

## Zonenventile mit Innen-/Außengewinde VG3000 Messing, PN16, G 1/2" ... G 1", NPT 1/2" ... NPT 1"

Die Ventile VG3000 sind als Zonenventile zur Regelung des Warm- oder Kaltwasserdurchflusses von Kühldecken, Induktionsgeräten, Fan Coils oder Wärmetauschern geeignet. Die Ventile sind mit Innen- oder Außengewinde und als Durchgangs-, Misch- und Bypassventil verfügbar. Ihre kompakte Bauweise ermöglicht einen Austausch ohne Veränderung der Rohrleitungsführung.

Als Antriebe können die elektrothermischen Antriebe VA-7080, VA-7090 und die mikroprozessorge- regelten Antriebe VA-7480 eingesetzt werden.

Für die Inbetriebnahme vor Ort ist eine Schutzkappe für das Öffnen und Schließen des Ventils als Zubehör (s. unten) verfügbar.

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

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



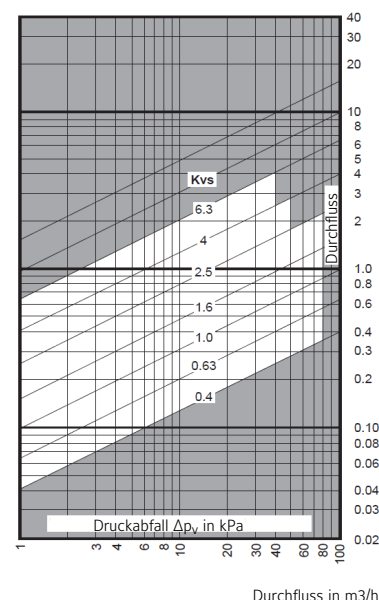
VG3000  
mit Antrieb VA-7480




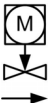


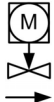


VG3000  
mit Antrieb VA-7080

### Technische Daten

Medien	Warm- oder Kaltwasser gemäß VDI 2035, Glykollösungen (max. 50 %) Flüssigkeitsgruppe 1 gemäß 67/548/EEC				
Max. Medientemperatur	+2...+110 °C				
Antriebsart/Regelung	2-Punkt direkt wirkend, 2-Punkt umgekehrt wirkend 3-Punkt und stetig				
Antrieb	VA-7080, VA-7480, VA-7090				
Bauform Außengewinde	Durchgangsventil NO: VG3210xx, VG3211xx Mischventil: VG3310xx Bypassventil, waagerechter Durchgang NC, Bypass NO: VG3410xx				
Bauform Innengewinde	Durchgangsventil NO: VG3200xx, VG3240xx VG3201xx, VG3241xx Mischventil: VG3300xx, VG3340xx				
Bauform Pressfitting	Auf Anfrage lieferbar (VG3x90)				
Gewindeanschluss	Außengewinde: G 1/2"...G 1" Innengewinde: G 1/2"...G 1" und NPT 1/2"...NPT 1"				
Nenndruck	PN16				
Max. Druckabfall Δp <sub>v</sub> bei ganz geöffnetem Ventil	Außengewinde				
		VG3210	VG3211	VG3310	VG3410
	G 1/2":	70 kPa	80 kPa	70 kPa	70 kPa
	G 3/4":	50 kPa	60 kPa	50 kPa	50 kPa
	G 1":	40 kPa	50 kPa	40 kPa	40 kPa
	Innengewinde				
		VG3200	VG3201	VG3300	
		VG3240	VG3241	VG3340	
	1/2":	70 kPa	80 kPa	70 kPa	
	3/4":	50 kPa	60 kPa	50 kPa	
1":	40 kPa	50 kPa	40 kPa		
Leckrate	Max. 0,01 % vom k <sub>VS</sub> , Class IV für ANSI FCI 70-2 und EN 60534-4 modifiziert 1				
k <sub>VS</sub> -Werte	0,4...6,3 (s. Bestellangaben)				
Max. Hub	4 mm				
Kennlinie	linear				
Anschluss	Außengewinde: BSP parallel, DIN EN ISO 228-1 Innengewinde: BSP parallel, DIN EN ISO 228-1 Innengewinde: NPT-Gewinde, ASME/ANSI B1.20.1				
Kopplung zum Antrieb	Schnellschraubkupplung M30 x 1,5				
Betriebsbedingungen	+2...+50 °C				
Material					
Ventilkörper	Messing CW 617 (CuZn40Pb2), EN 12165				
Spindel	Edelstahl, AISI 302 (X10CrNiS1809)				
Ventilkegel	EPDM				
Feder	Edelstahl, AISI 302 (X10CrNi1809)				
Sicherheitsfunktion	spannungslos zu: VA-7088, VA-7098 spannungslos auf: VA-7087, VA-7097				
Richtlinien	DGRL 2014/68/EU				




