

Flanschventile VG8x00N Sphäroguss, PN16, DN 15...150

Die Ventile der Baureihe VG8x00N dienen zur Durchflussregelung von Wasser, Glykollösungen oder Dampf in Heizungs-, Lüftungs- oder Klimasystemen. Die Ventile stehen als Durchgangs-, Misch- und Trennventile zur Verfügung. Die Ventile können mit elektrischen und pneumatischen Antrieben kombiniert werden, die entweder zur Werksmontage oder zum Anbau am Einsatzort geordert werden können.

Wichtig: Die Qualität des Wassers muss den Anforderungen der VDI 2035 genügen.

Wichtig: Eine Über-Kopf-Montage des Antriebs ist nicht erlaubt.

- Ventile für Misch- und Mengenregelung in allen üblichen Anwendungen der HLK
- Ein Sphärogussventilgehäuse PN16 ist kompakter, leichter und zäher als Grauguss.
- Spindel-Sitzkombination aus Edelstahl für Stabilität und hohe Standzeiten
- Federbelastete, selbsteinstellende V-Ring-Dichtung aus Teflon-Viton-Teflon für einen großen Betriebstemperaturbereich; kein Nachstellen erforderlich
- Niedrige Leckrate ergibt geringe Wärmeverluste.
- Genutete Spindel mit Kuppelstück für den leichten Anbau von Stellantrieben reduziert die Installationskosten.

Technische Daten

Medien	Wasser oder Dampf für HLK-Systeme gemäß VDI 2035 Glykollösungen (max. 50 %)
Max. Medientemperatur	+2...+180 °C (bei DN 125 und DN 150 gelten Einschränkungen nach DIN 4747-1 und DIN EN 12953-6)
Antriebsart/Regelung	Elektrische Antriebe: 3-Punkt und stetig Pneumatische Antriebe: stetig
Bauform	Durchgangsventile (NO): VG82...S.. Mischventile: VG88...S.. Trennventile: VG89...S..
Nennweite	DN 15...150
Durchflussmenge	max. 600 m ³ /h
Max. Druckabfall Δp_v bei ganz geöffnetem Ventil	500 kPa (Wasser), 800 kPa (trockener Dampf)
Leckrate	max. 0,05 % vom K_{vs} -Wert
K_{vs}-Werte	1,0...350
Stellverhältnis $\frac{K_{vs}}{K_{vr}}$	100
Kennlinie	Durchgangsventile: gleichprozentig Misch- und Trennventile: gleichprozentig/linear $n_{gl} = 4,5$ für K_{vs} -Werte ≥ 1
Max. Hub	DN 15...40: 13 mm DN 50...80: 25 mm, DN 100...150: 42 mm
Sicherheitsfunktion	sz bzw. sa mit Antrieben FA-2x00 sa mit VA1220-GGA-1 und Ventilkörper VG82, VG89 sz mit VA1220-GGA-1 und Ventilkörper VG88 sz mit VA1420-GGA-1 und Ventilkörper VG82, VG89 sa mit VA1420-GGA-1 und Ventilkörper VG88
Anschluss	Flansche nach DIN 2526, Form C Dichtleiste, Baulänge nach DIN 3202, Reihe F1
Kopplung	genutete Spindel zur einfachen Ankopplung

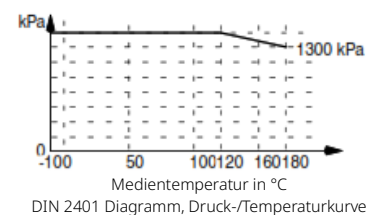
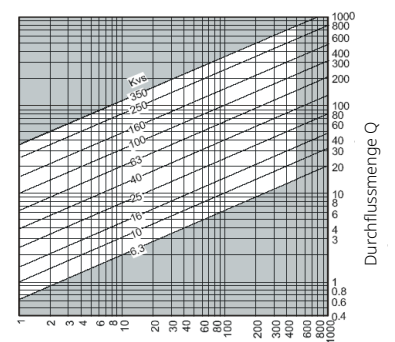
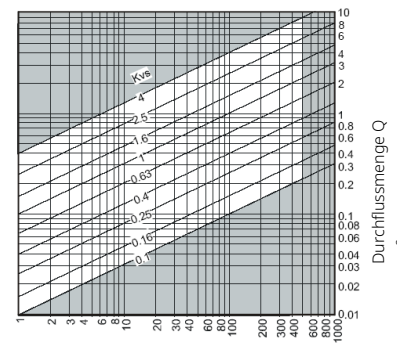
Fortsetzung auf der nächsten Seite ...



Durchgangsventil der Baureihe VG8000N mit VA7800-Stellantrieb



Durchgangsventil der Baureihe VG8000N mit pneumatischem Stellantrieb



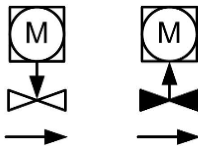




Flanschventile VG8x00N Sphäroguss, PN16, DN 15...150

Technische Daten (Fortsetzung)

Material	
Ventilkörper	Sphäroguss 0.7040 (alt GGG 40)
Ventilsitz	Edelstahl, WNr. 1.4305, AISI 303
Ventilkegel	Edelstahl, WNr. 1.4305, AISI 303
Spindel	Edelstahl, WNr. 1.4305, AISI 303
Stopfbuchse	V-Ring-Kombination aus Teflon-Viton-Teflon, federbelastet und selbsteinstellend
Richtlinien	DIN EN 60534-1, DIN EN 558-1, DIN EN 1092-2, DIN EN 1349

