

## Zonenventile mit Innen-/Außengewinde VG3000 Messing, PN16, G $\frac{1}{2}$ "...G 1", NPT $\frac{1}{2}$ "...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 mikroprozessorgeregelten 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.



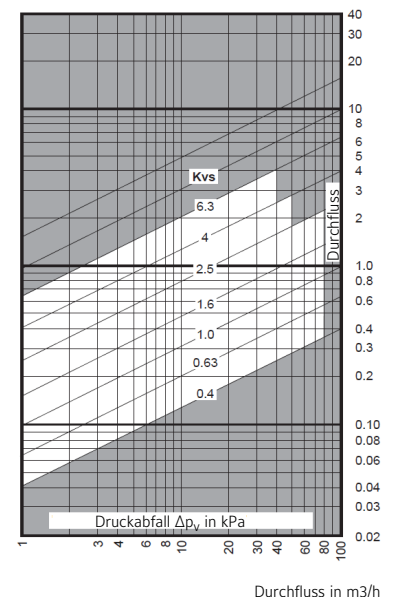
VG3000  
mit Antrieb VA-7480










VG3000  
mit Antrieb VA-7080

### Technische Daten

<b>Medien</b>	Warm- oder Kaltwasser gemäß VDI 2035, Glykollösungen (max. 50 %) Flüssigkeitsgruppe 1 gemäß 67/548/EEC				
<b>Max. Medientemperatur</b>	+2...+110 °C				
<b>Antriebsart/Regelung</b>	2-Punkt direkt wirkend, 2-Punkt umgekehrt wirkend 3-Punkt und stetig				
<b>Antrieb</b>	VA-7080, VA-7480, VA-7090				
<b>Bauform Außengewinde</b>	Durchgangsventil NO: VG3210xx, VG3211xx Mischventil: VG3310xx Bypassventil, waagerechter Durchgang NC, Bypass NO: VG3410xx				
<b>Bauform Innengewinde</b>	Durchgangsventil NO: VG3200xx, VG3240xx VG3201xx, VG3241xx Mischventil: VG3300xx, VG3340xx				
<b>Bauform Pressfitting</b>	Auf Anfrage lieferbar (VG3x90)				
<b>Gewindeanschluss</b>	Außengewinde: G $\frac{1}{2}$ "...G 1" Innengewinde: G $\frac{1}{2}$ "...G 1" und NPT $\frac{1}{2}$ "...NPT 1"				
<b>Nenndruck</b>	PN16				
<b>Max. Druckabfall <math>\Delta p_v</math> bei ganz geöffnetem Ventil</b>	Außengewinde				
		VG3210	VG3211	VG3310	VG3410
	G $\frac{1}{2}$ ":	70 kPa	80 kPa	70 kPa	70 kPa
	G $\frac{3}{4}$ ":	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	
	$\frac{1}{2}$ ":	70 kPa	80 kPa	70 kPa	
	$\frac{3}{4}$ ":	50 kPa	60 kPa	50 kPa	
	1":	40 kPa	50 kPa	40 kPa	
<b>Leckrate</b>	Max. 0,01 % vom $k_{VS}$ , Klasse IV für ANSI FCI 70-2 und EN 60534-4 modifiziert 1				
<b><math>k_{VS}</math>-Werte</b>	0,4...6,3 (s. Bestellangaben)				
<b>Max. Hub</b>	4 mm				
<b>Kennlinie</b>	linear				
<b>Anschluss</b>	Außengewinde: BSP parallel, DIN EN ISO 228-1 Innengewinde: BSP parallel, DIN EN ISO 228-1 Innengewinde: NPT-Gewinde, ASME/ANSI B1.20.1				
<b>Kopplung zum Antrieb</b>	Schnellschraubkupplung M30 x 1,5				
<b>Betriebsbedingungen</b>	+2...+50 °C				
<b>Material</b>					
<b>Ventilkörper</b>	Messing CW617N (CuZn40Pb2), EN 12165				
<b>Spindel</b>	Edelstahl, AISI 302 (X10CrNiS1809)				
<b>Ventilkegel</b>	EPDM				
<b>Feder</b>	Edelstahl, AISI 302 (X10CrNiS1809)				
<b>Sicherheitsfunktion</b>	spannungslos zu: VA-7088, VA-7098 spannungslos auf: VA-7087				
<b>Richtlinien</b>	Druckgeräterichtlinie (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>unter</b> Betriebsspg.</p> 			
					<p>Antrieb <b>ohne</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	23,50	250	250	250	250		
G 1/2"	0,63	0,2	VG3210CS	23,50	250	250	250	250		
G 1/2"	1	0,2	VG3210DS	23,50	250	250	250	250		
G 1/2"	1,6	0,2	VG3210ES	26,-	250	250	250	250		
G 1/2"	2,5	0,2	VG3210FS	23,-	250	250	250	250		
G 3/4"	2,5	0,2	VG3210JS	37,-	200	200	200	200		
G 3/4"	4,0	0,2	VG3210KS	29,-	200	200	200	200		
G 1"	6,3	0,5	VG3210LS	42,-	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.)					43,-	43,-	--	120,-		
					--	54,-	--	--		
					43,-	43,-	140,-	108,-		
					--	54,-	--	--		
					--	--	126,-	--		
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.