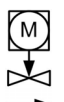


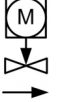


## Durchgangsventile mit Außengewinde VG3210, Messing, PN16, niedriger Schließdruck

 <p><b>Durchgangsventil</b></p> <p>▶ = Durchfluss ▷ = kein Durchfluss</p>					<p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.</p>  <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 	<p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.</p>  <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 		
Gewinde	k <sub>vs</sub>	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
G 1/2"	0,4	0,2	VG3210BS	20,-	250	250	250	250
G 1/2"	0,63	0,2	VG3210CS	20,-	250	250	250	250
G 1/2"	1	0,2	VG3210DS	20,-	250	250	250	250
G 1/2"	1,6	0,2	VG3210ES	20,-	250	250	250	250
G 1/2"	2,5	0,2	VG3210FS	21,-	250	250	250	250
G 3/4"	2,5	0,2	VG3210JS	24,-	200	200	200	200
G 3/4"	4,0	0,2	VG3210KS	24,-	200	200	200	200
G 1"	6,3	0,5	VG3210LS	32,-	100	100	100	100
								
Antriebsart					Elektrothermisch		Mikroprozessorgeregelt	
					Auf/Zu	Zu/Auf	Stetig	3-Punkt
					Spannungslos auf	Spannungslos zu	Hub einstellbar	Hubendlage fest
230 V AC, ohne Zubehör					VA-7087-23	VA-7088-23	--	VA-7481-0003
230 V AC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-23C	--	--
24 V AC/DC, ohne Zubehör					VA-7087-21	VA-7088-21	VA-7482-2001	VA-7480-0001
24 V AC/DC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-21C	--	--
24 V AC/DC, umgekehrt wirkend					--	--	VA-7482-8201-RA	--
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)					33,-	33,-	--	99,-
					--	42,-	--	--
					33,-	33,-	99,-	90,-
					--	42,-	--	--
					--	--	106,-	--
Kupplung (M30 x 1,5)					Adapter (liegt bei)		Schraub	Schraub
Laufzeit					ca. 4 min		8 s/mm	8 s/mm
Stellkraft					100 N ± 5 %		120 N	120 N
Schutzart (DIN EN 60529)					IP54		IP43	IP43

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

**Bestellbeispiele:** Ein Durchgangsventil mit dem Gewinde G 1", k<sub>vs</sub> 6,3, Schließdruck 100 kPa, mit dem Antrieb VA-7087 (für 230 V AC, Zu/Auf, spannungslos auf) bestellen Sie mittels:  
VG3210LS für den Ventilkörper und VA-7087-23 für den Antrieb.


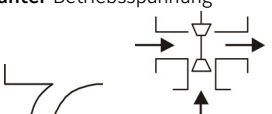


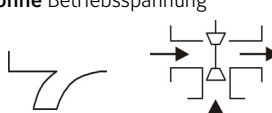


## Durchgangsventile mit Außengewinde VG3211, Messing, PN16, hoher Schließdruck



 <p><b>Durchgangsventil</b></p> <p>▶ = Durchfluss ▷ = kein Durchfluss</p>					<p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.</p>  <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 	<p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.</p>  <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 		
Gewinde	k <sub>vs</sub>	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
G 1/2"	0,4	0,215	VG3211BS	24,-	600	600	600	600
G 1/2"	0,63	0,215	VG3211CS	24,-	600	600	600	600
G 1/2"	1	0,215	VG3211DS	24,-	600	600	600	600
G 1/2"	1,6	0,215	VG3211ES	24,-	600	600	600	600
G 1/2"	2,5	0,215	VG3211FS	25,-	600	600	600	600
G 3/4"	2,5	0,215	VG3211JS	29,-	600	600	600	600
G 3/4"	4,0	0,215	VG3211KS	29,-	600	600	600	600
G 1"	6,3	0,515	VG3211LS	36,-	600	600	600	600
								