Durchgangsventile, geflanscht, VG82...N, Sphäroguss, PN16

Durchgangsventil (NO: Spindel oben = Ventil auf)							
		 gleichprozentig				Ergebnis der Spindelbewegung	
						↕ bei Energiefluss:	▶ Durchfluss ▷ kein Durchfluss
DN	K _{vs}	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa; 100 kPa= 1 bar)		
15	1,0	4,9	VG82A4S1N	530,-	1600	---	---
15	1,6	4,9	VG82A3S1N	530,-	1600	---	---
15	2,5	4,9	VG82A2S1N	530,-	1600	1600	1600
15	4,0	4,9	VG82A1S1N	530,-	1600	1600	1600
20	6,3	6,3	VG82B1S1N	565,-	1600	1600	1600
25	10	6,3	VG82C1S1N	590,-	1570	1600	1600
32	16	7,4	VG82D1S1N	630,-	770	1600	1600
40	25	10,6	VG82E1S1N	649,-	440	1600	1600
50	40	13,5	VG82F1S1N	1.014,-	---	1080	800
65	63	18	VG82G1S1N	1.031,-	---	830	620
80	100	23,5	VG82H1S1N	985,-	---	390	280
100	160	33,5	VG82J1S1N	1.549,-	---	230	160
125	250	50	VG82K1S1N	2.125,-	---	140	90
150	350	73,5	VG82L1S1N	3.375,-	---	75	40
Beschreibung der Antriebe							
							
Antriebsart		Stetig		2-, 3-Punkt, Stetig		2-, 3-Punkt, Stetig	
230 V, 50 Hz Antrieb ohne Zubehör		---		---		---	
24 V, 50 Hz Antrieb ohne Zubehör		VA7810-GGA-12		VA1125-GGA-1		---	
24 V, Federrücklauf, Spindel fährt ein ▲		VA7820-GGA-12		---		VA1220-GGA-1	
24 V, Federrücklauf, Spindel fährt aus ▼		VA7830-GGA-12		---		VA1420-GGA-1	
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)		552,- 610,- 610,-		992,- --- ---		--- 1.227,- 1.227,-	
Laufzeit (230 V/24 V)		3/6 s/mm		2/4/6 s/mm		2/4/6 s/mm	
Stellkraft		1000 N		2500 N		2000 N	
Schutzart (DIN EN 60529)		IP54		IP66		IP66	
Zubehör, mögliche Alternativen							
Modul für Anschluss an 230 V AC		---		VA1000-M230N			
Modul für Rückführpoti 2 kΩ		---		VA1000-P2			
Modul mit 2 Signalschaltern		---		VA1000-S2			
24 V AC, stetig, 2 Signalschalter		VA7810-GGC-12		---			
24 V AC, stetig, 2 Signalschalter, ▲		VA7820-GGC-12		---			
24 V AC, stetig, 2 Signalschalter, ▼		VA7830-GGC-12		---			

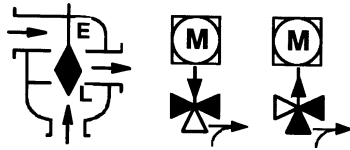
Antrieb mit Federrücklauf: Spindel fährt bei Spannungsausfall ein: ▲, Spindel fährt bei Spannungsausfall aus: ▼
Weiterer verfügbarer Antrieb: FA-2000

Komplettventil bestellen: Geben Sie das Bestellzeichen für den Antrieb und das Bestellzeichen für den Ventilkörper +M an.

Bestellbeispiele: Ein Durchgangsventil DN 40, K_{vs} 25 mit werkseitig montiertem Antrieb, 230 V der Antriebsfamilie VA1000 mit 2500 N Stellkraft bestellen Sie mit VG82E1S1N für den Ventilkörper und VA1125-GGA-1+M für den werkseitig montierten Antrieb. Als Zubehör für den Antrieb brauchen Sie dann noch das 230 V AC Modul VA1000-M230.

Mischventile, geflanscht, VG88...N, Sphäroguss, PN16

Mischventil (Durchgang NC: Spindel oben=Durchgang zu, Eckdurchgang NO: Spindel oben=Eckdurchgang auf)



Ergebnis der Spindelbewegung



E = gleichprozentig L = Linear

DN	K _{vs}	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa; 100 kPa= 1 bar)		
15	1,0	5,4	VG88A4S1N	818,-	1600	---	---
15	2,5	5,4	VG88A2S1N	818,-	1600	1600	1600
15	4,0	5,4	VG88A1S1N	818,-	1600	1600	1600
20	6,3	7,5	VG88B1S1N	886,-	1600	1600	1600
25	10	7,5	VG88C1S1N	922,-	1570	1600	1600
32	16	10,6	VG88D1S1N	974,-	770	1600	1600
40	25	13	VG88E1S1N	951,-	440	1600	1600
50	40	17,5	VG88F1S1N	1.001,-	---	1080	800
65	63	24	VG88G1S1N	1.098,-	---	830	620
80	100	31	VG88H1S1N	1.495,-	---	390	280
100	160	42,5	VG88J1S1N	1.958,-	---	230	160
125	250	67	VG88K1S1N	3.152,-	---	140	90
150	350	96,5	VG88L1S1N	3.765,-	---	75	40

