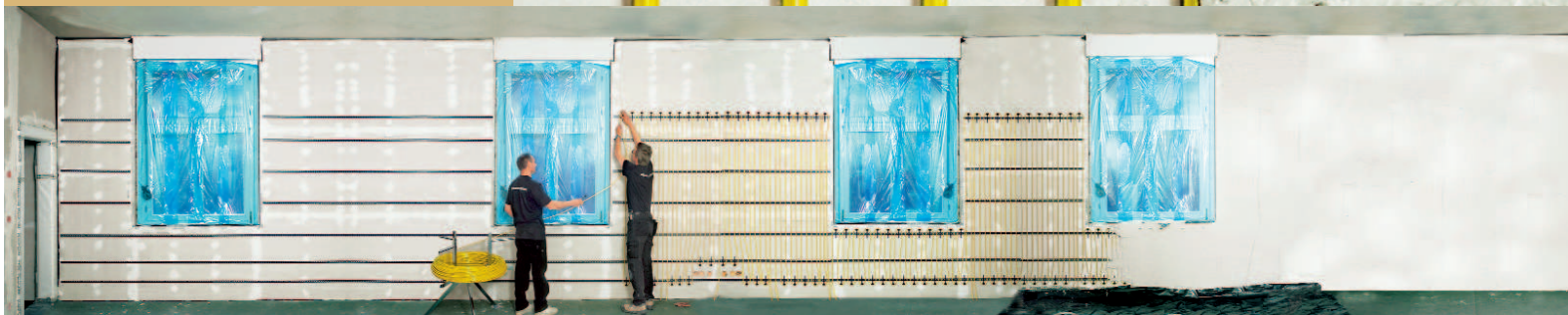
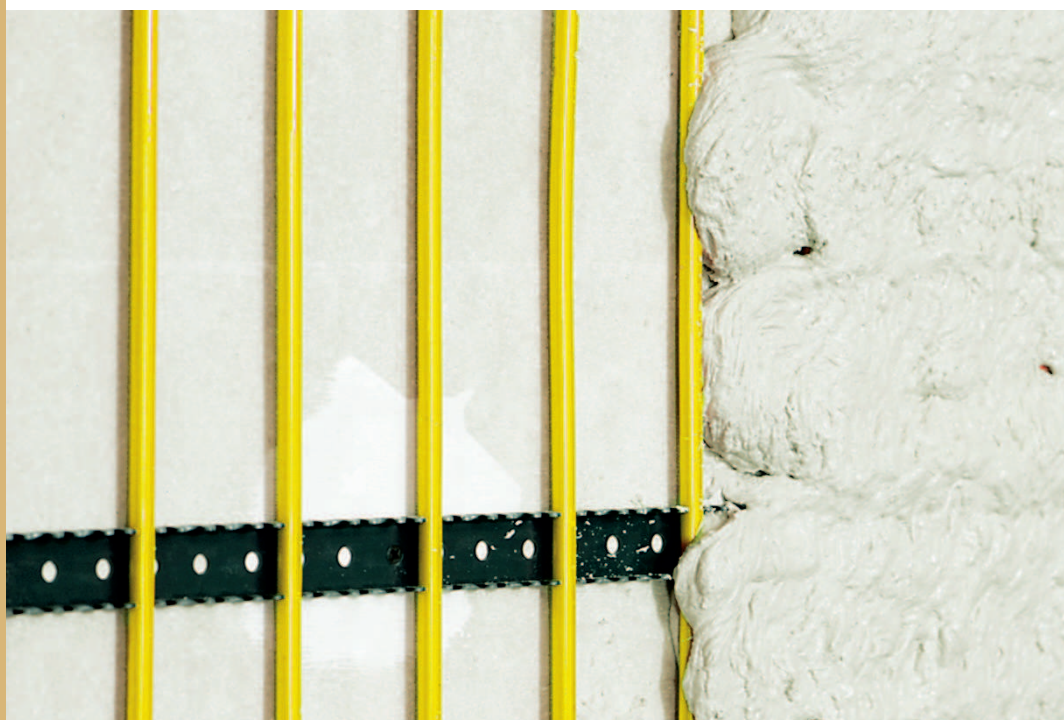


