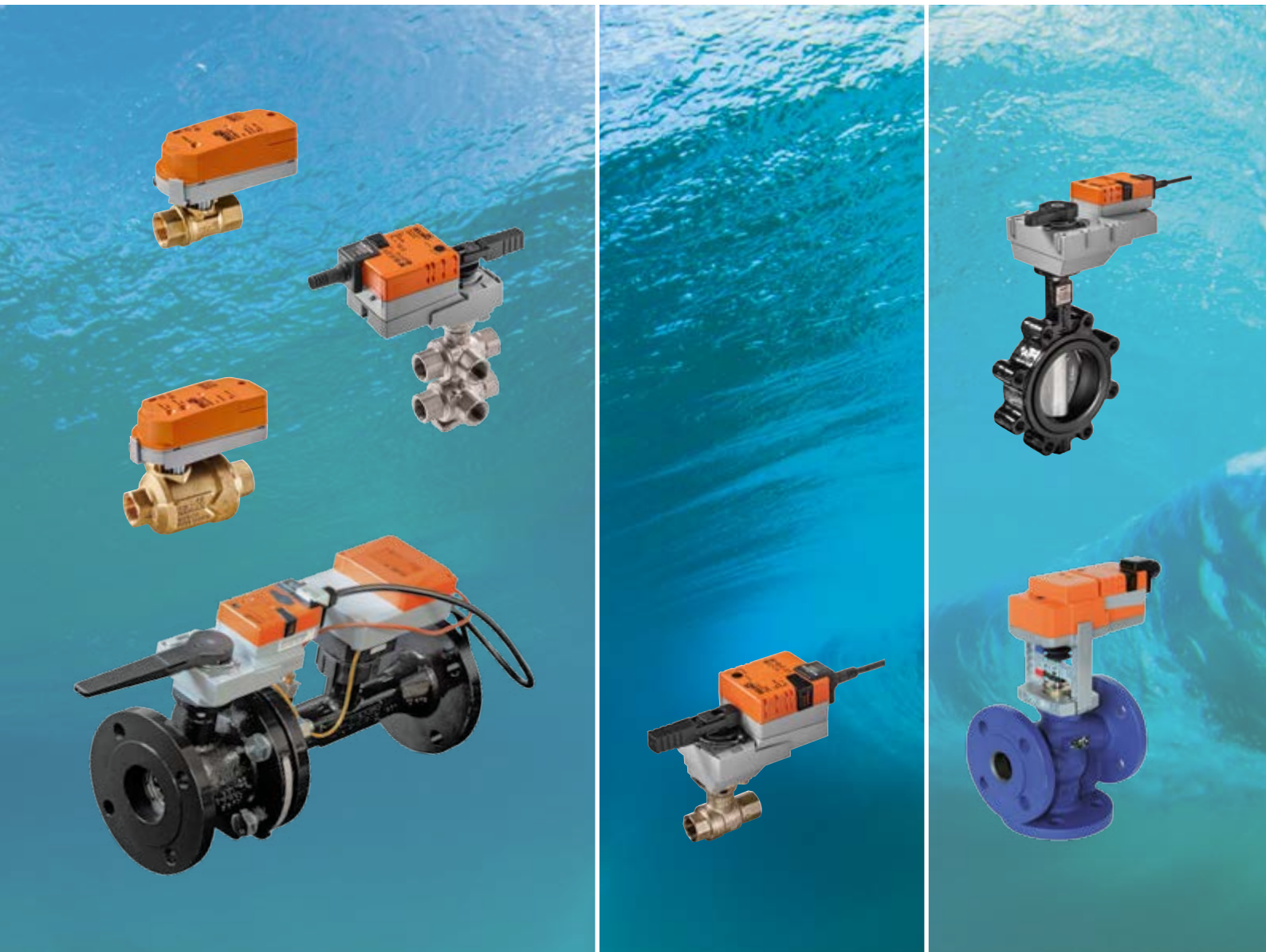


Das komplette Sortiment für Wasseranwendungen.



Ausgabe 2016


Katalog 2016

					Seite	
4 Zonenventile	2-Weg-Regelkugelhahn				3	
	3-Weg-Umschaltkugelhahn		PN 16		3	
	Druckunabhängiger Regelkugelhahn	Innengewinde	PN 25	DN 15 / DN 20	4	
	6-Weg-Regelkugelhahn				5	
	Elektronisch druckunabhängiger 6-Weg-Regelkugelhahn		PN 16		5	
5 Druckunabhängige Regelkugelhähnen	Belimo Energy Valve™	Innengewinde	PN 16	DN 15–50	6	
		Flansch		DN 65–150	6	
	Elektronisch druckunabhängiger Regelkugelhahn	Innengewinde	PN 16	DN 15–50	7	
		Flansch		DN 65–150	7	
	Druckunabhängiger Regelkugelhahn	Innengewinde	PN 16	DN 15–50	8	
	6 Regelkugelhähnen		Innengewinde	PN 16	DN 15–50	10
2-Weg, 3-Weg		Aussengewinde			12	
		Flansch	PN 6	DN 15–50	14	
2-Weg		Flansch	PN 16	DN 65–150	16	
2-Weg / 130 °C		Aussengewinde	PN 16	DN 10–20	18	
7 Hubventile			Aussengewinde	PN 16	DN 15–50	19
		2-Weg, 3-Weg	Flansch	PN 6	DN 15–100	20
			PN 16	DN 15–150	22	
	2-Weg / 150 °C	Flansch	PN 16	DN 15–150	24	
	2-Weg	Flansch	PN 16 teildruckentlastet	DN 40–150	26	
8 Absperr- und Umschaltkugelhähnen	2-Weg				36	
	3-Weg / T-Bohrung	Innengewinde	PN 16	DN 15–50	36	
	3-Weg / L-Bohrung				38	
		Aussengewinde	PN 16	DN 15–50	40	
	2-Weg, 3-Weg / T-Bohrung	Flansch	PN 6		42	
	2-Weg / 130 °C	Aussengewinde	PN 16	DN 10–20	44	
	9 Drosselklappen	Laschenaugen, Gewindeaugen	Flansch	PN 6, 10, 16	DN 25–450	46
			PN 16	DN 500–700	48	
Bemerkungen		Definitionen			51	

DN 15 / DN 20

Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumtemperatur	+2...+90 °C
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig
Leckrate	Leckrate A, dicht (EN 12266-1)

Passende Antriebe



Geschlossener Wasserkreislauf (pH >7)

DN 15		DN 20	
k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil
0.4	C215Q-J	0.5	C220Q-K
0.6		0.8	
1		1.3	
1.5		1.9	
2		2.8	
2.9		4	
4		5.7	
4.8		8	

Antriebe	1 Nm	24 V	75 s	Typ Antrieb mit Anschlusskabel		Typ Antrieb mit Anschlussklemmen		Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]
				CQ24A	CQ24A-T	CQ24A-SR	CQ24A-SR-T				
•	•	•	•	280	350	280	350	280	350	280	350
•	•	•	•	280	350	280	350	280	350	280	350
•	•	•	•	280	350	280	350	280	350	280	350
•	•	•	•	280	350	280	350	280	350	280	350


Antrieb mit Notstelffunktion NC		24 V	75 s	CQK24A-SR	280	350	280	350
1 Nm	•							
•	•	•	•	•	•	•	•	•

Zonenventile
Umschaltkugelhahn / Innengewinde / PN 16

DN 15 / DN 20

Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumtemperatur	+2...+90 °C
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig
Leckrate	Leckrate A, dicht (EN 12266-1)

Passende Antriebe



Geschlossener Wasserkreislauf (pH >7)

DN 15		DN 20	
k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil
2.5	C315Q-H	4	C320Q-J

Antriebe	1 Nm	24 V	75 s	Typ Antrieb mit Anschlusskabel		Typ Antrieb mit Anschlussklemmen		Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]
				CQ24A	CQ24A-T	CQ24A-SR	CQ24A-SR-T				
•	•	•	•	280	350	280	350	280	350	280	350
•	•	•	•	280	350	280	350	280	350	280	350
•	•	•	•	280	350	280	350	280	350	280	350

DN 15 / DN 20

Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumtemperatur	+2...+90 °C
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig
Leckrate	Leckrate A, dicht (EN 12266-1)



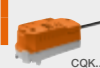
Geschlossener Wasserkreislauf (pH >7)



DN 15		DN 20	
V _{nom} [l/h]	Typ Ventil	V _{nom} [l/h]	Typ Ventil
210	C215QP-B C215QPT-B	980	C220QP-F C220QPT-F
420	C215QP-D C215QPT-D		

Passende Antriebe

Antriebe	1 Nm	Auf-Zu	3-Punkt	stetig (2-10 V)	Kommunikation MP-Bus®	Notstellfunktion	Nennspannung 24 V AC/DC 230 V AC	75 s	Typ Antrieb mit Anschlusskabel	Typ Antrieb mit Anschlussklemmen	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]
Antrieb mit Notstellfunktion NC														
1 Nm							24 V	75 s	CQK24A-SR		350	700	350	700



DN 15 / DN 20

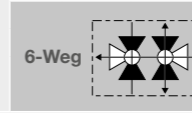
Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumtemperatur	+6...+80 °C
Durchflusskennlinie linear	Sequenz I: 0-30° Tote Zone: 30-60° Sequenz II: 60-90°
Leckrate	Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1)

Passende Antriebe

Antriebe	5 Nm	stetig (2-10 V)	stetig (2-10 V, veränderbar)	Kommunikation MP-Bus® ¹⁾	Nennspannung 24 V AC/DC	90 s	Typ Antrieb	Δp _{max} [kPa]	Δp _{max} [kPa]
6-Weg									



Geschlossener Wasserkreislauf (pH >7)

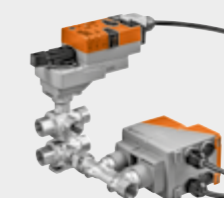


¹⁾ Ansteuerung, Arbeitsbereich, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen bei MP-Typen mit PC-Tool einstellbar.