Beschreibung der Antriebe

Antriebsart	Stetig	2-, 3-Punkt, Stetig	2-, 3-Punkt, Stetig
230 V, 50 Hz Antrieb ohne Zubehör	---	---	---
24 V, 50 Hz Antrieb ohne Zubehör	VA7810-GGA-12	VA1125-GGA-1	---
24 V, Federrücklauf, Spindel fährt ein ▲	VA7820-GGA-12	---	VA1220-GGA-1
24 V Federrücklauf, Spindel fährt aus ▼	VA7830-GGA-12	---	VA1420-GGA-1
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)	---	---	---
	552,-	992,-	---
	610,-	---	1.227,-
	610,-	---	1.227,-
Laufzeit (230 V/24 V)	3/6 s/mm	2/4/6 s/mm	2/4/6 s/mm
Stellkraft	1000 N	2500 N	2000 N
Schutzart (DIN EN 60529)	IP54	IP66	IP66
Zubehör, mögliche Alternativen			
Modul für Anschluss an 230 V AC	---		VA1000-M230N
Modul für Rückführpoti 2 kΩ	---		VA1000-P2
Modul mit 2 Signalschaltern	---		VA1000-S2
24 V AC, stetig, 2 Signalschalter	VA7810-GGC-12		---
24 V AC, stetig, 2 Signalschalter, ▲	VA7820-GGC-12		---
24 V AC, stetig, 2 Signalschalter, ▼	VA7830-GGC-12		---

Antrieb mit Federrücklauf: Spindel fährt bei Spannungsausfall ein: ▲, Spindel fährt bei Spannungsausfall aus: ▼

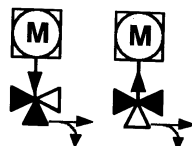
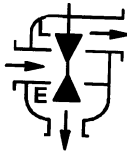
Weiterer verfügbarer Antrieb: FA-2000

Komplettventil bestellen: Geben Sie das Bestellzeichen für den Antrieb und das Bestellzeichen für den Ventilkörper +M an.

Bestellbeispiele: Ein Mischventil DN 40, K_{vs} 25 mit werkseitig montiertem Antrieb, 24 V mit Federrücklauf (Spindel fährt ein) der Antriebsfamilie VA7800 mit 1000 N Stellkraft bestellen Sie mit: VG88E1S1N für den Ventilkörper und VA7820-GGA-12+M für den werkseitig montierten Antrieb.

Trennventile, geflanscht, VG89...N, Sphäroguss, PN16

Trennventil (Durchgang NO: Spindel oben=Durchgang auf, Eckdurchgang NC: Spindel oben=Eckdurchgang zu)



Ergebnis der Spindelbewegung



E = gleichprozentig

L = Linear

DN	K _{vs}	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa; 100 kPa= 1 bar)		
					1600	1600	1600
15	1,0	5,4	VG89A4S1N	988,-	1600	---	---
15	1,6	5,4	VG89A3S1N	988,-	1600	---	---
15	2,5	5,4	VG89A2S1N	988,-	1600	1600	1600
15	4,0	5,4	VG89A1S1N	988,-	1600	1600	1600
20	6,3	7,5	VG89B1S1N	987,-	1600	1600	1600
25	10	7,5	VG89C1S1N	1.001,-	1570	1600	1600
32	16	10,6	VG89D1S1N	1.030,-	770	1600	1600
40	25	13	VG89E1S1N	1.103,-	440	1600	1600
50	40	17,5	VG89F1S1N	1.161,-	---	1080	800
65	63	24	VG89G1S1N	1.306,-	---	830	620
80	100	31	VG89H1S1N	1.509,-	---	390	280
100	160	42,5	VG89J1S1N	2.082,-	---	230	160
125	250	67	VG89K1S1N	4.354,-	---	140	90
150	350	96,5	VG89L1S1N	5.225,-	---	75	40

Beschreibung der Antriebe

Antriebsart				
	Stetig	2-, 3-Punkt, Stetig	2-, 3-Punkt, Stetig	2-, 3-Punkt, Stetig
230 V, 50 Hz Antrieb ohne Zubehör	---	---	---	---
24 V, 50 Hz Antrieb ohne Zubehör	VA7810-GGA-12	VA1125-GGA-1	---	---
24 V, Federrücklauf, Spindel fährt ein ▲	VA7820-GGA-12	---	---	VA1220-GGA-1
24 V Federrücklauf, Spindel fährt aus ▼	VA7830-GGA-12	---	---	VA1420-GGA-1
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)	552,- 610,- 610,-	992,-	---	1.227,- 1.227,-
Laufzeit (230 V/24 V)	3/6 s/mm	2/4/6 s/mm	2/4/6 s/mm	2/4/6 s/mm
Stellkraft	1000 N	2500 N	2500 N	2000 N
Schutzart (DIN EN 60529)	IP42	IP66	IP66	IP66
Zubehör, mögliche Alternativen	Modul für Anschluss an 230 V AC Modul für Rückführpoti 2 kΩ Modul mit 2 Signalschaltern 24 V AC, stetig, 2 Signalschalter 24 V AC, stetig, 2 Signalschalter, ▲ 24 V AC, stetig, 2 Signalschalter, ▼		VA1000-M230N VA1000-P2 VA1000-S2 --- --- ---	

Antrieb mit Federrücklauf: Spindel fährt bei Spannungsausfall ein: ▲, Spindel fährt bei Spannungsausfall aus: ▼

Weiterer verfügbarer Antrieb: FA-2000

Komplettventil bestellen: Geben Sie das Bestellzeichen für den Antrieb und das Bestellzeichen für den Ventilkörper +M an.

