

### Technické parametre odporového vykurovacieho kábla Line™ T30

|  |  |
|--|--|
| Použitie na ochranu:                         | vonkajšie plochy i odkvapy - UV odolný |
| Typ vykurovacieho kábla:                     | dvojžilový vodič s opletením           |
| Prevádzkové napätie:                         | 230V /50Hz /AC                         |
| Výkon:                                       | 30 W/m                                 |
| Krytie:                                      | IP67                                   |
| Priemer vykurovacieho kábla:                 | 5 mm                                   |
| Studený koniec - dĺžka prívodu:              | 2,5 m +/- 10cm                         |
| Minimálna teplota pri montáži:               | 5°C                                    |
| Minimálny priemer ohybu:                     | 6 cm                                   |
| Je určený pre vonkajšie a vnútorné aplikácie |  |

### Vyhlasenie o zhode:



vydané podľa § 13 ods. 1 zákona č. 264/99 Z. z. a nariadení vlády č. 194/2005 Z. z. v znení nariadenia vlády č. 318/2007 Z. z. a č. 308/2004 Z. z. v znení nariadenia vlády č. 449/2007 Z. z. Názov: elektrické vykurovacie káble Line™T30. Posúdenie zhody bolo vykonané podľa: nariadenia vlády č. 194/2005 Z. z. v znení nariadenia vlády č. 318/2007 Z. z. o elektromagnetickej kompatibilite zariadení a nariadenia vlády č. 308/2004 Z. z. v znení nariadenia vlády č. 449/2007 Z. z. o elektrických zariadeniach. Pri posudzovaní zhody na výrobok boli použité smernice EÚ a splnené normy: EN 60730-1:2011, EN 60730-2-9:2010, EN 61000-3-2:2006+A2:2009, EN 61000-3-3:2008, Smernica o nízkom napätí 2006/95/EC, Príloha 4, Smernica EMC 2004/108/EC, Príloha II.

### Skôr ako začnete s inštaláciou vykurovacieho kábla:

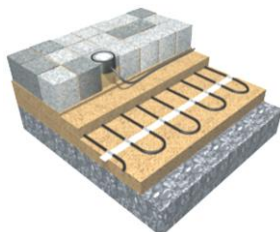
- Podklad plochy pod vykurovacím káblom musí byť bez ostrých kameňov a iných predmetov.
- Vykurovací kábel sa nesmie skracovať, predlžovať, navzájom sa dotýkať či križovať, alebo zatlačiť do izolácie. Nesmie sa vyrovnávať, namáhať ťahom v mieste spojky a koncovky vykurovacieho kábla a prívodného kábla. Pri vnútornej aplikácii koncovku a spojku fixujte na separačnú fóliu hliníkovou páskou a **nie prichytkou!**
- Polomer ohybu vykurovacieho kábla nesmie byť menší ako 30mm.
- Spojka medzi vykurovacím káblom a prívodným káblom a takisto koncovka musia byť uložené v podlahe.
- Neinštalujte vykurovací kábel pri teplote okolia nižšej ako 5°C.
- Vykurovací kábel prevádzkujte len s vhodnou reguláciou. Konzultujte s naším špecialistom.
- Pre zaistenie elektrickej bezpečnosti sa musí použiť 30mA prúdový chránič. Dodržujte platné normy.

### Inštalačný návod

- Podklad pod vyhrievané plochy môže byť akýmkoľvek spôsobom upravený, záleží od typu povrchu. Vykurovací kábel Line™ T30 môže byť uložený v betóne, pod zámkovou dlažbou, pod štiepaným kameňom, apod. NESMIE zalievať horúcim asfaltom. Vykurovací kábel uložte čo najbližšie (< 50mm) finálnemu povrchu vyhrievanej plochy.
- Zmerajte plochu a zakreslite si plán kladenia kábla. Pre správnu funkčnosť systému rozstupy vykurovacieho kábla uchytené v inštalačnom páske, alebo na kovovej sieti musia byť **cca 10 cm to je 300 W/m<sup>2</sup>**.
- Kábel nesmie prechádzať z jednej dilatačnej plochy do druhej dilatačnej plochy.
- Prívodný vodič vtiahnite cez inštalačnú rúrku do rozvážača či inštalačnej krabice tak, aby spojka zostala v ploche.
- Na plochu ukladajte vykurovací kábel tak, že vždy na konci vykurovanej plochy ho otočíte a pokračujete smerom naspäť. Kábel prichytávajte odporúčanými fixačnými prvkami. Počas inštalácie nešliapte na vykurovací kábel. Vyhýbajte sa ostrým predmetom a neopatrnému liatiu betónu či kladeniu zámkovej dlažby. Pri využití tam, kde povrchovým materiálom bude zámková dlažba, je vhodné použiť ako podsyp kremičitý piesok, nie drvený kameň – má ostré hrany a hrozí, že sa vykurovací kábel poškodí. V betóne alebo lepidle nesmú byť vzduchové medzery. Spojenie vykurovacieho kábla a napájacieho kábla musí byť uložené v ploche a nie vedené inštalačnou rúrkou.
- Vlhkostno - teplotný snímač vložte vodorovne do plochy tak, aby bol umiestnený rovnomerne medzi slučkami vykurovacieho kábla a aby bol na takom mieste, kde je najväčší predpoklad skorého vytvárania námrazy.
- Po položení vykurovacieho kábla zmerajte a skontrolujte jeho odpor a potom izolačný stav skúšobným napätím  $\geq 1000$  VDC. Max. 2500 VDC. Hodnota izolačného odporu musí byť  $> 50$  M $\Omega$ . Odpor musí byť v tolerancii. **Zapíšte** namerané hodnoty do záručného kupónu.

