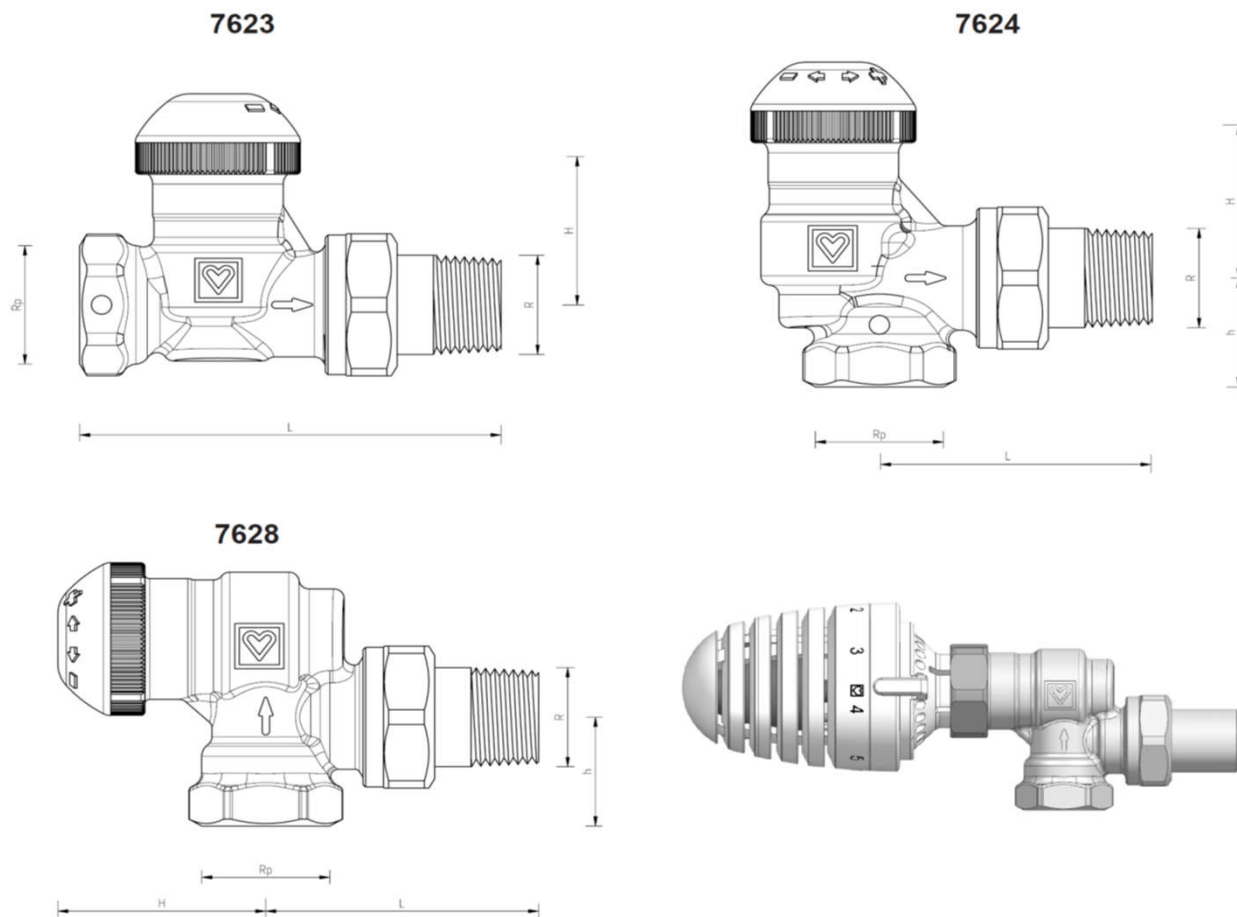


HERZ - Dynamický termostatický ventil TS-120-V-SMART

s pripojovacím závitom pre termostatickú hlavicu M 28x1,5

Technický list k TS-120-V-SMART, vydanie 06 2024

Montážne rozmery v mm a objednávacie čísla



Obj. číslo	Popis	DN	Rp	R	L	H	h	k_v pri 2K
			(inch)	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(m^3/hod)
1 7623 51	výrobná rada "F" priamy ventil	15	1/2"	1/2"	82,3	31,5	-	0,35
1 7624 51	výrobná rada "F" rohový ventil	15	1/2"	1/2"	53,3	32,5	23	0,35
1 7628 51	výrobná rada "F" rohový špeciál ventil	15	1/2"	1/2"	53,3	40,6	23	0,35

Vyhotovenie

HERZ Dynamické termostatické ventily TS-120-V-SMART sa vyrábajú s vnútorným závitom pre pripojenie na závitovú rúrku alebo závitovú spojku. Vyhotovené sú z mosadze odolnej voči vyplavovaniu zinku s povrchovou úpravou poniklovaním. Dodávajú sa s oranžovou prepravnou krytkou. Pripojovací závit pre termostatickú hlavicu je M 28x1,5. Ventil je možné nastaviť od 1 po 6, pričom nastavenie je zreteľne viditeľné na zvršku ventilu.

