



VTTV/VTTR/VTTB

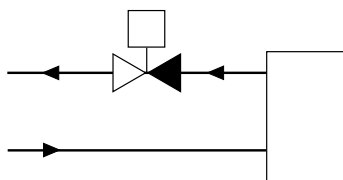
Zawory strefowe 2-, 3-drogowe
i 3-drogowe (z bypassem)

Zawory do sterowania ogrzewaniem i chłodzeniem do stosowania np. z klimakonwektorami. Zawory przeznaczone są do współpracy z termicznymi siłownikami RTAN i RTAOM. Dostępne są w wersji 2- i 3-drogowej oraz w wersji z bypassem. Zawory mają liniową charakterystykę przepływu.

- ✓ Rozmiar DN15...DN20
- ✓ Kvs 0.25...6.0
- ✓ Temperatura medium 2...95°C
- ✓ Klasa ciśnienia PN16
- ✓ Brak przecieków

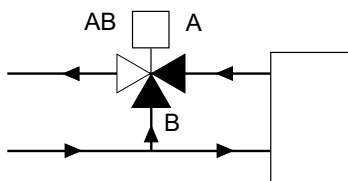
Funkcja

Zawór 2-drogowy jest otwarty, gdy trzpień znajduje się w najniższym położeniu, a zamknięty, gdy trzpień znajduje się w najwyższym położeniu.



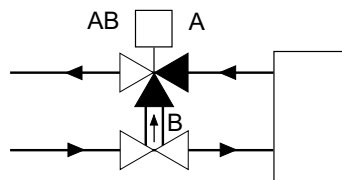
Zawór 2-drogowy

Zawór 3-drogowy jest zamknięty między portem A a portem AB (porty naprzeciw siebie), gdy trzpień znajduje się w najwyższej pozycji. W tej pozycji zawór jest również otwarty między dolnym przyłączem B a wspólnym przyłączem zasilającym AB. Gdy trzpień znajduje się w najniższym położeniu, zawór 3-drogowy jest całkowicie otwarty pomiędzy przyłączem A i przyłączem AB i w konsekwencji zamknięty pomiędzy przyłączem dolnym B i przyłączem wspólnym AB.



Zawór 3-drogowy

Zawór z bypassem działa w taki sam sposób jak zawór 3-drogowy, ale podłączenie do dolnego przyłącza B ma inną konstrukcję.



Zawór 3-drogowy z bypassem

Brak przecieków w pozycji zamkniętej

Zawór posiada uszczelnienie typu O-ring pomiędzy przyłączem a gniazdem, dzięki czemu jest całkowicie szczelny w pozycji zamkniętej. Dzięki temu zawór jest bardzo energooszczędny.

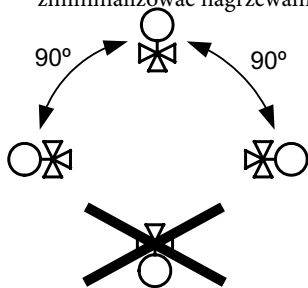
Montaż

Zawory 3-drogowe i z bypassem mogą być używane jako zawory mieszające lub rozdzielające.

Jako zawory mieszające (2 wloty, 1 wylot) należy je montować w miejscu mieszania, zgodnie z oznaczeniami kierunku przepływu na zaworze.

Jako zawory rozdzielające (1 wlot, 2 wyloty) maksymalna dopuszczalna różnica ciśnień wynosi jedną trzecią normalnej wartości (patrz schemat).

- Przed montażem zaworu sterującego należy upewnić się, że rura jest czysta. Upewnij się, że zgorzelina rurowa, wióry metalowe, żużel spawalniczy i inne ciała obce zostały usunięte.
- Aby uzyskać maksymalną wydajność i minimalne zużycie, zainstaluj zawór w pozycji pionowej z trzpieniem skierowanym do góry. Jeżeli zawór jest montowany z siłownikiem z boku, powoduje to większe zużycie dławicy zaworu. Zawór nigdy nie powinien być montowany pod kątem większym niż 90°. Przy wysokich temperaturach mediów zawór należy montować trzpieniem do boku, aby zminimalizować nagrzewanie się siłownika zaworu.