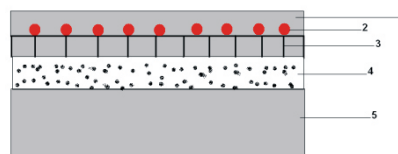
8. Vykurovací kábel zalejte betónom alebo položte zámkovú dlažbu. Betón musí byť zušľachtený plastifikátorom.
9. Po zatuhnutí opäť zmerajte a skontrolujte jeho odpor a izolačný stav. **Zapíšte** hodnoty do záručného kupónu.
10. Pripojte systém na vhodný typ regulácie – konzultujte s našim špecialistom.
11. Spustiť vykurovací kábel do prevádzky môžete až po **úplnom vyschnutí - vyzretí** použitých stavebných hmôt.  
**Stavebná hmota** sa nesmie vysušovať vykurovacím káblom a **pred položením krytiny sa musí zmerať jej vlhkosť**.  
 Posledných 5% vlhkosti môžete dosušiť **postupným zvyšovaním teploty** podlahy pod odborným dohľadom.

Príklady skladby podlahy – rozstupy káblov cca 100mm to je 300 W/m<sup>2</sup>



Popis od spodku navrch

- 1- Zemina
- 2- Podklad kamenného piesku alebo betónu
- 3- Vykurovací kábel **Line™T30** v upevňovacej lište
- 4- Vrstva jemného piesku, tmelu alebo betónu
- 5- Podlahový senzor
- 6- Dlaždice, zámková dlažba výšky max. 4 cm!



Popis od vrchu nadol:

- 1- Betón
- 2- Vykurovací kábel **Line™T30**
- 3- Kovová sieť na ktorej sú uchytané káble
- 4- Vrstva tepelnej izolácie (môže, ale nemusí byť)
- 5- Betónový alebo pevný podklad

**Predĺžená záruka 10 rokov – vykurovacie káble Line™ T30** je platná so správne dodanými dokumentmi:

1. Keď je správne vyplnený Záručný kupón, viď nižšie.
2. Dokument o kúpe: faktúra, alebo nákupný doklad.
3. Fotodokumentácia: rozloženia vykurovacieho kábla, umiestnenie spojky, koncovky kábla a senzoru.
4. Povinnosťou výrobcu bude bezplatne opraviť alebo dodať produkt zákazníkovi bez ďalších bočných nákladov spojených s opravou, alebo výmenou jednotky.

Záruka neplatí, ak inštalácia nebola prevedená odborne spôsobilou osobou alebo chybou spôsobenou nesprávnym návrhom, poškodením, nesprávnou inštaláciou, alebo iným neskorším poškodením. Nábytok a iné plochy musia byť na nožičkách min. 5 cm. Na podlahu nepokladať kožušiny a iné izolácie. Ak budeme požiadaní opraviť alebo vymeniť takýto produkt, všetky náklady budú účtované.

### Záručný kupón

| Vykurovací kábel Line™ T30 | Výkon (W) | Dĺžka (m) | Odpor ( $\Omega$ ) @ 20°C +10/-5% / 230V | Odpor ( $\Omega$ ) pred betonážou | Izolačný odpor (M $\Omega$ ) pred betonážou | Odpor ( $\Omega$ ) po betonáži | Izolačný odpor (M $\Omega$ ) po betonáži |
|----------------------------|-----------|-----------|--|-----------------------------------|---|--------------------------------|--|
| Line™ T30                  | 510       | 17        | 103,70                                   |                                   |   |                                |  |
| Line™ T30                  | 1 380     | 46        | 38,33                                    |                                   |   |                                |  |
| Line™ T30                  | 1 920     | 64        | 27,55                                    |                                   |   |                                |  |
| Line™ T30                  | 2 760     | 92        | 19,17                                    |                                   |   |                                |  |
| Line™ T30                  | 3 450     | 115       | 15,33                                    |                                   |   |                                |  |

|                               |                                  |           |
|-------------------------------|----------------------------------|-----------|
| Dátum predaja / Pečiatka:     | Dátum inštalácie:                | Pečiatka: |
| Elektroinštalatér / Predajca: | Meno a Priezvisko, tel., e-mail: | Podpis:   |