# V86 Zawory kulowe (uniwersalne)





#### Opis

Uniwersalne zawory V86 znajdują zastosowanie w wielu aplikacjach w szczególności z takimi mediami jak: woda, olej, gazy. Stosowane są również w aplikacjach gdzie występują wysokie ciśnienia sięgające wartości 689 Bar.

### **Cechy zaworu**

- Wysokie ciśnienie robocze do 689 Bar (10000 psig)
- mocowanie trzpienia zaworu wewnątrz korpusu uniemożliwia jego wyrwanie przy pracy w warunkach wysokiego ciśnienia
- rączka zaworu wskazuje kierunek przepływu medium
- mocny trzpień blokujący uniemożliwia przekręcenie kuli zaworu o 180 st w pozycję otwartą
- wysoki współczynnik przepływu CV możliwy jest dzięki maksymalnemu przelotowi (DN) kuli zaworu
- szeroki zakres przyłączy zaworu włączając w to przyłącza z portem Dk pod rurki
- dla zaworów trójdrogowych możliwe są dwie pozycje montażu zaworu z bocznym lub dolnym portem wejściowym

#### Informacje techniczne

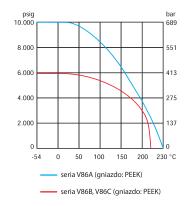
#### Ciśnienie oraz temperatura robocza dla zaworów dwudrogowych

Seria zaworu	Gniazdo	Ciśnienie w temp. +37°C (100°F) bar (psig)	Temperatura robocza °C (°F)
	PVDF	413 (6000)	-30 do 130 (-22 do 266)
V86A	PCTFE	413 (6000)	-30 do 180 (-22 do 356)
	PEEK	689 (10000)	-40 do 230 (-40 do 446)
	PVDF	344 (5000)	-30 do 110 (-22 do 230)
V86B V86C	PCTFE	344 (5000)	-30 do 160 (-22 do 320)
	PEEK	413 (6000)	-40 do 210 (-40 do 410)
V86D	PCTFE	344 (5000)	-30 do 160 (-22 do 320)

#### Ciśnienie oraz temperatura robocza dla zaworów trójdrogowych

Seria zaworu	Gniazdo	Ciśnienie w temp. +37°C (100°F) bar (psig)	Temperatura robocza °C (°F)
	PVDF	275 (4000)	-30 do 130 (-22 do 266)
V86A-3*	PCTFE	275 (4000)	-30 do 180 (-22 do 356)
	PEEK	413 (6000)	-40 do 230 (-40 do 446)
	PVDF	206 (3000)	-30 do 110 (-22 do 230)
V86B-3* V86C-3*	PCTFE	206 (3000)	-30 do 160 (-22 do 320)
	PEEK	275 (4000)	-40 do 210 (-40 do 410)

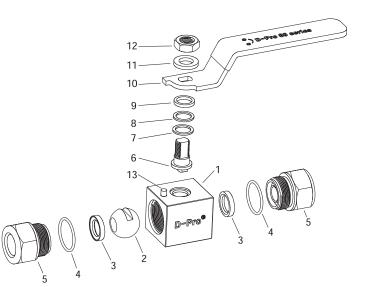
#### Wykres zależności ciśnienia od temp. dla zaworów dwudrogowych V86 z gniazdem z PEEK



zawory kulowe

# Konstrukcja zaworu (materiały)

D-Pro



Element	Wersja: AISI316
1. Korpus	AISI316
2. Kula	AISI316
3. Gniazdo	PVDF, standard dla serii V86 TFM 1600
4. Uszczelnienie	FKM O-ring dla serii V86
5. Port przyłączeniowy	AISI316
6. Trzpień	AISI316
7. Pierścień smarowy	PTFE, standard dla serii V86
8. Uszczelnienie	PTFE z dodatkiem węg <b>l</b> a
9. Tuleja	AISI316
10. Rączka	Rączka: AISI304 z winylową osłoną Rączka owalna (jako opcja): AISI304 z winylową osłoną
11. Podkładka	AISI304
12. Nakrętka	AISI304
13. Trzpień b <b>l</b> okujący	AISI304
Elementu natkuszczana i nas	laiona zazpaczona ca na niebioska

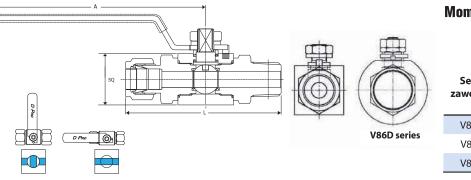
Elementy natłuszczane i naolejone zaznaczone są na niebiesko.

