



Braukmann MV300

Zawór elektromagnetyczny

Instrukcja obsługi i uruchomienia



WŁAŚCIWOŚCI

- Wysoka precyzja sterowania przy zmiennych ciśnieniach wlotowych i niskich przepływach
- Duży przepływ
- Wysoka dokładność regulacji
- Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne korpusu powlekane proszkiem toksykologicznie bezpiecznym
- Wbudowany układ regulacyjny z zaworami kulowymi
- Wbudowany filtr do wody
- Wykonanie zgodne z normą BSEN 1567

ZASTOSOWANIE

Dwustanowy automatyczny zawór sterowany elektromagnetycznie MV300 jest głównie stosowany jako zawór odcinający w instalacjach wodnych. Zintegrowany zawór elektromagnetyczny steruje pracą zaworu membranowego. Kompaktowa konstrukcja sprawia, że zawór jest szczególnie polecany do miejsc o ograniczonej przestrzeni, takich jak kanały. Zawór występuje w wersji NO lub NC z zasilaniem 230Vac lub 24Vac.

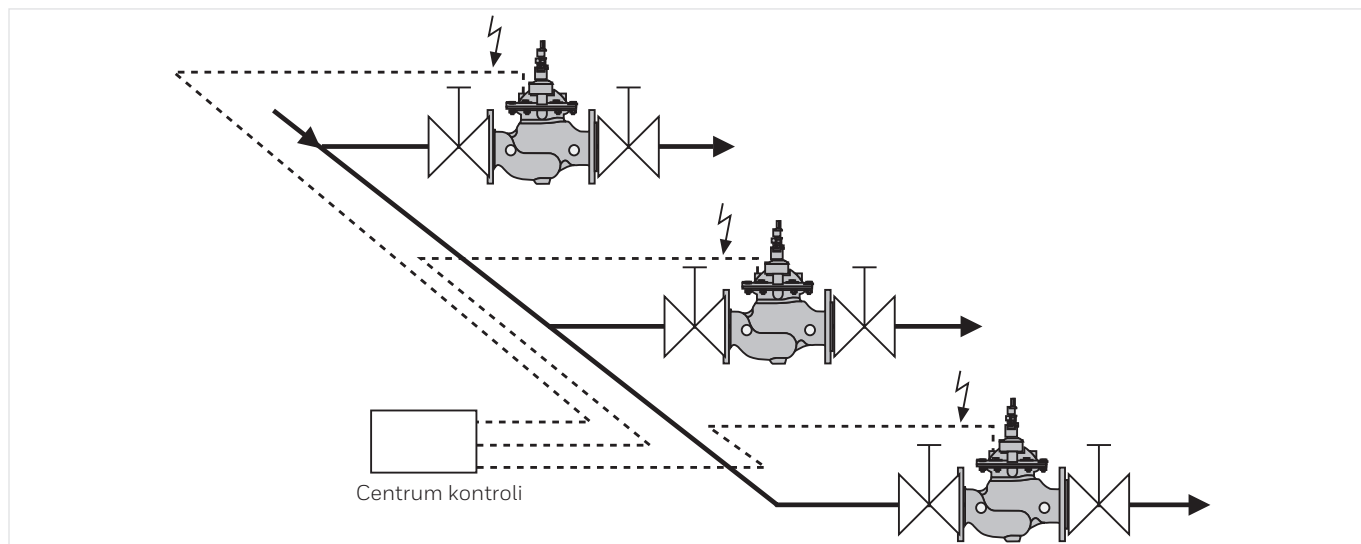
DANE TECHNICZNE

Media	
Medium:	Woda pitna
Przyłącze/Wielkość	
Wielkość przyłącza:	DN50 - DN450
Zakres ciśnień	
Maks. ciśnienie pracy:	16 bar
Ciśnienie nominalne:	PN16
Min. ciśnienie wstępne:	0.5 bar
Temperatura pracy	
Maks. temperatura medium:	80 °C
Specyfikacja	
Pilotowy zawór elektromagnetyczny:	Wersja A = Normalnie zamknięty 230 V/50 Hz AC, IP65 Wersja AA = Normalnie otwarty 230 V/50 Hz AC, IP65 Wersja B = Normalnie zamknięty 24 V/50 Hz AC, IP65 Wersja BB = Normalnie otwarty 24 V/50 Hz AC, IP65
Cewka	
Pobór mocy:	8 W
Połączenie elektryczne:	Piny AMP, wg. DIN 46242, 2 biegunowe + 1 uziemienie 2 przewody, 18 AWG (0,75 mm ²)
Wtyczka:	Zgodny z DIN 43650, PG9 lub ½" NPT * Maks. moment dokręcania śruby wtyczki: 0,5 Nm

