ELEKTROZAWORY NAMUR
SERII V-SOLENOID II

Elektrozawory typu Namur serii V-Solenoid II.

Wersja standardowa

Wersja ATEX Ex

Wersja I-Safe

Wersja Ex-Proof

Zalety elektrozaworów typu Namur serii V-Solenoid II:

■ Bezawaryjna praca elektrozaworów przez wiele milionów cykli. Poprzez innowacyjną budowę i wykorzystanie najnowszych materiałów i tworzyw w konstrukcji zminimalizowano zużycie zaworui zredukowano do minimum możliwość wystąpienia korozji.

■ Uniwersalność zaworów – funkcja 5/2 lub 3/2 uzyskiwana poprzez prosty obrót płytki z uszczelnieniami o 180°. Dzięki temu magazynujemy mniej potencjalnie potrzebnych zaworów.

■ Duży przepływ: Cv>1.1 (1100 l/min) (dla wersji I-Safe Cv=0.8).

■ Wbudowane ręczne przesterowanie.

■ Szeroki zakres temperatur pracy: od -20°C do +60°C

■ Dla dodatkowego zabezpieczenia przed korozją możliwa wersja elektrozaworów z przyłączami gwintowanymi i armaturą wewnętrzną zaworu w wykonaniu ze stali nierdzewnej.

■ Przyłącze elektrozaworu zgodne ze standardem NAMUR VDI/VDE 3845.

■ Dla wersji 3/2 elektrozaworu powietrze sterujące wychodzące z komory siłownika przechodzi z powrotem do komory ze sprężynami a jego nadmiar jest uwalniany do atmosfery. Zapewnia to izolację komory ze sprężynami przed wpływem powietrza atmosferycznego, które może mieć właściwości korozyjne, a które nie ma dostępu do wnętrza siłownika.

■ Elektrozawory serii V-Solenoid II mają konkurencyjną cenę i są dostępne w wielu wersjach.

Opatentowany unikalny system grzybkowy elektrozaworu.

■ Unikalna i opatentowana technologia grzybkowa elektrozaworu zapewnia duży przepływ, szybkie działanie, szeroki zakres temperatury pracy oraz wiele milionów bezawaryjnych cykli pracy.

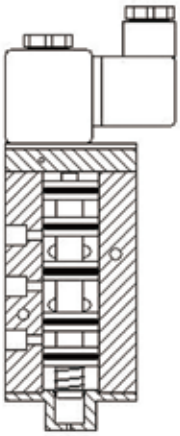
■ Unikalny system zapewnia minimalizację tarcia poprzez użycie dwóch statycznych uszczelnień grzybka.

■ Jedną z głównych zalet systemu grzybkowego to możliwość pracy elektrozaworów przy niskich temperaturach (od -20°C do +60°C).

Typowy zawór z uszczelnieniem montowanym na suwaku zaworu

Budowa grzybkowa zaworu zapewnia lepsze parametry pracy i większą niezawodność.

Typowy zawór z O-ringami założonymi na suwaku grzybkowa zaworu



■ W tradycyjnym elektrozaworze strumień powietrza jest rozdzielany suwakiem.

■ O-ringi uszczelnień zamocowane na suwaku są narażone na ciągłe tarcie co skraca ich czas życia.

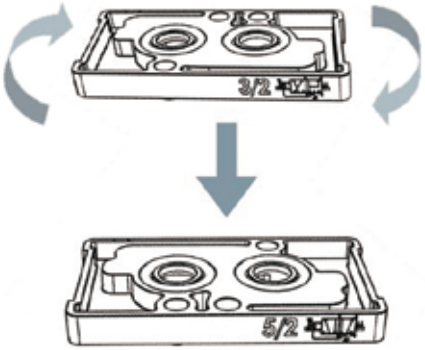
■ Temperatura pracy nie może być zwykle niższa niż -5°C.

Opatentowana płytka obrotowa z uszczelnieniami.

■ Funkcję elektrozaworu V-Solenoid II można łatwo zamieniać z 5/2 na 3/2 poprzez prosty obrót płytki z uszczelnieniami o 180°.

■ Elektrozaworów serii V-Solenoid II można używać zarówno dla siłowników podwójnego działania jak i dla siłowników z powrotem sprężyną.

