

# V23 Zawory trzpieniowe

Ciśnienie robocze do 206 bar (3000 psig)

## Opis

Zawory odcinające V23 o kompaktowej i prostej budowie, które mogą również pracować w pozycji częściowego dławienia. Dzięki prostej budowie w łatwy sposób można serwisować i czyścić te zawory

## Cechy zaworu

- unikalna metoda dławienia przepływu
- niska siła otwarcia zaworu
- jednokierunkowy przepływ
- wysoki współczynnik przepływu

## Informacje techniczne

### Ciśnienie oraz temperatura robocza

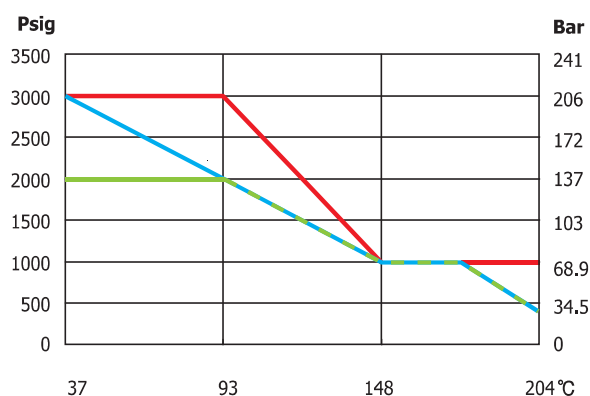
Seria	Korpus zaworu	Ciśnienie robocze bar (psig)	Materiał O-ringów	Temperatura robocza °C (°F)
V23A	AISI316	206 (3000)	Standard: FKM pokryty PTFE NBR pokryty PTFE EPDM pokryty PTFE	-28 do 204 (-20 do 400) -20 do 105 (-68 do 221) -45 do 135 (-49 do 275)
	Mosiądz	206 (3000)		
V23B	AISI316	206 (3000)		
	Mosiądz	137 (2000)		

Ciśnienie różnicowe nie może przekroczyć wartości 150 psig (10,3 bar) w sytuacji, gdy pojawia się przepływ wsteczny.

Dławienie przepływu wstecznego może prowadzić do uszkodzenia O-ringów.

Materiał O-ringów powinien być dobrany biorąc pod uwagę rodzaj transportowanego medium i temperaturę roboczą.

### Wykresy zależności ciśnienia od temperatury ze standardowym O-ringiem FKM



— seria V23A, V23B wersja z korpusem S316

— seria V23A z korpusem z mosiądzu

— seria V23B z korpusem z mosiądzu

Konstrukcja zaworu (materiały)



Element	Wersja AISI316	Wersja mosiądz
1. Korpus	AISI316	Mosiądz
2. Trzpień	AISI316 pokryty PTFE	Mosiądz pokryty PTFE
3. O-ring	Standard FKM pokryty PTFE, opcjonalnie NBR pokryty PTFE lub EPDM pokryty PTFE	
4. Rączka	Nylon (poliamid)	Nylon (poliamid)
5. Kołek	AISI316	AISI316
6. Pierścienie	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna

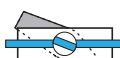
Elementy natłuszczane i naolejone zaznaczone są na niebiesko. Smar na bazie silikonu.

Eksploatacja

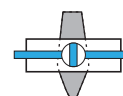
Zawory trzpieniowe umożliwiają dławienie przepływu.



