

Technické standardy vytápění budov ZZS JMK v Brně

Otopná tělesa

Desková otopná tělesa Korado, Radik Klasik



RADIK KLASIK je deskové otopné těleso v provedení, které umožňuje levé nebo pravé boční připojení na rozvod otopné soustavy. Ze zadní strany jsou navařeny přichytky. Všechna otopná tělesa jsou vybavena odvzdušňovací zátkou a příslušným počtem zaslepovacích zatek. Všechny vývody u deskových otopných těles RADIK mají stejný průměr s vnitřním závitem G 1/2. Základní barevný odstín je bílá RAL 9016.

Desková otopná tělesa Korado, Radik VK



Modely RADIK VK jsou desková otopná tělesa v provedení VENTIL KOMPAKT se zabudovaným vnitřním propojovacím rozvodem a ventilem. Připojení umožňuje pravé spodní připojení. Osova vzdálenost spodních vývodů je vždy 50 mm a mají vnitřní závit G1/2. Všechna otopná tělesa jsou vybavena odvzdušňovací zátkou a příslušným počtem zaslepovacích zatek. Připojovací závit ventilu je opatřen bílou plastovou krytkou. Základní barevný odstín je bílá RAL 9016.

Desková otopná tělesa Korado, Radik Hygiene



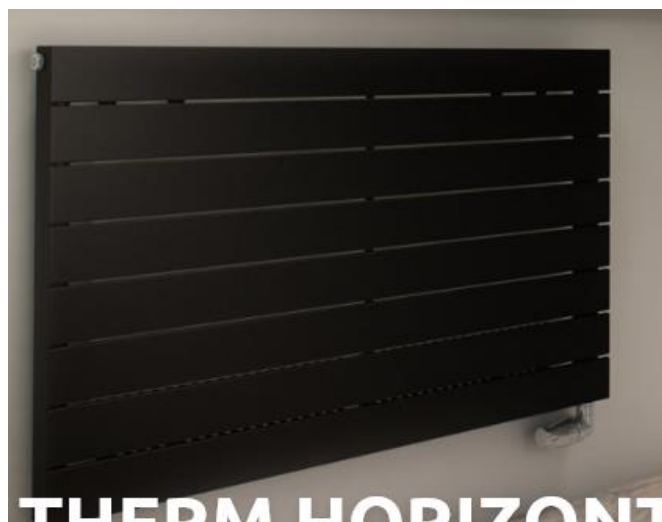
Model RADIK HYGIENE VK je deskové otopné těleso v provedení VENTIL KOMPAKT, které umožňuje pravé spodní připojení na rozvod otopné soustavy. Svou konstrukcí je určeno pro otopné soustavy s nuceným oběhem.

Je upraveno pro instalaci a provoz v místnostech s vysokými požadavky na hygienu a čistotu. Všechny typy jsou bez přídavné plochy, mají hladkou čelní desku, švové svary desek jsou zakryty speciální hladkou lištou, u typu 20S je větší vzdálenost mezi deskami (hloubka tělesa $B = 102 \text{ mm}$) ve srovnání s klasickým řešením typu 20 ($B = 66 \text{ mm}$).

Ze zadní strany jsou přivařeny dvě horní a dolní příchytky, otopná tělesa o délce 1800 mm a delší mají navařených šest příchyttek. V základní výbavě je odvzdušňovací a zaslepovací zátka a potřebný počet navrtávacích konzol typu 18/120 které umožňují upevnit otopné těleso standardně až 65 mm od stěny.

Desková otopná tělesa Korado, Koratherm Horizontal

Designové otopné těleso KORATHERM HORIZONTAL představuje svým tepelným výkonem komfortní alternativu ke klasickému deskovému tělesu. Široká paleta barev a jeho osobitý vzhled s charakteristickým liniovým uspořádáním otopných prvků



přírozně vyzývá k zakomponování do moderního interiéru.

