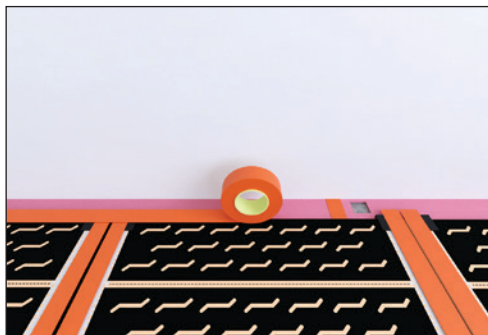


POZOR! JE TŘEBA TAKÉ VYŘÍZNOUT PODLOŽKU V MÍSTECH KDE MÁ FÓLIE VULKANIZAČNÍ PÁSKU TAK, ABYCHOM JE UMĚLI ZASADIT DO PODLOŽKY.



Lepicí páskou přelepte položené vodiče i místa, kde jsou konektory a samovulkanizační páska. Všechny otvory, které jsou v podložce, musí být přelepeny páskou TR-V0.

DOKONČENÍ INSTALACE TOPNÉ FÓLIE



Přeplepte topnou fólii i na druhém konci, kde jsou zaizolovány konce měděné sběrnice. Také přeplepte topnou fólii i po stranách.



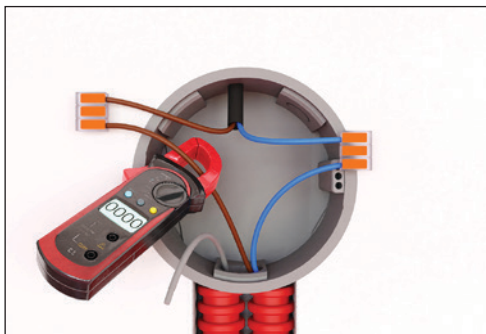
Zkontrolujte, zda je topná fólie uložena podle ukladačského plánu. Ujistěte se, že Vám vznikla rovina, žádné kabely ani konektory nepřechuhují nad úroveň topné fólie a celá plocha je rovná, bez odstávajících elementů.

PŘEMĚŘENÍ A TEST ZAPOJENÍ TOPNÉ FÓLIE



Pro kontrolu elektrického zapojení a instalované topné fólie, jakož i celkového výkonu změřte rezistenci (odpor) nainstalovaného okruhu. Naměřenou hodnotu запиšte do měřicího protokolu na konci tohoto návodu.

PŘEZKOUŠENÍ TOPNÉHO SYSTÉMU



Provedte test topné fólie připojením okruhu na napětí. Klešťovým ampérmetrem změřte protékající proud a zapište do měřicího protokolu na konci tohoto návodu.



Po připojení topného okruhu na napětí, zkontrolujte topnou fólii, zda hřeje na všech pásích. Kontrolu můžete provést pomocí IR teploměru nebo termokamery. Pokud nemáte k dispozici žádné zařízení, kontrolu lze provést i rukou tím způsobem, že ruku podržíte cca 30 sekund přitisknutou k topné fólii a budete cítit teplo. Překontrolujte topnou fólii na více místech a na všech nainstalovaných pásích.

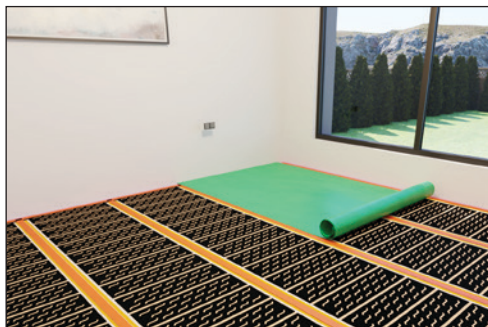


UPOZORNĚNÍ! V PŘÍPADĚ, POKUD ZJISTÍTE ŽE NĚKTERÁ ČÁST NEBO PÁS TOPNÉ FÓLIE SE NENAHŘÍVÁ, JE POTŘEBNÉ PŘEKONTROLOVAT VŠECHNY ELEKTRICKÉ SPOJE A ZAPOJENÍ RESP. ZALISOVÁNÍ KONEKTORŮ, ALE I VODIČŮ.

