

RFS.. 150... 3 - Wege Regelventil mit Rotorsegment

Serie RFS..-150-D.....
Antrieb fremdgesteuert, elektrisch oder pneumatisch



Serie RFSH 150-D... Antrieb elektrisch

RFS.. 150... 3 - Wege Regelventil mit Rotorsegment

Zur Temperaturregelung von Schmier- oder Kühlkreisläufen bei Öl- und Wassersystemen



Serie RFSH 150-D...Antrieb pneumatisch

Anwendungen:

- Verdichter
- Großmotoren
- Getriebe
- Dampfturbinen
- Gasturbinen
- Kältemaschinen
- Offshore
- Schiffsbau
- Luftkühlung

Nennweiten, Druckstufen:

- DN 150 Flansche
nach DIN EN 1092-1:2013-04 PN 16
oder nach ANSI B16.5-2013 Cl. 150

Durchflussmengen, Druckverlust:

- Kvs-Wert Serie H 6" 730 m³/h
- Kvs-Wert Serie R 6"/4" 325 m³/h
- Delta-p: 0,01 bis max. 0,3 bar

Gehäusematerial:

- Sphäroguss EN GJS 400 -18
- Innengarnitur: SS / EN GJS 400 – 18
- Abdichtung Standard NBR

Allgemeines:

Wir liefern elektrisch- und pneumatisch-betätigte Regelventile zur Misch- und Kurzschluss-Regelung in Wasser- oder Ölkreisläufen mit 90 ° drehenden pneumatischen oder elektrische Antrieben. Der Code RFSH... bedeutet hoher Durchfluss, der Code RFSR bedeutet reduzierter Durchfluss.

Aufbau, Anwendung:

Die Regelventile der Serie RFS.. 150-D... sind als 3-Wege Ventile aufgebaut und haben ein proportionales bzw. ein von dem verwendeten Prozessregler abhängiges Regelverhalten. Die Abdichtungen sind aus NBR bzw. nach Spezifikation des Anwenders aus VITON oder PTFE. Die RFS... Ventile haben ein sehr kleines Delta P und können die gewünschte Temperatur sehr genau regeln. Sie ermöglichen einen großen Kvs-Wert in sehr kompakten, kleinen Gehäuseabmessungen im Vergleich zu herkömmlichen Regelventilen. Die Regelventile der Serie RFS.. 150-D... wurden für sehr harte und robuste Anwendungen konstruiert und gebaut. Die Standard-Ventile sind bei vielen verschiedenen Medien wie Wasser, Wasser-Glykol, Seewasser, Schmier- oder Hydraulik-Öl einzusetzen.

Die Regelventile sollten mit senkrecht stehendem Elektro- bzw. Pneumatik-Antrieb eingebaut werden. Um eine optimale Regelung zu erreichen müssen die Nennweiten der Temperaturregler

Technische Daten RFS.. 150... elektrische/ pneumatische Antriebe

sorgfältig ausgewählt werden. Zur Funktions-Sicherheit sollte die Rohrleitung an der obersten Stelle in der Anlage entlüftet werden.

Die Anordnung des Temperaturfühlers bzw. die Ausführung des Regelkreises ist anlagenspezifisch festzulegen und erfordert die notwendige Erfahrung des Anlagenbauers.

Wir verwenden für unsere elektrisch- oder pneumatisch-betätigten Armaturen hochwertige Qualitätsantriebe von namhaften europäischen Herstellern.

Die technischen Daten gelten für alle Nennweiten

Elektrischer Antrieb

Spannungsversorgung:

- 1~230 V / 50-60 Hz
- 3~400 V / 50-60 Hz

Eingang der Positionselektronik:

- 0 (4)...20 mA
oder 0 (2)...10 V

Istwert-Ausgang:

- 0 (4)...20 mA
oder 0 (2)...10 V

Endschalter elektrisch:

- 2 x Wegenschalter

Einschaltdauer:

- 30% ED max. 600 c/h

Betriebsbedingungen:

- Umgebungstemperatur 0 bis + 50 °C

Pneumatischer Antrieb

Zuluft:

- 4...7 bar bei + 10 °C bis + 40 °C

Eingangssignal pneumatisch:

- 0,2...1 bar

Betriebsbedingungen:

- Steuermedium nach DIN ISO 8573-1
- Umgebungstemperatur + 10 °C bis + 50 °C

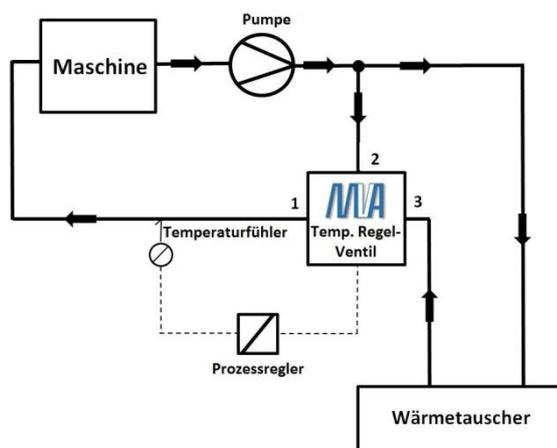
Besonderheit:

- Sicherheitsfunktion bei Energieausfall möglich

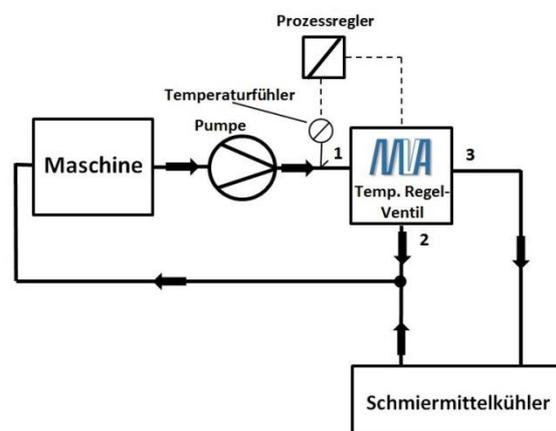
Option:

- Eingangssignal elektrisch 4...20 mA oder 0...10V
- Stellungssignal elektrisch 4...20 mA oder 0...10V
- 2 x Wegenschalter