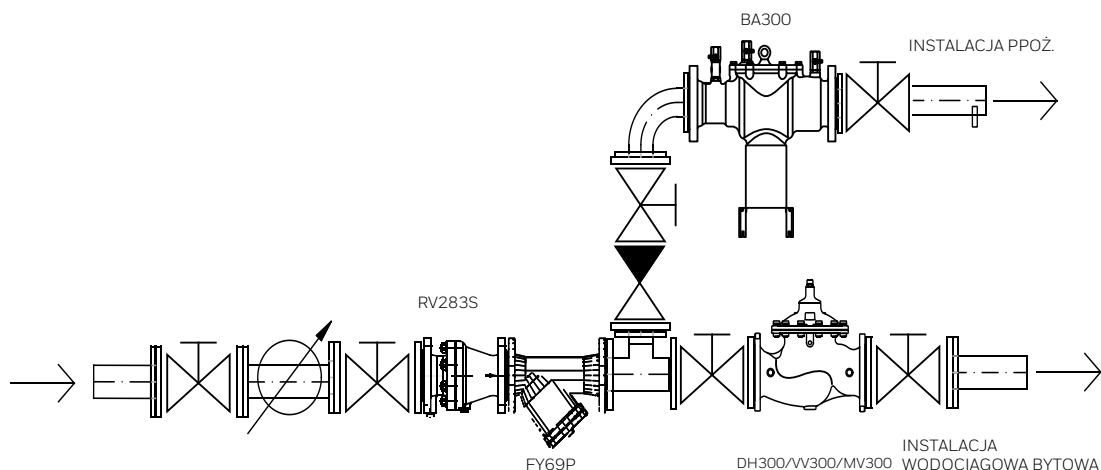
INSTALACJA

- Zawór może być zamontowany na rurociągu poziomym lub pionowym, tak aby przepływ był zgodny z kierunkiem wskazanym przez strzałkę na korpusie oraz cewka nie znajdowała się pod zaworem głównym,
- Przed zaworem zainstalować filtr skośny zabezpieczający przed większymi zanieczyszczeniami,
- Po obu stronach zaworu regulacyjnego należy zamontować zawory odcinające,
- Miejsce montażu powinno być zabezpieczone przed mrozem oraz łatwo dostępne, by ułatwić serwis i obsługę bez konieczności demontażu zaworu z instalacji,
- Zapewnić odcinki proste rury przed zaworem, co najmniej o długości 3 średnic nominalnych zaworu (3xDN) oraz za zaworem, co najmniej o długości 5 średnic nominalnych zaworu (5xDN), zgodnie z normą PN-EN 806-2: Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi -- Część 2: Projektowanie,
- Przed zainstalowaniem zaworu należy przepłukać rurociąg, aby usunąć ewentualne zanieczyszczenia,
- Podczas pierwszego uruchomienia należy postępować zgodnie z rozdziałem URUCHOMIENIE,
- Zawór wymaga regularnego serwisu zgodnie z normą PN-EN 806-5: Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi -- Część 5: Działanie i konserwacja,
- Czynności sprawdzające prawidłowość działania zaworu mogą być przeprowadzone tylko na pracującej instalacji,
- Aby zachować zgodność z normą EN 806-5, armatura wodna musi być corocznie kontrolowana i serwisowana.