Je určeno pro dvoutrubkové otopné soustavy s nuceným oběhem teplotosné látky, otopné profily jsou orientovány vodorovně. Připojení na otopnou soustavu je vždy spodní zdola dolů s připojovací roztečí odvozenou z délky L . Je vybaveno 2 spodními vývody s vnitřním závitem $G \frac{1}{2}$, odvzdušňovacím ventilem a zaslepovací zátkou se závitem $G \frac{1}{4}$. Typ 10 je dodáván s plným horním krytem, typy 11, 20, 21 a 22 s horní krycí mřížkou.

Otopná tělesa Korado, Koralux Linear Classic-M



Trubková otopná tělesa

KORALUX LINEAR CLASSIC –M jsou vyrobená z uzavřených ocelových profilů s průřezem ve tvaru "D" a rovných profilů s kruhovým průřezem. Těleso je upravené pro spodní středové připojení s připojovací roztečí 50 mm. Otopná tělesa jsou dodávána se sadou pro upevnění na stěnu včetně odvzdušňovací a zaslepovací zátky.

Pro připojení otopného tělesa lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice

Topný registr – sušák obuvi BO-LINE

Elektrický vysoušeč obuvi BO-Line je ocelové trubkové konstrukce



s výhřevnou nízkoteplotní el. topnou vložkou.

Malý příkon 120 W zaručuje pozvolný proces vysoušení, který je šetrný k používané obuvi a umožňuje tak její delší životnost.

K elektrické síti se vysoušeč připojuje pomocí síťové šnůry

Termostatické ventily - Heimeier



Termostatické radiátorové ventily V-exakt II pro dvoutrubkové soustavy s nuceným oběhem s běžnými i velkými teplotními spady. Integrované plynulé nastavení umožňuje přesně hydronické vyvážení jednotlivých otopných těles s cílem zajistit požadovaný průtok dle výkonových požadavků.

Funkce:

Regulace

Plynulé nastavení uzavírání

Rozměry:

DN 10-20

Tlaková třída:

PN 10

Maximální provozní teplota: 120°C, s montáží krytkou nebo pohonem max. 100 °C, s lisovacím připojením max. 110°C.

Minimální provozní teplota: -10°C

Připojovací šroubení

Program šroubení Oventrop „Multiflex“ pro připojení otopných těles s integrovanou ventilovou soupravou.



Regulační šroubení Heimeier Regulux



Regulux je regulační uzavíratelné šroubení s paměti nastavení vhodné pro teplovodní soustavy s nuceným oběhem. Uzavírací funkce s vypouštěním umožňuje uzavřít a vypustit otopné těleso za provozu soustavy a provést jeho demontáž. Uzavírání neovlivňuje nastavení, hydraulické vyvážení soustavy je zachováno i o opětovném napuštění a uvedení otopného tělesa do provozu.

Maximální provozní teplota 120 °C, s lisovacím připojením 110 °C.

Maximální provozní tlak 10 bar.

Integrovaná armatura HM - rohová



Armatura HM je speciálně vyvinuta pro připojení deskových otopných těles RADIK MM tj. otopného tělesa bez ventilu se spodním připojením s roztečí 50 mm. S výhodou ji lze také použít pro všechna další otopná tělesa KORALUX a KORATHERM se stejným způsobem připojení na otopnou soustavu.

Jedná se o integrovanou armaturu tj. v těle armatury je integrován ventil a regulační

uzavírací šroubení a lze tedy odpojit otopné těleso od otopné soustavy bez přerušení provozu.

Armatura umožňuje přednastavení průtoku otopným tělesem, jeho uzavření na vstupu i výstupu a díky termostatické hlavici regulaci tepelného výkonu otopného tělesa v závislosti na teplotě ve vytápěné místnosti.

Termostatická hlavice Heimeier



Kapalinou plněné čidlo.

Uživatelské označení, omezení nebo blokování minimální a maximální teploty dvěma zářkami Sparclip.

Maximální a minimální teploty lze blokovat pomocí skrytých zářek nastavení. Plastická značka pro nevidomé.

Grafické označení smyslu otáčení.

Symbols pro denní nastavení teploty a pro noční tlumený režim. Krátký návod k použití přímo na termostatické hlavici.

