

V103 Zawory do próbkowania

Ciśnienie robocze do 20,6 bar (300 psig)



Opis

Zawory V103 zostały zaprojektowane do pobierania próbek gazu, w systemach analitycznych i urządzeniach do testowania.

Cechy zaworu

- szybkie otwieranie i zamykanie
- miękkie gniazdo zapewnia szczelność zaworu
- specjalna aluminiowa rączka
- montaż panelowy w standardzie
- o-ring umieszczony poniżej sprężyny trzpienia zabezpiecza ją przed zanieczyszczeniem

Informacje techniczne

Temperatury i ciśnienia robocze

Seria	Ciśnienie robocze przy 37°C (100°F) bar (psig)	O-ring	Temperatura robocza °C (°F)
V103A	20,6 (300)	Standard: FKM	-28 do +93 (-20 do +200)
V103B	20,6 (300)	Buna C	-53 do 93 (-65 do +200)
V103C	13,7 (200)	Kalrez	-30 do 316 (-30 do +600)

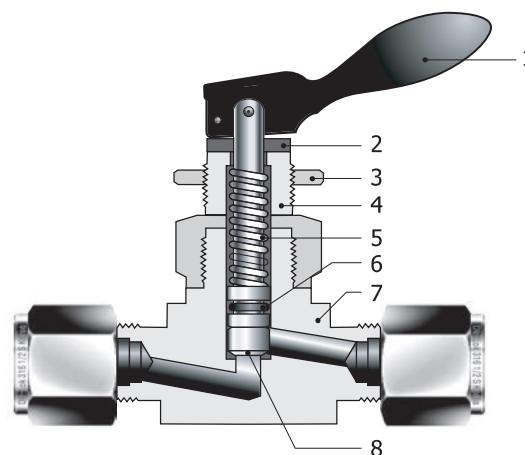
Informacje techniczne

Konstrukcja zaworu (materiały)

Element	Wersja AISI316	Wersja Mosiądz
1. Rączka	Aluminium anodowane kolor czarny	Aluminium anodowane kolor czarny
2. Podkładka	Nylon (poliamid)	Nylon (poliamid)
3. Przeciwnakrętka	AISI316	Mosiądz 360
4. Nakrętka dławikowa	AISI316	Mosiądz 360
5. Sprężyna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
6. O-ring	FKM	FKM
7. Korpus	ASIS316	C377
8. Końcówka trzpienia	PTFE	PTFE
9. Trzpień	AISI316	AISI316

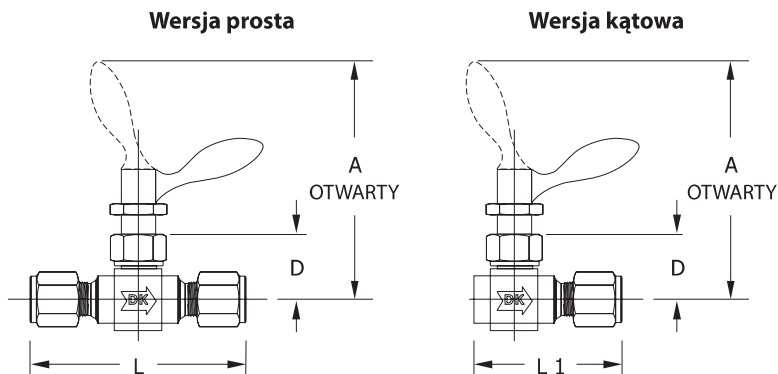
Elementy natłuszczone i naolejone zaznaczone są na **niebiesko**.

