

Návod na montáž a použitie 2020

› Pred montážou Vašej vykurovacej rohože si pozorne prečítajte tento návod. Obsahuje dôležité informácie a upozornenia.



1. Hydroizolácia (asfaltové pásy)
2. Tepelná izolácia (2 vrstvy polystyrénu)
3. Izolačná vrstva s hliníkovou reflexnou a uzemňovacou plochou
4. Teplotný senzor (čidlo)
5. Mriežka pri aktuálnom postupe nahradená celoplošnou hliníkovou podložkou
6. Samoregulačná vykurovacia infrarohož Prodesigne
7. Betónový (prípadne anhydridový) poter
8. Podlahová krytina

PRODESIGNE NANO-HEAT

PRODESIGNE NANO-HEAT

Samoregulačné vykurovacie infrarohože na zabudovanie do betónového, alebo anhydridového poteru



Návod na montáž a použitie

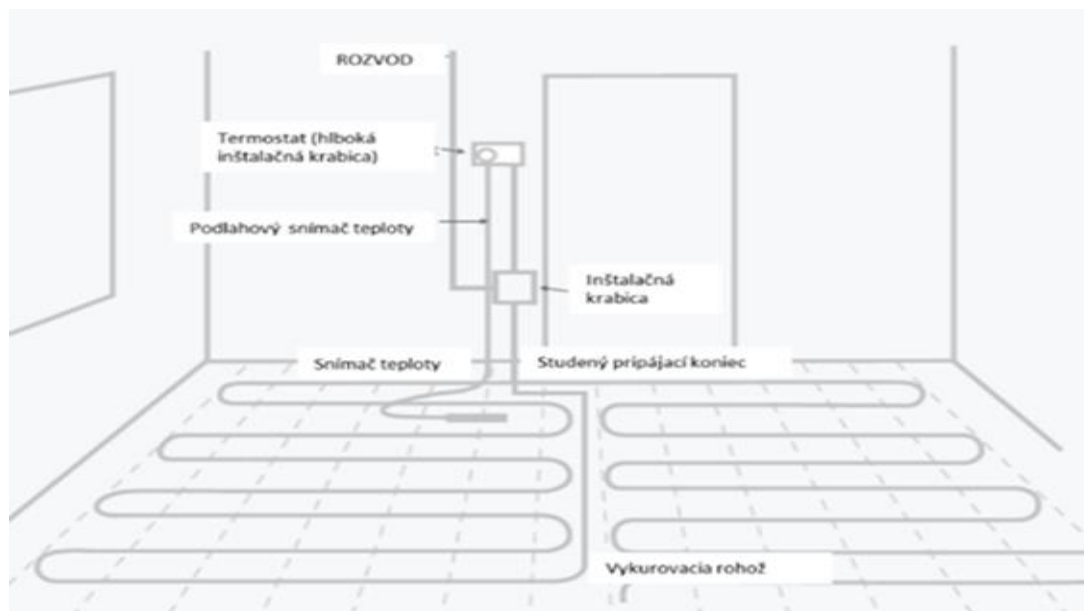
› Pred montážou Vašej vykurovacej rohože si pozorne prečítajte tento návod. Obsahuje dôležité informácie a upozornenia.

ÚVOD

Rozhodli ste sa pre geniálne riešenie vykurovania produktom od Prodesigne, s.r.o.. Ďakujeme za prejavenu dôveru. Prodesigne vsádza na svetových dodávateľov najvyššej kvality a sleduje za Vás inovácie a vylepšovanie technológií. Radi Vás podporíme potrebným servisom a pokúsime sa Vám nájsť ideálny produkt pre riešenie Vašich individuálnych potrieb a požiadaviek.

Nasledujúci návod by Vám mal pomôcť využiť vysokokvalitný produkt z dielne kórejského výrobcu DONKWANG NANO TECH v najväčšom možnom rozsahu. Obsahuje dôležité informácie a odporúčania pre inštaláciu a údržbu a bezpečnosť prevádzky. Pozorne si prečítajte nasledujúce informácie a starostlivo ich uchovajte pre prípad potreby vrátiť sa k nim v budúcnosti. Zakúpený produkt môže byť použitý len v súlade s odporúčaniami obsiahnutými v tomto návode a originálnymi súčiastkami odporúčanými spoločnosťou Pro Designe, s.r.o.. V prípade porušenia tohto ustanovenia importér neručí za spôsobené škody. Obal Vami zakúpeného produktu NANO-HEAT pozostáva výhradne z recyklovateľných materiálov.

