

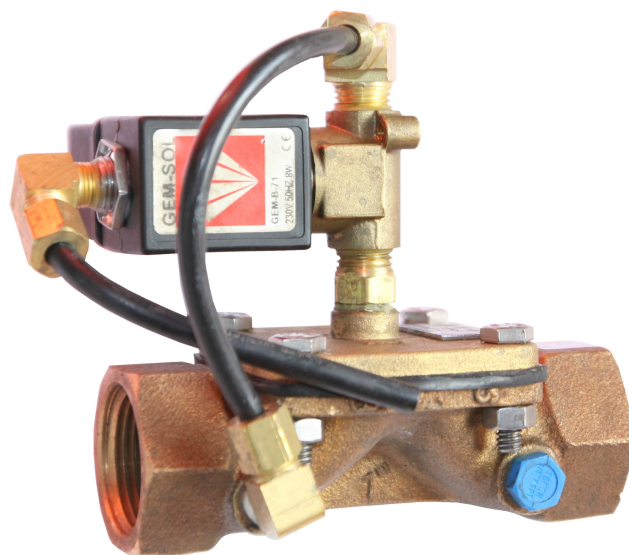
Braukmann MV300/MV100

Zawór elektromagnetyczny
wersja gwintowana

ZASTOSOWANIE

Zawory elektromagnetyczne tego typu znajdują głównie zastosowanie jako zawory odcinające. Sterowanie odbywa się za pomocą zintegrowanego pilotowego zaworu elektromagnetycznego. Zwarta budowa zaworów umożliwia montaż nawet w miejscach o ograniczonej przestrzeni, np. kanałach.

Zawory te mogą być stosowane w obiektach handlowych i przemysłowych z zachowaniem dopuszczalnych parametrów pracy.



WŁAŚCIWOŚCI

- Duży przepływ
- Mały ciężar
- Podłączenie przewodu impulsowego nie jest konieczne
- Zawory pilotowe występują w dwóch wersjach – normalnie zamknięty i normalnie otwarty
- Serwis i obsługa bez konieczności demontażu z rurociągu
- Wewnętrzny układ regulacji
- Niezawodny
- Wszystkie materiały posiadają dopuszczenia na wodę pitną

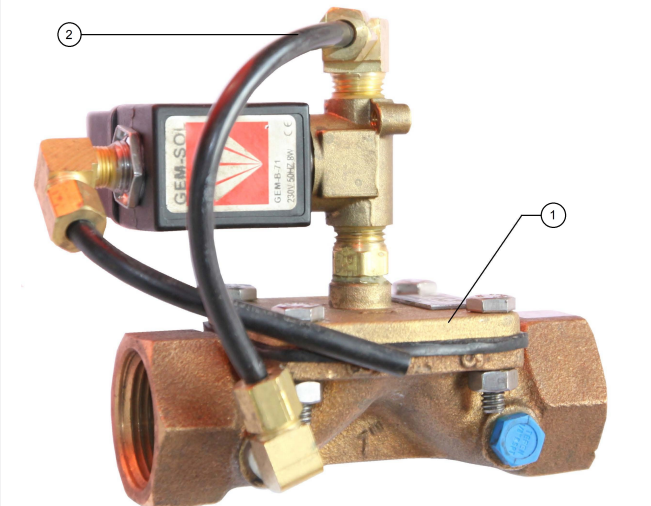
DANE TECHNICZNE

Media	
Medium:	Woda pitna
Przylącze/Wielkość	
Wielkość przełącza:	3/4", 1", 1 1/2"
Zakresy ciśnień	
Maks. ciśnienie pracy:	10 bar
Ciśnienie nominalne	PN10
Min. ciśnienie wejściowe:	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 1/2" NPT * Maks. moment dokręcania śruby wtyczki: 0,5 Nm

BUDOWA

Przegląd	Elementy	Materiały
	1 Korpus z gwintami wewnętrznymi	Mosiądz
	2 Obwód regulacji	Wysokiej jakości materiały syntetyczne
	Pozostałe elementy	
	Membrana	Wzmocniony kauczuk EPDM
	Uszczelki	NBR i EPDM
	Złączki zaciskowe	Mosiądz