- Zamocuj zawór zgodnie ze wskazaniem kierunku przepływu na zaworze
- Upewnij się, że nad zaworem jest wystarczająco dużo miejsca, aby ułatwić demontaż siłownika zaworu
- Zamontuj sitko/filtr przed zaworem, aby przedłużyć żywotność sprzętu.
- Zalecana jest jakość wody zgodna z VDI 2035

Dane techniczne

Zastosowanie	Instalacje grzewcze, instalacje chłodnicze, klimakonwektory, instalacje wentylacyjne
Klasa ciśnienia	PN16
Przylącze	BSP z gwintem zewnętrznym zgodnie z ISO 228/1
Charakterystyka przepływu	Linear
Max. przecieki	0 % kvs
Medium	Ciepła woda, zimna woda, woda zmieszana z glikolem (maks. 40% glikolu)
Temperatura medium	+2...+95 °C
Skok	2.5 mm
Adapter	Dołączone do siłowników RTAOM.... Do siłowników RTAN... nie jest potrzebny adapter.

Materiał

Korpus	Mosiądz CW614N
Przylącze	PA + GF
Trzpień	PA + GF
Sprężyna	Stal nierdzewna
Uszczelnienie	PPO + GP
O-ring	FKM

Zawory 2-drogowe

Nazwa	Średnica nominalna	Kvs, A-AB	Kvs, B-AB	Max. ciśnienie	Siłownik
VTTV15-0,25	DN15 (G 1/2)	0.25	-	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTV15-0,4	DN15 (G 1/2)	0.4	-	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTV15-0,6	DN15 (G 1/2)	0.6	-	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTV15-1,0	DN15 (G 1/2)	1.0	-	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTV15-1,6	DN15 (G 1/2)	1.6	-	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTV20-2,5	DN20 (G 3/4)	2.5	-	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTV20-4,0	DN20 (G 3/4)	4.0	-	80 kPa	RTAN140, RTAOM125
VTTV20-6,0	DN20 (G 3/4)	6.0	-	80 kPa	RTAN140, RTAOM125

Zawory 3-drogowe

Nazwa	Średnica nominalna	Kvs, A-AB	Kvs, B-AB	Max. ciśnienie	Siłownik
VTTR15-0,25	DN15 (G 1/2)	0.25	0.25	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTR15-0,4	DN15 (G 1/2)	0.4	0.4	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTR15-0,6	DN15 (G 1/2)	0.6	0.6	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTR15-1,0	DN15 (G 1/2)	1.0	0.8	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTR15-1,6	DN15 (G 1/2)	1.6	1.0	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTR20-2,5	DN20 (G 3/4)	2.5	1.6	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTR20-4,0	DN20 (G 3/4)	4.0	2.5	80 kPa	RTAN140, RTAOM125
VTTR20-6,0	DN20 (G 3/4)	6.0	4.0	80 kPa	RTAN140, RTAOM125

Zawory 3-drogowe z bypassem

Nazwa	Średnica nominalna	Kvs, A-AB	Kvs, B-AB	Max. ciśnienie	Siłownik
VTTB15-0,25	DN15 (G 1/2)	0.25	0.25	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTB15-0,4	DN15 (G 1/2)	0.4	0.4	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTB15-0,6	DN15 (G 1/2)	0.6	0.6	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTB15-1,0	DN15 (G 1/2)	1.0	0.8	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTB15-1,6	DN15 (G 1/2)	1.6	1.0	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTB20-2,5	DN20 (G 3/4)	2.5	1.6	250 kPa	RTAN, RTAOM100
VTTB20-4,0	DN20 (G 3/4)	4.0	2.5	80 kPa	RTAN140, RTAOM125
VTTB20-6,0	DN20 (G 3/4)	6.0	4.0	80 kPa	RTAN140, RTAOM125

Połączenia zaworowe do rur miedzianych

Nazwa	Opis	Przyłącze	Zawór
1885136	Złączka	1/2", K12	CTV10, ZTV15, ZTR15, VTTV15, VTTR15, VTTB
1886274	Złączka	3/4", K15	CTV15, ZTV20 (kvs 2.0-2.5), ZTR (kvs 2.0-2.5), VTTV20 (kvs 2.5), VTTR20 (kvs 2.5), VTTB20 (kvs 2.5)
1884709	Złączka	3/4", K18	CTV15, ZTV20, ZTR20, VTTV20, VTTR20, VTTB20



188...

