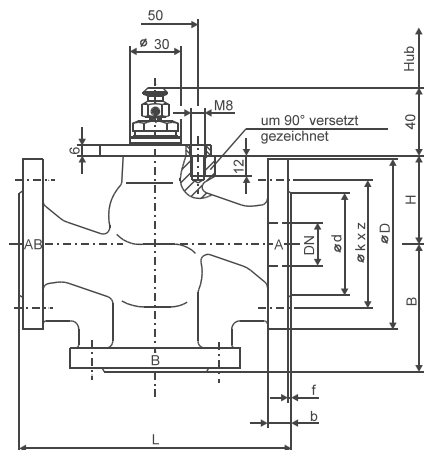
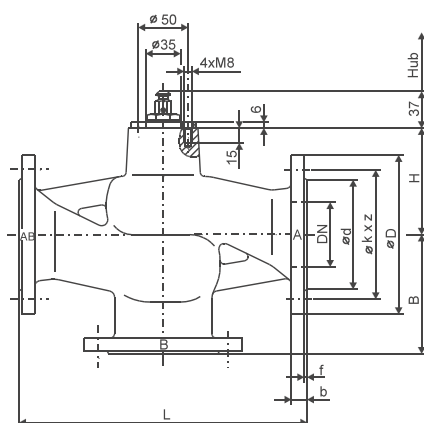


Dreiwegeventil, Grauguß, PN 16**HMVF 3...****Einbauhinweis:**

Da Verunreinigungen im Rohrsystem sehr leicht den Ventilsitz beschädigen können, ist der Einbau eines Schmutzfängers zu empfehlen.

Ebenso können Spannungen aus dem Rohrsystem auf das Ventil einwirken und das Gehäuse verziehen. Deshalb ist für einen spannungsfreien Einbau des Ventils zu sorgen.

Bei großen Nennweiten sind ggf. Kompensatoren zu verwenden.

Maßbild für DN 15-50**Maßbild für DN 65-100****Anwendung**

Die Dreiwegeventile werden bevorzugt in mit Warmwasser betriebenen Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage eingesetzt, die mit einer Temperaturregelung ausgerüstet sind.

Merkmale

- Graugußgehäuse mit Anschlußflanschen
- Spindelabdichtung mit Doppel-O-Ring
- Zusätzliche O-Ringabdichtung der Ventilschneide im Ventilgehäuse; ermöglicht das Auswechseln der Stopfbuchse ohne Anlagenentleerung
- Kennlinie A → AB gleichprozentig, B → AB linear
- Verschiedene kvs-Werte der Haupt- und Nebenreihe
- Betriebstemperatur bis 130°C
- Nenndruck PN 16
- Nennweiten DN 15 bis DN 100
- Einsatzmöglichkeit als Mischventil (Umschaltventil auf Anfrage)
- Dichtschließend
- Für R+S Hubantriebe optimierte Kupplung zwischen Regelventil und Stellantrieb

Technische Daten**Anschlußgrößen
Flanschanschluß**

DN 15 bis DN 100
PN 16
EN 1092-2 (DIN 2501)

**Betriebstemperatur
Spindelabdichtung
Werkstoffe**

max.130°C
Doppel-O-Ring aus EPDM

Kegel

Parabolkegel/Schlitzkegel aus Ms 58 mit EPDM-Weichstoffauflage
X 12 Cr Mo S 17, WNr 1.4104
GG-25 im Gehäuse eingedreht
X 12 Cr Ni S 188, WNr 1.4305
GG-25, WNr 0.6025

unterer Sitz
oberer Sitz
Spindel
Gehäuse

Kennlinie

A → AB gleichprozentig
B → AB linear

Verwendung

als Mischventil (Umschaltventil) in HKL-Anlagen
dichtschließend nach DIN 3230

Leckrate

> 30 : 1

Stellverhältnis**Ventilhub**

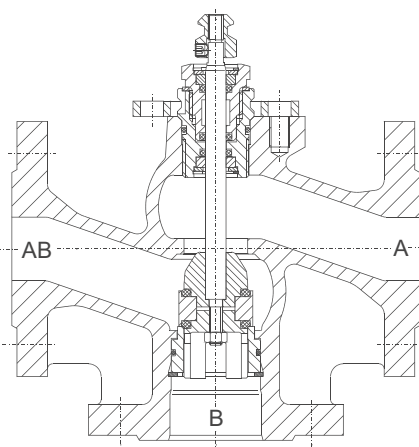
DN 15-50 14 mm
DN 65-100 30 mm

Optionen

Kegel aus CrNi-Stahl
Stopfbuchse mit Spindelheizung 24V bis -10°C
Sonderlackierung als Korrosionsschutz (Schwitzwasser)

Abmessungen

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
B	65	70	75	95	100	100	120	130	150
øD	95	105	115	140	150	165	185	200	220
øK	65	75	85	100	110	125	145	160	180
z	4xø14	4xø14	4xø14	4xø18	4xø18	4xø18	4xø18	8xø18	8xø18
ød	45	58	68	78	88	102	122	138	158
H	42	47	52	55	58	58	107	119	126
f	2	2	2	2	3	3	3	3	3
b	14	16	16	18	18	20	20	22	24
Hub	14	14	14	14	14	14	30	30	30
Gewicht [kg]	3	4	5	7,5	9	11,5	19,8	23,6	35,6