SPRÁVNA ELEKTROINŠTALÁCIA



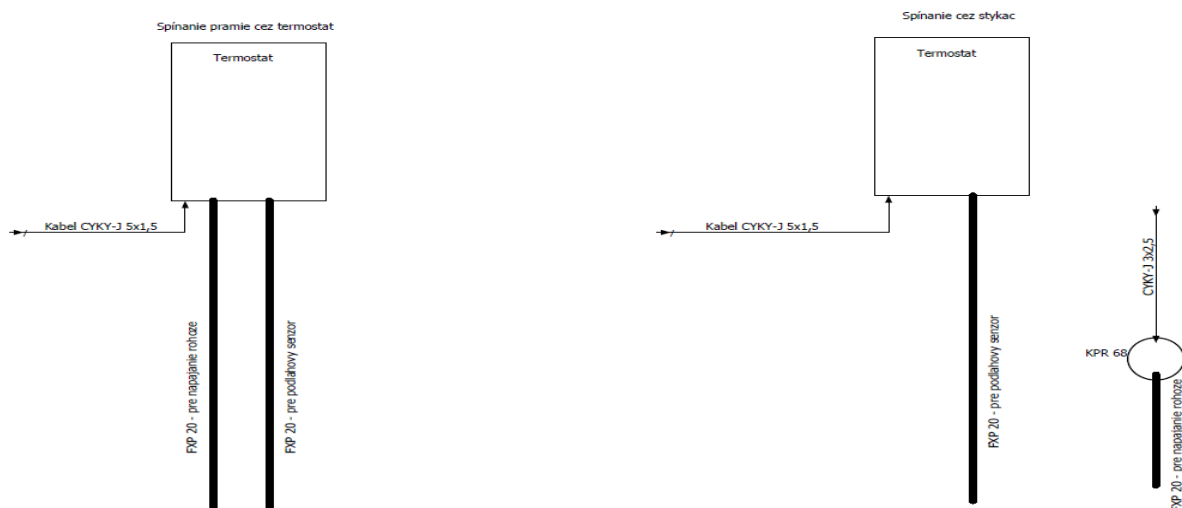
Inštaláciu tohto elektrického produktu smie vykonať len vyučený elektrikár!

Správna príprava elektrických rozvodov a správne umiestnenie inštalácie elektrickej krabice Vám usporí veľa času pri samotnej montáži rohoží. Napájací vodič rohože môžeme pripraviť na rôznu dĺžku podľa vašej požiadavky. Je nevyhnutné aby ochranná inštalácia

rúrka pre senzor termostatu a inštalácia ochranná rúrka pre prívodný kábel rohože viedli z inštalácie krabice a ústili v rovne betónového poteru – vid' obrázky. Správna inštalácia umožní ľahké vsunutie pripájacieho kábla a aj tepelného senzora termostatu.

POŽIADAVKA NA ELEKTRIKÁRSKU PREDPRIPRAVENOSŤ ROZVODOV

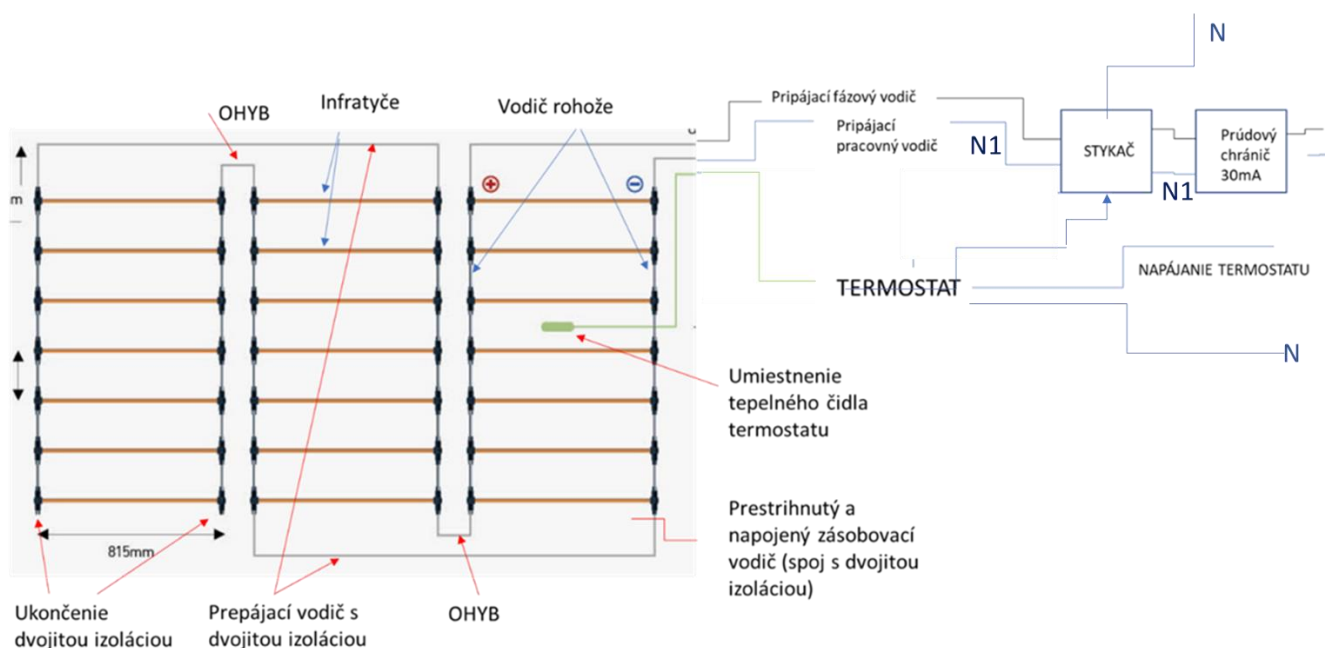
miestnosť do 20 m ² (do 10A)	prívod cyky 5*1,5 qmm	priviesť do krabice termostatu	krabica hlboká (hlbka min. 66mm)	prepojenie s vykurovacím obvodom cez samostatný stykač v rozvodnej skyni
miestnosť od 22-30 m ² (do 16A)	prívod cyky 5*2,5 qmm	priviesť do krabice termostatu	krabica hlboká (hlbka min. 66mm)	prepojenie s vykurovacím obvodom cez samostatný stykač v rozvodnej skyni
miestnosť 30 m ² a viac m ² (viac ako 16A) viac okruhov do 16A	prívod pre termostat cyky 5*1,5 qmm prívod pre silové okruhy samostatný kábel cyky 3 alebo 5*2,5qmm podľa počtu okruhov	priviesť do krabice termostatu priviesť do silovej krabice vo výške zásuviek	krabica hlboká (hlbka min. 66mm) krabica obyčajná podomietková	prepojenie každého okruhu s vykurovacím obvodom cez samostatný stykač v rozvodnej skyni je potrebné rozdeliť do okruhov z ktorých žiaden nemá viac ako 16A, maximálne 2 okruhy do jednej inštaláčnej krabice