# Eksploatacja

- Zawory zostały zaprojektowane do kontroli przepływu i mogą pracować w pozycji zupełnie otwartej lub zamkniętej.
- Zawór nie używany przez dłuższy okres czasu może stawić częściowy opór przy pierwszej próbie otwarcia.
- Zawory muszą znajdować się w pozycji otwartej podczas testów aby nie nastąpiło uszkodzenie gniazda zaworu.

- Zawory można stosować z gazami o dużej zawartości związków siarki spełniające wymagania normy NACE MR 0175. Takie zawory dostępne są na zapytanie.

#### Parametry techniczne zaworów dwudrogowych V86



# Moment obrotowy dla standardowych zaworów dwudrogowych

		Ciśnienie systemowe bar (psig)				
Seria zaworów	(0,0)   344 (5000)		413 (6000)			
		Moment obrotowy: Nm				
	V86A	3,92	-	6,37		
	V86B	7,35	10,3	-		
	V86C	12,26	19,61	-		

Podstaw	owy kod	Przyłącza	DN			Wymiary	w mm (cal)	
zamówieniowy		wej. / wyj.	mm (cal)	Cv	A	н	L	SQ
V86A-	D-4T	1/4" port Dk-Lok	4.8 (0.19)	1.2			96.00 (3,78)	
	D-6T	3/8" port Dk-Lok	7.1 (0.28)	3.7			102.50 (4,04)	
	D-8T	1/2" port Dk-Lok	10.0 (0.39)	7.5			107.60 (4,24)	
	F-4N	1/4" wew. NPT	10.0 (0.39)	7.5			74.00 (2,91)	
	F-6N	3/8" wew. NPT	10.0 (0.39)	7.5	108.3 (4,26)	38.4 (1,52)	77.00 (3,03)	32.0 (1,26)
	F-8N	1/2" wew. NPT	10.0 (0.39)	7.5	(1,20)	(1,52)	85.00 (3,35)	(1,20)
	M-4N	1/4" zew. NPT	7.1 (0.28)	3.7			95.40 (3,76)	
	M-6N	3/8" zew. NPT	10.0 (0.39)	7.2			95.40 (3,76)	
	M-8N	1/2" zew. NPT	10.0 (0.39)	7.5			100.20 (3,94)	
	F-8N	1/2" wew. NPT	12.7 (0.50)	10.1	149.0 (5,86)		89.00 (3,50)	40.0 (1,57)
	F-12N	3/4" wew. NPT	12.7 (0.50)	10.1			90.00 (3,54)	
	D-12M	12 mm port Dk-Lok	10.0 (0.39)	10.1			110.00 (4,33)	
V86B-	D-16M	16 mm port Dk-Lok	12.7 (0.50)	10.1		51.0 (2,0)	116.00 (4,56)	
	D-8T	1/2" port Dk-Lok	10.4 (0.41)	10.1			110.00 (4,33)	
	D-10T	5/8" port Dk-Lok	12.7 (0.50)	10.1			116.00 (4,56)	
	D-12T	3/4" port Dk-Lok	12.7 (0.50)	10.1				]
	F-12N	3/4" wew. NPT	19.0 (0.75)	30.0			108.00 (4,25)	
	F-16N	1" wew. NPT	19.0 (0.75)	30.0			127.00 (5,00)	50.0 (1,97)
V86C-	D-12T	3/4" port Dk-Lok	15.7 (0.62)	30.0	149.0	56.0	125.00 (4,92)	
V00C-	D-16T	1" port Dk-Lok	19.0 (0.75)	19.0	(5,86)	(2,2)	134.00 (5,27)	
	M-12N	3/4" zew. NPT	15.7 (0.62)	19.0			119.00 (4,68)	
	M-16N	1" zew. NPT	19.0 (0.75)	30.0			129.00 (5,07)	
V86D-	F -16N	1" wew. NPT	25.0 (0.98)	Pełny otwór	158.0 (6.22)	84.10 (3.31)	112.90 ( 4.44)	80.0*(3.15)

