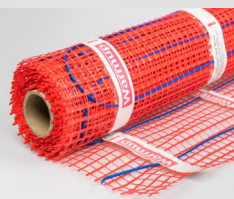
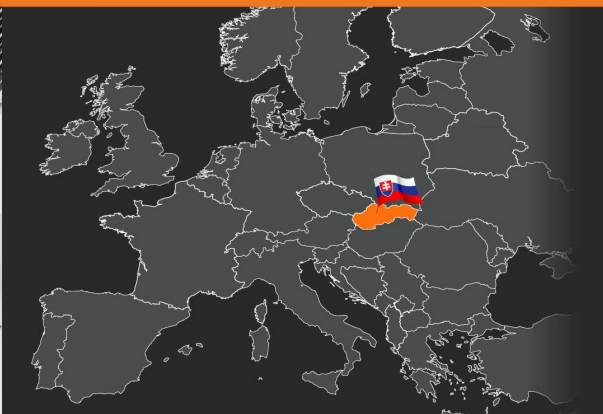




Samoregulačné infrafólie - teplo Vášho domova



Fibonacci s.r.o. Trebišovská 9, 040 11 Košice, +421 907 430 035/ +421 908 508 173

www.infrapodlahovekureniesk

email: fibonacci@infrapodlahovekureniesk

Teplo Vášho domova

Infra vykurovacie fólie KS-25 PTC

návrh • dodávka • montáž • servis



BROŽÚRA

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <p>1 Príprava</p> <p>Príprava podkladu pod infra vykurovanie. Skladby podláh.</p> | <p>2 Návod na obsluhu</p> <p>Ovládanie a nastavenie termostatu. Oživenie systému vykurovania.</p> | <p>3 Podlahové krytiny</p> <p>Vhodné typy podlahovej krytiny na infra vykurovanie.</p> | <p>4 Upozornenie</p> <p>Záručné podmienky, servis a reklamačný poriadok infra vykurovania.</p> |
|--|--|---|---|

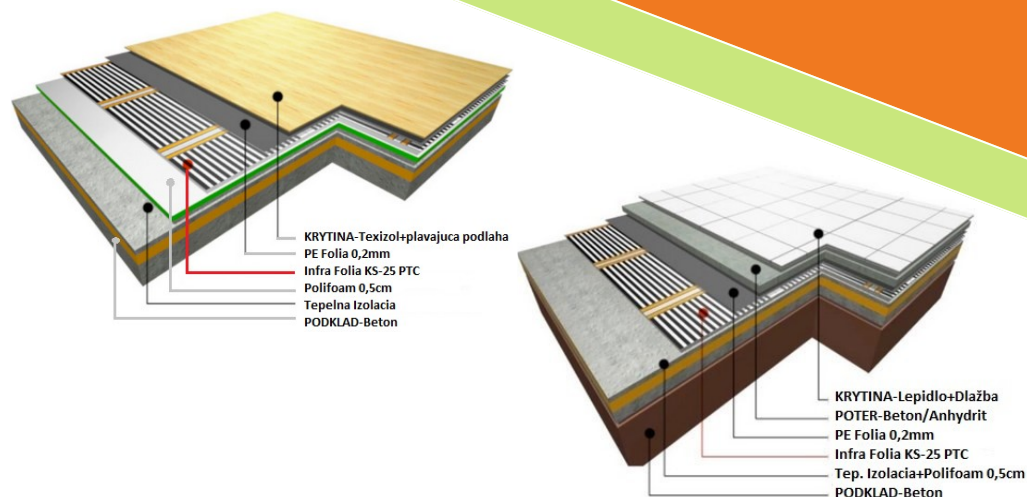


Fibonacci s.r.o. Trebišovská 9, 040 11 Košice, +421 907 430 035/ +421 908 508 173

www.infrapodlahovekureniesk

email: fibonacci@infrapodlahovekureniesk

Príprava na montáž vykurovacieho systému



Pred inštaláciou systému je potrebné, aby sa investor dohodol s dodávateľom vykurovacieho systému Fibonaccí s.r.o. na tom, čo všetko je potrebné urobiť pred inštaláciou systému a po inštalácii vykurovacích fólií. Odporúča sa inštalovať vykurovacie systémy Fibonaccí s.r.o. počas prestavby, rekonštrukcie alebo novostavby rodinného domu, bytov alebo komerčných priestorov. Povrch musí byť očistený od nečistôt, prachu, ostrých predmetov, ktoré by mohli zapríčiniť mechanické poškodenie fólie KS-25 PTC.