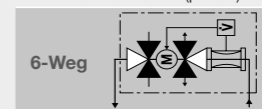
Elektronisch druckunabhängiger 6-Weg-Regelkugelhahn / Innengewinde / PN 16

DN 15 / DN 20

Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumtemperatur	+6...+80 °C
Durchflusskennlinie	linear
Leckrate	Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1)
V _{max}	Frei einstellbar 5...100% von V _{nom}
Ansteuerung, Arbeitsbereich, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen parametrierbar mit ZTH EU	



Geschlossener Wasserkreislauf (pH >7)

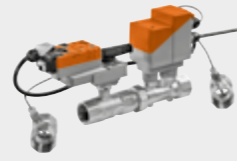


Passende Antriebe

Antriebe	5 Nm	stetig (2-10 V, veränderbar)	Kommunikation MP-Bus®	Kommunikation BACnet IP	Kommunikation BACnet MS/TP	Nennspannung 24 V AC/DC	90 s	Typ Antrieb	Δp _{max} [kPa]	Δp _{max} [kPa]																						
											24 V	90 s	LR..	110	110																	
6-Weg																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">DN15</th> <th colspan="2">DN20</th> </tr> <tr> <th>V_{nom} [l/s]</th> <th>V_{max} geräuschlos [l/s]</th> <th>V_{nom} [l/min]</th> <th>V_{max} geräuschlos [l/min]</th> <th>Typ Ventil mit Antrieb</th> <th>Typ Ventil mit Antrieb</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.35</td> <td>0.23</td> <td>21</td> <td>14</td> <td>EP015R-R6+SR</td> <td>EP020R-R6+SR</td> </tr> <tr> <td>0.65</td> <td>0.45</td> <td>39</td> <td>27</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>											DN15		DN20		V _{nom} [l/s]	V _{max} geräuschlos [l/s]	V _{nom} [l/min]	V _{max} geräuschlos [l/min]	Typ Ventil mit Antrieb	Typ Ventil mit Antrieb	0.35	0.23	21	14	EP015R-R6+SR	EP020R-R6+SR	0.65	0.45	39	27		
DN15		DN20																														
V _{nom} [l/s]	V _{max} geräuschlos [l/s]	V _{nom} [l/min]	V _{max} geräuschlos [l/min]	Typ Ventil mit Antrieb	Typ Ventil mit Antrieb																											
0.35	0.23	21	14	EP015R-R6+SR	EP020R-R6+SR																											
0.65	0.45	39	27																													

DN 15–50 / Innengewinde

Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumtemperatur	-10...+120 °C
Durchflusskennlinie	Gleichprozentig (gem. VDI/VDE 2178) Umschaltbar auf linear
Leckrate	A, luftblasendicht (EN 12266-1)
V _{max}	Frei einstellbar 30–100 % von V _{nom}
Vollumfänglich parametrierbar via integriertem Web-Server	



Geschlossener
Wasserkreislauf (pH >7)

2-Weg						DN 15, DN 20, DN 25	DN 32, DN 40	DN 50
Nennrehnmoment stetig (2–10 V, veränderbar) Kommunikation MP-Bus® Kommunikation BACnet IP Kommunikation BACnet MS/TP Nennspannung 24 V AC/DC Laufzeit Motor 90°	DN	Rp ["]	V _{nom} [l/s]	V _{nom} [l/min]	k _{vs} theoretisch [m³/h]¹)	Typ Ventil mit Antrieb	Typ Ventil mit Antrieb	Typ Ventil mit Antrieb
	15	1/2	0.35	21	2.9	EV015R+BAC		
	20	3/4	0.65	39	4.9	EV020R+BAC		
	25	1	1.15	69	8.6	EV025R+BAC		
	32	1 1/4	1.8	108	14.2		EV032R+BAC	
	40	1 1/2	2.5	150	21.3		EV040R+BAC	
	50	2	4.8	288	32			EV050R+BAC

Antriebe

LR.. NR.. SR..	5 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	LR..	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
	10 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	NR..			1400	350		
	20 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	SR..					1400	350

¹) Theoretischer k_{vs}-Wert für Druckabfallberechnung.

DN 65–150 / Flansch

Rohranschluss	Flansch PN 16 (EN 1092-1)
Mediumtemperatur	-10...+120 °C
Durchflusskennlinie	Gleichprozentig (gem. VDI/VDE 2178) Umschaltbar auf linear
Leckrate	A, luftblasendicht (EN 12266-1)
V _{max}	Frei einstellbar 45–100 % von V _{nom}
Vollumfänglich parametrierbar via integriertem Web-Server	



Geschlossener
Wasserkreislauf (pH >7)

2-Weg						DN 65, DN 80	DN 100, DN 125, DN 150
Nennrehnmoment stetig (2–10 V, veränderbar) Kommunikation MP-Bus® Kommunikation BACnet IP Kommunikation BACnet MS/TP Nennspannung 24 V AC/DC Laufzeit Motor 90°	DN	Rp ["]	V _{nom} [l/s]	V _{nom} [l/min]	k _{vs} theoretisch [m³/h]¹)	Typ Ventil mit Antrieb	Typ Ventil mit Antrieb
	65	2 1/2	8	480	40	P6065W800E-BAC	
	80	3	11	660	60	P6080W1100E-BAC	
	100	4	20	1200	100		P6100W2000E-BAC
	125	5	31	1860	160		P6125W3100E-BAC
	150	6	45	2700	240		P6150W4500E-BAC

Antriebe

SR.. GR..	20 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	SR..	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
	40 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	GR..	690	340	690	340

¹) Theoretischer k_{vs}-Wert für Druckabfallberechnung.

DN 15–50 / Innengewinde

Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumtemperatur	-10...+120 °C
Durchflusskennlinie	Gleichprozentig (gem. VDI/VDE 2178) Umschaltbar auf linear
Leckrate	A, luftblasendicht (EN 12266-1)
V _{max}	Frei einstellbar 30–100 % von V _{nom}
Ansteuerung, Arbeitsbereich, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen mit PC-Tool einstellbar	



Geschlossener
Wasserkreislauf (pH >7)

2-Weg						DN 15, DN 20, DN 25	DN 32, DN 40	DN 50
Nennrehnmoment stetig (2–10 V, veränderbar) Kommunikation MP-Bus® Nennspannung 24 V AC/DC Laufzeit Motor 90°	DN	Rp ["]	V _{nom} [l/s]	V _{nom} [l/min]	k _{vs} theoretisch [m³/h]¹)	Typ Ventil mit Antrieb	Typ Ventil mit Antrieb	Typ Ventil mit Antrieb
	15	1/2	0.35	21	2.9	EP015R+MP		
	20	3/4	0.65	39	4.9	EP020R+MP		
	25	1	1.15	69	8.6	EP025R+MP		
	32	1 1/4	1.8	108	14.2		EP032R+MP	
	40	1 1/2	2.5	150	21.3		EP040R+MP	
	50	2	4.8	288	32			EP050R+MP

Antriebe

LR.. NR.. SR..	5 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	LR..	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
	10 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	NR..			1400	350		
	20 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	SR..					1400	350

¹) Theoretischer k_{vs}-Wert für Druckabfallberechnung.

DN 65–150 / Flansch

Rohranschluss	Flansch PN 16 (EN 1092-1)
Mediumtemperatur	-10...+120 °C
Durchflusskennlinie	Gleichprozentig (gem. VDI/VDE 2178) Umschaltbar auf linear
Leckrate	A, luftblasendicht (EN 12266-1)
V _{max}	Frei einstellbar 45–100 % von V _{nom}
Ansteuerung, Arbeitsbereich, Rückmeldung, Laufzeit und weitere Funktionen mit PC-Tool einstellbar	



Geschlossener
Wasserkreislauf (pH >7)

2-Weg						DN 65, DN 80	DN 100, DN 125, DN 150
Nennrehnmoment stetig (2–10 V, veränderbar) Kommunikation MP-Bus® Nennspannung 24 V AC/DC Laufzeit Motor 90°	DN	Rp ["]	V _{nom} [l/s]	V _{nom} [l/min]	k _{vs} theoretisch [m³/h]¹)	Typ Ventil mit Antrieb	Typ Ventil mit Antrieb
	65	2 1/2	8	480	40	P6065W800E-MP	
	80	3	11	660	60	P6080W1100E-MP	
	100	4	20	1200	115		P6100W2000E-MP
	125	5	31	1860	175		P6125W3100E-MP
	150	6	45	2700	270		P6150W4500E-MP

Antriebe

SR.. GR..	20 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	SR..	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
	40 Nm	•	•	•	•	24 V	90 s	GR..	690	340	690	340

¹) Theoretischer k_{vs}-Wert für Druckabfallberechnung.

DN 15–50

Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumstemperatur	DN 15 / 20 +5...+100 °C DN 25–50 +5...+80 °C
Durchflusskennlinie	Gleichprozentig (gemäss VDI/VDE 2178)
Leckrate	Dicht (Leckage-Klasse IV bei 350 kPa, EN 60534-4)

Passende Antriebe

<p>• Nenndrehmoment</p> <p>• Auf-Zu</p> <p>• 3-Punkt</p> <p>• stetig (2–10 V)</p> <p>• Notstellfunktion</p> <p>• Nennspannung 24 V AC/DC</p> <p>• 230 V AC</p> <p>• Laufzeit Motor 90°</p> <p>• Laufzeit Notstellfunktion</p>



Geschlossener
Wasserkreislauf (pH >7)



2-Weg

DN 15			DN 20		
Rp ["]	V _{nom} [l/s]	Typ Ventil	Rp ["]	V _{nom} [l/s]	Typ Ventil
1/2	0.1	R215P-010	3/4	0.4	R220P-040
	0.2	R215P-020		0.6	R220P-060
	0.4	R215P-040			

DN 25			DN 32			DN 40			DN 50		
Rp ["]	V _{nom} [l/s]	Typ Ventil	Rp ["]	V _{nom} [l/s]	Typ Ventil	Rp ["]	V _{nom} [l/s]	Typ Ventil	Rp ["]	V _{nom} [l/s]	Typ Ventil
1	0.7	R225P-070	1 1/4	1.2	R232P-120	1 1/2	1.8	R240P-180	2	2.7	R250P-270
	1.1	R225P-110		1.6	R232P-160		2.2	R240P-220		5.5	R250P-550

Standardantriebe		Typ Antrieb	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
LR.. NR.. SR..	5 Nm	• • • 24 V 90 s LR24A	700	350	700	350
		• • • 230 V 90 s LR230A	700	350	700	350
		• • • 24 V 90 s LR24A-SR	700	350	700	350
LRC.. NRC.. SRC..	10 Nm	• • • 24 V 90 s NR24A	700	350	700	350
		• • • 230 V 90 s NR230A	700	350	700	350
		• • • 24 V 90 s NR24A-SR	700	350	700	350
LRC.. NRC.. SRC..	20 Nm	• • • 24 V 90 s SR24A	700	350	700	350
		• • • 230 V 90 s SR230A	700	350	700	350
		• • • 24 V 90 s SR24A-SR	700	350	700	350