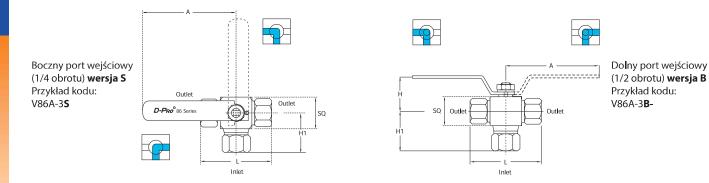
Powyższe wymiary podane w tabeli mają charakter orientacyjny, a producent zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian.

Wymiary dotyczące długości zaworu z portem DK podane są dla nakrętek dokręconych ręcznie.

\* korpus w zaworach V86D ma kształt okrągły

O inne konfiguracje przyłączy zapytaj producenta.

D-Pro



Zawory trójdrogowe V86 zostały zaprojektowane, aby można było przełączać przepływ medium z portu wejściowego (INLET) do jednego z dwóch portów wyjściowych (OUTLET).

#### Dwie pozycje montażu zaworu trójdrogowego

Zawory trójdrogowe można zamawiać z jedną z dwu pozycji montażu zaworu: z bocznym lub dolnym portem wejściowym. Aby zamówić zawór z bocznym portem wejściowym należy w miejsce \* wstawić literę S, natomiast aby zamówić zawór z dolnym portem wejściowym należy w miejsce \* wstawić literę B.

#### Moment obrotowy dla zaworów trójdrogowych

_	Ciśnienie systemowe bar (psig)					
Seria zaworów	0 (0)	0 (0) 206 (3000)				
	Moment obrotowy: Nm					
V86A	3,92	-	4,9			
V86B	7,35	7,85	-			

Podstawowy kod zamówieniowy		Przyłącza	DN		Wymiary	w mm (cal)		50		
		wej. / wyj.	mm (cal)	Α	н	H1	L	SQ		
V86A-	3*- D-4T-	1/4" port Dk-Lok	4.8 ( 0.19)			50.9 (2.00)	96.0 (3,78)			
	3*- D-6T-	3/8" port Dk-Lok	7.1 ( 0.28)			53.0 (2,09)	102.5 (4,04)			
	3*- D-8T-	1/2" port Dk-Lok	10.0 (0.39)	109.2 (4.26)	108.3 (4.26) 38.4 (1.52)	55.8 (2,20)	107.6 (4,24)	22.0 (1.26)		
	3*- F-4N -	1/4" wew. NPT	10.0 (0.39)	108.5 (4.20)		40.0 (1,57)	74.0 (2,91)	32.0 (1,26)		
	3*- F-6N-	3/8" wew. NPT	10.0 (0.39)					41.5 (1,64)	77.0 (3,03)	
	3*- F-8N-	1/2" wew. NPT	10.0 (0.39)			45.5 (1,79)	85.0 (3,35)			
	3*- F-8N-	1/2" wew. NPT	12.7 (0.50)	149.0 (5.86)	149.0 (5.86) 51.0 (2.00)	9.0 (5.86) 51.0 (2.00)	55.0 (2,17)	89.0 (3,5)	40.0 (1,57)	
V86B-	3*- F-12N-	3/4" wew. NPT	12.7 (0.50)				55.0 (2,17)	90.0 (3,54)		
V00D-	3*- D-10T-	5/8" port Dk-Lok	12.7 (0.50)				67.2 (2,66)	114.4 (4,5)		
	3*- D-12T-	3/4" port Dk-Lok	12.7 (0.50)				67.2 (2,66)	115.0 (4,52)		
	3*- D-12T-	3/4" port Dk-Lok	15.7 (0.62)			75.3 (2,96)	125.0 (4,92)			
1000	3*- D-16T-	1" port Dk-Lok	19.0 (0.75)	140.0 (5.05)		FC 0 (2 20)	80.0 (3,15)	134.0 (5,27)	E0.0 (1.07)	
V86C-	3*- F-12N-	3/4" wew. NPT	19.0 (0.75)	149.0 (5.86)	56.0 (2.20)	59.5 (2,34)	96.0 (3,78)	50.0 (1,97)		
	3*- F-16N-	1" wew. NPT	19.0 (0.75)			67.0 (2,64)	111.0 (4,37)			

Powyższe wymiary podane w tabeli mają charakter orientacyjny, a producent zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian. Wymiary dotyczące długości zaworu z portem DK podane są dla nakrętek dokręconych ręcznie.