Antriebsart					Elektrothermisch		Mikroprozessorgeregelt	
					Auf/Zu	Zu/Auf	Stetig	3-Punkt
					Spannungslos auf	Spannungslos zu	Hub einstellbar	Hubendlage fest
230 V AC, ohne Zubehör					VA-7087-23	VA-7088-23	--	VA-7481-0003
230 V AC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-23C	--	--
24 V AC/DC, ohne Zubehör					VA-7087-21	VA-7088-21	VA-7482-2001	VA-7480-0001
24 V AC/DC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-21C	--	--
24 V AC/DC, umgekehrt wirkend					--	--	VA-7482-8201-RA	--
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)					33,-	33,-	--	99,-
					--	42,-	--	--
					33,-	33,-	99,-	90,-
					--	42,-	--	--
					--	--	106,-	--
Kupplung (M30 x 1,5)					Adapter (liegt bei)		Schraub	Schraub
Laufzeit					ca. 4 min		8 s/mm	8 s/mm
Stellkraft					100 N ± 5 %		120 N	120 N
Schutzart (DIN EN 60529)					IP54		IP43	IP43

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

**Bestellbeispiele:** Ein Durchgangsventil mit dem Gewinde G 1/2", k<sub>vs</sub> 0,63, Schließdruck 600 kPa, mit dem Antrieb VA-7087 (für 230 V AC, Zu/Auf, spannungslos auf) bestellen Sie mittels:  
VG3211CS für den Ventilkörper und VA-7087-23 für den Antrieb.

## Mischventile mit Außengewinde VG3310, Messing, PN16


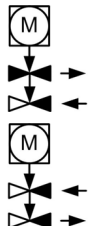
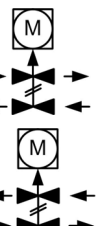
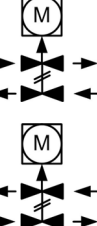
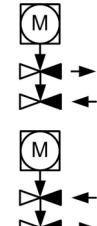


	<p>▶ = Durchfluss    ▷ = kein Durchfluss</p> <p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspannung</p> 		<p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.</p> 	<p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.</p> 		
	<p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspannung</p> 		<p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 	<p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 		

Gewinde	k <sub>vs</sub> gerader / Eckdurchgang	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
G 1/2"	0,4 / 0,25	0,2	VG3310BS	23,50	250	250	250	250
G 1/2"	0,63 / 0,4	0,2	VG3310CS	23,50	250	250	250	250
G 1/2"	1 / 0,63	0,2	VG3310DS	23,50	250	250	250	250
G 1/2"	1,6 / 1	0,2	VG3310ES	23,50	250	250	250	250
G 1/2"	2,5 / 1,6	0,2	VG3310FS	24,-	250	250	250	250
G 3/4"	2,5 / 1,6	0,25	VG3310JS	28,-	200	200	200	200
G 3/4"	4 / 2,5	0,25	VG3310KS	28,-	200	200	200	200
G 1"	6,3 / 4	0,55	VG3310LS	35,-	100	100	100	100
								
Antriebsart					Elektrothermisch		Mikroprozessorgeregelt	
					Auf/Zu	Zu/Auf	Stetig	3-Punkt
					Spannungslos auf	Spannungslos zu	Hub einstellbar	Hubendlage fest
230 V AC, ohne Zubehör					VA-7087-23	VA-7088-23	--	VA-7481-0003
230 V AC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-23C	--	--
24 V AC/DC, ohne Zubehör					VA-7087-21	VA-7088-21	VA-7482-2001	VA-7480-0001
24 V AC/DC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-21C	--	--
24 V AC/DC, umgekehrt wirkend					--	--	VA-7482-8201-RA	--
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)					33,-	33,-	--	99,-
					--	42,-	--	--
					33,-	33,-	99,-	90,-
					--	42,-	--	--
					--	--	106,-	--
Kupplung (M30 x 1,5)					Adapter (liegt bei)		Schraub	Schraub
Laufzeit					ca. 4 min		8 s/mm	8 s/mm
Stellkraft					100 N ± 5 %		120 N	120 N
Schutzart (DIN EN 60529)					IP54		IP43	IP43

