

## Gwintowane kulowe zawory regulacyjne

### VG1000

DN15...50, PN40

Zawory kulowe typu VG1000 są przeznaczone przede wszystkim do regulowania przepływu wody gorącej lub lodowej i pary pod niskim ciśnieniem w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych oraz klimatyzacyjnych.

Dostępne są następujące elektryczne siłowniki współpracujące z zaworami serii VG1000, WŁ./WYŁ., trzypunktowe lub proporcjonalne:

VA9104 do montażu bezpośredniego bez sprężyny powrotnej

M9108 bez sprężyny powrotnej

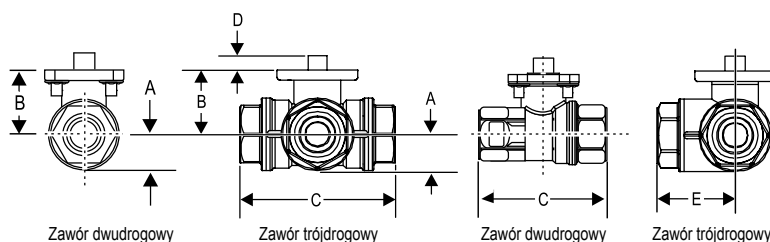
M9206 i M9216 ze sprężyną powrotną

Wszystkie zawory i siłowniki są dostępne jako zespoły zmontowane fabrycznie.



#### Właściwości

- Korpus z kutego mosiądzu
- Kvs 0,63...63
- dwudrogowe, trójdrogowe mieszające i rozdzielające
- Kula i trzpień ze stali nierdzewnej  
Temperatura medium -30...140°C  
(od -30 do 100°C dla VA9104)
- Stałoprocentowa charakterystyka przepływu
- Przyłącze korpusu BSPP z gwintem wewnętrznym.
- Dostępny jest zestaw łącznikowy 9000-520-5 do montażu siłowników elektrycznych typoszeregu M9206 na obiekcie
- Dostępny jest zestaw łącznikowy 9000-510-5 do montażu siłowników elektrycznych typoszeregu M9216 na obiekcie
- Dostępny jest zestaw łącznikowy 9000-525-5 do montażu siłowników elektrycznych typoszeregu M9108 na obiekcie



#### Wymiary w mm

Korpus	A	B	C	D	E
DN15	17	31	67	9	33
DN20			75		38
DN25	19	33	92		46
DN32	26	44	109		54
DN40	29	48	119		59
DN50	37	53	139		74

## Gwintowane kulowe zawory regulacyjne VG1000

### Montowane fabrycznie zespoły zaworów z siłownikami PROPORCJONALNYMI

Funkcja sprężyny powrotnej	---		•				
Napięcie zasilania	24 VAC						
Moment obrotowy	4 Nm	8 Nm	6 Nm	16 Nm			
Czas przebiegu	72 s	30 s	25 - 40 s	90 - 120 s			
Czas przebiegu – sprężyna powrotna	---		35 s (max 70 s)	10 s			
Sygnał sterujący	VDC	0 - 10 / 2 - 10					
	mA	0 - 20 / 4 - 20		---			
Przełączniki	---	2 x SPDT	---	1 x SPDT			
Sprężenie zwrotne	VDC	0 - 10 / 2 - 10		0 - 10			
Ciśnienie zamykania	1380 kPa						
Kody siłownika	VA9104-GGA-1S	M9108-GGA-5	M9108-GGC-5	M9206-GGA-5S	M9206-GGB-5S	M9216-HGA-1	M9216-HGC-1
Kody układu łącznikowego	---	M9000-525-5		M9000-520-5		M9000-510-5	
Kod, który należy dodać do kodu zaworu, żeby zamówić zawór z zamontowanym siłownikiem	+5A4GGA	+5A8GGA	+5A8GGC	+536GGA (sprężyna otwiera) +556GGA (sprężyna zamyka)	+536GGB (sprężyna otwiera) +556GGB (sprężyna zamyka)	+526HGA (sprężyna otwiera) +546HGA (sprężyna zamyka)	+526HGC (sprężyna otwiera) +546HGC (sprężyna zamyka)

