



Systém řízení jakosti Oventrop je certifikován
podle DIN-EN-ISO 9001.

Datový list

Popis:

Systém „Unibox“ společnosti Oventrop pro plošné vytápění - k regulaci teploty v jednotlivých místnostech pro plošné vytápění

Max. provozní teplota t_s : 100 °C
Max. provozní tlak p_s : 10 bar
Max. diferenční tlak: 1 bar
Hloubka: 57 mm

Sada „Unibox T SH“ k regulaci teploty v jednotlivých místnostech s termostatickým ventilem (regulace prostorové teploty) pro plošné vytápění se skládá z:

skříňky k zabudování do zdi s předem nastavitelným termostatickým ventilem, úhlovým adaptérem, odvzdušňovacího a vyplachovacího ventilu, rámu a krycí desky; s termostatem „Uni SH“ s nulovou polohou, přípojkou ventilu G 3/4 pro šroubení se svěrným kroužkem společnosti Oventrop. Rozsah požadovaných hodnot: 7 - 28 °C (prostorová teplota)

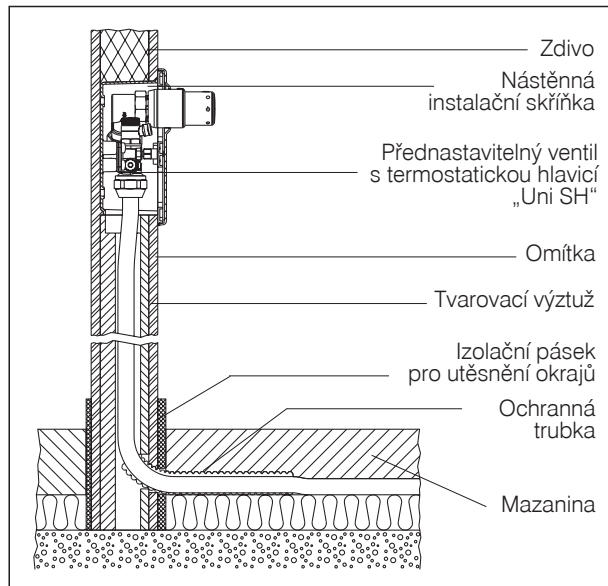
0 = úplné uzavření

☼ = cca 7 °C, symbol ochrany proti zamrznutí

1 = cca 12 °C
2 = cca 16 °C
3 = cca 20 °C
4 = cca 24 °C
5 = cca 28 °C

Dílky mezi
číslicemi 2 – 4 odpovídají
vždy změně prostorové teploty
o cca 1 °C.

výr. č.: 102 26 12



„Unibox T SH“

Rozsah použití:

Zařízení „Unibox T SH“ je vhodné pro provoz plošného vytápění v místnosti s otopnou plochou až 20 m². Je konstruováno pro připojení otopného okruhu. U potrubí s vnitřním průměrem 12 mm by se neměla překročit délka 100 m/otopný okruh.

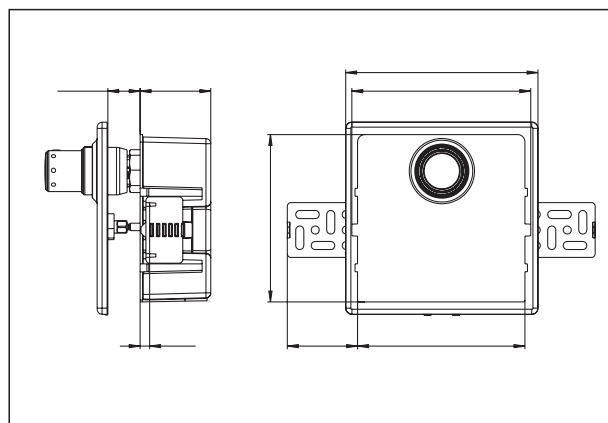
U velkých otopných ploch jsou potřeba dva okruhy. Potrubí pak musí být stejně dlouhé a musí se spojit před Uniboxem (viz obr. 4). Díky většímu rozměru vratného potrubí se sníží tlaková ztráta.