PEDOTHERM[®]

Topné plochy dodávané na klíč

N12 Stěnové topení



www.pedotherm.cz

Technické údaje

Prospekt



N12 Stěnové topení

Popis systému

Plochy stěn se ideálním způsobem hodí k umístění topného systému. Ze všech ploch obklopujících prostor nabízejí stěny nejvíce místa. Vytápěné stěny odevzdávají ke středu prostoru největší část svého tepla jako sálavé teplo. S nízkými náběhovými teplotami ohřeje stěnový topný systém N12 povrch stěn. Tím může dojít k poklesu teploty vzduchu prostoru. Tato souvislost vytváří příjemné a zdravé klima v prostoru a šetří zároveň energii. Stěnový topný systém N12 je teplovodním stěnovým topením a hodí se pro použití v novostavbách de i k rekonstrukci již existující zástavby. V mateřských školkách, školách, nemocnicích, sportovištích a všude tam, kde jsou kladeny vysoké požadavky na klima prostoru a hygienu, jsou stěnová topení osvědčenými topnými systémy.

Stěnový topný systém N12 lze kombinovat s podlahovým topným systémem Pedotherm.

Přehled předností

- Zdravé klima prostředí
- Energeticky úsporný způsob provozu, čímž je velmi smysluplná kombinace s regenerativními nosiči energie jako např. tepelnými čerpadly.
- Dobré regulační vlastnosti
- Volná tvorba prostoru
- Dodávka na klíč, tzn. včetně montáže a na přání i včetně vnitřní omítky.

Komponenty

Stěnový topný systém N12 umožňuje individuální umístění každého topného registru, čímž lze najít optimální umístění i u zvláště obtížných geometrií stěn. Bez problémů je možné také kombinovat stěnové topení i s podlahovým topením Pedotherm (jako přidavná topná plocha). Zároveň se stěnový topný systém N12 hodí přirozeně i k vytápění s plným zatížením.



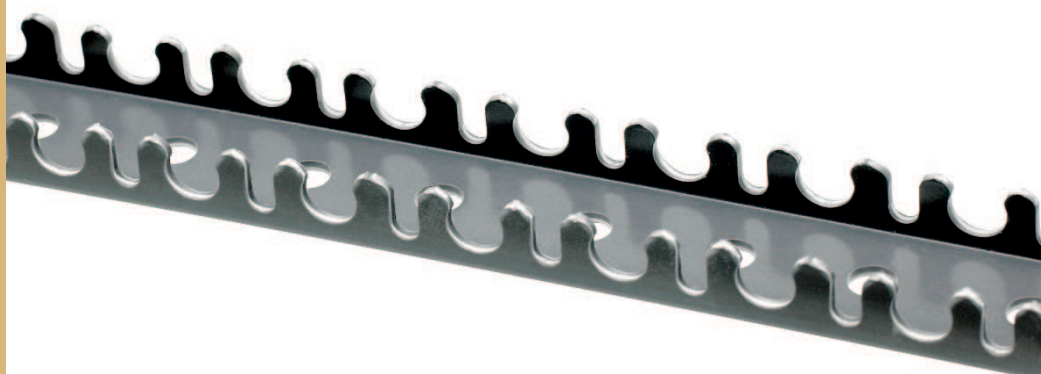
Topná trubka

Topná trubka nepropouštějící kyslík z plastu PB má rozměr pouze 12 x 1,3 mm a je tak mimořádně úzká, což umožňuje ploché způsoby provedení stěn.



