

BA 295

Izolator przepływu zwrotnego z obniżoną strefą ciśnienia z możliwością nadzoru

Karta katalogowa



Konstrukcja

Izolator BA295 składa się z:

- korpusu
- wbudowanego filtra, wielkość oczka ok. 0.6 mm
- wkładki zaworowej z wbudowanym zaworem zwrotnym i zaworem spustowym
- zaworu zwrotnego wlotowego
- trzech zaworów kulowych do podłączenia miernika różnicy ciśnienia
- półrubunków
- połączenia spustowego

Materiały

- korpus z czerwonego brązu
- wkładka zaworowa z wysokojakościowego tworzywa sztucznego
- zawory zwrotne z wysokojakościowego tworzywa sztucznego lub czerwonego brązu
- zawory kulowe z mosiądzu
- uszczelki z NBR i EPDM
- elementy wewnętrzne z wysokojakościowego tworzywa sztucznego lub czerwonego brązu
- przyłącze spustowe z wysokojakościowego tworzywa sztucznego

Zastosowanie

Izolatory przepływu zwrotnego z obniżoną strefą ciśnienia BA 295 służą do ochrony systemów wody pitnej przed możliwością skażenia spowodowaną zalewaniem zwrotnym lub ciśnieniowym przepływem zwrotnym. Budowa BA 295 jest zgodna z zaleceniami konstrukcyjnymi nr 2 wg normy DIN 1988, część 4 i zapewnia ochronę do 4 klasy ryzyka wg normy PN-92/B-01706-Az1:1999, DIN 1988, część 4 i normy EN 1717.

Izolatory BA 295 są wykorzystywane do ochrony układów zasilających budynki i inne obiekty zgodnie z ich specyfiką.

Właściwości

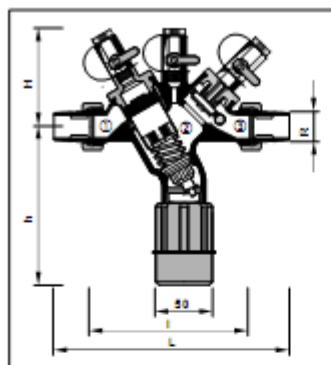
- optymalna ochrona systemów wody pitnej
- wbudowany filtr na wlocie do urządzenia
- Odporny na wahań ciśnienia – zawór spustowy nie "popuszcza"
- wkładka zaworowa pełni rolę zaworu zwrotnego i zaworu spustowego
- prosty serwis - wymienna wkładka zaworowa
- brak stref martwych, w których może stać woda
- zwarta konstrukcja
- bezproblemowy dostęp do wszystkich części wewnętrznych
- Mała strata ciśnienia i duża przepustowość
- Potrójna ochrona - dwa zawory zwrotne i zawór spustowy dzielą izolator na trzy strefy
- **inService** – konserwacja i naprawy bez konieczności demontażu urządzenia
- niski poziom hałasu - klasa 2
- spełnia zalecenia KTW
- aprobaty DVGW

Zakres zastosowań

| | |
|-------------------|---|
| czynnik | woda |
| ciśnienie wlotowe | maks. 10.0 bar (1MPa) min. 1.5 bar (150 kPa) |

Dane techniczne

| | |
|---------------------|--------------------------|
| pozycja montażu | pozioma, spustem do dołu |
| temperatura robocza | do 65 °C |
| rozmiary przyłączy | 1/4" do 2" |