Umiestnenie a množstvo fólií Fibonaccí s.r.o. sa vždy spresnia podľa odporúčaní dodávateľa tak, aby sa dosiahol potrebný pomer hospodárnosti a komfortu.

Od investora je potrebné zabezpečiť elektroinštaláciu rozvodov prevedenú dodávateľskou firmou podľa STN noriem a odporúčania Fibonaccí s.r.o. Množstvo káblov, zapojenie a istenie bude štandardne súčasťou vykonávacej projektovej dokumentácie.

Reklamačné podmienky:

- Zákazník má povinnosť bezodkladne informovať o zistení závady počas plynutia záručnej doby.
- Zákazník musí zabezpečiť prístup spoločnosti Fibonaccí za účelom preverenia a potvrdenia, že na problémy výrobku sa vzťahuje záruka.
- Reklamácia je uznaná v prípade chyby/vady výrobku. Poškodená fólia je nahradená novou fóliou.
- Doklady k uznaniu reklamácie sú faktúra a preberací protokol.
- V prípade fyzického poškodenia po montáži vykurovania nie je možné uznať reklamáciu.



Záruka platí ak:

- Nedošlo k cudziemu zásahu do elektrického vykurovania, poškodeniu fólie alebo prírodných vodičov.
- Je dokladované správne uloženie fólie., správna prevádzka a údržba.
- Je dodržaný postup montáže, neboli realizované nedovolené úpravy alebo zmeny parametrov výrobku nekvalifikovanou osobou.
- Nejde o úmyselné poškodenie alebo škodu vplyvom živelnej pohromy.
- Spustenie systému sa riadi pokynmi na str.3

Upozornenie a reklamačný poriadok

- Vykurovacie fólie sú napájané na sústavu 220/230V, 50Hz, krytie IP 67.
- Vykurovacia fólia musí byť prekrytá PE fóliou hrúbky 0,20 mm - požiadavka elektrických noriem.
- K regulácii miestnosti vykurovania je potrebné použiť termostat s podlahovým čidlom NTC.
- V obytných priestoroch musia byť fólie zapojené cez prúdový chránič s vypínacou hodnotou 30mA
- V miestach so zvýšenou vlhkosťou (kúpeľňa, WC, kuchyňa, technická miestnosť) sa inštaluje kovová mriežka napojená na ochranný žltozelený vodič.
- Montáž fólie len pri teplote vyššej ako 4°C. Fólia sa nesmie inštalovať na nerovné povrchy aby nedošlo k mechanickému poškodeniu.
- V prípade poruchy systému sa ho nesnažte opravovať samostatne, obráťte sa na servisné centrum. Zapojenie sa musí vykonávať podľa noriem a predpisov.
- Medené prvky vyhrievacej fólie KS-25 PTC sa nesmú prekryvať.
- Nevykonávajte elektromontážne práce pod napätím.
- Odkúšanie vykurovania sa vykoná v každej miestnosti samostatne pred položením podlahovej krytiny pomocou presného oh metru a hodnoty sa zapíše.
- Pokiaľ je meranie v poriadku, je možné položiť podlahu. Po dokončení polozenia podlahy sa meranie odporu zopakuje a porovná s predchádzajúcim meraním.
- V prípade odlišných hodnôt došlo pravdepodobne pri kladení podlahy k poškodeniu vykurovacej fólie alebo prírodného vodiča.
- Spustenie systému je nutné vykonať podľa pokynov - oživenie systému str.3
- Stavebná konštrukcia musí byť dostatočne suchá a zbavená vlhkosti pred postupným a pomalým nábehom systému vykurovania.
- Vykurovacie fólie nesmú byť kladené pod pevné interiérové predmety ako sú vane, sprchovacie kúty, WC, vstavané skrine, neumožňujúci voľné prúdenie vzduchu. Rozdiel medzi predmetmi a podlahou musí byť 50 - 60 mm.