Kody zaworów*	Korpus	Kvs (Port główny)	Kvs (Port obejścia)**	Tarcza charakterystyki							
VG1x05AD	DN15	1.0	0.63	•	•	---	•	•	•	---	
VG1x05AE		1.6	1.0		•	---	•	•	•	•	---
VG1x05AF		2.5	1.6		•	---	•	•	•	•	---
VG1x05AG		4.0	2.5		•	---	•	•	•	•	---
VG1x05AL		6.3	4.0		•	---	•	•	•	•	---
VG1x05AN		10	5.0		---	•	---	•	•	•	---
VG1x05BL	DN20	6.3	4.0	•	•	---	•	•	•	---	
VG1x05BN		10	5.0	---	•	---	•	•	•	---	
VG1x05CN	DN25	10	6.3	•	•	---	•	•	•	---	
VG1x05CP		16	8.0	---	•	---	•	•	•	---	
VG1x05DP	DN32	16	10.0	•	---	•	•	•	•	---	
VG1x05DR		25	12.5	---	---	•	•	•	•	---	
VG1x05ER	DN40	25	16	•	---	•	•	•	•	---	
VG1x05ES		40	20	---	---	•	•	•	•	---	
VG1x05FS	DN50	40	25.0	•	---	•	•	---	---	•	
VG1x05FT		63	31.5	---	---	•	•	---	---	•	

**Uwaga**

\* x = 2: dwudrogowe  
x = 8: trójdrogowe

\*\* tylko zawory trójdrogowe

## Gwintowane kulowe zawory regulacyjne VG1000

Montowane fabrycznie zespoły zaworów z siłownikami TRZYPUNKTOWYMI i WŁ./WYŁ.

Sprężyna powrotna	---				•					
Napięcie zasilania	24 VAC				230 VAC					
Moment obrotowy	4 Nm		8 Nm		6 Nm		16 Nm			
Czas przebiegu	72 s		30 s		60 - 90 s		90 - 120 s			
Wyłączenie zasilania na czas powrotu sprężyny	---				35 s (max 70 s)		10 s			
Sygnał sterujący	Trzy- punkto- we	Trzypunktowe z wyłącznikiem czasowym i WŁ./WYŁ.				Trzypunktowe				
Przełączniki	---		2 x SPDT	---	2 x SPDT	---	1 x SPDT	---	2 x SPDT	
Sprężenie zwrotne	---									
Ciśnienie zamykania	1380 kPa									
Kody siłownika	VA9104- AGA-15	VA9104- IGA-15	M9108- AGA-5	M9108- AGC-5	M9108- ADA-5	M9108- ADC-5	M9206- AGA-5S	M9206- AGB-5S	M9216- AGA-1	M9216- AGC-1
Kody układu łącznikowego	---		M9000-510-5				M9000-520-5		M9000-510-5	
Kod, który należy dodać do kodu zaworu, żeby zamówić zawór z zamontowanym siłownikiem	+5A4AGA	+5A4IGA	+5A8AGA	+5A8AGC	+5A8ADA	+5A8ADC	+536AGA (sprężyna otwiera)  +556AGA (sprężyna zamyka)	+536AGB (sprężyna otwiera)  +556AGB (sprężyna zamyka)	+526AGA (sprężyna otwiera)  +546AGA (sprężyna zamyka)	+526AGC (sprężyna otwiera)  +546AGC (sprężyna zamyka)

Kody zaworów *	Kor- pus	Kvs (Port główny)	Kvs (Port obejścia)**	Tarcza char.										
VG1x05AD	DN15	1.0	0.63	•	•	•	---	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05AE		1.6	1.0		•	•	---	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05AF		2.5	1.6		•	•	---	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05AG		4.0	2.5		•	•	---	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05AL		6.3	4.0		•	•	---	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05AN		10	5.0		---	•	•	---	•	•	•	•	•	---
VG1x05BL	DN20	6.3	4.0	•	•	•	---	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05BN		10	5.0	---	•	•	---	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05CN	DN25	10	6.3	•	•	•	---	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05CP		16	8.0	---	•	•	---	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05DP	DN32	16	10.0	•	---	---	•	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05DR		25	12.5	---	---	---	•	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05ER	DN40	25	16	•	---	---	•	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05ES		40	20	---	---	---	•	•	•	•	•	•	---	---
VG1x05FS	DN50	40	25.0	•	---	---	•	•	•	•	---	---	•	•
VG1x05FT		63	31.5	---	---	---	•	•	•	•	---	---	•	•