■ Elektrozawory innych producentów często nie są uniwersalne i wymagają składowania zarówno wersji 3/2 jak i 5/2 co zwiększa niepotrzebnie magazyn części.

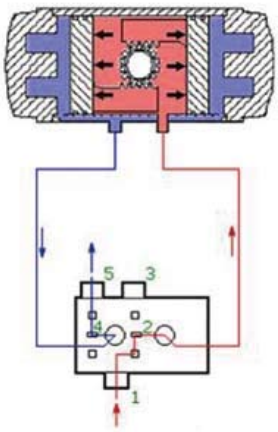


Płytka obrotowa elektrozaworów V-Solenoid II umożliwia zmniejszenie potrzebnych stanów magazynowych zaworów.

Opis dla zaworu o funkcji 5/2 stosowanej dla napędu podwójnego działania.

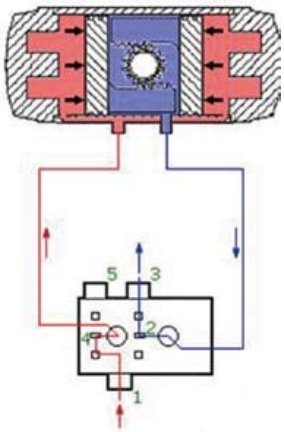
Elektrozawór załączony

- Zasilanie powietrzem poprzez wejście nr 1, przepływ do portu nr 2.
- Port 4 jest odpowietrzony do atmosfery poprzez port nr 5.



Elektrozawór wyłączony

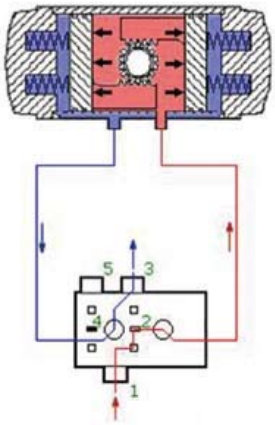
- Zasilanie powietrzem poprzez wejście nr 1, przepływ do portu nr 4.
- Port 2 jest odpowietrzony do atmosfery poprzez port nr 3.



Opis dla zaworu o funkcji 3/2 stosowanej dla napędu z powrotem sprężyną działania.

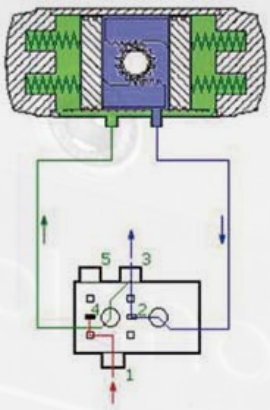
Elektrozawór załączony

- Zasilanie powietrzem poprzez wejście nr 1, przepływ do portu nr 2, tłoki pokonują siłę sprężyn.
- Powietrze wylotowe z komór ze sprężynami jest kierowane do portu nr 4 i wypuszczane do atmosfery poprzez port nr 3.



Elektrozawór wyłączony

- Zasilanie powietrzem poprzez wejście nr 1, przepływ jest zablokowany.
- Powietrze wylotowe jest kierowane poprzez port nr 2. do portu nr 4 do komory sprężyn, nadmiar powietrza jest wypuszczany do atmosfery poprzez port 3.

