

ZAWORY MIESZAJĄCE SERIA 3F



Kołnierz

Żeliwne zawory serii 3F, DN 20–150, PN 6. Kołnierzowe.

ZASTOSOWANIE

3-drogowe zawory serii 3F są kompaktowymi zaworami mieszającymi wykonanymi z żeliwa. Przeznaczone do stosowania w instalacjach grzewczych i chłodzących.

Proporcje mieszania regulowane są ręcznie, za pomocą pokrętła lub, w układach sterowanych automatycznie. Odpowiednie siłowniki to ESBE serii ARC300 lub serii 90. Zawór można także wyposażać w sterowniki ESBE serii CRA120 i CRC120.

Zawory serii 3F dostępne są w rozmiarach DN 20 - 150 z przyłączem kołnierzowym.

Skala jest nadrukowana po obu stronach i można ją obrócić, w celu zmiany pozycji zaworu. Kąt obrotu = 90°.

SERWIS I KONSERWACJA:

Wszystkie podstawowe części są wymienne. Zawory wyposażone są w dwa O-ringi, z których każdy może zostać wymieniony bez konieczności spuszczenia wody w instalacji bądź demontowania zaworu. Przed przystąpieniem do wymiany należy jednak rozhermetyzować instalację.

PRZYKŁADY INSTALACJI:

Wszystkie przykłady instalacji mogą być odwrócone. Skala zaworu jest nadrukowana z obu stron i powinna być zainstalowana we właściwej pozycji, jak pokazano w instrukcji montażu.

PRZEZNACZENIE ZAWORÓW SERII 3F

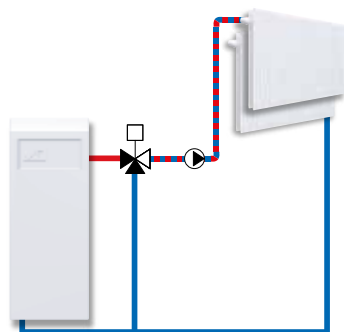
- Ogrzewanie ● Chłodzenie

ODPOWIEDNIE SIŁOWNIKI I STEROWNIKI

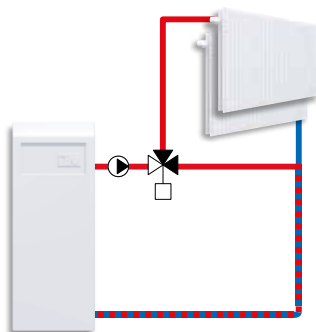
- Seria 90 ● Seria CRA120
● Seria ARC300 ● Seria CRC120

DANE TECHNICZNE

Maks. ciśnienie statyczne: _____ PN 6
 Temperatura czynnika: _____ max. 110°C
 _____ min. - 10°C
 Ciśnienie różnicowe: _____ max. 50 kPa
 Przeciek w % przepływu: _____ Mieszanie, max. 1,5%
 _____ Rozdzielanie, max. 1,0%
 Regulacyjność K_v/K_v^{min} : _____ 100
 Przyłącze: _____ Kołnierz zgodnie z EN 1092-2
 Media: _____ Woda grzewcza (zgodna z VDI2035)
 _____ Mieszaniny wodno-glikolowe, maks. 50%
 _____ Mieszaniny wodno-etanolowe, maks. 28%
 Materiał _____ DN 20–25 _____ DN 32–150
 Korpus: _____ żeliwo EN–JL 1030
 Zwieradło: __ mosiądz CW 614N _____ mosiądz CW 614N i
 _____ stal nierdzewna
 Tuleja: _____ plastik _____ mosiądz CW 602N
 Nakładka: _____ cynk _____ żeliwo
 O-ringi: _____ EPDM
 PED 2014/68/EU, art. 4.3 / SI 2016 nr 1105 (UK)