w pełni otwarty



dławienie



w pełni zamknięty

Parametry techniczne - zawory V23

Podstawowy kod zamówieniowy	Przyłącza wej. / wyj.	DN mm (cal)	Cv	Wymiary mm (cal)								
				A	B	C	D	E	F	G	H	
V23A-	D-2T-	1/8" port Dk-Lok	4.4 (0.17)	0.1	50.5 (1.99)	19.8 (0.78)	47.8 (1.88)	38.6 (1.52)	29.0 (1.14)	9.4 (0.37)	11.7 (0.46)	19.1 (0.75)
	D-4T-	1/4" port Dk-Lok		1.6	55.1 (2.17)							
	D-6T-	3/8" port Dk-Lok		1.1	58.2 (2.29)							
	D-6M-	6 mm port Dk-Lok		1.6	55.1 (2.17)							
	M-2N-	1/8" zew. NPT		1.0	38.9 (1.53)							
	M-4N-	1/4" zew. NPT		1.0	48.3 (1.90)							
	MD-4N4T-	1/4" zew. NPT / 1/4" port Dk-Lok		0.9	51.2 (2.03)							
	MF-4N-	1/4" zew. NPT / 1/4" wew. NPT		1.0	50.8 (2.00)							
	F-2N-	1/8" wew. NPT		1.2	45.2 (1.78)							
	F-4N-	1/4" wew. NPT		0.9	53.1 (2.09)							
F-4R-	1/4" wew. ISO stożkowy	0.9	56.1 (2.21)									
V23B-	D-6T-	3/8" port Dk-Lok	7.2 (0.28)	6.4	67.6 (2.66)	29.0 (1.14)	63.2 (2.49)	54.1 (2.13)	38.1 (1.50)	14.2 (0.56)	16.8 (0.66)	28.4 (1.12)
	D-8T-	1/2" port Dk-Lok		4.4	73.2 (2.88)							
	D-8M-	8 mm port Dk-Lok		0.9	67.6 (2.66)							
	D-10M-	10 mm port Dk-Lok		0.9	68.1 (2.68)							
	D-12M-	12 mm port Dk-Lok		4.8	75.2 (2.96)							
	M-8N-	1/2" zew. NPT		2.4	67.1 (2.64)							
	F-6N-	3/8" wew. NPT		4.3	60.5 (2.38)							
	F-8N-	1/2" wew. NPT		2.7	73.2 (2.88)							
	F-8R-	1/2" ISO wew. R		2.7	79.8 (3.14)							

Wymiary podane w powyższej tabeli mają charakter orientacyjny, a producent zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian. Wymiary dotyczące długości zaworu z portem Dk-Lok podane są dla nakrętek dokręconych ręcznie. O inne konfiguracje przyłączy zapytaj producenta.

## Opcje zamówienia

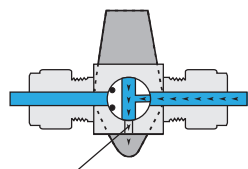
Pełny kod zaworu, tworzy się dodając do podstawowego kodu zaworu zawartego w tabeli powyżej opcje opisane w tabeli poniżej.  
 Przykład **V23B-F-8N-EE-VH-B**: Zawór V23B z gwintami wewnętrznymi 1/2NPT, gniazdo PEEK, odpowietrzenie od strony wyjścia zaworu, korpus S316.

## Opcje dodatkowe

- VH

Opcja zewnętrznego odpowietrzenia

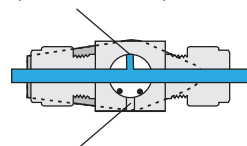
Odpowietrzenie do atmosfery przy zamkniętym zaworze



Odpowietrzenie do atmosfery

Zawór otwarty

Odpowietrzenie trzpienia



Odpowietrzenie korpusu

Opcjonalne odpowietrzenie trzpienia i korpusu zaworu umożliwia uwolnienie nadciśnienia systemu do atmosfery przy zamkniętym zaworze. Zastosowanie tej opcji obniża ciśnienie robocze zaworu do 10,3 bar (150 psig).

