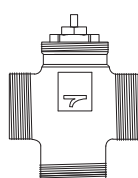
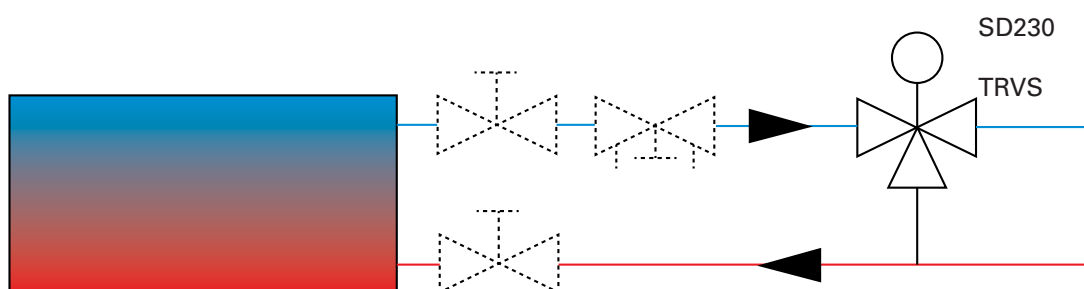
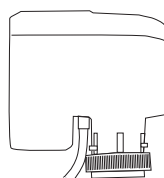


