

Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

SERIA 7890

Podwójne zawory regulacyjne i rozruchowe (DRV) z serii 7890 z rowkowanymi końcami są dostępne zarówno dla instalacji wody grzewczej, jak i schłodzonej. Zawory zapewniają równowagę hydrauliczną w różnych obwodach instalacji i zapewniają możliwość ustawienia wartości zadanej przepływu, pomiaru ciśnienia, odcięcia oraz napełniania instalacji i spuszczenia wody.

Równowaga jest osiągnięta poprzez ustawienie wartości zadanej za pomocą zapamiętanego położenia. Obliczony przepływ lub spadek ciśnienia dla każdej poszczególnej rury może być wstępnie ustalony i dokładnie regulowany. Wszystkie zawory pośrednie mają płynną regulację. Wybrana wartość przepływu może być odczytana za pomocą dwóch skal, ustawienie zgrubne za pomocą skali wzdłużnej oraz ustawienie dokładne za pomocą skali poprzecznej. Ustawienie wartości zadanej jest powtarzalne i możliwe po otwarciu zaworu, aż do ogranicznika. Wykresy przepływu są ważne dla instalacji z podwójnymi zaworami regulacyjnymi i rozruchowymi na rurze zasilającej lub powrotnej pod warunkiem, że kierunek przepływu zgadza się ze strzałką na korpusie zaworu. Podwójne zawory regulacyjne i rozruchowe Oventrop mają dwa gwintowane przyłącza służące jako punkty kontrolne ciśnienia do pomiaru różnicy ciśnień.

Podwójne zawory regulacyjne i rozruchowe mogą być zamontowane zarówno na rurze zasilającej, jak i powrotnej. Zawory z serii 7890 są dostępne w rozmiarach od DN 65 do DN 300, a ich temperatura znamionowa zależy od parametrów uszczelek zastosowanych w łącznikach. Wszystkie elementy czynnościowe na jednym poziomie, punkty kontrolne ciśnienia oraz zawór kulowy napełniania i spustu są wymienne.



SPECYFIKACJE MATERIAŁOWE

Korpus: Odlew żeliwny zgodnie z normą EN-GJL-250 DIN EN 1561

Pokrywa:

Rozmiary DN65–DN150: Brąz

Rozmiary DN200–DN300: Żeliwo sferoidalne zgodnie z normą EN-GJS-400 DIN EN 1563

Tarcza: Brąz z uszczelnieniem PTFE

Trzpień: Mosiądz odporny na odcynkowanie

Uszczelka trzpienia: Podwójny pierścień O-ring z EPDM

ZLECENIODAWCA

Nr systemowy _____

Lokalizacja _____

WYKONAWCA

Przedstawił _____

Data _____

INŻYNIER

Sek. spec. _____ Para. _____

Zatwierdził _____

Data _____

www.victaulic.com

VICTAULIC JEST ZASTRZEŻONYM ZNAKIEM TOWAROWYM FIRMY VICTAULIC. © 2010 VICTAULIC COMPANY. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

REV_A

08.70-POL_1

Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

SERIA 7890

WYMIARY

DRV DN65–DN300

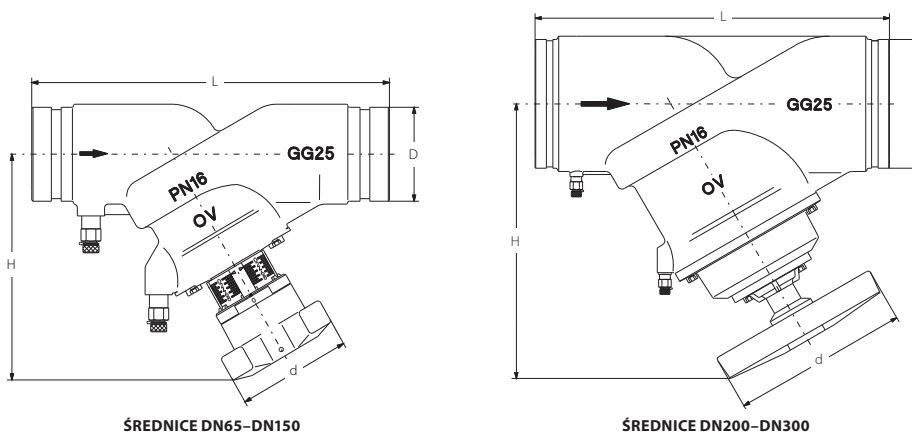
PN 16 do 150°C

PN 20 dla instalacji zimnej wody

| Wymiary | | Wymiary — mm | | | |
|---------|--------------------------|--------------|-------|-----|-----|
| DN | OD (średnica zewnętrzna) | L | D | H | d |
| 65 | 73,0 | 290 | 73,0 | 188 | 110 |
| 65 | 76,1 | 290 | 76,1 | 188 | 110 |
| 80 | 88,9 | 310 | 88,9 | 203 | 110 |
| 100 | 114,3 | 350 | 114,3 | 240 | 160 |
| 125 | 139,7 | 400 | 139,7 | 283 | 160 |
| 150 | 165,1 | 480 | 165,1 | 285 | 160 |
| 150 | 168,3* | 480 | 168,3 | 285 | 160 |
| 200 | 219,1 | 600 | 219,1 | 467 | 300 |
| 250 | 273,0 | 730 | 273,0 | 480 | 300 |
| 300 | 323,9 | 850 | 323,9 | 515 | 300 |

* Rozmiary dostępne na specjalne zamówienie.

UWAGA: Długości zgodne z normą DIN EN 558-1 (podstawowa seria 1).



Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

SERIA 7890

USTAWIANIE WARTOŚCI ZADANEJ

DRV DN65–DN150

1. Ustawienie wartości zadanej odbywa się za pomocą pokrętle.
 - a. Ustawienie zgrubne jest pokazywane przez wskaźnik przesuwny na skali wzdłużnej. Jedna kreska na skali wzdłużnej odpowiada jednemu obrotowi pokrętle.
 - b. Ustawienie dokładne jest pokazywane przez znacznik na skali poprzecznej na pokrętle. Mniejsza podziałka na skali poprzecznej odpowiada 1/10 obrotu pokrętle.
2. Wyjąć zatyczkę pokrywy podważając ją delikatnie śrubokrętem.
3. Odkręcić śruby za pomocą klucza imbusowego 8 mm.
4. Po ustawieniu żądanej wartości zadanej zaworu obrócić wewnętrzny trzpień regulacyjny w prawą stronę, aż osiadzie na swoim miejscu. Można to zrobić za pomocą długiego klucza imbusowego 4 mm.
5. Założyć i dokręcić śruby za pomocą klucza imbusowego 8 mm.
6. Założyć zaślepkę pokrywy.

Widoczność skal/możliwość odczytu ustawionej wartości:

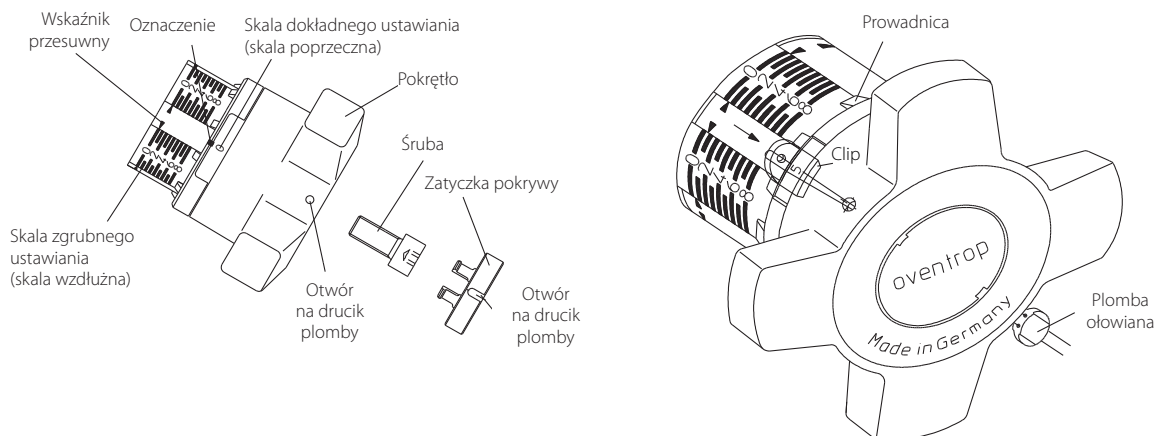
Zależnie od położenia podwójnego zaworu regulacyjnego i rozruchowego po zamontowaniu można poprawić widoczność skal/możliwość odczytu ustawionej wartości poprzez obrócenie skal. Po całkowitym zamknięciu zaworu i ustawieniu dwóch skal na „0” należy zdjąć zaślepkę pokrywy, odkręcić śrubę i ostrożnie ściągnąć pokrętle z trzpienia zaworu. Następnie bez zmiany nastawy zaworu (zawór dalej powinien wskazywać „0”) ustawić położenie pokrętle tak, aby okienko wskaźnika skali wzdłużnej było dobrze widoczne. Następnie założyć pokrętle na trzpień zaworu, dokręcić śrubę i założyć zaślepkę pokrywy.