Kod:	Część główna	Opcje dodatkowe	Materiał
	<b>V23B – F – 8N</b>	<b>– EE – VH</b>	<b>– B</b>
<b>1. Seria zaworu</b>			<b>6. Korpus</b> - S: AISI316 - B: Mosiądz
<b>2. Rodzaj przyłącza (wej. / wyj.)</b> - D: port Dk-Lok - F: gwint wewnętrzny - MF: gwint zewnętrzny / wewnętrzny - MD: gwint zewnętrzny / port Dk-Lok		<b>4. O-ring</b> - Nic: Viton pokryty PTFE - EB: NBR pokryty PTFE - EE: EPDM pokryty PTFE	
<b>3. Rozmiar przyłącza</b> - ...T - port Dk-Lok pod rurki stalowe TUBE - ...M - port Dk-Lok pod rurki metryczne TUBE - ...N - gwint NPT - ...R - gwint rurowy stożkowy (BSPT) - ...G - gwint rurowy równoległy (BSPP)		<b>5. Opcja zewnętrznego odpowietrzenia</b> - Nic: brak odpowietrzenia - VH: z zewnętrznym odpowietrzeniem	

### Features

- Quarter-turn operation
- Unique forward flow throttling
- Low torque operation
- Unidirectional flow



### Materials of Construction

Component	Valve Body Materials	
	Stainless Steel	Brass
	Grade/ASTM Specification	
1. Body	SS316/ A479 or A276	Brass / B16
2. Plug	PTFE-coated SS316/ A479 or A276	PTFE-coated Brass / B16
3. O-ring	PTFE-coated FKM	
4. Handle	Nylon	
5. Pin	SS316/A276	
6. Snap ring	Stainless Steel	

- Wetted parts and lubricants listed in blue
- Lubricant is silicone-based

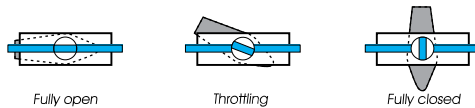
### Technical Data

Series	Valve Material	Pressure Rating		Temperature Rating	Plug Orifice mm (in.)
		psig	bar		
V23A	SS316	3,000	206	-10 to 400 °F (-23 to 204 °C)	4.4 (.17)
	Brass				
V23B	SS316	2,000	137		7.2 (.28)
	Brass				

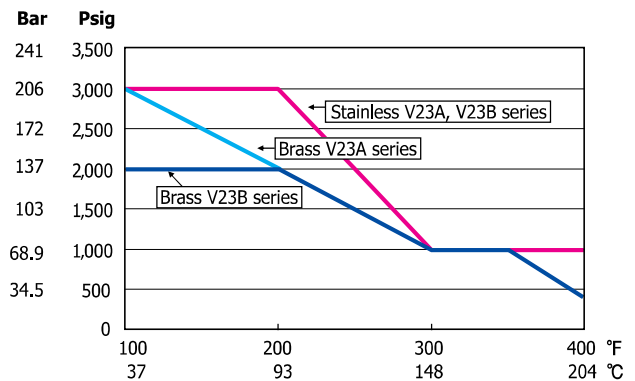
- Differential pressure is limited to maximum 150 psig (10.3bar) when reverse flow occurs.
- Throttling reverse flow may damage O-ring.

### Operation

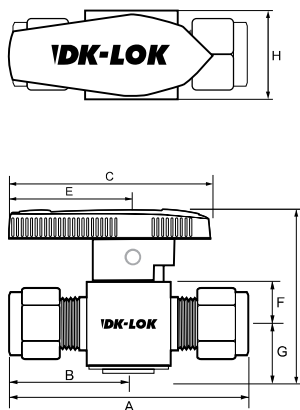
- DK-Lok plug valves provide positive shut-off, high flow capacity, and quick quarter-turn operation.
- DK-Lok plug valve provides flow throttling capability.



