

Karta katalogowa

Zawór współpracujący ASV-D (DN 15-50)

Opis



ASV-D jest zaworem współpracującym przeznaczonym do stosowania z dynamicznymi zaworami równoważącymi ASV-PV/P lub AB-PM do regulacji różnicy ciśnień w pionach lub odgałęzieniach. ASV-D jest zaworem z ręczną nastawą wstępną i funkcją odcięcia przepływu, charakteryzującym się wieloma unikalnymi właściwościami:

- wysokie wartości k_v przy małych spadkach ciśnienia,
- funkcjonalność zaworu dwukierunkowego,
- numeryczna skala nastaw wstępnych widoczna pod różnymi kątami,
- łatwe blokowanie nastaw wstępnych,
- wbudowane króćce pomiarowe do igieł 3 mm,
- zdejmowana głowica w celu ułatwienia montażu,
- funkcja odcięcia niezależna od nastawy,
- kolorowy wskaźnik otwarcia-zamknięcia.

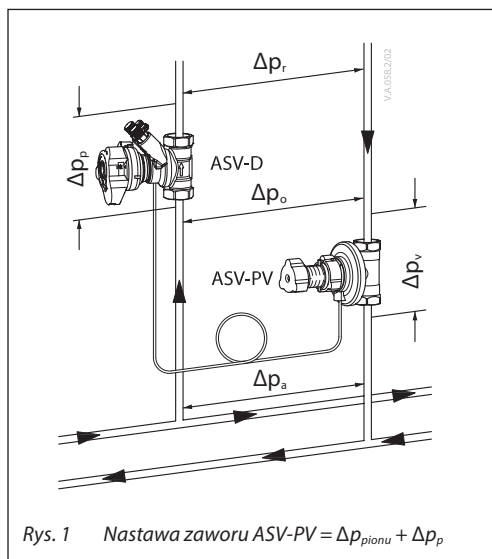
Dzięki funkcjonalności dwukierunkowej zaworu ASV-D zawór może być używany wewnątrz lub na zewnątrz pętli regulacyjnej.

Zastosowania

Zawór ASV-D może być używany wewnątrz lub na zewnątrz pętli regulacyjnej. Konfiguracja poza pętlą sterowania umożliwia weryfikację przepływu, a konfiguracja w obrębie pętli sterowania pozwala na ograniczenie przepływu. Ustawienie zaworu ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia prawidłowego działania systemu wodnego.

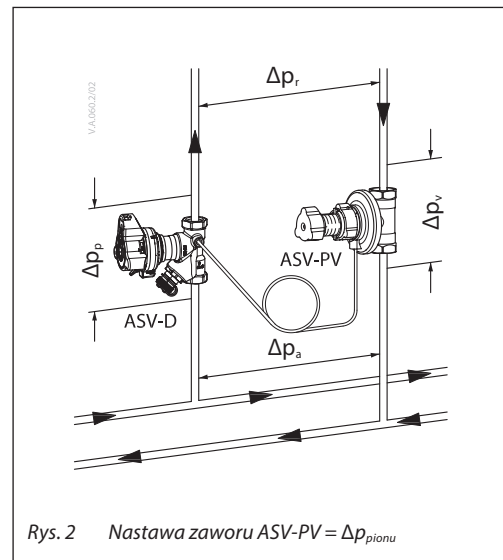
Zawór współpracujący wewnątrz pętli regulacyjnej (rys. 1).

Przepływ przez zawór odbywa się w kierunku wskazywanym przez laserowo wygrawerowaną na korpusie zaworu strzałkę. Takie ustawienie zapewnia ograniczenie przepływu w pionie/odgałęzieniu, ale część zakresu regulowanego ciśnienia jest zużywana przez jego spadek na zaworze współpracującym (Δp_p). Ta konfiguracja jest zalecana, gdy nie jest możliwe ograniczenie przepływu na poszczególnych odbiornikach.



Zawór współpracujący poza pętlą regulacyjną (rys. 2).

Przepływ przez zawór odbywa się w kierunku przeciwnym do laserowo wygrawerowanej na korpusie zaworu strzałki. To ustawienie zapewnia najlepszą wydajność, ponieważ w pionie/odgałęzieniu dostępny jest cały zakres regulowanego ciśnienia. Ograniczenie przepływu jest realizowane na poszczególnych wyprowadzeniach pionu/odgałęzieniu (na przykład RA-N z nastawą wstępną na grzejniku itp.). Do prawidłowego pomiaru przepływu konieczna jest zamiana kolorowych znaczników króćców pomiarowych. Więcej informacji znajduje się w rozdziale Funkcja dwukierunkowa.



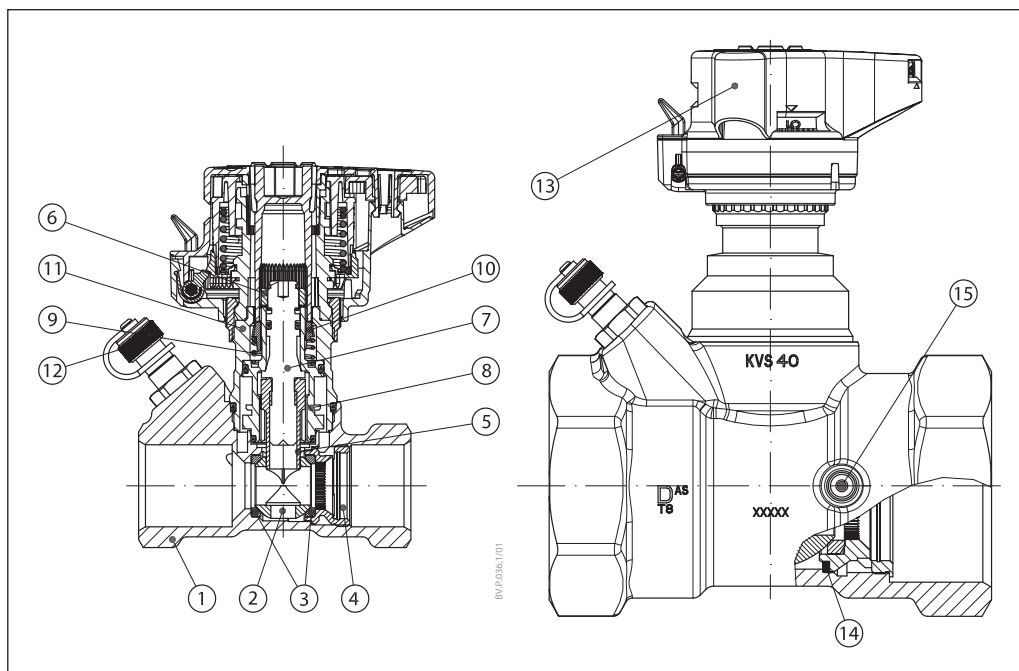
Zamówienia

UWAGA: pełen zakres zaworów współpracujących ASV, części zamiennych i akcesoriów można znaleźć w karcie katalogowej ASV-PV.

Typ	Materiał	DN	K _{vs} (m³/h)	Połączenia (Wewnętrzny ISO 228/1)	Nr kat.
	CW617N	15	3	G ½	003Z7008
		20	6,0	G ¾	003Z7009
		25	9,5	G 1	003Z7010
		32	18	G 1¼	003Z7011
		40	26	G 1½	003Z7012
		50	40	G 2	003Z7013

Budowa

- Korpus zaworu
- Kula
- Gniazdo kuli
- Śruba podtrzymująca
- Zawór dławiący
- Głowica trzpienia
- Trzpień
- Tuleja odcinająca
- Sprężyna
- Blokada obrotów
- Góra
- Króciec pomiarowy
- Pokrętło
- Uszczelka śruby podtrzymującej
- Połączenie rurki impulsowej



Akcesoria i części zamienne

Akcesoria

Typ	Nr kat.
Głowica zaworu	003Z4652
Urządzenie pomiarowe PFM 100 (10 bar)	003L8260
Urządzenie pomiarowe PFM 1000 (10 bar)	003Z8260
Urządzenie pomiarowe PFM 1000 (20 bar)	003Z8261
Etykiety i paski identyfikacyjne, 10 szt.	003Z4660

Akcesoria — złączki

Typ	Uwagi	do rury	do zaworu	Nr kat.
	Złączka gwintowana (1 szt.)	R ½	DN 15	003Z0232
		R ¾	DN 20	003Z0233
		R 1	DN 25	003Z0234
		R 1¼	DN 32	003Z0235
		R 1½	DN 40	003Z0273
		R 2	DN 50 (2¼")	003Z0274

Dane techniczne

Materiały i części pozostające w kontakcie z wodą

Korpus zaworu	Mosiądz — CW617N
Pierścienie O-ring	EPDM
Kula	Mosiądz chromowany
Uszczelka kuli	Teflon
Króćce pomiarowe	Mosiądz DZR

Maks. statyczne ciśnienie robocze	20 bar
Statyczne ciśnienie próbne	30 bar
Maks. spadek ciśnienia na zaworze	2,5 bara (250 kPa)
Maks. temperatura czynnika	120°C
Temperatura minimalna	-20°C
Czynniki chłodnicze	Glikol etylenowy/glikol propylenowy i HYCOOL (maks. 30%)

Montaż

Przed zamontowaniem zaworu należy się upewnić, że instalacja jest wolna od zanieczyszczeń. Jest możliwość obrócenia zaworu o 360 stopni (przy montażu na rurze gwintowanej).