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

**Bestellbeispiele:** Ein Mischventil mit dem Gewinde G 3/4", k<sub>vs</sub> = 4 beim geraden Durchgang, mit dem Antrieb VA-7088 (für 230 V AC, Auf/Zu, spannungslos zu) bestellen Sie mittels: VG3310KS für den Ventilkörper und VA-7088-23 für den Antrieb.

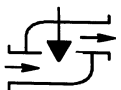










## Bypassventile mit Außengewinde VG3410, Messing, PN16

<b>Bypassventil</b>  <p>► = Durchfluss ▷ = kein Durchfluss</p> <p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspannung</p> <p>Rücklauf Vorlauf Vorlauf Rücklauf</p> <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspannung</p> <p>Rücklauf Vorlauf Vorlauf Rücklauf</p>					<p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.</p>  <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 	<p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.</p>  <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 		
Gewinde	k <sub>vs</sub> gerader / Eckdurch- gang	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
G 1/2"	0,4 / 0,25	0,35	VG3410BS	30,-	250	250	250	250
G 1/2"	0,63 / 0,4	0,35	VG3410CS	30,-	250	250	250	250
G 1/2"	1 / 0,63	0,35	VG3410DS	30,-	250	250	250	250
G 1/2"	1,6 / 1	0,35	VG3410ES	30,-	250	250	250	250
G 1/2"	2,5 / 1,6	0,4	VG3410FS	32,-	250	250	250	250
G 3/4"	2,5 / 1,6	0,4	VG3410JS	34,-	200	200	200	200
G 3/4"	4 / 2,5	0,8	VG3410KS	34,-	200	200	200	200
G 1"	6,3 / 4	0,8	VG3410LS	44,-	100	100	100	100
								
Antriebsart					<b>Elektrothermisch</b>		<b>Mikroprozessorgeregelt</b>	
					<b>Auf/Zu</b>	<b>Zu/Auf</b>	<b>Stetig</b>	<b>3-Punkt</b>
					<b>Spannungslos auf</b>	<b>Spannungslos zu</b>	<b>Hub einstellbar</b>	<b>Hubendlage fest</b>
230 V AC, ohne Zubehör					VA-7087-23	VA-7088-23	--	VA-7481-0003
230 V AC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-23C	--	--
24 V AC/DC, ohne Zubehör					VA-7087-21	VA-7088-21	VA-7482-2001	VA-7480-0001
24 V AC/DC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-21C	--	--
24 V AC/DC, umgekehrt wirkend					--	--	VA-7482-8201-RA	--
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)					33,-	33,-	--	99,-
					--	42,-	--	--
					33,-	33,-	99,-	90,-
					--	42,-	--	--
					--	--	106,-	--
Kupplung (M30 x 1,5)					Adapter (liegt bei)		Schraub	Schraub
Laufzeit					Ca. 4 min		8 s/mm	8 s/mm
Stellkraft					100 N ±5 %		120 N	120 N
Schutzart (DIN EN 60529)					IP54		IP43	IP43

**Bestellung eines Komplettventils:** Geben Sie die Bestellzeichen für Antrieb und Ventilkörper an.

**Bestellbeispiele:** Ein Bypassventil mit dem Gewinde G1", k<sub>vs</sub> = 6,3, Schließdruck 100 kPa mit dem 3-Punkt-Antrieb VA-7482 (für 24 V AC / 24 V DC, stetig) bestellen Sie mittels: VG3410LS für den Ventilkörper und VA-7482-2001 für den Antrieb.