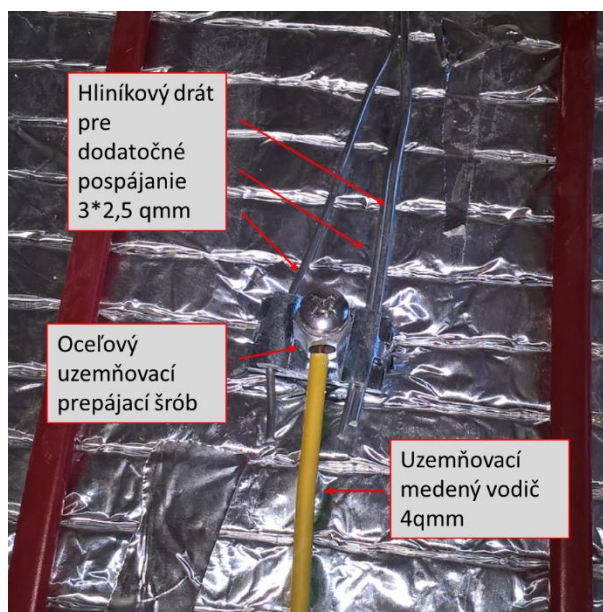
krabice pod termostat potrebné používať s hĺbkou min 70mm



Odporúčame všetky okruhy riadiť cez stykače v hlavnej rozvodnej skyni. V prípade miestností, ktoré majú navrhovaný výkon menší ako 1000W, môžeme urobiť výnimku a prepojiť ich priamo cez termostat.



- A) Na pevný podklad (ideálne podkladový betón) uložíme hydroizoláciu a tepelnú izoláciu v súlade s projektovou dokumentáciou.
- B) Na uložené izolačné vrstvy položíme na celú plochu miestnosti izolačnú fóliu s reflexnou hliníkovou vrstvou hore (strieborná pohľadová vrstva). Izolačnú fóliu a navzájom prilepíme hliníkovou tepelne odolnou lepiacou páskou (vznikne nám strieborná plocha). Pri použití SUNFLEXFLOOR PROFI – nie je potrebné prekryvať, stačí jednotlivé pásy oprieť o seba a spojiť hliníkovou páskou. Hornú reflexnú hliníkovú vrstvu vieme využiť na uzemnenie dodatočným pospájaním!
- C) Pre dodržanie noriem je potrebné v tomto štádiu urobiť uzemnenie tzv. dodatočným pospájaním. Je možné to urobiť samostatnou vodivou mriežkou, ale tu by bolo riziko poškodenia vykurovania. Na dodatočné pospájanie vieme využiť vodivú hliníkovú plochu izolačnej podložky SUNFLEX. Krížom cez miestnosť potiahneme neizolovaný hliníkový drát min. 6qmm, tak aby prechádzal všetkými pásmi SUNFLEXU. V našom prípade používame 3 hliníkové drôty s priemerom 2,5 qmm (spolu 7,5 qmm). Tento drôt prelepíme vodivou hliníkovou (kovovou) páskou o podkladovú hliníkovú plochu. Vo dverách miestnosti prepojíme uzemňovacím šróbom hliníkové drôty s žltozeleným izolovaným medeným drôtom 4qmm – ktorý následne privedieme a napojíme do HUS.