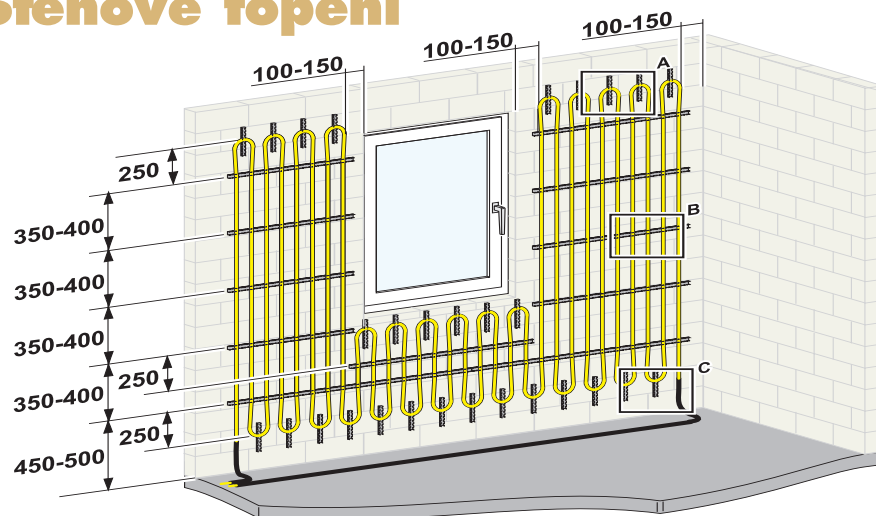
Stěnová upínací lišta

Stěnové upínací lišty k upevnění topné trubky 12 x 1,3 mm lze upevnit vodorovně nebo svisle na všech myslitelných podkladech.



N12 Stěnové topení

Instalace



Stěnové topné registry jsou montovány individuálně v různých rozměrech výšky a šířky. Před zahájením vlastní montáže jsou dle plánů stanovené topné plochy přeneseny na podklad. Vzdálenost od rohů prostorů a okenních hran by měla činit 10 - 15 cm.

Upínací lišty jsou montovány dle rozměrů z výše uvedeného výkresu. Topné trubky jsou pokládány meandrově a tím bezzákrutově. V rovných částech činí vzdálenost pokládky

PA 100 mm (grafika B)

V prostoru změny směru trubky činí vzdálenost

PA 120 mm (grafika A)

V prostoru oblouku se pohybuje přesah trubky okolo 25 cm. V prostoru změny směru trubky je montována upínací lišta k uchycení oblouku trubky. (grafika C)

Náběhový a zpětný tok jsou vedeny pomocí dvojitých úhlových sponek z vertikály do horizontály a připojeny na rozdělovač topného okruhu Pedotherm nebo prostorový box.

Max. plocha topného registru: 6,00 m²

(včetně 2 x 10 m přípojovacího vedení)

Max. délka trubky: 80 m

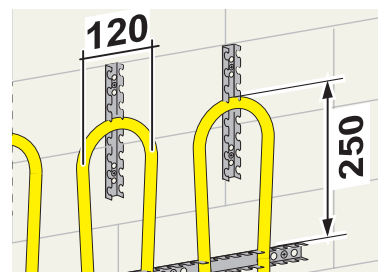
Tlaková zkouška

Před zahájením omítkářských prací jsou topné registry propláchnuty a provedena tlaková zkouška ve třech krocích.

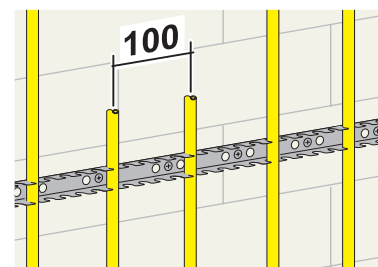
- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1. tlaková zkouška: 10 bar | 10 minut |
| 2. tlaková zkouška: 2 bar | 10 minut |
| 3. tlaková zkouška: 5 bar | 60 minut |

Jestliže dojde během tlakové zkoušky ke změnám teploty stěny z trubek o 10 K, projeví se toto o 0,5 - 1 bar na zkušebním tlaku.

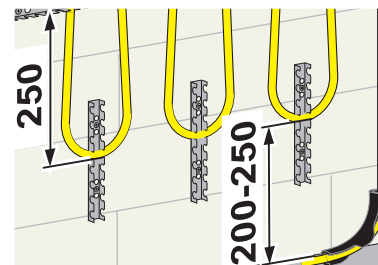
Grafika A



Grafika B



Grafika C

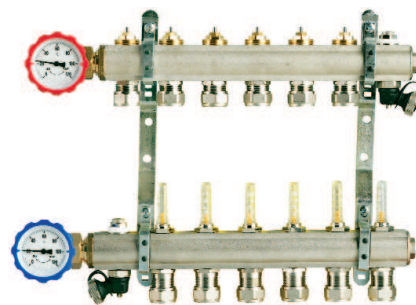


Během omítkářských prací musí být udržován provozní tlak (min. 1,5 bar). Topné registry během omítkářských prací neohřívat!