Při pokládce dbejte nato, aby vedl přívod a zpátečka střídavě vedle sebe.

Viz např. pokládku ve tvaru šneka vyobrazenou na nákresech.

Možnou variantu pokládky naleznete v níže uvedeném příkladu kalkulace.

Zařízení „Unibox T SH“ umožňuje regulaci prostorové teploty pomocí plošného vytápění. Používá se v kombinaci s topením s teplotou na přívodu max. 55 °C.

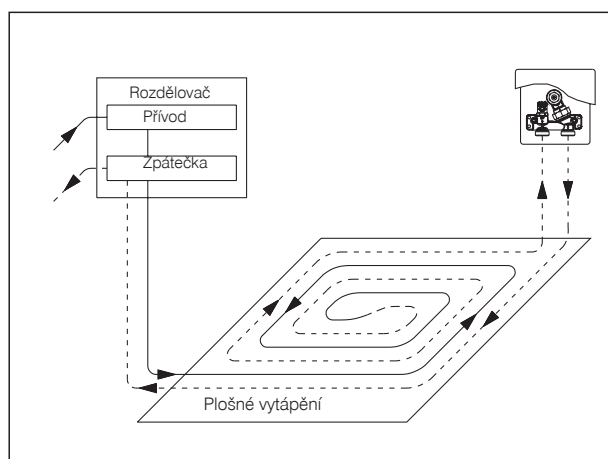


Rozměry „Unibox T SH“, konstrukční hloubka 57 mm

Funkce:

„Unibox T SH“ smí být provozováno jen s maximální teplotou na přívodu 55 °C. Nabízí plnohodnotnou regulaci teploty v jednotlivých místnostech pomocí plošného vytápění. Doporučuje se zvolit montážní polohu zařízení „Unibox T“ tak, aby byl nejdříve protékán otopný okruh a poté ventil. Tím reguluje samočinný termostat „Uni SH“ přesně požadovanou teplotu v místnosti. Hydraulické vyrovnání se uskuteční na předem nastavitelné vložce ventilu.

Zařízení „Unibox T SH“ lze provozovat bez dalších otopných těles, pokud bude dostatečný výkon systému plošného vytápění.



Nákras regulace teploty v jednotlivých místnostech na rozdělovači

Instalace a montáž:

Při použití podlahy jako vytápěcí plochy by se měla spodní hrana zařízení „Unibox plus“ nacházet minimálně 20 cm nad hotovou podlahovou plochou, přední hrana v rovině hotové zdi. Zohledněte tloušťku omítky a dlaždic. Příjemnou obsluhu zaručí montáž ve výšce vypínačů.

Mělo by se dbát na to, aby nebyl termostat ovlivňovaný cizí energií.

- vyvarujte se instalace vedle jiných zdrojů tepla, např. dodatečných otopných těles
- zabraňte vlivu slunečního záření na termostaty
- neinstalujte do prostoru, kde je průvan

Skříňku pro zabudování do zdi instalujte otvorem směrem dolů.

Vydimenzování a upevnění např. pomocí přiloženého úhelníku. Lze je zastrčit z boku skříňky do různých poloh.

Upevněte skříňku ve zdi natrvalo, např. pomocí malty. Zakrytí z vlnité lepenky slouží k ochraně ventilu.

K jednoduché pokládce svislých potrubí vložte pod skříňku do zdi prvek č. výr. 102 26 50, případně jej zkratíte. Přední kryt tohoto prvku se později skryje pod omítku.

Jako alternativu pro připojení „Unibox T SH“ bezprostředně nad podlahu lze použít montážní kanál, výr. č. 102 26 52. Lze nastavit jeho výšku a přišroubuje se k skříňce zařízení „Unibox T SH“. Montážní kanál se pak nachází pod omítkou ve zdi, sádkartonový kryt lze přetapetovat, příp. přetřít.

Montáž podlahového plošného vytápění musí být provedena v souladu s platnými zákony, normami a předpisy pro tepelnou a hlukovou izolaci.