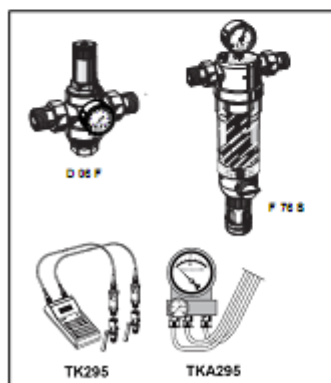
Zasada działania

Izolatory przepływu zwrotnego typu BA podzielone są na trzy strefy. Ciśnienie w komorze wlotowej (strefa 1) jest wyższe niż w komorze środkowej (strefa 2), która jest z kolei wyższe niż w komorze wylotowej (strefa 3). Spadek ciśnienia pomiędzy poszczególnymi strefami jest dodatknie sterowany. Jeśli różnica ciśnienia pomiędzy strefami 1 i 2 (komorą wlotową i komorą środkową) spadnie do granicy 0,14 bara (140kPa) (po stronie której istnieje ryzyko zaawansowania zwrotnego lub przepływu zwrotnego ciśnieniowego), zawór w komorze środkowej otwiera się do atmosfery i zawory zwrotne zamykają. Woda z komory środkowej wypływa na zewnątrz izolatora i zealenia w wodę zostaje przesłonięta i zabezpieczona.

Wykonania

- BA 295 - ... A - warianty standardowe z przyłączem gwintowym 1/2", 3/4", 1 1/2" i 2"
- BA 295 - ... B - warianty standardowe z przyłączem gwintowym 1" i 1 1/4"

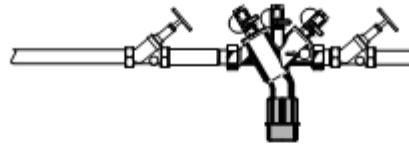
| Wielkość przyłącza R | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" |
|--|---------------------|------|------|--------|--------|------|
| Ciężar (w przybliżeniu) [kg] | 1,50 | 1,55 | 1,65 | 4,60 | 4,70 | 4,80 |
| Wymiary [mm] | | | | | | |
| L | 125 | 205 | 225 | 315 | 315 | 345 |
| I | 135 | 140 | 145 | 220 | 220 | 230 |
| H | 80 | 80 | 80 | 254 | 254 | 254 |
| h | 135 | 135 | 135 | 152 | 152 | 152 |
| Przepływ [m ³ /h] przy Δp = 1,0 bar (0,1 MPa) | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 8,7 | 13,6 | 21,2 |
| Aprobata DVGW | DVG - 63 05 SN 0290 | | | | | |



Akcesoria

- D 05 F Regulator ciśnienia**
Nie wywołujący hałasu regulator ciśnienia ze stali nieszlachetnej. Maksymalne ciśnienie wlotowe 25,0 bar (0,25 MPa), zakres ciśnienia wylotowego od 1,5 – 8,0 bar (0,15 do 0,8 MPa)
A= do 40 °C - klasa z tworzywa sztucznego
B= do 70 °C - klasa z mosiądzu
- F 75 S Zestaw testowy**
Elektroniczny przyrząd do badania ciśnienia ze wskaznikiem cyfrowym, idealny dla kontrol i konserwacji wszystkich izolatorów przepływów zwrotnych typu BA. Obudowa z aluminium.
- TKA 295 Zestaw testowy**
Analogowy przyrząd do badania ciśnienia z analogowym wskaznikiem różnicy ciśnień, idealny dla kontrol i konserwacji wszystkich izolatorów przepływów zwrotnych typu BA.
- F 75 S Różnica ciśnień**
Różnica ciśnień z płukaniem mechanicznym
AA= klasa z tworzywa sztucznego
AAM= klasa z czołowego brzoju

Przykład instalacji



Zasady instalacji

- zamontować ze wstępną odniesieniem
 - umożliwiające konserwację i obsługę bez demontażu izolatora, tzn. **IS597100**
- instalować poziomo, ze strumieniem wypływającym ku dołowi
- zapewnić łatwy dostęp do urządzenia
 - ułatwia konserwację i kontrolę
- Izolator BA295 posiada wbudowany filtr, nie ma więc konieczności montowania go (długo, że zanieczyszczenie wody wymagałoby regularnej obsługi). Filtr wewnętrzny powinien być czyszczony co najmniej raz na pół roku, lub częściej w zależności od wymagań ze względu na duży stopień zanieczyszczenia wody. Czyszczenie filtra należy do standardowych czynności eksploatacyjnych i nie podlega czynnościom wykonywanym w ramach gwarancji.
 - filtr chroni urządzenie przed zanieczyszczeniem
- nie montować w miejscu narażonym na zaniecie
- instalować w wentylowanych i chronionych przed zanieczyszczeniem pomieszczeniach
- podłączyć do kanalizacji z odpowiednią przepustowością