Oživenie vykurovacieho systému

- Ističe na jednotlivé termostaty alebo vykurovacie okruhy zapíname postupne - po jednom - aby fungoval len jeden termostat na nastavenie. Už nastavený termostat môže zostať **zapnutý** podľa pokynov nižšie.
- Na vstup do servisného menu, pri **vypnutom** termostate stlačte súčasne Menu a Zapnúť/Vypnúť.
- Podľa návodu od termostatu zvolíme senzor **OUT**. Voľbu uložíme tlačidlom Zapnúť/Vypnúť.
- Zapneme termostat. Šípkami nastavíme teplotu 15°C, Potvrdíme OK.
- Postup zopakujeme na každom termostate na oživenie.
 - Zapnutý a ešte neprestavený termostat nenecháme fungovať - **hrozí prehriatie podlahy!**
 - **Všetky ističe**, ktoré napájajú termostaty musia byť zapnuté v priebehu celého roka **nepretržite!**



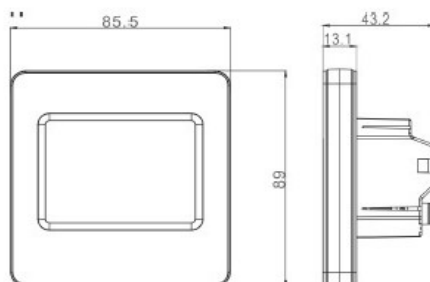
- DEŇ:** 1. teplotu podlahy nastaviť podľa teploty miestnosti (napr. 15°C, max však 19°C)
- 2.-4. zvyšovať teplotu o 3°C za deň až na 27°C
- 4.-7. udržiavať teplotu 27°C
- 7.-9. znižovať teplotu o 5°C za deň
9. je možné nastaviť teplotu podlahy a uviesť systém do prevádzky

NÁVOD NA OBSLUHU A ZÁRUČNÝ LIST NTC B

Technické údaje:

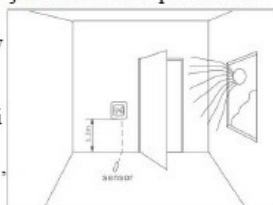
Označenie: NTC B
 Napätie: 230V/50Hz AC
 Spotreba elektrickej energie: 2W
 Prúdové zaťaženie: 16A
 Rozsah nastavenia: +5 °C ~ +90 °C
 (Prednastavená: +35°C)
 Obmedzenie rozsahu: 0,5 °C ~ 10 °C
 (Prednastavená: 1°C)
 Pracovná teplota: -5 °C ~ +50 °C
 Trieda krytia: IP20
 Materiál puzdra: samozhášavé PC
 Podlahové čidlo: NTC senzor 3m, 10kΩ/+25 °C

Rozmery v mm:



Umiestnenie termostatu:

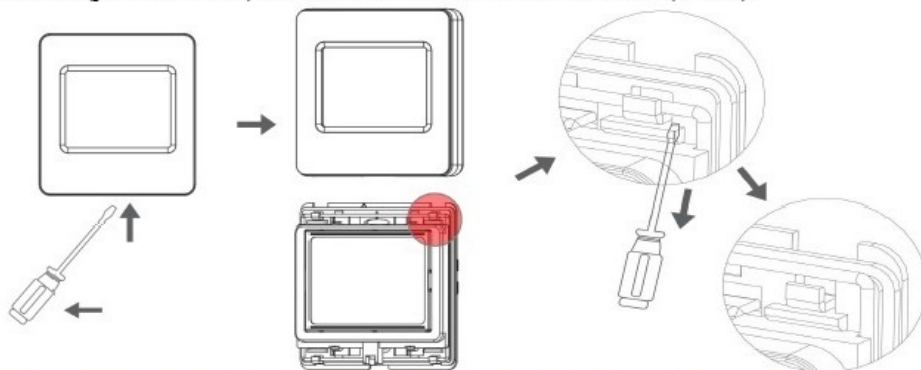
Termostat umiestnite na stenu do výšky od 80 do 150cm aby mohla byť objektívne meraná priestorová teplota miestnosti, kde je vykurovací systém umiestnený. V miestach so zvýšenou vlhkosťou inštalujte termostat čo najďalej od zdrojov vlhkosti v súlade s platnými normami. Termostat neumiestňujte do bezprostrednej blízkosti okien a dverí, kde by prievan skresľoval namerané hodnoty priestorovej teploty. Neumiestňujte termostat na priamo oslnenú stenu ani na obvodovú stenu budovy. Podlahový teplotný senzor umiestnite min. 50cm do vykurovanej plochy a vždy do inštaláčnej trubice (tzv. husí krk), ktorá je na konci zaslepená, aby bolo zabránené vniknutiu stavebného materiálu do trubice.



Inštalácia termostatu:

Termostat je elektrické zariadenie! Môže byť inštalovaný iba osobou s potrebnou kvalifikáciou v súlade s platnými normami! Tento termostat je určený k montáži na stenu do inštaláčnej krabice (napr. KU68).

1. Vonkajší rámček termostatu demontujete vložení plochého skrutkovača do výrezu v spodnej časti rámčeka (pozor na snímač) následne zdvihnete skrutkovač smerom nahor (ku sebe).



Termostat je zložený z troch častí: Vonkajší rámček – ohraničuje ovládací displej; Ovládací displej – dotyková časť; Nosná doska – spodný diel termostatu, montuje sa stenu.

Podlahové krytiny



Poslednou časťou po inštalácii infra vykurovania fóliami KS-25 PTC je vhodná voľba podlahovej krytiny tak, aby sme dosiahli čo najúčinnejší vykurovací komfort do Vášho domova, bytu alebo kancelárie.

Odporúčame ukladať podlahovú krytinu podľa požiadaviek výrobcu alebo sa riadiť stavebnými normami a pravidlami.

Pre maximálnu účinnosť fólie KS-25 PTC je dôležité brať do úvahy:

- Maximálnu stavebnú výšku podlahy, ktorá je prípustná.
- Hrúbka betónového/anhydritového poteru by mala byť **4,5 - 5 cm**.
- Maximálna hrúbka laminátovej/drevenej podlahy je od **8 - 14 mm**.
- Čo najmenší tepelný odpor finálnej nášlapnej vrstvy (podlaha, koberec, linoleum, keramická dlažba).

Materiál podlahy, hrúbka	Tepelný odpor (m ² . K / W)
vynil, 5mm	0,02
dlažba, 10mm	0,01
laminát, 8mm	0,04—0,07
drevo, 10mm	0,05—0,1
korok, 10mm	0,11
koberec, 10mm	0,2

Upozornenie:

Interiérové predmety ako nábytok musí byť umiestnený na vyhrievanú podlahu na podperách vysokých min. **50 - 60 mm**. Pri ukladaní finálnej podlahovej krytiny na vykurovaciu fóliu nesmie dôjsť k lámaniu, vzájomnému prekrytiu alebo kontaktu s kovovými časťami.

Prevádzka infra kúrenia

Tepelná strata stavby - rozdiel medzi vnútornou a vonkajšou teplotou.

- Hrúbka poteru ideálne 4,5 - 5cm.
- Umiestnenie termostatu - bez vplyvu slnečných lúčov a prievanu. Vplyv na čidlo.
- Dodržiavanie odporúčaných teplôt podľa noriem v jednotlivých miestnostiach.
- Dĺžka vykurovacej sezóny
- Výška sadzby za spotrebovanú energiu.