ZASADA DZIAŁANIA

Pilotowy zawór elektromagnetyczny, aktywowany przez napięcie elektryczne, otwiera lub zamyka zawór główny. Przy braku ciśnienia zawór główny pozostaje zamknięty. Po otwarciu dopływu wody do zaworu, wzrastające ciśnienie podnosi membranę i otwiera zawór – woda przepływa do części wylotowej. W przypadku, gdy pilotowy zawór elektromagnetyczny jest zamknięty (przy braku napięcia w wersji NZ), woda z części wlotowej dostaje się do komory nad przeponą. Poddana wpływowi ciśnienia wlotowego powierzchnia górna przepony jest większa od powierzchni dolnej przepony w związku z czym siła działająca na przeponę od góry jest większa od siły działającej na przeponę od dołu – zawór główny zamyka się.

Po podaniu napięcia na cewkę, zawór pilotowy otwiera się, a woda z przestrzeni nad przeponą wypływa na zewnątrz. Ciśnienie w komorze spada i przepona podnosi się, otwierając zawór główny.

TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Przechowywać produkty w oryginalnych opakowaniach dopóki nie należy je rozpakować przed ich montażem.

Podczas transportu i magazynowania zachować poniższe warunki:

Parametr	Wartość
Otoczenie:	Czyste, suche i bezpyłowe
Min. temp. otoczenia:	5 °C
Maks. temp. otoczenia:	55 °C
Min. wilgotność otoczenia:	25 % *
Maks. wilgotność względna otoczenia	85 % *