Pozor! V žiadnom prípade nesíme dodatočné uzemnenie napojiť v inštalačných krabiciach pre kúrenie. Musíme zachovať Triedu ochrany II, pri takomto napojení by mohlo prísť k omylu, že sa jedná o triedu ochrany I.

- D) V prípade, že kúrenie pôjde do betónového poteru (čo považujeme za lepšie riešenie pri podlahovom vykurovaní), nasleduje teraz samotná pokládka vykurovacích infrarohoží.
- E) V prípade, že sa investor rozhodol pre anhydridový poter, je potrebné uzemnenú izolačnú podložku prekryť igelitom, aby nedošlo k poškodeniu anhydridu jeho chemickou reakciou s hliníkovým povrchom. A až následne aplikovať pokládku vykurovacích infrarohoží – teda v tomto prípade na igelit.

pod anhydrid je potrebné hliníkovú vrstvu prekryť igelitom a až následne inštalovať vykurovacie rohože!!!



- F) Na takto pripravený podklad rozložíme samoregulačnú vykurovaciu infrarohož (ďalej NANO HEAT) podľa dodaného plánu. Jednotlivé pásy rohože ťaháme vedľa seba tak, že pás na konci priestoru zamýšľaného na jeho inštaláciu na vonkajšej strane ohybu prestrihujeme na vnútornej len otočíme do protismeru. Tatko pokračujeme až kým nerozprestrieme infrarohož po celej miestnosti v súlade s pokládkovým plánom. Infrarohož striháme presne uprostred medzi jednotlivých infratyčí tak, že na oboch odstrihnutých častiach ostane cca 5 cm vodiča.

inštalácia do betónu



Pri pokládke treba dať pozor na to aby sa jednotlivé pásy kúrenia navzájom nedotýkali, alebo neprekrývali (min. vzdialenosť 2,5 cm). Pri väčších plochách sú predpísané dilatačné škáry. Vykurovacie rohože nesmú

prechádzať týmito dilatačnými škárami! Pre jednotlivé plochy medzi dilatačnými škárami je potrebné spraviť samostatné elektrické okruhy. Ak sa použije spevňujúca rohož (pri veľkých plochách, alebo pri silne zaťažovanej podlahe), odporúčame túto rohož klásť nad vykurovaciu rohož, aby sa predišlo možným zalomeniam počas ďalších prác.



- G) Na takto Následne po ukončení pokládky prepojíme odstrihnuté vodiče pomocou dodaného čierneho jednožilového vodiča s dvojitou izoláciou a spojkami s izolačnými vrstvami, presne v súlade s týmto návodom (viď nižšie).
- H) Na posledný pás rovnakým spôsobom pripojíme na jednu stranu čierne pripájací vodič a na druhú stranu infrarohože svetlo modrý pripájací vodič. Je nevyhnutné použiť nami dodané pripájacie vodiče s dvojitou izoláciou a rovnako použiť pre ich pripojenie spojku s dvojitou izoláciou). Voľné konce pripájacích vodičov strčíme do pripravenej chráničky vedúcej do napájacej inštalačnej krabice. V tejto fáze nenapájame na prívod! Studený pripájací kábel by mal byť vedený v min. 2,5 cm vzdialenosti od vykurovacích infrarohoží. Vykurovacie infrarohože ani jednotlivé vodiče sa nesmú križovať.



V prípade viacerých rohoží v jednej miestnosti odporúčame si označiť pripájacie konce jednotlivých rohoží štítkom s inštalovaným výkonom. Ušetríte tým veľa času na záver.

- I) Infrarohož NANO HEAT prilepíme hliníkovou tepelne odolnou lepiacou páskou o podkladovú izolačnú fóliu s reflexnou vrstvou tak aby sme predišli v maximálnej miere jej pohybu počas liatia poterového materiálu. Infrarohož lepíme výhradne na jej vodičoch (čierne). Samotné infratyče (červené) by mali ostať voľné.



V prípade predpokladu anhydridového poteru lepíme rohože k igelitu obýčajnou plastovou páskou. V tomto prípade je aj nevyhnutné zabezpečiť igelit proti posunu napr. nastrelením sponiek až do podkladového polystyrénu.

- J) Skôr než NANO HEAT vykurovacia infrarohož opustí náš sklad je preskúšaná. Napriek tomu odporúčame premerať vykurovaciu rohož skôr ako ju rozbalíte. Pre splnenie záručných podmienok je nevyhnutné aby rohož

po jej položení a pospájaní premeral skúšobný technik spoločnosti Pro Designe, s.r.o. a meranie zapísal do Skúšobného protokolu: 1. funkčnosť (prúd v A pri napätí 230V) a 2. únikové prúdy v mA

- K) Po naliatí poteru a jeho vytvrdnutí (cca 4 týždne) je potrebné opätovne prizvať skúšobného technika na premeranie hodnôt a vystavenie záručného listu.