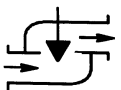
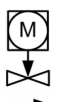


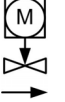

## Durchgangsventile mit Innengewinde VG3200, VG3240, Messing, PN16, niedriger Schließdruck

<b>Durchgangsventil</b>   ► = Durchfluss ▷ = kein Durchfluss					Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.   Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.  	Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.   Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.  		
Gewinde	k <sub>vs</sub>	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
G 1/2"	2,5	0,279	VG3200FS	22,50	250	250	250	250
G 3/4"	4	0,383	VG3200KS	27,-	200	200	200	200
G 1"	6,3	0,509	VG3200LS	34,-	100	100	100	100
NPT 1/2"	2,5	0,279	VG3240FS	22,50	250	250	250	250
NPT 3/4"	4	0,383	VG3240KS	23,50	200	200	200	200
NPT 1"	6,3	0,509	VG3240LS	34,-	100	100	100	100
								
Antriebsart					Elektrothermisch		Mikroprozessorgeregt	
					Auf/Zu	Zu/Auf	Stetig	3-Punkt
					Spannungslos auf	Spannungslos zu	Hub einstellbar	Hubendlage fest
230 V AC, ohne Zubehör					VA-7087-23	VA-7088-23	--	VA-7481-0003
230 V AC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-23C	--	--
24 V AC/DC, ohne Zubehör					VA-7087-21	VA-7088-21	VA-7482-2001	VA-7480-0001
24 V AC/DC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-21C	--	--
24 V AC/DC, umgekehrt wirkend					--	--	VA-7482-8201-RA	--
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)					33,-	33,-	--	99,-
					--	42,-	--	--
					33,-	33,-	99,-	90,-
					--	42,-	--	--
					--	--	106,-	--
Kupplung (M30 x 1,5)					Adapter (liegt bei)		Schraub	Schraub
Laufzeit					Ca. 4 min		8 s/mm	8 s/mm
Stellkraft					100 N ± 5 %		120 N	120 N
Schutzart (DIN EN 60529)					IP54		IP43	IP43

**Bestellung eines Komplettventils:** Geben Sie die Bestellzeichen für Antrieb und Ventilkörper an.

**Bestellbeispiele:** Ein Durchgangsventil mit dem Gewinde G 3/4", k<sub>vs</sub> 4, Schließdruck 200 kPa, mit dem Antrieb VA-7087 (für 230 V AC, Zu/Auf, spannungslos auf) bestellen Sie mittels: VG3200KS für den Ventilkörper und VA-7087-23 für den Antrieb.

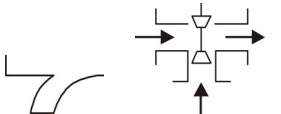
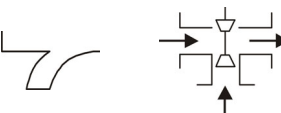



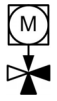
## Durchgangsventile mit Innengewinde VG3201, VG3241, Messing, PN16 hoher Schließdruck

<b>Durchgangsventil</b>   ► = Durchfluss ▷ = kein Durchfluss					Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.  Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg. 	Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.  Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg. 		
Gewinde	k <sub>vs</sub>	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
G 1/2"	2,5	0,318	VG3201FS	27,-	600	600	600	600
G 3/4"	4	0,428	VG3201KS	33,-	600	600	600	600
G 1"	6,3	0,539	VG3201LS	39,-	600	600	600	600
NPT 1/2"	2,5	0,318	VG3241FS	24,-	600	600	600	600
NPT 3/4"	4	0,428	VG3241KS	29,-	600	600	600	600
NPT 1"	6,3	0,539	VG3241LS	34,-	600	600	600	600
								