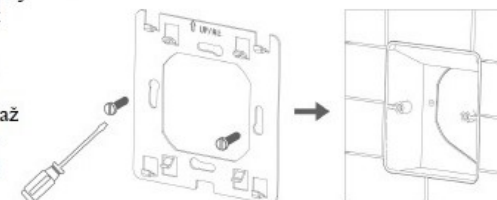
Obývacie izby, spálne, jedálne, pracovne, detské izby	21°C
Kuchyne	20°C
Kúpeľne	24°C
WC	20°C
Predsiene, chodby	15°C
Vykurované schodisko, garáž	10°C

- Dodržiavanie teplotných limitov pre jednotlivé miestnosti je dôležité a má vplyv na celkovú spotrebu energie na kúrenie.
- V izbách by nemala presiahnuť 22°C a kúpeľni 24°C.
- Zvýšením teploty o 1°C môžeme zvýšiť spotrebu o 6%.

2. Po demontovaní vonkajšieho rámečka termostatu, opatrne posuňte smerom hore oceľovú poistku pomocou skrutkovača okolo ovládacieho displeja až na doraz.

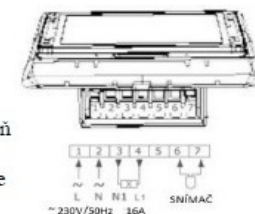
3. Odoberte nosnú dosku a pomocou skrutiek pripevnite k inštaláčnej krabici.

4. Na nainštalovanú nosnú dosku termostatu pozapojení vodičov opäť nasadte ovládaci displej až na doraz, dotlačte oceľovú poistku až na doraz a nasadte vonkajší rámeček. Nasadte najskôr vrchnú časť vonkajšieho rámečka a potom zavčknite spodný okraj.



Zapojenie termostatu:

Termostat zapojte podľa schémy na zadnej časti termostatu. Termostat musí byť trvalo napájaný napätím 230V!



Dotykový programovateľný termostat:

Týždenný program je možné nastaviť v 6 časových úsekoch na každý deň s rôznymi teplotami, tiež môžete zvoliť ručný režim alebo komfortný režim podľa Vašich individuálnych požiadaviek. Termostat je vhodný pre ovládanie infračervených vykurovacích zariadení, alebo otváranie/zatváranie ventilov alebo relé.

Základné nastavenie:

1. Zapnúť/Vypnúť
2. Pri programovom ohreve, dočasne zmeníte teplotu pomocou šípok Pridať/Ubrať.
3. Pridať/Ubrať nastavujete teplotu.
4. Stlačte Hodiny na 5 sekúnd a nastavte deň v týždni a čas pomocou šípok. Medzi položkami prepínajte opakovaním stláčaním . Na ukončenie stlačte alebo sa to ukončí po 5 sekundách.
5. Stlačte Menu na prepínanie medzi Ručným režimom a Programom.
6. Nastavte displej teploty alebo hodiny, môžete teplotu v miestnosti prečítať priamo.
7. Na uzamknutie displeja stlačte súčasne na 5 sekúnd a zobrazí sa symbol uzamknutia. Odomknete rovnakým postupom.

Funkcie

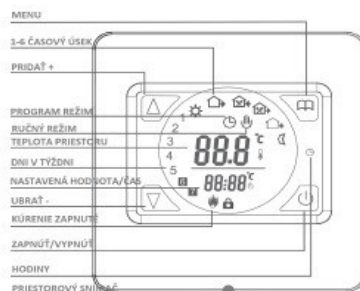
- Ručný režim
- Program – prednastavené
- Kúrenie zapnuté
- Vstávanie – 1 časový úsek
- Odchod – 2 časový úsek
- Príchod na obed – 3 časový úsek
- Odchod z obedu – 4 časový úsek
- Návrat – 5 časový úsek
- Noc – 6 časový úsek

Programovanie: Stlačte Menu na 5 sekúnd a začnete programovanie.