Uwaga

\* x = 2: dwudrogowe  
x = 8: trójdrogowe

\*\* tylko zawory trójdrogowe

## Gwintowane zawory regulacyjne VG1000

### Montowane fabrycznie zespoły zaworów z siłownikami Wł./Wył.

Sprężyna powrotna	•							
Napięcie zasilania	24 VAC				230 VAC			
Moment obrotowy Nm	6		16		6		16	
Czas przebiegu	10 - 40 s		90 - 120 s		10 - 40 s		90 - 120 s	
Wyłączenie zasilania na czas powrotu sprężyny	30 s ±20%		10 s		30 s ±20%		10 s	
Sygnał sterujący	WŁ./WYŁ							
Przełączniki	---	1 x SPDT	---	2 x SPDT	---	1 x SPDT	---	2 x SPDT
Sprężenie zwrotne	---							
Ciśnienie zamykania	1380 kPa							
Kody siłownika	<b>M9206-BGA-5S</b>	<b>M9206-BGB-5S</b>	<b>M9216-BGA-1</b>	<b>M9216-BGC-1</b>	<b>M9206-BDA-5S</b>	<b>M9206-BDB-5S</b>	<b>M9216-BDA-1</b>	<b>M9216-BDC-1</b>
Kody układu łącznikowego	<b>M9000-520-5</b>		<b>M9000-510-5</b>		<b>M9000-520-5</b>		<b>M9000-510-5</b>	
Kod, który należy dodać do kodu zaworu, żeby zamówić zawór z zamontowanym siłownikiem	<b>+536BGA</b> (sprężyna otwiera)	<b>+536BGB</b> (sprężyna otwiera)	<b>+526BGA</b> (sprężyna otwiera)	<b>+526BGC</b> (sprężyna otwiera)	<b>+536BDA</b> (sprężyna otwiera)	<b>+536BDB</b> (sprężyna otwiera)	<b>+526BDA</b> (sprężyna otwiera)	<b>+526BDC</b> (sprężyna otwiera)
	<b>+556BGA</b> (sprężyna zamyka)	<b>+556BGB</b> (sprężyna zamyka)	<b>+546BGA</b> (sprężyna zamyka)	<b>+526BGC</b> (sprężyna zamyka)	<b>+556BDA</b> (sprężyna zamyka)	<b>+556BDB</b> (sprężyna zamyka)	<b>+546BDA</b> (sprężyna zamyka)	<b>+546BDC</b> (sprężyna zamyka)

Kody zaworów*	Korpus	Kvs (Port główny)	Kvs (Port obejścia)**	Tarcza char.	Dopuszczalne połączenia zaworów, układów łącznikowych i siłowników							
					•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05AD	DN15	1.0	0.63	•	•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05AE		1.6	1.0		•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05AF		2.5	1.6		•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05AG		4.0	2.5		•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05AL		6.3	4.0		•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05AN		10	5.0		---	•	•	---	---	•	•	---
VG1x05BL	DN20	6.3	4.0	•	•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05BN		10	5.0	---	•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05CN	DN25	10	6.3	•	•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05CP		16	8.0	---	•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05DP	DN32	16	10.0	•	•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05DR		25	12.5	---	•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05ER	DN40	25	16	•	•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05ES		40	20	---	•	•	---	---	•	•	---	---
VG1x05FS	DN50	40	25.0	•	---	---	•	•	---	---	•	•
VG1x05FT		63	31.5	---	---	---	•	•	---	---	•	•

**Uwaga**

\* x = 2: dwudrogowe  
x = 8: trójdrogowe

\*\* tylko zawory trójdrogowe