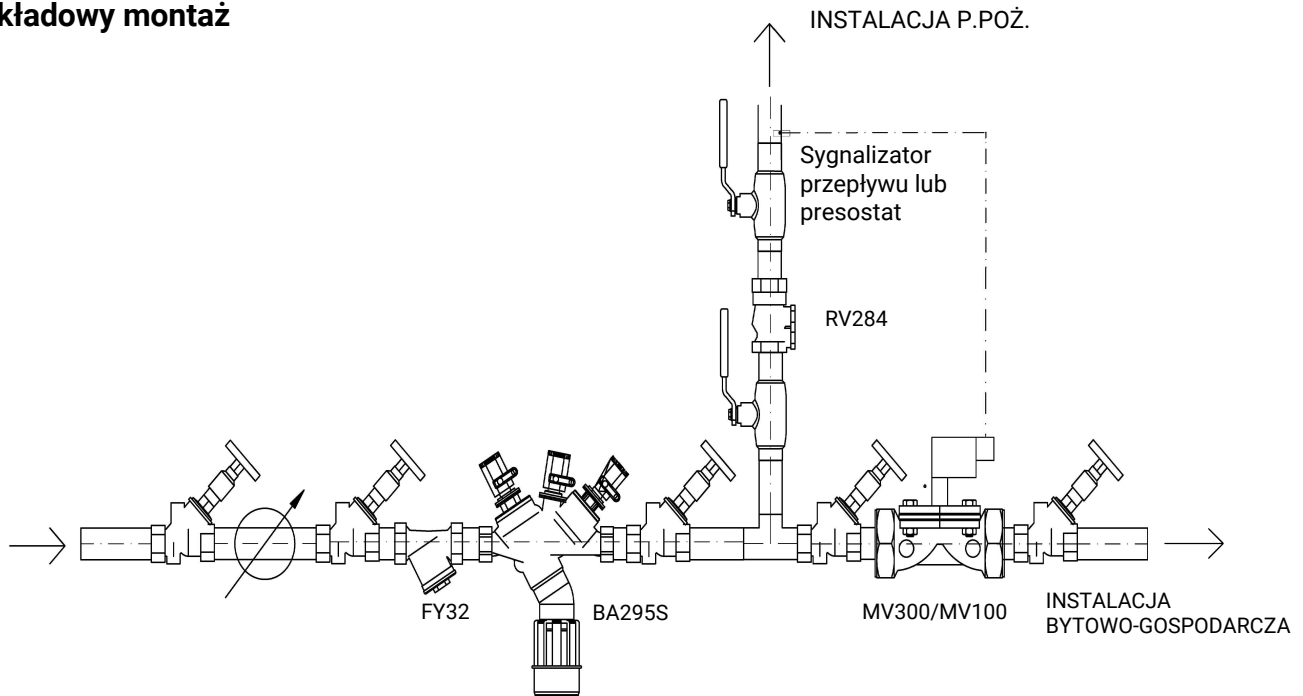
* bez kondensacji

ZASADY INSTALACJI

Warunki montażu

- Zamontować zawory odcinające po obu stronach zaworu
- Przed zaworem zainstalować filtr skośny zabezpieczający przed większymi zanieczyszczeniami
- Miejsce montażu powinno być zabezpieczone przed mrozem oraz łatwo dostępne, by ułatwić serwis i obsługę bez konieczności demontażu zaworu z instalacji
- Zachować właściwy kierunek przepływu (wskazany na korpusie)
- Zapewnić prosty odcinek rury przed regulatorem, co najmniej o długości 3 średnic oraz za regulatorem, co najmniej o długości 5 średnic nominalnych zaworu (zgodnie z normą PN-EN 806-2)
- Zapewnić odwodnienie
- Montaż na poziomym lub pionowym odcinku instalacji. Nie montować zaworem elektromagnetycznym skierowanymi do dołu.
- Zawór wymaga regularnego serwisu zgodnie z normą PN-EN 806-5
- Czynności sprawdzające prawidłowość działania zaworu mogą być przeprowadzone tylko na pracującej instalacji

Przykładowy montaż



Rys. 1 Przykładowe zastosowanie zaworu elektromagnetycznego MV300/MV100

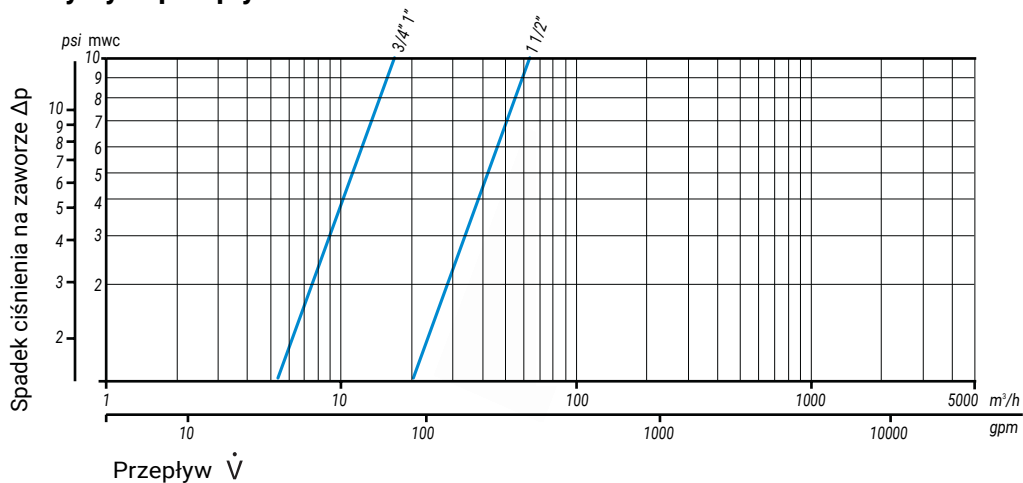
PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Wartość współczynnika k_{vs}

Wielkości przyłącza:	20	25	40
k_{vs} (m ³ /h):	17	17	64
Maksymalny ciągły przepływ (m ³ /h):	6	10	25
Maksymalny krótkotrwały przepływ (m ³ /h):	16	27	68