Hlavice je vyráběna standardně v bílém provedení, k dispozici jsou barvy dle RAL včetně chromovaného provedení.

Provedení pro veřejné prostory Standardní - zabezpečení proti odcizení pomocí zabezpečovacího kroužku.

Vyvažovací ventil TAHydronics - Stad s uzavíráním a vypouštěním



Vyvažovací ventil umožňuje přesné hydronické vyvážení v širokém spektru aplikací. Nejčastěji je používán pro vyvažování vytápěcích nebo chladicích soustav a v soustavách s užitkovou vodou.

Funkce:

Vyvažování

Nastavení s aretací

Měření průtoku, tlaků a teploty

Uzavírání

Vypouštění (volitelné)

Max. pracovní teplota: 120 °C

Tepelné izolace Rockwool



Termoizolační trubice MIRELON PET z pěnového polyetylenu s uzavřenou buněčnou strukturou. Izolace rozvodů vody, ústředního vytápění, sanitárních rozvodů

- Součinitel tepelné vodivosti l 10°C = 0,038 W/m.
- K použití do + 90°C.
- Hořlavost E-F dle ČSN EN 13 501-1.



PIPO ALS – tepelně izolační výrobek z kamenné vlny (minerální plsti) pojené organickou pryskyřicí. Výrobek je opatřen povrchovou úpravou z hliníkové fólie vyztužené mřížkou ze skleněných vláken (ALS). Pouzdro je na podélném spoji opatřeno přesahem fólie se samolepicí páskou

Součinitel tepelné vodivosti I 10°C = 0,033 W/m.
K použití do +15 až +250°C.
Hořlavost E-F dle ČSN EN 13 501-

Čerpadla

Grundfos Alpha 2



funkce AUTOADAPT, která zajišťuje nastavení optimálního provozního bodu
3 režimy proporcionálního tlaku
3 režimy konstantního tlaku
3 režimy s konstantní rychlostí
integrován průtokoměr pro lepší vyvážení soustavy
funkce "Automatický redukováný noční provoz"
integrován frekvenční měnič
samoodvzdušňovací těleso čerpadla

ovládací kontakty start/stop a kontakt porucha Ovládání pomocí jednoho tlačítka
jednoduché nastavování parametrů.

Splňují požadavky na energetickou účinnost pro oběhové čerpadla (Směrnice EuP)
vestavěný senzor pro snímání diferenčního tlaku a teploty

Kapalina:

Čerpaná kapalina:	Voda
Rozsah teploty kapaliny:	2 .. 110 °C
Teplota kapaliny:	60 °C
Rozsah okolní teploty:	0 .. 40 °C
Max. provozní tlak:	10 bar
Potrubní přípojka:	G 1
PN pro potrubní přípojku:	PN 10

Elektrické údaje:

Příkon - P1:	5 .. 22 W
Max. spotřeba el. proudu:	0.05 .. 0.19 A
Frekvence el. sítě:	50 Hz
Jmenovité napětí:	1 x 230 V

Plynový nástěnný kotel



Nástěnný plynový kondenzační kotel Vitodens 200-W
Normovaný stupeň využití je až 98 % – 109 %. Topná plocha Inox – Radial z ušlechtilé nerezavějící oceli.

Modulovaný válcový sálavý hořák MatriX, který pochází z vlastního vývoje a výroby, má vlivem tkaniny z ušlechtilé oceli dlouhou životnost. Integrovaná regulace spalování Lambda Pro Control se v případě střídání druhů plynu automaticky přizpůsobuje spalování. To zajišťuje konstantně vysokou energetickou efektivnost.
výkon 1,8 – 35 kW,
ventilátor spalovacího vzduchu s regulací otáček
Maximální výstupní teplota 80°C

množství kondenzátu l/hod.....4,6 litru
hladina akustického tlaku dB(A).....36(52)

Čerpadlo, pojistný ventil integrovány v připojovací čerpadlové skupině

Odvod kondenzátu – přes neutralizační zařízení do kanalizace

Koncentrický odvod spalin 60/100 umožňuje provoz nezávislý na vzduchu v místnosti – provedení C.