

Instrukcja montażu EVC/ (6)EVC

Elektrozawory szybko-odcinające z ręcznym otwarciem

Zanik zasilania zamyka (normalnie zamknięte).

Wersja BIO do gazów agresywnych

CE 0497




1. ZASTOSOWANIE

Zawory elektromagnetyczne typu EVC/ (6)EVC dedykowane są do zabezpieczania obiektów zasilanych gazem, **gdzie wymagane jest odcięcie dopływu gazu w przypadku zaniku zasilania głównego lub awaryjnego wyłączenia prądu** np.: obiekty gastronomiczne, kotłownie oraz obiekty przemysłowe. Może być wykorzystywany do wyłączania urządzeń typu restauracyjnego o mocy powyżej 30kW w przypadku zaniku ciągu kominowego (zgodnie z: *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U.2019.0.1065, tj.: Rozdział 7. § 174*). Wersja BIO dla zastosowania z gazami agresywnymi (przed doбором zalecana konsultacja w firmie Mixflow - Energy)

2. OPIS i ZASADA DZIAŁANIA

Zawory (EVC/ (6)EVC to zawory elektromagnetyczne normalnie zamknięte w stanie beznapięciowym. Zanik zasilania powoduje zamknięcie zaworu. Aby umożliwić przepływ gazu w instalacji, najpierw należy zasilic cewkę, a następnie ręcznie otworzyć zawór. W przypadku braku zasilania niemożliwe jest otwarcie zaworu. Natychmiastowe zamknięcie (<1 sek.) i odcięcie dopływu gazu następuje w skutek zaniku zasilania. Aby ponownie umożliwić przepływ gazu, należy przywrócić zasilanie cewki oraz ręcznie otworzyć (odblokować) zawór. Współpracuje z systemami detekcji gazu lub innymi systemami posiadającymi wyjścia przekaźnikowe.

 Nie zamykać zaworu ręcznie – grozi mechanicznym uszkodzeniem zaworu!!!
Zamykanie zaworu tylko poprzez zanik napięcia!!!

 Cewka przeznaczona do zasilania w sposób ciągły (ED100%).

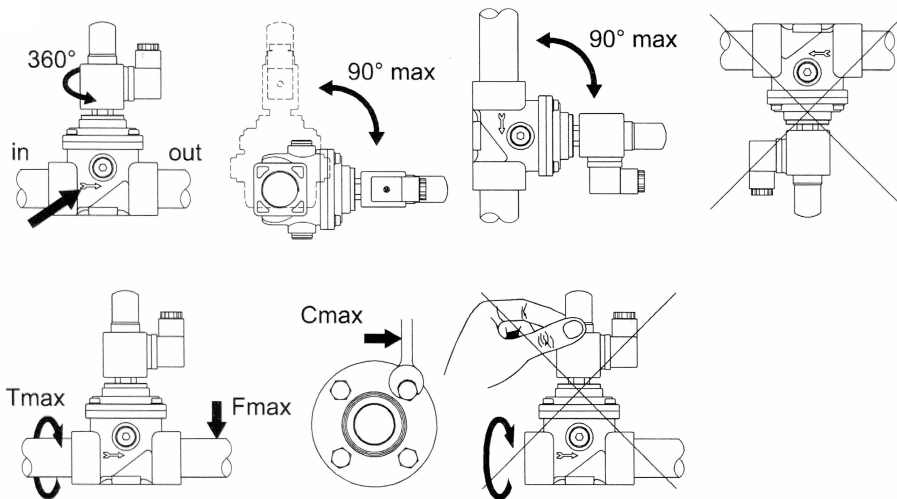
3. INSTALACJA

(do wykonania przez wykwalifikowane osoby)

Zawór należy zamontować zgodnie z kierunkiem przepływu gazu w instalacji. Na korpusie zaworu znajduje się strzałka określająca kierunek przepływu medium przez zawór. Przed montażem należy sprawdzić położenie zaworu względem połączeń w rurze. Rury muszą być wolne od naprężeń. Zawór musi znajdować się w osi rurociągu. Przykręcać kluczem dynamometrycznym wg tabeli obok. Unikać ostrych krawędzi mogących uszkodzić powierzchnię przyłączy. Do montażu zaworu można używać wyłącznie profesjonalnych narzędzi.