Elementy naolejone: Smar silikonowy



Eksploatacja

- aby otworzyć zawór, należy podnieść rączkę
- sprężyna wymusza samoczynne zamknięcie zaworu
- miękkie gniazdo zapewnia szczelne zamknięcie zarówno przy dodatnim nadciśnieniu, jak i w warunkach podciśnienia
- uszczelnienie trzpienia za pomocą o-ringa eliminuje potrzebę regulacji uszczelnienia



Podstawowy kod zamówieniowy	Przyłącza wej./wyj.	DN mm (cal)	Cv	Wymiary mm (cal)				
				L	L1	D	A	
V103A-	M-2N	1/8" zew, NPT	2,0 (0,080)	0,11	38,1 (1,5)	27,0 (1,06)	23,4 (0,92)	72,9 (2,87)
	D-2T	1/8" port Dk-Lok			49,8 (1,96)	32,8 (1,29)	23,4 (0,92)	72,9 (2,87)
	D-3M	3 mm port Dk-Lok			49,8 (1,96)	32,8 (1,29)	23,4 (0,92)	72,9 (2,87)
	MD-2N2T	1/8" zew. NPT / 1/8" port DK-LOK			43,9 (1,73)	32,8 (1,29)	23,4 (0,92)	72,9 (2,87)
V103B-	F-2N	1/8" wew, NPT	3,2 (0,125)	0,20	41,4 (1,63)	30,2 (1,19)	(21,8),86	71,4 (2,81)
	M-2N	1/8" zew, NPT			43,7 (1,72)	31,2 (1,23)	(21,8),86	71,4 (2,81)
	M-4N	1/4" zew, NPT			49,8 (1,96)	34,5 (1,36)	(21,8),86	71,4 (2,81)
	D-4T	1/4" port Dk-Lok			57,4 (2,26)	38,1 (1,50)	(21,8),86	71,4 (2,81)
	D-6M	6 mm port Dk-Lok			57,4 (2,26)	38,1 (1,50)	(21,8),86	71,4 (2,81)
	D-8M	8 mm port Dk-Lok			56,4 (2,22)	37,6 (1,48)	(21,8),86	71,4 (2,81)
	MF-2N	1/8" zew, NPT / 1/8" wew, NPT			41,4 (1,63)	30,2 (1,19)	(21,8),86	71,4 (2,81)
	MD-4N4T	1/4" zew, NPT / 1/4" port DK-LOK			53,6 (2,11)	38,1 (1,50)	(21,8),86	71,4 (2,81)
V103C-	F-4N	1/4" wew, NPT	6,4 (0,250)	0,70	53,8 (2,12)	39,6 (1,56)	(26,9)1,06	90,4 (3,56)
	M-6N	3/8" zew, NPT			57,2 (2,25)	41,1 (1,62)	(26,9)1,06	90,4 (3,56)
	D-6T	3/8" port Dk-Lok			65,5 (2,58)	45,5 (1,79)	(26,9)1,06	90,4 (3,56)
	D-8T	1/2" port Dk-Lok			71,1 (2,80)	48,3 (1,90)	(26,9)1,06	90,4 (3,56)
	D-10M	10 mm port Dk-Lok			69,1 (2,72)	47,2 (1,86)	(26,9)1,06	90,4 (3,56)
	D-12M	12 mm port DK-LOK			74,2 (2,92)	49,8 (1,96)	(26,9)1,06	90,4 (3,56)

Podane wymiary 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 tabelach powyżej opcje opisane w tabeli poniżej.
Przykład **V103C-M-6N-A-BC-B**: Zawór V103 gwinty zewnętrzne 3/8 NPT, wersja kątowa, o-ring Buna-C, korpus z mosiądzu.

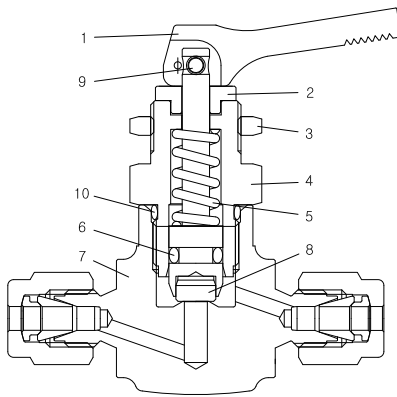
Kod:	Część główna	Opcje dodatkowe	Materiał
	V103C – M – 6N	– A – BC	– B
1. Seria zaworu		4. Wersja zaworu - Nic: wersja prosta - A: wersja kątowa	6. Korpus - S: S316 - B: Mosiądz
2. Rodzaj przyłącza (wej. / wyj.) - D: port Dk-Lok - F: gwint wewnętrzny - MF: gwint zewnętrzny / wewnętrzny - MD: gwint zewnętrzny / port Dk-Lok		5. O-ring - Nic: FKM - KZ: Kalrez - BC: Buna-C	
3. Rozmiar przyłącza - ...T - port Dk-Lok pod rurki stalowe TUBE - ...M - port Dk-Lok pod rurki metryczne TUBE - ...N - gwint NPT - ...R - gwint rurowy stożkowy (BSPT)			