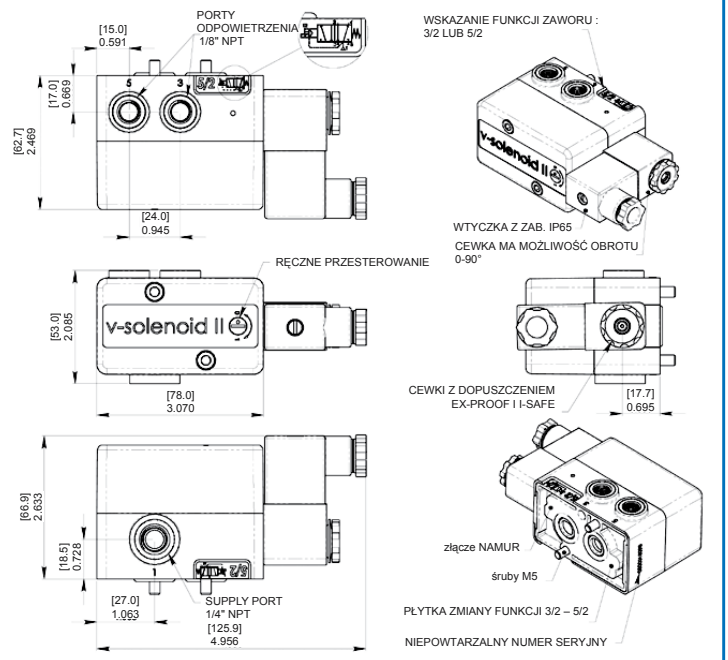


Specyfikacja:

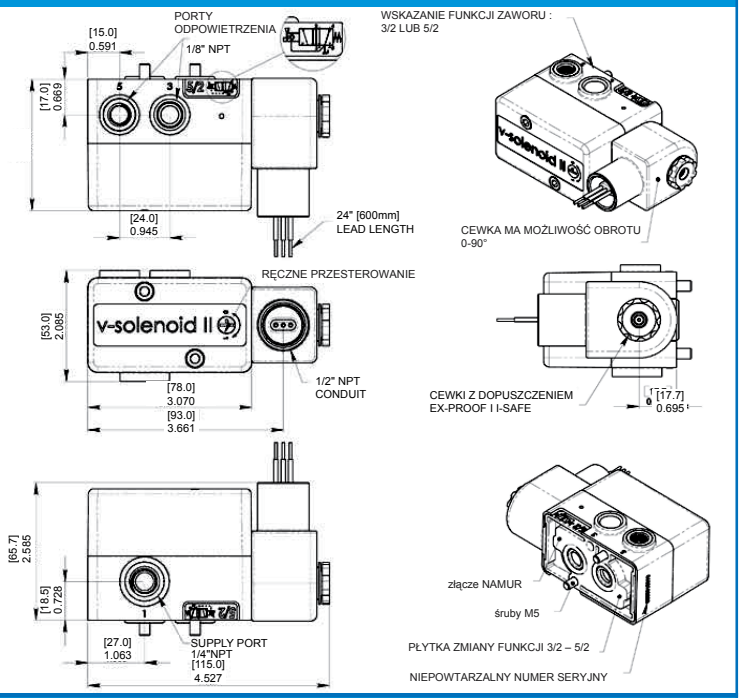
	Wersja standardowa	Wersje przeciwwybuchowe		
		ATEX Ex (posiadają certyfikaty europejskie, znak CE)	Ex-Proof (standard stosowany w U.S.A. i Kanadzie)	I-Safe (specjalna konstrukcja wewnętrzna, zredukowany pobór mocy)
Zakres temperatury	od -20°C do +60°C	od -20°C do +50°C	od -20°C do +60°C	od -20°C do +60°C
Przepływ	Cv >1.1 (1100 l/min)	Cv >1.1 (1100 l/min)	Cv >1.1 (1100 l/min)	Cv =0.8 (800 l/min)
Ciśnienie robocze	Od 2.4 do 8.3 bar (od 35 do 120 psi)			
Przyłącza	¼" NPT i przyłącze NAMUR			
Czas reakcji	Czas otwarcia (on) 20ms, czas zamknięcia (off) 40ms			
Medium robocze	Sprężone powietrze naolejone lub nienaolejone (powietrze lub azot)			
Korpus zaworu	Wzmocniony poliamid (PA)			
Materiały uszczelnień	Porty odpowietrzenia: O-ringi z NBR, armatura wewnątrz zaworu: O-ringi z Vitonu			
Porty (przyłącza)	Porty zasilające: stal ocynkowana (wersja standard) lub stal nierdzewna (wersja kompozyt)			
Napięcia sterujące	24VDC, 24VAC 120VAC, 240VAC	24VDC, 120VAC, 230VAC	24VDC, 120VAC, 230VAC	24VDC
Pobór mocy	DC 4.8W, AC@60Hz 6.9VA AC@50Hz 8.5VA	Klasa temperaturowa T4, 24VDC, Moc nominalna 5.2W Klasa temperaturowa T6, 220V 50/60Hz, Moc nominalna 2.5VA	DC 4.8W, AC@60Hz 6.9VA AC@50Hz 8.5VA	Zakres napięcia od 21.6 do 28 VDC Wartość szczytowa 28VDC, 115mA, 1.6w Temperatura maks.: 50°C
Tryb pracy	100% praca ciągła			
Klasa izolacji	F	F	H	F
Przyłącza elektryczne	Złącze przemysłowe DIN	Hermetyczna cewka i przyłącze z kablem	Dławik ½" NPT	DIN EN 175301-803-A / ISO 4400
Klasa zabezpieczenia	IP65 NEMA typy 1,2,3,3S,4 & index	IP 65	NEMA typy 7, 8 & 9	NEMA typy 1,2,3,3S,4&4X
Certyfikaty		PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt), ATEX	CSA, FM	CSA, FM, PTB
Niebezpieczne strefy		• II 2G EEx m II dopuszczenie T6, T5 lub T4 • IEC Ex m II T6, T5,T4 dopuszczone cewki wg EN 50 • 014:1997 +A1+A2 i EN50028:1987 poprzez Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB)	• Klasa 1; Strefa1 • Ex m II; AEx m II • Klasa I; Div. 1; Grupa A,B,C i D • Klasa II; Grupa E,F oraz G • Klasa III • Testowane wg CAN/ CSA-E79-0-95 oraz CAN/ CSA-E79-18-95 dla CSA, wg ANSI/ ISA-S12.00.01-1999 oraz ANSI/ ISA-S12.23.01-1998 dla FM	• Ex II 2G EEx ia IIC T6 • IEC Ex ia IIC T6 • FM IS /I, II, III/ ABCDEFG • cewki dopuszczone wg EN 50020 • DIN VDE 0170/0171, część 5 dopuszczone przez PTB