Bestellbeispiele: Ein Trennventil DN 65, K_{vs} 63 mit werkseitig montiertem Antrieb, 24 V der Antriebsfamilie VA1000 mit 2500 N Stellkraft bestellen Sie mit: VG89G1S1N für den Ventilkörper und VA1125-GGA-1+M für den werkseitig montierten Antrieb.

Durchgangsventile, geflanscht, VG82...N, Sphäroguss, PN16

Durchgangsventil (NO: Spindel oben=Ventil auf)



Direkt wirkend
(DW)



Drucklos auf (DA)
Druck schließt

Umgekehrt wirkend
(UW)



Drucklos zu (DZ)
Feder schließt

Ventil bei Antrieb im drucklosen Zustand

▶ Durchfluss
▷ kein Durchfluss

Gewünschte Funktion: DZ o. DA	DZ	DA	DZ	DA	DZ	DA
Betriebsdruck (kPa)	0	120	160	0	120	160

DN	K _{vs}	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa; 100 kPa= 1 bar)								
					DZ	DA	DZ	DA	DZ	DA	DZ	DA	
15	1,0	4,9	VG82A4S1N	530,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
15	1,6	4,9	VG82A3S1N	530,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
15	2,5	4,9	VG82A2S1N	530,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
15	4,0	4,9	VG82A1S1N	530,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
20	6,3	6,3	VG82B1S1N	565,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
25	10	6,3	VG82C1S1N	590,-	1600	30	1600	---	---	---	---	---	---
32	16	7,4	VG82D1S1N	630,-	1140	---	900	---	---	---	---	---	---
40	25	10,6	VG82E1S1N	649,-	670	---	520	---	---	---	---	---	---
50	40	13,5	VG82F1S1N	1.014,-	---	---	---	850	400	690	---	---	---
65	63	18	VG82G1S1N	1.031,-	---	---	---	650	200	530	---	---	---
80	100	23,5	VG82H1S1N	985,-	---	---	---	300	---	230	---	---	---
100	160	33,5	VG82J1S1N	1.549,-	---	---	---	---	---	---	480	40	390
125	250	50	VG82K1S1N	2.125,-	---	---	---	---	---	---	290	10	240
150	350	73,5	VG82L1S1N	3.375,-	---	---	---	---	---	---	170	---	140

Beschreibung der Antriebe



Antrieb, direkt wirkend (DW) o. Zubehör	PA-2000-3217	PA-2000-3317	PA-2000-3617
Antrieb, umgekehrt wirkende (UW) o. Zubehör	PA-2000-3227	PA-2000-3327	PA-2000-3627
Verstärkter Antrieb, direkt wirkend (DW) o. Zubehör	---	PA-2000-3717	---
Verstärkter Antrieb, umgekehrt wirkend (UW) o. Zub.	---	PA-2000-3727	---
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)	1.499,- 1.499,- ---	2.074,- 2.074,- 3.113,- 3.113,-	2.910,- 2.910,- ---
Membranfläche	150 cm ²	300 cm ² (verstärkter Antr. 600 cm ²)	600 cm ²
Federbereich (Steuerdruck) (kPa)	70...100		
Mögliche Alternativen (siehe Antriebsseiten)	PA-2130-3217	---	---
Handrad + Stellungsregler, DN 15...40, DW	PA-2130-3227	---	---
Handrad + Stellungsregler, DN 15...40, UW	---	PA-2130-3317	---
Handrad + Stellungsregler, DN 50...80, DW	---	PA-2130-3327	---
Handrad + Stellungsregler, DN 50...80, UW	---	---	PA-2130-3617
Handrad + Stellungsregler, DN 100...150, DW	---	---	PA-2130-3627
Handrad + Stellungsregler, DN 100...150, UW	---	---	---
Verstärkter Antrieb	---	---	---
Handrad + Stellungsregler, DN 50...80, DW	---	PA-2130-3717	---





Bestellung: Geben Sie das Bestellzeichen des Antriebs und das Bestellzeichen des Ventilkörpers an.

Bestellbeispiele: Ein Durchgangsventil, drucklos zu, DN 50, K_{vs} 40 mit Antrieb PA-2000, umgekehrt wirk., Federbereich 70...100 kPa bestellen Sie mit VG82F1S1N für den Ventilkörper und PA-2000-3227 für den Antrieb.

Mischventile, geflanscht, VG88...N, Sphäroguss, PN16

Mischventil (Durchgang NC: Spindel oben=Durchgang zu, Eckdurchgang NO: Spindel oben=Eckdurchgang auf)

Direkt wirkend (DW) Umgekehrt wirkend (UW)

E = gleichprozentig
L = Linear


Durchgang DZ (drucklos zu)
Feder schließt

Durchgang DA (drucklos auf)
Druck schließt

Ventil bei Antrieb im drucklosen Zustand

▶ Durchfluss
▷ kein Durchfluss

Gewünschte Funktion: DZ o. DA					DZ	DA			DZ	DA			DZ	DA	
Betriebsdruck (kPa)					0	120	160	160	0	120	160	160	0	120	160
DN	K _{vs}	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa; 100 kPa= 1 bar)										
15	1,0	5,5	VG88A4S1N	818,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---	---	
15	2,5	5,5	VG88A2S1N	818,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---	---	
15	4,0	5,5	VG88A1S1N	818,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---	---	
20	6,3	6,3	VG88B1S1N	886,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---	---	
25	10	7,5	VG88C1S1N	922,-	1600	30	1600	---	---	---	---	---	---	---	
32	16	10,6	VG88D1S1N	974,-	1140	---	900	---	---	---	---	---	---	---	
40	25	13	VG88E1S1N	951,-	670	---	520	---	---	---	---	---	---	---	
50	40	17,5	VG88F1S1N	1.001,-	---	---	---	850	400	690	---	---	---	---	
65	63	24	VG88G1S1N	1.098,-	---	---	---	650	200	530	---	---	---	---	
80	100	31	VG88H1S1N	1.495,-	---	---	---	300	---	230	---	---	---	---	
100	160	42,5	VG88J1S1N	1.958,-	---	---	---	---	---	---	480	40	390	---	
125	250	67	VG88K1S1N	3.152,-	---	---	---	---	---	---	290	10	240	---	
150	350	96,5	VG88L1S1N	3.765,-	---	---	---	---	---	---	170	---	140	---	