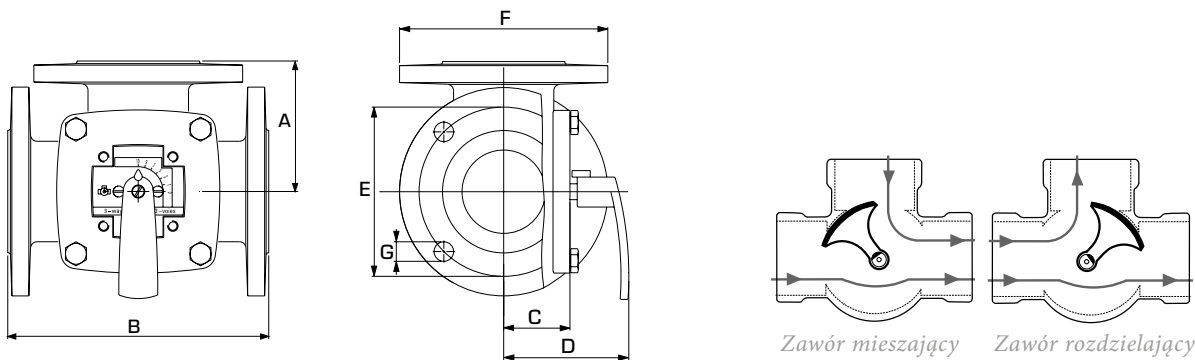


Mieszanie



Rozdzielanie

ZAWORY MIESZAJĄCE SERIA 3F



Przyłącze kołnierzowe,
PN6, zgodnie z EN 1092-2

Płaska strona górnej części wrzeciona
[a także wskaźnik na pokrętle]
wskazuje pozycję zwieradła zaworu

SERIA 3F

| Nr art. | Nazwa | DN | Kvs * | A | B | C | D | E | F | G | Masa [kg] |
|----------|--------|-----|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----|--------|-----------|
| 11100100 | 3F 20 | 20 | 12 | 70 | 140 | 40 | 82 | 65 | 90 | 4x11,5 | 3,5 |
| 11100200 | 3F 25 | 25 | 18 | 75 | 150 | 40 | 82 | 75 | 100 | 4x11,5 | 4,0 |
| 11100300 | 3F 32 | 32 | 28 | 80 | 160 | 40 | 82 | 90 | 120 | 4x15 | 5,9 |
| 11100400 | 3F 40 | 40 | 44 | 88 | 175 | 40 | 82 | 100 | 130 | 4x15 | 6,8 |
| 11100600 | 3F 50 | 50 | 60 | 98 | 195 | 50 | 92 | 110 | 140 | 4x15 | 9,1 |
| 11100800 | 3F 65 | 65 | 90 | 100 | 200 | 52 | 95 | 130 | 160 | 4x15 | 10,0 |
| 11101000 | 3F 80 | 80 | 150 | 120 | 240 | 63 | 106 | 150 | 190 | 4x18 | 16,2 |
| 11101200 | 3F 100 | 100 | 225 | 132 | 265 | 73 | 116 | 170 | 210 | 4x18 | 21,0 |
| 11101400 | 3F 125 | 125 | 280 | 150 | 300 | 80 | 123 | 200 | 240 | 8x18 | 27,0 |
| 11101600 | 3F 150 | 150 | 400 | 175 | 350 | 88 | 130 | 225 | 265 | 8x18 | 37,0 |

* Wartość Kvs w m³/h przy spadku ciśnienia 1 bar. Charakterystyka przepływu, patrz katalog produktów.

ZESTAWIENIE SIŁOWNIKI ESBE

Poniższe zestawienie zawiera jedynie rekomendowane rozwiązania dla typowych instalacji. W niektórych typach instalacji zawór może wymagać zastosowania siłownika o większym momencie obrotowym.