Design & Features



- Valves are designed for use in gas sampling, analysis systems and test equipment.
- In-line and angle flow pattern.
- O-ring seal below stem spring protects the spring from contamination.
- Quick open and close.
- Soft seat for repetitive shut-off
- Standard panel mounting.

Materials of Construction



Component	Valve Body Material	
	SS316	Brass
	Grade/ASTM Specification	
1. Handle	Nylon	
2. Washer	Nylon	
3. Panel Nut		Brass B16
4. Packing nut	SS316/A276	
5. Spring	Stainless Steel 302	
6. Stem O-ring	FKM	NBR
7. Body	SS316/A182	Brass B283
8. Stem tip	PTFE/D1710	
9. Handle Pin	Stainless Steel	
10. Body O-Ring	FKM	NBR

Wetted component listed in blue and silicon based lubricant.

Operation

- To open the valve, lift the handle.
- Spring forces the valve to close.
- Soft seat provides leak-tight sealing under positive pressure and vacuum conditions.
- Stem O-ring seal eliminates packing adjustment.

Technical Data

Pressure and Temperature Ratings

Valve Series	Orifice		Pressure Rating @ 100 °F (38 °C) for SS316, Brass body	Temperature Rating
	inch	mm		
V103A	0.080	2.00	300 psig	FKM O-ring -20 to 200 °F (-28 to 93 °C)
V103B	0.125	3.20		
V103C	0.250	6.40	200 psig	

Optional O-Ring Material

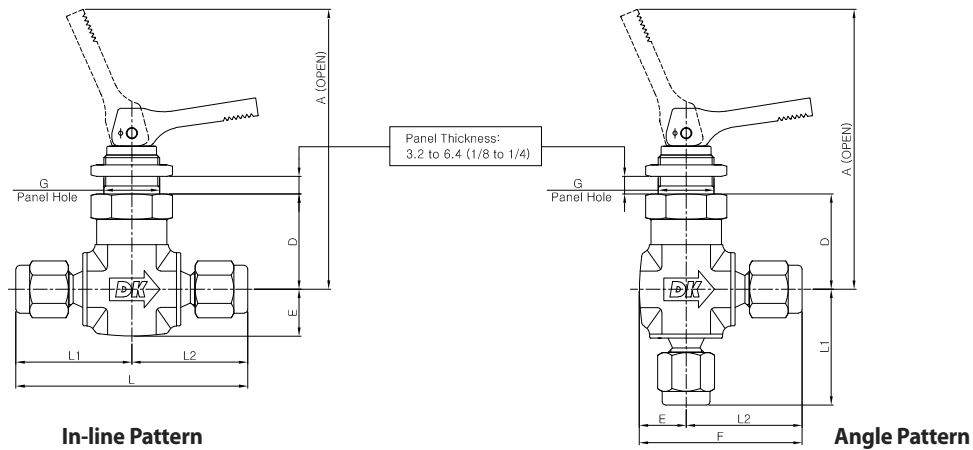
FKM O-rings are standard and other materials are Buna C, EPDM and Kalrez.

Low Temperature Service

O-ring	Temperature Range, °F(°C)
Buna C	-65 to 200 (-53 to 93)

Factory test

Every valve is factory tested at 200psig (13 bar) with nitrogen gas at the seat and seal.



