



- Für Wasser und Kühlmittel (max. 30% Glykol)
- Medientemperatur 1...110°C
- Druckstufe PN16

Die Zonenventile der ZTV/ZTR Serie sind als 2- und 3-Wege Version erhältlich. Ventilkörper aus Messing, Spindel aus Edelstahl. Kegel aus Messing und O-Ring aus EPDM.

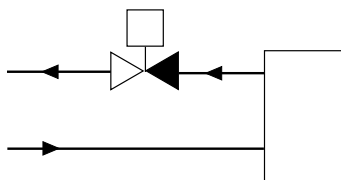
Die Ventile haben eine lineare Kennlinie.

Funktion

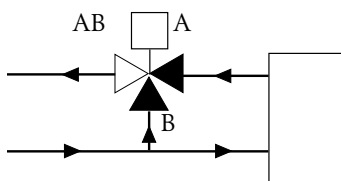
Das 2-Wege Ventil ist geschlossen, befindet sich die Ventilspindel in höchster Stellung, komplett geöffnet in unterster Stellung.

Das 3-Wege Ventil ist zwischen den beiden gegenüberliegenden Anschlüssen A und AB geschlossen, wenn die Spindel in höchster Stellung ist. In dieser Spindelposition ist das Ventil zwischen Anschluss B und Anschluss AB geöffnet.

In unterster Spindelstellung ist das 3-Wege Ventil komplett zwischen A und AB geöffnet und zwischen B und AB geschlossen.



2-Wege Ventil



3-Wege Ventil

ZTV/ZTR

Zonenventile, 2-Wege and 3-Wege DN15...DN20

Die Ventile der ZTV/ZTR Serie werden zur Warm- und Kaltwasserregelung in Klima-, Heiz- und Lüftungssystemen verwendet.

- Stellverhältnis besser als 50:1
- Differenzdruck bis 350 kPa
- Keine Leckrate bei geschlossenem Ventil

Maße

Die Ventile sind in den Kv-Werten von 0.25 (DN15) bis 6.0 (DN20) erhältlich.

Installation

Für die Installation des Ventils sollte die Spindel in einer vertikalen Position oder 90° nach rechts oder links montiert werden. Das Ventil darf nicht mit nach unten gerichteter Spindel montiert werden.

Bei hoher Medientemperatur sollte das Ventil mit der Spindel zur Seite montiert werden, um so die Erwärmung des Stellantriebes einzuschänken.

Um sicherzustellen, dass der Kegel gut abdichtet, muss bei der Montage der Pfeil auf dem Gehäuse des 2-Wege Ventils in Fließrichtung zeigen.

Das 3-Wege Ventil ist ein Mischventil und sollte deswegen am Mischpunkt montiert werden, entsprechend der Fließrichtung, die auf dem Ventil angegeben wird.

Verwendung

Die Ventile werden zur Warm- und Kaltwasserregelung in Heiz-, Lüftungs- und Klimasystemen verwendet. Des Weiteren können sie zum Regeln des Kältemittels in flüssigkeitsbasierten Kälterückgewinnungssystemen eingesetzt werden.

Ventilstellartrieb

Die Ventile sind für den Gebrauch mit den Stellantrieben RVAZ4A (0...10V) oder RVAZ4-24 (3-Punkt) vorgesehen.



Ventilreihe

2-Wege Ventile	Nennweite	Kvs	Max. Diff.druck
ZTV15-0,25	DN15	0.25	350 kPa
ZTV15-0,4	DN15	0.4	350 kPa
ZTV15-0,6	DN15	0.6	350 kPa
ZTV15-1,0	DN15	1.0	350 kPa
ZTV15-1,6	DN15	1.6	350 kPa
ZTV20-2,0	DN20	2.0	250 kPa
ZTV20-2,5	DN20	2.5	250 kPa
ZTV20-4,0	DN20	4.0	150 kPa
ZTV20-6,0	DN20	6.0	150 kPa

3-Wege Ventile	Nennweite	Kvs	Max. Diff.druck
ZTV15-0,25	DN15	0.25	350 kPa
ZTV15-0,4	DN15	0.4	350 kPa
ZTV15-0,6	DN15	0.6	350 kPa
ZTV15-1,0	DN15	1.0	350 kPa
ZTV15-1,6	DN15	1.6	350 kPa
ZTV20-2,0	DN20	2.0	250 kPa
ZTV20-2,5	DN20	2.5	250kPa
ZTV20-4,0	DN20	4.0	100 kPa
ZTV20-6,0	DN20	6.0	100 kPa