Schnellläufer		Typ Antrieb	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
LRF..	5 Nm	• • • 24 V 35 s LRC24A-SR	700	350	700	350
	10 Nm	• • • 24 V 45 s NRC24A-SR	700	350	700	350
	20 Nm	• • • 24 V 35 s SRC24A-SR	700	350	700	350

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion		Typ Antrieb NC ohne Hilfs-schalter	Typ Antrieb NO mit 2 Hilfs-schaltern	Typ Antrieb NO ohne Hilfs-schalter	Typ Antrieb NO mit 2 Hilfs-schaltern	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
NRF.. SRF..	4 Nm	• • • 24 V 150 s <20 s LRF24-SR				700	350	700	350
	10 Nm	• • • 230 V 90 s <20 s NRF230A-3	..-S2	..-O	..-S2-O	700	350	700	350
		• • • 24 V 90 s <20 s NRF24A-SR	..-S2	..-O	..-S2-O	700	350	700	350
	20 Nm	• • • 24 V 90 s <20 s SRF24A-SR	..-S2	..-O	..-S2-O	700	350	700	350

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von Vorseite

Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
700	350								
700	350								
700	350								
700	350	700	350	700	350	700	350		
700	350	700	350	700	350	700	350		
700	350	700	350	700	350	700	350		
700	350	700	350	700	350	700	350	700	350
700	350	700	350	700	350	700	350	700	350

Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
700	350								
700	350	700	350	700	350	700	350		
700	350	700	350	700	350	700	350	700	350
700	350	700	350	700	350	700	350	700	350
700	350	700	350	700	350	700	350	700	350
700	350	700	350	700	350	700	350	700	350

DN 15–50

Rohranschluss	Flansch PN 6 (EN 1092/1)
Mediumtemperatur	-10...+100 °C (Kompaktantriebe KR.. nur bis +80 °C)
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig / B-AB linear (k _{vs} 70 % von A-AB)
Leckrate	Regelpfad A-AB: Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1) / Bypass B-AB: Leckage-Klasse I



DN 15		DN 20	
k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil
0.63	R6015RP63-B1	0.63	R7015RP63-B1
1	R6015R1-B1	1	R7015R1-B1
1.6	R6015R1P6-B1	1.6	R7015R1P6-B1
2.5	R6015R2P5-B1	2.5	R7015R2P5-B1
4	R6015R4-B1	4	R7015R4-B1

Passende Antriebe

- Nennrehmoment
- Auf-Zu
- 3-Punkt
- stetig (2–10 V)
- Notstellfunktion
- Nennspannung 24 V AC/DC 230 V AC
- Laufzeit Motor 90°
- Laufzeit Notstellfunktion

Klein- und Kompaktantriebe

Typ Antrieb	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
• • 24 V 75 s KR24	600	100	600	100
• • 24 V 100 s TR24	600	100	600	100
• • 230 V 75 s KR230	600	100	600	100
• • 230 V 105 s TR230-3	600	100	600	100
• • 24 V 75 s KR24-SR	600	100	600	100
• • 24 V 90 s TR24-SR	600	100	600	100
• • 24 V 35 s TRY24-SR	600	100	600	100

Standardantriebe

Typ Antrieb ohne Hilfsschalter	Typ Antrieb mit Hilfsschalter	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
• • 24 V 90 s LR24A	...S			600	100
• • 230 V 90 s LR230A	...S			600	100
• • 24 V LR24A-SR				600	100
• • 24 V 90 s NR24A	...S			600	100
• • 230 V 90 s NR230A	...S			600	100
• • 24 V NR24A-SR				600	100
• • 24 V 90 s SR24A	...S			600	100
• • 230 V 90 s SR230A	...S			600	100
• • 24 V SR24A-SR				600	100

Schnellläufer und Super-Schnellläufer

Typ Antrieb	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
• • 24 V 15 s TRC24A-SR	600	100	600	100
• • 24 V 9 s LRQ24A-SR			600	100
• • 24 V 35 s LRC24A-SR			600	100
• • 24 V 9 s NRQ24A-SR			600	100
• • 24 V 45 s NRC24A-SR			600	100
• • 24 V 35 s SRC24A-SR			600	100

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion

Typ Antrieb NC ohne Hilfs-schalter	Typ Antrieb NO ohne Hilfs-schalter	Typ Antrieb NC mit 2 Hilfs-schaltern	Typ Antrieb NO mit 2 Hilfs-schaltern	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
• • 24 V <25 s TRF24-2	...-O			600	100	600	100
• • 24 V <25 s TRF24-SR	...-O			600	100	600	100
• • 24 V <20 s LRF24-SR						600	100
• • 230 V 35 s NRF230A-3	...-S2	...-O	...-S2-O			600	100
• • 230 V 90 s NRF230A-3	...-S2	...-O	...-S2-O			600	100
• • 24 V 90 s NRF24A-SR	...-S2	...-O	...-S2-O			600	100
• • 24 V 90 s SRF24A-SR	...-S2	...-O	...-S2-O			600	100

DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k _{vs} [m³/h]	Typ Ventil
10	R6025R10-B2	16	R6032R16-B3	25	R6040R25-B3	40	R6050R40-B3
10	R7025R10-B2	16	R7032R16-B3	16	R7040R16-B3	25	R7050R25-B3

Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} [kPa]
600	100						
600	100						
600	100						
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von Vorseite

DN 65 – 150

Rohranschluss	Flansch PN 16 (EN 1092/1)
Mediumstemperatur	-10...+120 °C
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig
Leckrate	Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1)

Passende Antriebe

Nennrehmoment	Auf-Zu	3-Punkt	stetig (2-10 V)	Notstellfunktion	Nennspannung	Laufzeit Motor 90°	Laufzeit Notstellfunktion	Hilfsschalter EPU
					24 V AC/DC 230 V AC			



DN 65		DN 80	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
63	R6065W63-S8	100	R6080W100-S8

DN 100		DN 125		DN 150	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
160	R6100W160-S8	250	R6125W250-S8	320	R6150W320-S8

Standardantriebe		Typ Antrieb		Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	
SR..	20 Nm	•	•	24 V	90 s	SR24A-5	690	400
		•	•	230 V		SR230A-5	690	400
		•	•	24 V		SR24A-SR-5	690	400
		•	•	230 V		SR230A-SR-5	690	400
GR..	20 Nm	•	•	24 V	90 s	SR24P-5	690	400
		•	•	230 V		SR230P-5	690	400
		•	•	24 V		SR24P-SR-5	690	400
		•	•	230 V		SR230P-SR-5	690	400
SRC..	40 Nm	•	•	24 V	150 s	GR24A-5	690	400
		•	•	230 V		GR230A-5	690	400
		•	•	24 V		GR24A-SR-5	690	400

Schnellläufer		Typ Antrieb		Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
20 Nm	•	24 V	35 s	SRC24A-SR-5	690	400	400

Antriebe mit Notstellfunktion NC/NO		Typ Antrieb		Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]		
		NC	NO						
SRF..	20 Nm	•	⊗	24 V	<75 s	<20 s	SRF24A-5	690	400
		•	⊗	230 V			2 SRF24A-S2-5	690	400
		•	⊗	230 V			SRF230A-5	690	400
		•	⊗	230 V			2 SRF230A-S2-5	690	400
GRK..	20 Nm	•	⊗	24 V	90 s	<20 s	SRF24A-SR-5	690	400
		•	⊗	24 V			2 SRF24A-SR-S2-5	690	400
		•	⊗	24 V			GRK24A-5	690	400
		•	⊗	24 V			GRK24A-SR-5	690	400

⊗ = Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion.
 ⊖ = Antriebe mit elektrischer Notstellfunktion. Die Notstellposition NC/NO aller ⊖-Antriebe ist am Antrieb einstellbar.

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von Vorseite

DN 200 / DN 250

Rohranschluss	Flansch PN 16 (ISO 7005-2)
Mediumstemperatur	+5...+120 °C
Durchflusskennlinie	2-Weg: A-AB gleichprozentig 3-Weg: A-AB linear / B-AB linear
Leckrate	Regelpfad A-AB: max. 0.05 % vom k_{vs} -Wert / Bypass B-AB: max. 1 % vom k_{vs} -Wert



Geschlossene Kalt- und Warmwassersysteme

2-Weg



Geschlossene Kalt- und Warmwassersysteme

3-Weg

	DN 200	DN 250
2-Weg	630 H6200W630-S7	1000 H6250W1000-S7

	DN 200	DN 250
3-Weg	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil 630 H7200W630-S7	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil 1000 H7250W1000-S7

Passende Antriebe



Standardantriebe

12000 N	82 s	•	230 V	2
		•	24 V	

Stellkraft
Steilzeit pro Nennhub
3-Punkt
steig (2-10 V)¹⁾
Nennspannung
24 V AC/DC
230 V AC
Hilfsschalter EPU

Typ Antrieb

GV12-230-3-T
GV12-24-SR-T

Δp_s [kPa]

310

Δp_{max} [kPa]