Przyłącze do rur stalowych do zaworów VTTV/VTTR/VTTB i ZTV/ZTR

Nazwa	Opis	Przyłącze	Zawór
OVC-Z15	Połączenie rurowe	1/2" (DN15)	VTTV/VTTR/VTTB, ZTV/ZTR (DN15)
OVC-Z20	Połączenie rurowe	3/4" (DN20)	VTTV/VTTR/VTTB, ZTV/ZTR (DN20)



OVC-Z...

Pasujące siłowniki zaworów

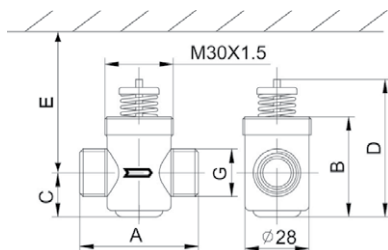
Nazwa	Zasilanie	Sygnal sterujący
RTAOM100-24	24 V AC/DC	On/off, NO
RTAOM100-24A	24 V AC	0...10 V DC, NO
RTAOM100-230	230 V AC	On/off, NO
RTAOM125-24	24 V AC/DC	On/off, NO
RTAOM125-230	230 V AC	On/off, NO
RTAN-24	24 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	On/Off
RTAN-230	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	On/Off
RTAN-24A	24 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	0...10 V DC
RTAN140-24	24 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	On/Off
RTAN140-230	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	On/Off
RTAN140-24A	24 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	0...10 V DC

Zawór VTTV/VTTR/VTTB + siłownik RTAOM lub RTAN = zawór zamknięty względem portu A, gdy siłownik nie ma podłączonego napięcia

Wymiary

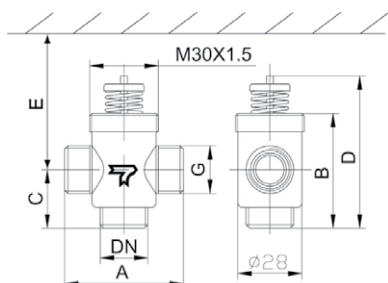
Mierzone w mm jeżeli nie powiedziano inaczej

Zawory 2-drogowe



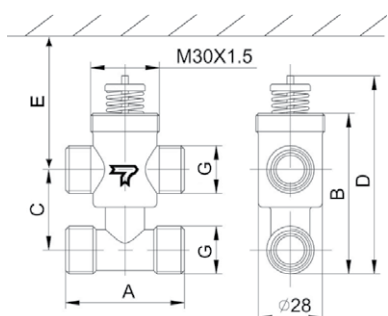
Model	G	A	B	C	D	E	Masa(g)
VTTV15	1/2"	52	46	20	62	≥ 130	110
VTTV20-2,5	3/4"	56	46	22	62	≥ 130	120
VTTV20-4,0/6,0	3/4"	78	59	35	75	≥ 130	420