Ventilová sada VOT



TRVS

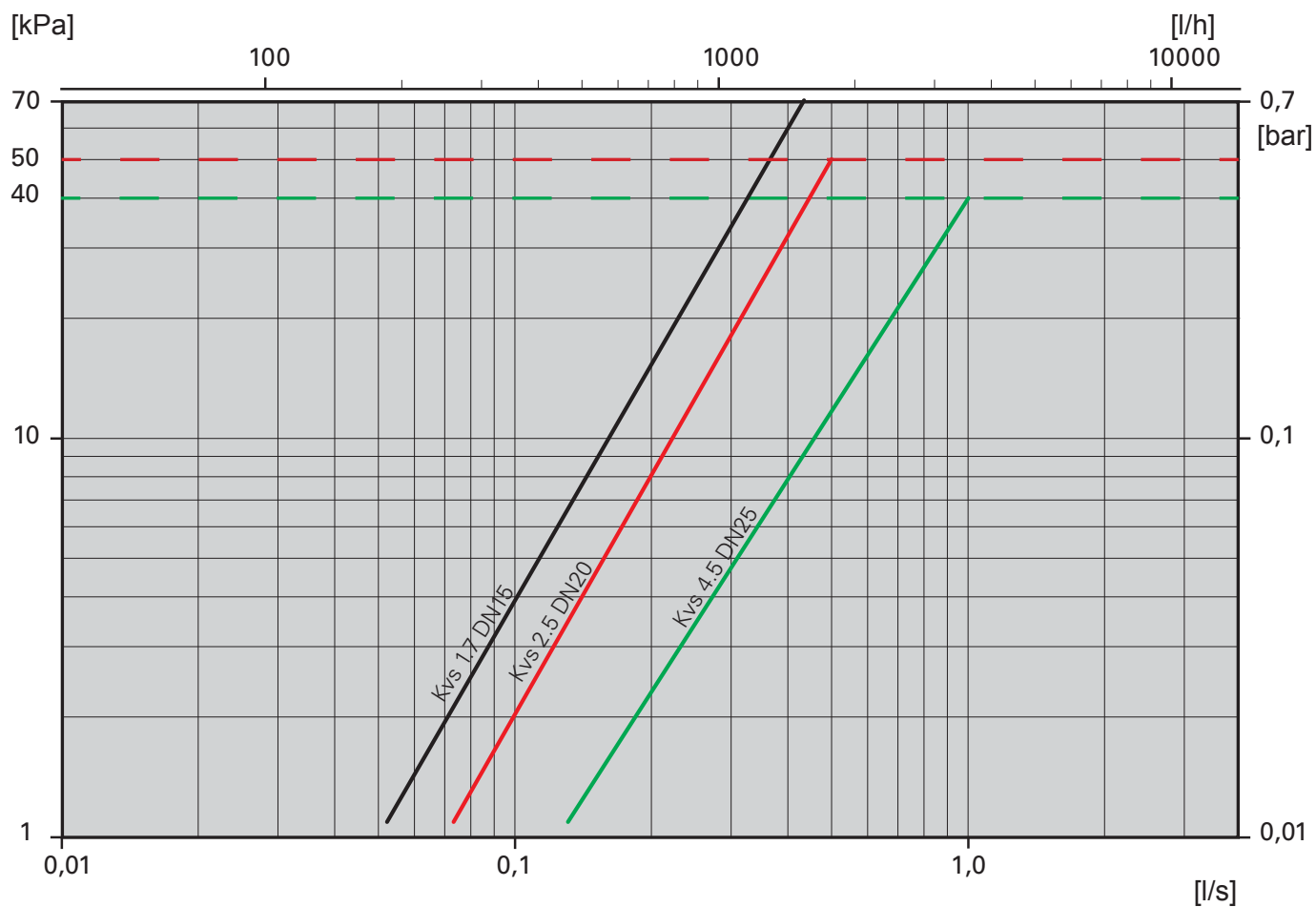


SD230

Inštrukcie pre montáž, obsluhu a údržbu

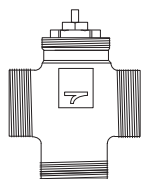
Graf TRVS

Návrh veľkosti ventilu v závislosti na tlakovej strate a prietoku.

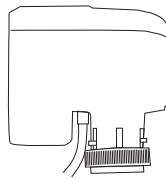


Zoznam komponentov

VOT, 3-cestný regulačný ventil a servopohon



TRVS



SD230

VOT15

Typ	Popis	Špecifikácia
TRVS15	3-cestný regulačný ventil	DN15
SD230	Servopohon on/off 230V	230V~

VOT20

Typ	Popis	Špecifikácia
TRVS20	3-cestný regulačný ventil	DN20
SD230	Servopohon on/off 230V	230V~

VOT25

Typ	Popis	Špecifikácia
TRVS25	3-cestný regulačný ventil	DN25
SD230	Servopohon on/off 230V	230V~

VOT, 3-cestný regulačný ventil a servopohon

3-cestný ventil so servopohonom on/off, DN15/20/25. 230V.

Ventilová sada VOT sa skladá z:

- TRVS, 3-cestný regulačný ventil
- SD230, servopohon on/off 230V

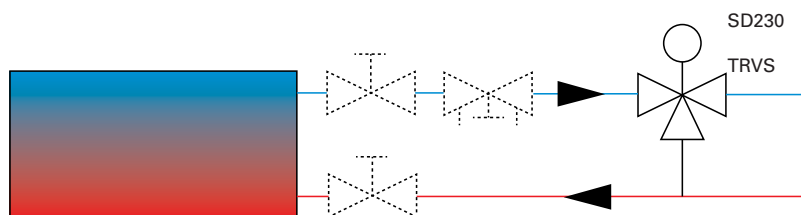
3-cestný regulačný ventil s servopohon regulujú prietok vody a poskytujú tak základný spôsob regulácie výkonu bez možnosti nastavenia/vyváženia alebo úplného uzavretia prietoku vody, napr. pri vykonávaní servisu.

Servopohon (SD230) reguluje prívod tepla on/off. Bez napätia je SD230 otvorený.

Regulačný ventil (TRVS) je dostupný v troch veľkostiach, DN15 (1/2"), DN20 (3/4"), DN25 (1").

Sada ventilov VOT je vhodná pre použitie s reguláciou SIREB Basic a SIREAC Competent alebo s vhodným doplnkovým termostatom.

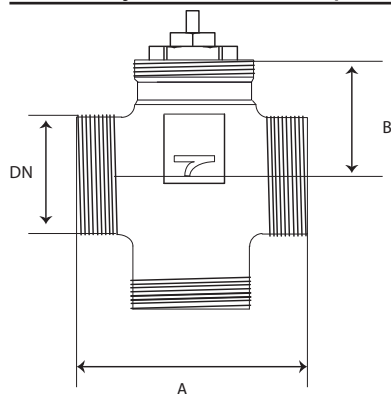
VOT15/20/25



..... Not included in the VOT-package

3-cestný regulačný ventil (TRVS)

Rozmery a technická špecifikácia



Typ	DN	A [mm]	B [mm]	Kvs*2 Regulačný Port	Kvs*2 Bypass port	Uzatvárací tlak [kPa]	Hmotnosť [kg]
TRVS15	15	52	29	1,7 Mixing 1,7 Diverting	1,2 Mixing 1,3 Diverting	200	0,2
TRVS20	20	56	28	2,5 Mixing 2,6 Diverting	1,6 Mixing 1,8 Diverting	100	0,25
TRVS25	25	82	30,5	4,5 Mixing 4,5 Diverting	3,1 Mixing 3,1 Diverting	70	0,55

*2) Kvs = prietok (m³/h) pri tlakovej strate 1 bar a úplne otvorenom ventile.

