



Braukmann D15S

Regulator ciśnienia

wersja standardowa, kołnierzowa

ZASTOSOWANIE

Według normy PN-EN 806-2 regulatory ciśnienia tego typu chronią instalacje wodne przed zbyt wysokim ciśnieniem wejściowym. Zawory te mogą być stosowane w instalacjach przemysłowych lub komercyjnych w zakresie ich wymagań technicznych. Dzięki zastosowaniu regulatora ciśnienia zapobiega się uszkodzeniom wynikających z nadmiernego ciśnienia, a jednocześnie przyczynia się do zmniejszenia zużycia wody. Wartość ciśnienia wylotowego jest utrzymywana na stałym poziomie nawet przy wahaniami ciśnienia wlotowego.

Poprzez obniżenie i stabilizację ciśnienia zostają zminimalizowane szумы przepływu w całej instalacji.

CERTYFIKATY

- DVGW
- WRAS (do temp. 23 °C)
- KIWA (DN65-DN100)
- SVGW (DN65-DN100)




WŁAŚCIWOŚCI

- LEAD- F REE: Zawartość ołowiu we wszystkich materiałach p onieżej 0 .1 %
- Równoważenie ciśnienia wlotowego - zmienne ciśnienie wlotowe nie wpływa na ciśnienie wylotowe
- Opatentowana konstrukcja wkładu zaworowego pozwalającego na łatwy montaż i serwis
- Trzy wkłady zaworowe dla całego zakresu przyłącza regulatorów
- Wysoka odporność antykorozyjna dzięki wkładom zaworowym ze stali nierdzewnej i powłoce poliamidowej korpusu
- Sprężyna regulacyjna zamontowana bez kontaktu z wodą pitną
- W zestawie z regulatorem dwa manometry
- W przyspieszonym teście żywotności potwierdzono funkcjonalność i parametry techniczne w ponad 400,000 cykli (wymagania normy PN-EN1567 do 200,000 cykli)
- Zgodny z wymaganiami PN-EN 1567
- Wszystkie materiały posiadają dopuszczenia na wodę pitną

DANE TECHNICZNE

Media	
Medium:	Woda pitna
Przyłącze/Wielkość	
Wielkość przyłącza:	2", 2 1/2", 3", 4", 6", 8"
Wielkości nominalne:	DN50, DN65, DN80, DN100, DN150, DN200 DN125 dostępny z adapterami kołnierzowymi DN100/DN125
Zakresy ciśnień	
Maks. ciśnienie wlotowe:	16 bar
Ciśnienie wylotowe	DN 50 - 100: 1.5 - 7.5 bar DN 150 - 200: 1.5 - 8 bar
Ciśnienie nominalne:	PN16
Min. spadek ciśnienia:	1 bar
Temperatura pracy:	
Maks. temperatura robocza medium:	65 °C
Maks. temperatura robocza medium zgodna z EN 1567:	30 °C

BUDOWA

Przegląd	Elementy	Materiały
	1 Kołpak sprężyny ze śrubą nastawczą	Żeliwo sferoidalne (EN-GJS- 400-15 EN 1563), powlekane Poliamidem (PA)
	2 Manometr	-
	3 Śruby i nakrętki	Stal nierdzewna
	4 Korpus z kołnierzami zgodnie z ISO 7005-2, PN-EN 1092-2, długość montażowa wg. EN 558-1	Żeliwo sferoidalne (EN-GJS-400-15 EN 1563), powlekane Poliamidem (PA)
Pozostałe elementy:		
	Sprężyna regulacyjna	Stal sprężynowa
	Membrana i uszczelnienia	EPDM
	Wkład zaworu	Stal nierdzewna
	Pierścień rowkowy i uszczelnienie dysku	EPDM

ZASADA DZIAŁANIA

Regulator ciśnienia działa na zasadzie równowagi sił. Siła działająca na membranę jest przeciwstawna do siły nacisku sprężyny regulacyjnej.

Jeśli z powodu poboru wody ciśnienie wylotowe maleje, co powoduje również mniejszy nacisk na membranę, wówczas większa siła nacisku sprężyny powoduje otwarcie zaworu. Skutkiem tego ciśnienie wyjściowe zwiększa się, aż do momentu, gdy siły działające na membranę znowu się nie zrównoważą.