Zabezpieczenie ustawienia:

Przez otwór w pokrętle można przełożyć drucik i założyć ołowianą plombę.

Blokowanie pokrętle:

Pokrętle można zablokować w dowolnym położeniu (okienko wskaźnika 1/10 obrotu). Założyć załączony zacisk w wycięciu pokrętle poniżej otworów między prowadnicami, upewniając się, że zacisk został umieszczony we wskaźniku przesuwym (patrz rysunek). Zacisk można teraz zaplombować w sposób pokazany na rysunku. Ważne jest, aby drucik plomby był dobrze napięty.



Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

SERIA 7890

USTAWIANIE WARTOŚCI ZADANEJ

DRV DN 200 – DN 300

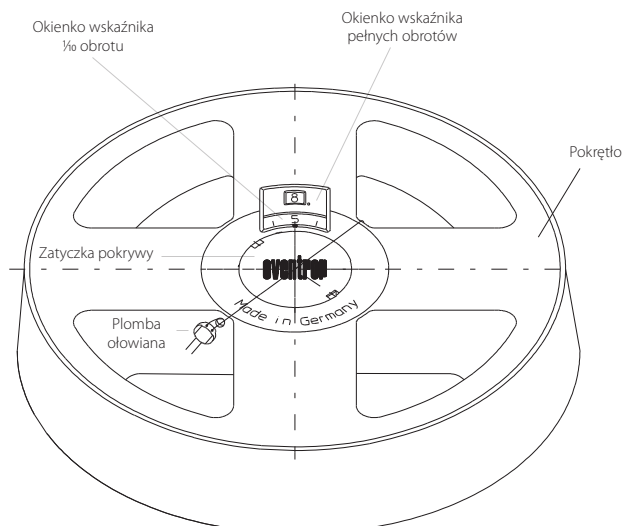
1. Ustawienie wartości zadanej odbywa się za pomocą pokrętle.
 - a. Pełne 12 obrotów jest wskazywane w okienku zewnętrznego wskaźnika.
 - b. $\frac{1}{10}$ obrotu jest wskazywana w okienku wewnętrznego wskaźnika.
2. Wyjąć zatyczkę pokrywy podważając ją delikatnie śrubokrętem.
3. Po ustawieniu żądanej wartości zadanej zaworu obrócić wewnętrzny trzpień regulacyjny w prawą stronę, aż osiadzie na swoim miejscu. Można to zrobić za pomocą śrubokręta 10 mm.
4. Założyć zaślepkę pokrywy.

Zabezpieczenie ustawienia:

Przez otwór w pokrętle można przełożyć drucik i założyć ołowianą plombę.

Blokowanie pokrętła:

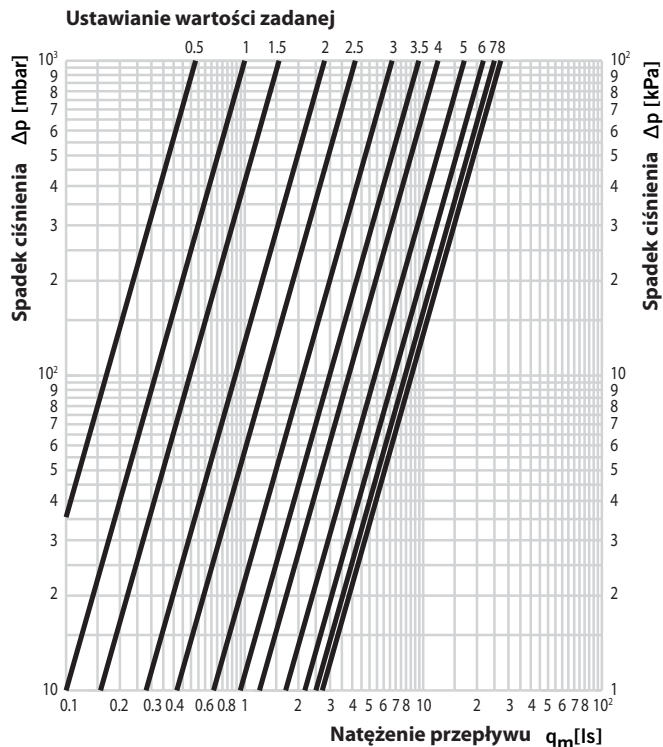
Pokrętło można zablokować w dowolnym położeniu (okienko wskaźnika $\frac{1}{10}$ obrotu), zastępując istniejącą zaślepkę pokrywy specjalną wersją. Drucik plomby można wtedy przełożyć przez otwór w pokrętle i założyć ołowianą plombę.



Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

SERIA 7890

CHARAKTERYSTYKA PRZEŁYWU DN65

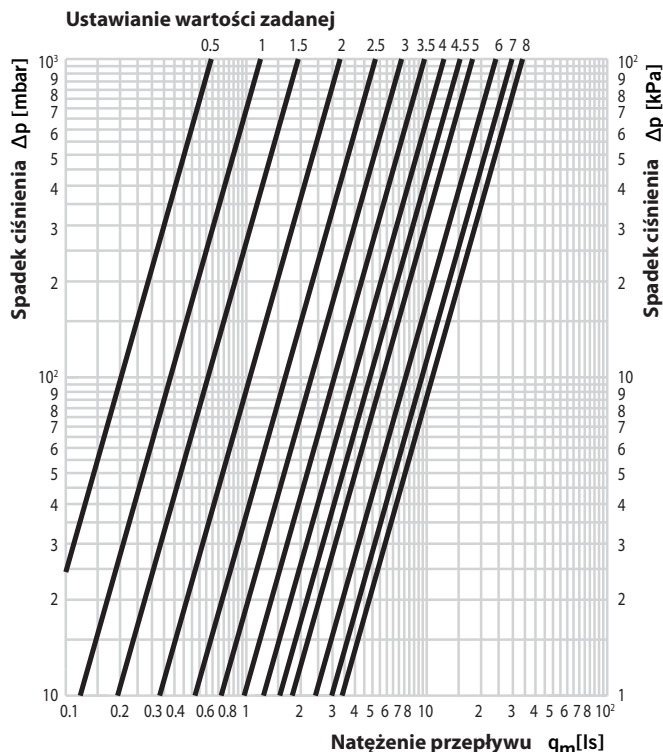


| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 0.5 | 1.90 | 8454 |
| 1.0 | 3.60 | 2355 |
| 1.1 | 4.12 | 1798 |
| 1.2 | 4.49 | 1514 |
| 1.3 | 4.86 | 1292 |
| 1.4 | 5.23 | 1116 |
| 1.5 | 5.60 | 973 |
| 1.6 | 6.43 | 738 |
| 1.7 | 7.29 | 574 |
| 1.8 | 8.17 | 457 |
| 1.9 | 9.07 | 371 |
| 2.0 | 10.00 | 305 |
| 2.1 | 10.95 | 255 |
| 2.2 | 11.91 | 215 |
| 2.3 | 12.95 | 183 |
| 2.4 | 13.94 | 157 |
| 2.5 | 15.00 | 136 |
| 2.6 | 16.66 | 110 |
| 2.7 | 18.38 | 90 |
| 2.8 | 20.14 | 75 |
| 2.9 | 21.95 | 61 |
| 3.0 | 24.00 | 53 |
| 3.1 | 25.73 | 46 |
| 3.2 | 27.70 | 40 |
| 3.3 | 29.74 | 35 |
| 3.4 | 31.84 | 30 |
| 3.5 | 34.00 | 26 |
| 3.6 | 35.93 | 24 |
| 3.7 | 37.84 | 21 |
| 3.8 | 39.74 | 19 |
| 3.9 | 41.63 | 18 |
| 4.0 | 43.50 | 16 |
| 4.1 | 45.36 | 15 |
| 4.2 | 47.20 | 14 |
| 4.3 | 49.03 | 13 |
| 4.4 | 50.85 | 12 |

| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 4.5 | 52.00 | 11 |
| 4.6 | 54.45 | 10 |
| 4.7 | 56.23 | 10 |
| 4.8 | 58.00 | 9,1 |
| 4.9 | 59.74 | 8,6 |
| 5.0 | 61.00 | 8,2 |
| 5.1 | 63.21 | 7,6 |
| 5.2 | 64.93 | 7,2 |
| 5.3 | 66.63 | 6,9 |
| 5.4 | 68.32 | 6,5 |
| 5.5 | 70.00 | 6,2 |
| 5.6 | 71.69 | 5,9 |
| 5.7 | 73.33 | 5,7 |
| 5.8 | 74.93 | 5,4 |
| 5.9 | 76.48 | 5,2 |
| 6.0 | 78.00 | 5,0 |
| 6.1 | 79.48 | 4,8 |
| 6.2 | 80.91 | 4,7 |
| 6.3 | 82.31 | 4,5 |
| 6.4 | 83.67 | 4,4 |
| 6.5 | 85.00 | 4,2 |
| 6.6 | 86.12 | 4,1 |
| 6.7 | 87.20 | 4,0 |
| 6.8 | 88.23 | 3,8 |
| 6.9 | 89.23 | 3,8 |
| 7.0 | 90.00 | 3,8 |
| 7.1 | 91.13 | 3,7 |
| 7.2 | 92.02 | 3,6 |
| 7.3 | 92.89 | 3,5 |
| 7.4 | 93.71 | 3,5 |
| 7.5 | 94.50 | 3,4 |
| 7.6 | 95.27 | 3,4 |
| 7.7 | 96.00 | 3,3 |
| 7.8 | 96.70 | 3,2 |
| 7.9 | 97.36 | 3,1 |
| 8.0 | 98.00 | 3,0 |

Wartości Zeta odnoszące się do średnicy wewnętrznej rury zgodnie z normą DIN 2448 (DIN ISO 4200) (66,1 mm)

DN80



| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 0.5 | 2.30 | 11016 |
| 1.0 | 4.40 | 3010 |
| 1.1 | 4.74 | 2594 |
| 1.2 | 5.17 | 2180 |
| 1.3 | 5.67 | 1813 |
| 1.4 | 6.28 | 1478 |
| 1.5 | 7.00 | 1189 |
| 1.6 | 7.89 | 936 |
| 1.7 | 8.82 | 749 |
| 1.8 | 9.78 | 609 |
| 1.9 | 10.79 | 500 |
| 2.0 | 11.85 | 415 |
| 2.1 | 12.95 | 347 |
| 2.2 | 14.11 | 293 |
| 2.3 | 15.33 | 248 |
| 2.4 | 16.61 | 211 |
| 2.5 | 18.65 | 168 |
| 2.6 | 19.39 | 155 |
| 2.7 | 20.90 | 133 |
| 2.8 | 22.51 | 115 |
| 2.9 | 24.24 | 99 |
| 3.0 | 26.10 | 86 |
| 3.1 | 27.85 | 75 |
| 3.2 | 29.61 | 66 |
| 3.3 | 31.39 | 59 |
| 3.4 | 33.19 | 53 |
| 3.5 | 35.00 | 48 |
| 3.6 | 36.83 | 43 |
| 3.7 | 38.68 | 39 |
| 3.8 | 40.55 | 35 |
| 3.9 | 42.43 | 32 |
| 4.0 | 44.75 | 29 |
| 4.1 | 46.27 | 27 |
| 4.2 | 48.21 | 25 |
| 4.3 | 50.19 | 23 |
| 4.4 | 52.18 | 21 |

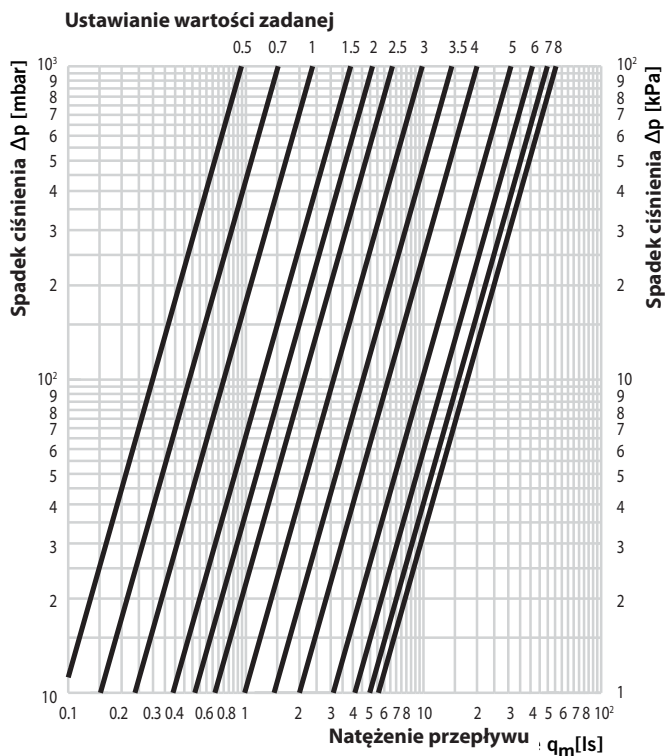
| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 4.5 | 55.20 | 19 |
| 4.6 | 56.22 | 18 |
| 4.7 | 58.28 | 17 |
| 4.8 | 60.36 | 16 |
| 4.9 | 62.47 | 15 |
| 5.0 | 64.60 | 14,0 |
| 5.1 | 66.98 | 13,0 |
| 5.2 | 69.32 | 12,0 |
| 5.3 | 71.63 | 11,0 |
| 5.4 | 73.90 | 11,0 |
| 5.5 | 75.45 | 10,0 |
| 5.6 | 78.37 | 9,5 |
| 5.7 | 80.56 | 9,0 |
| 5.8 | 82.72 | 8,5 |
| 5.9 | 84.85 | 8,1 |
| 6.0 | 87.00 | 7,7 |
| 6.1 | 89.04 | 7,4 |
| 6.2 | 91.00 | 7,0 |
| 6.3 | 93.13 | 6,7 |
| 6.4 | 95.14 | 6,4 |
| 6.5 | 97.55 | 6,1 |
| 6.6 | 99.10 | 5,9 |
| 6.7 | 101.04 | 5,7 |
| 6.8 | 102.96 | 5,5 |
| 6.9 | 104.87 | 5,3 |
| 7.0 | 106.75 | 5,1 |
| 7.1 | 108.39 | 5,0 |
| 7.2 | 110.00 | 4,8 |
| 7.3 | 111.60 | 4,7 |
| 7.4 | 113.00 | 4,6 |
| 7.5 | 114.50 | 4,4 |
| 7.6 | 116.13 | 4,3 |
| 7.7 | 117.78 | 4,2 |
| 7.8 | 119.27 | 4,1 |
| 7.9 | 120.74 | 4,0 |
| 8.0 | 122.20 | 3,9 |

Wartości Zeta odnoszące się do średnicy wewnętrznej rury zgodnie z normą DIN 2448 (DIN ISO 4200) (77,7 mm)

Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

SERIA 7890

CHARAKTERYSTYKA PRZEŁYWU DN100

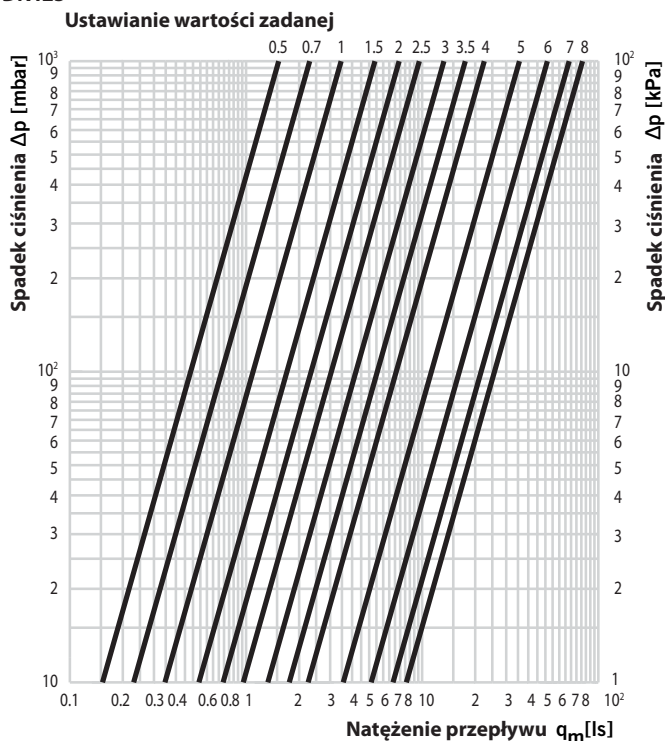


| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 0.5 | 3.40 | 14279 |
| 0.7 | 5.46 | 5537 |
| 1.0 | 8.55 | 2258 |
| 1.1 | 9.58 | 1799 |
| 1.2 | 10.61 | 1466 |
| 1.3 | 11.64 | 1218 |
| 1.4 | 12.67 | 1028 |
| 1.5 | 14.00 | 842 |
| 1.6 | 14.73 | 761 |
| 1.7 | 15.76 | 665 |
| 1.8 | 16.79 | 586 |
| 1.9 | 17.82 | 520 |
| 2.0 | 18.50 | 482 |
| 2.1 | 19.88 | 418 |
| 2.2 | 20.91 | 378 |
| 2.3 | 21.95 | 343 |
| 2.4 | 22.97 | 313 |
| 2.5 | 24.00 | 287 |
| 2.6 | 26.00 | 244 |
| 2.7 | 28.13 | 209 |
| 2.8 | 30.40 | 179 |
| 2.9 | 32.81 | 153 |
| 3.0 | 35.40 | 132 |
| 3.1 | 38.18 | 113 |
| 3.2 | 41.17 | 97 |
| 3.3 | 44.44 | 84 |
| 3.4 | 48.02 | 72 |
| 3.5 | 52.00 | 61 |
| 3.6 | 55.93 | 53 |
| 3.7 | 59.89 | 46 |
| 3.8 | 63.89 | 40 |
| 3.9 | 67.92 | 36 |
| 4.0 | 72.00 | 32 |
| 4.1 | 76.11 | 29 |
| 4.2 | 80.27 | 26 |
| 4.3 | 84.47 | 23 |
| 4.4 | 88.71 | 21 |

| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 4.5 | 93.00 | 19 |
| 4.6 | 97.37 | 17 |
| 4.7 | 101.62 | 16 |
| 4.8 | 105.74 | 15 |
| 4.9 | 109.75 | 14 |
| 5.0 | 112.00 | 13 |
| 5.1 | 117.46 | 12 |
| 5.2 | 121.17 | 11 |
| 5.3 | 124.79 | 10.6 |
| 5.4 | 127.52 | 10.2 |
| 5.5 | 132.00 | 9.5 |
| 5.6 | 135.16 | 9.0 |
| 5.7 | 138.47 | 8.6 |
| 5.8 | 141.74 | 8.2 |
| 5.9 | 144.89 | 7.9 |
| 6.0 | 148.00 | 7.5 |
| 6.1 | 151.54 | 7.1 |
| 6.2 | 155.63 | 6.8 |
| 6.3 | 159.10 | 6.5 |
| 6.4 | 162.38 | 6.3 |
| 6.5 | 164.03 | 6.1 |
| 6.6 | 168.44 | 5.8 |
| 6.7 | 171.26 | 5.6 |
| 6.8 | 173.95 | 5.5 |
| 6.9 | 176.53 | 5.3 |
| 7.0 | 179.01 | 5.2 |
| 7.1 | 181.37 | 5.0 |
| 7.2 | 183.65 | 4.9 |
| 7.3 | 185.85 | 4.8 |
| 7.4 | 187.96 | 4.7 |
| 7.5 | 190.04 | 4.6 |
| 7.6 | 192.37 | 4.5 |
| 7.7 | 194.66 | 4.4 |
| 7.8 | 196.85 | 4.3 |
| 7.9 | 198.96 | 4.2 |
| 8.0 | 201.00 | 4.1 |

Wartości Zeta odnoszące się do średnicy wewnętrznej rury zgodnie z normą DIN 2448 (DIN ISO 4200) (100,8 mm)

DN125



| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 0.5 | 5.50 | 12904 |
| 0.7 | 8.28 | 5694 |
| 1.0 | 12.45 | 2518 |
| 1.1 | 13.84 | 2038 |
| 1.2 | 15.23 | 1683 |
| 1.3 | 16.62 | 1413 |
| 1.4 | 18.01 | 1203 |
| 1.5 | 19.40 | 1037 |
| 1.6 | 20.94 | 890 |
| 1.7 | 22.47 | 773 |
| 1.8 | 24.01 | 677 |
| 1.9 | 25.54 | 598 |
| 2.0 | 26.60 | 552 |
| 2.1 | 28.61 | 477 |
| 2.2 | 30.15 | 429 |
| 2.3 | 31.68 | 389 |
| 2.4 | 33.22 | 354 |
| 2.5 | 34.75 | 323 |
| 2.6 | 37.18 | 282 |
| 2.7 | 39.69 | 248 |
| 2.8 | 42.29 | 218 |
| 2.9 | 44.97 | 193 |
| 3.0 | 47.75 | 171 |
| 3.1 | 50.63 | 152 |
| 3.2 | 53.62 | 136 |
| 3.3 | 56.73 | 121 |
| 3.4 | 60.00 | 108 |
| 3.5 | 63.35 | 97 |
| 3.6 | 66.62 | 88 |
| 3.7 | 70.00 | 80 |
| 3.8 | 73.53 | 72 |
| 3.9 | 77.21 | 65 |
| 4.0 | 81.05 | 59 |
| 4.1 | 85.07 | 54 |
| 4.2 | 89.30 | 49 |
| 4.3 | 93.77 | 44 |
| 4.4 | 98.50 | 40 |