Dreiwegeventil, Grauguß, PN 16**HMVF 3...****Schnittbild****Schließdrücke**

Nennweiten Kvs-Werte				Stellantriebe - max. Schließdruck						
DN	Hub	Stan- dardreihe	Neben- reihe	HM 2025	HM 2040	HM 2060X	HM 1090X HM 2090X	HM 1150X HM 2150	HM 2250X	HM 1350
[mm]	[mm]	[m³/h]	[m³/h]	Δp[bar]	Δp[bar]	Δp[bar]	Δp[bar]	Δp [bar]	Δp[bar]	Δp[bar]
15	14	4	0,63	3,8	8,5	15	16	-	-	-
15	14	-	1,25	3,8	8,5	15	16	-	-	-
15	14	-	1,6	3,8	8,5	15	16	-	-	-
15	14	-	2,5	3,8	8,5	15	16	-	-	-
20	14	6,3	5	2,8	6,8	12,1	16	-	-	-
25	14	10	8	1,4	3,9	7,2	12,3	-	-	-
32	14	16	12,5	0,5	2,1	4,2	7,4	-	-	-
40	14	25	20	-	1,1	2,5	4,6	8,8	-	-
50	14	40	31,5	-	0,4	1,3	2,7	5,4	9,9	-
65	30	63	50	-	-	-	-	3	5,8	8,5
80	30	100	80	-	-	-	-	1,9	3,7	5,6
100	30	160	125	-	-	-	-	1,1	2,2	3,4
Laufzeit für 10 mm Hub [s]				80	80	80	40; 80	40; 80	80	40
max. Hub [mm]				21	21	21	30*	30*; 36	30*	30
Abschaltlast [N]				250	400	600	900	1500	2500	3500
Leistungsaufnahme [VA]				5,5	5,5	5,5	10,4; 4,8	10,4; 6,8	10,4	24
Schutzgrad				IP54	IP54	IP54	IP54	IP54; IP44	IP54	IP54

* bei Antriebsausführungen mit Rückführpotentiometer oder stetigem Stellsignal kann der Hub zusätzlich auf 15 ± 1 mm oder 20 ± 1 mm begrenzt werden

Standardausrüstung**Ventile**

Auswahl nach Nennweite, Nenndruck, kvs-Wert

Art.-Nr.	Beschreibung	Typ
4212 2000	Dreiwegeventil, Flansch, PN 16, DN 15	HMVF 315
4212 2100	Dreiwegeventil, Flansch, PN 16, DN 20	HMVF 320
4212 2200	Dreiwegeventil, Flansch, PN 16, DN 25	HMVF 325
4212 2300	Dreiwegeventil, Flansch, PN 16, DN 32	HMVF 332
4212 2400	Dreiwegeventil, Flansch, PN 16, DN 40	HMVF 340
4212 2500	Dreiwegeventil, Flansch, PN 16, DN 50	HMVF 350
4212 2600	Dreiwegeventil, Flansch, PN 16, DN 65	HMVF 365
4212 2700	Dreiwegeventil, Flansch, PN 16, DN 80	HMVF 380
4212 2800	Dreiwegeventil, Flansch, PN 16, DN 100	HMVF 3100
4212 2040	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 15	HMVF 315NR 0,63
4212 2060	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 15	HMVF 315NR 1,25
4212 2070	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 15	HMVF 315NR 1,6
4212 2090	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 15	HMVF 315NR 2,5
4212 2110	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 20	HMVF 320NR 5
4212 2210	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 25	HMVF 325NR 8
4212 2310	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 32	HMVF 332NR 12,5
4212 2410	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 40	HMVF 340NR 20
4212 2510	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 50	HMVF 350NR 31,5
4212 2610	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 65	HMVF 365NR 50
4212 2710	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 80	HMVF 380NR 80
4212 2810	Dreiwegeventil, Nebenreihe, Flansch, PN 16, DN 100	HMVF 3100NR 125

Dreiwegeventil, Grauguß, PN 16**HMVF 3...****Hubantriebe**

Auswahl nach Stellkraft, Stellzeit, Betriebsspannung - in Abhängigkeit von der Ventilkennweite

Art.-Nr.	Beschreibung	Typ
4101 1xx0	Hubantrieb, Stellkraft 250 N, Laufzeit 8 s / mm	HM 2025 ...
4101 2xx0	Hubantrieb, Stellkraft 400 N, Laufzeit 8 s / mm	HM 2040 ...
4101 3xx0	Hubantrieb, Stellkraft 600 N, Laufzeit 8 s / mm	HM 2060 X...
4101 4xx0	Hubantrieb, Stellkraft 900 N, Laufzeit 4 s / mm	HM 1090 X ...
4101 4xx0	Hubantrieb, Stellkraft 900 N, Laufzeit 8 s / mm	HM 2090 X ...
4101 5xx0	Hubantrieb, Stellkraft 1500 N, Laufzeit 4 s / mm	HM 1150 X ...
4101 60x0	Hubantrieb, Stellkraft 1500 N, Laufzeit 8 s / mm	HM 2150 ...
4101 7xx0	Hubantrieb, Stellkraft 2500 N, Laufzeit 8 s / mm	HM 2250 X ...
4101 8xx0	Hubantrieb, Stellkraft 3500 N, Laufzeit 8 s / mm	HM 2350 X ...*
4101 81x0	Hubantrieb, Stellkraft 3500 N, Laufzeit 4 s / mm	HM 1350 ...

* in Vorbereitung

Durchflußdiagramm