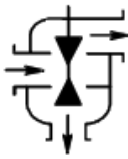
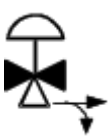
Beschreibung der Antriebe			
			
Antrieb, direkt wirkend (DW) o. Zubehör	PA-2000-3217	PA-2000-3317	PA-2000-3617
Antrieb, umgekehrt wirkende (UW) o. Zubehör	PA-2000-3227	PA-2000-3327	PA-2000-3627
Verstärkter Antrieb, direkt wirkend (DW) o. Zubehör	---	PA-2000-3717	---
Verstärkter Antrieb, umgekehrt wirkend (UW) o. Zub.	---	PA-2000-3727	---
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)	1.499,- 1.499,- ---	2.074,- 2.074,- 3.113,- 3.113,-	2.910,- 2.910,- ---
Membranfläche	150 cm ²	300 cm ² (verstärkter Antr. 600 cm ²)	600 cm ²
Federbereich (Steuerdruck) (kPa)	70...100		
Mögliche Alternativen (siehe Antriebsseiten)			
Handrad + Stellungsregler, DN 15...40, DW	PA-2130-3217	---	---
Handrad + Stellungsregler, DN 15...40, UW	PA-2130-3227	---	---
Handrad + Stellungsregler, DN 50...80, DW	---	PA-2130-3317	---
Handrad + Stellungsregler, DN 50...80, UW	---	PA-2130-3327	---
Handrad + Stellungsregler, DN 100...150, DW	---	---	PA-2130-3617
Handrad + Stellungsregler, DN 100...150, UW	---	---	PA-2130-3627
Verstärkter Antrieb			
Handrad + Stellungsregler, DN 50...80, DW	---	PA-2130-3717	---

Bestellung: Geben Sie das Bestellzeichen des Antriebs und das Bestellzeichen des Ventilkörpers an.

Bestellbeispiele: Ein Mischventil DN 100, K_{vs} 160, Durchgang DZ, mit Antrieb PA-2000, direkt wirkend, Feder 70...100 kPa bestellen Sie mit: VG88J1S1N für den Ventilkörper und PA-2000-3617 für den Antrieb.

Trennventile, geflanscht, VG89...N, Sphäroguss, PN16

Trennventil (Durchgang NO: Spindel oben=Durchgang auf, Eckdurchgang NC: Spindel oben=Eckdurchgang zu)

Direkt wirkend (DW) Umgekehrt wirkend (UW)


E = gleichprozentig
L = Linear

Durchgang DA (drucklos auf) Durchgang DZ (drucklos zu)
Feder schließt Druck schließt

Ventil bei Antrieb im drucklosen Zustand

▶ Durchfluss
▷ kein Durchfluss

Gewünschte Funktion: DZ o. DA					DZ	DA	DZ	DA	DZ	DA	DZ	DA	
Betriebsdruck (kPa)					0	120	160	0	120	160	0	120	160
DN	K _{vs}	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa; 100 kPa= 1 bar)								
15	1,0	5,5	VG89A4S1N	988,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
15	1,6	5,5	VG89A3S1N	988,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
15	2,5	5,5	VG89A2S1N	988,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
15	4,0	5,5	VG89A1S1N	988,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
20	6,3	6,3	VG89B1S1N	987,-	1600	1600	1600	---	---	---	---	---	---
25	10	7,5	VG89C1S1N	1.001,-	1600	30	1600	---	---	---	---	---	---
32	16	10,6	VG89D1S1N	1.030,-	1140	---	900	---	---	---	---	---	---
40	25	13	VG89E1S1N	1.103,-	670	---	520	---	---	---	---	---	---
50	40	17,5	VG89F1S1N	1.161,-	---	---	---	850	400	690	---	---	---
65	63	24	VG89G1S1N	1.306,-	---	---	---	650	200	530	---	---	---
80	100	31	VG89H1S1N	1.509,-	---	---	---	300	---	230	---	---	---
100	160	42,5	VG89J1S1N	2.082,-	---	---	---	---	---	---	480	40	390
125	250	67	VG89K1S1N	4.354,-	---	---	---	---	---	---	290	10	240
150	350	96,5	VG89L1S1N	5.225,-	---	---	---	---	---	---	170	---	140