Technická špecifikácia

Tlaková trieda:	PN16
Zákl. prietoková charakteristika:	Rýchle otvorenie
Max. tlaková strata:	DN15: 70 kPa DN20: 50 kPa DN25: 40 kPa
Limitné teploty média:	2-110 °C
Limitné teploty okolia:	2-50 °C
Nominálny zdvih:	2,5 mm
Pripojenie pre servopohon:	M30 x 1.5

Materiály:

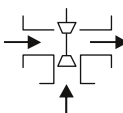
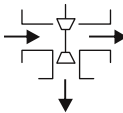
Telo: EN12165 CW617 mosadz CuZn40Pb2
 Vretno: AISI 303 nerezová oceľ (X10CrNiS1809)
 Pružina: AISI 302 nerezová oceľ (X10CrNiS1809)
 Pripojenie: EPDM

Použitie

3-cestný regulačný ventil a servopohon regulujú prietok vody a poskytujú tak základný spôsob regulácie výkonu bez možnosti nastavenia / vyváženia alebo úplného uzavretia prietoku vody, napr. pri vykonávaní servisu. Vyvažovací, resp. uzatvárací ventil sa v tomto prípade uvažuje v dodávke profesie UK.

Funkcia

TRVS ventil sa používa s horúcou alebo studenou vodou, resp. glykolovou zmesou do 50%. Tento typ ventilu je určený pre reguláciu pri štandardných prevádzkových podmienkach.

Typ ventilu - spôsob zapojenia	Pohyb vretena/Prietok	
	Vreteno serva dolu	Vreteno serva hore
 3-cest. ZMIEŠAVANIE 		
 3-cest. ROZDEĽOVANIE 		

Montáž

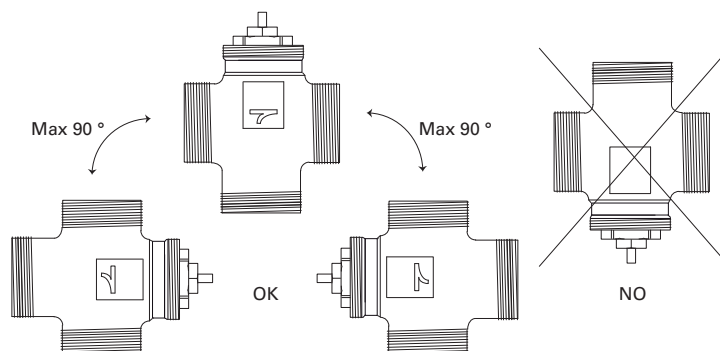
Všeobecný návod

K všeobecným pravidlám pre montáž berte prosím na vedomie nasledujúce:

- Dávajte pozor na správnu montážnu polohu ventilu vzhľadom k smeru prúdenia kvapaliny.
- Sledujte symboly prietoku kvapaliny na tele ventilu.

TRVS regulačný ventil môže byť inštalovaný vo vertikálnej alebo horizontálnej polohe. Pri montáži potrubia na ventil zo strany protiprúdu, by malo byť rovné potrubie o minimálnej dĺžke 2x DN. Pri montáži potrubia zo strany po prúde, by malo byť rovné potrubie o minimálnej dĺžke 6x DN.

Montáž ventilu a servopohonu môže vykonávať iba kvalifikovaný odborník v odbore UK a elektro.