Oblasť použitia

HERZ Dynamické termostatické ventily TS-120-V-SMART sa používajú v 2-rúrkových vykurovacích systémoch pre napojenie vykurovacích telies, reguláciu teploty vzduchu v miestnosti a automatické hydraulické vyváženie sústavy.

Prevádzkové údaje

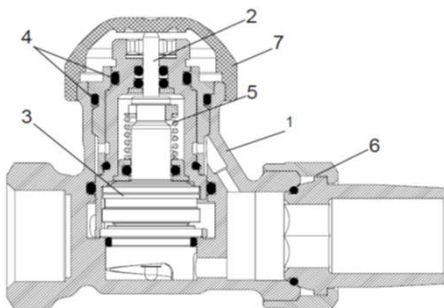
Max. prevádzková teplota:	120°C
Max. prevádzkový tlak:	10 bar
Rozsah regulovaného prietoku:	10 - 95 l/h
Úplne otvorené, nastavenie "I":	120 l/h
Prednastavenie:	v rozsahu celých čísel od 1 po 6, odčítateľné
Min. dispozičný tlak pred ventilom:	10 kPa
Max. dispozičný tlak pred ventilom:	60 kPa
Pripojovací závit pre termostatickú hlavicu:	M 28x1,5
Pripojovací závit pre vykurovacie teleso:	1/2" vonkajší závit a prevlečná matica s kužeľovým tesnením k ventilu
Pripojovací závit pre rúрку:	12" vnútorný závit

Kvalita plniaceho média v sústave musí zodpovedať ÖNORM H5195 resp. VDI- smernici 2035.

Pri použití nemrznúcej zmesi na báze etylén alebo propylénglykolu je prípustný pomer zmiešania s upravenou vodu 25 - 50 % nemrznúcej zmesi v celkovom obsahu média, pričom je potrebné riadiť sa pokynmi výrobcu nemrznúcej zmesi pri jej spracovaní.

Pri použití prechodiek HERZ pre medené a ocelové rúčky sú príslušné teplotné a tlakové údaje v zmysle EN 1254-2: 1998 podľa tab. 5 upravené. Pri použití prechodiek na plastové rúčky platí max. prevádzková teplota +95°C a max. prevádzkový tlak 10 bar, pokiaľ výrobca rúrok neuvádza nižšie hodnoty.

Materiály



	Popis	Materiál
1	Teleso	DZR Mosadz
2	Pero	Nerezová oceľ
3	Membrána	EPDM
4	O-kružok	EPDM
5	Tlaková pružina	Nerezová oceľ
6	Závitová prípojka s prevlečnou maticou	DZR Mosadz
7	Ochranná prepravná krytka	Plast

Funkčný princíp

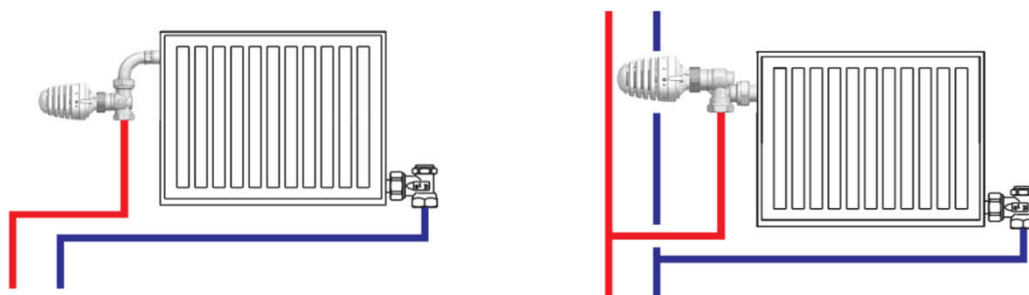
HERZ-TS-120-V-SMART Dynamický termostatický ventil má integrovaný regulátor tlakovej diferencie. To umožňuje dynamickému termostatickému ventilu HERZ-TS-120-V-SMART udržiavať konštantný prietok na vykurovacom telese pri meniacich sa tlakových podmienkach v systéme. Kolísanie tlaku spôsobené otváraním alebo zatváraním ostatných termostatických ventilov v systéme je kompenzované. Zmeny v systéme alebo rozšírenie systému si nevyžadujú opätovné nastavenie alebo zmenu nastavenia na dynamickom termostatickom ventilu HERZ-TS-120-V-SMART, čím sa minimalizuje úsilie o hydraulické vyváženie.

Osvedčený termostatický zvršok HERZ v spojení s termostatickými hlavcami HERZ prináša vysoko efektívnu a spoľahlivú reguláciu teploty v miestnosti.