PRZYKŁADOWY MONTAŻ



Rys. 1 Przykład instalacji zaworu elektromagnetycznego MV300. Zawory są aktywowane poprzez sygnał elektryczny wysłany z centrum kontroli

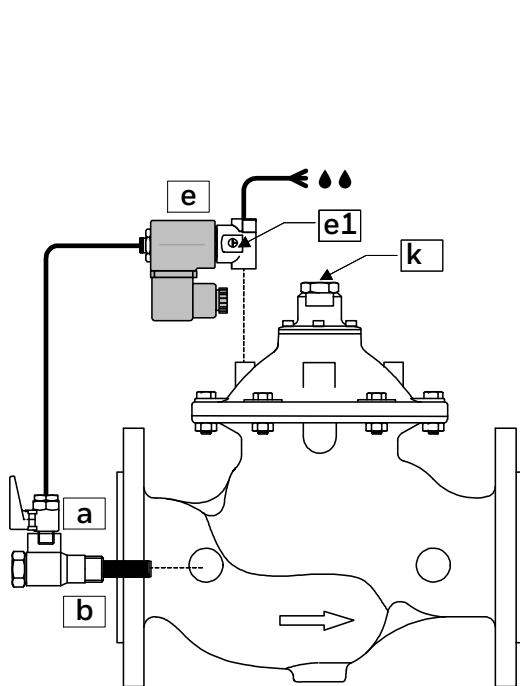


Rys. 2 Przykładowe zastosowanie zaworu elektromagnetycznego MV300

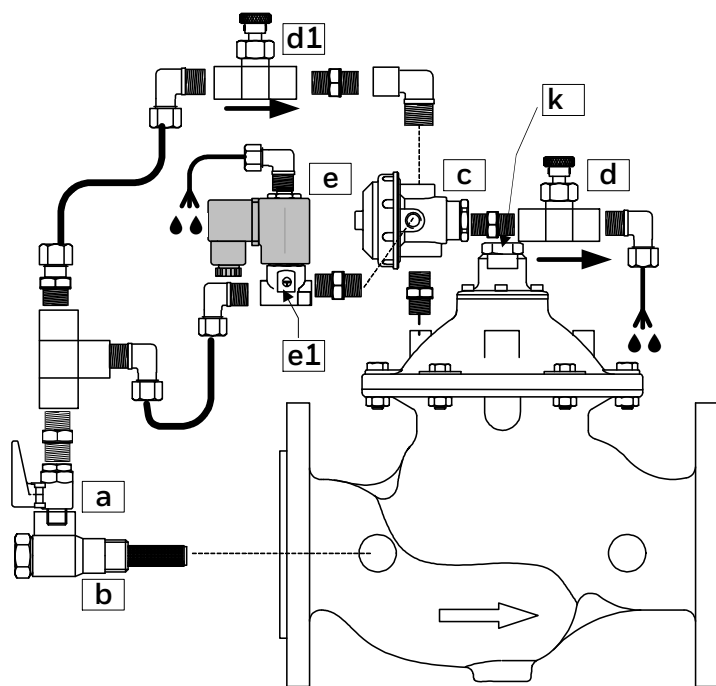
Schemat podłączenia zaworu MV300.

- a. Zawór kulowy
- b. Filtr wewnętrzny
- c. 66-210 Zawór pilotowy
- d. Kontroler szybkości otwarcia
- d1. Kontroler szybkości zamknięcia
- e. Zawór elektromagnetyczny
- e1. Przełącznik trybu pracy

⚠️ **Uwaga! Możliwość wypływu wody podczas normalnej pracy zaworu - należy zapewnić odwodnienie.**



Wielkość zaworu DN50 – DN100



Wielkość zaworu DN150 i większe.

URUCHOMIENIE

- Otworzyć zawór odcinający przed zaworem głównym (MV300),
- Otworzyć zawory kulowe [a],
- W celu odpowietrzenia przestrzeni nad membraną przekręcić w lewo nakrętkę odpowietrzającą [k] do momentu usunięcia powietrza i pojawienia się wody, a następnie zakręcić nakrętkę odpowietrzającą [k] aby zatrzymać wypływ wody,
- Otworzyć zawór odcinający za zaworem głównym (MV300),
- Przekręcić przełącznik trybu pracy [e1] w pozycję "Auto" (dodatkowe informacje rozdział: Ręczna obsługa zaworu),
- W celu zmiany pozycji wysłać sygnał elektryczny "otwórz" lub "zamknij" w zależności od rodzaju zaworu NC lub NO, do zaworu elektromagnetycznego,
- Przerwać sygnał elektryczny – zawór powinien się zamknąć lub otworzyć w zależności od rodzaju zaworu NC lub NO,
- Przy minimalnym przepływie czas zmiany pozycji zaworu może być wydłużony.