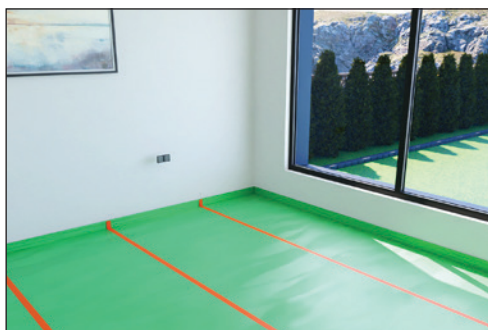


UPOZORNĚNÍ! PŘI TOPNÝCH FÓLIÍCH S NÍZKÝM VÝKONEM 80 W/M TEPLOTA TOPNÉ PLOCHY STOUPÁ POMALU A VOLNOU RUKOU JE TĚŽKO ROZPOZNAT, ZDA FÓLIE HŘEJE. POUŽIJTE IR TEPLOMĚR NEBO TERMOKAMERU.

DOKONČENÍ INSTALACE TOPNÉ FÓLIE



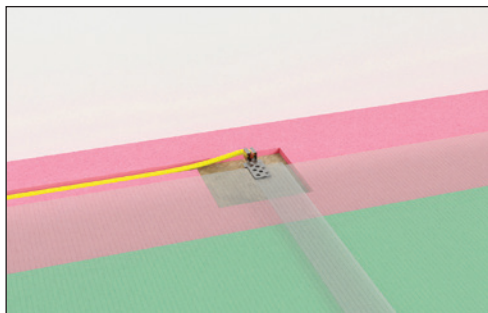
Po překontrolování funkčnosti topného okruhu rozložte po celém povrchu místnosti, kde se nachází topná fólie paroizolaci. Tato vrstva paroizolace slouží k oddělení mechanického tření zemnicí sítě od topné fólie.



Paroizolační fólii na spojích přelepte kvalitně po celé délce. Paroizolační fólie musí být rozložena a natažena po celé ploše místnosti. Pokud je to nutné přelepte ji páskou i na okrajích tak, aby stabilně držela.



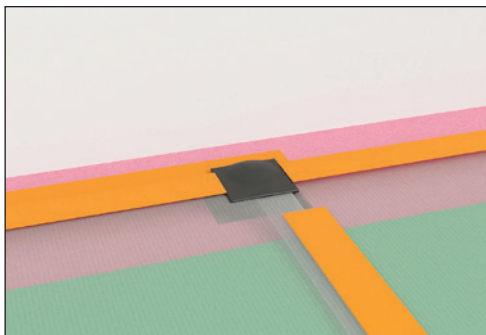
Rozložte uzemňovací síťku. Jednotlivé pásy se musí překrývat s cca 5 cm přesahem.



Uzemňovací síťku připojte pomocí lisovacího konektoru na zemnicí vodič PE. Do styroduru si připravte drážku pro konektor a zemnicí vodič.



UPOZORNĚNÍ! ZEMNĚNÍ SÍTKY KONEKTOREM UMÍSTĚTE NA TÉ STRANĚ, KDE NEJSOU NAPÁJECÍ VODIČE, ABYSTE JE NEPOŠKODILI.



Lisovací konektor na zemní síťce zajistěte svrchu i zespodu samovulkanizační páskou. Zemní vodiče i síťovinu zajistěte proti pohybu páskou TR-VO.



Rozložte finální vrstvu paroizolace. Zajistěte, aby byla položena s 5 cm přesahem a na stěně vytvořila vaničku. Přelepte všechny spoje paroizolace páskou TR-VO.



Po položení a zalepení paroizolační fólie uložte vrchní podlahovou krytinu.



UPOZORNĚNÍ! BĚHEM INSTALACE PODLAHOVÉ KRYTINY POUŽÍVEJTE OBUV S PLOCHOU A MĚKKOU PODRÁŽKOU.



UPOZORNĚNÍ! BĚHEM INSTALACE PODLAHY DBEJTE NA ČISTOTU A ŘÁD, ABY VÁM NA TOPNÉ FÓLII NEZŮSTALY JAKÉKOLIV MALÉ KOUSKY MATERIÁLU. HROZÍ POŠKOZENÍ TOPNÉHO SYSTÉMU.

