

Technické standardy vytápění budovy ZZS Mikulov

Otopná tělesa

Desková otopná tělesa VK

Modely VK jsou desková otopná tělesa v provedení VENTIL KOMPAKT se zabudovaným vnitřním propojovacím rozvodem a ventilem. propojení 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 VK Plan

Model PLAN VK je deskové otopné těleso v provedení PLAN a v provedení VENTIL KOMPAKT, které umožňuje spodní připojení na otopnou soustavu s nuceným oběhem. Ze zadní strany jsou přivařeny dvě horní a dolní příchytky.



Otopná tělesa trubkové-M



Trubková otopná tělesa – 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. Lze je rovněž použít pro kombinované vytápění. Pro připojení otopného tělesa lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice.

Termostatické ventily



Termostatické radiátorové ventily 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

Připojovací šroubení



Připojovací šroubení s vypouštěním pro otopná tělesa s integrovanou ventilovou vložkou, připojení R1/2 a G3/4.

Funkce a výhody

Úplné vypuštění otopného tělesa

Uzavření přívodního i zpětného potrubí jedním pracovním úkonem

Pro otopná tělesa s pravým i levým připojením

Krytka z řady pro přímé i rohové provedení

Regulační šroubení



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 MM tj. otopného tělesa bez ventilu se spodním připojením s roztečí 50 mm. S výhodou ji lze také použít pro všechna další otopná tělesa trubková a 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



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.

Tepelné izolace - vytápění



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

- Součinitel tepelné vodivosti λ $10^{\circ}\text{C} = 0,038 \text{ W/m}$.
- K použití do $+ 90^{\circ}\text{C}$.
- Hořlavost E-F dle ČSN EN 13 501-1.



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

Tepelné izolace - chlazení



Flexibilní elastomerní izolační materiál s uzavřenými buňkami, který spolehlivě zabraňuje vzniku kondenzátu a snižuje energetické ztráty. Struktura s uzavřenými buňkami slouží jako trvalá parotěsná zábrana. Účinně tím zabraňuje průniku par a zaručuje tak spolehlivou izolaci po celou dobu používání systému.

Izolační materiál je samozhášecí, oheň nešíří a při kontaktu s ohněm neodkapává.

Oběhová čerpadla

Okruh vytápění



Čerpadlo je vybavené základními řídicími režimy. Nabízí tři konstantní otáčkové stupně pro aplikace s konstantním průtokem, režim proporcionálního tlaku a režim konstantního tlaku.

Okruh chlazení



Vysoce účinné oběhové čerpadlo s pokročilými možnostmi řízení - AutoAdapt, FlowAdapt a FlowLimit, regulační režim konstantní průtok. Možnost řízení pomocí externího signálu (0-10 V, 4-20 mA). Snadná integrace do systémů MaR pomocí modulů CIM. Snadné nastavení na displeji nebo v mobilní aplikaci.

Tepelné čerpadlo země-voda



Tepelné čerpadlo země-voda.

Vestavěné pasivní a aktivní chlazení. Plynule řízený výkon kompresoru.

S HTR vysokoteplotním výměníkem – možnost využití odpadního tepla z chlazení.