Technische Daten

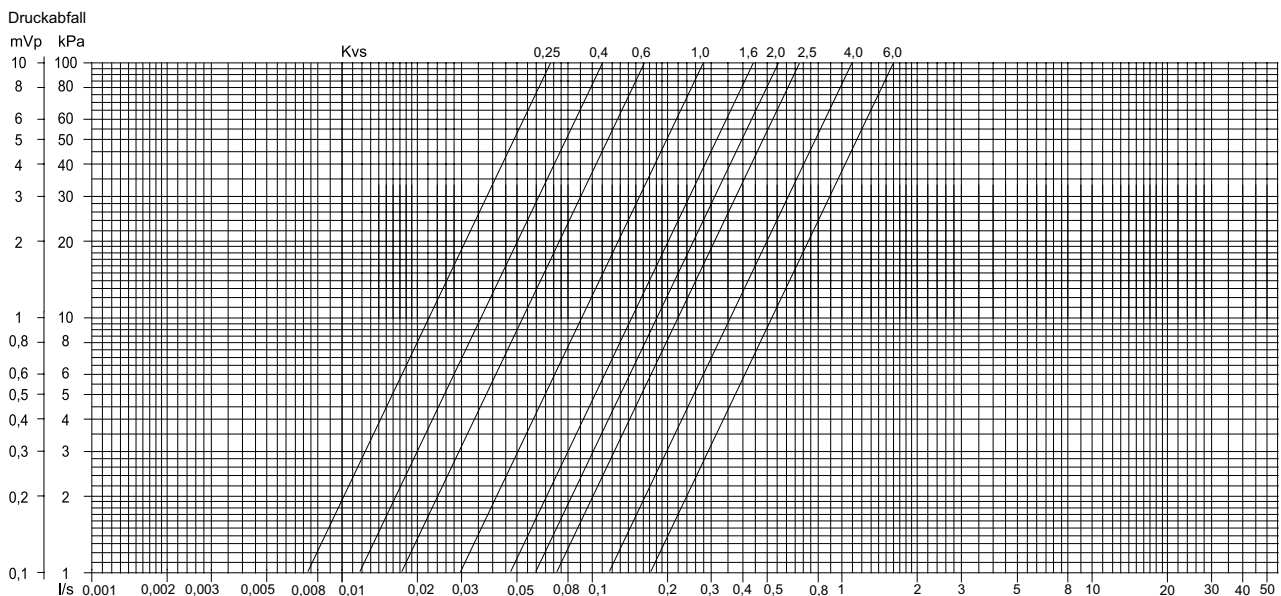
Druckstufe	PN16 (1.6 MPa)
Anschluss	Außengewinde, siehe Tabelle unten
Ventilkennlinie	linear
Stellverhältnis	50:1
Hub	5.5 mm
Leckrate	0% in geschlossenem Zustand
Medium	Warm - oder Kaltwasser. Ebenso Kältemittel mit Glykol (max. 30%).
Medientemperatur	1...110°C *
Material	
Körper	Messing
Spindel	Edelstahl
Ventilsitz	Messing
O-ring	EPDM

*Das Ventil verträgt eine Maximaltemperatur von +140°C, der Stellantrieb RVAZ4- ... verträgt eine maximale Medientemperatur von +110°C.

Übersicht passender Stellantriebe

Model	Stellsignal	Stromversorgung
RVAZ4-24	3-Punkt	24 V AC
RVAZ4-24A	0...10 V DC	24 V AC

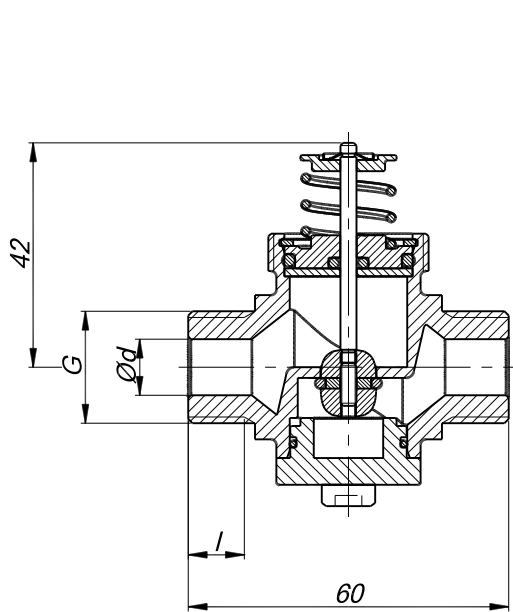
Druckabfalldiagramm



Abmessungen

2-Wege Ventile	Nennweite	G	l
ZTV15-0,25	DN15	1/2"	9
ZTV15-0,4	DN15	1/2"	9
ZTV15-0,6	DN15	1/2"	9
ZTV15-1,0	DN15	1/2"	9
ZTV15-1,6	DN15	1/2"	9
ZTV20-2,0	DN20	3/4"	12.5
ZTV20-2,5	DN20	3/4"	12.5
ZTV20-4,0	DN20	3/4"	11.5
ZTV20-6,0	DN20	3/4"	11.5

3-Wege Ventile	Nennweite	G	l	h
ZTV15-0,25	DN15	1/2"	9	40
ZTV15-0,4	DN15	1/2"	9	40
ZTV15-0,6	DN15	1/2"	9	40
ZTV15-1,0	DN15	1/2"	9	40
ZTV15-1,6	DN15	1/2"	9	40
ZTV20-2,0	DN20	3/4"	12.5	40
ZTV20-2,5	DN20	3/4"	12.5	40
ZTV20-4,0	DN20	3/4"	11.5	50
ZTV20-6,0	DN20	3/4"	11.5	50



Maße in mm.