Elektrozawory Namur serii V-Solenoid II

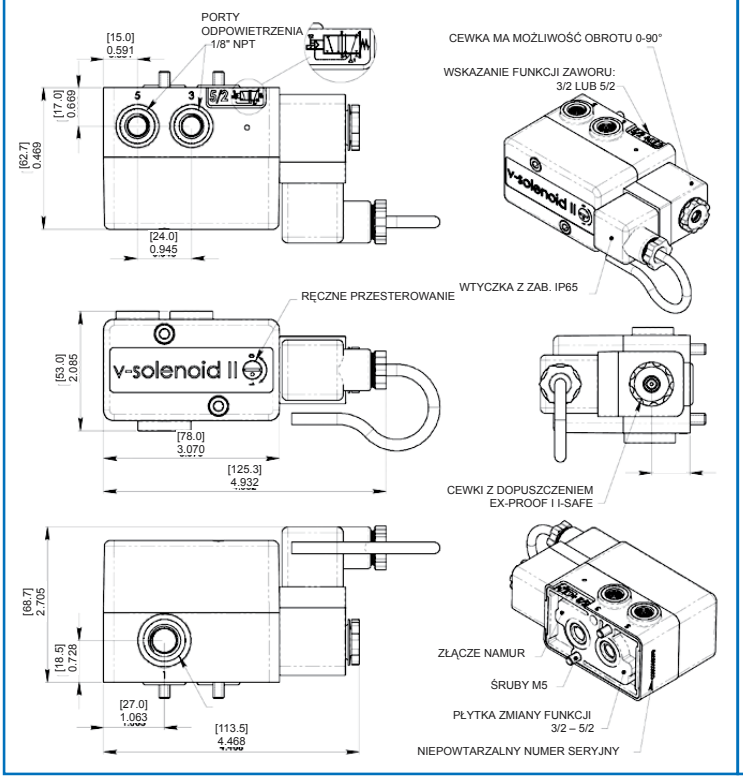
Wymiary: Seria V-Solenoid II wersja standardowa.