Spôsob zabudovania

Termostatická hlavica HERZ osadená na HERZ-TS-120-V-SMART Dynamický termostatický ventil by nemala byť vystavená priamemu slnečnému žiareniu alebo pôsobeniu zdrojov výrazného sálavého tepla (napr. TV, chladnička, server a pod.). Ak je vykurovacie teleso zakryté záclonami alebo ťažkými závesmi, vytvára sa zóna s nahromadením tepla a termostatická hlavica nie je schopná snímať teplotu v miestnosti a vykonávať korektnú reguláciu. V tomto prípade je potrebné použiť termostatickú hlavicu s diaľkovým snímačom 9430/9460 alebo termostatickú hlavicu s diaľkovým nastavením 9330 alebo 935x.

HERZ-TS-120-V-SMART Dynamický termostatický ventil montujeme do prírodného potrubia vykurovacieho telesa. Pri osadení ventilu do potrubia dodržiame smer prúdenia média cez ventil, ktorý je vyznačený šípkou na telese ventilu. HERZ-TS-120-V-SMART Dynamický termostatický ventil by mal byť osadený tak, aby na ňom namontovaná termostatická hlavica bola vždy v horizontálnej polohe. Táto poloha zaručuje optimálne snímanie vnútornej teploty vzduchu v miestnosti a zabezpečuje požadovanú reguláciu teploty v miestnosti.



Pripojenie ventilu na vykurovacie teleso

Demontujeme z termostatického ventilu závitovú prípojku s prevlečnou maticou - prvú časť ventilu. Na utesnenie spoja medzi radiátorom a závitovou prípojkou použijeme tesniacu niť. Nasadíme prevlečnú maticu. Demontujeme zátku na radiátore. Naskrutkujeme utesnenú prípojku v smere hodinových ručičiek do otvoru. Dotiahneme montážnym kľúčom 1 6680 00.

Pripojenie ventilu na potrubie

Oceľové potrubie

Nakrútime tesniacu niť na vonkajší závit na oceľovej rúrke. Naskrutkujeme druhú časť ventilu na tesniacou niťou utesnený vonkajší závit na oceľovej rúrke a dotiahneme montážnym kľúčom. Naskrutkujeme prevlečnú maticou z prvej časti ventilu na vonkajší závit druhej časti ventilu a dotiahneme montážnym kľúčom.

Plastliníkové alebo medené potrubie

Na prepojenie ventilu a potrubia použijeme prechodku na plastové rúrky 6098 resp. prechodku pre medené a tenkostenné oceľové rúrky 6276 a vložíme medzi prechodku a ventil spojku R1/2 x G3/4 (1 6266 12 pre DN15). Na vonkajší závit R 1/2" spojky nakrútime tesniacu niť a naskrutkujeme ju do ventilu. Nasadíme na rúrku prevlečnú maticu, natiahneme na rúrku svorkový krúžok a zasunieme do rúrky hadicovú prípojku. Na vonkajší závit G 3/4" spojky naskrutkujeme prevlečnú maticu prechodky. Naskrutkujeme prevlečnú maticou z prvej časti ventilu na vonkajší závit druhej časti ventilu a dotiahneme montážnym kľúčom.

Prechodky a spojky sa objednávajú samostatne.

Letné nastavenie termostatickej hlavice

Po ukončení vykurovacieho obdobia úplne otvoríme termostatickú hlavicu otočením proti smeru hodinových ručičiek, čím zabránime usadzovaniu nečistôt na sedle termostatického ventilu.

Príslušenstvo

Termostatické hlavice

1 72XX XX	HERZ - Termostatické hlavice s pripojovacím závitom M 28x1,5 s kvapalinovým snímačom (hydrosenzor)
1 9230 06	HERZ - Termostatická hlavica Design s pripojovacím závitom M 28x1,5 s kvapalinovým snímačom (hydrosenzor)
1 9260 06	HERZ - Termostatická hlavica Design s pripojovacím závitom M 28x1,5 s kvapalinovým snímačom (hydrosenzor)
1 9200 XX	HERZ - Termostatické hlavice MINI s pripojovacím závitom M 28x1,5 s kvapalinovým snímačom (hydrosenzor)
1 9220 16	HERZ - Termostatická hlavica MINI PICOLLO s pripojovacím závitom M 28x1,5 s kvapalinovým snímačom (hydrosenzor)
1 986X XX	HERZ - Termostatické hlavice HERZCULES s pripojovacím závitom M 28x1,5 s kvapalinovým snímačom (hydrosenzor)
1 94XX XX	HERZ - Termostatické hlavice s diaľkovým snímačom s pripojovacím závitom M 28x1,5 s kvapalinovým snímačom (hydrosenzor)
1 93XX XX	HERZ - Termostatické hlavice s diaľkovým nastavením s pripojovacím závitom M 28x1,5 s kvapalinovým snímačom (hydrosenzor)
1 9102 80	HERZ - Ručná hlavica s pripojovacím závitom M 28x1,5