WYKRES PRZEPŁYWU

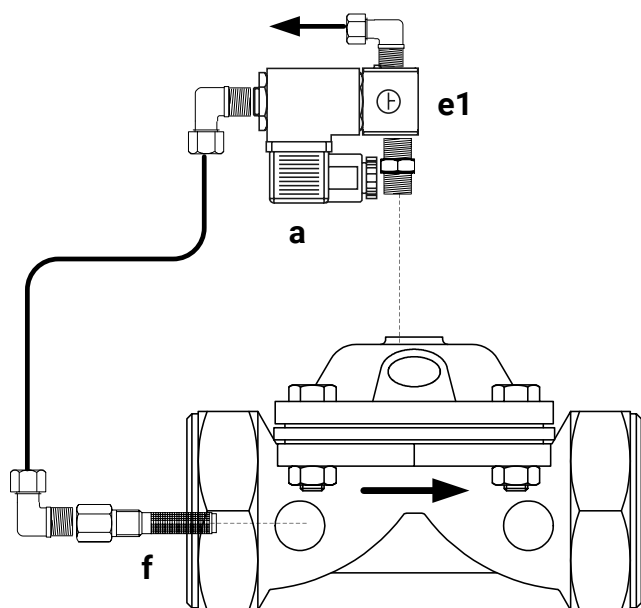
Charakterystyka przepływu



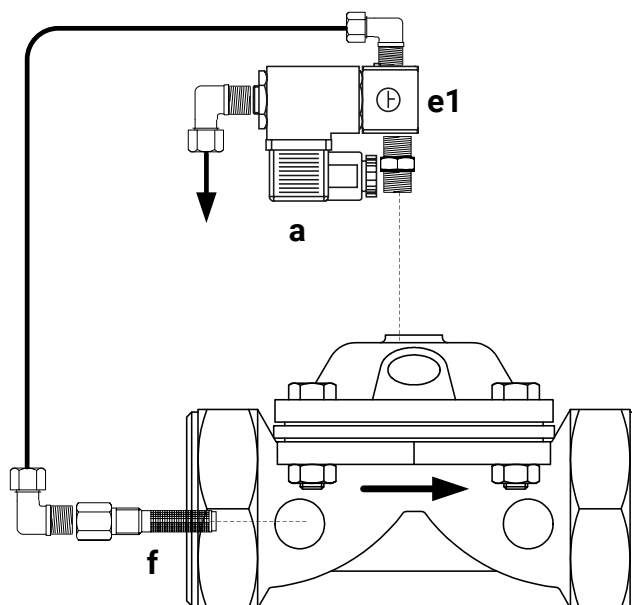
Rys. 3 Spadek ciśnienia w zależności od wielkości przepływu dla różnych wielkości

SCHEMAT PODŁĄCZENIA ZAWORU MV300/MV100

Zawór elektromagnetyczny NC



Zawór elektromagnetyczny NO



a. Pilotowy zawór elektromagnetyczny

e1. Przełącznik trybu pracy

f. Wbudowany filtr (dotyczy zaworów o wielkości przyłącza DN40)

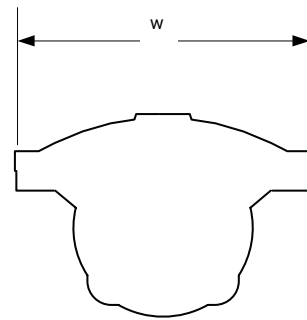
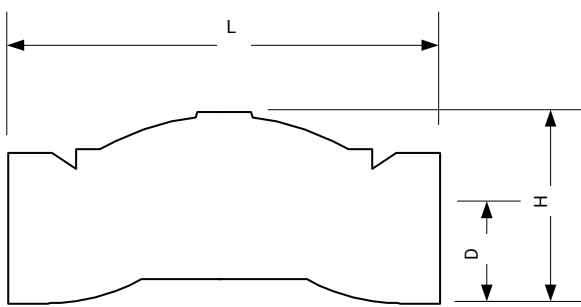
Uwaga!

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

Wielkości przyłącza:	20	25	40
maksymalny możliwy wypływ wody w trakcie otwierania przepływu przez zawór (l):	0,03	0,03	0,07

Wymiary

Wymiary gabarytowe



Parametr		Wartość		
Wielkość przyłącza:	DN	20	25	40
Waga:	kg	1.0	1.0	1.6
Wymiary:	L	112	119	149
	H	43	52	86
	D	20	24	33
	W	68	68	93

Uwaga: Wszystkie wymiary w mm o ile nie podano inaczej.

Uwaga: Podane wymiary dotyczą jedynie korpusu zaworu.

OZNACZENIA KATALOGOWE

Poniżej przedstawiono niezbędne informacje potrzebne do zamówienia odpowiedniego produktu. Przy zamawianiu należy zawsze powoływać się na typ, numer zamówieniowy lub numer części.

Opcje zamówienia

Zawór jest dostępny w następujących wielkościach: 3/4", 1", 1 1/2"

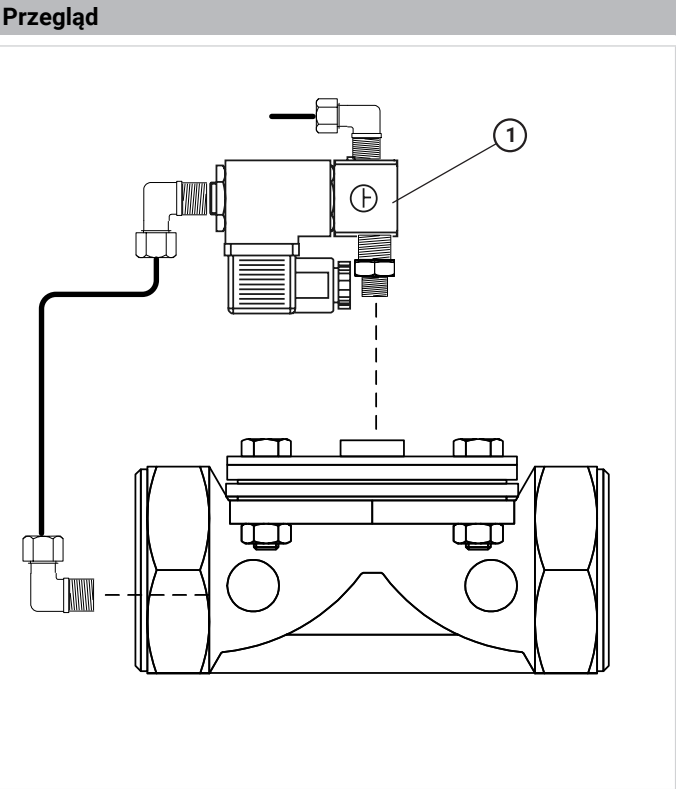
Przyłącze:	Połączenie gwintowane, pilotowy zawór elektromagnetyczny 230 V / 50 Hz AC, NZ	MV 300/ MV100 - ... A
	Połączenie gwintowane, pilotowy zawór elektromagnetyczny 230 V / 50 Hz AC, NO	MV 300/ MV100 - ... AA
	Połączenie gwintowane, pilotowy zawór elektromagnetyczny 24 V / 50 Hz AC, NZ	MV 300/ MV100 - ... B
	Połączenie gwintowane, pilotowy zawór elektromagnetyczny 24 V / 50 Hz AC, NO	MV 300/ MV100 - ... BB

Uwaga: w miejsce "..." należy wpisać wielkość zaworu

Przykład: zamówienie zaworu z przyłączem DN20, PN16, 230V, NC: MV300/MV100-3/4A

Części zamienne

Zawór elektromagnetyczny MV300/MV100



Opis	Wielkość	nr katalogowy
1 Wymienny elektromagnetyczny zawór pilotowy		
Wymienny elektromagnetyczny zawór pilotowy 230V/50HZ (zestaw składający się z cewki oraz zaworu montażowego), dedykowany do zaworów MV300-NC-A	3/4", 1", 11/2"	MV300-NC-A-SET
Wymienny elektromagnetyczny zawór pilotowy 24V/50HZ (zestaw składający się z cewki oraz zaworu montażowego), dedykowany do zaworów MV300-NC-B	3/4", 1", 11/2"	MV300-NC-B-SET
Wymienny elektromagnetyczny zawór pilotowy 230V/50HZ (zestaw składający się z cewki oraz zaworu montażowego), dedykowany do zaworów MV300-NO-AA	3/4", 1", 11/2"	MV300-NO-AA-SET
Wymienny elektromagnetyczny zawór pilotowy 24V/50HZ (zestaw składający się z cewki oraz zaworu montażowego), dedykowany do zaworów MV300-NO-BB	3/4", 1", 11/2"	MV300-NO-BB-SET