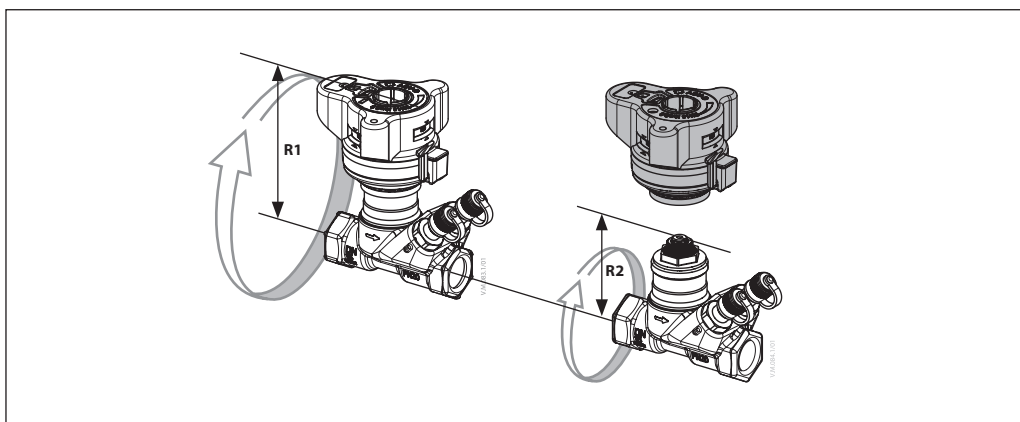
Zdejmowanie głowicy.

1. Ustaw głowicę w pozycji 0/0.
2. Zwolnij blokadę nastawy (zielona).
3. Odkręć nakrętkę łączącą.

Kalibracja głowicy

Przed ponownym zainstalowaniem upewnij się, że głowica ustawiona jest w pozycji 0/0.

DN	R1/R2 (mm)
15	92/57
20	95/60
25	98/63
32	121/86
40	125/90
50	129/94



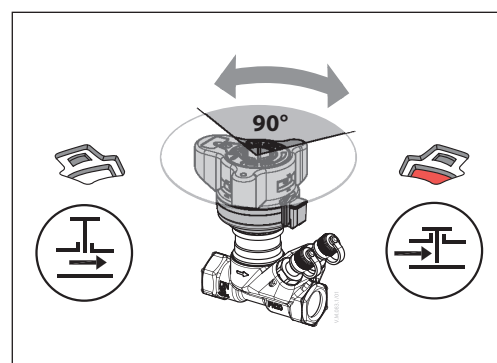
Odcinanie przepływu

Aby odciąć przepływ, należy wcisnąć głowicę nastawczą.

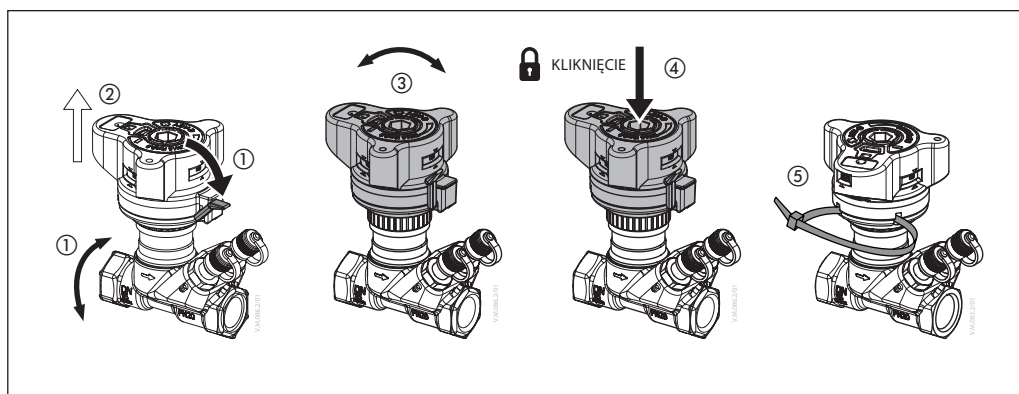
Funkcja odcinania jest realizowana za pomocą zaworu kulowego. Do całkowitego odcięcia przepływu wystarczy obrót o 90 stopni.

Bieżącą nastawę można sprawdzić w okienku wskaźnika:

- czerwony = zamknięty
- biały = otwarty



Nastawianie i blokowanie



Zawór zawiera wbudowaną funkcję nastaw wstępnych umożliwiającą precyzyjną regulację przepływu.

Wymagany przepływ nastawia się w 5 etapach:

1. W położeniu otwartym, zwolnij blokadę przy użyciu zielonej dźwigni lub klucza imbusowego 3 mm.

2. Dźwignia wyskoczy automatycznie.

3. Teraz można nastawić obliczoną wartość.

4. Nastawa jest zablokowana, gdy głowica zostanie wciśnięta do momentu „kliknięcia”.

5. Nastawa może być również dodatkowo zabezpieczona za pomocą opaski zaciskowej, jak widać na rysunku.

Funkcjonalność dwukierunkowa

Ze względu na budowę zaworu można go zainstalować w układzie w taki sposób, aby czynnik przepływał przez zawór w kierunku wskazanym na korpusie zaworu (strzałka przepływu), lub w układzie o kierunku przeciwnym do oznaczenia na korpusie zaworu. Wartości K_v zaworu pozostają niezmienione, niezależnie od kierunku ustawienia zaworu.



Zeskanuj kod QR lub kliknij link, aby zobaczyć animację:
<https://youtu.be/4zLTNO-jc4Y>

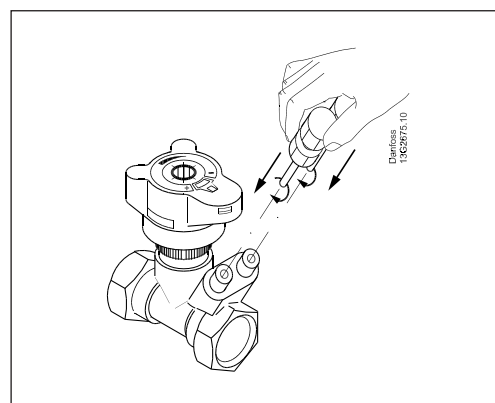
Pomiar

Przepływ przez zawór ASV-D można mierzyć za pomocą miernika Danfoss PFM 1000 lub mierników innych marek. Zawór ASV-D jest wyposażony w dwie złączki pomiarowe dostosowane do iglic 3 mm.

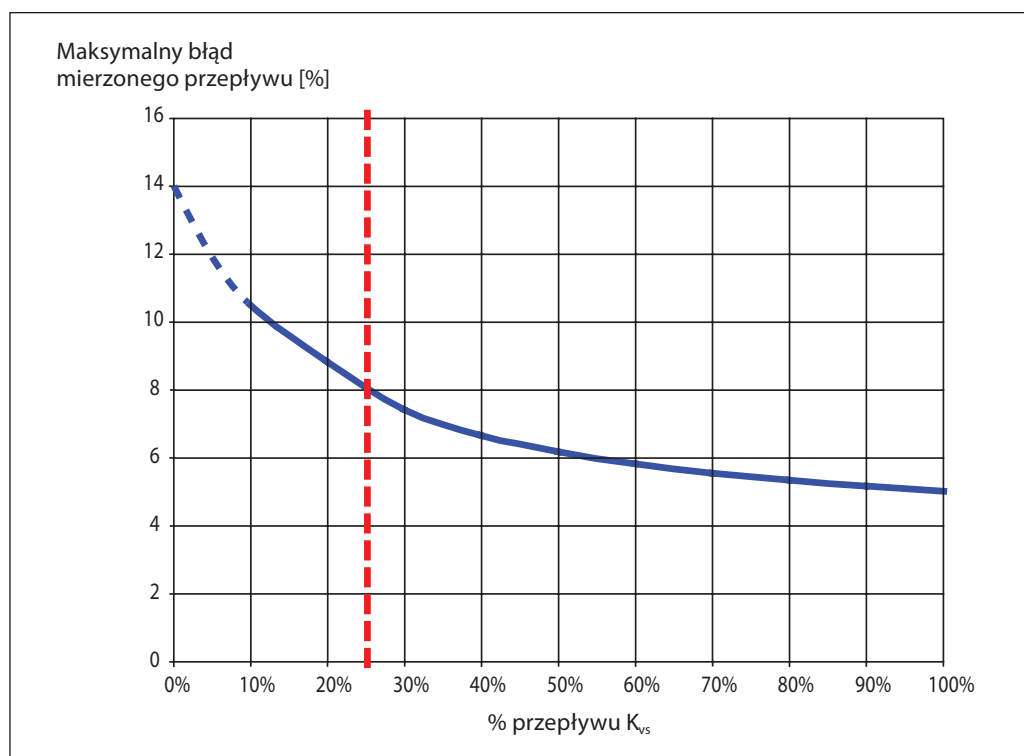
Procedura pomiaru przepływu:

1. Wybierz pomiar przepływu
2. Wybierz markę zaworu
3. Wybierz typ i rozmiar zaworu
4. Wprowadzić nastawę wstępną
5. Połącz zawór z miernikiem
6. Skalibruj ciśnienie statyczne
7. Zmierz przepływ

Danfoss zaleca stosowanie iglic pomiarowych Danfoss w celu uzyskania najlepszych wyników pomiarów oraz uniknięcia uszkodzenia króćców pomiarowych.



Dokładność pomiaru



Czerwona linia wskazuje 25% maks. przepływu.