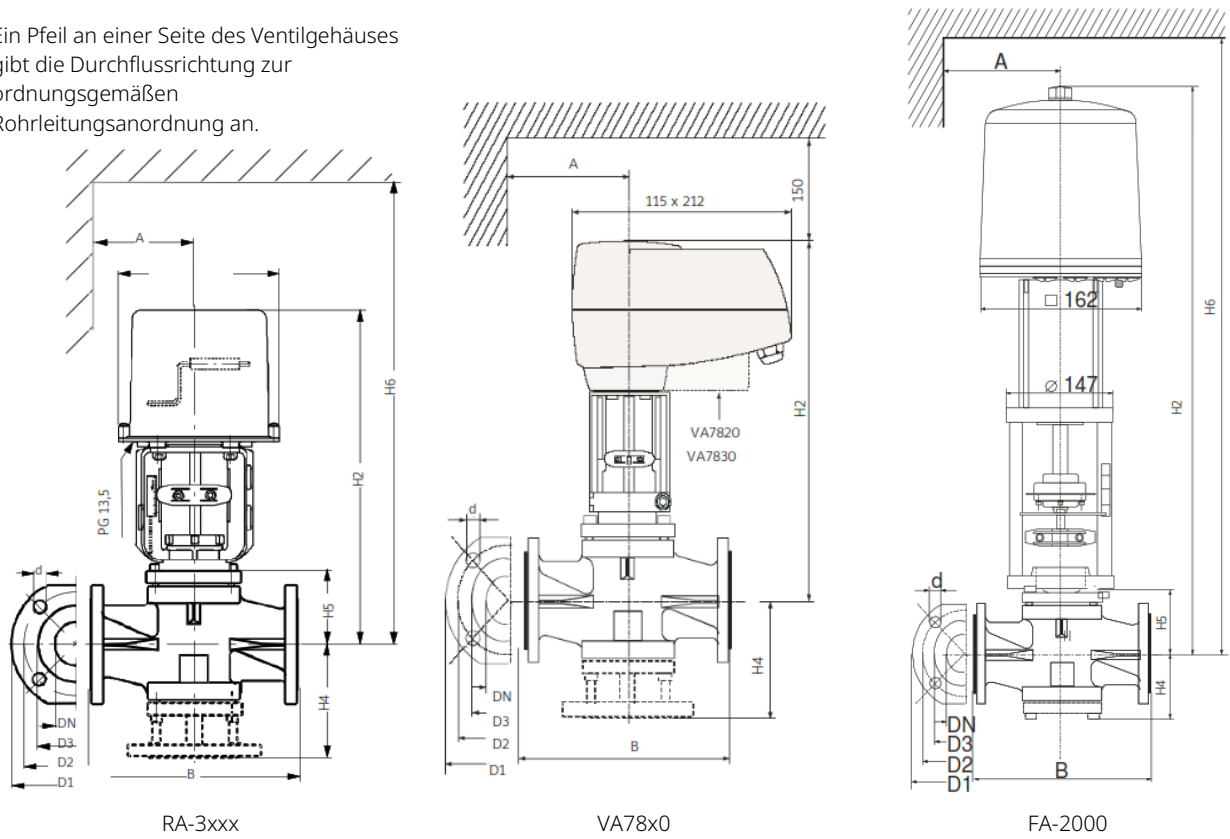
Beschreibung der Antriebe			
			
Antrieb, direkt wirkend (DW) o. Zubehör	PA-2000-3217	PA-2000-3317	PA-2000-3617
Antrieb, umgekehrt wirkend (UW) o. Zubehör	PA-2000-3227	PA-2000-3327	PA-2000-3627
Verstärkter Antrieb, direkt wirkend (DW) o. Zubehör	---	PA-2000-3717	---
Verstärkter Antrieb, umgekehrt wirkend (UW) o. Zub.	---	PA-2000-3727	---
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)	1.499,-	2.074,-	2.910,-
	1.499,-	2.074,-	2.910,-
	---	3.113,-	---
	---	3.113,-	---
Membranfläche	150 cm ²	300 cm ² Verstärkter Antr. 600 cm ²	600 cm ²
Federbereich (Steuerdruck) (kPa)	70...100		
Mögliche Alternativen (siehe Antriebsseiten)			
Handrad + Stellungsregler, DN 15...40, DW	PA-2130-3217	---	---
Handrad + Stellungsregler, DN 15...40, UW	PA-2130-3227	---	---
Handrad + Stellungsregler, DN 50...80, DW	---	PA-2130-3317	---
Handrad + Stellungsregler, DN 50...80, UW	---	PA-2130-3327	---
Handrad + Stellungsregler, DN 100...150, DW	---	---	PA-2130-3617
Handrad + Stellungsregler, DN 100...150, UW	---	---	PA-2130-3627
Verstärkter Antrieb			
Handrad + Stellungsregler, DN 50...80, DW	---	PA-2130-3717	---

Bestellung: Geben Sie das Bestellzeichen des Antriebs und das Bestellzeichen des Ventilkörpers an.

Bestellbeispiele: Ein Trennventil, Eckdurchgang DA, Betriebsdruck 160 kPa, DN 32, K_{vs}16 mit Standardantrieb PA-2000, direkt wirk., Federbereich 70...100 kPa bestellen Sie mit: VG89D1S1N für den Ventilkörper und PA-2000-3217 für den Antrieb.

Flanschventile VG8x00N, PN16, DN 15 bis 40

Ein Pfeil an einer Seite des Ventilgehäuses gibt die Durchflussrichtung zur ordnungsgemäßen Rohrleitungsanordnung an.