Zawór można zamontować z cewką w pozycji poziomej lub pionowej zgodnie z ilustracją. W przypadku montażu pionowo, zaleca się aby przepływ gazu był z dołu do góry. Cewka może znajdować się w dowolnej pozycji wokół osi. Zabrania się montażu zaworu z cewką skierowaną bezpośrednio do dołu. Upewnić się, że miejsce montażu zaworu jest chronione przed bezpośrednim działaniem zewnętrznych warunków atmosferycznych np. deszcz lub śnieg.

Średnica	V ^o Air Δp=1mbar (m ³ /h)	Moc @230V (W)	Fmax t<10s (Nm)	Tmax (Nm)	Cmax (Nm)	Wymiary zewewnętrzne (mm)	Waga (Kg)
Rp 3/8	0,6	8	70	35	-	58x130x30	0,4
Rp 1/2	0,9	8	105	50	-	58x130x30	0,4
G 3/4	1,8	8	225	85	-	55x130x35	0,6
G 1	3,6	8	340	125	-	62x137x40	0,7
Rp 3/8	2,5	12	70	35	-	77x164x70	0,9
Rp 1/2	4,3	12	105	50	-	77x164x70	0,9
Rp 3/4	8,5	12	225	85	-	96x180x85	1,1
Rp 1	10	12	340	125	-	96x180x85	1,1
Rp 1 1/4	18	12	475	160	-	153x220x120	2
Rp 1 1/2	23	12	610	200	-	153x220x120	2
Rp 2	35	12	1100	250	-	156x230x106	2,3
Rp 2 1/2	55	25	1600	325	-	218x285x175	5,5
DN 65	55	25	1600	-	50	305x340x200	7,6
DN 80	70	25	2400	-	50	305x340x200	7,6
DN 100	130	35	5000	-	80	350x410x252	17
DN 125	220	35	6000	-	160	460x505x310	29
DN 150	280	35	7600	-	160	460x505x310	31
DN 200	460	35	7600	-	160	546x635x370	46
DN 250	590	35	7600	-	160	600x712x405	72
DN 300	1000	35	7600	-	160	700x786x460	99



Przed rozpoczęciem montażu/demontażu zaworu należy odciąć dopływ gazu oraz zasilania w miejscu wykonywania prac instalacyjnych oraz upewnić się czy zawór jest zgodny z wymaganiami instalacji (przyłącze, rodzaj medium, napięcie zasilania, temp. pracy itp.)



Zawór montować w skrzynce gazowej lub pod zadaszeniem. Zawór nie może być narażony na bezpośrednie działania wody lub innych zewnętrznych warunków atmosferycznych



Przed elektrozaworem powinien znajdować się filtr chroniący urządzenie przed zanieczyszczeniami

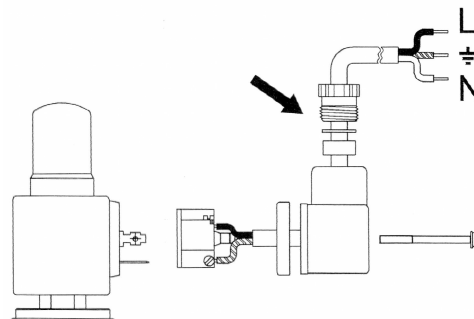
4. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE (IEC 730-1) (do wykonania przez wykwalifikowane osoby)

Wtyczkę DIN /Listwę zaciskową (zależnie od wielkości zaworu) odkręcić od cewki za pomocą śrubokręta. Przewody zasilające połączyć do zacisków zgodnie z ilustracją obok: L (+), N (-), PE.

Poprawnie połączony przewód zasilający wyprowadzić przez dławik. Przymocować ponownie wtyczkę DIN do cewki za pomocą śrubokręta. Sprawdzić poprawność zamontowanej uszczelki pod wtyczką DIN.

Warunki eksploatacji w strefie Atex II3DG określone w deklaracji (tylko dla zaworów z takim oznaczeniem).

Wyprowadzenie kable poprzez dławik powinno być skierowane do góry.