O inne konfiguracje przyłączy zapytaj producenta.

D-Pro

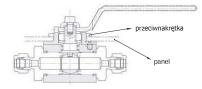
#### Opcje zamówienia

Pełny kod zaworu, tworzy się dodając do podstawowego kodu zaworu zawartego w tabelach powyżej opcje opisane w tabeli poniżej. Przykład **V86A-M-8N-PC-P1-LD-OH-S**: Zawór V86A gwintem zewnętrznym 1/2" NPT z obu stron, montaż panelowy, blokada zaworu, rączka owalna, korpus S316.

Ő

#### **Opcje dodatkowe**

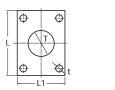
#### - **P1** Montaż panelowy z wykorzystaniem przeciwnakrętki



Istniej e możliwość zamówienia dodatkowej przeciwnakrętki aby możliwe było zamontowanie zaworu w panelu. Przed montażem należy odkręcić rączkę zaworu.

Seria zaworów	Średnica tworu w panelu	Maks. grubość panelu
V86A	30.0	Max. 4.0
V86B, V86C	38.0	

- P2 Montaż panelowy z wykorzystaniem otworów montażowych



Istnieje możliwość zamówienia zaworu z czterema otworami montażowymi. Przed montażem należy odkręcić rączkę zaworu.

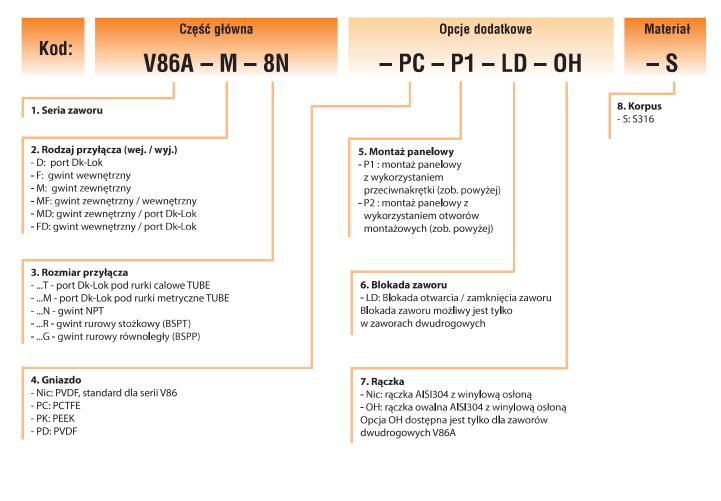
Seria zaworu	L	L1	t	т
V86A	34.0	26.0	4.0	30.0
V86B	36.0	29.0	5.0	38.0
V86C	40.0	35.0	6.0	38.0

**- LD** B**l**okada otwarcia / zamknięcia zaworu - **OH** Owa**l**na rączka



ST.

Firma Dk-Lok opatentowała specjalny sposób zabezpieczenia zaworu przed otwarciem lub zamknięciem. Element blokujący składa się z dwóch zapadek: górnej i dolnej wykonanych ze stali nierdzewnej, gdzie w górnej zapadce znajduje się otwór na kłódkę. Opcja blokady zaworu dostępna jest tylko dla zaworów dwudrogowych.



zawory kulowe

# V86 Series Ball Valves VC86 Series CNG/NGV Valves

Pressure Rating up to 689 bar (10,000psig)