POZOR! V prípade, že kúrenie uvediete do prevádzky skôr než 4 týždne po zaliatí poterovým materiálom, je veľké riziko jeho poškodenia. Záruku získavate až po vystavení záručného listu naším technikom!

- L) Ak sa betón transportuje fúrikmi, je nevyhnutné položiť dosky po ktorých sa bude jazdiť, aby sa predišlo poškodeniu rohoží. Pri použití pumpy je potrebné dať pozor na to aby ste stojnú nohu pumpy nepoložili na vykurovací kábel – hrozí jeho poškodenie.
- M) **INŠTALÁCIA ČIDLA (tepelného senzoru) TERMOSTATU** Medenú koncovku pre umiestnenie čidla termostatu inštalujeme v rovnakej vzdialenosti od dvoch najbližších vykurovacích infratyčí (červené). Pre presnejšiu reguláciu odporúčame umiestniť čidlo do vrchnej vrstvy poteru – podložiť chráničku čidla napr. 12-20mm „husím krkom“.



Chráničku čidla je potrebné prilepiť tak, aby neprišlo ku kovovému (teda tepelne-vodivému) kontaktu medzi chráničkou čidla, jednotlivými infratyčami a hliníkovou podložkou – preto odporúčame použiť radšej plastovú lepiacu pásku. Vodivé prepojenie by nám výrazne skresľovalo meranie teploty podlahy a tým aj sťažilo, alebo úplne znemožnilo správne nastavenie vykurovania. Odporúčame čidlo pridvihnúť aby v realite bolo čo najbližšie povrchu betónu. Pod medenou chráničkou čidla je potrebné nechať dostatočný priestor na to aby pod ňu podtiekol betón. Pre umiestnenie čidla je potrebné zvoliť miesto kde je minimálne riziko prekrytia nábytkom!

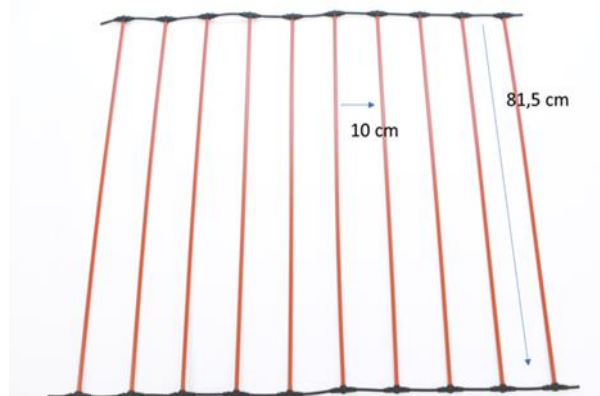


ZLOŽENIE A ROZMERY

Samoregulačná infrarohož NANO HEAT pozostáva zo zásobovacích vodičov s dvojitou izoláciou. Zásobovacie vodiče (fáza a pracovný vodič) sú prepojené cez infratyčce. Vzdialenosť medzi jednotlivými infratyčcami je 10 cm. Prepojenie zabezpečuje prepájací modul RHE NANO-HEAT. Infratyčce pozostávajú z karbónovej zmesy, ktorá mení elektrický prúd na teplo. Nominálny výkon samoregulovacej vykurovacej infrarohože NANO-HEAT je cca 130Watt na 1bm (0,815 m²). Karbónové infratyčce NANO-HEAT vďaka svojmu zloženiu reagujú na meniace sa teplo prostredia. Zvyšovaním teploty prostredia znižujú svoj výkon až na 50% nominálneho výkonu.