RĘCZNA OBSŁUGA ZAWORU

W przypadku uszkodzenia pilotowego zaworu elektromagnetycznego, zawór MV300 może zostać przestawiony ręcznie poprzez przekręcenie przełącznika trybu pracy [e1].

Na przykładzie zaworu MV300 w wersji NC - w trybie ręcznym przepływ przez zawór będzie otwarty.

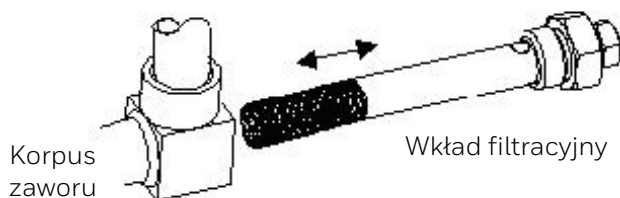
Aby powrócić do automatycznego trybu pracy należy przekręcić przełącznik trybu pracy w pozycję AUTO.



* Pozycja otwarcia lub zamknięcia zależy od typu zastosowanego zaworu MV300 i jego ustalonego działania po podaniu i odłączeniu napięcia.

CZYSZCZENIE WKŁADU FILTRACYJNEGO

- Sprawdzenie oraz oczyszczenie wkładu filtracyjnego [b] powinno odbywać się co najmniej raz w roku. W przypadku dużego stopnia zanieczyszczenia wody, czynność ta powinna być wykonywana częściej.
- Prace konserwacyjne powinny być odnotowane w karcie przeglądu zaworu.
- Aby oczyścić wkład filtracyjny należy zamknąć armaturę odcinającą przed i za zaworem, oraz zawory kulowe na obwodzie sterującym.

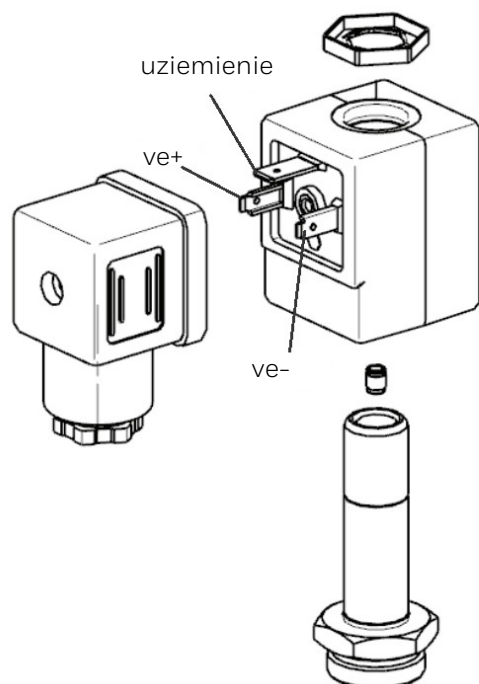


CEWKA

Montaż

Uwaga: Tylko wykwalifikowane osoby w zakresie elektryki mogą przystąpić do montażu elektrycznego

1. Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić, czy napięcie (Volt) i częstotliwość (V) modelu zaworu elektromagnetycznego odpowiadają wymaganej charakterystyce.
2. Przełożyć przewód przez obudowę wtyczki i podłączyć do listwy zaciskowej oznaczonej w następujący sposób:
 - Napięciowy / +ve
 - Neutralny / -ve
 - Uziemienie
3. Dokręcić zacisk kablowy (nakrętka, podkładka i pierścień Rommla), aby uniknąć naprężenia połączeń lub przedostawania się wilgoci



ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Zawór główny nie otwiera się	Ciśnienie wejściowe jest niższe od minimalnego ciśnienia pracy.	Sprawdź czy jest wystarczające ciśnienie wejściowe (armatura odcinająca przed zaworem jest otwarta)
	Brak zasilania	Sprawdź podłączenie zaworu elektromagnetycznego
	Zbyt niskie napięcie zasilania	Sprawdź czy podłączono odpowiednie zasilanie do zaworu elektromagnetycznego
	Uszkodzony zawór magnetyczny	Wymień zawór magnetyczny
Zawór główny nie zamyka się	Zawór [c1] jest zamknięty	Otwórz zawory kulowe na obwodzie sterującym
	Zawór elektromagnetyczny otrzymuje sygnał do otwarcia	Odłącz zasilanie zaworu elektromagnetycznego
	Przełącznik trybu wyboru [e1] jest przekręcony	Ustaw przełącznik trybu wyboru [e1] w pozycję „Auto”
	Obce ciało wewnątrz zaworu głównego	Rozkręć zawór główny i przepłucz jego wnętrze

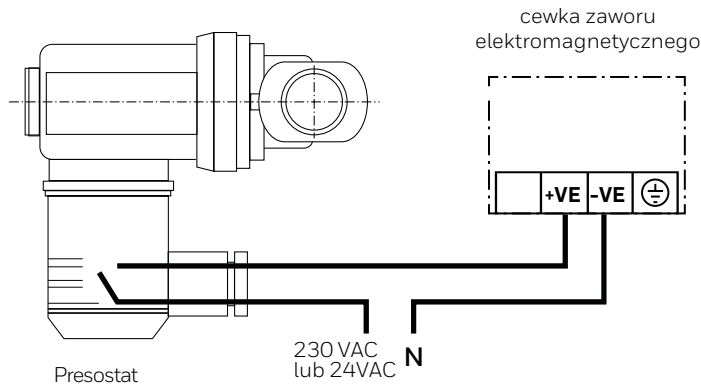
Schemat połączeń elektrycznych cewki zaworów elektromagnetycznych (MV) na przykładzie presostatu (np. DCM) oraz sygnalizatora przepływu (np. 6065)



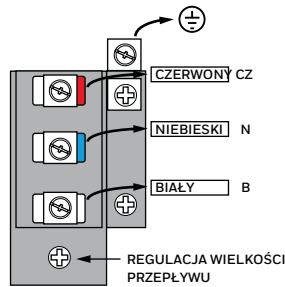
	MV300-...A (230 VAC) MV300-...B (24 VAC)	MV300-...AA (230 VAC) MV300-...BB (24 VAC)	MV300/MV100-...A (230VAC) MV300-...B (24 VAC)	MV300/MV100-...AA (230 VAC) MV300/MV100-...BB (24 VAC)
	NC (zamknięty)	NO (otwarty)	NC (zamknięty)	NO (otwarty)
Sygnalizator przepływu np.: S6065A1003				
	NC (zamknięty)	NO (otwarty)	NC (zamknięty)	NO (otwarty)
Presostat np.: DCM6				

dla presostatu DCM:
Ciśnienie rosnące
3–1 otwiera się, 3–2 zamyka się

Ciśnienie spadające
3–2 otwiera się, 3–1 zamyka się



dla sygnalizatora przepływu:



Połączyć biały i czerwony zacisk. Styk „czerwony – biały” otwiera się w przypadku spadku przepływu poniżej punktu przetęczenia. Gdy przepływ ustaje, styk „czerwony – niebieski” zamyka się i można go użyć jako styk alarmowy lub sygnalizacyjny. **UWAGA:** Jeśli sygnalizator przepływu będzie zastosowany do sterowania minimalnym przepływem, to wówczas należy po stronie wypływowej zastosować inne urządzenia, aby sygnalizować warunki alarmowe.

resideo

ul. Domaniewska 44
02-672 WARSZAWA,
POLSKA e-mail:
wsparcie@resideo.com

Wyprodukowano dla i w
imieniu Pittway Sàrl, Z.A., La
Pièce 6 1180 Rolle, Szwajcaria

Zawartość instrukcji może ulec zmianie bez
powiadomienia
mv300-ii-pl01r1125UW

Więcej informacji
na stronie:
resideo.com/pl

© 2025 Resideo Technologies, Inc. wszelkie prawa zastrzeżone.