Zawory 3-drogowe



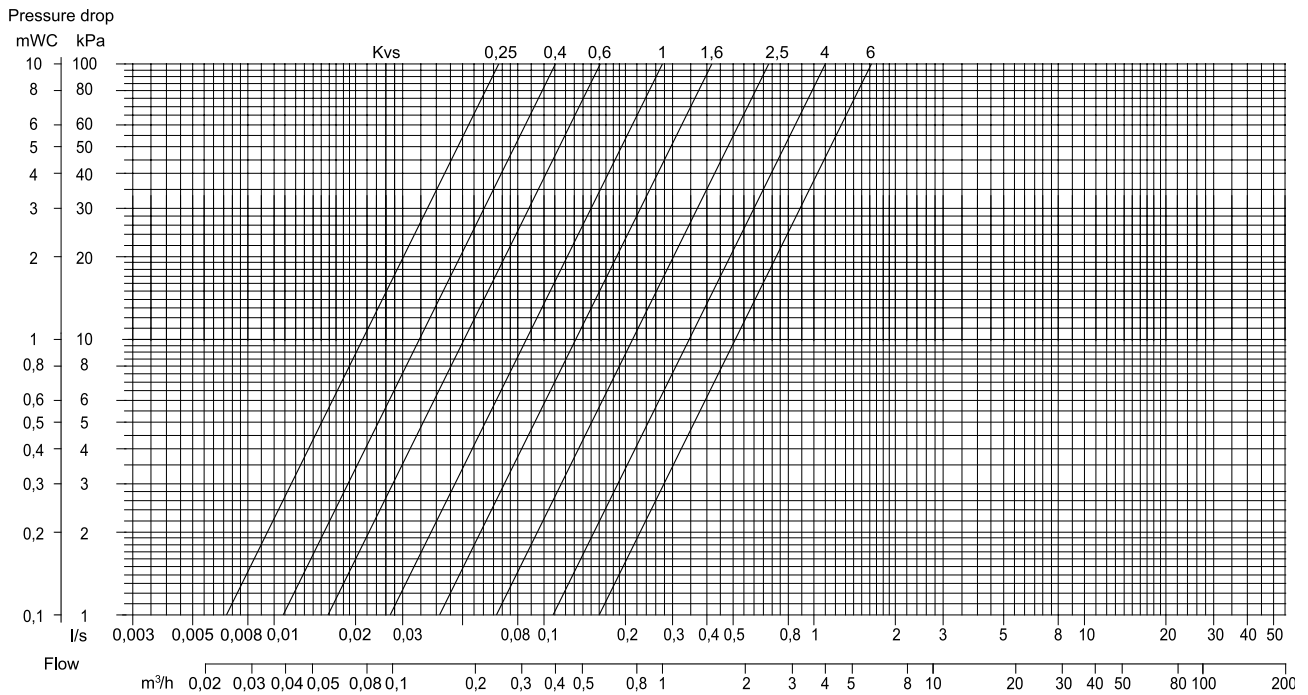
Model	G	A	B	C	D	E	Masa (g)
VTTR15	1/2"	52	52	26	68	≥ 130	116
VTTR20-2,5	3/4"	56	57	32	73	≥ 130	144
VTTR20-4,0/6,0	3/4"	78	70	45	86	≥ 130	430

Zawory 3-drogowe z bypassem



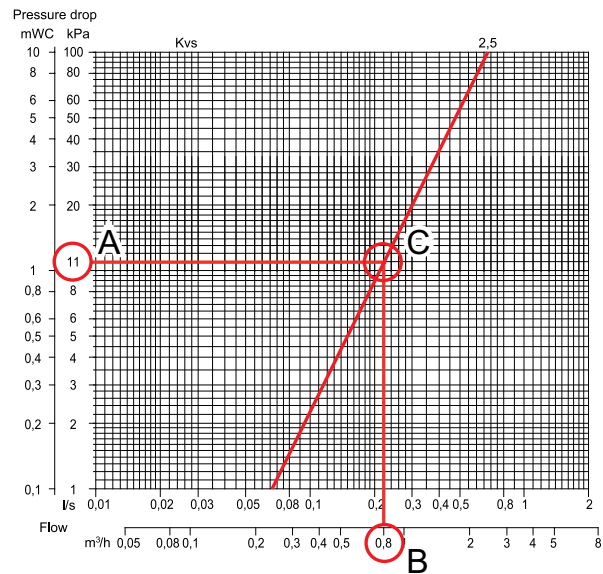
Model	G	A	B	C	D	E	Masa (g)
VTTB15	1/2"	52	70	35	62	≥ 130	164
VTTB20-2,5	3/4"	56	88	50	62	≥ 130	228
VTTB20-4,0/6,0	3/4"	78	82	44	75	≥ 130	520

Wykres spadku ciśnienia



Przykład: obliczanie wartości kv

Jeżeli spadek ciśnienia wynosi 11 kPa (A), a przepływ wynosi 0,8 m³/h (B), wartość kv wynosi 2,5 (C). Zobacz oznaczenia na zdjęciu po prawej stronie.



Wyłączne przedstawicielstwo i dystrybucja w Polsce



POLTRAF Sp. z o.o.
ul. Bysewska 26 C
80-298 Gdańsk

tel.: +48 58 557 52 07
fax: +48 58 557 52 39
e-mail:

info@poltraf.com
www.poltraf.com

HEAD OFFICE SWEDEN
Phone: +46 31 720 02 00
Web: www.regincontrols.com
E-Mail: info@regin.se

VTTV/VTTR/VTTB