

Durchgangsventil, Stahlguß, PN 25 / PN 40**MVFS 2...****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.

Anwendung

Das Durchgangsventil ist als Regel- oder Absperrventil für alle Heizungs- und Klima-Großanlagen bis PN 40 geeignet, die mit Warmwasser oder Dampf betrieben werden und mit einer stetigen Temperaturregelung ausgerüstet sind.

Merkmale

- Gehäuse aus Stahlguß
- kvs-Werte der Standard- und Nebenreihe
- Spindelabdichtung durch PTFE-Lippenringe
- Einsatztemperatur 0°C bis 200°C, Sonderausführung -40°C bis 400°C
- Nennweiten DN 15 bis 150, Nenndruck bis PN 40
- Sitzring und Laternenkegel aus korrosionsbeständigen Materialien
- Kennlinie gleichprozentig bzw. gleichprozentig modifiziert, auf Sonderwunsch linear
- Für R+S Hubantriebe optimierte Kupplung zwischen Regelventil und Stellantrieb

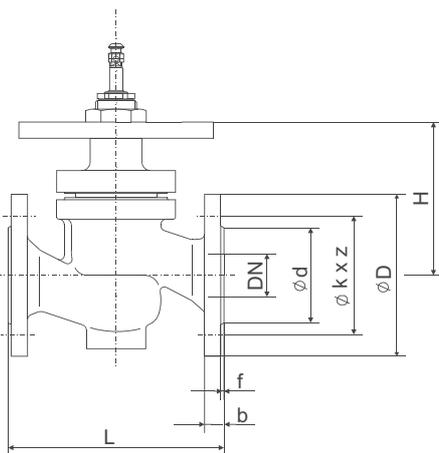
Technische Daten

Anschlußgrößen		DN 15 bis 150
Gehäusewerkstoff		GS-C 25N
Flanschanschlüsse		PN 25 PN 40 EN 1092-1 EN 1092-1 (DIN 2501) (DIN 2501)
Druck- und Temperaturbereich - Ventilkörper		25 bar 120°C 40 bar 120°C nach DIN EN 1333 (DIN 2401) 22 bar 200°C 35 bar 200°C 13 bar 400°C 21 bar 400°C
Spindelabdichtung		Temperaturbereich 0°C bis 200°C
	PTFE-Lippenringe	
Werkstoff	Sitzringe eingerollt Kegel Spindel (rolliert)	WNr 1.4021; X 20 Cr 13 WNr 1.4057; X 22 Cr Ni 17 WNr 1.4057; X 22 Cr Ni 17
Kennlinie	DN 15 - 50 DN 65 - 150	gleichprozentig gleichprozentig modifiziert Sonderwunsch linear
Kegelabdichtung		Geradsitz
Leckrate		< 0,05 % vom kvs-Wert
Stellverhältnis		> 50 : 1
Ventilhub	DN 15 - 40 DN 50 - 65 DN 80 - 100 DN 125 - 150	20 mm 30 mm 50 mm 60 mm
Option	Stopfbuchse mit Graphit-Packung Stopfbuchsverlängerung 100 mm Stopfbuchsverlängerung 200 mm Edelstahlfaltenbalg, 1.4571 Stopfbuchse mit Spindelheizung 24V	Temperaturbereich 200°C bis 400°C -20°C bis 300°C -40°C bis 400°C -40°C bis 350°C bis -25°C
Sonderausführung	Schraubsitz Kegel mit Druckentlastung Lochkegel Gehäuse- und Kegelsitz eingeschliffen	

Durchgangsventil, Stahlguß, PN 25 / PN 40

MVFS 2...

Maßbild



Abmessungen

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
PN	25; 40	25; 40	25; 40	25; 40	25; 40	25; 40	25; 40	25; 40	25; 40	25; 40	25; 40
b	16; 16	16; 18	18; 18	18; 18	18; 18	20; 20	20; 22	20; 24	22; 24	24; 26	24; 28
f	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
z	4xø14	4xø14	4xø14	4xø18	4xø18	4xø18	8xø18	8xø18	8xø22	8xø26	8xø26
ø D	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300
ø k	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
ø d	45	58	68	78	88	102	122	138	162	188	218
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
H	125	125	125	140	140	150	160	175	220	245	270
m [kg]	7	8	10	13	14	19	27	34	45	66	101

Bei Ausführung mit Wärmetauschrippen vergrößert sich der Abstand H um 100 bzw. 200 mm. Ist ein Metallfaltensbalg montiert, vergrößert sich der Abstand H bis zu DN 65 um 230 mm, ab DN 80 um 260 mm.

