

Centra DF-D

Zweiwege-Regelventil PN 40

Anwendung

Die Zweiwege-Regelventile der Baureihe DF-D werden in Kombination mit elektrischen Stellantrieben zur stetigen Regelung des Durchflusses in Heiz- und Kühlwasserkreisen von Heizungs-, Kühl- und Klimaanlage eingesetzt.

Sie eignen sich insbesondere für hydraulische Systeme mit hohen Temperaturen und hohen Durchflussanforderungen. Die gleichprozentige Durchflusskennlinie und das hohe Stellverhältnis ermöglichen eine präzise Regelung über einen großen Lastbereich.

In Kombination mit geeigneten Stellantrieben sind die DF-D-SV Ausführungen für Sicherheitsanwendungen nach DIN EN 14597 zugelassen und eignen sich insbesondere für Fernwärmeanwendungen.

Besondere Merkmale

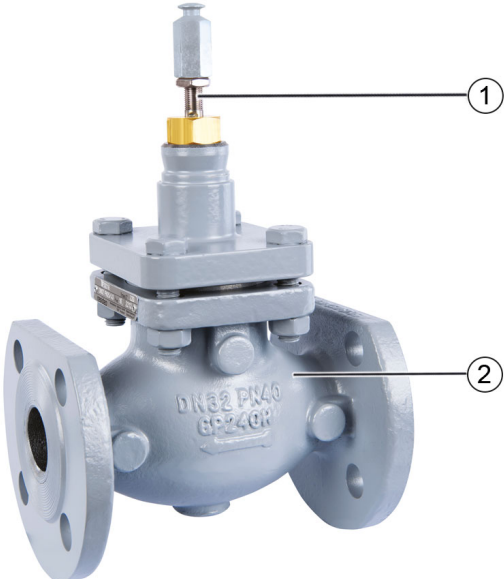
- Geringe interne Leckrate für eine zuverlässige Absperrfunktion
- Ventilsitz Metall auf Metall für hohe Lebensdauer auch bei hohen Temperaturen
- Selbstnachstellende Stopfbuchsenpackung für eine sichere Abdichtung nach außen
- Hohes Stellverhältnis für ein präzises Regelverhalten auch bei Teillast
- Für Sicherheitsanwendungen nach DIN EN 14597 geeignete Ausführungen verfügbar
- 5 Jahre Garantie



Technische Daten

Medium		
Medium:	Heiz- und Kühlwasser mit max. 50 % Glykol nach VDI 2035	
Betriebstemperaturen und Betriebsdruck		
DN 15 - DN 100:	2 - 120 °C:	max. 40 bar
	120 - 150 °C:	max. 39,2 bar
	150 - 200 °C:	max. 38 bar
	200 - 220 °C:	max. 37,2 bar
Maximale Temperaturdifferenz bei wechselndem Betrieb mit Heiz- und Kühlwasser:	60 K	
Nennndruck:	PN 25/PN 40	
Anschlüsse und Größen		
Anschluss:	Flansch nach ISO 7005-2	
Ventileigenschaften		
Wirkungsweise:	Ventilspindel eingefahren, Ventil geschlossen	
Durchflusskennlinie:	Gleichprozentig	
Stellverhältnis:	50:1	
Leckrate:	≤ 0,05 % des kvs-Wertes (DN 15 - DN 50)	
	≤ 0,1 % des kvs-Wertes (DN 65 - DN 100)	
Hub:	20 mm (DN 15 - DN 65)	
	38 mm (DN 80 - DN 100)	
Packung:	Federbelastete PTFE-Dichtringe	

Aufbau

Übersicht	Bauteile	Werkstoffe
	1 Ventilspindel	Nichtrostender Stahl
	2 Ventilkörper	Stahlguss (GS-C25)
	Nicht dargestellte Bauteile:	
	Ventilsitz	Nichtrostender Stahl
	Ventilkegel	Nichtrostender Stahl

Funktion

Die Ventile der Baureihe DF-D sind Durchgangsventile zur stetigen Regelung des Durchflusses in Heiz- und Kühlkreisen. Der Ventilkegel wird durch einen elektrischen Stellantrieb über die Ventilspindel bewegt. Durch die Veränderung des Ventilhubes wird der Durchfluss kontinuierlich an den aktuellen Leistungsbedarf angepasst. Bei eingefahrener Ventilspindel ist das Ventil geschlossen.

Die gleichprozentige Durchflusskennlinie unterstützt eine präzise Regelung über den gesamten Stellbereich.