Termopohony

1 7708 XX	HERZ - Termopohony pre 2-bodovú reguláciu
1 7990 3X	HERZ - Termopohony pre plynulú reguláciu

Ostatné

1 6680 00	HERZ - Montážny kľúč
1 4006 02	HERZ - Nastavovací kľúč

Pokyny pre likvidáciu

Likvidácia HERZ-TS-120-V-SMART Dynamickému termostatickému ventilu nesmie ohroziť zdravie osôb ani životné prostredie. Pri likvidácii je potrebné dodržiavať príslušné miestne platné predpisy a smernice pre likvidáciu odpadu.

Nastavenie ventilu

Pod ochrannou oranžovou krytkou je viditeľne zobrazené nastavenie ventilu od 1 po 6. HERZ TS-120-V-SMART Dynamický termostatický ventil je prednastavený pomocou nastavovacieho kľúča HERZ 1 4006 02. Na pozícii "1" ventil termostatu je úplne otvorený. Toto nastavenie je možné použiť pri preplachovaní systému. Nastavenia medzi 6 a „1“ alebo 1 a „6“ nie sú povolené.

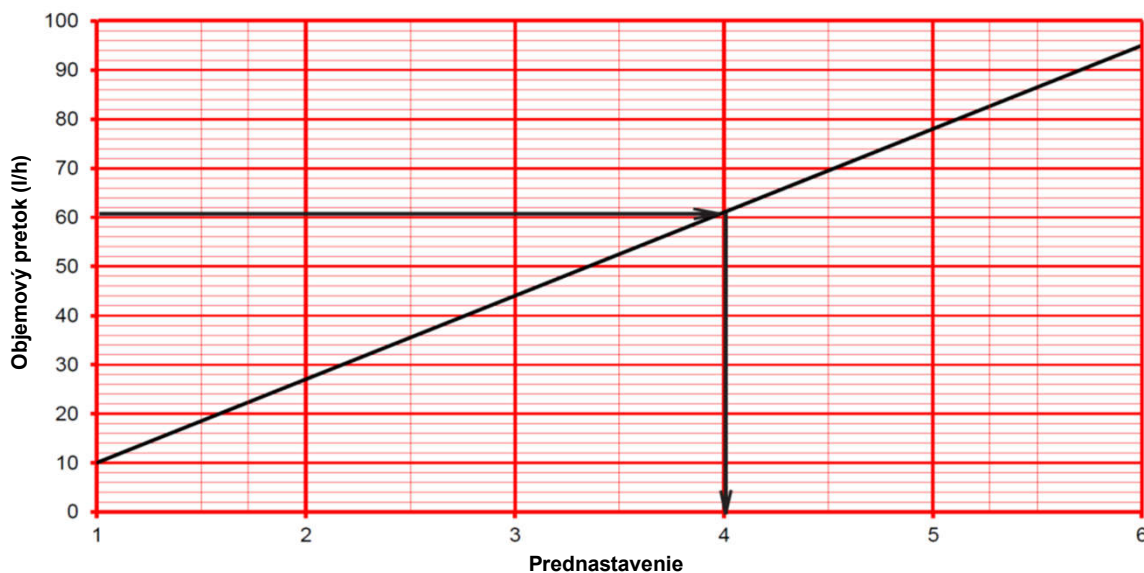


Výpočet nastavenie ventilu

Pre výpočet nastavenia ventilu použijeme nasledovný vzorec, pričom je potrebné poznať výkon pripojeného spotrebiča (napr. vykurovacieho telesa) a teplotný spád v sústave.

$$V = \frac{3600 \times Q}{c \times \rho \times \Delta T} \times 1000, [l/h]$$

kde:		
V	objemový prietok	l/h
Q	tepelný výkon	kW
c	špecifická tepelná kapacita média	kJ/kg.K
ρ	hustota média	kg/m ³
ΔT	teplotný spád v sústave	K



Všetky v tomto dokumente obsiahnuté údaje zodpovedajú v čase tlače predloženým informáciám a nemusia byť úplné. Zmeny v zmysle technického pokroku sú vyhradené. Vyobrazenia sú len symbolické a preto opticky sa od skutočných výrobkov môžu odlišovať. Možné farebné odchýlky sú zapríčinené tlačou. V závislosti od krajiny sú možné aj rozdiely produktu. Zmeny technických špecifikácií a funkcií vyhradené. V prípade otázok kontaktujte prosím najbližšiu pobočku spoločnosti HERZ.

Nomogramy pre návrh ventilu
Nomogram pre HERZ TS-120-V-SMART Dynamický termostatický ventil