Według normy BS7350:1990 wielkości przepływu muszą mieścić się w zakresie:
 $\pm 18-25\%$ w pozycji otwartej
 $\pm 10\%$ w pozycji całkowicie otwartej

Zawór ASV-D jest bardzo dokładny dzięki rozdzieleniu funkcji nastaw wstępnych i odcinania.

K_v -Signal

Wartości K_v -signal używane są w przypadku mierników innych firm. Mierniki Danfoss PFM1000 mają zapisane w pamięci wszystkie dane i jest w nich wykorzystywany następujący wzór:

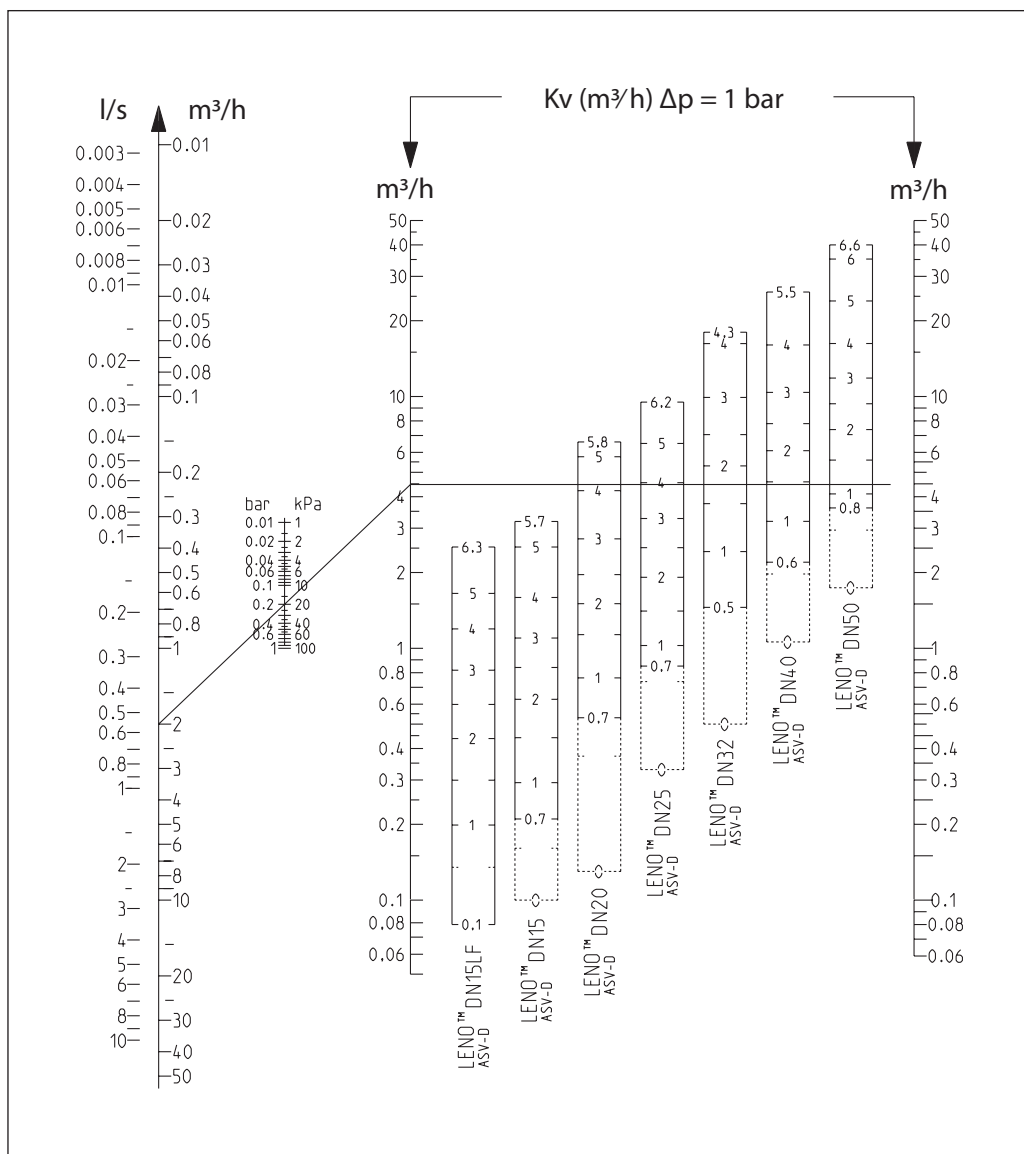
$$P_{val} = P_{sig} \left(1 + 4 \cdot \frac{k_{v-sig}}{k_{v-val}} \right)^2$$

Wartości Δp na złączkach pomiarowych (K_{v-sig}) i Δp na zaworze (K_{v-val}) nie są takie same z powodu wpływu turbulencji na wynik pomiaru ciśnienia.

Wartości K_v-Signal

Nastawa	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
0,0	0,10	0,12	0,34	0,51	1,05	1,75
0,1	0,11	0,16	0,44	0,73	1,20	2,01
0,2	0,12	0,20	0,53	0,92	1,36	2,25
0,3	0,13	0,26	0,61	1,10	1,55	2,47
0,4	0,14	0,32	0,67	1,26	1,74	2,69
0,5	0,16	0,38	0,73	1,43	1,95	2,91
0,6	0,19	0,45	0,79	1,60	2,17	3,12
0,7	0,21	0,53	0,84	1,78	2,40	3,35
0,8	0,24	0,60	0,90	1,97	2,64	3,58
0,9	0,26	0,67	0,95	2,18	2,88	3,82
1,0	0,29	0,74	1,01	2,39	3,13	4,07
1,1	0,32	0,82	1,08	2,62	3,39	4,33
1,2	0,34	0,89	1,14	2,87	3,64	4,60
1,3	0,37	0,96	1,22	3,12	3,90	4,89
1,4	0,40	1,03	1,29	3,38	4,16	5,18
1,5	0,44	1,09	1,37	3,64	4,43	5,49
1,6	0,47	1,16	1,46	3,92	4,69	5,80
1,7	0,51	1,23	1,55	4,18	4,96	6,13
1,8	0,54	1,30	1,65	4,48	5,24	6,46
1,9	0,58	1,38	1,75	4,76	5,51	6,80
2,0	0,61	1,45	1,85	5,05	5,80	7,14
2,1	0,65	1,53	1,96	5,35	6,08	7,49
2,2	0,69	1,61	2,07	5,65	6,38	7,84
2,3	0,73	1,69	2,18	5,96	6,68	8,19
2,4	0,77	1,78	2,29	6,27	6,99	8,55
2,5	0,80	1,87	2,41	6,60	7,30	8,91
2,6	0,85	1,97	2,53	6,94	7,63	9,27
2,7	0,89	2,07	2,65	7,29	7,98	9,64
2,8	0,93	2,17	2,77	7,67	8,33	10,00
2,9	0,97	2,29	2,89	8,06	8,70	10,37
3,0	1,01	2,40	3,01	8,48	9,08	10,74
3,1	1,04	2,52	3,13	8,92	9,48	11,11
3,2	1,08	2,65	3,25	9,38	9,90	11,49
3,3	1,12	2,78	3,37	9,87	10,33	11,88
3,4	1,16	2,91	3,49	10,38	10,79	12,27
3,5	1,20	3,05	3,62	10,91	11,26	12,67
3,6	1,25	3,19	3,74	11,46	11,74	13,09
3,7	1,30	3,33	3,87	12,02	12,25	13,51
3,8	1,35	3,47	4,00	12,58	12,77	13,95
3,9	1,41	3,61	4,13	13,12	13,30	14,41
4,0	1,47	3,75	4,26	13,64	13,85	14,88
4,1	1,53	3,89	4,39	14,12	14,41	15,38
4,2	1,59	4,02	4,53	14,52	14,98	15,89
4,3	1,66	4,15	4,68	14,84	15,55	16,44
4,4	1,73	4,28	4,82	–	16,13	17,00
4,5	1,81	4,40	4,98	–	16,69	17,59
4,6	1,91	4,52	5,13	–	17,25	18,21
4,7	2,00	4,62	5,29	–	17,80	18,86
4,8	2,08	4,72	5,46	–	18,32	19,54
4,9	2,16	4,82	5,64	–	18,80	20,24
5,0	2,23	4,90	5,81	–	19,25	20,97
5,1	2,30	4,97	6,00	–	19,65	21,73
5,2	2,36	5,04	6,19	–	19,98	22,51
5,3	2,41	5,09	6,38	–	20,24	23,30
5,4	2,46	5,14	6,57	–	20,41	24,12
5,5	2,50	5,18	6,77	–	20,48	24,94
5,6	2,54	5,21	6,96	–	–	25,76
5,7	2,57	5,24	7,15	–	–	26,58
5,8	–	5,27	7,34	–	–	27,38
5,9	–	–	7,52	–	–	28,16
6,0	–	–	7,69	–	–	28,90
6,1	–	–	7,85	–	–	29,59
6,2	–	–	7,98	–	–	30,21
6,3	–	–	8,09	–	–	30,74
6,4	–	–	8,17	–	–	31,17
6,5	–	–	8,22	–	–	31,47
6,6	–	–	–	–	–	31,61

K_v-Signal



Współczynniki korekcyjne

Temp. °C	Współczynniki korekcyjne, glikol etylenowy/glikol propylenowy — procent (maks. 30%)						
	25	30	40	50	60	65	100
-40,0	¹⁾	¹⁾	¹⁾	¹⁾	0,89	0,88	¹⁾
-17,8	¹⁾	¹⁾	0,93	0,91	0,90	0,89	0,86
4,4	0,95	0,95	0,93	0,92	0,91	0,90	0,87
26,6	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,88
48,9	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,90
71,1	0,98	0,98	0,96	0,95	0,94	0,94	0,95
93,3	1,00	0,99	0,97	0,96	0,95	0,95	0,92
115,6	²⁾	²⁾	²⁾	²⁾	²⁾	²⁾	0,94

¹⁾ Poniżej temperatury krzepnięcia

²⁾ Powyżej temperatury wrzenia

Przykład: Wymagany przepływ = 30 m³/h
Przepływ po korekcyi:
30 × 0,95 = 28 m³/h

Rozmiar zaworu i nastawa wstępna

Przykład:

Dane:

Maks. przepływ w rurze Q = 2 m³/h

Δp_r = 15 kPa

Δp_a = 45 kPa

Δp_m = 10 kPa

Δp_i = Δp_a - Δp_r - Δp_m

Δp_i = 45 - 15 - 10 = 20 kPa

Poprawne wartości rozmiaru zaworu i nastawy wstępnej można znaleźć na wykresie przepływu na stronie 7.

