

Temperaturregelventile fremdbetätigt

Temperaturregelung von Schmier- oder Kühlkreisläufen bei Öl-, Wasser- und Solarsystemen



Anwendungen:

- Verdichter
- Großmotoren
- Getriebe
- Dampfturbinen
- Gasturbinen
- Kältemaschinen
- Solaranlagen

Nennweiten, Druckstufen:

- DN 20 – 40 Gewinde $\frac{3}{4}$ " – $1 \frac{1}{2}$ "
- DN 20 – 50 Flansche
nach DIN PN 16, PN25-40
nach ANSI Cl. 150, ANSI Cl. 300

Durchflussmengen, Druckverlust:

- Kvs-Wert: 2 bis 35 m³/h
- Delta-p: 0,15 bis max. 1,3 bar

Gehäusematerialien:

- Sphäroguss EN GJS 400
- Stahlguss ASTM A216 WCB
- Edstahlguss ASTM A351 CF-8M

Wir liefern elektrisch- und pneumatisch-betätigte Regelventile zur Misch- und Kurzschluss-Regelung in Wasser- oder Ölkreisläufen.

Allgemeines:

Die Temperaturregelventile sind als 3-Wege Ventile aufgebaut und haben ein proportionales bzw. ein von dem verwendeten Prozessregler abhängiges Regelverhalten. Die Innengarnituren sind generell aus Edelstahl, die Abdichtungen aus NBR, VITON bzw. PTFE. Die Temperaturregelventile sind vom Einbau her lageunempfindlich, sollten aber mit senkrecht stehendem Elektroantrieb eingebaut werden. Pneumatik-Antriebe können in jeder beliebigen Lage eingebaut werden. Um eine optimale Regelung zu erreichen müssen die Nennweiten der Temperaturregler 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.

Technische Daten elektrische/ pneumatisch Antriebe

Die technischen Daten gelten für alle Nennweiten, Werkstoffe und Anschlussvarianten

Elektrischer Antrieb

Spannungsversorgung:

- 1~230 V/50-60 Hz

Eingang der Positionelektronik:

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

Istwert-Ausgang:

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

Endschalter elektrisch:

- 2 x Wegenschalter

Stellzeit gesamter Hub:

- ca. 30 sec

Schutzart (nach VDE 0530)

- IP 65 (mit Stahlhaube, Haubendichtung und Faltenbalg)

Einschaltdauer:

- 30% ED max. 600 c/h

Betriebsbedingungen:

- Umgebungstemperatur 0...+50°C

Pneumatischer Antrieb

Zuluft:

- 4...7 bar bei + 10 bis + 40°C

Hilfsspannung:

- 24 V DC +/- 10 %

Eingangssignal elektrisch:

- 4...20 mA

Stellungssignal:

- 4...20 mA

Schutzart (nach VDE 0530):

- IP 65

Betriebsbedingungen:

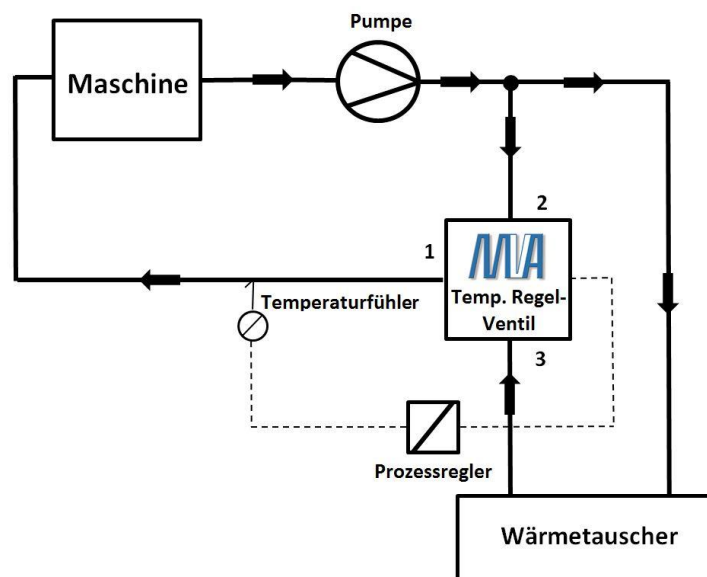
- Steuermedium nach DIN ISO 8573-1
- Umgebungstemperatur + 10...+ 50°C

Besonderheit:

- Sicherheitsfunktion bei Energieausfall möglich

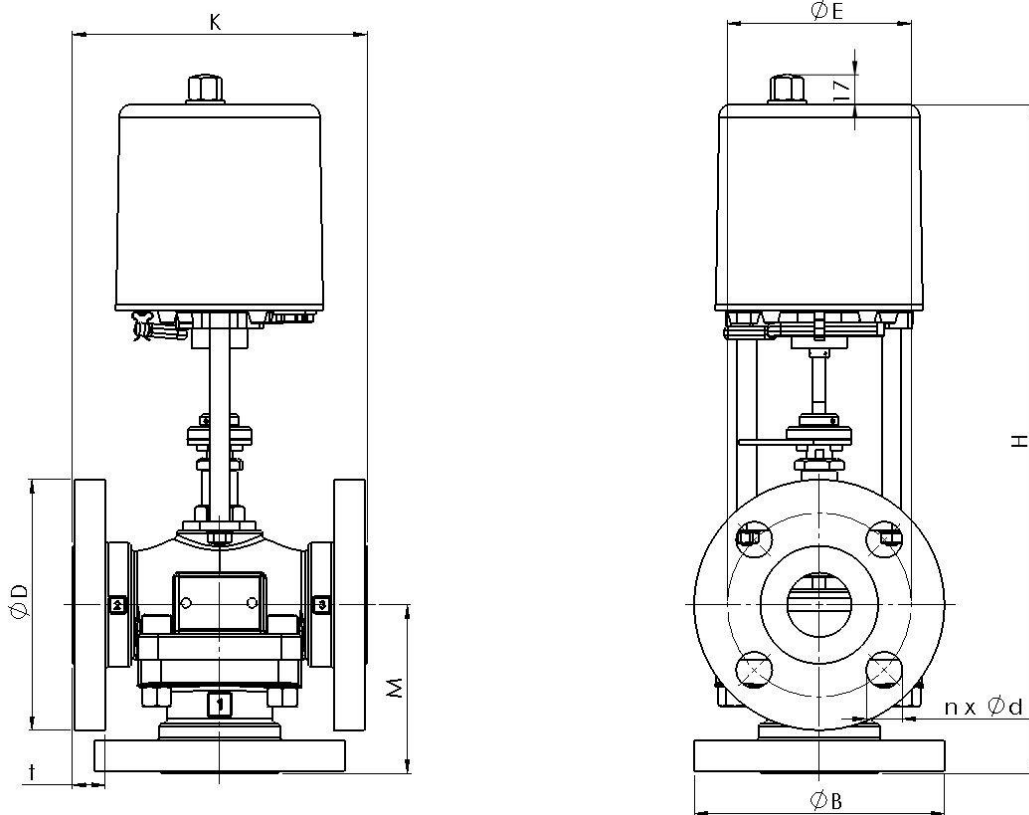
Wir verwenden für unsere elektrisch- oder pneumatisch-betätigten Armaturen hochwertige Qualitätsantriebe von namhaften deutschen Herstellern.

Schema einer Mischregelung



Maße Temperaturregelventil fremdgesteuert

Maßtabelle



Gehäuseabmessungen Typ RF-20/25-T..				EL	PE	Flanschmaße				
EN-GJS-400-18/ WCB/CF8M	K [mm]	M [mm]	B [mm]	H [mm]	H [mm]	D [mm]	E [mm]	t [mm]	n	d [mm]
PN25/40	178,0	102,0	105,0	426,5	380,5	105,0	75,0	18,0	4,0	14,0
ANSI Class 150	178,0	102,0	98,6	426,5	380,5	98,6	70,0	18,0	4,0	18,8
ANSI Class 300	178,0	102,0	117,5	426,5	380,5	117,5	82,6	18,0	4,0	19,1

Gehäuseabmessungen Typ RF-40-T..				EL	PE	Flanschmaße				
EN-GJS-400-18/ WCB/ CF8M	K [mm]	M [mm]	B [mm]	H [mm]	H [mm]	D [mm]	E [mm]	t [mm]	n	d [mm]
PN16	178	102	150	436	390	150	110	18	4	18
PN25/40	178	102	150	436	390	150	110	18	4	18
ANSI Class 150	177,1	101,5	127	436	390	127	98,6	17,5	4	15,8
ANSI Class 300	183,1	104,6	155,5	436	390	155,5	114,3	20,6	4	22,4

Gehäuseabmessungen Typ RF-50-T..				EL	PE	Flanschmaße				
EN-GJS-400-18	K [mm]	M [mm]	B [mm]	H [mm]	H [mm]	D [mm]	E [mm]	t [mm]	n	d [mm]
PN16	225	150,5	165	503	457	165	125	20	4	18
ANSI Class 150	223,2	149,6	152,4	503	457	152,4	120,7	19,1	4	19,1

Gehäuseabmessungen Typ RF-50-T..				EL	PE	Flanschmaße				
WCB/CF8M	K [mm]	M [mm]	B [mm]	H [mm]	H [mm]	D [mm]	E [mm]	t [mm]	n	d [mm]
PN16	221	148	165	503	457	165	125	18	4	18
PN25/40	225	150	165	503	457	165	125	20	4	18
ANSI Class 150	223,2	149,1	152,4	503	457	152,4	120,7	19,1	4	19,1
ANSI Class 300	229,7	152,4	165,1	503	457	165,1	127	22,4	8	19,1

Code Temperaturregelventil

Temperaturregelventil fremdbetätigt - Bestellcode

Beispiel:		R	F	- 040	- T	- S	- 1	- EL	- 00	- B
Reglertyp										
Fremdgesteuert										
Nennweite	DN			020						
	DN			025						
	DN			040						
	DN			050						
Bauform										
Material	Sphäroguß					D				
	Stahlguss					S				
	Edelstahl					E				
Anschluss	BSP parallel						1			
	BSP Taper						2			
	NPT						3			
	Flansch ANSI B16,5 (Class150)RF						5			
	Flansch DIN 2501-1 PN40						6			
	Flansch ANSI B16,5 (Class300)RF						7			
	Flansch DIN 2501-1 PN16						8			
Antrieb	Elektrisch							EL		
	Pneumatisch							PE		
Dichtung	NBR								00	
	Viton								10	
	PTFE								23	
Leckagebohrung	keine Leckbohrung									A
	1mm Leckbohrung									B
	2mm Leckbohrung									C
	3mm Leckbohrung									D
	4mm Leckbohrung									E