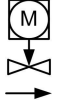
## Durchgangsventile mit Außengewinde VG3211, Messing, PN16, hoher Schließdruck




**Durchgangsventil**

▶ = Durchfluss  
▷ = kein Durchfluss


Antrieb **unter** Betriebsspg.



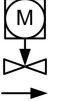
Antrieb **ohne** Betriebsspg.



Antrieb **unter** Betriebsspg.



Antrieb **ohne** Betriebsspg.











Gewinde	k <sub>vs</sub>	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
					600	600	600	600
G 1/2"	0,4	0,215	VG3211BS	29,-	600	600	600	600
G 1/2"	0,63	0,215	VG3211CS	29,-	600	600	600	600
G 1/2"	1	0,215	VG3211DS	29,-	600	600	600	600
G 1/2"	1,6	0,215	VG3211ES	29,-	600	600	600	600
G 1/2"	2,5	0,215	VG3211FS	29,-	600	600	600	600
G 3/4"	2,5	0,215	VG3211JS	35,-	600	600	600	600
G 3/4"	4,0	0,215	VG3211KS	35,-	600	600	600	600
G 1"	6,3	0,515	VG3211LS	47,-	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.)	43,-	43,-	--	129,-
	--	54,-	--	--
	43,-	43,-	140,-	108,-
	--	54,-	--	--
	--	--	126,-	--
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.


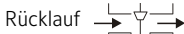
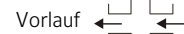
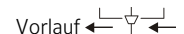
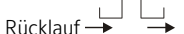
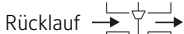
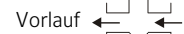
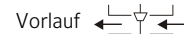
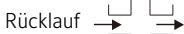
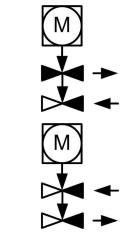
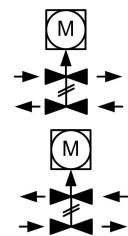
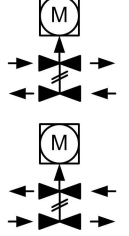
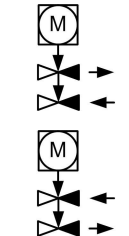