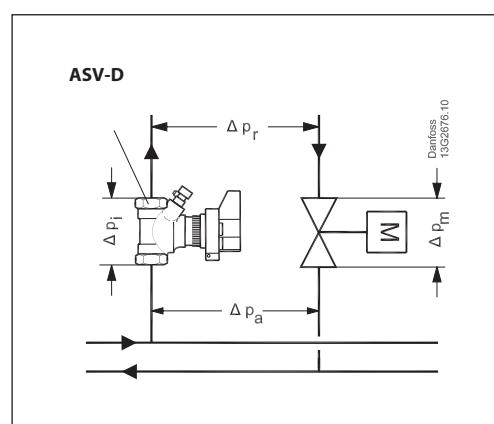
Q = 2,0 m³/h oraz Δp_i = 20 kPa

Jak pokazano stronie 10, przecięcie odpowiada nastawie wstępnej 4,2 (zawór DN 20)

Nastawę można również obliczyć na podstawie wzoru:

$$k_v = \frac{Q[\text{m}^3/\text{h}]}{\sqrt{p_i[\text{bar}]}} = \frac{2,0}{\sqrt{0,2}} = 4,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

co odpowiada to nastawie 4,2 — jak pokazano na stronach 7 i 10.


Δp_r Spadek ciśnienia na zaworze ASV-D

Δp_m Spadek ciśnienia na zaworze

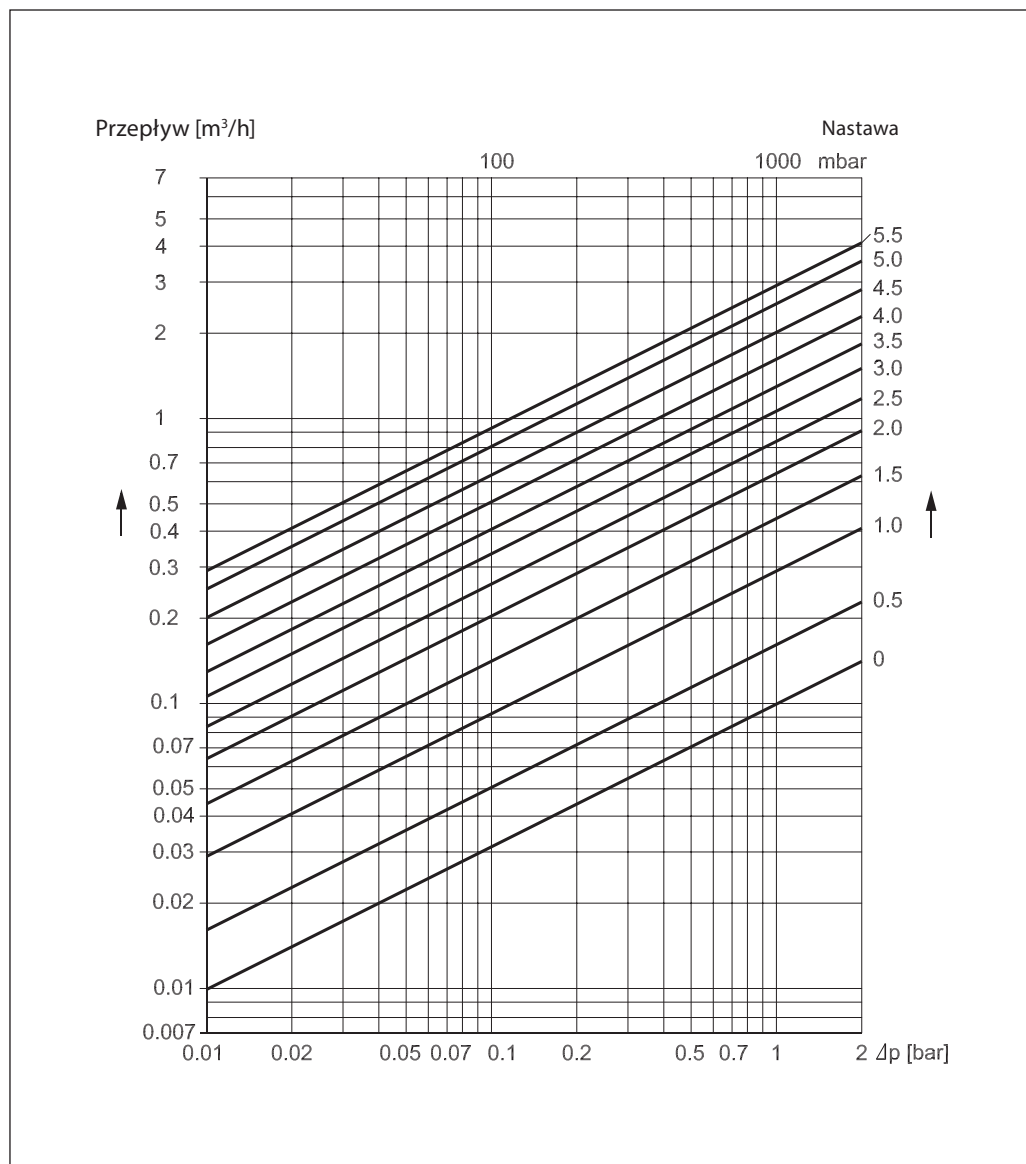
Δp_r Ciśnienie wymagane w pionie

Δp_a Dostępne ciśnienie w pionie

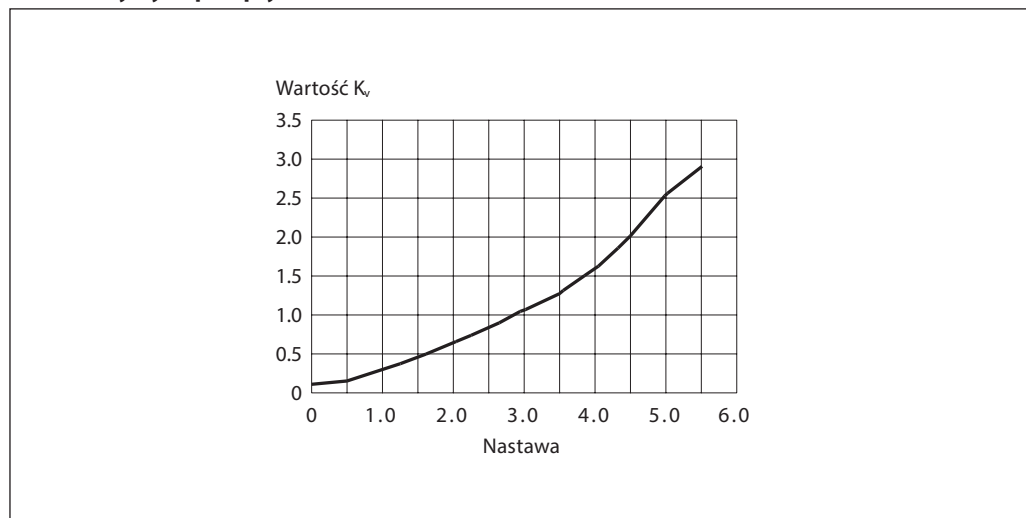
Wykresy przepływu,
DN 15

Nastawa	Wartość K_v
0,0	0,11
0,1	0,12
0,2	0,13
0,3	0,14
0,4	0,16
0,5	0,19
0,6	0,20
0,7	0,21
0,8	0,24
0,9	0,27
0,1	0,29
1,1	0,32
1,2	0,35
1,3	0,38
1,4	0,41
1,5	0,44
1,6	0,48
1,7	0,51
1,8	0,55
1,9	0,59
2,0	0,63
2,1	0,67
2,2	0,71
2,3	0,75
2,4	0,80
2,5	0,84
2,6	0,88
2,7	0,93
2,8	0,97
2,9	1,02
3,0	1,06
3,1	1,10
3,2	1,14
3,3	1,19
3,4	1,23
3,5	1,28
3,6	1,34
3,7	1,40
3,8	1,46
3,9	1,52
4,0	1,59
4,1	1,66
4,2	1,74
4,3	1,82
4,4	1,91
4,5	2,00
4,6	2,12
4,7	2,23
4,8	2,33
4,9	2,43
5,0	2,53
5,1	2,61
5,2	2,70
5,3	2,77
5,4	2,84
5,5	2,90
5,6	2,95
5,7	3,00

