

Braukmann FD300

Zawór do kontroli słupa wody

ZASTOSOWANIE

Zawór do kontroli słupa wody FD 300 kontroluje poziom wody z zbiornikach wodnych bez potrzeby używania zaworu pływakowego lub innych regulatorów. Zawór jest montowany na zasilaniu zbiornika poza zbiornikiem, a zawór pilotowy mierzy ciśnienie hydrostatyczne w w zbiorniku.

Główny zawór zamyka się, kiedy nastawione maksymalne ciśnienie zostaje osiągnięte i otwiera się, kiedy poziom wody odpowiada poziomowi minimalnemu ustawionemu na zaworze pilotowym.

Podstawowa wersja pozwala na napełnienie zbiornika (przepływ w jedną stronę), a specjalna – dostępna na życzenie – umożliwia napełnianie i opróżnianie zbiornika (przepływ w obie strony).

CERTYFIKATY

- DVGW
- WRAS (do temp. 23 °C)

WŁAŚCIWOŚCI

- Duże przepływy
- Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne korpusu powlekane proszkiem toksykologicznie bezpiecznym
- Wbudowany układ regulacyjny z zaworami kulowymi
- Wbudowany filtr do wody
- Działanie zaworu nie wymaga energii zewnętrznej
- Zwarta konstrukcja
- Mały ciężar

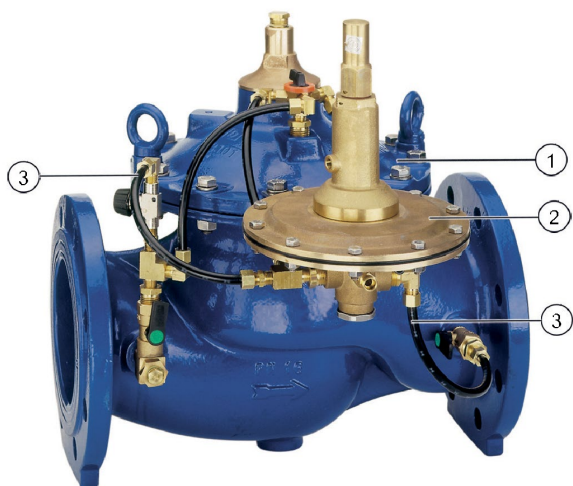


DANE TECHNICZNE

Media	
Medium:	Woda pitna
Przyłącze/Wielkość	
Wielkość przełączna:	DN50 - DN450
Zakresy ciśnień	
Maks. ciśnienie pracy:	16 bar
Ciśnienie nominalne	PN16
Min. ciśnienie wstępne:	0,7 bar
Temperatura pracy	
Maks. temperatura medium:	80 °C
Zakres regulacji	
Zakres przełączania pomiędzy poziomami:	0,5 - 5 m

BUDOWA

Przeгляд



	Elementy	Materiały
1	Korpusz kołnierzami wg ISO 7005-2 / EN 1092-2	Żeliwo sfoidalne (ISO 1083), powlekane proszkowo
2	Zawór dwu-drogowy	Mosiądz
3	Obwód sterujący z samoczyszczącym filtrem i zaworami kulowymi na wlocie i wylocie	Wysokiej jakości materiały syntetyczne
Pozostałe elementy		
	Pokrywa	Żeliwo sfoidalne (ISO 1083), powlekane
	Kołnierz membrany	Żeliwo sfoidalne (ISO 1083), powlekane
	Membrana	EPDM
	Sprężyna	Stal nierdzewna
	Stożek regulacyjny	Stal nierdzewna
	Gniazdo zaworu	Stal nierdzewna
	Zaciski przewodów	Mosiądz
	Korpusz zaworu pilotowego	Mosiądz
	Wkład filtra	Stal nierdzewna
	Uszczelnienie	EPDM