KONTROLA PO POLOŽENÍ PODLAHY

Zopakujte měření odporu a proudu podle strany 18. Pokud byste naměřili odlišné hodnoty než před pokládkou podlahy, tak mohlo během prací dojít k poškození topného systému. V případě, že se hodnoty shodují, nainstalujte termostat.

Po připojení a zprovoznění termostatu překontrolujte funkčnost topného systému.

Nastavte mezní teplotu čidla teploty v termostatu podle doporučení výrobce podlahové krytiny tak, aby povrch podlahy dosahoval max. 27 ~ 28°C.



UPOZORNĚNÍ! NEDODRŽENÍ INSTALAČNÍCH POKYNŮ A ZÁSAD MŮŽE ZPŮSOBIT POŠKOZENÍ TOPNÉHO SYSTÉMU, ALE I ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM NEBO SMRT.

Děkujeme za přečtení a respektování našeho návodu k montáži topné fólie TRIVOLT a přejeme Vám příjemnou tepelnou pohodu na mnoho let.

ZÁRUKA

VÝROBCE POSKYTUJE ZÁRUKU 15 LET NA TOPNÉ FÓLII TRIVOLT ONE PŘI INSTALACI CERTIFIKOVANÝM INSTALAČNÍM PARTNEREM A 10 LET PŘI SVÉPOMOCNÉ MONTÁŽI.

PŘI PŘÍPADNÉ REKLAMACI JE POTŘEBA PŘEDLOŽIT MĚŘÍCÍ PROTOKOL A DOKLAD O KOUPI.

Všechny právem uplatněné záruční opravy jsou bezplatné.

Nárok na uplatnění záruky u Prodávajícího Kupujícím zaniká:

- nepředložením dokladu o zaplacení, dodacího listu nebo záručního listu, příslušenství nebo dokumentace,
- neoznámením zjevných vad při převzetí topného systému,
- uplynutím záruční doby,
- mechanickým nebo přirozeným poškozením,
- používáním v podmínkách, které neodpovídají vlhkostí, chemickými a mechanickými vlivy přirozenému prostředí,
- nesprávným skladováním,
- nesprávným použitím nebo neodborným zacházením, obsluhou nebo zanedbáním péče,
- poškozením nadměrným zatěžováním nebo používáním v rozporu s podmínkami uvedenými v dokumentaci, obecnými zásadami, technickými normami nebo bezpečnostními předpisy platnými v ČR,
- poškozením neodvratitelnými a/nebo nepředvídatelnými událostmi,
- poškozením náhodnou zkázou a náhodným zhoršením,
- neodborným zásahem, poškozením při dopravě, poškozením vodou, elektromagnetickým polem, ohněm, statickou či atmosférickou elektřinou nebo jiným zásahem vyšší moci,
- zatopením systému vodou,
- poškozením topné fólie nebo degradaci systému, která nastala nepoužitím originálních produktů TRIVOLT.

POUŽITÝ MATERIÁL

Zákazník

Faktura č.

Místo instalace

Typ instalace: ☒ pod plovoucí podlahu

Termostat:

počet kusů

počet kusů

POKOJ (číslo nebo popis)	1,00 m fólie	0,50 m fólie
CELKEM [m]		
CELKOVÝ INSTALOVANÝ VÝKON [W]		

0,2 LDPE [m²]	0,3 LDPE [m²]	0,5 LDPE [m²]	XPS TOP 70 [m²]	ZEMNÍČÍ SÍŤKA [m²]

KONEKTORY [ks]	VODIČ MODRÝ [m]	VODIČ HNĚDÝ [m]	VODIČ ZELENO-ŽLUTÝ [m]

MĚŘICÍ PRŮTOK/ZÁRUČNÍ LIST

Zákazník

Faktura č.

