



Braukmann MV300

Zawór elektromagnetyczny

ZASTOSOWANIE

Zawory elektromagnetyczne MV 300 są głównie stosowane jako zawory odcinające.

Zawory te są sterowane przez wbudowany zawór elektromagnetyczny.

Ich zwarta budowa powoduje, że szczególnie nadają się do montowania w miejscach o ograniczonej przestrzeni, np. kanałach. Są przeznaczone do wszystkich typów instalacji.

CERTYFIKATY

- DVGW
- WRAS (do 23 °C)
- Atest higieniczny PZH

WŁAŚCIWOŚCI

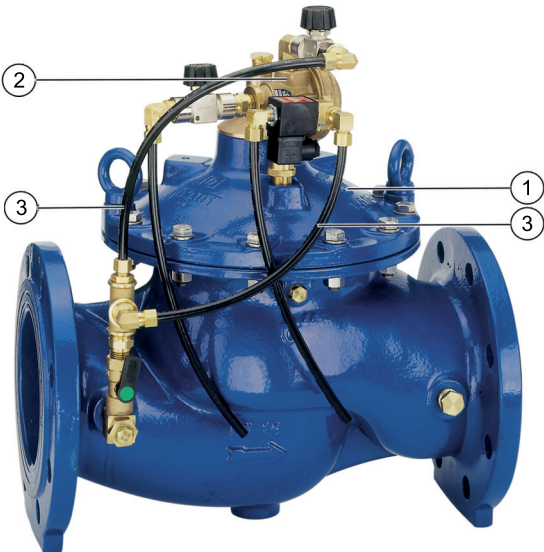
- Wysoka precyzja sterowania przy zmiennych ciśnieniach wlotowych i niskich przepływach
- Duży przepływ
- Wysoka dokładność regulacji
- Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne korpusu powlekane proszkiem toksykologicznie bezpiecznym
- Wbudowany układ regulacyjny z zaworami kulowymi
- Wbudowany filtr do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



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, IP65 Wersja AA = Normalnie otwarty 230 V/50 Hz, IP65 Wersja B = Normalnie zamknięty 24 V/50 Hz, IP65 Wersja BB = Normalnie otwarty 24 V/50 Hz, IP65

BUDOWA

Przegląd	Elementy	Materiały
	1 Korpus z kołnierzami wg ISO 7005-2 / EN 1092-2	Żeliwo sferoidalne (ISO 1083), powlekane proszkowo
	2 Elektromagnetyczny zawór pilotowy	Mosiądz
	3 Obwód regulacji z zintegrowanym wewnętrznym wkładem filtrującym i zaworami kulowymi na wejściu i wyjściu	Wysokiej jakości materiał syntetyczny
Pozostałe elementy		
	Pokrywa	Żeliwo sferoidalne (ISO 1083), powlekane proszkowo
	Talerzyk membrany	Żeliwo sferoidalne (ISO 1083), powlekane proszkowo
	Membrana	EPDM
	Sprężyna	Stal nierdzewna
	Trzpień	Stal nierdzewna
	Gniazdo zaworu	Stal nierdzewna
	Złączki zaciskowe	Mosiądz
	korpus zaworu pilotowego	Mosiądz
	Wkład filtra	Stal nierdzewna
	Uszczelki	EPDM

ZASADA DZIAŁANIA

Przy braku ciśnienia zawór jest zamknięty. Po otwarciu dopływu wody do zaworu, wzrastające ciśnienie podnosi grzyb i otwiera zawór – woda przepływa do części wylotowej. Jeśli 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 przepony jest większa od powierzchni grzyba zaworu w związku, z czym siła działająca na przeponę jest większa od siły działającej na grzyb – zawór 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 grzyb podnosi się, otwierając zawór.

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 % *

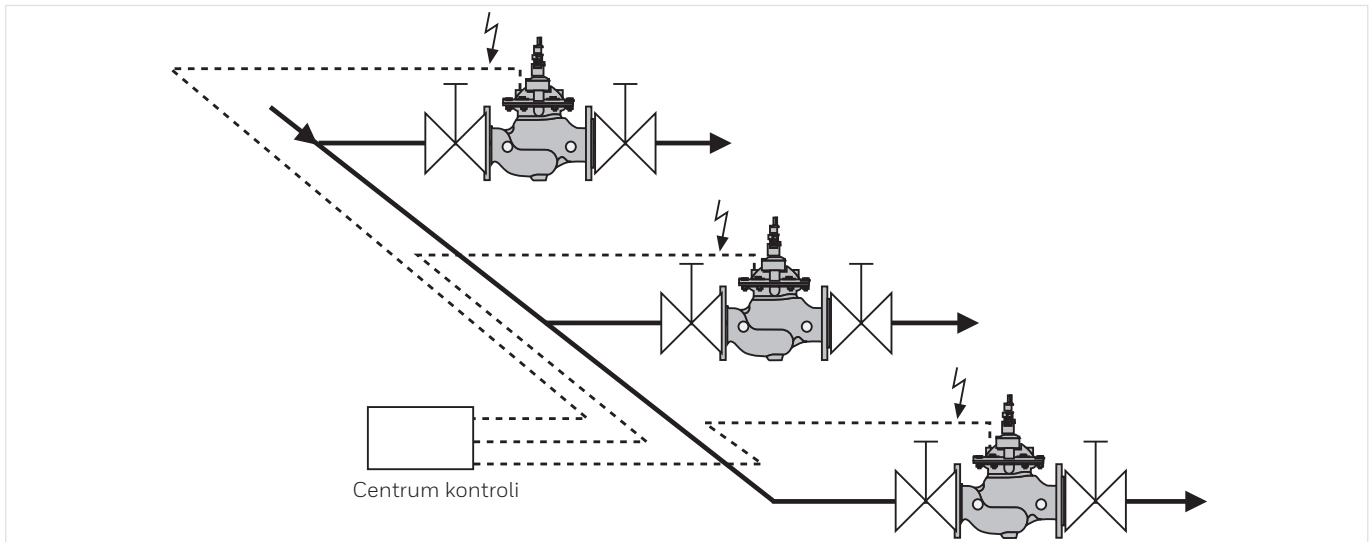
* bez kondensacji

MONTAŻ

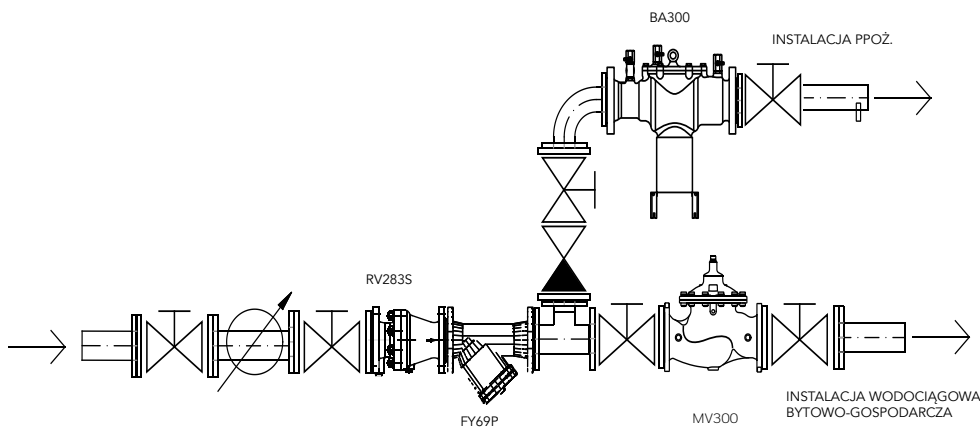
Warunki montażu

- Zamontować zawory odcinające
- Przed zaworem zainstalować filtr skośny:
 - zabezpieczający przed większymi zanieczyszczeniami
 - zachować właściwy kierunek przepływu (wskazany na korpusie)
- Miejsce montażu powinno być zabezpieczone przed mrozem oraz łatwo dostępne, aby
 - zapewnić łatwość odczytu z manometrów
 - ułatwić serwis i czyszczenie
- Zapewnić prosty odcinek rury przed zaworem, co najmniej o długości 3 średnic oraz za zaworem, co najmniej o długości 5 średnic nominalnych zaworu (zgodnie z normą PN-EN 806-2)
- Opcjonalnie zainstalować zawór bezpieczeństwa SV300
- Zawór wymaga regularnego serwisu zgodnie z normą PN-EN 806-5
- Czynności sprawdzające prawidłowość działania zaworu mogą być przeprowadzane tylko na pracującej instalacji

Przykładowy montaż



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



Rys. 2 Przykładowe zastosowanie zaworu elektromagnetycznego MV300

Wielkość przyłącza	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Odległość w mm (W*):	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

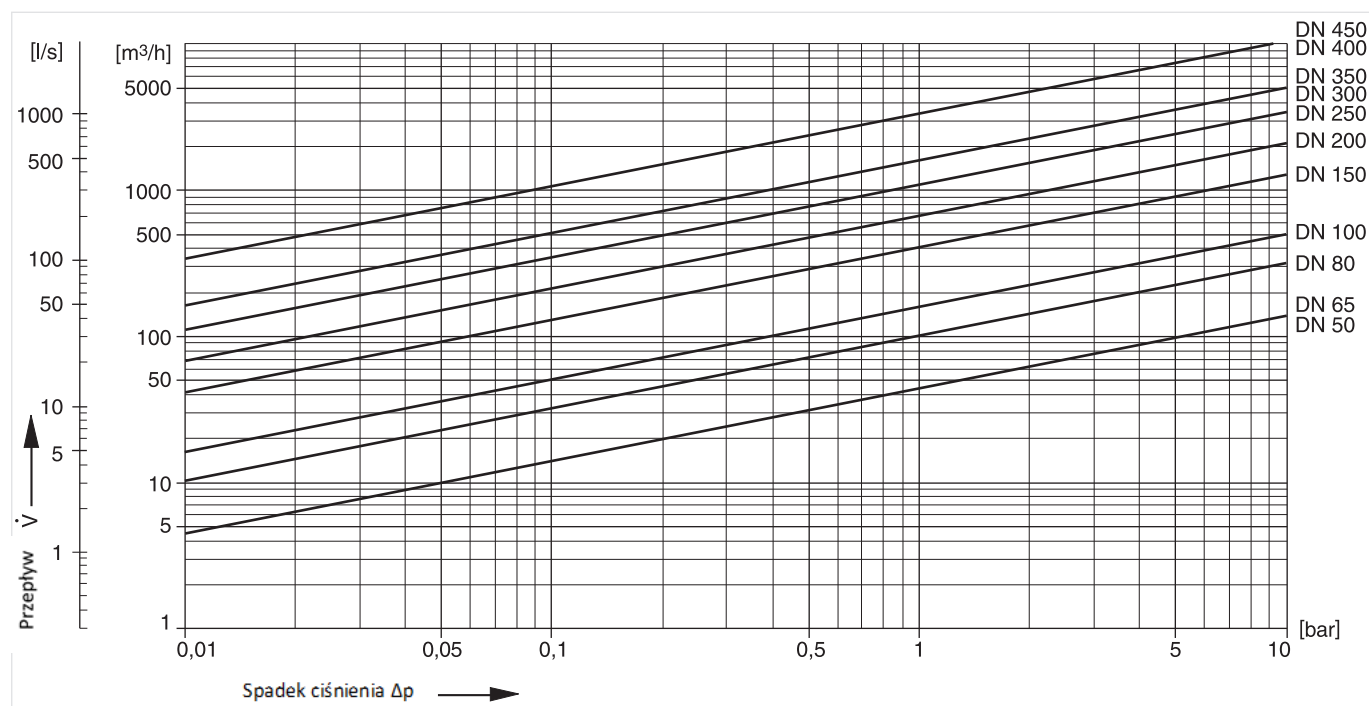
* Wymagana odległość montażowa między osią przewodu rurowego a otoczeniem w zależności od wielkości przyłącza.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Wartość współczynnika kvs

Wielkość przyłącza	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
k_{vs} (m ³ /h):	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Przepływ (Q_{max}) w m ³ /h - $V=5.5$ m/s:	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

Charakterystyka przepływu



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

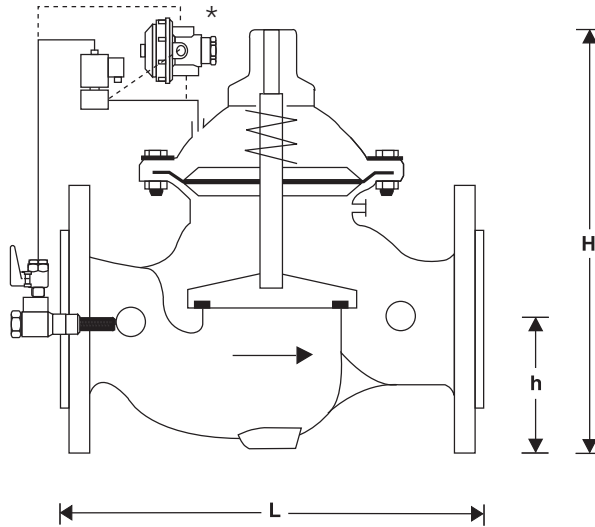
Schemat zaworu MV300



UWAGA:
Możliwość wypływu wody -
należy zapewnić odwodnienie

WYMIARY

Wymiary gabarytowe



Parametr		Wartość										
Wielkość przyłącza	DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Ciężar z zaw. pilotowym	kg	14.0	15.0	24.0	39.0	82.0	159.0	247.0	407.0	512.0	824.0	947.0
Ciężar bez zaw. pilotowego	kg	12.0	13.0	22.0	37.0	80.0	157.0	245.0	405.0	510.0	822.0	945.0
Wymiary:	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

* Zawory od średnicy DN200 wyposażone są w dodatkowy przełącznik, mający na celu zapewnienie szybkiej reakcji zaworu

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

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: DN50, DN65, DN80, DN100, DN150, DN200, DN250, DN300, DN350, DN400 and DN450.

- Wykonanie standardowe

		MV300-...A	MV300-...AA	MV300-...B	MV300-...BB
Przyłącze:	Kołnierz PN16, ISO 2084 dla wszystkich wersji				
	Zawór elektromagnetyczny, pilot zaworu 230 V / 50 Hz, normalnie zamknięty		-	-	-
	Zawór elektromagnetyczny, pilot zaworu 230 V / 50 Hz, normalnie otwarty	-		-	-
	Zawór elektromagnetyczny, pilot zaworu 24V / 50 Hz, normalnie zamknięty	-	-		-
	Zawór elektromagnetyczny, pilot zaworu 24V / 50 Hz, normalnie otwarty	-	-	-	

Uwaga: ... = należy wpisać wielkość zaworu

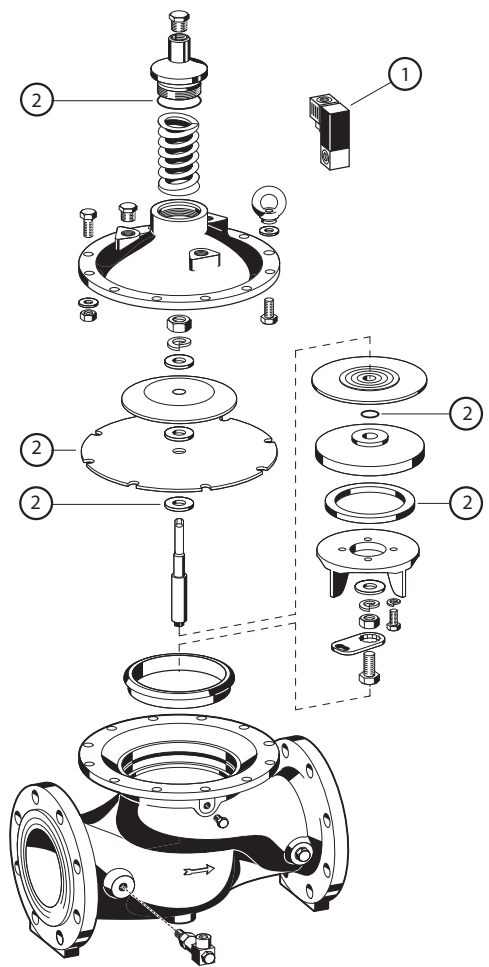
Przykład zamówienia zaworu z przyłączem DN50, typ A : MV300-50A

AKCESORIA

	Opis	Wielkość	Nr katalogowy
	EXF125-A Przeciwkołnierz DN125		
	Adapter kołnierzowy DN100 na DN125 Żeliwo sferoidalne, PN16 wg ISO 7005-2 oraz EN1092-2. Całkowity wymiar montażowy z przeciwkołnierzami (bez śrub) dla DN125 L=416mm, deklaracja DVGW, wraz ze śrubami, nakrętkami i pierścienia uszczelniającego.		EXF125-A

CZĘŚCI ZAMIENNE

Zawór priorytetu MV300, produkcja od 2002 roku

Przegląd	Opis	Wielkość	nr katalogowy
	1 Wymienny elektromagnetyczny zawór pilotowy		
	Wymienny elektromagnetyczny zawór pilotowy do MV300, 230V/50HZ NC	DN50 - DN450	0903761
	Wymienny elektromagnetyczny zawór pilotowy do MV300, 24V/50HZ NC	DN50 - DN450	0903762
	2 Zestaw uszczelek		
		DN50	0903750
		DN65	0903751
		DN80	0903752
		DN100	0903753
		DN150	0903754
		DN200	0903755
		DN250	0903756
		DN300	0903757
		DN350	0903758
		DN400	0903759
		DN450	0903760