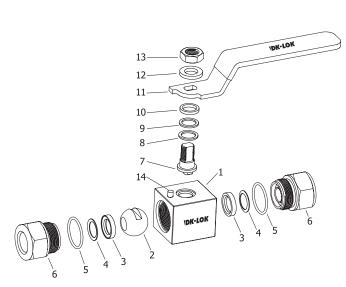
No. V86-10 May 2016



## Features

- High pressure up to 10,000 psi (689 bar).
- Blowout proof design with internally loaded stem.
- Handle indicates the flow direction.
- Positive stop with a robust stop pin.
- High flow rate with maximum orifice.
- Various end ports including DK-Lok tube port.
  Various flow control with side and bottom inlet port on 3-way diverter valves.
  - \_\_\_\_\_

#### Table 1. Materials of Construction



Component		Materials Grade/ASTM Specification
1	Body	SS316/A276 or A479
2	Ball	55310/A270 01 A479
3	Seat (2)	PVDF, standard for V86 Series Optional PCTFE PEEK, standard for VC86 Series
4	Disc Spring (2)	Type 630/A564, applicable to VC86 Series
5	End Seal (2)	FKM Oring for V86 Series HNBR O-ring for VC86 Series
6	End Connector (2)	SS316/A276 or A479
7	Stem	33310/A270 01 A479
8	Bearing	PTFF
9	Packing	FIFL
10	Gland	SS316/ ASTM A276 or ASTM A479
	Lever Handle	
11	Optional Oval Handle	SS304 handle with vinyl sleeve
12	Washer	SS304
13	Stem Nut	SS304
14	Stop Pin	SS304

• Wetted parts and lubricants listed in blue.

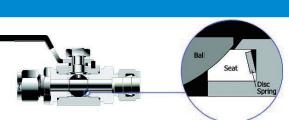
Fluorinated-based lubricant

#### **CNC/NGV** Certifications

VC86 Series with PEEK seat and HNBR O-rings are available with CNG/NGV certifications.

The sealing material of seat and O-rings are selected for compatible with CNG.

VC86 Series with the live loaded compensation disc spring reacts on ball movement in both low and high pressure systems in CNG and NGV applications.



Valve Series	Certificates	ECE R110	ANSI / AGA NGV 3.1-1995 CGV NGV 12.3-M95	ANSI / IAS NGV 4.6-1999 CSA 12.56-M99	ISO 15500
	Certificate No.	110R-000181	2010-REPORT-002 (00)	2010-REPORT-003 (00)	2010-REPORT-001- (00)
VC86 Series 2-way ball valves	Classification	Class 0	manual valve	manual valve (Class B)	manual valve
	Temperature	-40 to 120 °C (-40 to 250 °F)	-40 to 121 °C (-40 to 250 °F)	-40 to 65 °C (-40 to 150 °F)	-40 to 121 °C (-40 to 250 °F)
	Working Pressure	274 bar @ 120 °C	273 bar @ 121 °C	293 bar @ 65 °C	273 bar @ 121 °C

m (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	<b>(</b> )	Hovd's Register		CRN KHNP	(6	<b>DK-LOK</b> Corporation
	DNV·GL	Kegister	<b>U</b>		CC	www.dklok.com

Valves

**IDK-LOK** 

# **DK-LOK**<sup>®</sup> Ball Valves

#### V86, VC86 Series

• Valves that have not been actuated for a period of time may

Every valve is cleaned and packaged in accordance with DK-Lok

accordance with DK-Lok DC-11 ensures compliance with product

cleaning of ASTM G93 Level C is available for valves with PCTFE seat.

cleaning standard DC-01. Special cleaning and packaging in

· Valves must be in open position during system test not to

have a higher initial actuation torque.

• Sour Gas Service NACE MR0175 available.

damage the valve seat.

**Cleaning and Packaging** 

#### Operation

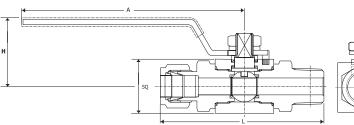
- · 2-way positive shut off and 3-way directional control of fluids in process, power and instrument application.
- Valves are designed to control fluids in full open or full closed position.

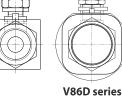
#### **Factory Test**

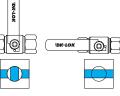
Every valve is tested with nitrogen gas @1,000 psig (68 bar) for leakage at the seat to a maximum allowable leak rate of 0.1 SCCM. The stem packing is tested with nitrogen gas @1,000 psig for no detectable leakage.