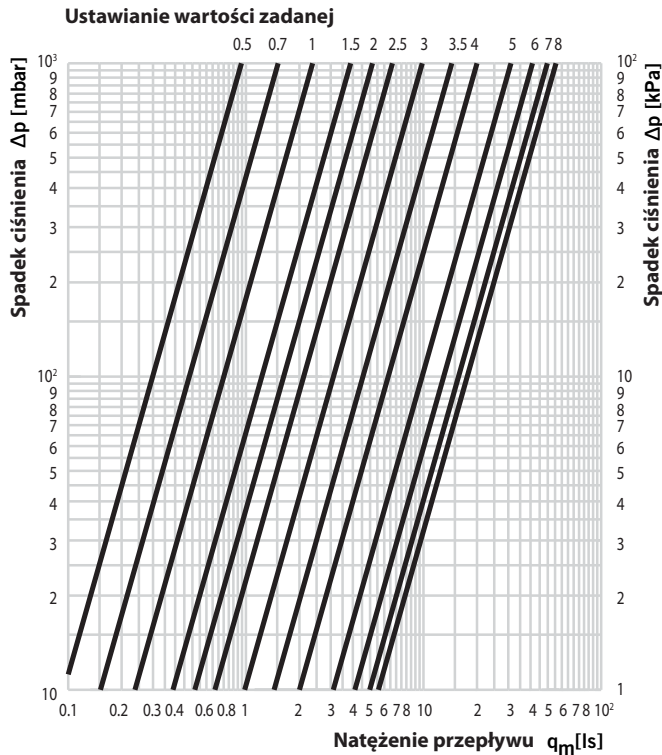
| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 4.5 | 103.55 | 36 |
| 4.6 | 108.16 | 33 |
| 4.7 | 112.92 | 31 |
| 4.8 | 117.84 | 28 |
| 4.9 | 122.95 | 26 |
| 5.0 | 128.25 | 24 |
| 5.1 | 133.77 | 22 |
| 5.2 | 139.54 | 20 |
| 5.3 | 145.60 | 18 |
| 5.4 | 151.96 | 17 |
| 5.5 | 158.70 | 15 |
| 5.6 | 164.10 | 14 |
| 5.7 | 169.60 | 13.5 |
| 5.8 | 175.21 | 12.7 |
| 5.9 | 180.94 | 11.9 |
| 6.0 | 185.30 | 11.4 |
| 6.1 | 192.75 | 10.5 |
| 6.2 | 198.85 | 9.9 |
| 6.3 | 205.10 | 9.3 |
| 6.4 | 211.50 | 8.7 |
| 6.5 | 218.05 | 8.2 |
| 6.6 | 223.37 | 7.8 |
| 6.7 | 228.64 | 7.5 |
| 6.8 | 233.89 | 7.1 |
| 6.9 | 239.03 | 6.8 |
| 7.0 | 244.15 | 6.5 |
| 7.1 | 249.23 | 6.3 |
| 7.2 | 254.26 | 6.0 |
| 7.3 | 259.25 | 5.8 |
| 7.4 | 264.19 | 5.6 |
| 7.5 | 268.15 | 5.4 |
| 7.6 | 273.95 | 5.2 |
| 7.7 | 278.77 | 5.0 |
| 7.8 | 283.55 | 4.9 |
| 7.9 | 287.96 | 4.7 |
| 8.0 | 293.00 | 4.5 |

Wartości Zeta odnoszące się do średnicy wewnętrznej rury zgodnie z normą DIN 2448 (DIN ISO 4200) (125 mm)

Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

SERIA 7890

CHARAKTERYSTYKA PRZEŁYWU DN150

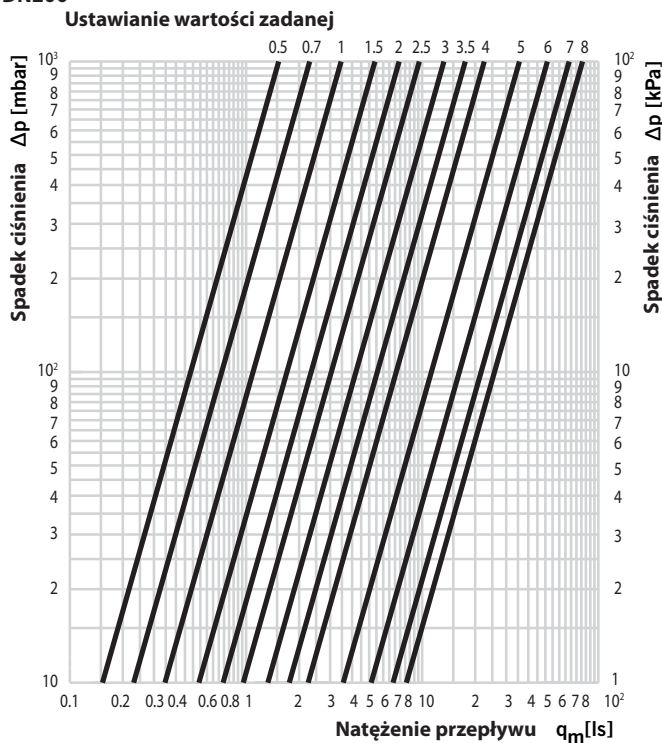


| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 0.5 | 3.40 | 14279 |
| 0.7 | 5.46 | 5537 |
| 1.0 | 8.55 | 2258 |
| 1.1 | 9.58 | 1799 |
| 1.2 | 10.61 | 1466 |
| 1.3 | 11.64 | 1218 |
| 1.4 | 12.67 | 1028 |
| 1.5 | 14.00 | 842 |
| 1.6 | 14.73 | 761 |
| 1.7 | 15.76 | 665 |
| 1.8 | 16.79 | 586 |
| 1.9 | 17.82 | 520 |
| 2.0 | 18.50 | 482 |
| 2.1 | 19.88 | 418 |
| 2.2 | 20.91 | 378 |
| 2.3 | 21.95 | 343 |
| 2.4 | 22.97 | 313 |
| 2.5 | 24.00 | 287 |
| 2.6 | 26.00 | 244 |
| 2.7 | 28.13 | 209 |
| 2.8 | 30.40 | 179 |
| 2.9 | 32.81 | 153 |
| 3.0 | 35.40 | 132 |
| 3.1 | 38.18 | 113 |
| 3.2 | 41.17 | 97 |
| 3.3 | 44.44 | 84 |
| 3.4 | 48.02 | 72 |
| 3.5 | 52.00 | 61 |
| 3.6 | 55.93 | 53 |
| 3.7 | 59.89 | 46 |
| 3.8 | 63.89 | 40 |
| 3.9 | 67.92 | 36 |
| 4.0 | 72.00 | 32 |
| 4.1 | 76.11 | 29 |
| 4.2 | 80.27 | 26 |
| 4.3 | 84.47 | 23 |
| 4.4 | 88.71 | 21 |

| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 4.5 | 93.00 | 19 |
| 4.6 | 97.37 | 17 |
| 4.7 | 101.62 | 16 |
| 4.8 | 105.74 | 15 |
| 4.9 | 109.75 | 14 |
| 5.0 | 112.00 | 13 |
| 5.1 | 117.46 | 12 |
| 5.2 | 121.17 | 11 |
| 5.3 | 124.79 | 10.6 |
| 5.4 | 127.52 | 10.2 |
| 5.5 | 132.00 | 9.5 |
| 5.6 | 135.16 | 9.0 |
| 5.7 | 138.47 | 8.6 |
| 5.8 | 141.74 | 8.2 |
| 5.9 | 144.89 | 7.9 |
| 6.0 | 148.00 | 7.5 |
| 6.1 | 151.54 | 7.1 |
| 6.2 | 155.63 | 6.8 |
| 6.3 | 159.10 | 6.5 |
| 6.4 | 162.38 | 6.3 |
| 6.5 | 164.03 | 6.1 |
| 6.6 | 168.44 | 5.8 |
| 6.7 | 171.26 | 5.6 |
| 6.8 | 173.95 | 5.5 |
| 6.9 | 176.53 | 5.3 |
| 7.0 | 179.01 | 5.2 |
| 7.1 | 181.37 | 5.0 |
| 7.2 | 183.65 | 4.9 |
| 7.3 | 185.85 | 4.8 |
| 7.4 | 187.96 | 4.7 |
| 7.5 | 190.04 | 4.6 |
| 7.6 | 192.37 | 4.5 |
| 7.7 | 194.66 | 4.4 |
| 7.8 | 196.85 | 4.3 |
| 7.9 | 198.96 | 4.2 |
| 8.0 | 201.00 | 4.1 |

Wartości Zeta odnoszące się do średnicy wewnętrznej rury zgodnie z normą DIN 2448 (DIN ISO 4200) (100,8 mm)