Antriebsart					Elektrothermisch		Mikroprozessorgeregt	
					Auf/Zu	Zu/Auf	Stetig	3-Punkt
					Spannungslos auf	Spannungslos zu	Hub einstellbar	Hubendlage fest
230 V AC, ohne Zubehör					VA-7087-23	VA-7088-23	--	VA-7481-0003
230 V AC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-23C	--	--
24 V AC/DC, ohne Zubehör					VA-7087-21	VA-7088-21	VA-7482-2001	VA-7480-0001
24 V AC/DC, 2 Signalschalter					--	VA-7088-21C	--	--
24 V AC/DC, umgekehrt wirkend					--	--	VA-7482-8201-RA	--
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)					33,-	33,-	--	99,-
					--	42,-	--	--
					33,-	33,-	99,-	90,-
					--	42,-	--	--
					--	--	106,-	--
Kupplung (M30 x 1,5)					Adapter (liegt bei)		Schraub	Schraub
Laufzeit (ausfahrend / einfahrend)					Ca. 4 min		8 s/mm	8 s/mm
Stellkraft					100 N ± 5 %		120 N	120 N
Schutzart (DIN EN 60529)					IP54		IP43	IP43

**Bestellung eines Komplettventils:** Geben Sie die Bestellzeichen für Antrieb und Ventilkörper an.

**Bestellbeispiele:** Ein Durchgangsventil mit dem Gewinde NPT 1", k<sub>vs</sub> 6,3, Schließdruck 600 kPa, mit dem Antrieb VA-7087 (für 230 V AC, Zu/Auf, spannungslos auf) bestellen Sie mittels: VG3241LS für den Ventilkörper und VA-7087-23 für den Antrieb.

## Mischventile mit Innengewinde VG3300, VG3340, Messing, PN16

<b>Mischventil</b> ▶ = Durchfluss    ▶ = kein Durchfluss Antrieb <b>unter</b> Betriebsspannung  Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspannung 	Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.  Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg. 	Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.  Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg. 		
--	---	---	--	--

Gewinde	$k_{vs}$ gerader / Eckdurchgang	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
G 1/2"	2,5 / 1,6	0,273	VG3300FS	25,-	250	250	250	250
G 3/4"	4 / 2,5	0,383	VG3300KS	31,-	200	200	200	200
G 1"	6,3 / 4	0,509	VG3300LS	38,-	150	150	150	150
NPT 1/2"	2,5 / 1,6	0,273	VG3340FS	25,-	250	250	250	250
NPT 3/4"	4 / 2,5	0,383	VG3340KS	31,-	200	200	200	200
NPT 1"	6,3 / 4	0,509	VG3340LS	38,-	100	100	100	100



Antriebsart	Elektrothermisch		Mikroprozessorgeregelt	
	Auf/Zu	Zu/Auf	Stetig	3-Punkt
	Spannungslos auf	Spannungslos zu	Hub einstellbar	Hubendlage fest
230 V AC, ohne Zubehör 24 V AC/DC, ohne Zubehör 24 V AC/DC, umgekehrt wirkend	VA-7087-23 VA-7087-21 --	VA-7088-23 VA-7088-21 --	-- VA-7482-2001 VA-7482-8201-RA	VA-7481-0003 VA-7480-0001 --
Preise für die zuvor genannten Antriebe (€ o. MwSt.)	33,- 33,- --	33,- 33,- --	-- 99,- 106,-	99,- 90,- --
Kupplung (M30 x 1,5)	Adapter (liegt bei)		Schraub	Schraub
Laufzeit (ausfahrend / einfahrend)	ca. 4 min		8 s/mm	8 s/mm
Stellkraft	100 N ±5 %		120 N	120 N
Schutzart (DIN EN 60529)	IP54		IP43	IP43