Při pokládce potrubí dodržujte správné pořadí, abyste zajistili bezvadné fungování zařízení „Unibox T SH“:

- vytvořte připojení na tvarovce přívodu rozdělovače (viz obr. 3)
- položte otopný okruh Nejlépe ve tvaru šneka (viz obr. 3)
- při připojení potrubí na „Unibox T SH“ zohledněte vyznačený směr proudění. **Ventil instalujte vždy za otopný okruh.** K tomu musíte odstranit zakrytí „Unibox TSH“ i přední zakrytí šachty, příp. montážního kanálu
- propojte spojovací potrubí a tvarovku zpátečky rozdělovače

Instalace plošného vytápění může být provedena pomocí všech běžných materiálů.

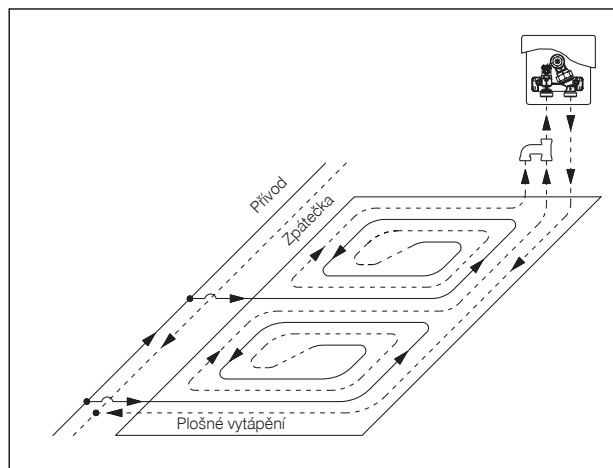
Dodací program společnosti Oventrop zahrnuje vhodná šroubení se svěrným kroužkem.

Dodržujte pokyny v příslušném návodu k montáži.

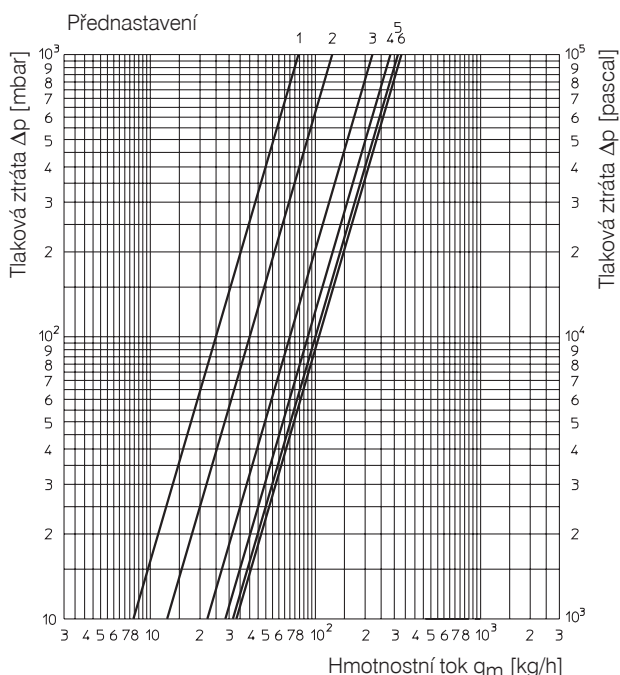
Měděné potrubí zastrčte max. 5 mm dále než je šroubení.

Pro utažení šroubení doporučujeme použít otevřený klíč SW 30.

Poté se naplní otopné zařízení a, např. ventilem, se odzdušní. Proveďte zkoušku těsnosti a opět se instaluje zakrytí ventilu a přední kryt šachty, příp. montážního kanálu.



Obr. 4: Montážní náčrt „Unibox T SH“ s dvěma stejně dlouhými otopnými okruhy



Obr. 5: Graf tlakové ztráty pro „Unibox T SH“, při odchylce P 1 K

Důležité pokyny k roztopení:

Po nanesení omítky použijte nátěr podle normy. Roztopení cementového a anhydritového potěru musí být v souladu s normou EN 1264-4.

Začátek vytápění nejdříve:

- 21 dnů po pokládce cementové vrstvy
- 7 dnů po pokládce anhydritové vrstvy

Roztápějte pomalu!