DN200



| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 0.5 | 5.50 | 12904 |
| 0.7 | 8.28 | 5694 |
| 1.0 | 12.45 | 2518 |
| 1.1 | 13.84 | 2038 |
| 1.2 | 15.23 | 1683 |
| 1.3 | 16.62 | 1413 |
| 1.4 | 18.01 | 1203 |
| 1.5 | 19.40 | 1037 |
| 1.6 | 20.94 | 890 |
| 1.7 | 22.47 | 773 |
| 1.8 | 24.01 | 677 |
| 1.9 | 25.54 | 598 |
| 2.0 | 26.60 | 552 |
| 2.1 | 28.61 | 477 |
| 2.2 | 30.15 | 429 |
| 2.3 | 31.68 | 389 |
| 2.4 | 33.22 | 354 |
| 2.5 | 34.75 | 323 |
| 2.6 | 37.18 | 282 |
| 2.7 | 39.69 | 248 |
| 2.8 | 42.29 | 218 |
| 2.9 | 44.97 | 193 |
| 3.0 | 47.75 | 171 |
| 3.1 | 50.63 | 152 |
| 3.2 | 53.62 | 136 |
| 3.3 | 56.73 | 121 |
| 3.4 | 60.00 | 108 |
| 3.5 | 63.35 | 97 |
| 3.6 | 66.62 | 88 |
| 3.7 | 70.00 | 80 |
| 3.8 | 73.53 | 72 |
| 3.9 | 77.21 | 65 |
| 4.0 | 81.05 | 59 |
| 4.1 | 85.07 | 54 |
| 4.2 | 89.30 | 49 |
| 4.3 | 9.377 | 44 |
| 4.4 | 98.50 | 40 |

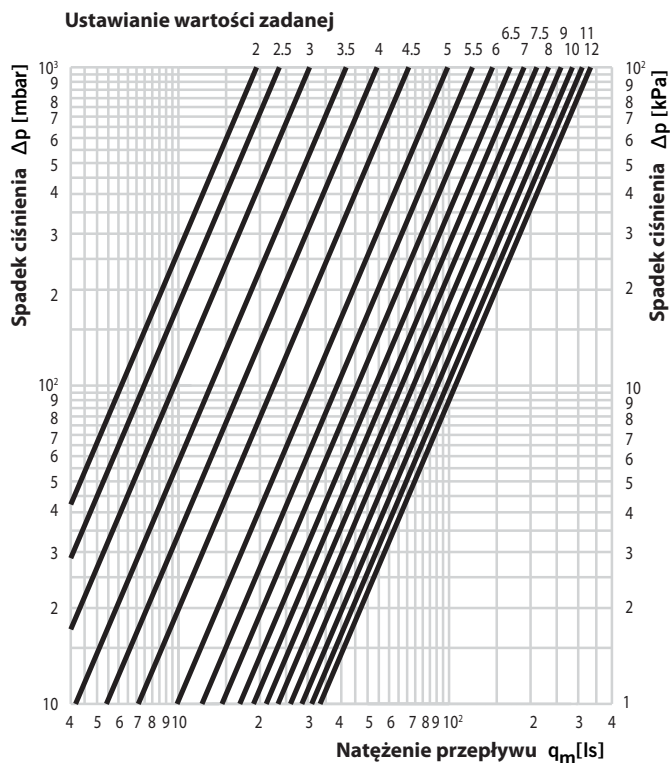
| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 4.5 | 103.55 | 36 |
| 4.6 | 108.16 | 33 |
| 4.7 | 112.92 | 31 |
| 4.8 | 117.84 | 28 |
| 4.9 | 122.95 | 26 |
| 5.0 | 128.25 | 24 |
| 5.1 | 133.77 | 22 |
| 5.2 | 139.54 | 20 |
| 5.3 | 145.60 | 18 |
| 5.4 | 151.96 | 17 |
| 5.5 | 158.70 | 15 |
| 5.6 | 164.10 | 14 |
| 5.7 | 169.60 | 13.5 |
| 5.8 | 175.21 | 12.7 |
| 5.9 | 180.94 | 11.9 |
| 6.0 | 185.30 | 11.4 |
| 6.1 | 192.75 | 10.5 |
| 6.2 | 198.85 | 9.9 |
| 6.3 | 205.10 | 9.3 |
| 6.4 | 211.50 | 8.7 |
| 6.5 | 218.05 | 8.2 |
| 6.6 | 223.37 | 7.8 |
| 6.7 | 228.64 | 7.5 |
| 6.8 | 233.89 | 7.1 |
| 6.9 | 239.03 | 6.8 |
| 7.0 | 244.15 | 6.5 |
| 7.1 | 249.23 | 6.3 |
| 7.2 | 254.26 | 6.0 |
| 7.3 | 259.25 | 5.8 |
| 7.4 | 264.19 | 5.6 |
| 7.5 | 268.15 | 5.4 |
| 7.6 | 273.95 | 5.2 |
| 7.7 | 278.77 | 5.0 |
| 7.8 | 283.55 | 4.9 |
| 7.9 | 287.96 | 4.7 |
| 8.0 | 293.00 | 4.5 |

Wartości Zeta odnoszące się do średnicy wewnętrznej rury zgodnie z normą DIN 2448 (DIN ISO 4200) (125 mm)

Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

SERIA 7890

CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWU DN250



| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 2.0 | 70.0 | 1318 |
| 2.1 | 72.5 | 1229 |
| 2.2 | 75.5 | 1133 |
| 2.3 | 79.0 | 1035 |
| 2.4 | 82.0 | 961 |
| 2.5 | 85.0 | 894 |
| 2.6 | 89.5 | 806 |
| 2.7 | 94.0 | 731 |
| 2.8 | 99.0 | 659 |
| 2.9 | 104.5 | 592 |
| 3.0 | 110.0 | 534 |
| 3.1 | 117.0 | 472 |
| 3.2 | 123.5 | 424 |
| 3.3 | 130.5 | 379 |
| 3.4 | 139.0 | 334 |
| 3.5 | 150.0 | 287 |
| 3.6 | 155.0 | 269 |
| 3.7 | 164.0 | 240 |
| 3.8 | 174.0 | 213 |
| 3.9 | 184.0 | 191 |
| 4.0 | 195.0 | 170 |
| 4.1 | 208.0 | 149 |
| 4.2 | 221.0 | 132 |
| 4.3 | 236.0 | 116 |
| 4.4 | 252.0 | 102 |
| 4.5 | 270.0 | 89 |
| 4.6 | 287.0 | 78 |
| 4.7 | 304.0 | 70 |
| 4.8 | 321.0 | 63 |
| 4.9 | 338.0 | 57 |
| 5.0 | 356.0 | 51 |
| 5.1 | 373.0 | 46 |
| 5.2 | 390.0 | 42 |
| 5.3 | 407.0 | 39 |
| 5.4 | 423.0 | 36 |
| 5.5 | 440.0 | 33 |
| 5.6 | 457.0 | 31 |
| 5.7 | 473.0 | 29 |
| 5.8 | 490.0 | 27 |
| 5.9 | 506.0 | 25 |
| 6.0 | 522.0 | 24 |
| 6.1 | 539.0 | 22 |
| 6.2 | 555.0 | 21 |
| 6.3 | 571.0 | 20 |
| 6.4 | 587.0 | 19 |
| 6.5 | 607.0 | 18 |
| 6.6 | 619.0 | 17 |
| 6.7 | 635.0 | 16 |
| 6.8 | 651.0 | 15 |
| 6.9 | 666.0 | 15 |