### Pressure - Temperature Curves with standard FKM O-ring



### Ordering Information and Dimensions



Basic Ordering Number	End Connections		Dimensions mm (inches)								
	Inlet	Outlet H	A	B	C	D	E	F	G	H	
V23A	D-2T-	1/8 in. DK-Lok	50.5 (1.99)	19.8 (0.78)	47.8 (1.88)	38.6 (1.52)	29.0 (1.14)	9.4 (0.37)	11.7 (0.46)	19.1 (0.75)	
	D-4T-	1/4 in. DK-Lok	55.1 (2.17)								
	D-6T-	3/8 in. DK-Lok	58.2 (2.29)								
	D-6M-	6mm DK-Lok	55.1 (2.17)								
	M-2N-	1/8 in. Male NPT	38.9 (1.53)								
	M-4N-	1/4 in. Male NPT	48.3 (1.90)								
	MD-4N4T-	1/4 in. Male NPT	1/4 in. DK-Lok								51.7 (2.03)
	MF-4N-	1/4 in. Male NPT	1/4 in. female NPT								50.8 (2.00)
	F-2N-	1/8 in. Female NPT	45.2 (1.78)								
	F-4N-	1/4 in. Female NPT	53.1 (2.09)								
V23B-	F-4R-	1/4 in. Female ISO Tapered	56.1 (2.21)	29.0 (1.14)	63.2 (2.49)	54.1 (2.13)	38.1 (1.50)	14.2 (0.56)	16.8 (0.66)	28.4 (1.12)	
	D-6T-	3/8 in. DK-Lok	67.6 (2.66)								
	D-8T-	1/2 in. DK-Lok	73.2 (2.88)								
	D-8M-	8mm DK-Lok	67.6 (2.66)								
	D-10M-	10mm DK-Lok	68.1 (2.68)								
	D-12M-	12mm DK-Lok	75.2 (2.96)								
	M-8N-	1/2 in. Male NPT	67.1 (2.64)								
	F-6N-	3/8 in. Female NPT	60.5 (2.38)								
F-8N-	1/2 in. Female NPT	73.2 (2.88)									
F-8R-	1/2 in. Female ISO Tapered	79.8 (3.14)									

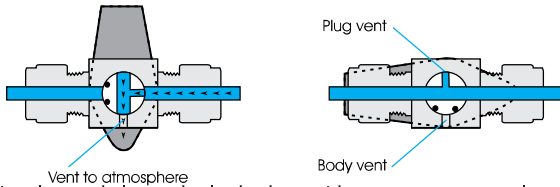
All dimensions shown are for reference only and are subject to change. Dimensions with DK-Lok nuts are in finger-tight position.

**Factory Test**

- Every V23 series plug valve is factory tested for shutoff at 600psig (41.3 bar).

**Optional Downstream Vent**

**Vent to atmosphere when valve is closed valve open**



Optional vented plug and valve body provides system pressure release to atmosphere when valve is closed.

- This option reduces the maximum operation pressure to 150 psig (10.3 bar).
- To order, use designator -VH. See how to order.

**Optional O-ring material**

PTFE-coated FKM is standard. Choose optional O-ring material for fluid compatibility and system temperatures.

O-ring material	O-ring Designator	Temperature Range
Standard PTFE-coated FKM	EV	-20 to 400 °F (-28 to 204 °C)
PTFE-coated Buna-N	EB	-68 to 221 °F (-20 to 105 °C)
PTFE-coated EPDM	EE	-49 to 275 °F (-45 to 135 °C)