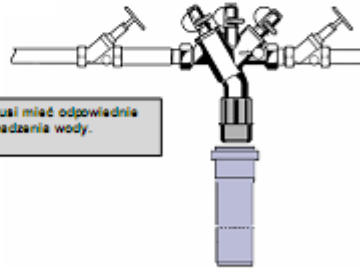
Za izolatorem nie może być podłączona do instalacji żadna inna niechroniona zasilania!

Typowe zastosowania

Izolatory przepływu zwrotnego BA, zalecane są do zastosowań w układach zasilania budynków i obiektów produkcyjno-usługowo-handlowych. Instaluje się w instalacjach wody pitnej (w miejscach narażonych na kontakt z płynem zanieczyszczonym do 4 kategorii). Stosowane jako zabezpieczenie główne na przyłączu instalacji do sieci wodociągowej.

Powinny być instalowane w układach zasilania m.in.:

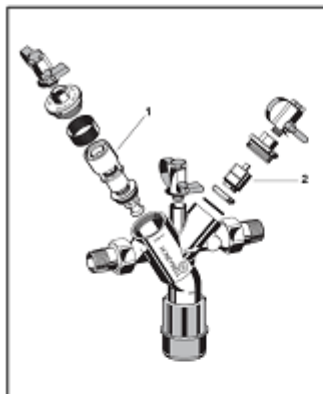
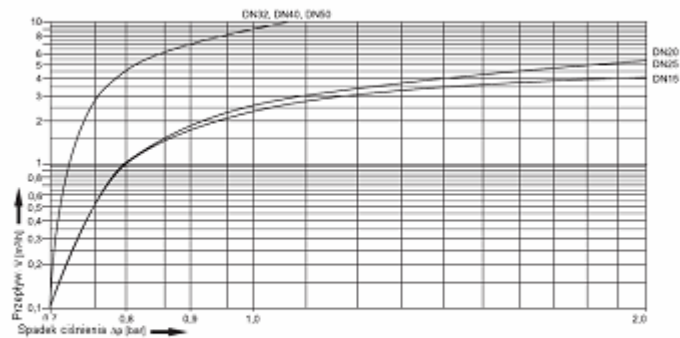
- pralni chemicznych
- myjni chemicznych
- instalacji zmywania i odkażania: regeneracji i lub bezkwasu i zaleci: dezynfekcji formaliną
- laboratoriach fotograficznych
- kąpieli gipsowych
- podgrzewaczy wody, naczyni wabloracyjnych
- systemów uzupelniania zlewu c.o. z inhibitorem
- wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących
- laboratoriów
- automatycznych dozowników napojów
- budynków mieszkalnych



Izolator przepływu zwrotnego BA musi mieć odpowiednie odwodnienie z możliwością odprowadzenia wody.

Zasady eksploatacji
Skuteczność działania izolatorów typu BA powinna być co 6 miesięcy badana przez osoby odpowiednio przeszkolone z wynik badań ewidencjonowana.

Wykres przepływu



Części zamienne do izolatorów przepływów zwrotnych BA 295

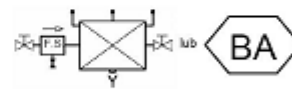
| Opis | Wielkość nominalna | Numer części |
|---|--------------------|--------------|
| 1 kompletna wkładka zaworowa | 1/2" - 1" | 0 903 733 |
| | 1 1/4" - 2" | 0 903 745 |
| 2 kompletna wkładka zaworu zwrotnego wylotowego | 1/2" - 1" | RV295-1/2E |
| | 1 1/4" - 2" | RV295-1 1/4E |

Symbol graficzny

a) urządzenie zabezpieczające



b) zespół zabezpieczający



Honeywell