ASV-D DN 15



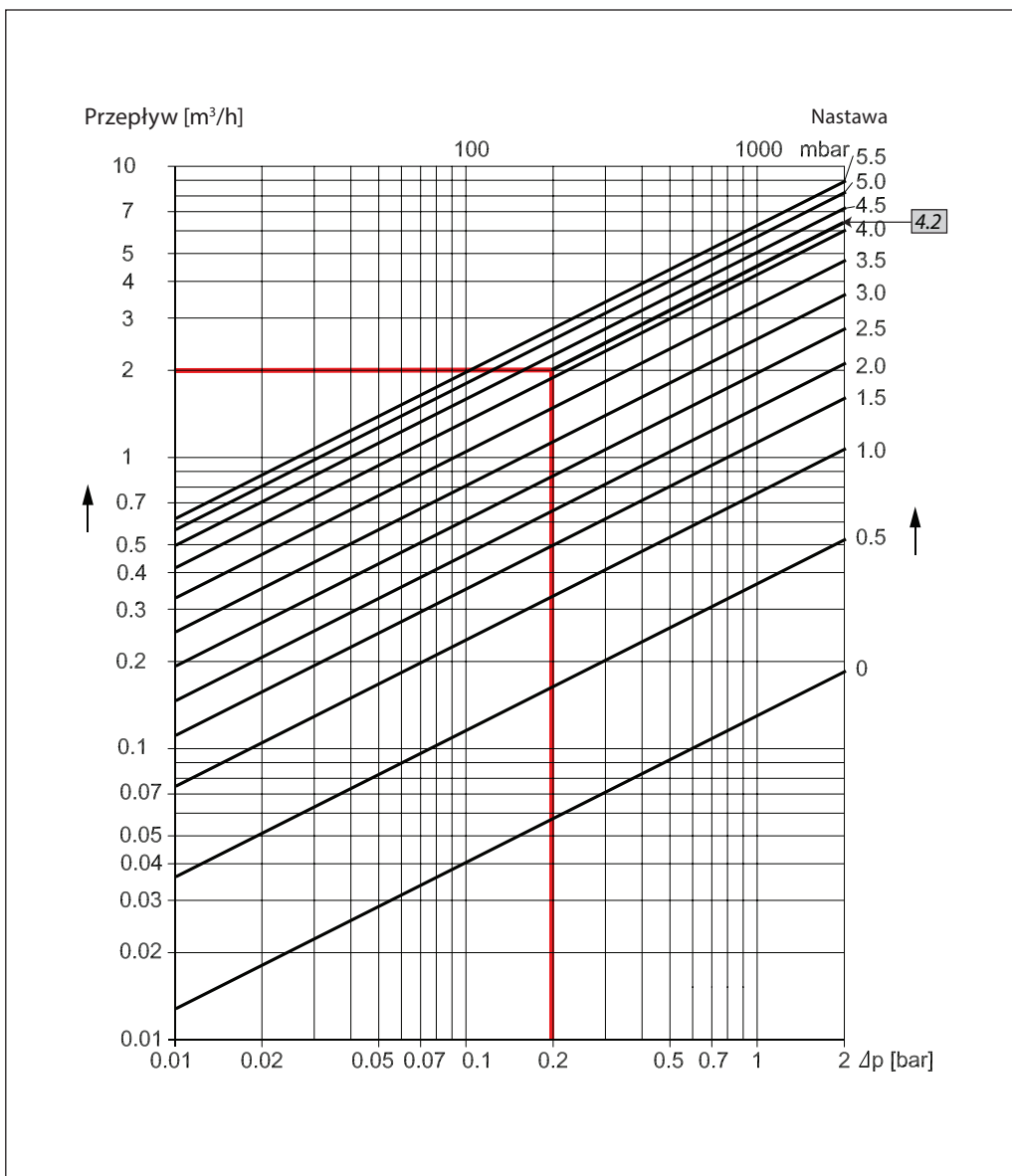
Charakterystyka przepływu



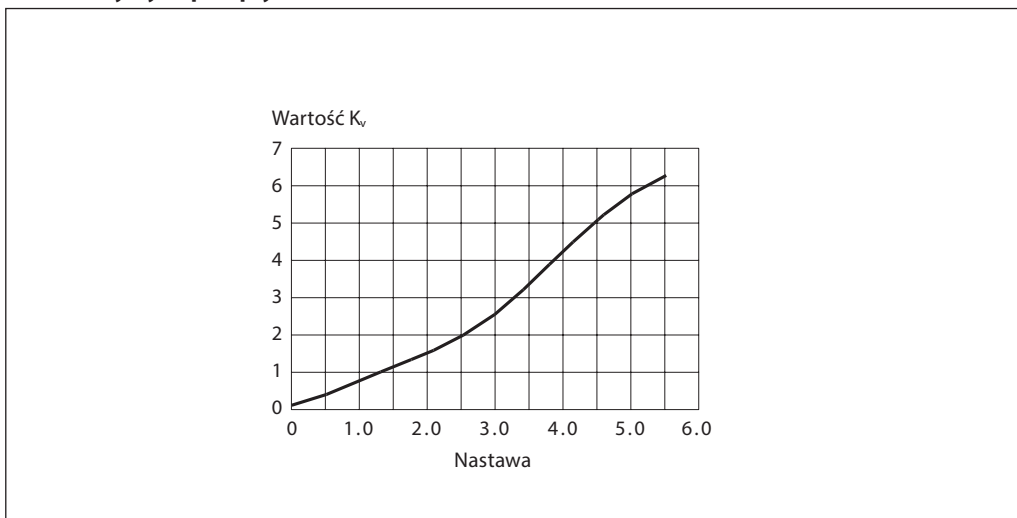
Wykresy przepływu,
DN 20

Nastawa	Wartość K_v
0,0	0,13
0,1	0,15
0,2	0,19
0,3	0,24
0,4	0,30
0,5	0,37
0,6	0,45
0,7	0,53
0,8	0,61
0,9	0,68
0,1	0,76
1,1	0,84
1,2	0,92
1,3	0,99
1,4	1,06
1,5	1,13
1,6	1,21
1,7	1,28
1,8	1,35
1,9	1,43
2,0	1,50
2,1	1,59
2,2	1,67
2,3	1,76
2,4	1,86
2,5	1,96
2,6	2,07
2,7	2,19
2,8	2,31
2,9	2,44
3,0	2,58
3,1	2,72
3,2	2,87
3,3	3,03
3,4	3,19
3,5	3,36
3,6	3,53
3,7	3,70
3,8	3,87
3,9	4,05
4,0	4,23
4,1	4,40
4,2	4,58
4,3	4,75
4,4	4,91
4,5	5,07
4,6	5,22
4,7	5,37
4,8	5,51
4,9	5,64
5,0	5,77
5,1	5,88
5,2	5,99
5,3	6,09
5,4	6,19
5,5	6,29
5,6	6,39
5,7	6,49
5,8	6,60