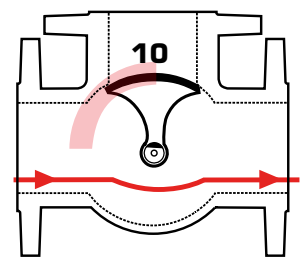
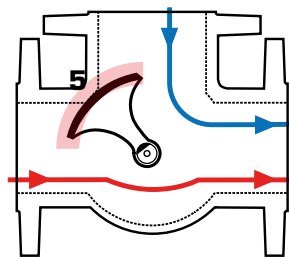
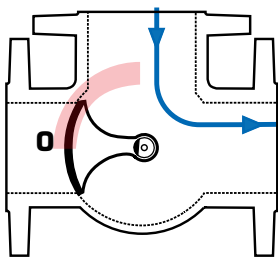
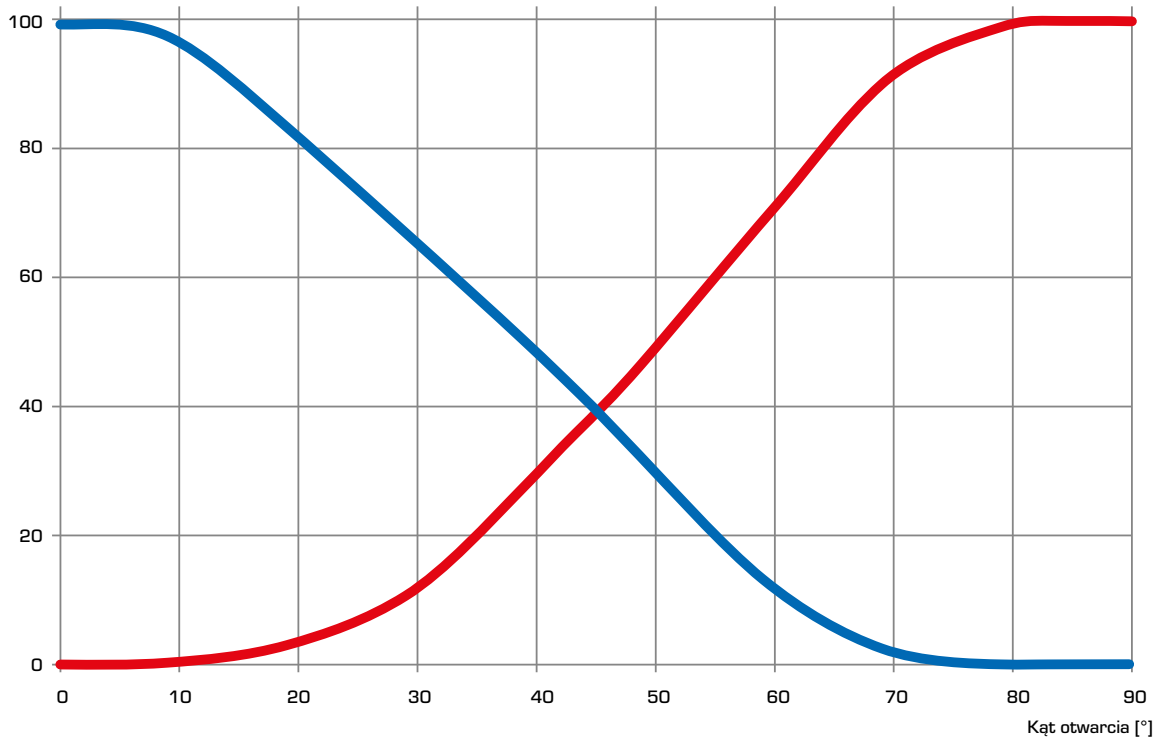
| MAKSYMALNA CIŚNIENIE RÓŻNICOWE | | | |
|--------------------------------|---|---|---|
| Siłownik |  |  |  |
| | ARA600 | 90 | ARC300 |
| Moment obrotowy | 6 Nm | 15 Nm | 30 Nm |
| DN | max. ΔP [kPa] | | |
| 20 | 50 | 50 | 50 |
| 25 | | | |
| 32 | | | |
| 40 | | | |
| 50 | | | |
| 65 | — | 30 | 50 |
| 80 | — | | |
| 100 | — | 15 | 50 |
| 125 | — | | |
| 150 | — | | |

| MAKSYMALNY PRZEPIY | | | |
|--------------------|---|--|---|
| Siłownik |  |  |  |
| | ARA600 | 90 | ARC300 |
| Moment obrotowy | 6 Nm | 15 Nm | 30 Nm |
| DN | max. przepływ [m ³ /h] | | |
| 20 | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| 25 | 13 | 13 | 13 |
| 32 | 20 | 20 | 20 |
| 40 | 31 | 31 | 31 |
| 50 | 42 | 42 | 42 |
| 65 | — | 64 | 64 |
| 80 | — | 110 | 110 |
| 100 | — | 120 | 160 |
| 125 | — | 110 | 200 |
| 150 | — | 160 | 280 |

ZAWORY MIESZAJĄCE SERIA 3F

CHARAKTERYSTYKA ZAWORU

Przepływ [%]



ZAWORY MIESZAJĄCE SERIA 3F

WYMIAROWANIE

SYSTEMY GRZEWCZE (SYSTEMY OGRZEWANIA GRZEJNIKOWEGO I PODŁOGOWEGO)

Wybierz zapotrzebowania na ciepło w kW (np. 200 kW) i przejdź w pionie do wybranej wartości Δt (np. 10°C).

Przejdź w poziomie do zacienionego pola (spadek ciśnienia w zakresie 3–15 kPa) i wybierz mniejszą z wartości Kvs (np. 60). Zawór mieszający z właściwą wartością Kvs znaleźć można w odpowiednim opisie produktu.

INNE ZASTOSOWANIA

Upewnij się, że nie została przekroczona maksymalna wartość ΔP (zob. linia D na wykresie po prawej).