ZASADA DZIAŁANIA

Przy braku ciśnienia zawór jest zamknięty. Po otwarciu zasilania, woda płynie do sekcji wlotowej i wzrastające ciśnienie otwiera zawór, a woda może przepłynąć do części wylotowej dalej do zbiornika. Zbiornik jest napełniany do momentu gdy ciśnienie hydrostatyczne osiągnie zadaną na zaworze pilotowym wartość. Zawór pilotowy się zamyka, a ciśnienie nad membraną wzrasta. Poddana wpływowi ciśnienia wlotowego powierzchnia przepony jest większa od powierzchni grzyba zaworu, który jest pod wpływem tego samego ciśnienia, co powoduje zamknięcie zaworu. Jeżeli woda wypływa ze zbiornika, ciśnienie hydrostatyczne spada do dolnej ustalonej wartości. Po jej osiągnięciu zawór pilotowy otwiera się łącząc komorę nad membraną z wylotem. Zawór otwiera się powodując ponowne napełnianie zbiornika.

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 % *

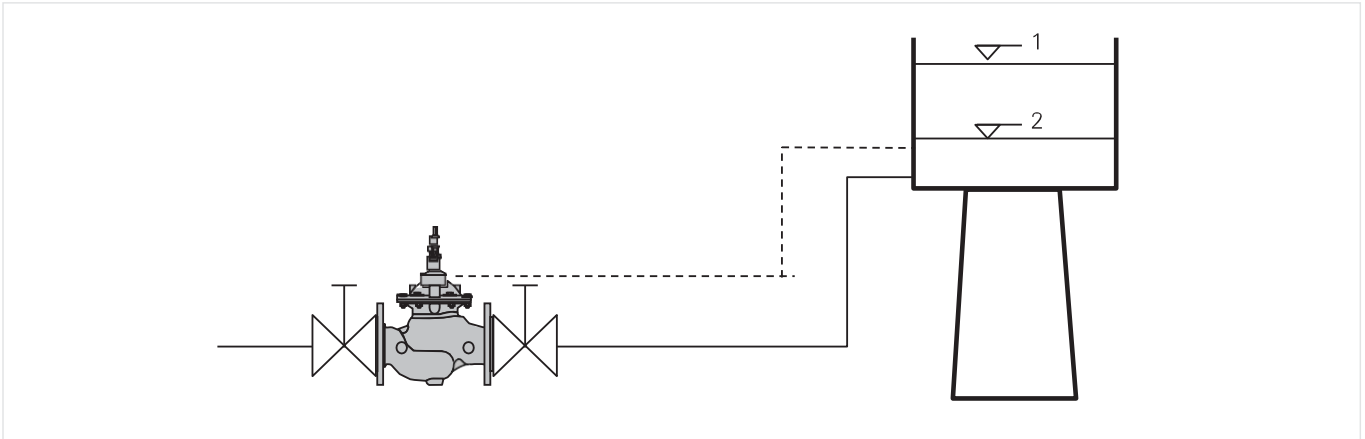
* bez kondensacji

ZASADY INSTALACJI

Warunki montażu

- Zamontować zawory odcinające
- 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 z regulatorem, co najmniej o długości 5 średnic nominalnych zaworu (zgodnie z normą EN806-2)
- Opcjonalnie zainstalować zawór bezpieczeństwa SV300
- Zawór wymaga regularnego serwisu zgodnie z normą EN 806-5

Przykładowy montaż



Rys. 1 Standardowy przykład montażu zaworu do kontroli słuza wody

Wielkości 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

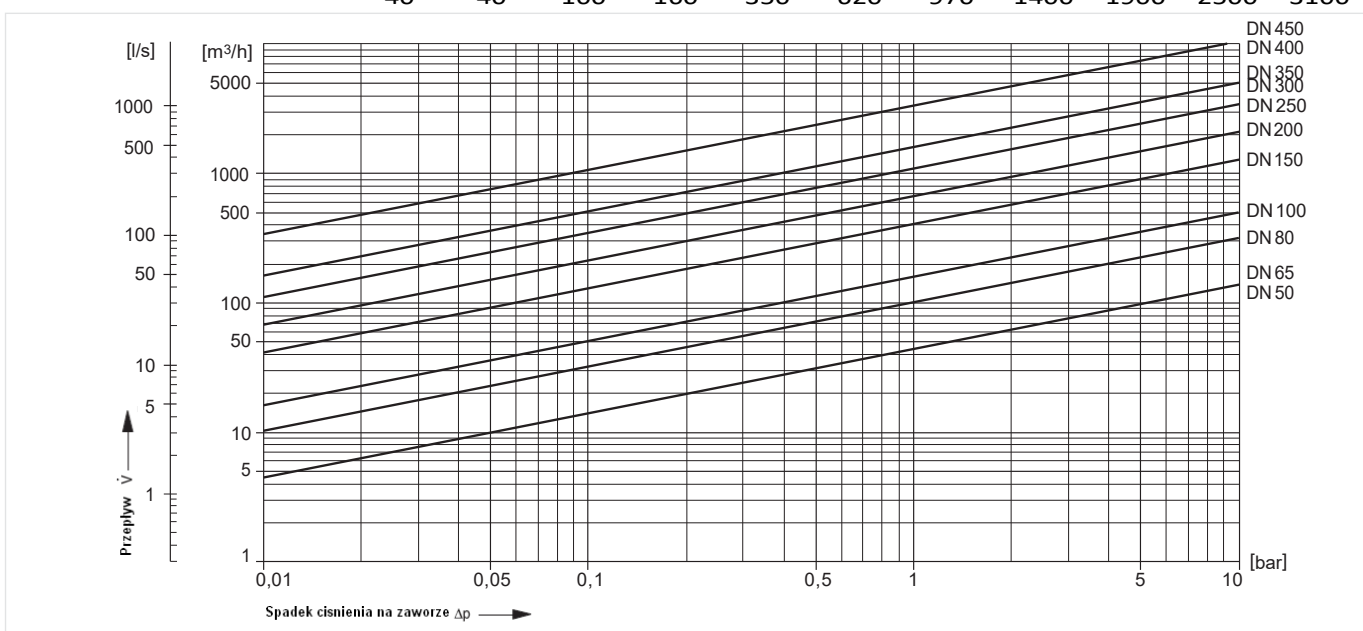
* Wymagana odległość montażowa między osią przewodu rurowego a otoczeniem w zależności od wielkości przyłącza.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Wartość współczynnika kvs

Wielkości 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 przy V=5.5 m/s:											

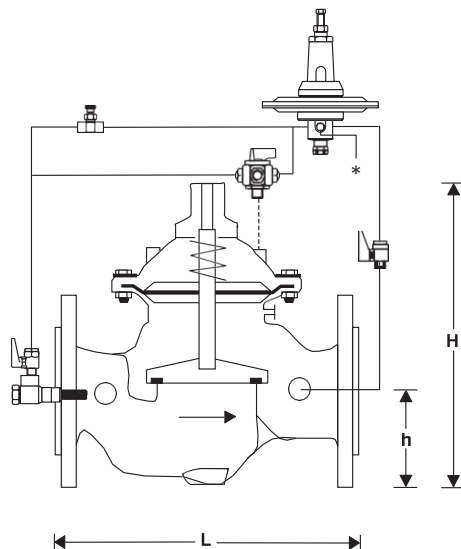
Charakterystyka przepływu



Rys. 2 Spadek ciśnienia w zależności od wielkości przepływu dla różnych wielkości

Wymiary

Wymiary gabarytowe



Parametr		Wartość											
Wielkość przyłącza:	DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	
Ciężar 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 zaworu 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	

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, 60, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450.

- Wykonanie standardowe

		FD300-...A
Przyłącze:	Kołnierz PN16, ISO 7005-2, EN 1092-2	•

Uwaga: ... = należy wpisać wielkość zaworu

Przykład: zamówienie zaworu z przyłączem DN50, PN16: FD300-50A

Zawory pilotowe należy zamawiać oddzielnie

Akcesoria

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

Części zamienne

Zawór napełniający FD300, produkcja od 2002

Przegląd	Opis	Wielkość	Nr katalogowy
	1 Wymienny zawór pilotowy	DN50 - DN450	70-110
	2 Zestaw uszczelnienia	DN50	0903750
		DN65	0903751
		DN80	0903752
		DN100	0903753
		DN150	0903754
		DN200	0903755
		DN250	0903756
		DN300	0903757
		DN350	0903758
		DN400	0903759
		DN450	0903760