## Mischventile mit Außengewinde VG3310, Messing, PN16

 <p>▶ = Durchfluss    ▷ = kein Durchfluss Antrieb <b>unter</b> Betriebsspannung</p> <p>Antrieb <b>ohne</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	$k_{vs}$ gerader / Eckdurchgang	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)					
G 1/2"	0,4 / 0,25	0,2	VG3310BS	27,-	250	250	250	250		
G 1/2"	0,63 / 0,4	0,2	VG3310CS	27,-	250	250	250	250		
G 1/2"	1 / 0,63	0,2	VG3310DS	27,-	250	250	250	250		
G 1/2"	1,6 / 1	0,2	VG3310ES	33,-	250	250	250	250		
G 1/2"	2,5 / 1,6	0,2	VG3310FS	28,-	250	250	250	250		
G 3/4"	2,5 / 1,6	0,25	VG3310JS	44,-	200	200	200	200		
G 3/4"	4 / 2,5	0,25	VG3310KS	44,-	200	200	200	200		
G 1"	6,3 / 4	0,55	VG3310LS	50,-	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.)					43,-	43,-	--	120,-		
					--	54,-	--	--		
					43,-	43,-	140,-	108,-		
					--	54,-	--	--		
					--	--	126,-	--		
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",  $k_{vs} = 4$  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

Bypassventil					Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.	Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg.				
 <p>▶ = Durchfluss ▷ = kein Durchfluss</p> <p>Antrieb <b>unter</b> Betriebsspannung</p> <p>Rücklauf </p> <p>Vorlauf </p> <p>Vorlauf </p> <p>Rücklauf </p> <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspannung</p> <p>Rücklauf </p> <p>Vorlauf </p> <p>Vorlauf </p> <p>Rücklauf </p>					 <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 		 <p>Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg.</p> 			
Gewinde	$k_{vs}$ gerader / Eckdurch- gang	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)					
G 1/2"	0,4 / 0,25	0,35	VG3410BS	32,-	250	250	250	250		
G 1/2"	0,63 / 0,4	0,35	VG3410CS	32,-	250	250	250	250		
G 1/2"	1 / 0,63	0,35	VG3410DS	32,-	250	250	250	250		
G 1/2"	1,6 / 1	0,35	VG3410ES	37,-	250	250	250	250		
G 1/2"	2,5 / 1,6	0,4	VG3410FS	33,-	250	250	250	250		
G 3/4"	2,5 / 1,6	0,4	VG3410JS	46,-	200	200	200	200		
G 3/4"	4 / 2,5	0,8	VG3410KS	46,-	200	200	200	200		
G 1"	6,3 / 4	0,8	VG3410LS	53,-	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.)					43,-	43,-	---	120,-		
					---	54,-	---	---		
					43,-	43,-	140,-	108,-		
					---	54,-	---	---		
					---	---	126,-	---		
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",  $k_{vs} = 6,3$ , 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.

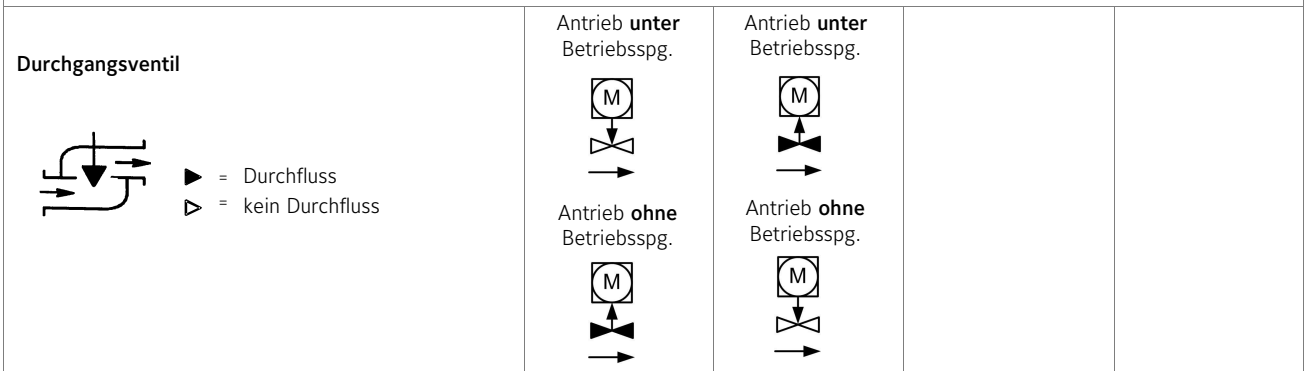
## Durchgangsventile mit Innengewinde VG3200, VG3240, Messing, PN16, niedriger Schließdruck