Možné spôsoby zapojenia 3-cestného ventilu

TRVS regulačný ventil môže byť vo vykurovacom režime zapojený jedným z nasledujúcich spôsobov :

1. Ako 2-cestný ventil zablokovaním tretieho by-pass portu
2. Ako 2-cestný ventil zablokovaním tretieho by-pass portu, s doplnením by-pass priepustným ventilom
3. Ako 3-cestný ventil s **rozdeľovacou** funkciou a s konštantným prietokom v primárnom okruhu
4. Ako 3-cestný ventil so **zmiešavacou** funkciou a s konštantným prietokom v sekundárnom okruhu

Schéma 3-cestného ventilu s rozdeľovacou funkciou

Kvantitatívna regulácia zmenou prietokového množstva cez okruh alebo výmenník spotrebiča. Konštantný prietok v primárnom okruhu, premenlivý prietok v sekundárnom okruhu.

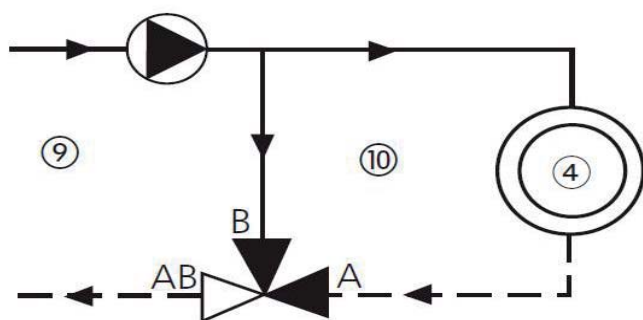
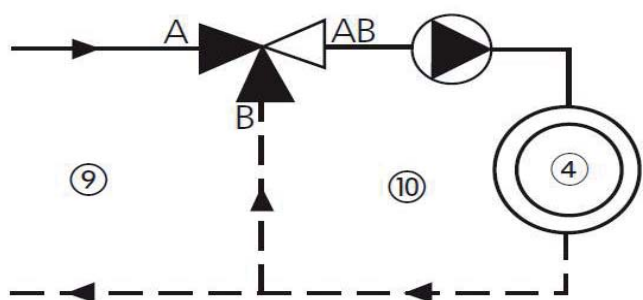


Schéma 3-cestného ventilu so zmiešavacou funkciou

Kvalitatívna regulácia zmenou teploty prívodu v sekundárnom okruhu. Zmiešavanie prívodu a spiatočky, premenlivý prietok v primárnom okruhu, konštantný prietok v sekundárnom okruhu.

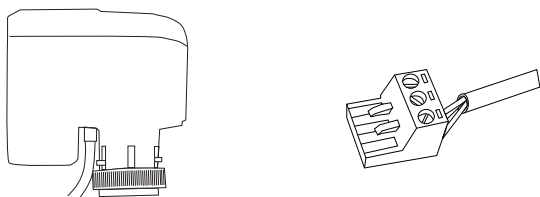


Legenda:

- 4 výmenník VZT clony alebo ohrievača
- 9 Primárny okruh
- 10 Sekundárny okruh

Servopohon (SD230)

Rozmery a technická špecifikácia



Typ	vxšxh [mm]	Hmotnosť [kg]
SD230	81x88x56	0,2

Riadenie	On/Off-regulácia, lineárny chod
Napätie	230V, 50-60 Hz
Príkon	<1,5 VA v prevádzke <0,5 VA v koncovej polohe
Zvihová sila	100 N
Výška zdvihu	6,5 mm
čas zdvihu "On"	Nominal 3 s
čas zdvihu "Off"	Nominal 12 s
Trieda krytia	IP54
Závitová matica	M30x1,5
Dĺžka kábla	1,5 m
Izolačná trieda	II
Teplota okolia	0-60 °C

Použitie

Elektrický servopohon v kombinácii s ventilom slúži na reguláciu prívodu tepla to výmenníka. Jeho úlohou je otvoriť alebo zavrieť ventil (on/off). Servopohon otvára ventil keď je pripojený na napätie.

Elektrický servopohon sa inštaluje a nastavuje do požadovanej polohy až po montáži ventilu. Vhodný pre použitie s ventilovým vybavením regulácie SIREB Basic a SIREAC Competent alebo s vhodným doplnkovým termostatom.

Technické zmeny vyhradené.

Výrobca :
Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Švédsko

Predaj a servis :
Systemair a.s., Bratislava
Odborárska 52
831 02 Bratislava 3
tel.: 02 / 49 205 311
fax: 02 / 49 205 322