60

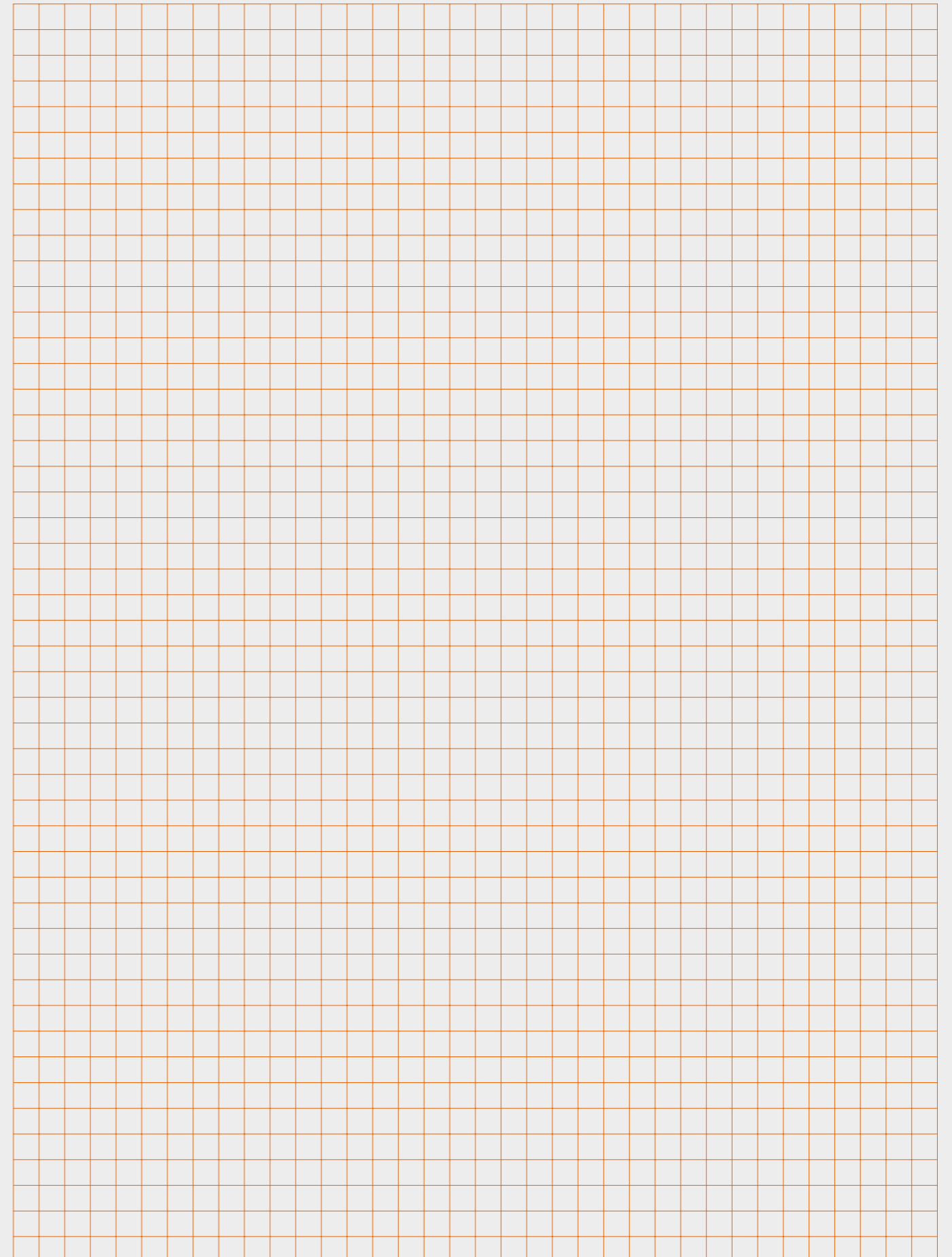
Δp_s [kPa]

190

Δp_{max} [kPa]

60

¹⁾ Arbeitsbereich umschaltbar 0.5-10 V / 2-10 V.



DN 65 – 100

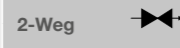
Rohranschluss	Flansch PN 25 (ISO 7005-2)
Mediumtemperatur	+5...+150 °C (120 °C bis 2500 kPa, 150 °C bis 2430 kPa)
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig
Leckrate	Regelpfad A-AB: max. 0.05 % vom k_{vs} -Wert
Medien	Für geschlossene Heisswasser- und Dampfsysteme ($\Delta p/p1 < 0.4$), Wasser mit Glykol bis max. 50 Vol.-%

Passende Antriebe

Stellkraft	Stellzeit pro Nennhub	Stellzeit Notstellfunktion	Auf-Zu	3-Punkt	stetig (2–10 V)	Kommunikation MP-Bus ¹⁾	Notstellfunktion	Nennspannung 24 V AC/DC 230 V AC
------------	-----------------------	----------------------------	--------	---------	-----------------	------------------------------------	------------------	--



Geschlossene Heisswasser- und Dampfsysteme im unterkritischen Bereich



DN 65		DN 80		DN 100	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
58	H6065X58-SP2	90	H6080X90-SP2	125	H6100X125-SP2



Standardantriebe

1000 N	150 s	•	•	•	•	24 V	Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
							NV24A-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000
1500 N	150 s	•	•	•	•	230 V	NV230A-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000
						24 V	NV24A-SR-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000
		•	•	•	•	24 V	NV24A-MP-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000
						24 V	SV24A-TPC	2500	1000	2400	1000	1700	1000
		•	•	•	•	230 V	SV230A-TPC	2500	1000	2400	1000	1700	1000
						24 V	SV24A-SR-TPC	2500	1000	2400	1000	1700	1000
		•	•	•	•	24 V	SV24A-MP-TPC	2500	1000	2400	1000	1700	1000



Schnellläufer

1000 N	35 s	•	•	•	•	24 V	Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
							NVC24A-SR-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000
1500 N	35 s	•	•	•	•	24 V	NVC24A-MP-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000
						24 V	SVC24A-SR-TPC	2500	1000	2400	1000	1700	1000
		•	•	•	•	24 V	SVC24A-MP-TPC	2500	1000	2400	1000	1700	1000



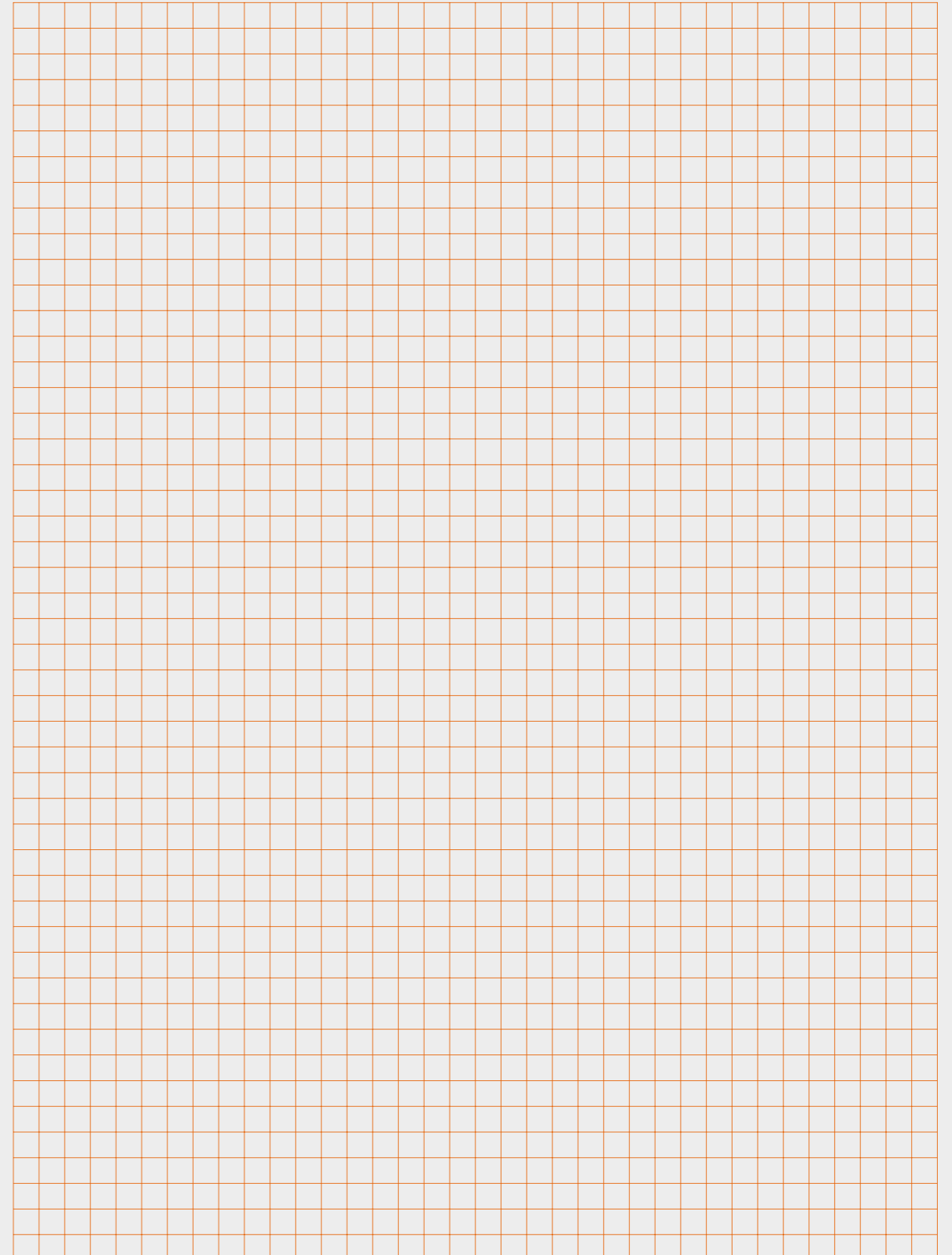
Antriebe mit elektrischer Notstellfunktion²⁾

1000 N	150 s	35 s	•	•	-II-	24 V	Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
							NVK24A-3-TPC ³⁾	2100	1000	1600	1000	1000	1000
1000 N	150 s	35 s	•	•	-II-	230 V	NVK230A-3	2100	1000	1600	1000	1000	1000
						24 V	NVK24A-SR-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000
			•	•	-II-	24 V	NVK24A-MP-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000
						24 V	NVKC24A-SR-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000
			•	•	-II-	24 V	NVKC24A-MP-TPC	2100	1000	1600	1000	1000	1000

¹⁾ Laufzeiten, Kontrollsignal, Hubbegrenzung und weitere Funktionen bei MP-Typen mit PC-Tool oder Parametriergerät ZTH EU einstellbar (Auslieferungszustand: stetig, Arbeitsbereich 2 – 10 V).

²⁾ Die Notstellposition NC/NO oder -II- Antriebe ist am Antrieb einstellbar. Auslieferungszustand: Antriebsspindel eingefahren. Schliesspunkt der Hubventile H6..X.. ist unten (Ventilspindel eingefahren).

³⁾ Nennspannung 24 V AC.