<b>Durchgangsventil</b>  ► = Durchfluss ▷ = kein Durchfluss					Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg. 		Antrieb <b>unter</b> Betriebsspg. 			
					Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg. 		Antrieb <b>ohne</b> Betriebsspg. 			
Gewinde	$k_{vs}$	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)					
G 1/2"	2,5	0,279	VG3200FS	26,-	250	250	250	250	250	
G 3/4"	4	0,383	VG3200KS	31,-	200	200	200	200	200	
G 1"	6,3	0,509	VG3200LS	42,-	100	100	100	100	100	
NPT 1/2"	2,5	0,279	VG3240FS	26,-	250	250	250	250	250	
NPT 3/4"	4	0,383	VG3240KS	27,-	200	200	200	200	200	
NPT 1"	6,3	0,509	VG3240LS	42,-	100	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.)					43,-	43,-	--	120,-		
					--	54,-	--	--		
					43,-	43,-	140,-	108,-		
					--	54,-	--	--		
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 Kompletventils:** Geben Sie die Bestellzeichen für Antrieb und Ventilkörper an.

**Bestellbeispiele:** Ein Durchgangsventil mit dem Gewinde G 3/4",  $k_{vs}$  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



Gewinde	k <sub>vs</sub>	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
					600	600	600	600
G 1/2"	2,5	0,318	VG3201FS	31,-	600	600	600	600
G 3/4"	4	0,428	VG3201KS	39,-	600	600	600	600
G 1"	6,3	0,539	VG3201LS	47,-	600	600	600	600
NPT 1/2"	2,5	0,318	VG3241FS	28,-	600	600	600	600
NPT 3/4"	4	0,428	VG3241KS	33,-	600	600	600	600
NPT 1"	6,3	0,539	VG3241LS	41,-	600	600	600	600

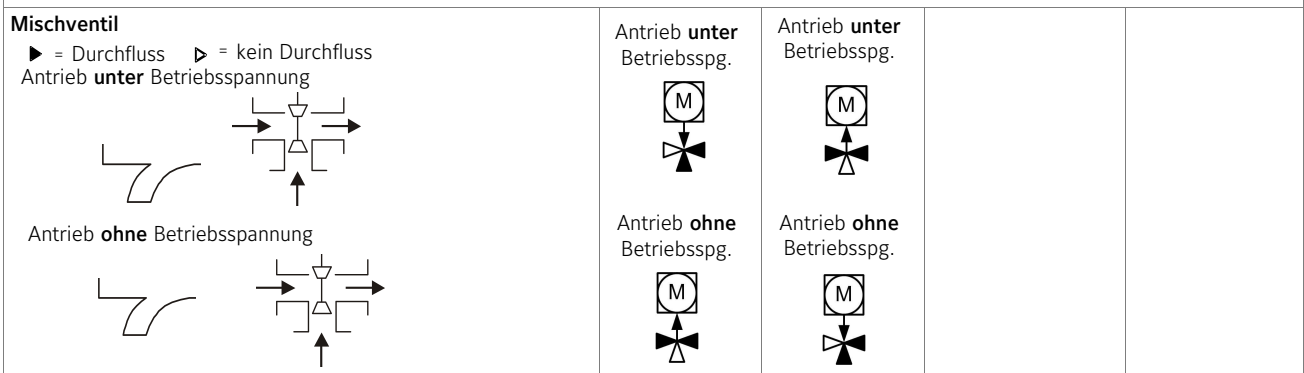


Antriebsart	Elektrothermisch		Mikroprozessorgeregelt	
	Auf/Zu	Zu/Auf	Stetig	3-Punkt
	Spannungslos auf	Spannungslos zu	Hub einstellbar	Hubendlage fest
230 V AC, ohne Zubehör	VA-7087-23	VA-7088-23	--	VA-7481-0003
230 V AC, 2 Signalschalter	--	VA-7088-23C	--	--
24 V AC/DC, ohne Zubehör	VA-7087-21	VA-7088-21	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.)	43,-	43,-	--	120,-
	--	54,-	--	--
	43,-	43,-	140,-	108,-
	--	54,-	--	--
	--	--	126,-	--
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