Schließdrücke

Nennweiten / Kvs-Werte				Stellantriebe - max. Schließdruck					
DN	Hub	Standardreihe	Nebenreihe	HM 1090X HM 2090X	HM 1150X HM 2150	HM 2250X	HM 1353	HM 0450	HM 03800
[mm]	[mm]	[m³/h]	[m³/h]	Δp [bar]	Δp [bar]	Δp [bar]	Δp [bar]	Δp [bar]	Δp [bar]
15	20	4	0,16 - 2,5	9,8	20	37	-	-	-
20	20	6,3	2,5 - 5	9,8	20	37	-	-	-
25	20	10	5 - 8	8	17	31,5	-	-	-
32	20	16	8 - 12,5	4	10	18,5	-	-	-
40	20	25	12,5 - 20	2,5	6	11	17	-	-
50	30	40	20 - 31,5	-	3,5	7	10	-	-
65	30	63	31,5 - 50	-	2	4	6	-	-
80	50	100	50 - 80	-	-	-	-	7,5	14
100	50	160	80 - 125	-	-	-	-	4,5	9
125	60	250	125 - 200	-	-	-	-	2,5	4,5
150	60	400	200 - 315	-	-	-	-	1,5	3
Laufzeit für 10 mm Hub [s]				40; 80	40; 80	80	40	20	10
maximaler Hub [mm]				30*	30*; 36	30*	30	60	80
Abschaltlast [N]				900	1500	2500	3500	4500	8000
Leistungsaufnahme [VA]				10,4; 4,8	10,4; 6,8	10,4	24	47	70
Schutzgrad				IP 54	IP54; IP44	IP 54	IP 54	IP 54	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
4221 2000	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 15	MVFS 215
4221 2100	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 20	MVFS 220
4221 2200	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 25	MVFS 225
4221 2300	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 32	MVFS 232
4221 2400	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 40	MVFS 240
4221 2500	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 50	MVFS 250
4221 2600	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 65	MVFS 265
4221 2700	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 80	MVFS 280
4221 2800	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 100	MVFS 2100
4221 2900	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 125	MVFS 2125
4221 3000	Durchgangsventil, Flansch, PN 25/40, DN 150	MVFS 2150

Durchgangsventil, Stahlguß, PN 25 / PN 40**MVFS 2...**

Art.-Nr.	Beschreibung	Typ
4221 2010	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 15	MVFS 215 NR 0,16
4221 2020	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 15	MVFS 215 NR 0,25
4221 2030	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 15	MVFS 215 NR 0,4
4221 2040	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 15	MVFS 215 NR 0,63
4221 2040	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 15	MVFS 215 NR 1,0
4221 2040	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 15	MVFS 215 NR 1,25
4221 2040	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 15	MVFS 215 NR 1,6
4221 2040	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 15	MVFS 215 NR 2,5
4221 2110	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 20	MVFS 220 NR 2,5
4221 2120	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 20	MVFS 220 NR 4,0
4221 2130	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 20	MVFS 220 NR 5,0
4221 2210	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 32	MVFS 225 NR 5,0
4221 2220	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 32	MVFS 225 NR 6,3
4221 2230	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 32	MVFS 225 NR 8,0
4221 2310	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 40	MVFS 232 NR 8,0
4221 2320	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 40	MVFS 232 NR 10
4221 2330	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 40	MVFS 232 NR 12,5
4221 2410	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 40	MVFS 240 NR 12,5
4221 2420	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 40	MVFS 240 NR 16
4221 2430	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 40	MVFS 240 NR 20
4221 2510	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 50	MVFS 250 NR 20
4221 2520	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 50	MVFS 250 NR 25
4221 2530	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 50	MVFS 250 NR 31,5
4221 2610	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 65	MVFS 265 NR 31,5
4221 2620	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 65	MVFS 265 NR 40
4221 2630	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 65	MVFS 265 NR 50
4221 2710	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 80	MVFS 280 NR 50
4221 2720	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 80	MVFS 280 NR 63
4221 2730	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN 80	MVFS 280 NR 80
4221 2810	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN100	MVFS 2100 NR 80
4221 2820	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN100	MVFS 2100 NR100
4221 2830	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN100	MVFS 2100 NR125
4221 2910	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN125	MVFS 2125 NR125
4221 2920	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN125	MVFS 2125 NR160
4221 2930	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN125	MVFS 2125 NR200
4221 3010	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN150	MVFS 2150 NR200
4221 3020	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN150	MVFS 2150 NR250
4221 3030	Durchgangsventil, Nebenr., Flansch, PN 25/40, DN150	MVFS 2150 NR315

Hubantriebe

Auswahl nach Stellkraft, Stellzeit, Betriebsspannung, Zubehör - in Abhängigkeit von der Ventillinnenweite

Art.-Nr.	Beschreibung	Typ
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 1353 ...
4101 82x0	Hubantrieb, Stellkraft 4500 N, Laufzeit 2 s / mm	HM 0450 ...
4101 91x0	Hubantrieb, Stellkraft 8000 N, Laufzeit 1 s / mm	HM 03800 ...

* in Vorbereitung

Durchgangsventil, Stahlguß, PN 25 / PN 40

MVFS 2...

Durchflußdiagramm