Einbauhinweise

Anforderungen an den Einbau

- Einbaulage: Ventilspindel senkrecht bis waagrecht, hängende Montage (Ventilspindel nach unten) nicht zulässig
- Die auf dem Ventil angegebene Durchflussrichtung ist zu beachten
- Die Montage eines Schmutzfängers zum Schutz von Ventilsitz und Ventilkegel wird empfohlen
- Das Ventil ist spannungs- und biegemomentfrei zu montieren
- Druckschläge sind zu vermeiden

Technische Eigenschaften

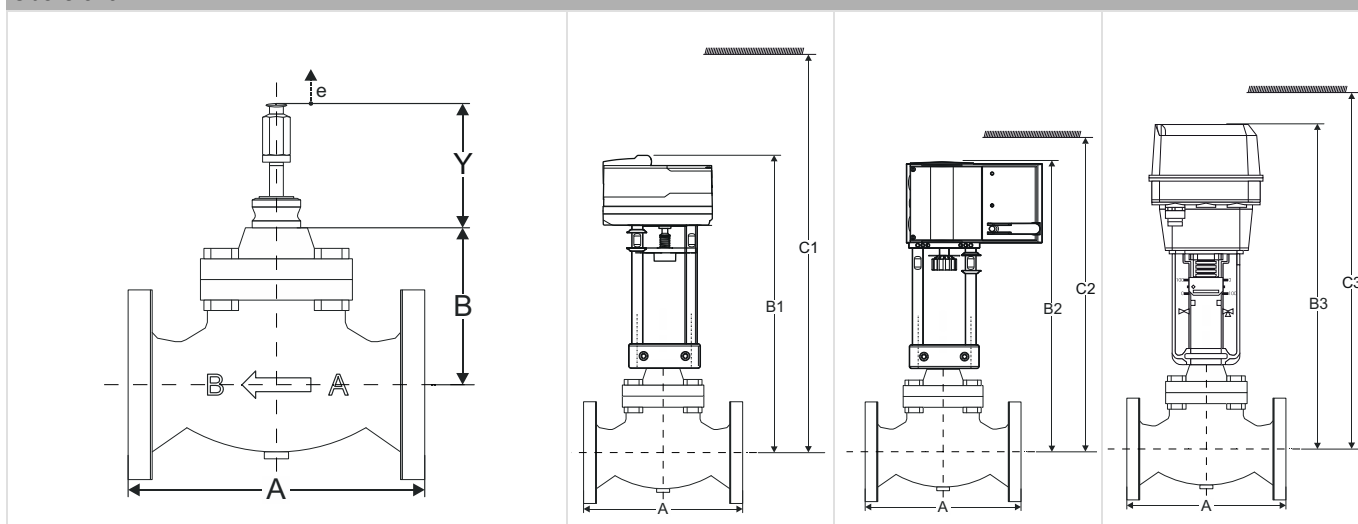
Schließdruck

Stellantriebe		Nennweite									
Serie	Stellkraft	DN 15 kvs 0,25 - 1,0	DN 15 kvs 1,6 - 4,0	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
MLHFD060, MLLYD060 ML6425A/B ML7425A/B	600 N	1.600 kPa	1.000 kPa	1.000 kPa	1.000 kPa	600 kPa*	350 kPa*	200 kPa*	120 kPa*	-	-
MLHYD180, MLLYD180	1.800 N	-	2.500 kPa	2.500 kPa	2.500 kPa	2.000 kPa	1.300 kPa	750 kPa	500 kPa	-	-
MLHYE180, MLLYE180	1.800 N	-	-	-	-	-	-	-	-	230 kPa	230 kPa

* Mit Ausnahme bei Ventilen für Sicherheitsanwendungen nach DIN EN 14597 werden Stellantriebe mit 1.800 N Stellkraft empfohlen.

Abmessungen

Übersicht



Nennweite	A	E	Ventilspindel eingefahren	Hub e	MLHFD060, MLLYD060		MLHYD180, MLLYD180		ML6425, ML7425	
			Y		B1	C1	B2	C2	B3	C3
DN 15	130	126	89	20	394	544	446	476	410	490
DN 20	150	126	89	20	394	544	446	476	410	490
DN 25	160	126	89	20	394	544	446	476	410	490
DN 32	180	126	89	20	394	544	446	476	410	490
DN 40	200	155	89	20	423	573	475	505	440	520
DN 50	230	155	89	20	423	573	475	505	440	520
DN 65	290	155	89	20	423	573	475	505	-	-
							MLHYE180, MLLYE180			
DN 80	310	181	133	38	-	-	547	577	-	-
DN 100	350	181	133	38	-	-	547	577	-	-

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Bestellinformation

Die folgenden Tabellen enthalten die zur Produktauswahl und Bestellung erforderlichen Informationen.
Bei der Bestellung ist stets die Artikelnummer anzugeben.

Zusammensetzung der Artikelnummer

D	F	15	D	0.25	-	SV
Ventiltyp	Anschlussart	Nennweite DN	Nenndruck PN	kvs-Wert		Zusatz
D = Zweiwege-Regelventil	F = Flansch	15	D = 25/40	0.25		SV = Sicherheitsventil
		20		0.4		
		25		0.63		
		32		1.0		
		40		1.6		
		50		2.5		
		65		4.0		
		80		6.3		
		100		10		
				16		
				25		
				40		
				63		
				100		
				160		