ASV-D DN 20



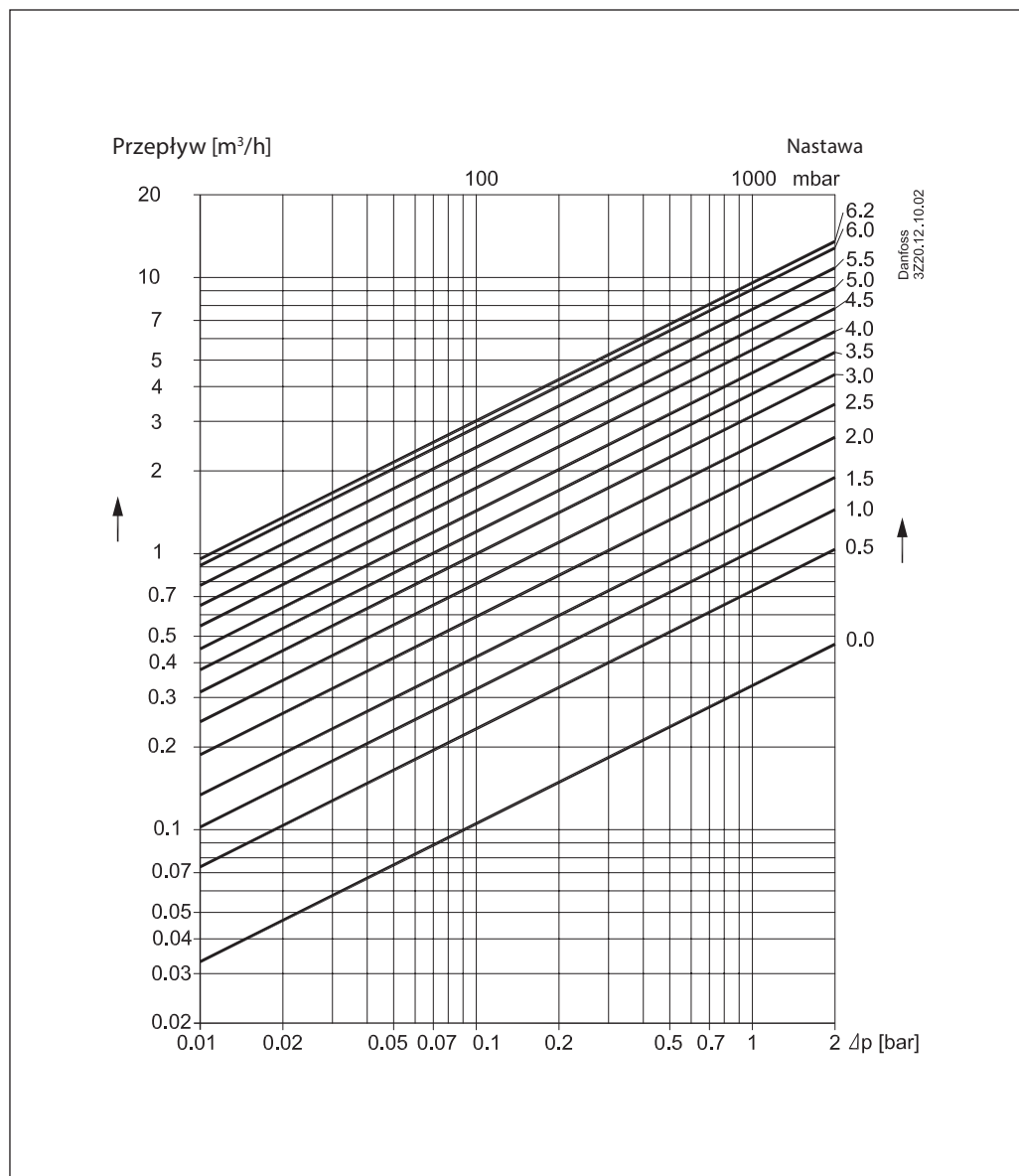
Charakterystyka przepływu



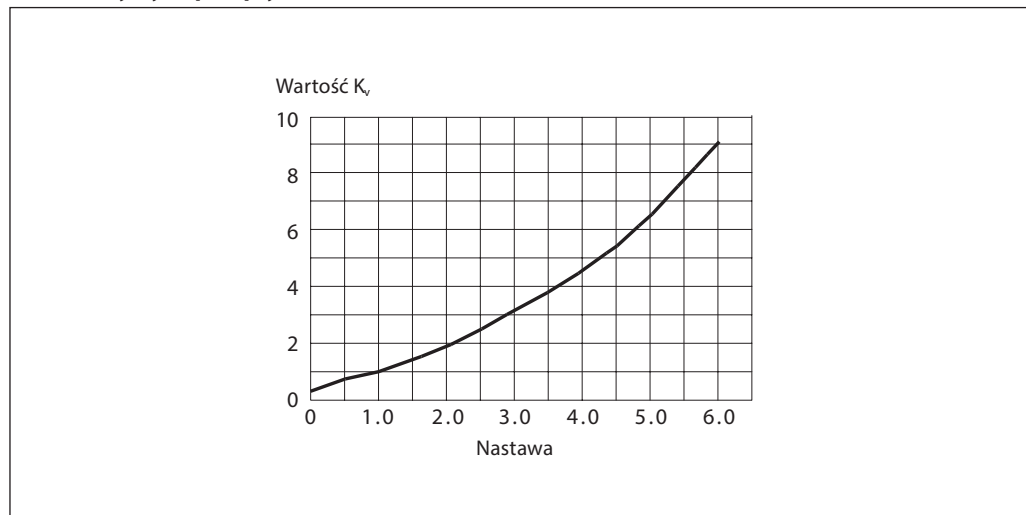
Wykresy przepływu,
DN 25

Nastawa	Wartość K_v
0,0	0,33
0,1	0,44
0,2	0,53
0,3	0,61
0,4	0,68
0,5	0,74
0,6	0,79
0,7	0,85
0,8	0,91
0,9	0,96
1,0	1,03
1,1	1,09
1,2	1,16
1,3	1,24
1,4	1,32
1,5	1,41
1,6	1,50
1,7	1,60
1,8	1,70
1,9	1,80
2,0	1,91
2,1	2,03
2,2	2,15
2,3	2,26
2,4	2,39
2,5	2,51
2,6	2,64
2,7	2,76
2,8	2,89
2,9	3,02
3,0	3,15
3,1	3,28
3,2	3,41
3,3	3,54
3,4	3,68
3,5	3,81
3,6	3,95
3,7	4,09
3,8	4,24
3,9	4,39
4,0	4,55
4,1	4,71
4,2	4,88
4,3	5,05
4,4	5,23
4,5	5,42
4,6	5,62
4,7	5,83
4,8	6,05
4,9	6,27
5,0	6,51
5,1	6,75
5,2	7,00
5,3	7,26
5,4	7,53
5,5	7,80
5,6	8,06
5,7	8,33
5,8	8,59
5,9	8,84
6,0	9,08
6,1	9,30
6,2	9,50

ASV-D DN 25



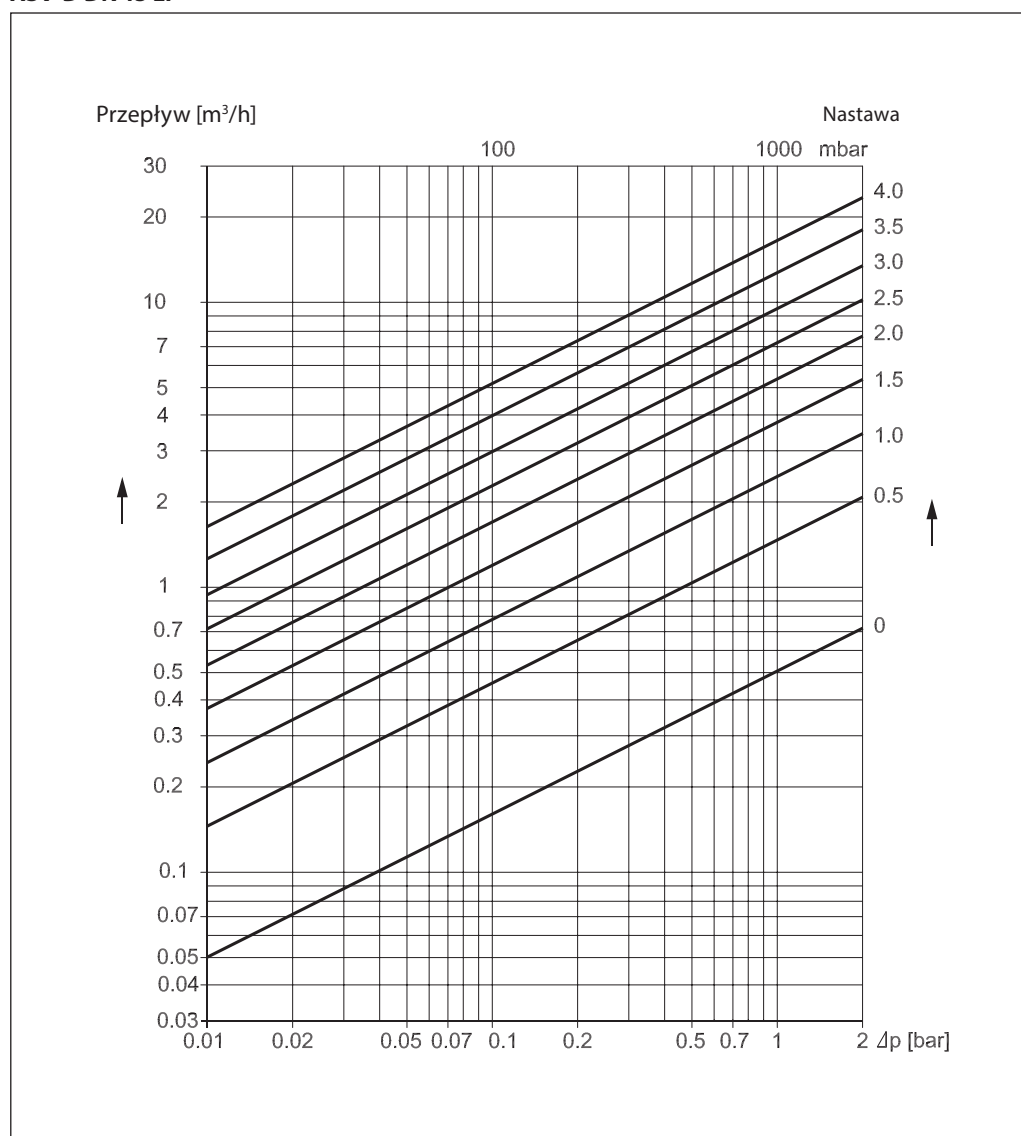
Charakterystyka przepływu



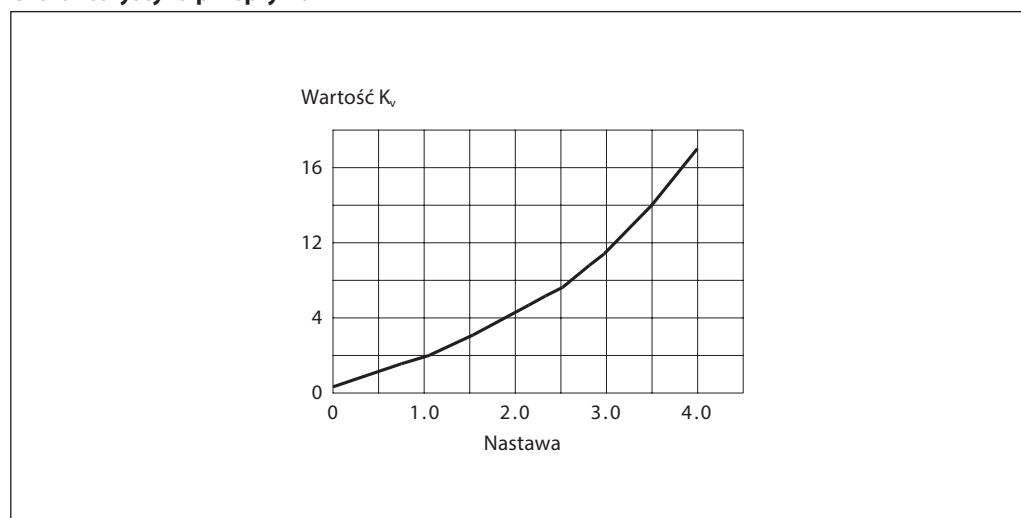
Wykresy przepływu,
DN 32

Nastawa	Wartość K_v
0,0	0,50
0,1	0,75
0,2	0,95
0,3	1,13
0,4	1,29
0,5	1,45
0,6	1,62
0,7	1,80
0,8	1,99
0,9	2,20
0,1	2,42
1,1	2,66
1,2	2,92
1,3	3,19
1,4	3,47
1,5	3,75
1,6	4,05
1,7	4,36
1,8	4,67
1,9	4,98
2,0	5,30
2,1	5,63
2,2	5,97
2,3	6,32
2,4	6,68
2,5	7,06
2,6	7,46
2,7	7,89
2,8	8,34
2,9	8,83
3,0	9,35
3,1	9,92
3,2	10,52
3,3	11,16
3,4	11,85
3,5	12,51
3,6	13,23
3,7	13,98
3,8	14,74
3,9	15,49
4,0	16,23
4,1	16,91
4,2	17,51
4,3	18,00