Ordering Information and Dimensions

Basic Ordering Number	End Connection		Orifice		Cv	Dimensions mm (in.)															
	Inlet	Outlet	in.	mm		L	L1	L2	D	E	F	G	A								
V103A-	M-2N-	1/8 in. Male NPT	0.08	2	0.11	38.1 (1.5)	19.05 (0.75)	19.05 (0.75)	23.4 (0.92)	10.6 (0.42)	27.0 (1.06)	13.5 (0.53)	72.9 (2.87)								
	D-2T-	1/8 in. DK-Lok				49.8 (1.96)	24.9 (0.98)	24.9 (0.98)			32.8 (1.29)										
	D-3M-	3 mm DK-Lok				43.9 (1.73)	19.05 (0.75)	24.9 (0.98)			37.6 (1.48)										
	MD-2N2T-	1/8 in. Male NPT 1/8 in. DK-Lok																			
V103B	F-2N-	1/8 in. Female NPT	0.125	3.2	0.2	41.4 (1.63)	20.6 (0.81)	20.6 (0.81)	21.8 (0.86)	9.5 (0.38)	30.2 (1.19)	13.5 (0.53)	71.4 (2.81)								
	M-2N-	1/8 in. Male NPT				43.7 (1.72)	21.8 (0.86)	21.8 (0.86)			31.2 (1.23)										
	M-4N-	1/4 in. Male NPT				49.8 (1.96)	24.9 (0.98)	24.9 (0.98)			34.5 (1.36)										
	D-4T-	1/4 in. DK-Lok				57.4 (2.26)	28.7 (1.13)	28.7 (1.13)			38.1 (1.5)										
	D-6M-	6 mm DK-Lok				57.4 (2.26)	28.7 (1.13)	28.7 (1.13)			38.1 (1.5)										
	D-8M-	8 mm DK-Lok				56.4 (2.22)	28.2 (1.11)	28.2 (1.11)			37.6 (1.48)										
	MF-2N-	1/8 in. Male NPT 1/8 in. Female NPT				41.4 (1.63)	20.6 (0.81)	20.6 (0.81)			30.2 (1.19)										
	MD-4N4T-	1/4 in. Male NPT 1/4 in. DK-Lok				53.6 (2.11)	24.9 (0.98)	28.7 (1.13)			38.1 (1.5)										
	V103C-	F-4N-				1/4 in. Female NPT	0.25	6.4			0.7			53.8 (2.12)	26.9 (1.06)	26.9 (1.06)	26.9 (1.06)	12.7 (0.5)	39.6 (1.56)	16.8 (0.66)	90.4 (3.56)
		M-6N-				3/8 in. Male NPT								57.2 (2.25)	28.4 (1.12)	28.4 (1.12)			41.1 (1.62)		
D-6T-		3/8 in. DK-Lok	65.5 (2.58)	32.8 (1.29)	32.8 (1.29)	45.5 (1.79)															
D-8T-		1/2 in. DK-Lok	71.1 (2.8)	35.6 (1.4)	35.6 (1.4)	48.3 (1.9)															
D-10M-		10 mm DK-Lok	69.1 (2.72)	34.5 (1.36)	34.5 (1.36)	47.2 (1.86)															
D-12M-		12 mm DK-Lok	74.2 (2.92)	37.1 (1.46)	37.1 (1.46)	49.8 (1.96)															

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

How to Order

Select basic ordering number, applicable valve pattern, O-ring and body material designators listed below.

V103B-D-4T	-A	-BC	-S
	↓	↓	↓
	Valve Pattern	O-ring Designator	Body Material
	<ul style="list-style-type: none"> • Nil: Inline pattern • A : Angle pattern 	<ul style="list-style-type: none"> • Nil : FKM • KZ : Kalrez • BC : Buna-C • EP : EPDM 	<ul style="list-style-type: none"> • S : SS316 • B : Brass

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.

© Copyright 2003-2015. All Rights Reserved.

 Fittings & Valves www.dklok.com	IDK-LOK Corporation 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
--	---	---	--