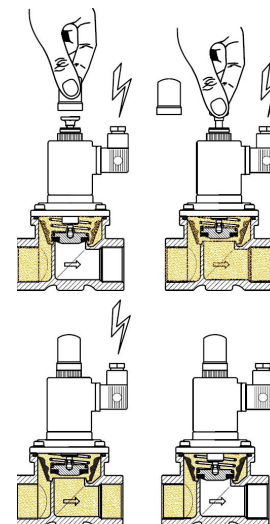





5. ROZRUCH ZAWORU



Przed uruchomieniem przeprowadzić testy szczelności i poprawności połączenia

Aby odblokować zawór i umożliwić przepływ gazu należy zasilić cewkę, a następnie pociągnąć trzpień (mechanizm otwarcia) do góry. Mechanizm otwarcia znajduje się na górnej pokrywie zaworu. W przypadku wersji gwintowanych do 2" oraz kołnierzowych DN40 oraz DN50, mechanizm otwarcia znajduje się pod plastikową osłoną (kapturkiem) na cewce. Dla zaworów o rozmiarach DN65 – DN200 mechanizm otwarcia jest odsłonięty. W przypadku zaworów o średnicach DN250 i DN300 najpierw należy odkręcić plastikową osłonę od pokrywy, następnie obrócić ją o 90° i wkręcić w wystający trzpień. Po otwarciu zaworu, plastikową osłonę przymocować do zaworu w odwrotnej kolejności.



-  Dla ułatwienia otwarcia zaworu zaleca się otwieranie zaworu w instalacji zasilonej w gaz lub inne medium zgodnie z wersją wykonania zaworów
-  W przypadku trudności z otwarciem zaworu, w pierwszym kroku należy pociągnąć trzpień do góry (na ile jest to możliwe), następnie odczekać moment i ponownie pociągnąć trzpień maksymalnie do góry.
-  W instalacji bez zasilania medium (brak podciśnienia) otwarcie zaworu może być utrudnione.

6. EKSPLOATACJA

Sprawdzać poprawność pracy zaworu oraz jego szczelność po zamknięciu:

- dla wersji standardowej przynajmniej raz w roku (zalecane 2 razy w roku, w odstępach co pół roku)
- dla wersji agresywnej przynajmniej 2 razy w roku lub zgodnie z wytycznymi Użytkownika

Przewidywana żywotność elektrozaworów w wykonaniu standardowym dla gazów neutralnych, szacuje się na okres 10lat. W wyniku naturalnych właściwości użytych materiałów uszczelniających, po upływie tego okresu zaleca się bezwzględną wymianę zaworu na nowy. Okres eksploatacji może ulec zmianie i może różnić się w zależności od instalacji ze względu na różne warunki robocze.

7. SERWIS I KONSERWACJA


Istnieje możliwość usunięcia zabrudzeń z wbudowanego filtra, komory zaworu oraz mechanizmu blokady. W tym celu należy skontaktować się z działem technicznym Mixflow-energy. Opis prac serwisowych stanowi odrębną instrukcję.

-  **Samodzielne rozkręcenie zaworu podczas okresu gwarancyjnego wiąże się z utratą gwarancji**

8. WYMIANA CEWKI (do wykonania przez wykwalifikowane osoby)

Do wymiany cewki nie jest konieczny demontaż zaworu z instalacji. Zachować warunki jak w pkt. 3-5 oraz: aby zdemontować cewkę należy zdjąć osłonę mechanizmu otwarcia (występuje zależnie od wielkości zaworu). Odkręcić i odcepić wtyczkę DIN od cewki. Odkręcić nakrętkę przytrzymującą cewkę oraz o-ringi, zdjąć uszkodzoną cewkę i wymienić na nową. Przed wymianą cewki upewnić się że nowa cewka posiada takie same parametry robocze. Montaż wykonać w odwrotnej kolejności. Przed uruchomieniem postępować zgodnie z wytycznymi zawartymi w tej instrukcji.

9. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zakres ciśnień	EVC: 600mbar 6EVC: 6 bar	Czas zamknięcia	< 1 sekundy
Zastosowanie do mediów grupa 1	Powietrze oraz gazy nieagresywne wg. EN437 z grupy 1,2, 3 + LPG (f. lotna)	Gazy agresywne	Biogaz – <i>tylko wersje specjalne EVC-Bio</i>
Materiały w styczności: EN437 gr.: 1,2,3 + LPG	Odlew aluminium (AlSi) Mosiądz, Stal chromowana NBR oraz PTFE	Materiały w styczności gazy agresywne	Odlew aluminium (AlSi) Stal nierdzewna FPM oraz PTFE
Przylącze	Gwint ISO 7-1 od Rp 3/4" do Rp 2" Kołnierz PN16 – ISO 7005 od DN40 do DN300	Wyłącznik krańcowy	na zamówienie
Filtr	600 µm (nie dotyczy korpusów mosiężnych)	Przylącza pomiarowe	G 1/4" na wlocie oraz na wylocie (opcja)
Zasilanie ED100%	Standard: 230VAC Opcja: 12V AC/DC, 24V AC/DC, 110 VAC	Tolerancja napięcia	-15%/ +10%
Klasa ochrony (wg EN 60529)	IP 54	Dławica kablowa	PG 9
Temp. otoczenia	-20 °C/ +60 °C; wersja w Ex -20 °C/ +40 °C (eksploatacja zgodnie z deklaracją)		
Atex  dla wersji z takim oznaczeniem	II 3 G II 3 D EX nA II T4 X Ta -20°C/+40°C Ex tD A22 IP54 T135 X Ex tD A22 IP65 T135 X	Warunki eksploatacji	Zgodnie z deklaracją