Produktvarianten

Zweiwege-Regelventile für Sicherheitsanwendungen nach DIN EN 14597, Hub 20 mm

Nennweite	kvs-Wert (m³/h)	Anschluss	Nenndruck	Artikelnummer
DN 15	0,25	Flansch	PN 40	DF15D0.25-SV
DN 15	0,4	Flansch	PN 40	DF15D0.4-SV
DN 15	0,63	Flansch	PN 40	DF15D0.63-SV
DN 15	1,0	Flansch	PN 40	DF15D1.0-SV
DN 15	1,6	Flansch	PN 40	DF15D1.6-SV
DN 15	2,5	Flansch	PN 40	DF15D2.5-SV
DN 15	4,0	Flansch	PN 40	DF15D4.0-SV
DN 20	6,3	Flansch	PN 40	DF20D6.3-SV
DN 25	10	Flansch	PN 40	DF25D10-SV
DN 32	16	Flansch	PN 40	DF32D16-SV
DN 40	25	Flansch	PN 40	DF40D25-SV
DN 50	40	Flansch	PN 40	DF50D40-SV

Hinweis: Die Eignung für Sicherheitsanwendungen nach DIN EN 14597 gilt nur in Verbindung mit den Stellantrieben ML6425A3014, ML6425A3006 oder ML7425A6008.

Zweiwege-Regelventile, Hub 20 mm

Nennweite	kvs-Wert (m³/h)	Anschluss	Nenndruck	Artikelnummer
DN 65	63	Flansch	PN 40	DF65D63

Zweiwege-Regelventile, Hub 38 mm

Nennweite	kvs-Wert (m³/h)	Anschluss	Nenndruck	Artikelnummer
DN 80	100	Flansch	PN 40	DF80D100
DN 100	160	Flansch	PN 40	DF100D160

Zubehör

Kompatible Stellantriebe

	Stellsignal				
Ventilhub	3-Punkt	0 - 10 V	3-Punkt/2-Punkt	0 - 10 V/3-Punkt/2-Punkt	
20 mm	ML6425	ML7425	MLHFD060	MLLYD060 MLHYD180 MLLYD180	
38 mm	-	-	-	MLHYE180 MLLYE180	

	Beschreibung		Stellsignal	Spannung	Laufzeit	Artikelnummer
	ML-060	Stellantrieb: 20 mm Hub, 600 N				
			3-Punkt, 2-Punkt	230 V AC	120 s (240 s)	MLHFD060-00
		0 - 10 V, 3-Punkt, 2-Punkt	24 V AC/DC	80 s (120 s)	MLLYD060-00	
	ML-180	Stellantrieb: 20 mm Hub, 1.800 N				
			0 - 10 V, 3-Punkt, 2-Punkt	230 V AC	120 s (80 s, 40 s)	MLHYD180-00
				24 V AC/DC	120 s (80 s, 40 s)	MLLYD180-00
	ML-180	Stellantrieb: 38 mm Hub, 1.800 N				
			0 - 10 V, 3-Punkt, 2-Punkt	230 V AC	120 s (80 s, 40 s)	MLHYE180-00
				24 V AC/DC	120 s (80 s, 40 s)	MLLYE180-00
	ML6425	Stellantrieb: 20 mm Hub, 600 N, mit Notstellfunktion				
		Ventilspindel fährt ein bei Federrücklauf	3-Punkt	230 V AC	108 s	ML6425A3014
				24 V AC		ML6425A3006
		Ventilspindel fährt aus bei Federrücklauf		230 V AC		ML6425B3021
				24 V AC		ML6425B3005
	ML7425	Stellantrieb: 20 mm Hub, 600 N, mit Notstellfunktion				
		Ventilspindel fährt ein bei Federrücklauf	0(2) - 10 V	24 V AC	108 s	ML7425A6008
		Ventilspindel fährt aus bei Federrücklauf				ML7425B6007

Ersatzteile

Zusammensetzung der Artikelnummer

ASV	-	PN	-	5
Zubehörgruppe		Zubehörtyp		Typ
ASV = Zubehör für Ventile und Antriebe		PAC = Packungsringssatz		2
		PN = Stopfbuchsmutter		3
		SBA = Spindelverbindungsmutter		5
				6

Übersicht	Beschreibung	Größe	Artikelnummer
	1 Spindelverbindungsmutter		
	VPE 10 Stück	DN 15 - DN 65	ASV-SBA-2
	VPE 10 Stück	DN 80 - DN 100	ASV-SBA-3
	2 Stopfbuchsmutter		
		DN 15 - DN 65	ASV-PN-5
		DN 80 - DN 100	ASV-PN-6
	3 Packungsringssatz		
		DN 15 - DN 65	ASV-PAC-5
		DN 80 - DN 100	ASV-PAC-6

resideo

Ademco 1 GmbH

Hardhofweg 40
74821 Mosbach
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 6261 81-0
info.de@resideo.com
resideo.com/de

Ademco 1 B.V.
Zweigniederlassung Österreich
Office Park 1 / Top B02
1300 Wien - Schwechat
ÖSTERREICH
Tel.: +43 720 856 153
info.at@resideo.com
resideo.com/at

Pittway Sàrl

Zone d'Activités, La Pièce 6
1180 Rolle
SCHWEIZ
Tel.: +41 44 945 01 01
info.ch@resideo.com
resideo.com/ch