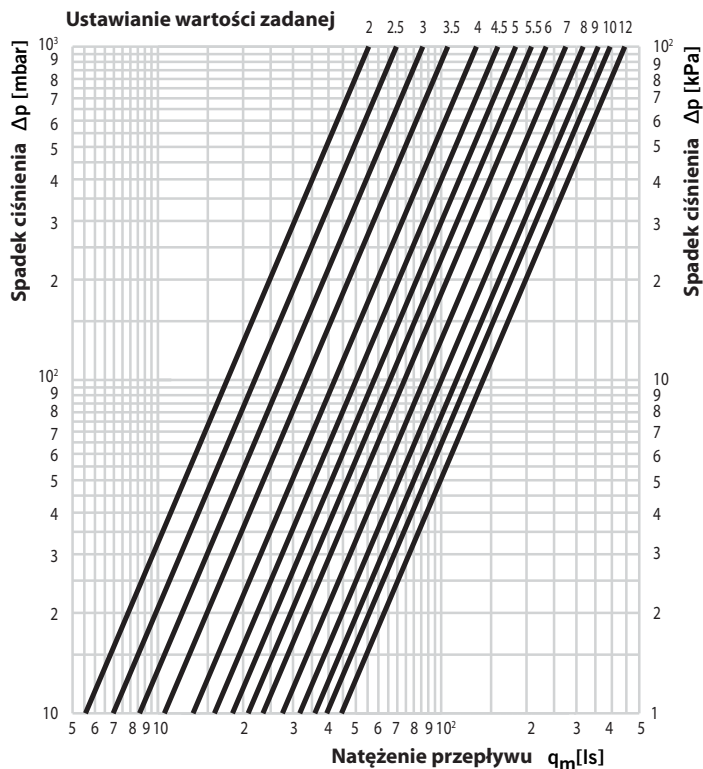
| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 7.0 | 682.0 | 14 |
| 7.1 | 698.0 | 13 |
| 7.2 | 714.0 | 13 |
| 7.3 | 729.0 | 12 |
| 7.4 | 745.0 | 12 |
| 7.5 | 760.0 | 11 |
| 7.6 | 778.0 | 11 |
| 7.7 | 795.0 | 10 |
| 7.8 | 811.0 | 10 |
| 7.9 | 826.0 | 10 |
| 8.0 | 840.0 | 9 |
| 8.1 | 850.0 | 9 |
| 8.2 | 860.0 | 9 |
| 8.3 | 870.0 | 8 |
| 8.4 | 880.0 | 8 |
| 8.5 | 890.0 | 8 |
| 8.6 | 899.0 | 8 |
| 8.7 | 907.0 | 8 |
| 8.8 | 916.0 | 8 |
| 8.9 | 925.0 | 8 |
| 9.0 | 933.0 | 7 |
| 9.1 | 942.0 | 7 |
| 9.2 | 952.0 | 7 |
| 9.3 | 961.0 | 7 |
| 9.4 | 970.0 | 7 |
| 9.5 | 980.0 | 7 |
| 9.6 | 989.0 | 7 |
| 9.7 | 998.0 | 6 |
| 9.8 | 1008.0 | 6 |
| 9.9 | 1018.0 | 6 |
| 10.0 | 1028.0 | 6 |
| 10.1 | 1038.0 | 6 |
| 10.2 | 1048.0 | 6 |
| 10.3 | 1059.0 | 6 |
| 10.4 | 1071.0 | 6 |
| 10.5 | 1080.0 | 6 |
| 10.6 | 1088.0 | 5 |
| 10.7 | 1096.0 | 5 |
| 10.8 | 1104.0 | 5 |
| 10.9 | 1112.0 | 5 |
| 11.0 | 1120.0 | 5 |
| 11.1 | 1128.0 | 5 |
| 11.2 | 1136.0 | 5 |
| 11.3 | 1144.0 | 5 |
| 11.4 | 1152.0 | 5 |
| 11.5 | 1160.0 | 5 |
| 11.6 | 1168.0 | 5 |
| 11.7 | 1176.0 | 5 |
| 11.8 | 1184.0 | 5 |
| 11.9 | 1192.0 | 4 |
| 12.0 | 1200.0 | 4 |

Wartości Zeta odnoszące się do średnicy wewnętrznej rury zgodnie z normą DIN 2448 (DIN ISO 4200) (254,4 mm)

Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

SERIA 7890

CHARAKTERYSTYKA PRZEPIYU DN300



| Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta | Ustawianie wartości zadanej | Wartości kv | Wartości Zeta |
|-----------------------------|-------------|---------------|-----------------------------|-------------|---------------|
| 2.0 | 200.0 | 325 | 7.0 | 990.0 | 13 |
| 2.1 | 210.0 | 295 | 7.1 | 1005.0 | 13 |
| 2.2 | 220.0 | 269 | 7.2 | 1020.0 | 12 |
| 2.3 | 230.0 | 246 | 7.3 | 1036.0 | 12 |
| 2.4 | 240.0 | 226 | 7.4 | 1053.0 | 12 |
| 2.5 | 250.0 | 208 | 7.5 | 1070.0 | 11 |
| 2.6 | 261.0 | 191 | 7.6 | 1084.0 | 11 |
| 2.7 | 273.0 | 174 | 7.7 | 1098.0 | 11 |
| 2.8 | 285.0 | 160 | 7.8 | 1112.0 | 11 |
| 2.9 | 297.0 | 147 | 7.9 | 1126.0 | 10 |
| 3.0 | 310.0 | 135 | 8.0 | 1140.0 | 10 |
| 3.1 | 323.0 | 125 | 8.1 | 1154.0 | 10 |
| 3.2 | 336.0 | 115 | 8.2 | 1168.0 | 10 |
| 3.3 | 350.0 | 106 | 8.3 | 1182.0 | 9 |
| 3.4 | 365.0 | 98 | 8.4 | 1196.0 | 9 |
| 3.5 | 380.0 | 90 | 8.5 | 1210.0 | 9 |
| 3.6 | 401.0 | 81 | 8.6 | 1228.0 | 9 |
| 3.7 | 421.0 | 73 | 8.7 | 1245.0 | 8 |
| 3.8 | 441.0 | 67 | 8.8 | 1261.0 | 8 |
| 3.9 | 461.0 | 61 | 8.9 | 1276.0 | 8 |
| 4.0 | 480.0 | 56 | 9.0 | 1290.0 | 8 |
| 4.1 | 499.0 | 52 | 9.1 | 1303.0 | 8 |
| 4.2 | 517.0 | 49 | 9.2 | 1316.0 | 8 |
| 4.3 | 535.0 | 45 | 9.3 | 1328.0 | 7 |
| 4.4 | 553.0 | 43 | 9.4 | 1339.0 | 7 |
| 4.5 | 570.0 | 40 | 9.5 | 1350.0 | 7 |
| 4.6 | 588.0 | 38 | 9.6 | 1365.0 | 7 |
| 4.7 | 606.0 | 35 | 9.7 | 1379.0 | 7 |
| 4.8 | 624.0 | 33 | 9.8 | 1393.0 | 7 |
| 4.9 | 642.0 | 32 | 9.9 | 1407.0 | 7 |
| 5.0 | 660.0 | 30 | 10.0 | 1420.0 | 6 |
| 5.1 | 678.0 | 28 | 10.1 | 1433.0 | 6 |
| 5.2 | 696.0 | 27 | 10.2 | 1446.0 | 6 |
| 5.3 | 714.0 | 26 | 10.3 | 1457.0 | 6 |
| 5.4 | 732.0 | 24 | 10.4 | 1468.0 | 6 |
| 5.5 | 750.0 | 23 | 10.5 | 1480.0 | 6 |
| 5.6 | 771.0 | 22 | 10.6 | 1490.0 | 6 |
| 5.7 | 791.0 | 21 | 10.7 | 1500.0 | 6 |
| 5.8 | 810.0 | 20 | 10.8 | 1510.0 | 6 |
| 5.9 | 828.0 | 19 | 10.9 | 1520.0 | 6 |
| 6.0 | 845.0 | 18 | 11.0 | 1530.0 | 6 |
| 6.1 | 861.0 | 18 | 11.1 | 1539.0 | 5 |
| 6.2 | 877.0 | 17 | 11.2 | 1547.0 | 5 |
| 6.3 | 892.0 | 16 | 11.3 | 1555.0 | 5 |
| 6.4 | 906.0 | 16 | 11.4 | 1563.0 | 5 |
| 6.5 | 920.0 | 15 | 11.5 | 1570.0 | 5 |
| 6.6 | 933.0 | 15 | 11.6 | 1577.0 | 5 |
| 6.7 | 947.0 | 14 | 11.7 | 1583.0 | 5 |
| 6.8 | 961.0 | 14 | 11.8 | 1589.0 | 5 |
| 6.9 | 975.0 | 14 | 11.9 | 1595.0 | 5 |
| | | | 12.0 | 1600.0 | 5 |