Schema einer Mischregelung

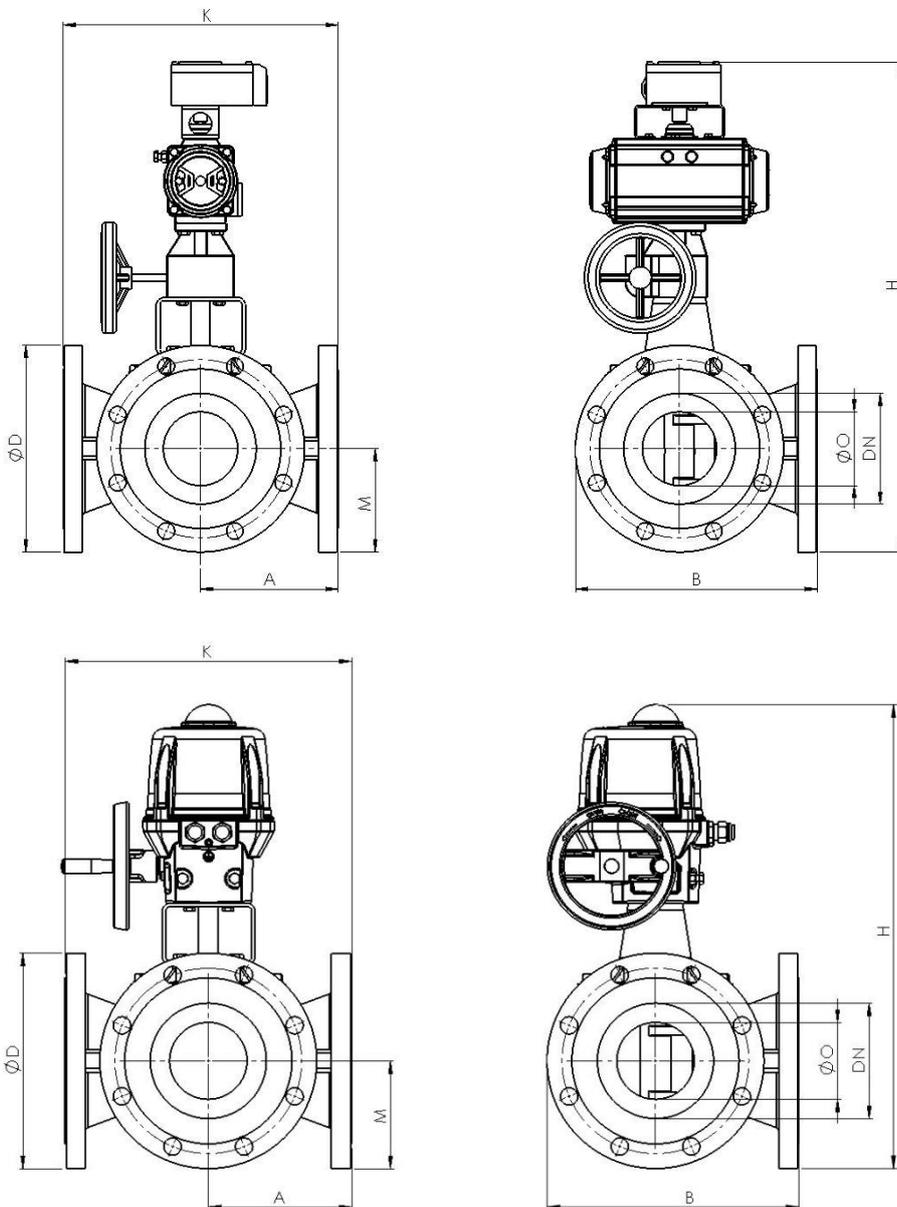


Schema einer Kurzschlussregelung



Maße RFS.. 150... 3 - Wege Regelventil

Maße mit pneumatischem / elektrischem Antrieb



Abmessungen RFSH-150-D... mit pneumatischem (pe) / elektrischem (el) Antrieb									
EN-GJS-400-18	K [mm]	M [mm]	A [mm]	H (pe) [mm]	H (el) [mm]	B [mm]	D [mm]	DN	O [mm]
PN16	362	142,5	181	702	641	331	285	150	150
ANSI Class 150	370	140	185	699	638	335	280	150	150

Abmessungen RFSR-150-D... mit pneumatischem (pe) / elektrischem (el) Antrieb									
EN-GJS-400-18	K [mm]	M [mm]	A [mm]	H (pe) [mm]	H (el) [mm]	B [mm]	D [mm]	DN	O [mm]
PN16	362	142,5	181	667	606	323,5	285	150	100
ANSI Class 150	370	140	185	664	603	325	280	150	100

Bei der Anlagenplanung sind Abweichungen von bis zu 10 mm konstruktiv zu berücksichtigen

Code RFS.. 150... 3 - Wege Regelventil

3- Wege Regelventil – Bestellcode

Beispiel:	R	F	S	R	-	150	-	D	-	N	-	5	-	H	-	5	-	F	-	2
Reglertyp																				
Fremdgesteuert																				
Rotor (Schwenk) Segment																				
H = high Flow, R = reduced Flow																				
Nennweite						DN in Vorbereitung		050												
						DN in Vorbereitung		100												
						DN		150												
						DN in Vorbereitung		200												
Material						Sphäroguß				D										
Dichtung						NBR				N										
						Viton				V										
						PTFE				P										
Anschluß						Flansch ANSI B16.5-2013 Class 150 RF						5								
						Flansch DIN EN 1092-1 PN16						8								
Antrieb						Elektrisch 100/120V 50/60Hz								A						
						Elektrisch 200/240V 50/60Hz								B						
						Elektrisch 380/400V 50/60Hz								C						
						Pneumatisch, 4..6 bar, Luftanschluss G 1/4", doppelt wirkend								G						
						Pneumatisch, 4..6 bar, Luftanschluss G 1/4", einfach wirkend								H						
Eingangssignal Position						Regelsignal 4..20 mA												1		
						Regelsignal 0..10 V												2		
						Regelsignal 4..20 mA Hart Kommunikation												3		
						Regelsignal 0,2 ..1 bar bzw. 3..15 psi												5		
Rückführung Position						4..20 mA													A	
						0..10 V													B	
						keine													F	
Besonderheiten						bei Signalausfall: Sicherheitsstellung unter Federkraft Anschluss 2 geschlossen														2