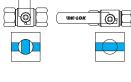
#### 2-Way On-off Valves

**Ordering Information and Dimensions** 









Ba	asic	End Connections	Orifice	Cv		Dimensior	ns mm ( <mark>in.</mark> )	
Ordering	g Number	Inlet & Outlet	mm ( <mark>in.</mark> )	CV	А	Н	L	SQ
	D-4T	1/4 in. DK-Lok	4.8 ( <mark>0.19</mark> )	1.2			97.12 ( <mark>3.82</mark> )	
	D-6T	3/8 in. DK-Lok	7.1 (0.28)	3.7			104.5 (4.11)	
	D-8T	1/2 in. DK-Lok					109.6 (4.31)	
V86 A-	F-4N	1/4 in. Female NPT	100(020)	7.5	108.3	38.4	74.0 (2.91)	22.0
	F-6N	3/8 in. Female NPT	10.0 ( <mark>0.39</mark> )	7.5	(4.26)	(1.52)	77.0 (3.03)	32.0 (1.26)
VC86A-	F-8N	1/2 in. Female NPT			(4.20)	(1.52)	85.0 (3.35)	(1.20)
	M-4N	1/4 in. Male NPT	7.1 (0.28)	3.7			95.4 (3.76)	
	M-6N	3/8 in. Male NPT	10.0 (0.39)	7.2			95.4 (3.76)	
	M-8N	1/2 in. Male NPT	10.0 (0.59)	7.5			100.2 (3.94)	
	F-8N	1/2 in. Female NPT	127(050)				89.0 ( <b>3.50</b> )	
	F-12N	3/4 in. Female NPT	12.7 ( <mark>0.50</mark> )				90.0 (3.54)	
V86B	D-12M	12mm DK-Lok	10.0 ( <mark>0.39</mark> )		140.0	50.8	112.6 (4.43)	10.0
	D-16M	16mm DK-Lok	12.7 ( <mark>0.50</mark> )	10.1	149.0 (5.86)	(2.00)	115.0 (4.53)	40.0 (1.57)
VC86B-	D-8T	1/2 in. DK-Lok	10.4 ( <mark>0.41</mark> )		(3.60)	(2.00)	114.6 (4.51)	(1.57)
	D-10T	5/8 in. DK-Lok	127(050)				114.4 (4.50)	
	D-12T	3/4 in. DK-Lok	12.7 ( <mark>0.50</mark> )				114.8 (4.52)	
	F-12N	3/4 in. Female NPT	10.0 (0.75)	20.0			96.0 (3.78)	
	F-16N	1 in. Female NPT	19.0 ( <mark>0.75</mark> )	30.0			111.0 (4.37)	
V86C-	D-12T	3/4 in. DK-Lok	15.7 ( <mark>0.62</mark> )	19.0	149.0	56.0	125.0 (4.92)	50.0
VC86C-	D-16T	1 in. DK-Lok	19.0 ( <mark>0.75</mark> )	30.0	(5.86)	(2.20)	134.0 (5.27)	(1.97)
	M-12N	3/4 in. Male NPT	15.7 ( <mark>0.62</mark> )	19.0	1		119.0 (4.68)	
	M-16N	1 in. Male NPT	19.0 (0.75)	30.0	1		129.0 (5.07)	
VC86D-	F -16N	1 in. Female NPT	25.0 (0.98)	Full Bore	193.7 (7.62)	84.1 (3.31)	112.90 (4.44)	70 (2.76)

#### CNG valve ordering number :

The basic ordering number listed in black are not for CNG/NGV applicable valves.