N12 Stěnové Topení

Připojení rozdělovače topného okruhu VarioTec

Topné registry jsou napojeny přímo na rozdělovač topného okruhu. Připojovací vedení ve 12 x 1,3 mm mohou být pokládána na nosnou část stropu, na tepelnou izolaci a izolaci proti kročejovému hluku nebo také na stěně. Připojovací vedení jsou tepelně izolována (při upevnění na nosné části stropu) nebo v ochranné trubce (průměr: 21 mm). Plochy podlahového a stěnového topení lze bez problémů kombinovat na rozdělovači topného okruhu Pedotherm. Hydraulické vyrovnání se uskuteční přes regulátor průtoku.



Regulace

Regulace konstantní hodnoty

Regulace stěnového topného systému N12 vyžaduje dle HeizAnIV regulaci náběhové teploty závislou na venkovní teplotě. Přitom musí být zajištěna max. náběhová teplota dle zadání systému Pedotherm. U kombinací s topnými tělesy je třeba plánovat na zdroji tepla zvláštní regulaci topného okruhu nebo zohlednit regulační stanici konstantní hodnoty VarioTec Pedotherm.



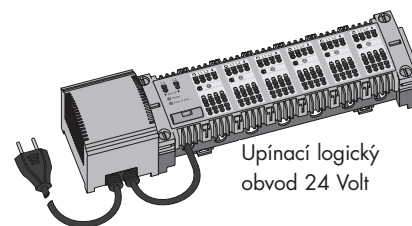
Regulace jednotlivé místnosti

Souprava dodávky pro regulaci jednotlivé místnosti Pedotherm se skládá z následujících prvků:

Teplotní čidlo, thermo-pohon, upínací logický obvod

K dispozici jsou následující provedení:

24 Volt
230 Volt



Prostorový box 1

Alternativně může být stěnové topení pro jednotlivé místnosti napojeno na prostorový box 1. Prostorový box 1 reguluje náběhovou teplotu vody přes ventil RTB a zároveň teplotu místnosti před ventil termostatu.



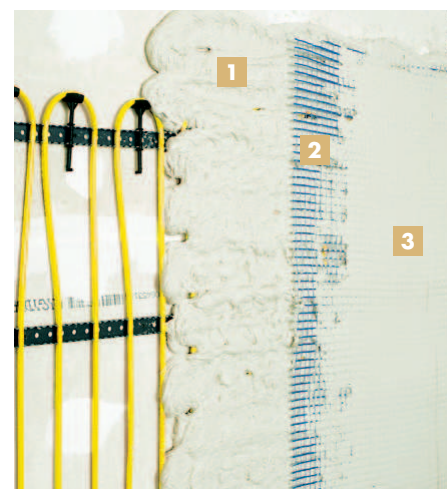
Omítka

Sádrová strojová lehká omítka je zpracovávána jednovrstvě, čerstvá. **1** Nejprve jsou omítnuty stěnové trubky včetně upínacích lišt. **2** K zabránění tvorbě prasklin je poté zalita armovací tkanina odolná proti alkáliím ze skelných vláken o velikosti ok 8 x 8 mm. Armovací část je pokládána vlevo a vpravo s přesahem o 20 cm přes topný registr. Tím se zvýší pevnost v tahu omítky a zároveň se zamezí rozšiřování případně se vyskytlých prasklin. **3** V dalším pracovním kroku se umístí krycí vrstva. Příslušné předpisy, které je třeba dodržet: DIN 18550 a DIN 18350

Celková tloušťka omítky: 26 mm
Překrytí trubky: 10 mm
Ohřev: nejdříve po 7 dnech
Náběhová teplota: max. 50°C

Jako další stavební omítkové systémy jsou vhodné:

- hliněná omítka
- vápenná omítka
- vápenno-cementová omítka



Nevhodné jsou tepelně izolační omítky. U silikátových omítek a akustických omítek je třeba se na vhodnost dotázat u výrobce. Tyto omítky snižují výkon při odevzdávání tepla topné plochy stěny.