**Bestellung eines Komplettventils:** Geben Sie die Bestellzeichen für Antrieb und Ventilkörper an.

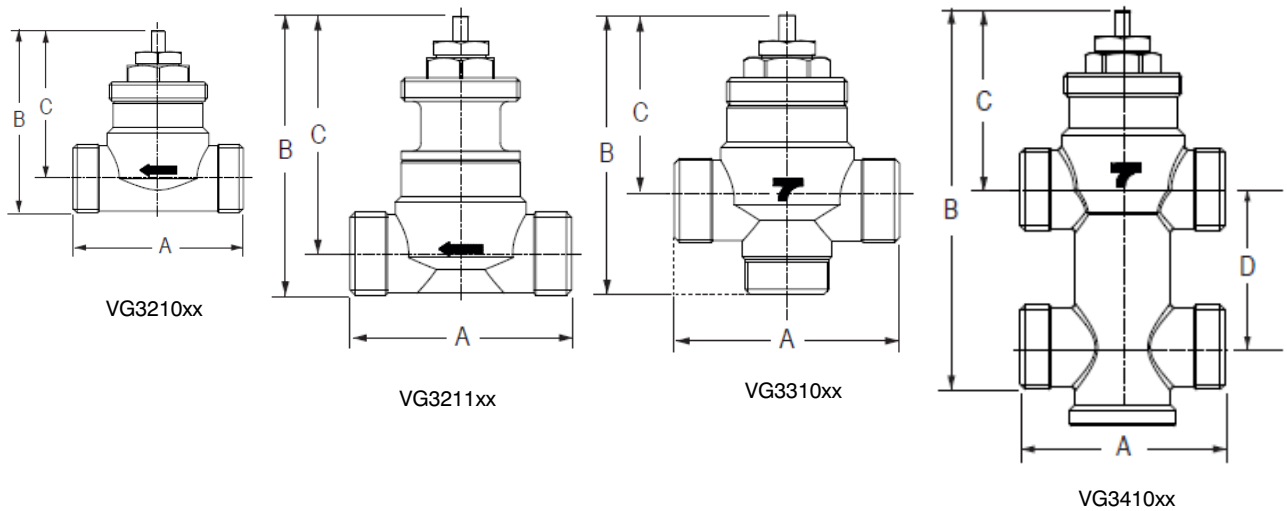
**Bestellbeispiele:** Ein Mischventil mit dem Gewinde G 1",  $k_{vs} = 6,3$  beim geraden Durchgang, mit dem Antrieb VA-7088 (für 230 V AC, Auf/Zu, spannungslos zu) bestellen Sie mittels: VG3300LS für den Ventilkörper und VA-7088-23 für den Antrieb.

### Bestellangaben

unverbindliche Preisempfehlung

Bezeichnung	Bestellzeichen	€ o. MwSt.
<b>Zubehör, bitte separat bestellen</b>		
Schutzkappe, zum Öffnen und Schließen des Ventils (Plastik), 50 Stück	VG3000-CAP	16,-

## Zonenventile VG3000



Abmessung (mm)	Gewinde	A	B	C	D
<b>Durchgang</b>					
VG3210BS	G 1/2"	52	55	45	-
VG3210CS	G 1/2"	52	55	45	-
VG3210DS	G 1/2"	52	55	45	-
VG3210ES	G 1/2"	52	55	45	-
VG3210FS	G 1/2"	56	55	45	-
VG3210JS	G 3/4"	56	58	45	-
VG3210KS	G 3/4"	66	58	45	-
VG3210LS	G 1"	80	61,5	45,5	-

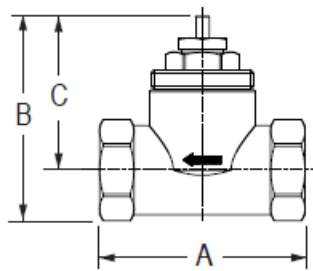
Abmessung (mm)	Gewinde	A	B	C	D
<b>Durchgang</b>					
VG3211BS	G 1/2"	52	70	60	-
VG3211CS	G 1/2"	52	70	60	-
VG3211DS	G 1/2"	52	70	60	-
VG3211ES	G 1/2"	52	70	60	-
VG3211FS	G 1/2"	56	70	60	-
VG3211JS	G 3/4"	56	73	60	-
VG3211KS	G 3/4"	66	73	60	-
VG3211LS	G 1"	80	74	60	-

Abmessung (mm)	Gewinde	A	B	C	D
<b>Mischer</b>					
VG3310BS	G 1/2"	52	66	45	-
VG3310CS	G 1/2"	52	66	45	-
VG3310DS	G 1/2"	52	66	45	-
VG3310ES	G 1/2"	52	66	45	-
VG3310FS	G 1/2"	56	67	46	-
VG3310JS	G 3/4"	56	73	46	-
VG3310KS	G 3/4"	66	80	46	-
VG3310LS	G 1"	80	85	46	-