#### Table 3. 2-Way Valve Actuation Torque

Standard Valves

Value	Systen	n Pressures, bai	r (psig)	System Pres		
Valve Series	0 (0)	334 (5000)	413 (6000)	Valve Series	0 (0)	
Jenes	Torqu	e Un	it: Nm	Jenes	Torque	
V86A	3.92 (2.89)	-	6.37 (4.69)	VC86B	5.19	
V86B	7.35 (5.42)	10.30 (7.59)	-	VC86C	2.15	
V86C	12.26 (9.04)	19.61 (14.46)	-	VC86D	7.35	

CNG/NGV Valves

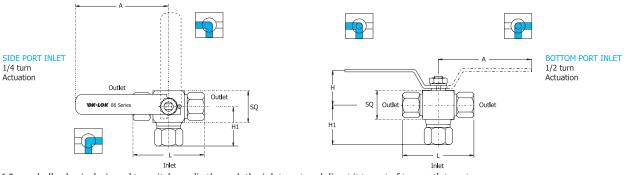
¥.1	System Pressu	ıres, bar (psig)
Valve Series	0 (0)	344 (5000)
Jenes	Torque	Unit: Nm
VC86B	5.19	10.59
VC86C	2.15	5.88
VC86D	7.35	9.80

© Copyright 2001-2015. All Rights Reserved.

# **DK-LOK**<sup>®</sup> Ball Valves

# V86, VC86 Series

#### **3-Way Diverter Valves**



V86 3-way ball valve is designed to switch media through the inlet port and direct it to out of two outlet ports.

#### **Ordering Information and Dimensions**

В	asic	End Connections	Orifice		Dimension	ns mm ( <mark>in.</mark> )		50	
Orderin	g Number	End Connections	mm (in.)	А	Н	H1	L	SQ	
	3*- D-4T-	1/4 in. DK-Lok	4.8 (0.19)			50.9 ( <mark>2.0</mark> )	97.12 ( <mark>3.82</mark> )		
	3*- D-6T-	3/8 in. DK-Lok	7.1 (0.28)			53.0 ( <b>2.09</b> )	104.5 (4.11)		
V86A-	3*- D-8T-	1/2 in. DK-Lok	10.0 (0.39)	108.3	38.4	55.8 ( <mark>2.20</mark> )	109.6 (4.31)	32.0	
V00A-	3*- F-4N -	1/4 in. Female NPT		10.0 (0.20)	(4.26)	(1.52)	40.0 (1.57)	74.0 (2.91)	(1.26)
	3*- F-6N-	3/8 in. Female NPT				41.5 (1.64)	77.0 ( <mark>3.03</mark> )		
	3*- F-8N-	1/2 in. Female NPT					45.5 (1.79)	85.0 (3.35)	
	3*- F-8N-	1/2 in. Female NPT	12.7 (0.50)	127(0.50)			55.0 (2.17)	89.0 ( <b>3.50</b> )	
V86B-	3*- F-12N-	3/4 in. Female NPT			127(050)	149.0	50.8	55.0 ( <b>2.17</b> )	90.0 (3.54)
V80B-	3*- D-10T-	5/8 in. DK-Lok		(5.86)	(2.00)	67.2 ( <mark>2.66</mark> )	114.4 (4.50)	(1.57)	
	3*- D-12T-	3/4 in. DK-Lok				67.7 ( <b>2.66</b> )	115.0 (4.53)		
	3*- D-12T-	3/4 in. DK-Lok	15.7 ( <mark>0.62</mark> )			75.3 ( <mark>2.96</mark> )	125.0 ( <mark>4.92</mark> )		
V86C-	3*- D-16T-	1 in. DK-Lok		149.0	56.0	80.0 (3.15)	134.0 (5.27)	50.0	
v 80C-	3*- F-12N-	3/4 in. Female NPT	19.0 ( <mark>0.75</mark> )	(5.86)	(2.20)	59.5 (2.34)	96.0 (3.78)	(1.97)	
	3*- F-16N-	1 in. Female NPT	1			67.0 (2.64)	111.0 (4.37)		

All dimensions shown are for reference only and are subject to change.

#### Side and Bottom Port Valve Ordering Information

To order side port entry valve, replace \* with S, to order bottom port entry valve, replace \* with B. Examples : V86A-3S-D-4T-S, V86A-3B-D-4T-S.