ASV-D DN 15 LF



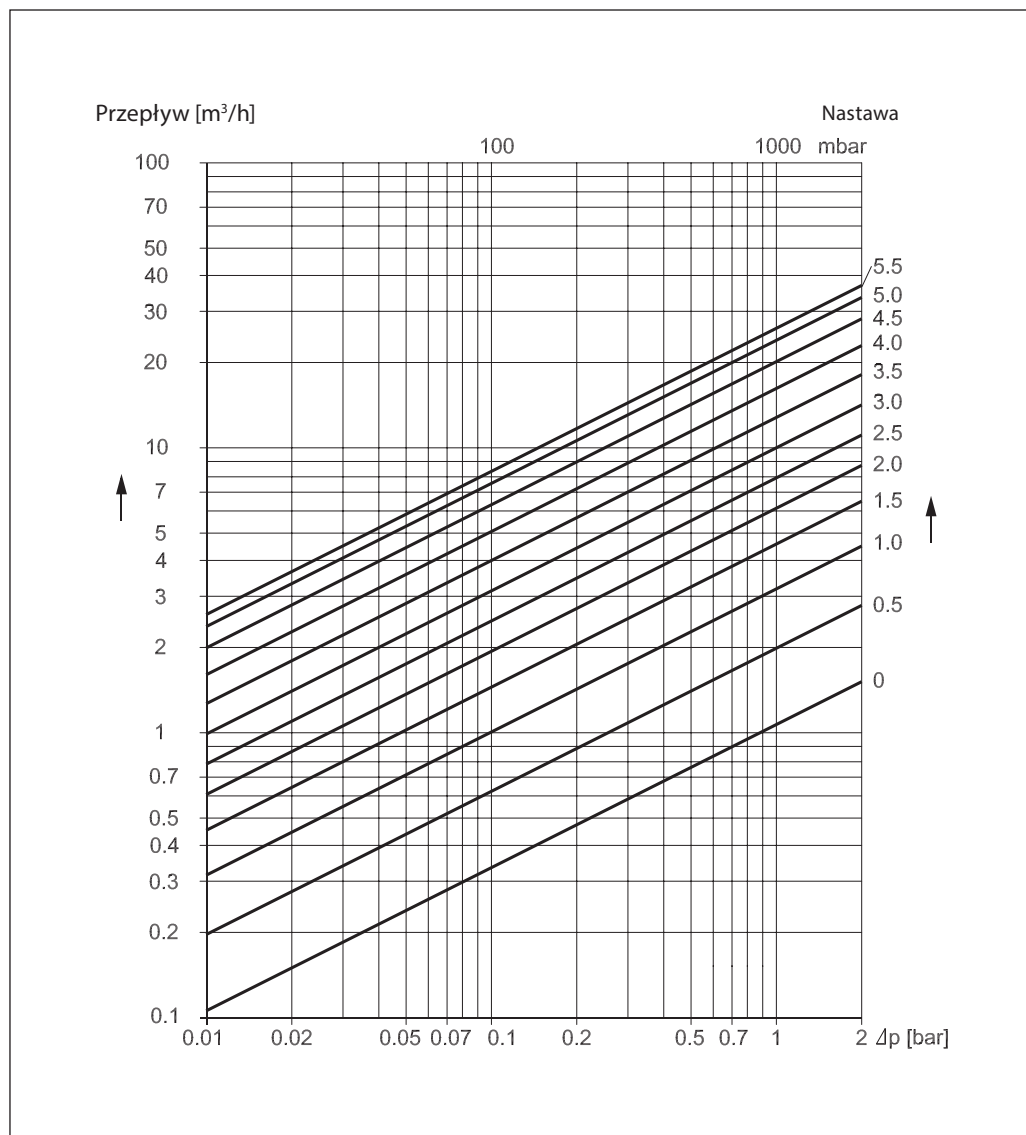
Charakterystyka przepływu



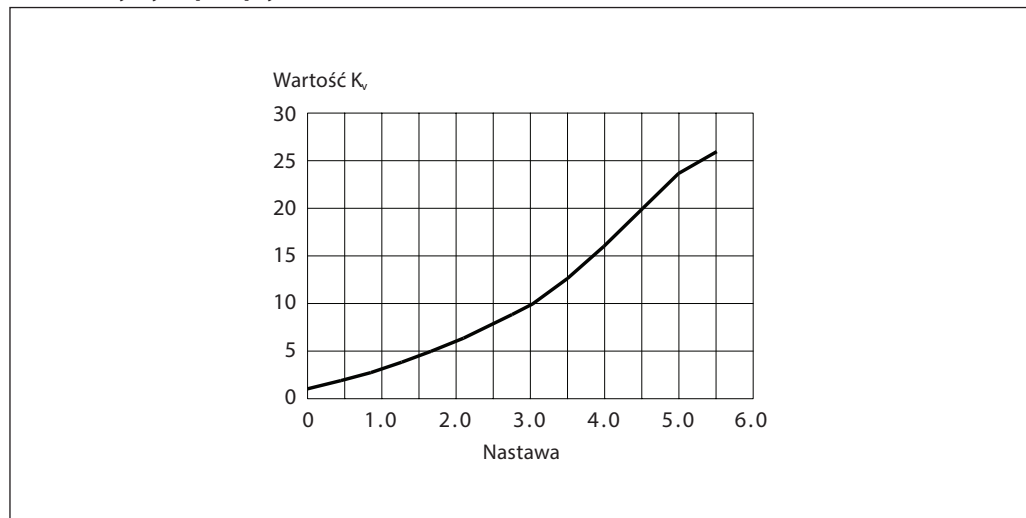
Wykresy przepływu,
DN 40

Nastawa	Wartość K_v
0,0	1,06
0,1	1,21
0,2	1,38
0,3	1,56
0,4	1,76
0,5	1,97
0,6	2,20
0,7	2,43
0,8	2,68
0,9	2,93
1,0	3,19
1,1	3,46
1,2	3,73
1,3	4,01
1,4	4,29
1,5	4,58
1,6	4,87
1,7	5,17
1,8	5,47
1,9	5,78
2,0	6,09
2,1	6,41
2,2	6,74
2,3	7,09
2,4	7,44
2,5	7,80
2,6	8,18
2,7	8,58
2,8	9,00
2,9	9,44
3,0	9,90
3,1	10,38
3,2	10,89
3,3	11,43
3,4	12,00
3,5	12,60
3,6	13,22
3,7	13,88
3,8	14,56
3,9	15,28
4,0	16,02
4,1	16,79
4,2	17,57
4,3	18,38
4,4	19,19
4,5	20,02
4,6	20,82
4,7	21,61
4,8	22,38
4,9	23,12
5,0	23,81
5,1	24,44
5,2	25,00
5,3	25,46
5,4	25,80
5,5	26,00