DEKLARACJA ZGODNOŚCI ZAWORÓW EVC / 6EVC





Dyrektywa ciśnieniowa <i>Pressure Equipment Directive</i>	2014/68/EU załącznik I/III moduł B / 2014/68/EU annex I/III module B
Nr certyfikatu / Certificate No:	PED/0497/895/07 dla temp. otoczenia (<i>ambient temp.</i>): -20°C /+60°C / Pmax: 600mbar PED/0497/895/07 dla temp. otoczenia (<i>ambient temp.</i>): -20°C/+60°C / Pmax: 6bar
Jednostka notyfikująca / <i>Notifying body</i> :	CSI S.p.A. viale Lombardia 20, 20021 Bollate (MI)
Dyrektywa niskonapięciowa (LVD) <i>Low Voltage Directive</i>	2014/35/EU (dawniej 2006/95/EC / <i>ex 2006/95/EC</i>)
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) <i>Electromagnetic Compatibility Directive</i>	2014/30/EU (dawniej 2004/108/EC / <i>ex 2004/108/EC</i>)
Zgodna z / <i>comply with</i> :	2011/65/EU (RoHS II) oraz / <i>and</i> 2015/863/UE (RoHS III) Dyrektywa ws. ograniczenia stosowania określonych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym / <i>Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment</i>
Dyrektywa Atex dla wersji z takim oznaczeniem: <i>Atex directive for versions with this marking</i> :	2014/34/EU (dawniej 94/9/EC / <i>ex 94/9/EC</i>) II 3G II 3D Ex nA IIA T4 Gc X Ex tc IIIB T135°C Dc X / Ex tc IIIC T135°C Dc X (IP65)
Warunki bezpiecznej eksploatacji w strefie zagrożenia wybuchem: <i>Special conditions of safe use in Atex zone</i> :	1. Temp. Otoczenia / <i>Ambient temp.</i> : -20°C/+40°C 2. Instalacja o niskim stopniu zagrożenia uszkodzenia mechanicznego / <i>Installation with low mechanical danger</i> 3. Zawór czyścić wilgotną szmatką lub produktami antystatycznymi / <i>Clean with a moist cloth or antistatica products</i> 4. Nie odłączać wtyczki, gdy jest pod napięciem / <i>Do not disconnect when energized</i>
Normy zharmonizowane: <i>Harmonized standards</i> :	PN-EN 161; PN-EN 13611; PN-EN 60529; PN-EN 60730-1; PN-EN6100-6-2; PN-EN6100-6-3; PN-EN60079-0; PN-EN60079-15; PN-EN60079-31
System kontroli jakości Producenta <i>Control system Manufacturer's quality</i>	EN ISO 9001 (Nr certyfikatu/ <i>Certificate No</i> : 11989-1) Jednostka notyfikująca / <i>Notifying body</i> : Kiwa Cermet Italia S.p.A.

Gdańsk, 08.01.2024

MIXFLOW - ENERGY

Mikołaj Dąbrowski
80-830 Gdańsk, ul. Chlebnicka 30/40/5
NIP: 5842428824, REGON: 526698341
www.mixflow.com.pl

(podpis)

-  **Zabrania się stosowania zaworów niezgodnie z przeznaczeniem**
-  **Montaż urządzeń musi zostać przeprowadzony zgodnie z zasadami BHP i obowiązującymi przepisami na terenie danego kraju, w którym jest montaż**
-  **Montaż urządzeń może być przeprowadzony tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia**
-  **Producent zaworów oraz dystrybutor w Polsce zastrzega sobie prawo do aktualizacji lub zmian technicznych bez wcześniejszego informowania.**

Elektrozawory wyprodukowano na terenie UE przez:
Elettromeccanica Delta S.p.A.
Via Trieste 132
31030 Arcade (TV) – Włochy

Autoryzowany importer oraz dystrybutor w Polsce:

MIXFLOW – ENERGY (Grupa Baltina)



PL 80 – 314 Gdańsk Al. Grunwaldzka 303