Valve Series	Seat Material	Maximum Working Pressure at -54 ~ 21°C (-65 ~ 70°F) psig(bar)	Temperature Rating °C(°F)
	PVDF 6,000 (413)		-30 to 130 (-22 to 266)
V86A	PCTFE	0,000 (413)	-30 to 180 (-22 to 356)
PEEK 10,000	10,000 (689)	-54 to 260 (-65 to 500)	
	PVDF	5,000 (344)	-30 to 110 (-22 to 230)
V86B V86C	PCTFE	5,000 (544)	-30 to 160 (-22 to 320)
	PEEK	6,000 (413)	-40 to 210 (-40 to 410)
V86D	PCTFE	6,000 (413)	-40 to 160 (-40 to 320)

Note : Refer to table 2 for VC86 series's Pressure and Temperature Rating

www.dklok.com

#### Table 4. 3-way Valve Actuation Torque

No. L	System Pressures, bar (psig)				
Valve Series	0 (0)	206 (3000)	275 (4000)		
Series	Torque Unit: Nm				
V86A	3.92	-	4.90		
V86B	7.35	7.85	-		

#### Table 6. 3-way Valve Pressure and Temperature Rating

Valve Series	Seat	Maximum Working Pressure at -54~21°C (-65~70°F) psig (bar)	Temperature Rating °C(°F)
	PVDF	4,000 (275)	-30 to 130 (-22 to 266)
V86A-3*	PCTFE	4,000 (273)	-30 to 180 (-22 to 356)
	PEEK	6,000 (413)	-40 to 230 (-40 to 446)
	PVDF		-30 to 110 (-22 to 230)
V86B-3* V86C-3*	PCTFE	3,000 (206)	-30 to 160 (-22 to 320)
	PEEK	4,000 (275)	-40 to 210 (-40 to 410)

# **IDK-LOK**<sup>®</sup> Ball Valves

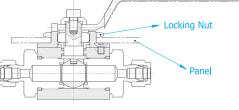
# Options

#### **Locking Nut & Panel Mounting**

#### Ordering designator: P1

Addition locking nut below handle makes the valve panel mountable. Disassemble the handle prior to panel mounting. mm (in )

Valve Series	Panel Hole Drill	Panel Thickness
V86A	30.0 (1.18)	
V86B	38.0 (1.50)	Max. 4.0 (0.157)
V86C	38.0 (1.50)	



#### **Screw Hole for Panel Mounting**

Ordering Designator: P2

Additional four (4) screw holes on the top of valve makes the valve panel mountable.

Disassemble the handle prior to panel mounting.

				mm (in.)
Valve Series	L	L1	Т	D
V86A	34.0 ( <b>1.33</b> )	23.0 ( <mark>0.91</mark> )	M4×0.7P	30.0 ( <mark>1.18</mark> )
V86B	36.0 ( <b>1.42</b> )	29.0 (1.14)	M5×0.8P	38.0 (1.50)
V86C	40.0 (1.57)	35.0 ( <b>1.37</b> )	M6×1.0P	38.0 (1.50)

#### " Lift-Turn" Locking Device

Ordering Designator : LD

Dk Tech patented "Lift-Turn" safety locking device allows you to lock the valve manually either in open or close position. The locking device consists of study upper and lower

locking detents made out of stainless steel.

Note : LD option applicable to 2-way valves.

#### **Ordering Information**

Select the desired basic ordering number, and options from designators listed below

V86A-D-4T	- PC			- OH	- S
V86B-F-12N			- LD		- S
VC86B-D-12M	•	- PC	<b>V</b>	4	- S ♥
	Seat	Panel Mounting	Locking Device	Handle	<b>Body Material</b>
	Nil : PEEK, standard for VC86 series Nil : PVDF, standard for V86 series PC : PCTFE PK : PEEK PV : PVDF	P1 : Locking nut & panel mounting P2 : Screw hole for panel mounting	LD : Locking Device	Nil : Standard Lever Handle OH : Oval Handle OH option is applicable to 2-way V86A Series valves.	<b>S</b> :SS316

#### Safe Valve Selection

Fittings & Valves

www.dklok.com

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.

**DK-LOK** Corporation **DK-LOK** 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

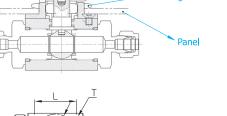
For International customers Tel. (82) 55-338-0031/2 Fax. (82) 55-901-0142 E-mail:dklok@dklok.com

7.2mm (0.28in) hole constructed on upper locking detent.

V86, VC86 Series

You may apply a pad-lock to secure the valve in the open or close position.

Pad-Lock applicable



IDK-LOK