ASV-D DN 40



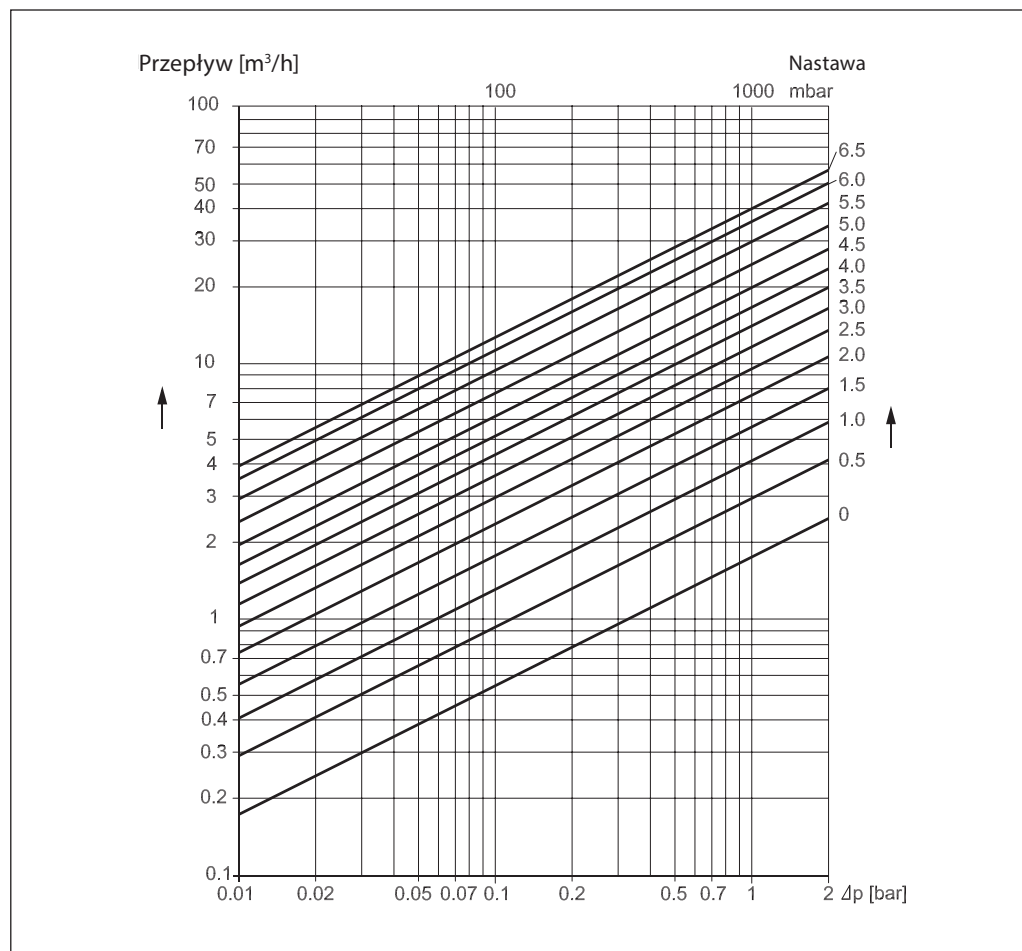
Charakterystyka przepływu



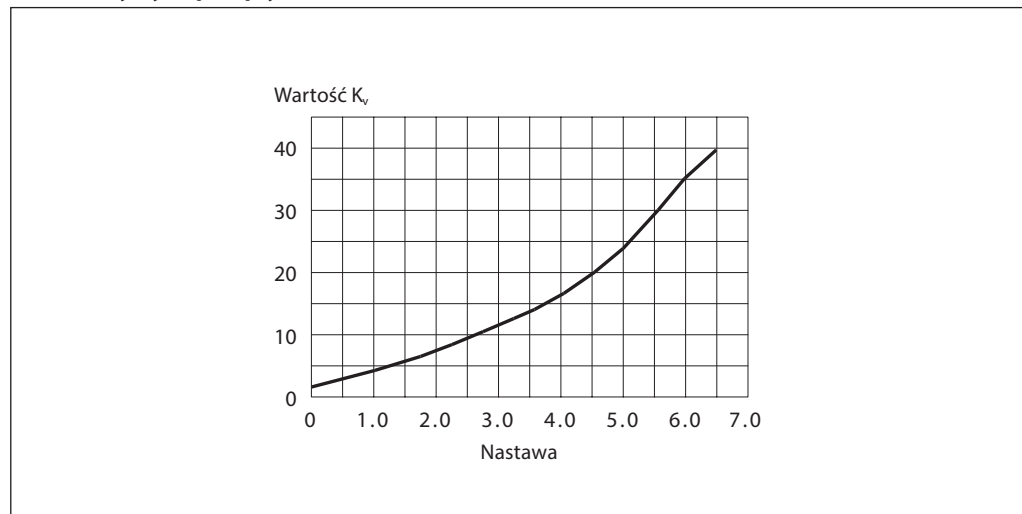
Wykresy przepływu, DN 50

Nastawa	Wartość K_v
0,0	1,74
0,1	2,03
0,2	2,28
0,3	2,51
0,4	2,73
0,5	2,95
0,6	3,16
0,7	3,38
0,8	3,61
0,9	3,85
1,0	4,10
1,1	4,37
1,2	4,65
1,3	4,95
1,4	5,26
1,5	5,59
1,6	5,93
1,7	6,28
1,8	6,64
1,9	7,01
2,0	7,39
2,1	7,78
2,2	8,17
2,3	8,56
2,4	8,96
2,5	9,36
2,6	9,76
2,7	10,17
2,8	10,58
2,9	10,99
3,0	11,41
3,1	11,84
3,2	12,27
3,3	12,71
3,4	13,16
3,5	13,62
3,6	14,10
3,7	14,60
3,8	15,12
3,9	15,66
4,0	16,23
4,1	16,84
4,2	17,47
4,3	18,14
4,4	18,84
4,5	19,59
4,6	20,38
4,7	21,21
4,8	22,08
4,9	23,00
5,0	23,96
5,1	24,96
5,2	26,00
5,3	27,07
5,4	28,17
5,5	29,30
5,6	30,44
5,7	31,64
5,8	32,83
5,9	34,01
6,0	35,14
6,1	36,23
6,2	37,24
6,3	38,14
6,4	38,93
6,5	39,56
6,6	40,00

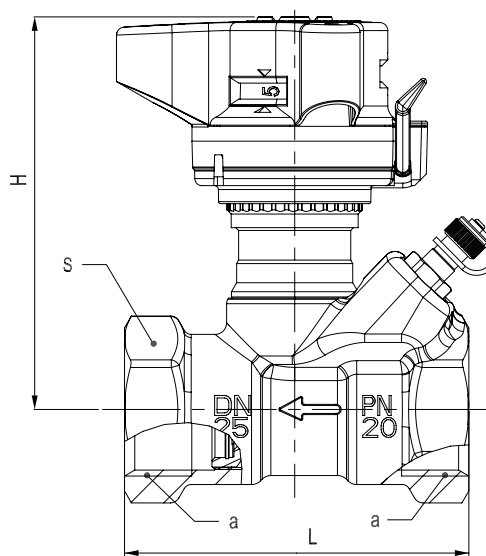
ASV-D DN 50



Charakterystyka przepływu



Wymiary



Rozmiar (DN)	Połączenia a (Wewnętrzny ISO 228/1)	L (mm)	H (mm)	S (mm)
15	G ½	76	92	27
20	G ¾	80	95	32
25	G 1	86	98	41
32	G 1¼	102	121	50
40	G 1½	102	125	55
50	G 2	130	129	67

Specyfikacja oferty

Właściwości	ASV-D
Równoważenie/uruchamianie	•
Wykonywanie nastawy	•
Wbudowana kryza	•
Samouszczelniające się króćce pomiarowe	•
Cyfrowa skala widoczna ze wszystkich stron	•
Funkcja odcięcia (zawór kulowy)	•
Demontowana głowica	•
Wskaźnik zamknięcia	•
Klucz imbusowy do zaworu kulowego	•
Równoległe króćce pomiarowe	•

Wartość nastawy wstępnej widoczna jest z góry i ze wszystkich stron zaworu. Nastawę wstępną można zablokować przez wciśnięcie głowicy nastawczej. Po zablokowaniu istnieje możliwość użycia funkcji odcięcia przepływu bez zmiany nastawy wstępnej. Blokadę nastawy można zwolnić za pomocą zielonej dźwigni lub klucza imbusowego 3 mm. Aby uniknąć niezamierzonej zmiany nastawy wstępnej, można zaplombować głowicę paskiem.

Zawór jest wyposażony w połączenie rurki impulsowej. Zawór jest dwukierunkowy i może być montowany wewnątrz lub na zewnątrz pętli regulacyjnej. W położeniu fabrycznym zawór jest zainstalowany wewnątrz pętli regulacyjnej.

Zawór ASV-D ma współczynnik przecieku A zgodny z normą BS 7350: 1990. Zawór kulowy jest w 100% szczelny.

Zawór może być stosowany na zasilaniu lub powrocie.

Dokładność pomiaru zaworu ASV-D wynosi od 10% do 25% maksymalnej wartości nastawy. Dokładność zgodna z normą BS 7350: 1990.

Mierniki muszą być wyposażone w iglice pomiarowe 3 mm. Danfoss zaleca stosowanie Danfoss PFM100 lub Danfoss PFM1000.

Wielkości zaworów DN 15-50
 Klasa ciśnieniowa PN 20
 Statyczne ciśnienie próbne 30 bar
 Temperatura robocza od -20 do 120°C
 Zakres pracy 10-100% wartości K_{vs}

Korpus zaworu jest wykonany z mosiądzu CW617N.
 Kula jest wykonana z mosiądzu chromowanego.
 Pierścienie O-ring są wykonane z gumy EPDM.

Danfoss Poland Sp. z o.o.

z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim 05-825 przy ul. Chrzanowskiej 5, zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawa w Warszawie,
 XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS: 0000018540, NIP: 586-000-58-44, REGON: 190209149, Kapitał Zakładowy 31 922 100 zł
 Climate Solutions • danfoss.pl • +48 22 104 00 00 • bok@danfoss.com

Wszelkie informacje, w tym dotyczące wyboru produktu, jego zastosowania lub użycia, konstrukcji, wagi, wymiarów, pojemności lub inne dane techniczne zawarte w instrukcjach obsługi, opisach katalogowych, reklamach itp. oraz udostępnione w formie pisemnej, ustnej, elektronicznej, online lub poprzez pobranie, są traktowane jako informacyjne oraz są wiążące tylko wtedy oraz tylko w takim zakresie, w jakim zostały wyraźnie wskazane w ofercie lub potwierdzeniu zamówienia. Firma Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w katalogach, broszurach, filmach oraz innych materiałach.
 Firma Danfoss zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w swoich produktach bez wcześniejszego powiadomienia. Dotyczy to również produktów zamówionych, które nie zostały dostarczone, pod warunkiem, że zmiany te mogą zostać dokonane bez zmiany formy, dopasowania lub funkcji produktu.
 Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością firmy Danfoss A/S lub spółek grupy Danfoss. Nazwa oraz logo Danfoss są znakami towarowymi firmy Danfoss A/S. Wszelkie prawa zastrzeżone.