Ciśnienie wlotowe nie ma wpływu, ani na otwieranie, ani na zamykanie zaworu. Z tego też powodu wahania ciśnienia wejściowego nie mają wpływu na ciśnienie wyjściowe, co zapewnia zrównoważenie przepływu w wyniku zmiennego ciśnienia wejściowego.

TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Magazynować produkty w ich oryginalnych opakowaniach dopóki nie są rozpakowywane przed ich montażem. Poniżej warunki magazynowania i transportu

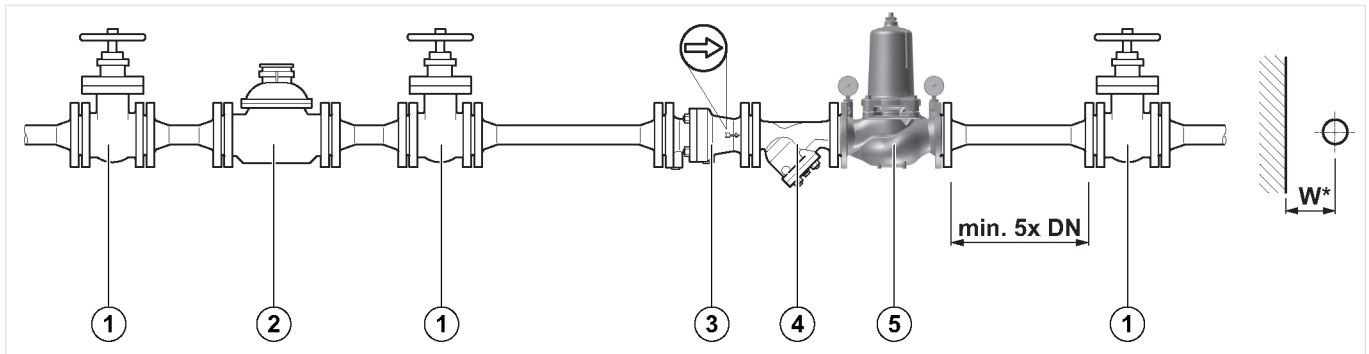
Parametr	Wartość
Otoczenie:	Czyste, suche i bezpyłowe
Min. temp. otoczenia:	5 °C
Maks. temp. otoczenia:	55 °C
Min. wilgotność otoczenia:	25 % *
Maks. wilgotność względna otoczenia	85 % *

*bez kondensacji

ZASADY INSTALACJI

Warunki montażu

- Montaż na poziomym odcinku instalacji kołpakiem sprężyny skierowanym ku górze
- Możliwość montażu na pionowym odcinku instalacji pod warunkiem częstszych serwisów
- Zamontować zawory odcinające
- Miejsce montażu powinno być zabezpieczone przed mrozem oraz łatwo dostępne, aby:
 - zapewnić łatwość odczytu z manometrów
 - ułatwić serwis i czyszczenie
- Przed regulatorem zamontować filtr drobnosiatkowy lub skośny, który:
 - zapewnia optymalną ochronę regulatora ciśnienia przed zanieczyszczeniami
- Zapewnić prosty odcinek rury za regulatorem, co najmniej o długości 5 średnic nominalnych zaworu (zgodnie z normą PN-EN 806-2)
- Zawór wymaga regularnego serwisu zgodnie z normą PN-EN 806-5

Przykładowy montaż

Rys. 1 Standardowy przykład montażu regulatora ciśnienia

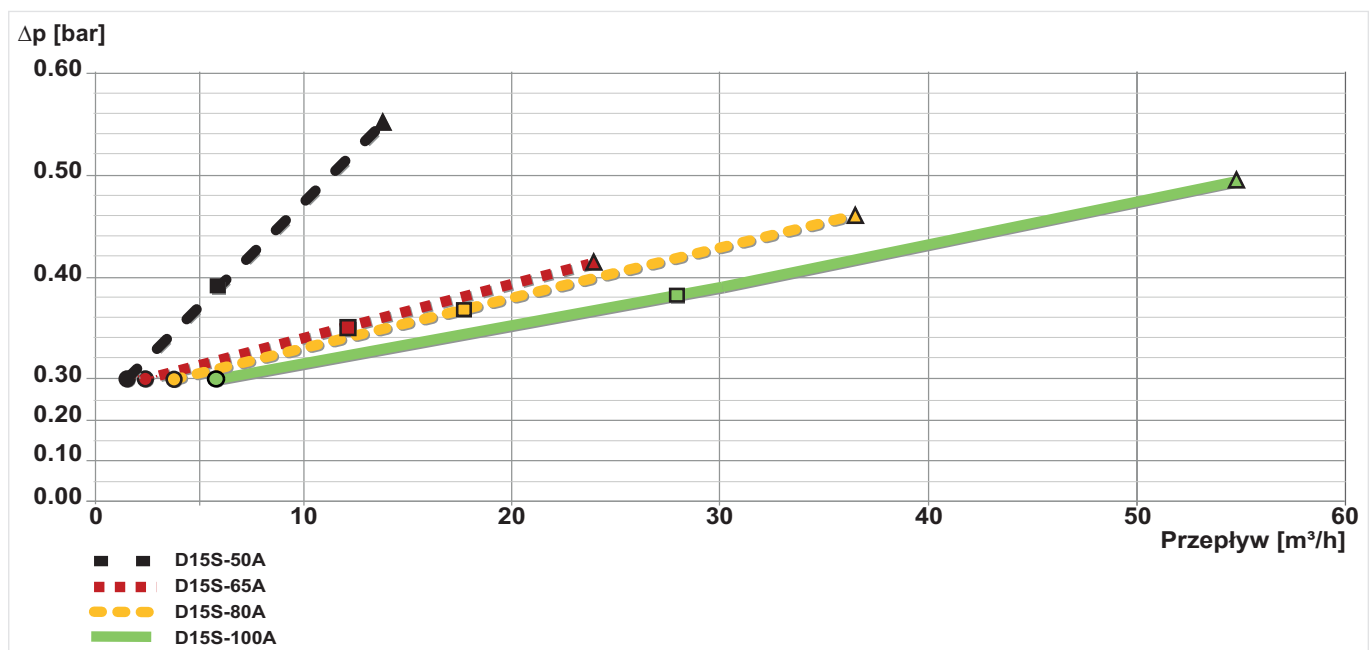
- 1 Zawór odcinający
- 2 Wodomierz
- 3 Zawór zwrotny
- 4 Filtr skośny lub drobnosiatkowy
- 5 Regulator ciśnienia

Wielkości przyłącza:						
DN	50	65	80	100	150	200
Cal	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
Odległość w mm (W*):	110	120	130	145	200	230

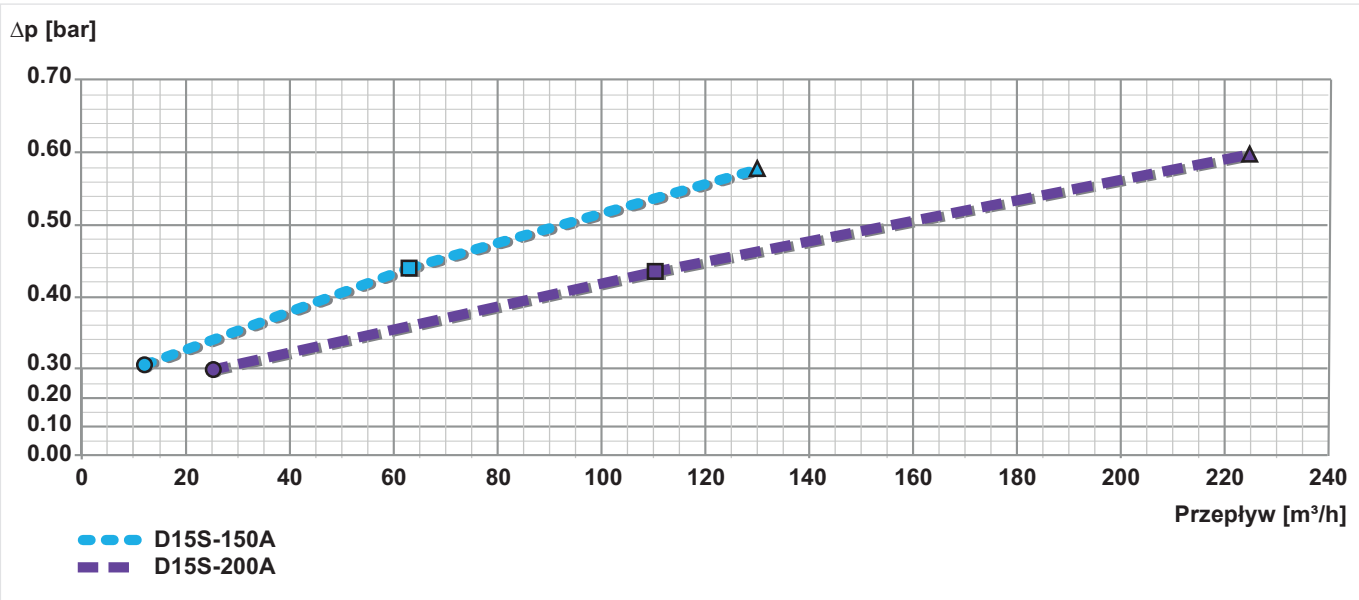
* Wymagana odległość montażowa między osią przewodu rurowego a otoczeniem w zależności od wielkości przyłącza.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE**Wartość współczynnika kvs**

Wielkości przyłącza:						
DN	50	65	80	100	150	200
Cal	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
Deklaracja DVGW:	zgłoszony			NW-6330CN0112		n.d.
kvs (m ³ /h):	18	49	51	56	230	255

Charakterystyka przepływu

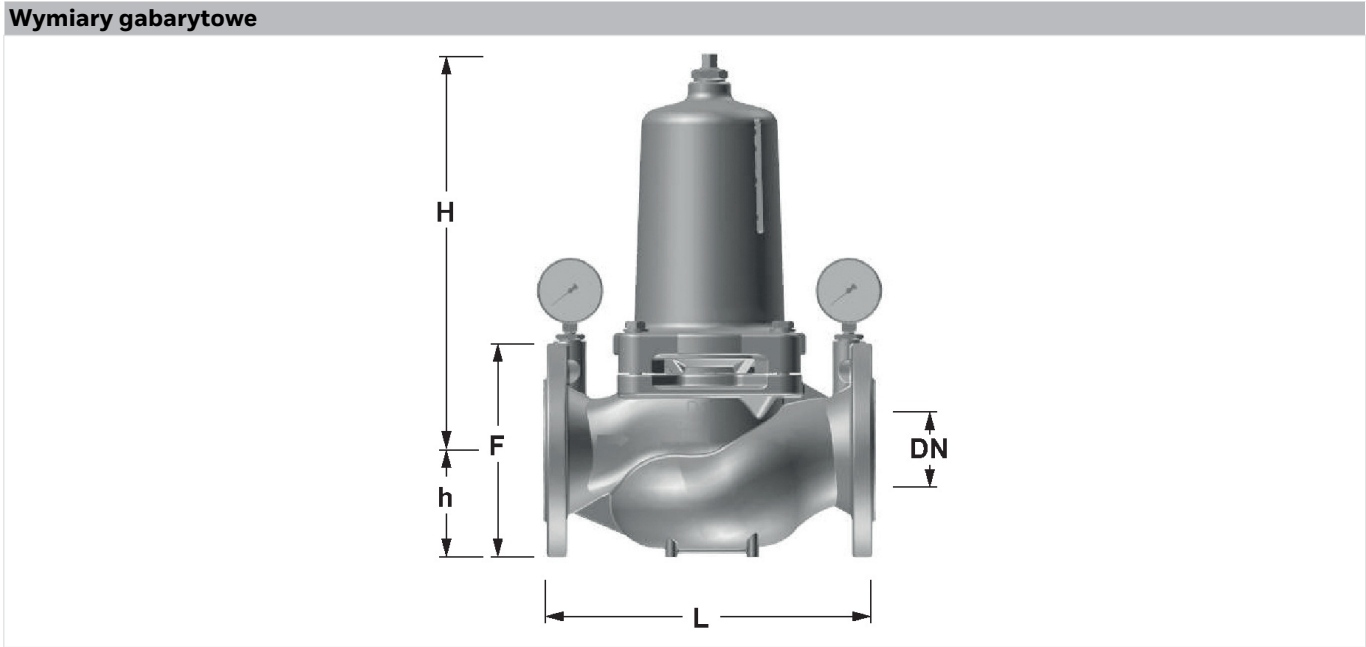
Rys. 2 Spadek ciśnienia w zależności od wielkości przepływu dla różnych wielkości (DN 50-DN100) Parametry nastaw: P1 (ciśnienie wlotowe): 8bar, P2 (ciśnienie wylotowe): 3bar



Rys. 3 Spadek ciśnienia w zależności od wielkości przepływu dla różnych wielkości (DN 150-DN200) Parametry nastaw: P1 (ciśnienie wlotowe): 8bar, P2 (ciśnienie wylotowe): 3bar

	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
● 10% standardowego przepływu	1.4 m³/h	2.4 m³/h	3.6 m³/h	5.6 m³/h	12.7 m³/h	22.6 m³/h
■ ≅ 1m/s przepływu	7 m³/h	12 m³/h	18 m³/h	28 m³/h	63 m³/h	113 m³/h
▲ ≅ 2m/s przepływu = przepływ nominalny (QN)	14 m³/h	24 m³/h	36 m³/h	56 m³/h	127 m³/h	226 m³/h
Przepływ przy 4m/s	28 m³/h	48 m³/h	72 m³/h	112 m³/h	254 m³/h	452 m³/h

WYMIARY



Parametr		Wielkość					
Wielkość przyłącza:	Cal	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
Wielkość nominalna :	DN	50	65	80	100	150	200
Waga:	kg	14	30.5	32	34.5	110	135
Wymiary:	L	230	290	310	350	480	600
	H	296	370	370	370	541	534
	h	83	93	100	110	143	170
	F	165	185	200	220	285	340

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 dostępny jest w następujących wielkościach: 2", 2 1/2", 3", 4", 6" oraz 8".


- Wykonanie standardowe
- nie oferowany

		D15S-...A
Kołnierze:	PN16, ISO 7005-2, EN 1092-2, długość montażowa wg. EN 558-1	•
Korpus:	Żeliwo sferoidalne (EN-GJS-400-15 PN-EN 1563), powlekane warstwą poliamidową (PA)	•

Uwaga: ... = należy wpisać wielkość zaworu

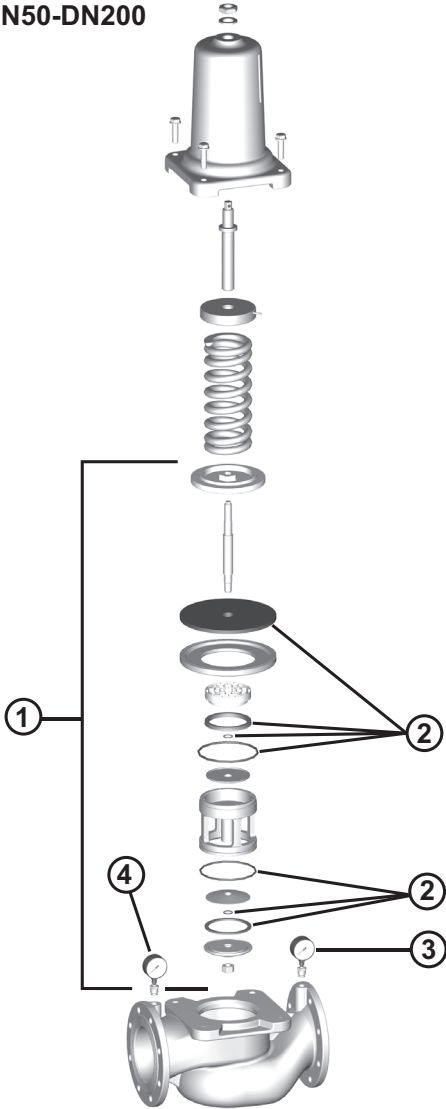
Przykład: zamówienie zaworu z przyłączem 2 1/2" w typie A: D15S-21/2A

Akcesoria

	Opis	Wielkość	Nr katalogowy
	EXF125-A Przeciwkołnierz DN125		
	Adapter kołnierzowy DN100 na DN125. Żeliwo sferoidalne, PN16 wg ISO 7005-2 oraz PN-EN 1092-2. Całkowity wymiar montażowy z przeciwkołnierzami (bez śrub) dla DN125 L=416mm; Certyfikat DVGW; W zestawie ze śrubami, nakrętkami i pierścieniem uszczelniającym; 1 sztuka		EXF125-A

Części zamienne

Regulator ciśnienia D15S, produkowany od 2012

Przegląd	Opis	Wielkość	Nr katalogowy
DN50-DN200 	1 Wkład zaworu kompletny		
		DN50	0904175
	do 03/2020	DN65 - DN100	D15S-SET-OT
	od 03/2020	DN65 - DN100	0904220
		DN150 - DN200	0904139
	2 Zestaw uszczelnienia		
		DN50	0904176
		DN65 - DN100	0904221
		DN150 - DN200	0904140
	3 Manometr		
		0 - 10 bar	M39M-A10
	4 Manometr		
		0 - 16 bar	M39M-A16