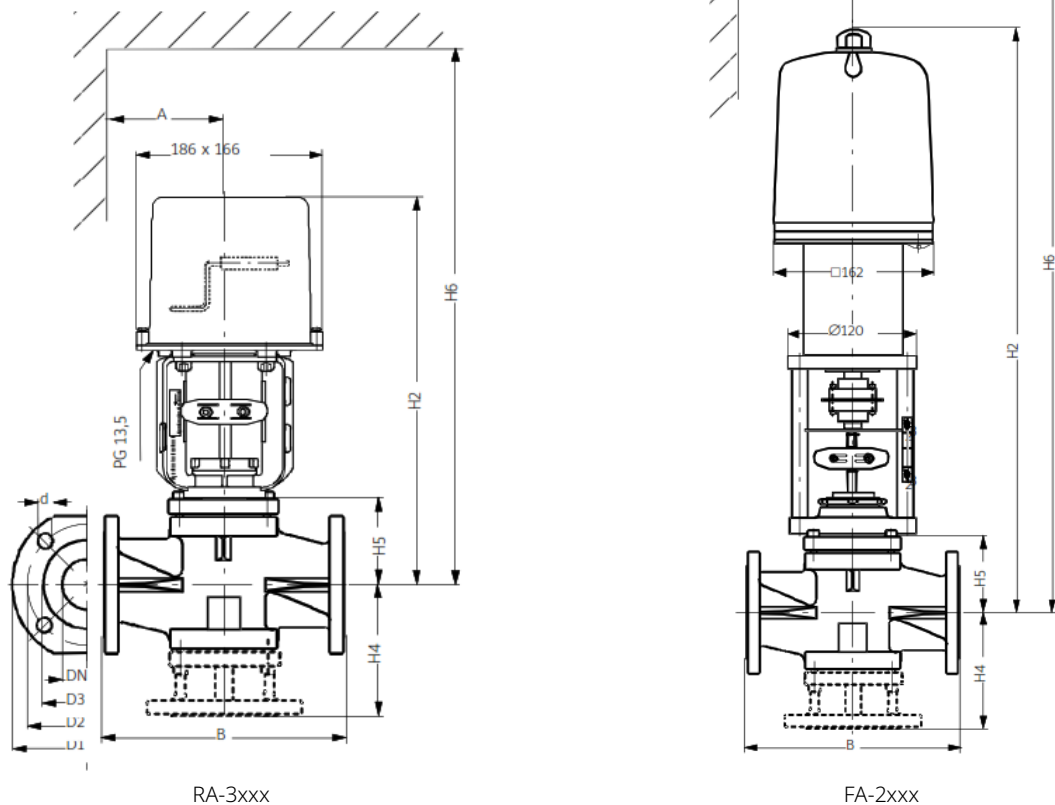
Ventilgehäuse					RA-3xxx			VA78x0		FA-2x0x-711x			FA-2x4x-711x		
DN	B	H4	H5	H13	A	H2	H6	A	H2	A	H2	H6	A	H2	H6
15	130	100	76	70	160	383	550	210	383	160	587	830	160	627	870
20	150	106	76	-	160	383	550	210	383	160	587	830	160	627	870
25	160	106	76	72	160	383	550	210	383	160	587	830	160	627	870
32	180	123	81	-	160	388	550	210	388	160	592	830	160	632	870
40	200	140	76	89	160	388	550	210	386	160	590	830	160	630	870

Flanschabmessungen							
DN	D1	D2	D3	d	Schrauben	Löcher	
15	95	65	45	13,5	M12 x 45	4	
20	105	75	58	13,5	M12 x 50	4	
25	115	85	68	13,5	M12 x 50	4	
32	140	100	78	17,5	M16 x 55	4	
40	150	110	88	17,5	M16 x 55	4	

Abbildung 1:
Abmessungen (mm) mit elektrischen Antrieben RA-3xxx, VA7810 und FA-2x0x

Flanschventile VG8x00N, PN16, DN 50 bis 150

Ein Pfeil an einer Seite des Ventilgehäuses gibt die Durchflussrichtung zur ordnungsgemäßen Rohrleitungsanordnung an.



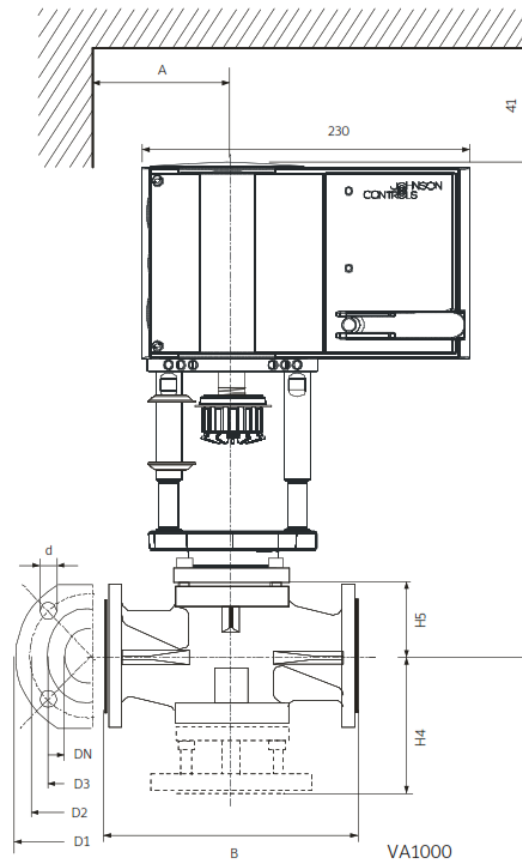
Ventilgehäuse				RA-3xxx			FA-2x0x-711x			FA-2x4x-711x		
DN	B	H4	H5	A	H2	H6	A	H2	H6	A	H2	H6
50	230	145	101	160	408	580	160	642	880	160	682	920
65	290	156	102	160	409	580	160	643	880	160	683	920
80	310	180	108	160	415	580	160	649	880	160	689	920
100	350	225	136	160	443	600	160	711	950	160	751	990
125	400	255	155	160	462	630	160	730	970	160	770	1010
150	480	290	175	160	482	640	160	750	990	160	790	1030