Gewinde	k <sub>vs</sub> gerader / Eckdurchgang	kg	Bestellzeichen Ventilkörper	€ o. MwSt.	Schließdruck (kPa)			
					250	200	150	100
G 1/2"	2,5 / 1,6	0,273	VG3300FS	29,-	250	250	250	250
G 3/4"	4 / 2,5	0,383	VG3300KS	36,-	200	200	200	200
G 1"	6,3 / 4	0,509	VG3300LS	45,-	150	150	150	150
NPT 1/2"	2,5 / 1,6	0,273	VG3340FS	29,-	250	250	250	250
NPT 3/4"	4 / 2,5	0,383	VG3340KS	36,-	200	200	200	200
NPT 1"	6,3 / 4	0,509	VG3340LS	45,-	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.)	43,- 43,- --	43,- 43,- --	-- 140,- 126,-	120,- 108,- --
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<sub>vs</sub> = 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.

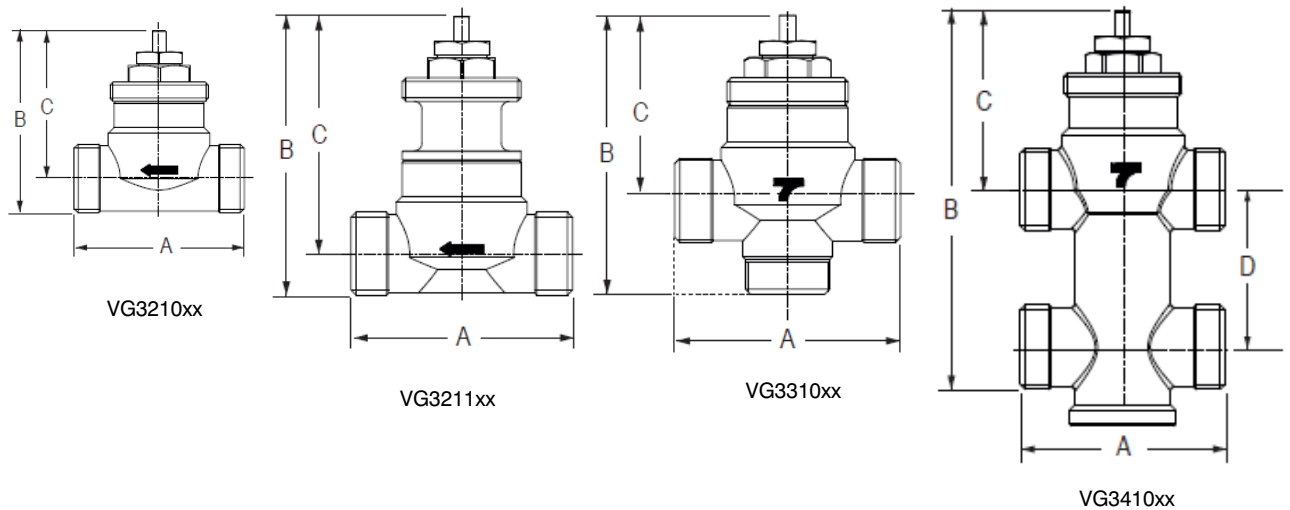
### Bestellangaben

unverbindliche Preisempfehlung

Bezeichnung	Bestellzeichen	€ o. MwSt.
<b>Zubehör, bitte separat bestellen</b>		
Schutzkappe, zum Öffnen und Schließen des Ventils (Plastik), 50 Stück	VG3000-CAP	19,50