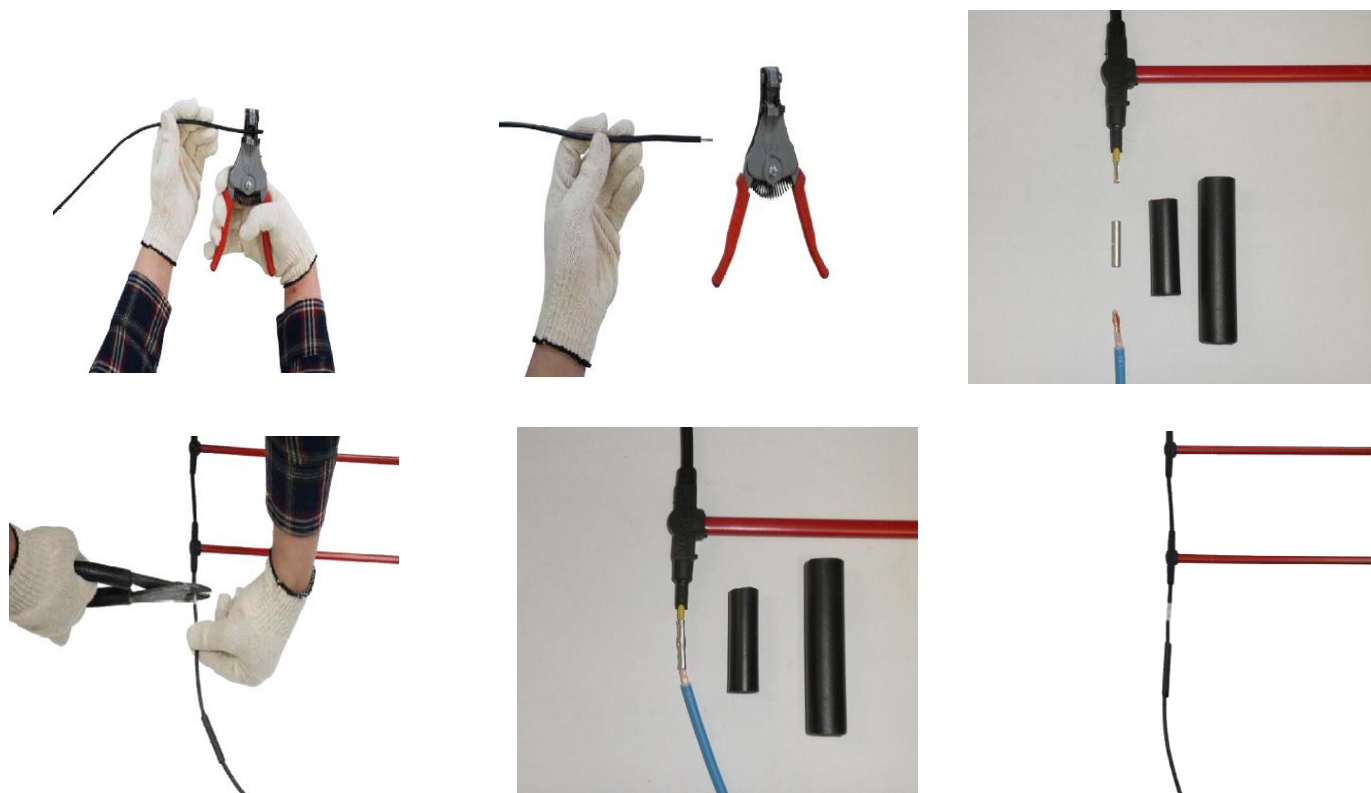
SPOJE
a



ELEKTROIZOLÁCIE

Na prepojenie jednotlivých rohoží ako aj na pripojenie celkového vykurovacieho elementu do elektrickej siete je možné použiť výhradne jednožilový kábel 2,5mm s dvojitou izoláciou. Rovnako je nevyhnutné na všetkých spojoch zabezpečiť funkčnú dvojitú izoláciu, pri ukončovaní – rovnako dvojitú izoláciu. Studený pripájací vodič musí byť kombinovaný svetlo modrý a čierny aby neprišlo k omylu pri zapájaní rohože do siete.

ILUSTRÁČNÉ FOTO - vytvorenia spojov





ILUSTRÁČNÉ FOTO - UKONČENIE



OZNAČENIE V ROZVODNEJ SKRINI

Kvôli bezpečnosti je nevyhnutné v rozvádzači označiť štítkom oznam:

prodesigne

POZOR ELEKTRICKÉ PODLAHOVÉ KÚRENIE!
V podlahe objektu je inštalované elektrické podlahové vykurovanie.



- Do podlahy smie byť vŕtané len po zohľadnení pokládkového plánu, alebo fotodokumentácie a to iba v miestach kde nie je umiestnené podlahové vykurovanie!
- Plošné obmedzenie odbytu tepla z podlahy môže viesť k nevratnému poškodeniu systému!

www.prodesigne.sk

UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Doba potrebná na vytvrdenie poteru je cca 28 dní. Poter je pochôdzny už po pár dňoch, napriek tomu sa kúrenie smie uviesť do prevádzky až po vyššie uvedených 28 dňoch, inak môže prísť k poškodeniu poteru aj vykurovacieho elementu. Vykurovacie elementy nesmú byť uvedené pod napätie ani počas montáže!



POZOR! Uvedenie do prevádzky za účelom sušenia poteru vedie k porušeniu väzieb v potery a k jeho trvalému poškodeniu!!!

UPOZORNENIA – neprehliadnite!