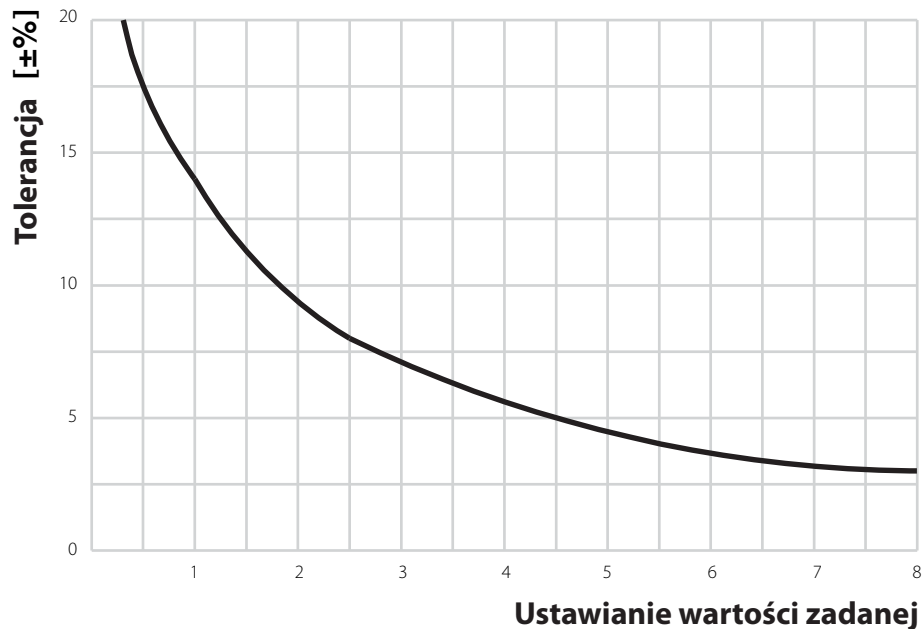
Wartości Zeta odnoszące się do średnicy wewnętrznej rury zgodnie z normą DIN 2448 (DIN ISO 4200) (300 mm)

Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

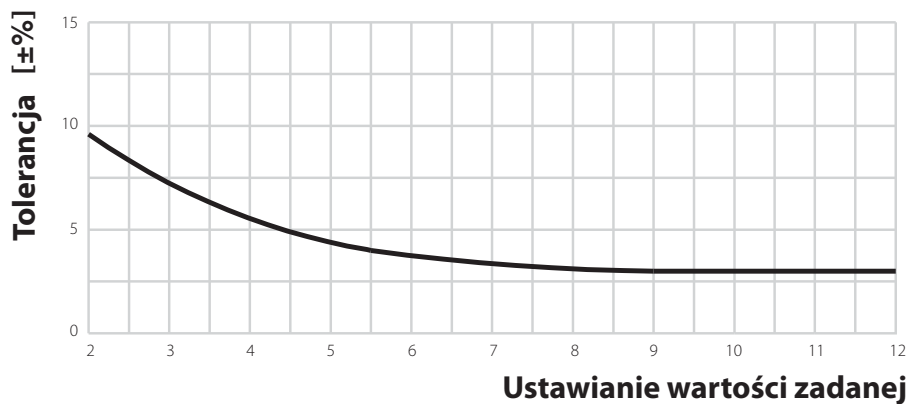
SERIA 7890

TOLERANCJA PRZEPIYU

Tolerancja przepływu w zależności od ustawionej wartości zadanej dla DN 65-150



Tolerancja przepływu w zależności od ustawionej wartości zadanej dla DN 200-300

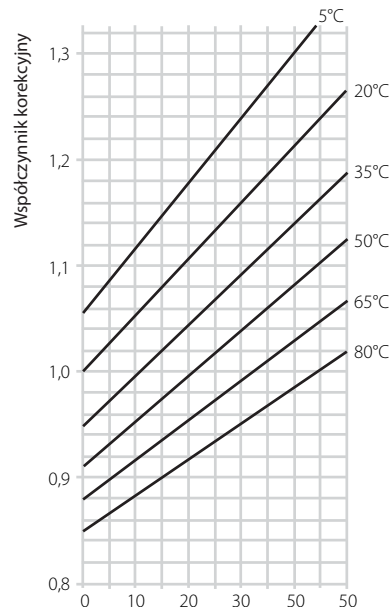


Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

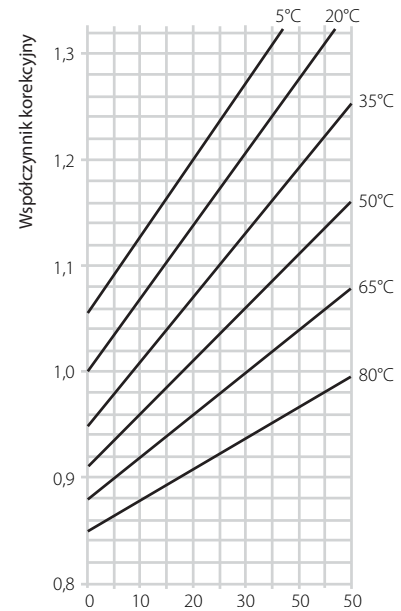
SERIA 7890

WSPÓŁCZYNNIKI KOREKCYJNE

Po dodaniu do wody w instalacji grzewczej środków zapobiegających zamarzaniu spadek ciśnienia podany na wykresie należy pomnożyć przez współczynnik korekcyjny f



Weight proportion of ethylene glycol [%]



Weight proportion of propylene glycol [%]

Podwójny zawór regulacyjny i rozruchowy Oventrop

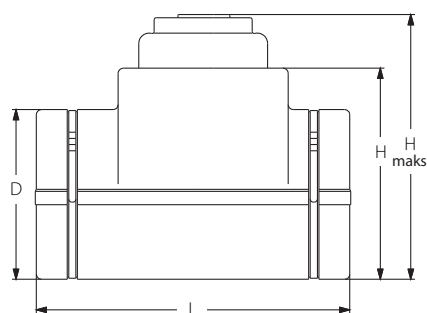
SERIA 7890

ŁUPINY IZOLACYJNE

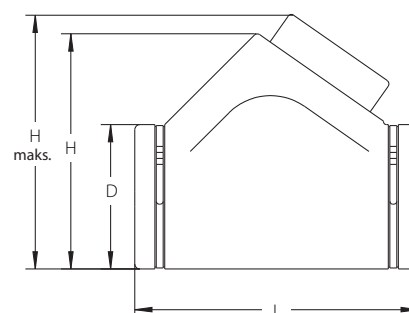
DRV DN65 – DN200

Łupiny izolacyjne mają rdzeń wewnętrzny wykonany z niezawierającej chlorofluorowęglowodorów (CFC) pianki poliuretanowej powleczonej plastikiem o grubości 1,5 mm. Łupina składa się z dwóch podwójnych części, które są ściskane dwoma metalowymi taśmami.

| Wymiary | Wymiary — mm | | | |
|---------|--------------|-----|-----|--------|
| | DN | L | D | Hmaks. |
| 65 | 505 | 260 | 410 | 290 |
| 80 | 530 | 280 | 415 | 315 |
| 100 | 580 | 320 | 520 | 380 |
| 125 | 620 | 360 | 560 | 420 |
| 150 | 730 | 400 | 600 | 460 |
| 200 | 800 | 450 | 760 | 650 |



ŚREDNICE DN65–DN150



ŚREDNICA DN200

GWARANCJA

Warunki gwarancji można znaleźć w aktualnym cenniku w części poświęconej gwarancji; szczegółowe informacje można uzyskać, kontaktując się z firmą Victaulic.

UWAGA

Ten produkt będzie produkowany przez firmę Victaulic lub zgodnie ze specyfikacjami firmy Victaulic. Wszystkie produkty muszą być instalowane zgodnie z aktualnymi instrukcjami instalacji/montażu firmy Victaulic. Firma Victaulic rezerwuje sobie prawo do zmiany specyfikacji produktu, konstrukcji i standardowego wyposażenia bez powiadomienia i bez żadnych zobowiązań.

Pełne informacje kontaktowe można znaleźć na stronie www.victaulic.com.

08.70-POL 4608 REV A AKTUALIZACJA 9/2006

VICTAULIC JEST ZASTRZEŻONYM ZNAKIEM TOWAROWYM FIRMY VICTAULIC. © 2010 VICTAULIC COMPANY. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

08.70-POL