## Zonenventile VG3000



Abmessung (mm) Durchgang	Gewinde	Abmessung (mm)			
		A	B	C	D
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	-

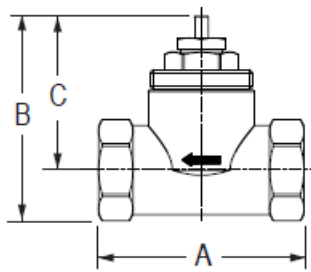
Abmessung (mm) Durchgang	Gewinde	Abmessung (mm)			
		A	B	C	D
VG3211BS	G 1/2"	52	70	60	-
VG3211CS	G 1/2"	52	70	60	-
VG3211DS	G 1/2"	52	70	60	-
VG3211ES	G 1/2"	52	70	60	-
VG3211FS	G 1/2"	56	70	60	-
VG3211JS	G 3/4"	56	73	60	-
VG3211KS	G 3/4"	66	73	60	-
VG3211LS	G 1"	80	74	60	-

Abmessung (mm) Mischer	Gewinde	Abmessung (mm)			
		A	B	C	D
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	-

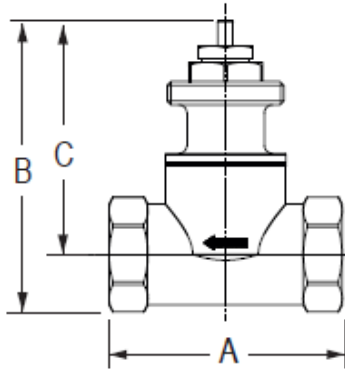
Abmessung (mm) Bypass	Gewinde	Abmessung (mm)			
		A	B	C	D
VG3410BS	G 1/2"	52	95,5	45	40
VG3410CS	G 1/2"	52	95,5	45	40
VG3410DS	G 1/2"	52	95,5	45	40
VG3410ES	G 1/2"	52	95,5	45	40
VG3410FS	G 1/2"	56	96,5	46	40
VG3410JS	G 3/4"	56	98,2	46	40
VG3410KS	G 3/4"	66	99,2	46	40
VG3410LS	G 1"	80	125	46	72

Abbildung 1:  
Abmessungen (mm) VG3000 mit Außengewinde

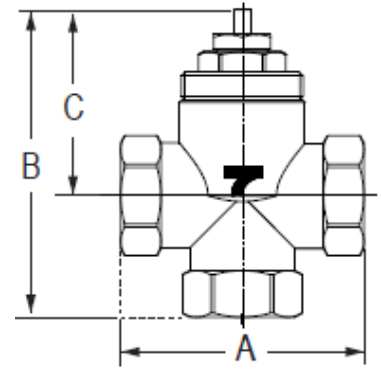
## Zonenventile VG3000



VG3200xx und VG3240xx



VG3201xx und VG3241xx



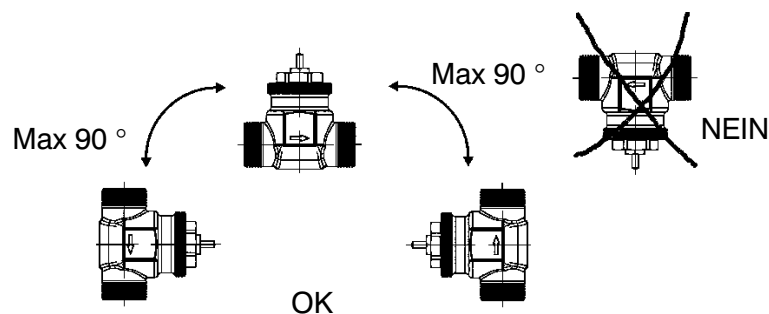
VG3300xx und VG3340xx

Abmessung (mm) Durchgang	Gewinde	Abmessung (mm)		
		A	B	C
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) Durchgang	Gewinde	Abmessung (mm)		
		A	B	C
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) Mischer	Gewinde	Abmessung (mm)		
		A	B	C
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