Flanschabmessungen							
DN	D1	D2	D3	d	Schrauben	Löcher	
50	165	125	102	17,5	M16 x 60	4	
65	185	145	122	17,5	M16 x 60	8	
80	200	160	138	17,5	M16 x 65	8	
100	220	180	158	17,5	M16 x 70	8	
125	250	210	188	17,5	M16 x 75	8	
150	285	240	212	22	M20 x 75	8	

Abbildung 2:
Abmessungen (mm) mit elektrischen Antrieben RA-3xxx und FA-2xxx

Flanschventile VG8x00N, PN16, DN 50 bis 150

Ein Pfeil an einer Seite des Ventilgehäuses gibt die Durchflussrichtung zur ordnungsgemäßen Rohrleitungsanordnung an.



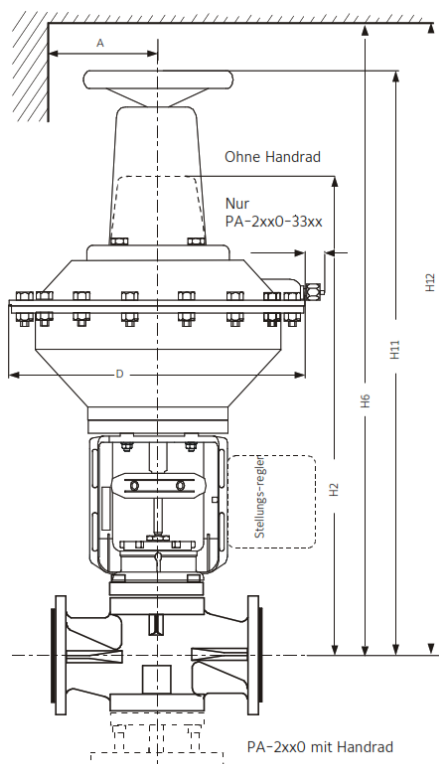
Ventilgehäuse				VA1000	
DN	B	H4	H5	A	H2
15	130	100	76	160	359
20	150	106	76	160	359
25	160	106	76	160	359
32	180	123	81	160	364
40	200	140	78	160	364

Ventilgehäuse				VA1000	
DN	B	H4	H5	A	H2
50	230	145	101	160	384
65	290	156	102	160	385
80	310	180	108	160	391
100	350	225	136	160	419
125	400	255	155	160	438
150	480	290	175	160	458

Flanschabmessungen							Flanschabmessungen						
DN	D1	D2	D3	d	Schrauben	Löcher	DN	D1	D2	D3	d	Schrauben	Löcher
15	95	65	45	13,5	M12 x 45	4	50	165	125	102	17,5	M16 x 60	4
20	105	75	58	13,5	M12 x 50	4	65	185	145	122	17,5	M16 x 60	8
25	115	85	68	13,5	M12 x 50	4	80	200	160	138	17,5	M16 x 65	8
32	140	100	78	17,5	M16 x 55	4	100	220	180	158	17,5	M16 x 70	8
40	150	110	88	17,5	M16 x 55	4	125	250	210	188	17,5	M16 x 75	8
							150	285	240	212	22	M20 x 75	8

Abbildung 3:
Abmessungen (mm) mit elektrischem Antrieb VA1000

Flanschventile VG8x00N, PN16, DN 50 bis 150



Ventilgehäuse				PA-2xx0-32x7					
DN	B	H4	H5	A	D	H2	H6	H11	H12
15	130	100	76	220	205	372	522	460	610
20	150	106	76	220	205	372	522	460	610
25	160	106	76	220	205	372	522	460	610
32	180	123	81	220	205	377	527	465	615
40	200	140	79	220	205	375	525	463	613

Ventilgehäuse				PA-2xx0-33x7						PA-2xx0-36x7 und PA-2xx0-37x7					
DN	B	H4	H5	A	D	H2	H6	H11	H12	A	D	H2	H6	H11	H12
50	230	145	101	235	290	479	629	593	743	250	384	609	809	767	967
65	290	156	102	235	290	480	630	594	744	250	384	610	810	768	968
80	310	180	108	235	290	486	636	600	750	250	384	616	816	774	974
100	350	225	136	-	-	-	-	-	-	250	384	644	844	802	1002
125	400	255	155	-	-	-	-	-	-	250	384	663	863	821	1021
150	480	290	175	-	-	-	-	-	-	250	384	683	883	841	1041

Flanschabmessungen DN 15 bis DN 40							Flanschabmessungen DN 50 bis DN 150						
DN	D1	D2	D3	d	Schrauben	Löcher	DN	D1	D2	D3	d	Schrauben	Löcher
15	95	65	45	13,5	M12 x 45	4	50	165	125	102	17,5	M16 x 60	4
20	105	75	58	13,5	M12 x 50	4	65	185	145	122	17,5	M16 x 60	8
25	115	85	68	13,5	M12 x 50	4	80	200	160	138	17,5	M16 x 65	8
32	140	100	78	17,5	M16 x 55	4	100	220	180	158	17,5	M16 x 70	8
40	150	110	88	17,5	M16 x 55	4	125	250	210	188	17,5	M16 x 75	8
							150	285	240	212	22	M20 x 75	8

Abbildung 4:
Abmessungen mit pneumatischen Antrieben PA-2xx0