DN 15–100

Rohranschluss	Flansch PN 40 (ISO 7005-2)
Mediumstemperatur	+5...+200 °C (120 °C bis 4000 kPa, 200 °C bis 3200 kPa)
Durchflusskennlinie	A-AB linear / B-AB linear
Leckrate	Regelpfad A-AB: max. 0.05 % vom k_{vs} -Wert / Bypass B-AB: max. 1 % vom k_{vs} -Wert
Medien	Für geschlossene Kalt-, Warm- und Heisswassersysteme, Wasser mit Glykol bis max. 50 Vol.-%

Passende Antriebe

Stellkraft	Stellzeit pro Nennhub	Stellzeit Notstellfunktion	Auf-Zu	3-Punkt	stetig (2–10 V)	Kommunikation MP-Bus ¹⁾	Notstellfunktion	Nennspannung 24 V AC/DC	230 V AC
------------	-----------------------	----------------------------	--------	---------	-----------------	------------------------------------	------------------	-------------------------	----------



Geschlossene Kalt-, Warm- und Heisswassersysteme

3-Weg

DN 15	DN 20
k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil
4 H7015Y4-S2	6.3 H7020Y6P3-S2

Standardantriebe

			Typ Antrieb			Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
1000 N	150 s	• •	24 V	NV24A-TPC	2200	1000	1500	1000	
		• •	230 V	NV230A-TPC	2200	1000	1500	1000	
		• •	24 V	NV24A-SR-TPC	2200	1000	1500	1000	
		• •	24 V	NV24A-MP-TPC	2200	1000	1500	1000	
1500 N	150 s	• •	24 V	SV24A-TPC	3500	1000	2500	1000	
		• •	230 V	SV230A-TPC	3500	1000	2500	1000	
		• •	24 V	SV24A-SR-TPC	3500	1000	2500	1000	
		• •	24 V	SV24A-MP-TPC	3500	1000	2500	1000	
2500 N	150 s	• •	24 V	EV24A-TPC					
		• •	230 V	EV230A-TPC					
		• •	24 V	EV24A-SR-TPC					
4500 N	120 s	• •	24 V	EV24A-MP-TPC					
		•	24 V	RV24A-SR					

Schnellläufer

			Typ Antrieb			Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
1000 N	35 s	• •	24 V	NVC24A-SR-TPC	2200	1000	1500	1000	
		• •	24 V	NVC24A-MP-TPC	2200	1000	1500	1000	
1500 N	35 s	• •	24 V	SVC24A-SR-TPC	3500	1000	2500	1000	
		• •	24 V	SVC24A-MP-TPC	3500	1000	2500	1000	
2500 N	35 s	•	24 V	EVC24A-SR					

Antriebe mit elektrischer Notstellfunktion²⁾

			Typ Antrieb			Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
1000 N	150 s	• •	24 V	NVK24A-3-TPC ³⁾	2200	1000	1500	1000	
		• •	230 V	NVK230A-3	2200	1000	1500	1000	
		• •	24 V	NVK24A-SR-TPC	2200	1000	1500	1000	
		• •	24 V	NVK24A-MP-TPC	2200	1000	1500	1000	
		• •	24 V	NVKC24A-SR-TPC	2200	1000	1500	1000	
2000 N	150 s	• •	24 V	NVKC24A-MP-TPC	2200	1000	1500	1000	
		• •	24 V	AVK24A-3-TPC ³⁾					
		• •	230 V	AVK230A-3					
		• •	24 V	AVK24A-SR-TPC					
		• •	24 V	AVK24A-MP-TPC					

DN 25		DN 32		DN 40		DN 50		DN 65		DN 80		DN 100	
k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil	k_{vs} [m³/h] Typ Ventil
10 H7025Y10-S2	16 H7032Y16-S2	25 H7040Y25-S2	40 H7050Y40-S2	63 H7065Y63-S4	100 H7080Y100-S4	160 H7100Y160-S4							

Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
2100	1000	1500	1000	850	850	500	500						
2100	1000	1500	1000	850	850	500	500						
2100	1000	1500	1000	850	850	500	500						
2100	1000	1500	1000	850	850	500	500						
								550	550	350	350	200	200
								550	550	350	350	200	200
								550	550	350	350	200	200
								550	550	350	350	200	200
								1100	1000	700	700	450	450

Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
2100	1000	1500	1000	850	850	500	500						
2100	1000	1500	1000	850	850	500	500						
								550	550	350	350	200	200

Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
1300	1000	900	900	500	500	300	300						
								400	400	250	250	150	150
								400	400	250	250	150	150
								400	400	250	250	150	150
								400	400	250	250	150	150

¹⁾ Laufzeiten, Kontrollsignal, Hubbegrenzung und weitere Funktionen bei MP-Typen mit PC-Tool oder Parametriergerät ZTH EU einstellbar (Auslieferungszustand: stetig, Arbeitsbereich 2–10 V).
²⁾ Die Notstellposition NC/NO aller –I–Antriebe ist am Antrieb einstellbar. Auslieferungszustand: Antriebspindel eingefahren. Schliesspunkt der Hubventile H7..Y.. ist oben (Ventilspindel ausgefahren).
³⁾ Nennspannung 24 V AC.

DN 15-50

Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumtemperatur	-10...+120 °C (Kleinantriebe TR../TRY.. nur bis +100 °C) (Kompaktantriebe KR.. nur bis +80 °C)
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig / B-AB linear (k_{vs} 50 % von A-AB)
Leckrate	Regelpfad A-AB: Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1) / Bypass B-AB: Leckage-Klasse I



Geschlossener und offener
Wasserkreislauf (pH >7)

2-Weg



Geschlossener
Wasserkreislauf (pH >7)

3-Weg
T-Borung

DN 15		DN 20	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
15	R2015-S1	32	R2020-S2
15	R3015-S1	32	R3020-S2

DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
26	R2025-S2	32	R2032-S3	31	R2040-S3	49	R2050-S4
26	R3025-S2	32	R3032-S3	31	R3040-S3	49	R3050-S4

Passende Antriebe

Nennmoment	Auf-Zu	3-Punkt	Notstellfunktion	Nennspannung 24 V AC/DC 230 V AC	Laufzeit Motor 90°	Laufzeit Notstellfunktion
------------	--------	---------	------------------	--	--------------------	---------------------------

Klein- und Kompaktantriebe		Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]
2 Nm	• •	24 V	35 s	TRY24 ²⁾	1400	1000
		230 V	75 s	KR24 ²⁾	1400	1000
	• •	24 V	100 s	TR24 ²⁾	1400	1000
		230 V	75 s	KR230 ²⁾	1400	1000
		230 V	35 s	TRY230 ²⁾	1400	1000

Standardantriebe		Typ Antrieb ohne Hilfsschalter	Typ Antrieb mit Hilfsschalter	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]
5 Nm	• •	24 V	90 s	LR24A	..-S	1400	1000
		230 V	90 s	LR230A	..-S	1400	1000
10 Nm	• •	24 V	90 s	NR24A	..-S	1400	1000
		230 V	90 s	NR230A	..-S	1400	1000
20 Nm	• •	24 V	90 s	SR24A	..-S	1400	1000
		230 V	90 s	SR230A	..-S	1400	1000

Super-Schnellläufer		Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]
4 Nm	• •	24 V	9 s	LRQ24A	1400	1000
		24 V	9 s	NRQ24A	1400	1000
		24 V	9 s	SRQ24A	1400	1000

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion		Typ Antrieb NC ohne Hilfs-schalter	Typ Antrieb NO mit 1 Hilfs-schalter	Typ Antrieb NC ohne Hilfs-schalter	Typ Antrieb NO mit 1 Hilfs-schalter	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	
2 Nm	• •	24 V	75 s	75 s	TRF24 ²⁾	..-S	..-O	..-S-O	1400	1000
		230 V	75 s	75 s	TRF230 ²⁾	..-S	..-O	..-S-O	1400	1000
4 Nm	• •	24 V	<75 s	<20 s	LRF24 ²⁾	..-S	..-O	..-S-O	1400	1000
		230 V	<75 s	<20 s	LRF230 ²⁾	..-S	..-O	..-S-O	1400	1000

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion		Typ Antrieb NC mit 2 Hilfs-schaltern	Typ Antrieb NO ohne Hilfs-schalter	Typ Antrieb NC mit 2 Hilfs-schaltern	Typ Antrieb NO mit 2 Hilfs-schaltern	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	
10 Nm	• •	24 V	<75 s	<20 s	NRF24A	..-S2	..-O	..-S2-O	1400	1000
		AC 24-240 V DC 24-125 V	<75 s	<20 s	NRFA	..-S2	..-O	..-S2-O	1400	1000
20 Nm	• •	24 V	<75 s	<20 s	SRF24A	..-S2	..-O	..-S2-O	1400	1000
		AC 24-240 V DC 24-125 V	<75 s	<20 s	SRFA	..-S2	..-O	..-S2-O	1400	1000

¹⁾ Geräuscharmer Betrieb $\Delta p_{max} = 200$ kPa.
²⁾ Bei Mediumtemperatur ≥ 100 °C müssen Leitung und Ventil isoliert werden.

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von Vorseite

DN 15–50

Rohranschluss	Innengewinde Rp (ISO 7/1)
Mediumtemperatur	-10...+100 °C (Kompaktantriebe KR.. nur bis +80 °C)
Leckrate	Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1)

Passende Antriebe

Nennmoment	Auf-Zu	3-Punkt	Notstellfunktion	Nennspannung 24 V AC/DC 230 V AC	Laufzeit Motor 90°	Laufzeit Notstellfunktion	DN 15		DN 20	
							k _{VS} [m³/h]	Typ Ventil	k _{VS} [m³/h]	Typ Ventil
							5.5	R3015-BL1	11	R3020-BL2

		Geschlossener und offener Wasserkreislauf (pH >7)	
--	--	---	--

Klein- und Kompaktantriebe	Typ Antrieb	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]
	KR24	500	350		
	TR24	500	350		
	230 V	500	350		
	KR230	500	350		
	TRY230	500	350		

Standardantriebe	Typ Antrieb	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]
	LR24A	500	350	500	350
	230 V	500	350	500	350
	LR230A	500	350	500	350
10 Nm	24 V	500	350	500	350
	NR24A	500	350	500	350
	230 V	500	350	500	350
	NR230A	500	350	500	350
20 Nm	24 V	500	350	500	350
	SR24A	500	350	500	350
	230 V	500	350	500	350
	SR230A	500	350	500	350

Super-Schnellläufer	Typ Antrieb	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]
	LRQ24A	500	350	500	350
8 Nm	24 V	500	350	500	350
	NRQ24A	500	350	500	350
16 Nm	24 V	500	350	500	350
	SRQ24A	500	350	500	350

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion	Typ Antrieb NC		Typ Antrieb NO		Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]
	ohne Hilfs-schalter	mit 1 Hilfs-schalter	ohne Hilfs-schalter	mit 1 Hilfs-schalter				
2 Nm	•	⊕	24 V	75 s	500	350		
			230 V	75 s	500	350		
4 Nm	•	⊕	24 V	<75 s	500	350	500	350
			230 V	<75 s	500	350	500	350

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion	Typ Antrieb NC		Typ Antrieb NO		Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]
	ohne Hilfs-schalter	mit 2 Hilfs-schaltern	ohne Hilfs-schalter	mit 2 Hilfs-schaltern				
10 Nm	•	⊕	24 V	<75 s	500	350	500	350
			AC 24–240 V DC 24–125 V	<75 s	500	350	500	350
20 Nm	•	⊕	24 V	<75 s	500	350	500	350
			AC 24–240 V DC 24–125 V	<75 s	500	350	500	350

¹⁾ Geräuscharmer Betrieb Δp_{max} = 200 kPa.

DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k _{VS} [m³/h]	Typ Ventil	k _{VS} [m³/h]	Typ Ventil	k _{VS} [m³/h]	Typ Ventil	k _{VS} [m³/h]	Typ Ventil
10	R3025-BL2	9	R3032-BL2	15	R3032-BL3	14	R3040-BL3
						47	R3040-BL4
						24	R3050-BL3
						75	R3050-BL4

Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]	Δp _s [kPa]	Δp _{max} ¹⁾ [kPa]

DN 15-50

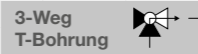
Rohranschluss	Aussengewinde Rp (ISO 228/1)
Mediumstemperatur	+6...+100 °C (Kompaktantriebe KR.. nur bis +80 °C) (-10...+5 °C mit Spindelheizung, nicht bei R440, R450)
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig / B-AB linear (k_{vs} 50 % von A-AB)
Leckrate	Regelpfad A-AB: Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1) / Bypass B-AB: Leckage-Klasse I



Geschlossener und offener
Wasserkreislauf (pH >7)



Geschlossener und offener
Wasserkreislauf (pH >7)



DN 15		DN 20	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
8.6	R415	21	R420

DN 15		DN 20	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
8.6	R515	21	R520

DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
26	R425	32	R432	32	R440	49	R450

DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
26	R525	32	R532	32	R540	49	R550

Passende Antriebe

Nennmoment	Auf-Zu	3-Punkt	Notstellfunktion	Nennspannung 24 V AC/DC 230 V AC	Laufzeit Motor 90°	Laufzeit Notstellfunktion
------------	--------	---------	------------------	--	--------------------	---------------------------

Klein- und Kompaktantriebe		Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	
2 Nm	• •	24 V 35 s	TRY24	1400	400	1400	400
		75 s	KR24	1400	400	1400	400
	• •	230 V 100 s	TR24	1400	400	1400	400
		75 s	KR230	1400	400	1400	400
		35 s	TRY230	1400	400	1400	400

Standardantriebe		Typ Antrieb ohne Hilfsschalter	mit Hilfsschalter	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]
5 Nm	• •	24 V 90 s	LR24A ..-S	1400	400	1400	400
		230 V 90 s	LR230A ..-S	1400	400	1400	400
10 Nm	• •	24 V 90 s	NR24A ..-S	1400	400	1400	400
		230 V 90 s	NR230A ..-S	1400	400	1400	400
20 Nm	• •	24 V 90 s	SR24A ..-S	1400	400	1400	400
		230 V 90 s	SR230A ..-S	1400	400	1400	400

Super-Schnellläufer		Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	
4 Nm	• •	24 V 9 s	LRQ24A	1400	400	1400	400
		8 Nm 9 s	NRQ24A	1400	400	1400	400
		16 Nm 9 s	SRQ24A	1400	400	1400	400

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion		Typ Antrieb NC ohne Hilfsschalter	mit 1 Hilfsschalter	Typ Antrieb NO ohne Hilfsschalter	mit 1 Hilfsschalter	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]
2 Nm	• •	24 V 75 s	TRF24 ..-S	..-O	..-S-O	1400	400	1400	400
		230 V 75 s	TRF230 ..-S	..-O	..-S-O	1400	400	1400	400
4 Nm	• •	24 V <75 s	LRF24 ..-S	..-O	..-S-O	1400	400	1400	400
		230 V <75 s	LRF230 ..-S	..-O	..-S-O	1400	400	1400	400

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion		Typ Antrieb NC mit 2 Hilfsschaltern	Typ Antrieb NO mit 2 Hilfsschaltern	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	$\Delta p_{max}^{1)}$ [kPa]		
10 Nm	• •	24 V <75 s	NRF24A ..-S2	..-O	..-S2-O	1400	400	1400	400
		AC 24-240 V DC 24-125 V <75 s	NRFA ..-S2	..-O	..-S2-O	1400	400	1400	400
20 Nm	• •	24 V <75 s	SRF24A ..-S2	..-O	..-S2-O	1400	400	1400	400
		AC 24-240 V DC 24-125 V <75 s	SRFA ..-S2	..-O	..-S2-O	1400	400	1400	400

¹⁾ Geräuscharmer Betrieb $\Delta p_{max} = 200$ kPa.

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung von Vorseite

DN 15–50

Rohranschluss	Flansch PN 6 (EN 1092/1)
Mediumtemperatur	-10...+100 °C (Kompaktantriebe KR.. nur bis +80 °C)
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig / B-AB linear (k_{vs} 50 % von A-AB)
Leckrate	Regelpfad A-AB: Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1) / Bypass B-AB: Leckrate-Klasse I



Geschlossener und offener
Wasserkreislauf (pH >7)



2-Weg



Geschlossener
Wasserkreislauf (pH >7)



3-Weg
T-Bohrung

DN 15		DN 20	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
15	R6015R-B1	32	R6020R-B1
15	R7015R-B1	32	R7020R-B1

Passende Antriebe

Nennmoment	Auf-Zu	3-Punkt	Notstellfunktion	Nennspannung 24 V AC/DC 230 V AC	Laufzeit Motor 90°	Laufzeit Notstellfunktion
2 Nm	•	•		24 V	35 s	
5 Nm	•	•		24 V	90 s	
10 Nm	•	•		24 V	90 s	
20 Nm	•	•		24 V	90 s	
				230 V	75 s	
				230 V	35 s	

Klein- und Kompaktantriebe		Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
2 Nm	• •	24 V	35 s	TRY24	600	100
		75 s	KR24	600	100	
		100 s	TR24	600	100	
	• •	230 V	75 s	KR230	600	100
		35 s	TRY230	600	100	

Standardantriebe		Typ Antrieb ohne Hilfsschalter	mit Hilfsschalter	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
5 Nm	• •	24 V	90 s	LR24A	600	100	600
		230 V	90 s	LR230A	600	100	600
10 Nm	• •	24 V	90 s	NR24A	600	100	600
		230 V	90 s	NR230A	600	100	600
20 Nm	• •	24 V	90 s	SR24A	600	100	600
		230 V	90 s	SR230A	600	100	600

Super-Schnellläufer		Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
4 Nm	• •	24 V	9 s	LRQ24A	600	100
8 Nm	• •	24 V	9 s	NRQ24A	600	100
16 Nm	• •	24 V	9 s	SRQ24A	600	100

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion		Typ Antrieb NC ohne Hilfs-schalter	mit 1 Hilfs-schalter	Typ Antrieb NO ohne Hilfs-schalter	mit 1 Hilfs-schalter	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
2 Nm	• •	24 V	75 s	75 s	TRF24	600	100	600	100
		230 V	75 s	75 s	TRF230	600	100	600	100
4 Nm	• •	24 V	<75 s	<20 s	TRF24	600	100	600	100
		230 V	<75 s	<20 s	TRF230	600	100	600	100

Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion		Typ Antrieb NC ohne Hilfs-schalter	mit 2 Hilfs-schaltern	Typ Antrieb NO ohne Hilfs-schalter	mit 2 Hilfs-schaltern	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
10 Nm	• •	24 V	<75 s	<20 s	NRF24A	600	100	600	100
		AC 24–240 V DC 24–125 V	<75 s	<20 s	NRFA	600	100	600	100
20 Nm	• •	24 V	<75 s	<20 s	SRF24A	600	100	600	100
		AC 24–240 V DC 24–125 V	<75 s	<20 s	SRFA	600	100	600	100

DN 25		DN 32		DN 40		DN 50	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
26	R6025R-B2	32	R6032R-B3	31	R6040R-B3	49	R6050R-B3
26	R7025R-B2	32	R7032R-B3	31	R7040R-B3	49	R7050R-B3

Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]

Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
600	100						
600	100						
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100

Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
600	100						
600	100	600	100	600	100		
600	100	600	100	600	100	600	100

Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
600	100						
600	100						

Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100
600	100	600	100	600	100	600	100

DN 10-20

Rohranschluss	Aussengewinde G (ISO 228/1)
Mediumtemperatur	+2...+130 °C
Durchflusskennlinie	A-AB gleichprozentig
Leckrate	Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1)

Passende Antriebe

Neindrehmoment	Auf-Zu	3-Punkt	Notstellfunktion	Nennspannung	Laufzeit Motor 90°	Laufzeit Notstellfunktion
				24 V AC/DC 230 V AC		



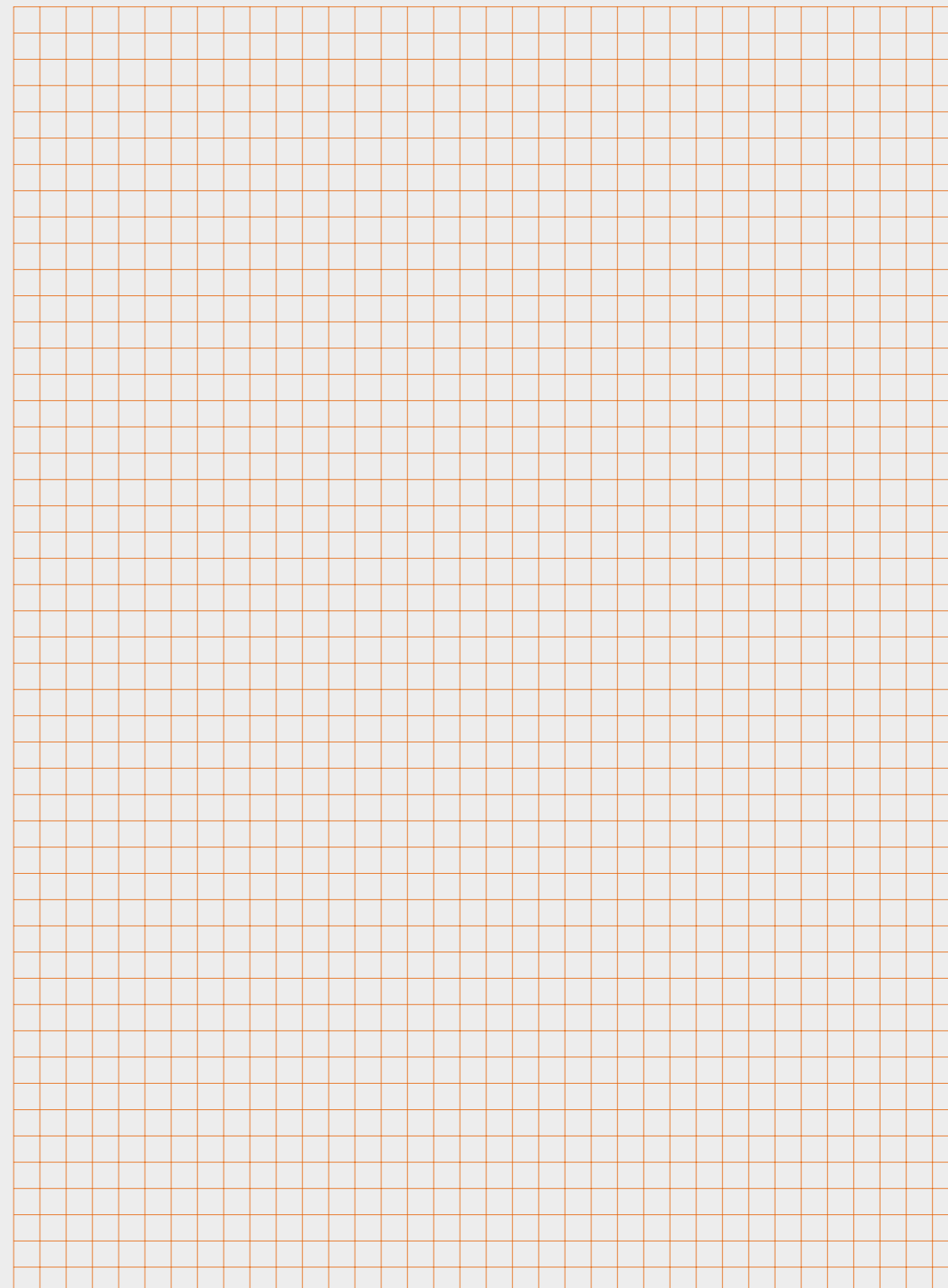
Geschlossener und offener
Wasserkreislauf (pH >7)

2-Weg

DN 10		DN 15		DN 20	
k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil	k_{vs} [m³/h]	Typ Ventil
4	R410DK	12	R415D	25	R420D

Klein- und Kompaktantriebe		Typ Antrieb		Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]				
TR.. TRY..	2 Nm	• •	24 V	35 s	TRY24 ¹⁾	1400	400						
			100 s	TR24 ¹⁾	1400	400							
		• •	230 V	35 s	TRY230 ¹⁾	1400	400						
				105 s	TR230-3 ¹⁾	1400	400						
Standardantriebe		Typ Antrieb		Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]				
LR..	5 Nm	• •	24 V	90 s	LR24A	1400	400	1400	400	1400	400		
			230 V		LR230A	1400	400	1400	400	1400	400		
Super-Schnellläufer		Typ Antrieb		Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]				
LRQ..	4 Nm	• •	24 V	9 s	LRQ24A	1400	400	1400	400	1400	400		
Antriebe mit mechanischer Notstellfunktion		Typ Antrieb NC ohne Hilfs-schalter		Typ Antrieb NO mit 1 Hilfs-schalter		Typ Antrieb NO mit 2 Hilfs-schaltern		Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
TRF..	2 Nm	• •	⊕ 24 V	75 s	75 s	TRF24 ¹⁾	..-S	..-O	..-S-O	1400	400		
			⊕ 230 V	75 s	75 s	TRF230 ¹⁾	..-S	..-O	..-S-O	1400	400		
	4 Nm	• •	⊕ 24 V	75 s	20 s	LRF24 ¹⁾	..-S	..-O	..-S-O	1400	400	1400	400
			⊕ 230 V	75 s	20 s	LRF230 ¹⁾	..-S	..-O	..-S-O	1400	400	1400	400
LRF..	10 Nm	•	⊕ 230 V	35 s	<20 s	NRFD230A-3	..-S2	..-O	..-S2-O	1400	400	1400	400

¹⁾ Bei Mediumtemperatur ≥100 °C müssen Leitung und Ventil isoliert werden.



DN 25 – 450

Rohranschluss	Flansch (ISO 7005-2 und EN 1092-2)
Mediumstemperatur	-20...+120 °C
Leckrate	A, dicht (EN 12266-1)
PN 6, 10, 16	DN 25 – 200
PN 10, 16	DN 250 – 350
PN 16	DN 400 – 450



Mit Laschenaugen		DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK	k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK	k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK
45	D625N	55	D632N	70	D640N
		90			D650N



Mit Gewindeaugen		DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK	k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK	k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK
45	D625NL	55	D632NL	70	D640NL
		90			D650NL

Passende Antriebe

Nennmoment	Auf-Zu	3-Punkt	Klemmenanschluss	Notstelfunktion	Nennspannung 24 V AC/DC 230 V AC	Laufzeit Motor 90°	Hilfsschalter EPU
------------	--------	---------	------------------	-----------------	--	--------------------	-------------------

Standardantriebe

SR..	20 Nm	•	•	24 V	90 s	Typ Antrieb		Δp_s	Δp_s	Δp_s	Δp_s
						Auf-Zu / 3-Punkt	stetig (2-10 V)	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
				230 V		SR24A-5	SR24A-SR-5	1200	1200	1200	1200
				24 V		GR24A-5	GR24A-SR-5	1200	1200	1200	1200
	40 Nm			230 V	150 s	GR230A-5	GR230A-SR-5	1200	1200	1200	1200
				24 V		DR24A-5	DR24A-SR-5				
				230 V		DR230A-5					
GR..	<90 Nm	•		24 V	150 s	DR24A-7	DR24A-SR-7				
				230 V		DR230A-7					
				24 V		DR24A-TP-7					
				230 V							

Schnellläufer

DR..	40 Nm	•	•	230 V	35 s	Typ Antrieb		Δp_s	Δp_s	Δp_s	Δp_s
						Auf-Zu / 3-Punkt	stetig (2-10 V)	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
				24 V		SY1-230-3-T		1200	1200	1200	1200
				24 V		GRC24A-5					
				24 V		DRC24A-5					
	<90 Nm			24 V	35 s	DRC24A-7					
DRC..	90 Nm	•	•	24 V	15 s	SY2-24-3-T	SY2-24-SR-T				
				230 V	17 s	SY2-230-3-T	SY2-230-SR-T				
	150 Nm	•	•	24 V	22 s	SY3-24-3-T	SY3-24-SR-T				
				230 V	26 s	SY3-230-3-T	SY3-230-SR-T				
	400 Nm	•	•	24 V	16 s	SY4-24-3-T	SY4-24-SR-T				
				230 V	18 s	SY4-230-3-T	SY4-230-SR-T				
SY1..	650 Nm	•	•	230 V	31 s	SY6-230-3-T					
	1000 Nm	•	•	230 V	55 s	SY7-230A-3-T					
	1500 Nm	•	•	230 V	55 s	SY8-230A-3-T					
	2000 Nm	•	•	230 V	70 s	SY9-230A-3-T					
	2500 Nm	•	•	230 V	70 s	SY10-230A-3-T					
	3500 Nm	•	•	230 V	70 s	SY12-230A-3-T					

Antriebe mit Notstelfunktion NC/NO

SRF..	20 Nm	•	•	24 V	75 s	Typ Antrieb		Δp_s	Δp_s	Δp_s	Δp_s
						NC	NO	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
				AC 24-240 V	75 s	SRF24A-5	..-O	1200	1200	1200	1200
				DC 24-125 V		SRF24A-S2-5		1200	1200	1200	1200
				24 V	150 s	SRFA-5	..-O	1200	1200	1200	1200
				24 V		SRFA-S2-5		1200	1200	1200	1200
	40 Nm			24 V	150 s	GRK24A-5		1200	1200	1200	1200
				24 V		DRK24A-5					
	<90 Nm	•		24 V	150 s	DRK24A-7					

⊗ = Antriebe mit mechanischer Notstelfunktion.
 -|| = Antriebe mit elektrischer Notstelfunktion. Die Notstelfunktion NC/NO aller -||-Antriebe ist am Antrieb einstellbar.
 Wert = Empfohlene Kombinationen Wert = Weitere, mögliche Kombinationen (Angaben befreien nicht von der Prüfung im Einzelfall).

DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	
k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK	k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK	k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK	k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK	k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK	k_{Vmax} [m³/h]	Typ DK
180	D665N	300	D680N	580	D6100N	820	D6125N	1600	D6150N	2900	D6200N
		4400									D6250N
		7300									D6300N
		10900									D6350N
		14200									D6400N
		18800									D6450N

Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]
1200										
1200	1200									
1200	1200	1200								
			1200							
			1200	1200						
					1200					
					1200					

Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]
1200	1200									
	1200									
	1200	1200								
			1200 ¹⁾	1200						
			1200 ¹⁾	1200						
					1200	1200				
					1200	1200				
							1200	1200		
									600	600 ²⁾
									1200 ³⁾	1000 ³⁾
										600 ⁴⁾
										1000 ⁴⁾

Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]
1200	1200									
1200	1200									
1200	1200									
1200	1200									
1200	1200									
		1200	1200							
				1200						
					1200					

¹⁾ Adapter ZSY-005
²⁾ Adapter ZSY-401
³⁾ Adapter ZSY-701
⁴⁾ Adapter ZSY-702
⁵⁾ Adapter ZSY-703

DN 500 – 700

Rohranschluss	Flansch (ISO 7005-2 und EN 1092-2)
Mediumstemperatur	-20...+120 °C
Leckrate	A, dicht (EN 12266-1)
PN 16	DN 500 – 700



Geschlossener und offener
Wasserkreislauf (pH >7)

Mit Laschenaugen



DN 500		DN 600		DN 700	
K_{vmax} [m³/h]	Typ DK	K_{vmax} [m³/h]	Typ DK	K_{vmax} [m³/h]	Typ DK
24100	D6500N	37300	D6600N	42800	D6700N



Geschlossener und offener
Wasserkreislauf (pH >7)

Mit Gewindeaugen



DN 500		DN 600		DN 700	
K_{vmax} [m³/h]	Typ DK	K_{vmax} [m³/h]	Typ DK	K_{vmax} [m³/h]	Typ DK
24100	D6500NL	37300	D6600NL	42800	D6700NL

Passende Antriebe

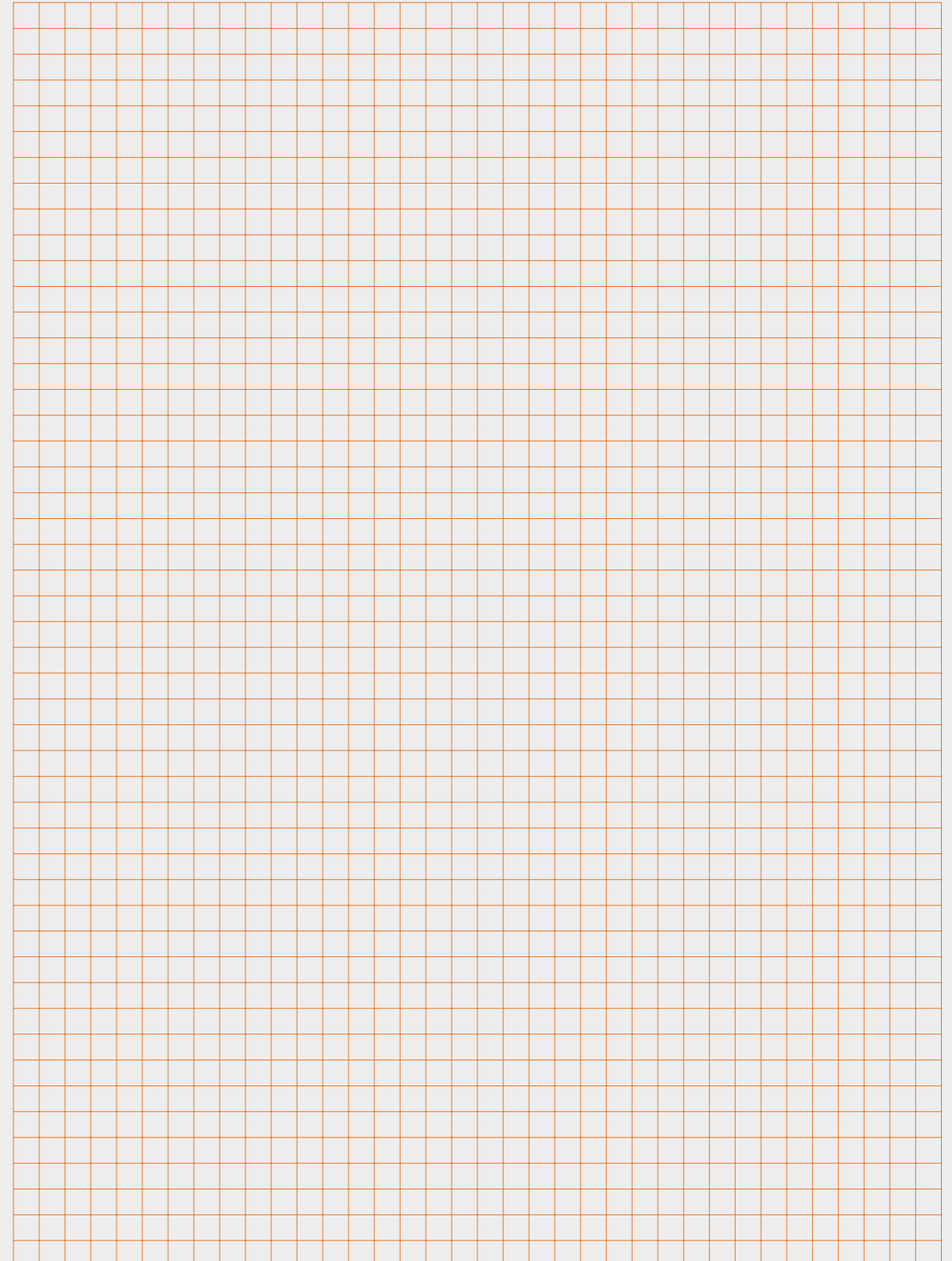
Nennmoment	Auf-Zu	3-Punkt	Klemmenanschluss	Nennspannung 230 V AC	Laufzeit Motor 90°	Hilfsschalter EPU
1500 Nm	•	•	•	230 V	55 s	2
2000 Nm	•	•	•	230 V	70 s	2
2500 Nm	•	•	•	230 V	70 s	2
3500 Nm	•	•	•	230 V	70 s	2

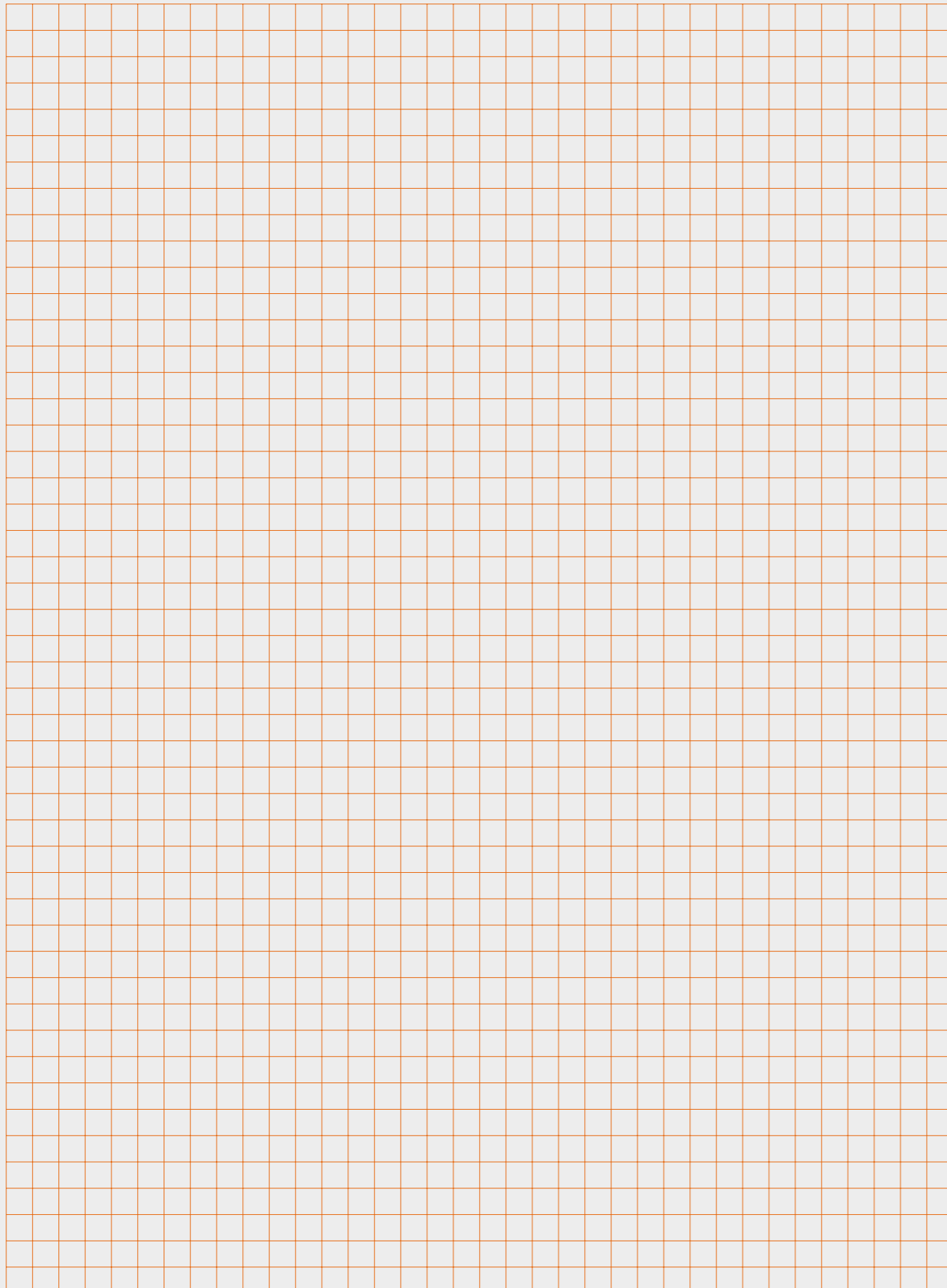
Schnellläufer

	Typ Antrieb	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]
	Auf-Zu / 3-Punkt	stetig (2–10 V)		
1500 Nm	•	•	•	•
2000 Nm	•	•	•	•
2500 Nm	•	•	•	•
3500 Nm	•	•	•	•

¹⁾ Adapter ZSY-702
²⁾ Adapter ZSY-901
³⁾ Adapter ZSY-902
⁴⁾ Adapter ZSY-903

Wert = Empfohlene Kombinationen Wert = Weitere, mögliche Kombinationen (Angaben befreien nicht von der Prüfung im Einzelfall.)



 **k_{vs}** k_v -Wert des Ventils bei 100% Öffnungsgrad **k_v**

Durchflussfaktor oder Durchflusskoeffizient.
Der k_v -Wert entspricht dem Wasserdurchfluss durch ein Ventil (in m^3/h oder l/min) bei einer Druckdifferenz von 100 kPa (1 bar), einer Wassertemperatur von 5...40° C und bei einem festgelegten Stellwinkel.

$$k_v = \frac{\dot{V}_{100}}{\sqrt{\frac{\Delta p_{v100}}{100}}}$$

 Δp_{v100} [kPa] \dot{V}_{100} [m^3/h] k_v [m^3/h] **\dot{V}_{max}**

Ist der eingestellte maximale Durchfluss eines druckunabhängigen Ventils bei grösstem Stellsignal, z.B. 10 V

 \dot{V}_{nom}

Grösst möglicher Durchfluss eines druckunabhängigen Ventils, Katalogwert, Auslieferungszustand

 Δp_{max}

Maximal zulässiger Differenzdruck für lange Lebensdauer über dem Regelpfad A-AB bezogen auf den ganzen Öffnungsbereich

 Δp_s

Schliessdruck, bei dem der Hubantrieb die Armatur, bezogen auf die entsprechende Leckage Klasse, noch dicht schliessen kann

 k_{vs} theor.Thoretischer k_{vs} -Wert für Druckabfallberechnung bei elektronisch druckunabhängigem Regelkugelhahn

Alles inklusive.



Belimo Europa

BELIMO Automation AG

Brunnenbachstrasse 1
CH-8340 Hinwil

Tel. +41 43 843 61 11

Fax +41 43 843 62 68

info@belimo.ch

www.belimo.eu

pdf - de - 02.2016 - Technische Änderungen vorbehalten