**Flow Data**

Basic Ordering Number	End Connections		Cv	Pressure Drop to Atmosphere, psi (bar)					
	Inlet	Outlet		Air Flow, std ft <sup>3</sup> /min (L/min)			Water Flow, US gal/min(L/min)		
				@ 70 °F (21 °C)					
				1 (0.068)	5 (0.34)	10 (0.68)	1 (0.068)	5 (0.34)	10 (0.68)
V23A-	D-2T-	1/8 in. DK-Lok	0.1	0.3 (8.4)	0.8 (22)	1.1 (31)	0.1 (0.37)	0.2 (0.75)	0.3 (1.1)
	D-4T-	1/4 in. DK-Lok	1.6	6.0 (169)	13 (368)	18 (509)	1.6 (6.0)	3.6 (13.6)	5.1 (19.3)
	D-6T-	3/8 in. DK-Lok	1.1	4.1 (116)	8.9 (252)	12.4 (351)	1.1 (4.1)	2.5 (9.4)	3.5 (13.2)
	D-6M-	6mm DK-Lok	1.6	6.0 (169)	13 (368)	18 (509)	1.6 (6.0)	3.6 (13.6)	5.1 (19.3)
	M-2N-	1/8 in. Male NPT	0.9	3.7 (104)	8.1 (229)	11.3 (320)	1.0 (3.7)	2.2 (8.3)	3.2 (12.1)
	M-4N-	1/4 in. Male NPT	1.0	3.7 (104)	8.1 (229)	11.3 (320)	1.0 (3.7)	2.2 (8.3)	3.2 (12.1)
	MD-4N4T-	1/4 in. Male NPT   1/4 in. DK-Lok	0.9	3.3 (93)	7.3 (206)	10.1 (286)	0.9 (3.4)	2.0 (7.5)	2.8 (10.8)
	MF-4N-	1/4 in. Male NPT   1/4 in. female NPT	1.0	3.7 (104)	8.1 (229)	11.3 (320)	1.0 (3.7)	2.2 (8.3)	3.2 (12.1)
	F-2N-	1/8 in. Female NPT	1.2	4.4 (124)	9.7 (274)	13.5 (382)	1.2 (4.5)	2.7 (10.2)	3.8 (14.3)
	F-4N-	1/4 in. Female NPT	0.9	3.3 (93)	7.3 (206)	10.1 (286)	0.9 (3.4)	2.0 (7.5)	2.8 (10.8)
F-4R-	1/4 in. Female ISO Tapered								
V23B-	D-6T-	3/8 in. DK-Lok	6.4	23.9 (676)	52.0 (1470)	72.3 (2040)	6.4 (24.2)	14.3 (54.1)	20.2 (76.4)
	D-8T-	1/2 in. DK-Lok	4.4	16.4 (464)	35.7 (1010)	49.7 (1400)	4.4 (16.6)	9.8 (37.0)	13.9 (52.6)
	D-8M-	8mm DK-Lok							
	D-10M-	10mm DK-Lok	6.4	23.9 (676)	52.0 (1470)	72.3 (2040)	6.4 (24.2)	14.3 (54.1)	20.2 (76.4)
	D-12M-	12mm DK-Lok	4.8	17.9 (506)	39.0 (1100)	54.2 (1530)	4.8 (18.1)	10.7 (40.4)	15.2 (57.5)
	M-8N-	1/2 in. Male NPT	2.4	9.0 (254)	19.5 (552)	27.1 (767)	2.4 (9.0)	5.4 (20.4)	7.6 (28.7)
	F-6N-	3/8 in. Female NPT	4.3	16.0 (453)	34.9 (988)	48.6 (1370)	4.3 (16.2)	9.6 (36.3)	13.6 (51.4)
	F-8N-	1/2 in. Female NPT							
F-8R-	1/2 in. Female ISO Tapered	2.7	10.1 (286)	21.9 (620)	30.5 (863)	2.7 (10.2)	6.0 (22.7)	8.5 (32.1)	

**How to Order**

Select the desired valve basic ordering number, options and body material.

V23A-D-4T-

EB

V23B-F-8N-

VH

-B

S

O-ring Material Designator	Downstream Vent Option	Body Material Designator
Nil : PTFE-coated Viton EB : PTFE-coated Buna-N EE : PTFE-coated EPDM	Nil : no vent VH : Vent	S : SS316 B : Brass

We reserve the right to change the specifications stated in this catalog for our continuing program of improvement.

**Safe Valve Selection**

The selection of a valve for any application or system design must be considered to ensure safe performance. Valve function, valve rating, material compatibility, proper installation, operation and maintenance remain the sole responsibility of the system designer and the user. DK-Lok accepts no liability for any improper selection, installation, operation or maintenance.

 Fittings & Valves <a href="http://www.dklok.com">www.dklok.com</a>	<b>IDK-LOK Corporation</b> Mailing Address 7, Golden root-ro 129beon-gil, Juchon-myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do, South Korea 621-842	DK-Lok contact information Tel. (82) 55-338-0114 Fax. (82) 55-901-0143 E-mail : sales@dklok.com	For International customers Tel. (82) 55-338-0031/2 Fax. (82) 55-901-0142 E-mail : dklok@dklok.com
---	---	--	---