VSTUP	ČASOVÝ ÚSEK	FUNKCIA	ČAS ZAČIATKU	NASTAVIť	TEPLOTA	NASTAVIť
	1		06: 00			
	2		08: 00			
	3		11: 30		15°C	
	4		12: 30		15°C	
	5		17: 00		22°C	
	6		22: 00		15°C	
	1		08: 00		22°C	
	2		23: 00		15°C	

Programovanie:

Pri programovaní sa Vám vždy zobrazuje začiatok daného časového úseku. Továrenské nastavenie si môžete prispôsobiť vlastným podmienkam. Hodnoty zmeníte stlačením ▲ ▼ a programovanie ukončíte stlačením ⏻ a nastavenie sa uloží.

Servisné nastavenie

(odporúčame meniť len prípade, že viete čo spôsobia zmeny):

Na vstup do servisného menu, pri vypnutom termostate stlačte súčasne Menu a Zapnúť/Vypnúť .

- 1ADJ:** Kalibrácia teplomera – Pomocou ▲ ▼ môžete nakalibrovať teplomer termostatu v rozpätí 9,9°C. Stlačením Menu prejdete na ďalší krok.
- 2SEN:** Voľba snímačov – Pomocou ▲ ▼ zvolíte aktívne snímače. IN – priestorový snímač; OUT – podlahový snímač; ALL – kombinácia dvoch snímačov (nastavuje sa priestor, obmedzuje podlahu). Stlačením Menu prejdete na ďalší krok.
- 3LIT:** Nastavenie limitov – Pomocou ▲ ▼ zmeníte limitnú teplotu. Nastaviteľné rozpätie je 5~60°C. Stlačením Menu prejdete na ďalší krok.
- 4DIF:** Nastavenie zapínacieho rozdielu – Pomocou ▲ ▼ zmeníte teplotu zapínacieho rozdielu. Rozpätie je 0,5~10°C. Stlačením Menu prejdete na ďalší krok.
- 5LTP:** Aktivovanie protimrázovej ochrany – Pomocou ▲ ▼ aktivujete/deaktivujete funkciu. OFF – funkcia vypnutá. ON – funkcia zapnutá, aj pri vypnutom termostate bude udržiavať teplotu cca. +5°C. Stlačením Menu prejdete na ďalší krok.
- 6PRG:** Rozdelenie týždňa – Pomocou ▲ ▼ zvolíte rozdelenie dní v týždni. Možnosti časových úsekov na rovnaké programovanie: 5/2, 6/1, 7. Stlačením Menu prejdete na ďalší krok.
- 7RLE:** Bežnapäťový výstup a hlavný výstup v rovnakou/odlišnou cestou – Nedostupný
- 8DLY:** Oneskorenie na bežnapäťový výstup – Nedostupný
- 9HIT:** Maximálna hraničná teplota – Pomocou ▲ ▼ zmeníte maximálnu hraničnú teplotu. Rozpätie je 35~90°C. Nastavujete maximálnu vypínanú teplotu podlahového snímača. Vždy berte do úvahy odporúčanie výrobcu podlahovej krytiny na maximálnu teplotu podlahy. Stlačením Menu prejdete na ďalší krok.
- AFAC:** Obnovenie továrenských nastavení – Stlačte ▲ na 5 sekúnd, kým sa neobjaví ---. Práve ste obnovili továrenské nastavenie. Stlačením Menu prejdete na ďalší krok.

Na uloženie nastavení stlačte Vypnúť/Zapnúť .

ZÁRUČNÝ LIST NTC C

Na výrobok sa vzťahuje záruka podľa platého Obchodného zákonníka SR len v prípade, že nižšie uvedený formulár je vyplnený úplne, správne a pravdivo.

Dátum predaja: _____

Číslo faktúry: _____

Výrobné číslo: _____

Instaloval meno/firma (čitateľne): _____

Razítka, podpis: _____

Poznámky: