

resideo



Braukmann D15S, D15SN, D15SH

Instrukcja montażu



Reduktor ciśnienia

Zachowaj instrukcję do późniejszego wykorzystania!

1. Wskazówki bezpieczeństwa

1. Przestrzegać instrukcji montażu.
2. Urządzenie należy użytkować
 - zgodnie z jego przeznaczeniem,
 - w nienagannym stanie,
 - z troską o bezpieczeństwo i świadomością zagrożeń.
3. Należy uwzględnić, że urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do zakresu zastosowania określonego w niniejszej instrukcji montażu. Każde inne lub wykraczające poza to użytkowanie uznawane jest za niezgodne z przeznaczeniem.
4. Należy uwzględnić, że wszystkie prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel fachowy.
5. Należy natychmiast usuwać wszystkie usterki, które mogą naruszyć bezpieczeństwo.

2. Opis funkcji

Sprężynowe reduktory ciśnienia pracują na zasadzie równowagi sił. Siłę wywieranej przez membranę przeciwdziała siła sprężyny zaworu regulacyjnego. Jeżeli na skutek odbierania wody spadnie ciśnienie wyjściowe (ciśnienie za zaworem) i tym samym zmniejszy się siła wywierana przez membranę, większa siła sprężyny otwiera zawór. Ciśnienie wyjściowe ponownie rośnie, aż osiągnięty zostanie stan równowagi pomiędzy siłą wyieraną przez membranę a siłą sprężyny. Zawór jest zamknięty.

Ciśnienie wejściowe (ciśnienie wstępne) nie ma żadnego wpływu na zawór regulacyjny w reduktorze ciśnienia. Wahań ciśnienia po stronie wejściowej nie mają wpływu na ciśnienie końcowe (kompensacja ciśnienia wstępnego).

3. Zastosowanie

Czynnik Woda pitna

Ciśnienie wejściowe maks. 16 bar / maks. 25 bar

Ciśnienie wyjściowe

D15S 1,5-7,5 bar (DN50 - DN100)

1,5 - 8,0 bar (DN150, DN200)

D15SN 0,5 - 2,0 bar

D15SH 3,0 - 10,0 bar

Średnice znamionowe

D15S DN50, DN65, DN80, DN100,
DN150, DN200

D15SN

DN50, DN65, DN80, DN100

D15SH

DN50

5. Zakres dostawy

Reduktor ciśnienia składa się z:

- obudowa z kołnierzami
- Pokrywa sprężynowa ze śrubą nastawczą
- Sprężyna wartości zadanej
- Wkład kartuszowy
- Manometr

6. Warianty

D15S-... A = Wersja standardowa, PN16, kołnierze zgodne z ISO 7005-2, EN1092-2,
Korpus z żeliwa ciągliwego (EN-GJS-400-15 EN1563), pokryty powłoką poliamidową (PA)
DN65-DN100 Wkładka regulacyjna z mosiadzu o niskiej zawartości ołowiu (<2,2 % zgodnie z DIN 50930 czesc 6) i trzpień zaworu ze stali nierdzewnej
DN150-DN200 Wkładka regulacyjna ze stali nierdzewnej

D15SN-... A = Wersja niskociśnieniowa, PN16, kołnierze zgodne z ISO 7005-2, EN1092-2,
Korpus z żeliwa ciągliwego (EN-GJS-400-15 EN1563), pokryty powłoką poliamidową (PA)
Wkładka regulacyjna z mosiadzu o niskiej zawartości ołowiu (<2,2 % zgodnie z DIN 50930 czesc 6) i trzpień zaworu ze stali nierdzewnej

D15S-... A = Wersja wysokociśnieniowa, PN25, kołnierze zgodne z ISO 7005-2, EN1092-2,
Korpus z żeliwa ciągliwego (EN-GJS-400-15 EN1563), pokryty powłoką poliamidową (PA)
DN65-DN100 Wkładka regulacyjna z mosiadzu o niskiej zawartości ołowiu (<2,2 % zgodnie z DIN 50930 czesc 6) i trzpień zaworu ze stali nierdzewnej
DN150-DN200 Wkładka regulacyjna ze stali nierdzewnej

4. Dane techniczne

Temperatura robocza maks. 65 °C

Ciśnienie znamionowe PN16, PN25

Najmniejszy spadek ciśnienia 1,0 bar

7. Montaż

7.1. Wskazówki montażowe

- Montaż w poziomym przewodzie rurowym pokrywa sprężynową do góry.
- Przewidzieć zawory odcinające.
- Miejsce montażu musi być odporne na działanie mrozu i łatwo dostępne.
 - Manometr jest dobrze widoczny.
 - Zapewnia łatwość konserwacji i czyszczenia.
- Przed urządzeniem należy zamontować odpowiedni filtr.
 - W ten sposób można zapewnić optymalną ochronę reduktora ciśnienia przed zanieczyszczeniem.
- Za reduktorem ciśnienia należy przewidzieć odcinek uspokojenia 5 x DN (zgodnie z DIN EN806, część 2).

7.2. Instrukcja montażu

1. Dokładnie przepłukać przewód rurowy.
2. Zamontować reduktor ciśnienia.
 - Uwzględnić kierunek przepływu.
 - Montować w stanie wolnym od naprężeń i momentów zginających.
3. Uszczelnić manometr.

8. Uruchomienie

8.1. Nastawianie ciśnienia końcowego

-  Ciśnienie wyjściowe ustawić min. 1 bar poniżej ciśnienia wejściowego.

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej.
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wylotowej.
4. Odkręcić nakrętkę sześciokątną na pokrywie sprężyny.
5. Rozprężyć sprężynę naciskową.
6. Powoli otworzyć armaturę zamykającą po stronie wlotowej.
7. Przekręcić śrubę nastawczą do momentu, aż manometr wskaże żądaną wartość.
8. Ponownie przykręcić nakrętkę sześciokątną.
9. Powoli otworzyć armaturę zamykającą po stronie wylotowej.

9. Utrzymywanie w dobrym stanie

-  Zalecamy zawarcie umowy konserwacyjnej z odpowiednią firmą instalacyjną.

Stosownie do DIN EN806-5 należy przeprowadzić następujące czynności:

9.1. Kontrola

9.1.1. Reduktor ciśnienia

-  Okres: raz w roku

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wylotowej.

2. Skontrolować ciśnienie końcowe na mierniku ciśnienia przy przepływie zerowym.
 - Jeżeli ciśnienie powoli rośnie, armatura jest zabrudzona lub uszkodzona. W takim przypadku należy przeprowadzić konserwację i czyszczenie.
3. Powoli otworzyć armaturę zamykającą po stronie wylotowej.

9.2. Konserwacja

-  Okres: 1-3 lata (w zależności od warunków miejscowych)

Wykonanie przez firmę instalacyjną.

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej.
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wylotowej.
4. Odkręcić nakrętkę sześciokątną na pokrywie sprężyny.

-  Uwaga!
Pod pokrywą sprężyny znajduje się sprężyna ścisłkana. Wskoczenie sprężyny może spowodować obrażenia.
- Należy upewnić się, że sprężyna ścisłkana jest rozprężona!

5. Rozprężyć sprężynę naciskową.
 - Przekręcić śrubę nastawczą w lewo (-) do oporu.
6. Odkręcić pokrywę sprężyny.
7. Sprawdzić stan wkładu zaworu i w razie potrzeby wymienić wkład lub elementy uszczelniające.
8. Montaż w odwrotnej kolejności.

10. Usuwanie

- Obudowa z żeliwa ciągliwego (EN-GJS-400-15 EN1563), pokryta poliamidem (PA)
- Pokrywa sprężynowa z żeliwa ciągliwego (EN-GJS-400-15 EN1563), pokryta poliamidem (PA)
- Wkład kartuszowy
 - DN65–DN100: wykonana w całości z mosiądzu o niskiej zawartości ołowiu (<2,2 % wg DIN 50930 część 6) z wrzecionem ze stali szlachetnej
 - D15SI, D15S (DN150 - DN200): ze stali szlachetnej z wrzecionem ze stali szlachetnej
- Sprężyna nastawcza ze stali sprężynowej
- Membrana i uszczelki z EPDM
- Pierścienie rowkowane i uszczelka z wysokiej jakości PU
- Śruby i nakrętki ze stali nierdzewnej



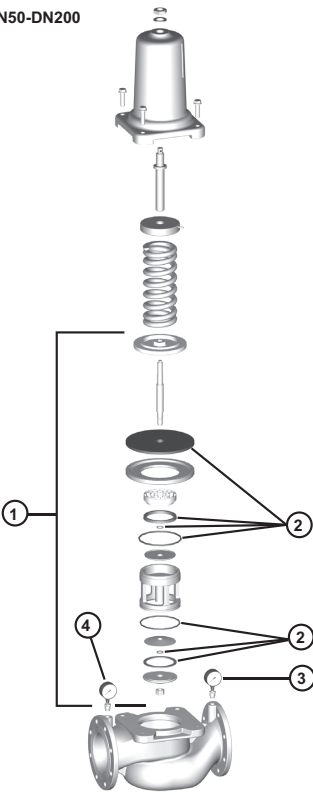
Należy stosować się do miejscowych przepisów dotyczących prawidłowego wykorzystania odpadów oraz ich usuwania!

11. Zakłócenia / poszukiwanie usterek

Zakłócenie	Przyczyna	Usuwanie
Wyciekanie wody z pokrywy sprężyny	Uszkodzona membrana	Wymienić membranę.
	Pokrywa sprężynowa nie jest przykręcona do bloku	Dociągnąć śruby.
	Do tłoka membrany nie wmontowano pierścienia O-ring	Włożyć O-ring.
Brak lub zbyt małe ciśnienie wody	Armatury zamykające przed lub za reduktorem ciśnienia nie są całkowicie otwarte	Całkowicie otworzyć armaturę zamykającą.
	Reduktor ciśnienia nie jest nastawiony na żądane ciśnienie końcowe	Nastawić ciśnienie końcowe.
	Reduktor ciśnienia nie jest zamontowany w kierunku przepływu	Zamontować reduktor ciśnienia w kierunku przepływu (zwrócić uwagę na kierunek strzałki na korpusie).

12. Części zamienne

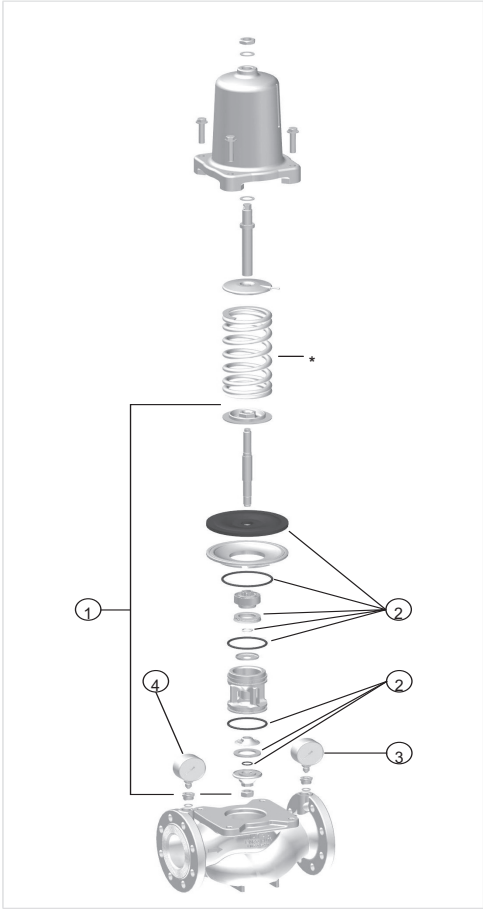
Regulator ciśnienia D15S, produkowany od 2012, Regulator D15SN

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
	do D15S	DN150 - DN200	0904139
	2 Zestaw uszczelnienia		
		DN50	0904176
		DN65 - DN100	0904221
	do D15S	DN150 - DN200	0904140
	3 Manometr		
		0 - 10 bar	M39M-A10
	4 Manometr		
		0 - 16 bar	M39M-A16

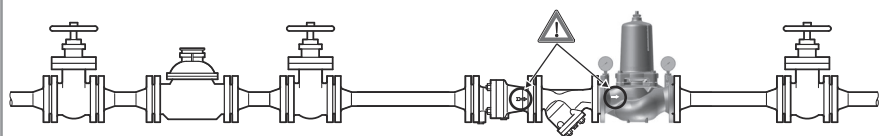
Regulator ciśnienia D15SH, produkowany od 2018

Przegląd	Opis	Wielkość	Nr katalogowy
1	Wkład zaworu kompletny	DN50	0904175
		DN65 - DN100	0904220
2	Zestaw uszczelnienia	DN50	0904176
		DN65 - DN100	0904221
3	Manometr	0 - 16 bar	M39M-A16
4	Manometr	0 - 25 bar	M39M-A25

* Sprężyna wewnętrzna tylko dla D15SH



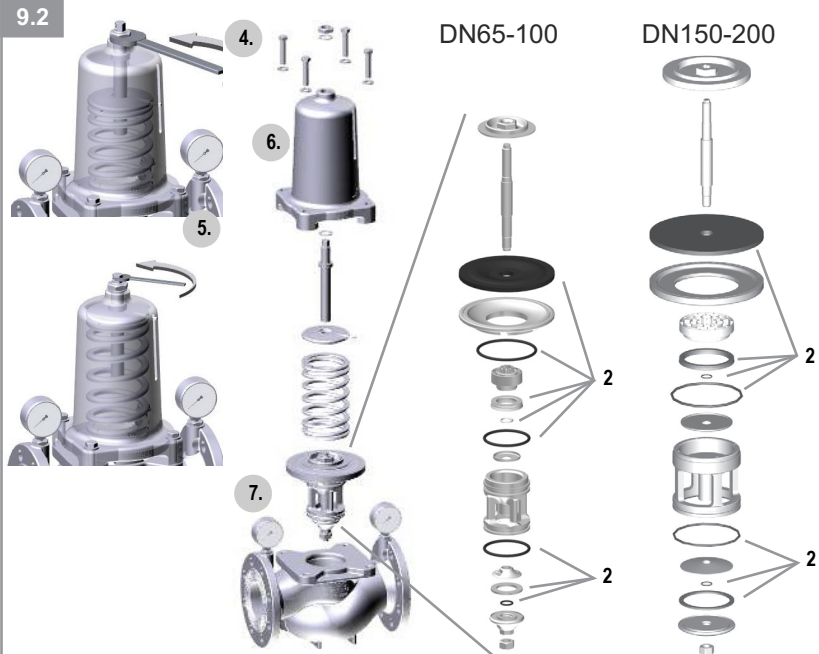
7.



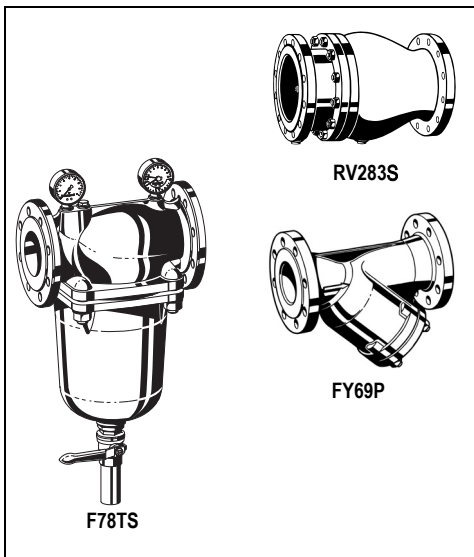
8.1



9.2



13. Wyposażenie dodatkowe



RV283S Zawór zwrotny

Obudowa z żeliwa szarego, powlekana proszkowa od wewnątrz i na zewnątrz. Sprawdzona wg DIN/DVGW w wielkościach podlegających kontroli DN 65, DN 80 i DN 100.

FY69P Filtr siatkowy

Z drobnym sitkiem podwójnym, korpus z żeliwa szarego, wewnątrz i na zewnątrz powlekany proszkowo

A = wielkość oczek sitka ok. 0,5 mm

F78TS Filtr z płukaniem wstecznym

Obudowa i pokrywa filtra z żeliwa sferoidalnego.

Dostępna w rozmiarach przyłączy DN 65 do DN 100, z sitem o oczkach 20 μm , 50 μm , 100 μm lub 200 μm .