- 1) Vykurovacie infrarohože NANO HEAT, rovnako ako ostatné elektrické vedenia nesmú byť nadmerne mechanicky namáhané. Napr. prípadný sek lopatou vedie k jeho trvalému znehodnoteniu!
- 2) Vykurovacia rohož musí byť pevne osadená na správnom mieste – dôležitý predpoklad ideálnej distribúcie tepla.
- 3) Min. prípustná teplota prostredia pri inštalácii je 5°C

NASTAVENIE REGULÁCIE

- 1) Pri nastavovaní teploty podlahy musíme zohľadniť aký materiál bol použitý na podlahovú krytinu. V prípade dlažby si môžeme dovoliť až 33°C, v prípade dreva, laminátu, alebo korku max. 28°C. Najcitlivejší je Vinyl, ktorému sa v prípade podlahového kúrenia odporúčame radšej vyhnúť. Pri vinyle teplota podlahy nesmie dlhodobo prekročiť 26°C- čo môže byť v zime pre vykúrenie nedostatočné ... Treba ďalej zobrať do úvahy, že podlahové čidlo meria teplotu poteru v mieste jeho umiestnenia, ale my potrebujeme dosiahnuť požadovanú teplotu na povrchu podlahovej krytiny. Musíme preto pristúpiť ku „prekalibrovaniu“.
- 2) Túto teplotu si nastavíme na podlahovom čidle termostatu a na priestorovom čidle nastavíme teplotu vyššiu. Po 24 hod. prevádzke odmeriame reálnu teplotu povrchu podlahy a porovnáme s teplotou, ktorú nám ukazuje podlahové čidlo. Následne dvihneme teplotu podlahového čidla o zistený rozdiel, alebo o zistený rozdiel prekalibrujeme čidlo – podľa vlastností termostatu a schopností elektrikára. Teda napr. podlahové čidlo ukazuje 28°C, ale reálna teplota povrchu podlahy je len 25°C. 28-25 =3 Upravíme teplotu čidla o 3°C nahor na 31°C, alebo ho prekalibrujeme o 3°C.



Pri nastavení teploty podlahy je nevyhnutné rešpektovať pokyny výrobcu podlahovej krytiny – inak môže prísť k jej znehodnoteniu!

VŠEOBECNÉ ODPORÚČANIA

- 1) Firmu kladúcu podlahy je potrebné upozorniť na to, že priestor bude vykurovaný podlahovým kúrením.

- 2) Poter nesmie byť upravovaný chemickými prísadami!
- 3) Podlaha musí byť dostatočne izolovaná voči stratám tepla a voči vlhkosti a to tak zo spodnej strany ako zo strán.
- 4) Pred pokládkou podlahy je potrebné nechať cca 4 týždne vytvrdnúť betón a následne 4-5 týždňov ho nechať presušiť podlahovým kúrením.
- 5) Pri kladení podlahy je potrebné zachovať po okrajoch medzery min. 1 cm aby v prípade zmeny vlhkosti mala podlaha priestor na rozťahovanie sa.
- 6) Pri lepení podlahy je nevyhnutné použiť lepidlo s dobrými elastickými vlastnosťami a odolnosťou voči teplotným zmenám.
- 7) Trvalá teplota nesmie pri parketách presiahnuť 28°C – Krátkodobé zvýšenie teploty do 35°C (max. 2 dni) je prípustné, pri dlhšej záťaži príde k rozsušeniu a tvorbe škár.
- 8) 1-2 dni pred kladením parkiet je potrebné kúrenie vypnúť!
- 9) Po položení parkiet sa teplota musí nastavovať postupne pričom môže stúpnuť max. o 5°C za 24 hod.
- 10) Rovnaké pravidlá platia pri pokládke plávajúcej laminátovej podlahy (**pri nastavení teploty je potrebné dodržať odporúčania výrobcu podlahovej krytiny!**).
- 11) Vykurovacie rohože musia byť regulované prostredníctvom termostatu s tepelným senzorm (snímačom) pre obmedzenie teploty podlahy! Ako prídavné bezpečnostné opatrenie odporúčame prídavný kapilárny termostat obmedzujúci výhradne maximálnu teplotu podlahy (nie je nevyhnutný).
- 12) Podľa parametrov zvoleného termostatu môže byť prúd vedený priamo cez termostat. V prípade, že celkový prúd prekračuje prípustné hodnoty termostatu musí byť regulácia vedená cez spínacie zariadenie (stykač, relátko)

ĎALŠIE MOŽNÉ PODLAHOVÉ KRYTINY

Koberec, PVC, Linoleum, Korkové podlahy (lepíť len s tepelne odolným lepidlom do 70°C)

SKÚŠOBNÝ PROTOKOL

Každý jeden kus vykurovacej rohože je vo výrobe starostlivo preskúšaný a jeho hodnoty archivované!