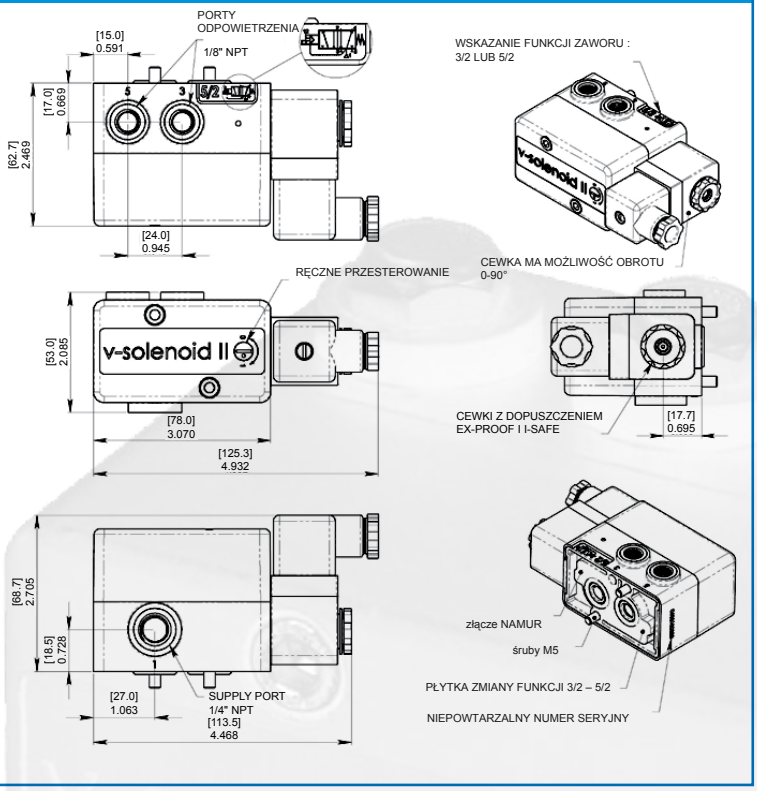
Wymiary: Seria V-Solenoid II wersja Ex-Proof.



Wymiary: Seria V-Solenoid II – wersja ATEX Ex.



Wymiary: Seria V-Solenoid II wersja I-Safe.



Kody zamówieniowe:

Kodyfikacja elektrozaworów typu Namur serii V-Solenoid II

X X - X X X X - X X X X X

Produkt:
V: elektrozawór Namur

Typ:
S: wersja standard
A: wersja ATEX
E: wersja Ex-Proof
I: wersja I-Safe

Materiał śrub:
N: stal niklowana
S: stal nierdzewna

Materiał armatury wewnętrznej zaworu:
C: miedź
S: stal nierdzewna

Typ cewki:
E: cewka standardowa
N: cewka certyfikowana

Typ gwintu przyłączy:
0: NPT
1: DIN

Napięcie sterujące:
DC024: 24VDC
AC024: 24VAC
AC110: 110VAC
AC120: 120VAC
AC220: 220VAC
AC230: 230VAC

Elektrozawory Namur serii V-Solenoid II:	
Wersja standard	
Kody zamówieniowe	
Stary	Nowy
VS110S	VS-NCE0-AC110
VS220S	VS-NCE0-AC220
VS24DS	VS-NCE0-DC024
VS24AS	VS-NCE0-AC024
Kompozyt	
VS110C	VS-SSE0-AC110
VS220C	VS-SSE0-AC220
VS24DC	VS-SSE0-DC024
VS24AC	VS-SSE0-AC024

Elektrozawory Namur serii V-Solenoid II Wersja ATEX	
Kody zamówieniowe	
Stary	Nowy
VA120S	VA-NCN0-AC120
VA230S	VA-NCN0-AC230
VA24DS	VA-NCN0-DC024
Kompozyt	
VA120C	VA-SSN0-AC120
VA230C	VA-SSN0-AC230
VA24DC	VA-SSN0-DC024

Elektrozawory Namur serii V-Solenoid II Wersja I-Safe	
Kody zamówieniowe	
Stary	Nowy
VI24DS	VI-NSN0-DC024
Kompozyt	
VI24DC	VI-SSN0-DC024

Elektrozawory Namur serii V-Solenoid II Wersja x-Proof	
Kody zamówieniowe	
Stary	Nowy
VE120S	VE-NCN0-AC120
VE230S	VE-NCN0-AC230
VE24DS	VE-NCN0-DC024
Kompozyt	
VE120C	VE-SSN0-AC120
VE230C	VE-SSN0-AC230
VE24DC	VE-SSN0-DC024