3 dny s teplotou na přívodu cca 25 °C, poté

4 dny s teplotou na přívodu cca 55 °C.

Přívodní teplotu regulujte jen na kotli. Ventilové vložky zařízení „Unibox“ otočte pomocí krytky o cca 1 otáčku.

Dbejte na další pokyny výrobce potěru.

Po ukončení stavebních prací odstraňte krytky a namontujte termostaty „Uni SH“ společnosti Oventrop na úhlovém adaptéru.

Výšku držáků rámu nastavte podle povrchu stěny a zajistěte pomocí kontrolací matice. Rám nasadte na držák a po vydimenzování utáhněte šrouby.

Nakonec na rám upevněte klipsem bílou krycí desku.

Důležité pokyny k uvedení do provozu:

Nesmí dojít k překročení maximální teploty potěru v blízkosti otopné trubky:

- 55 °C u cementu a anhydritu
- 45 °C u litého asfaltu
- příp. podle pokynů výrobce potěru

U hluboko vestavěného zařízení „Unibox“ lze použít prodloužení vřetena (20 mm) výř. č. 102 26 98.

Příklady kalkulace:

„Unibox T SH“:

Rozsah použití: bydlení Materiál trubek: spojovací potrubí

„Copipe“ 16 x 2 mm Krajiní podmínky:

Teplota v místnosti 20 °C,

Teplota ve spodní místnosti: 20 °C,

Max. teplota otopné plochy: 29 °C, $R_{\lambda} = 0,1 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ (parket),

Teplota přívodu 50 °C

Vzdálenost pokládky [mm]	Délka potrubí [m]	Otopná plocha [m ²]	Spec. tepelný výkon [W/m ²]	Tlaková ztráta Potrubí [mbar]	Hmotnostní proud [kg/h]
100	75	7,5	85	14	40
150	100	15	73	41	63
200	100	20	63	46	68
300	67	20	54	30	67

Při vydimenzování dbejte na to, aby součet tlakové ztráty potrubí a ventilu nepřekročil 300 mbar.

Údaje k výkonu „Unibox T SH“:

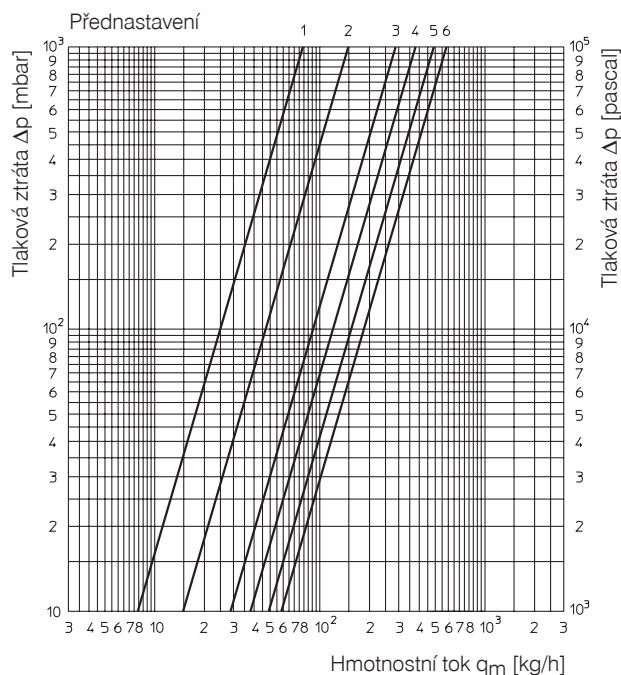
Předvolené nastavení	1	2	3	4	5	6
K_v hodnota u odchylky P 1K	0,08	0,13	0,22	0,28	0,32	0,33
K_v hodnota u odchylky P 2K	0,08	0,15	0,29	0,38	0,49	0,59
K_{vs}						0,81

Technické změny vyhrazeny.

Okruh výrobků 13

ti 268-0/20/MW

Vydání 2012



Obr. 6: Graf tlakové ztráty pro „Unibox T SH“ u odchylky P 2K