V priebehu montáže je potrebné viac krát premerať priechodnosť, prípadne izoláciu či odpor pri konkrétnej teplote miestnosti – namerané hodnoty je potrebné zakaždým zapísať do skúšobného protokolu! **Pozor vyplnený skúšobný protokol je podmienkou pre prípadnú reklamáciu!!!**

Zastúpenie v SR: Pro Designe, s.r.o., 1.mája č.105, 031 01 Liptovský Mikuláš, +421 915 884093, office@prodesigne.sk

OBJEKT:	
DÁTUM 1:	
DÁTUM 2:	

SKÚŠOBNÝ PROTOKOL

ZÁRUČNÝ LIST

prodesigne

MIESTNOSŤ	Počet infratyčí	FUNKČNOSŤ v A pri 230V	Únikový prúd v mA	VÝKON	FUNKČNOSŤ v A pri 230V	Únikový prúd v mA	VÝKON
TYP a VÝROBNÉ ČÍSLO POUŽITÉHO REVÍZNEHO MERACIEHO ZARIADENIA -meranie č.1 :				TYP a VÝROBNÉ ČÍSLO POUŽITÉHO REVÍZNEHO MERACIEHO ZARIADENIA meranie č.2 :			

UPOZORNENIE: Tento protokol musí byť starostlivo uschovaný spolu s plánom pokládky. A výrobnými štítkami jednotlivých rohoží. Pri absencii týchto dokladov strácať záruku na Vami zakúpené vykurovacie rohože NANO HEAT.

.....
MENO PEČIATKA a PODPIS REVÍZNEHO TECHNIKA
1. MERANIE (po inštalácii)

.....
MENO PEČIATKA a PODPIS REVÍZNEHO TECHNIKA
2. MERANIE (po zabudovaní do poteru)

- › prvé premeranie je potrebné po položení rohože! (meria sa aj priechodnosť, prekontrolu kvality vytvorených spojov)
- › druhé meranie je potrebné po vytvrdnutí betónu cca 28 dní po zabetónovaní, skôr ako rohož napojíte na elektrický obvod!

Namerané hodnoty odporu v rozmedzí +/-10% sú v tolerancii. Pozor na samoregulačné hodnoty infratyčí, vďaka ktorým sa odpor mení v závislosti od teploty prostredia.



POZOR: Pripojenie na elektrický obvod môže vykonať iba firma ktorá má na to koncesionárske oprávnenie! Je potrebné dodržať normy a nariadenia platné v krajine montáže!



POZOR!!! Pre zachovanie si záruky je nevyhnutné aby si spotrebiteľ uchoval nasledujúce doklady – budú od neho požadované v prípade opravy, alebo reklamácie:

Vyplnený srevíznym technikom potvrdený skúšobný protokol, plán pokládky, alebo fotodokumentáciu reálnej pokládky infrarohoží, Varovný štítok v rozvodnej krabici, Návod na montáž a použitie, Návod na montáž a použitie použitej termoregulácie.

ZÁRUKA

PRODESIGNE dáva štandardnú záruku 6 rokov. Pri idividuálnej dohode môže byť za určitých okolností záruka predĺžená avšak výhradne písomnou formou potvrdenou oboma stranami. V prípade chybnjej rohože bude táto zákazníkovi vymenená, alebo po dohode alternovaná. Všetky ostatné náklady na opravu a na použité materiály znáša zákazník. V prípade požiadavky na reklamačné plnenie bude od zákazníka požadované zdokladovanie montáže profesionálnym elektrikárom a predloženie skúšobného protokolu!

VŠEOBECNÉ GARANČNÉ PODMIENKY

Veľavážený zákazník, preštudujte si všeobecné garančné podmienky spoločnosti PRODESIGNE.

VYHRADENÉ: Vyhradujeme si nárok na technické zmeny. Nie je možné si nárokovať na náhradu škôd z dôvodu technických úprav ani z dôvodu omylu či tlačových chýb v tomto návode.

NEPREHLIADNITE



POZOR: staré elektrické zariadenia obsahujú cenné materiály. Môžu však obsahovať aj zdraviu a enviromentálnemu prostrediu škodlivé látky. Pri odhodení do bežného odpadu, alebo nesprávnej likvidácii môžu spôsobiť enviromentálne škody. Chráňte prosím naše životné prostredie. Pri likvidácii odovzdajte prosím Vaše staré elektrické zariadenie na odbornom mieste určenom na tento účel v zmysle miestnych predpisov a nariadení. Rovnako treba v zmysle platných nariadení likvidovať aj obalový materiál a prípadné vymenené náhradné diely.



WARNING: Electrical and electronic appliances often contain precious materials. But they can also contain harmful substances that were necessary for their function and safety. They can harm the environment if disposed or mishandled. Please help to protect our environment! Therefore do not dispose of this device in the residual waste. Dispose of this unit in accordance with local regulations. Dispose of the packaging materials, replacement parts or equipment parts properly.

Zastúpenie v EU: **Pro Designe, s.r.o.**, 1.mája 105, 031 01 Liptovský Mikuláš, SLOVAKIA, Mail: office@prodesigne.sk Web: www.nano-heat.sk