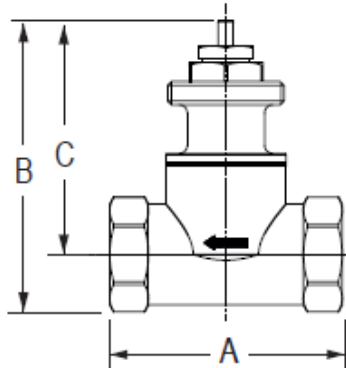
Abmessung (mm)	Gewinde	A	B	C	D
<b>Bypass</b>					
VG3410BS	G 1/2"	52	95,5	45	40
VG3410CS	G 1/2"	52	95,5	45	40
VG3410DS	G 1/2"	52	95,5	45	40
VG3410ES	G 1/2"	52	95,5	45	40
VG3410FS	G 1/2"	56	96,5	46	40
VG3410JS	G 3/4"	56	98,2	46	40
VG3410KS	G 3/4"	66	99,2	46	40
VG3410LS	G 1"	80	125	46	72

Abbildung 1:  
Abmessungen (mm) VG3000 mit Außengewinde

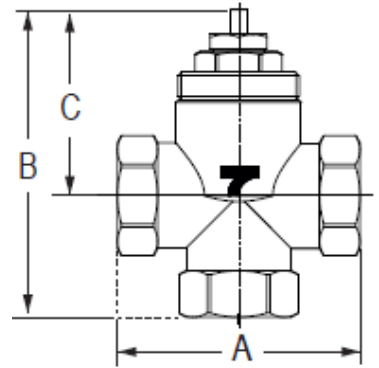
## Zonenventile VG3000



VG3200xx und VG3240xx



VG3201xx und VG3241xx



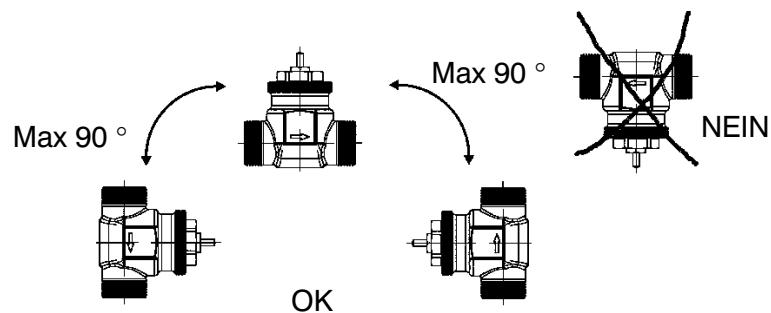
VG3300xx und VG3340xx

Abmessung (mm)	Gewinde	A	B	C
<b>Durchgang</b>				
VG3200FS	G 1/2"	60	58	45
VG3200KS	G 3/4"	65	60	45
VG3200LS	G 1"	80	64	45,5
VG3240FS	NPT 1/2"	60	58	45
VG3240KS	NPT 3/4"	65	60	45
VG3240LS	NPT 1"	80	64	45,5

Abmessung (mm)	Gewinde	A	B	C
<b>Durchgang</b>				
VG3201FS	G 1/2"	60	73	60
VG3201KS	G 3/4"	65	75	60
VG3201LS	G 1"	80	77	58
VG3241FS	NPT 1/2"	60	73	60
VG3241KS	NPT 3/4"	65	75	60
VG3241LS	NPT 1"	80	77	58

Abmessung (mm)	Gewinde	A	B	C
<b>Mischer</b>				
VG3300FS	G 1/2"	60	76	46
VG3300KS	G 3/4"	65	80	46
VG3300LS	G 1"	80	85,5	46
VG3340FS	NPT 1/2"	60	76	46
VG3340KS	NPT 3/4"	65	80	46
VG3340LS	NPT 1"	80	85,5	46

Abbildung 2:  
Abmessungen (mm) VG3000 mit Innengewinde



Für eine störungsfreie Funktion des Ventils sollte es mit einer Beruhigungsstrecke von 2 x Gewindegröße vor dem Ventil und 6 x Gewindegröße hinter dem Ventil montiert werden.

Abbildung 3:  
Montage des VG3000