Místo instalace

Typ instalace: ☒ pod plovoucí podlahu

Termostat:

počet kusů

počet kusů

POKOJ (číslo nebo popis)	VÝKON FÓLIE [W/m²]	PROUD [A]	ODPOR [Ohm]	VÝKON [Watt]	VAC

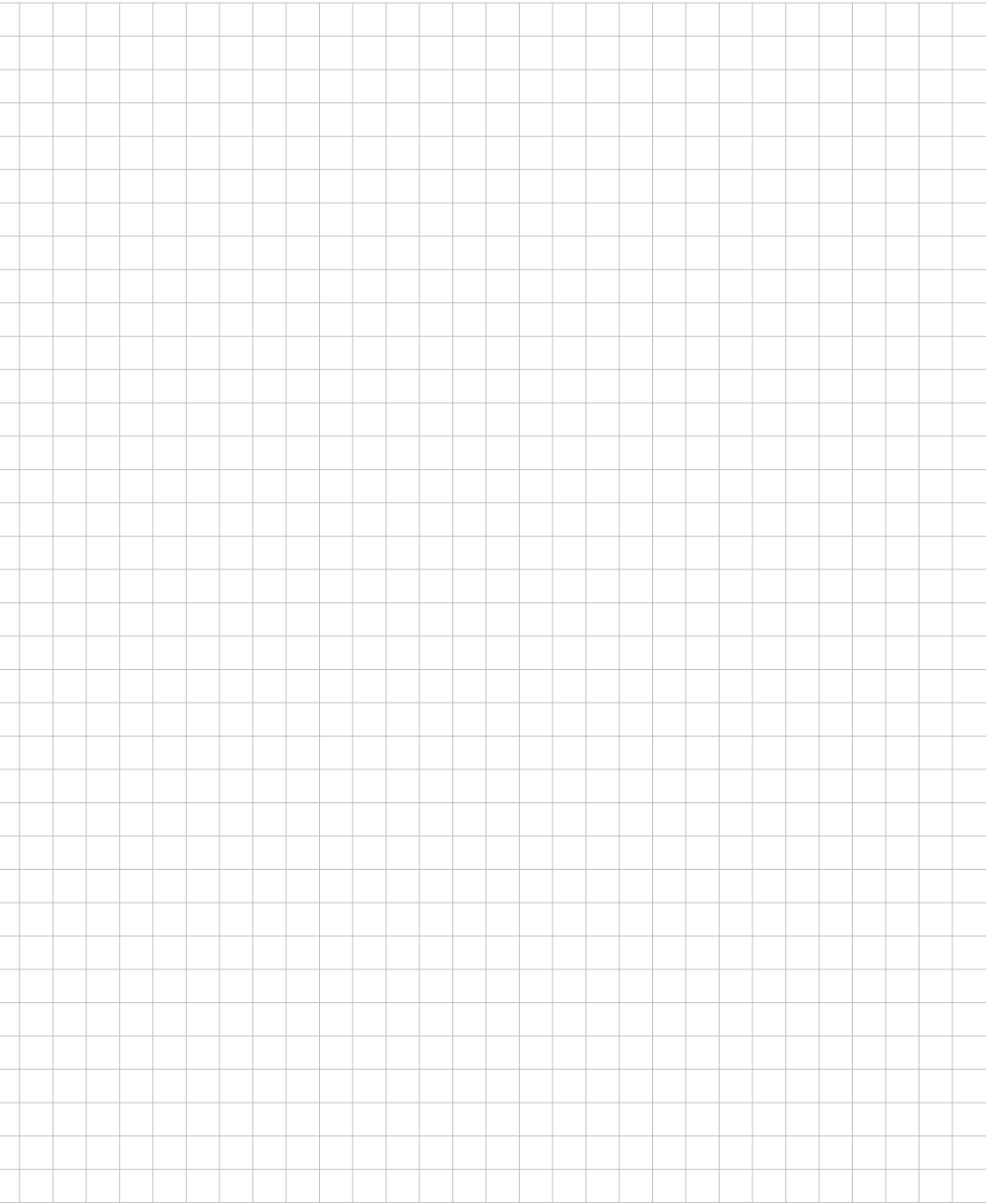
Datum

Měřil

Podpis zákazníka/objednatele

Podpis/razítko instalační firmy

NÁKRES ROZLOŽENÍ TOPNÉ FÓLIE







Všetchna práva vyhrazena © TRIVOLT