

Climate
Control

IMI TA

STAD-B



Zawory równoważące
DN 10-50

STAD-B

Zawór równoważący STAD-B umożliwia dokładną regulację hydrauliczną instalacji. Zapewnia dokładne zrównoważenie hydrauliczne, pomiar oraz możliwości diagnostyczne. Korpus oraz pozostałe elementy zaworu pokryte są specjalną powłoką elektroforetyczną gwarantującą wysoki stopień ochrony przeciw korozji, odcynkowaniu i osadom.



Wyróżniające cechy

Pokrętko

Wyposażone w cyfrową skalę pozwala na dokładne i szybkie wykonanie nastawy, a dzięki temu na zrównoważenie hydrauliczne instalacji. Łatwo dostępna funkcja pełnego odcięcia.

Samouszczelniające króćce pomiarowe

Do szybkiego i dokładnego pomiaru podczas równoważenia hydraulicznego.

Malowanie elektroforetyczne

Wysoki stopień ochrony przeciw korozji, odcynkowaniu i osadom.

Dane techniczne

Zastosowanie:

Instalacje grzewcze i chłodnicze.

Funkcje:

Równoważenie
Nastawa wstępna
Pomiar
Odcięcie
Odwodnienie

Wymiary:

DN 10-50

Klasa ciśnienia:

PN 25

Temperatura:

Max. temperatura pracy: 120°C
(Do wyższych temperatur max. 150°C, prosimy o kontakt z biurem.)
Min. temperatura pracy: -20°C

Media:

Woda, płyny neutralne, mieszaniny wody i glikolu (0-57%).

Materiał:

Korpus zaworu i pokrywa: AMETAL®
Uszczelnienie (korpus/pokrywa): EPDM O-ring
Grzyb zaworu: AMETAL®
Uszczelnienie gniazda: EPDM O-ring
Trzpień: AMETAL®
Podkładka ślizgowa: PTFE
Uszczelnienie trzpienia: EPDM O-ring
Sprężyna: Stal nierdzewna
Pokrętko: Poliamid i TPE

Króćce pomiarowe: AMETAL®

Uszczelnienie: EPDM
Kapturki: Poliamid i TPE

Odwodnienie: AMETAL®

Uszczelnienie: EPDM
Uszczelki: Włókno aramidowe

AMETAL® jest stopem odpornym na odcynkowanie firmy IMI.

Pokrycie powierzchni:

Malowanie elektroforetyczne.

Oznaczenia:

Korpus: IMI, TA, PN 25/400 WWP, DN i wymiar w calach. DN 50 także CE.
Pokrętko: TA, STAD* i DN.

Połączenia:

Gwinty wewnętrzne zgodne z ISO 228.
Długość gwintów zgodna z ISO 7/1.

Króćce pomiarowe

Króćce pomiarowe są samouszczelniające się. W celu wykonania pomiaru odkręć nakrętkę ochronną i wepchnij igłę pomiarową poprzez uszczelnienie.

Dobór

Jeśli spadek ciśnienia Δp i projektowany przepływ są znane, należy zastosować wzór do obliczenia współczynnika K_v lub wykres.

$$K_v = 0,01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/h, } \Delta p \text{ kPa}$$

$$K_v = 36 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/s, } \Delta p \text{ kPa}$$

Wartości K_v

Nastawa	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
0.5	-	0.0479	0.444	0.495	1.05	1.71	2.25
1	0.0408	0.118	0.658	0.948	1.93	3.17	3.83
1.5	0.0805	0.251	1.07	2.09	3.25	4.78	6.74
2	0.238	0.518	1.80	3.91	5.49	6.55	11.4
2.5	0.443	0.870	2.87	5.60	8.07	9.63	15.7
3	0.810	1.38	3.84	6.99	10.1	13.3	21.0
3.5	1.17	1.93	4.65	7.93	11.9	16.9	26.6
4	1.33	2.32	5.35	8.25	13.7	20.1	31.4

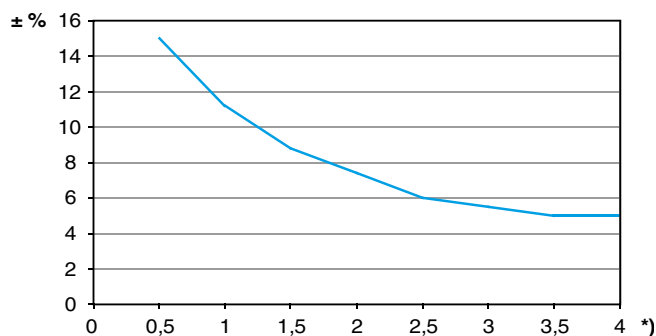
Dokładność pomiarowa

Pozycja zerowa jest skalibrowana i nie może być zmieniana.

Odchyłka przepływu przy różnych wartościach nastawy wstępnej

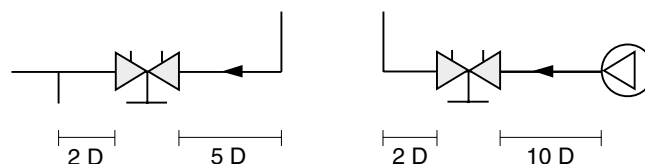
Krzywa (Rys. 1) obowiązuje dla zaworów z kierunkiem montażu przy przepływie "pod grzybek" i przy zachowaniu odpowiednich odcinków prostych przed i za zaworem (Rys. 2). Podczas montażu zaworu minimalne odległości należy zapewnić także względem innej armatury oraz pomp. Zawór może być zamontowany z odwrotnym kierunkiem przepływu. Odczytywane wówczas dane o przepływie są właściwe, ale tolerancja jest większa (maksimum 5% dodatkowo).

Rys. 1



*) Nastawa, Liczba obrotów.

Rys. 2



D = DN zaworu

Nastawa wstępna

W celu uzyskania wartości spadku ciśnienia odpowiednio do liczby 2.3 na wykresie, nastawę zaworu należy wykonać w sposób następujący:

1. Całkowicie zamknąć zawór (Rys. 1).
2. Otworzyć zawór na żadaną nastawę 2.3 obrotów (Rys. 2).
3. Kluczem imbusowym 3mm obracając go zgodnie z ruchem wskazówek zegara przekręcić wewnętrzny trzpień do oporu.
4. Zawór jest teraz nastawiony wstępnie.

W celu sprawdzenia nastawy wstępnej: Zamknąć zawór, wskaźnik wskazuje teraz 0.0. Następnie otworzyć zawór aż do oporu.

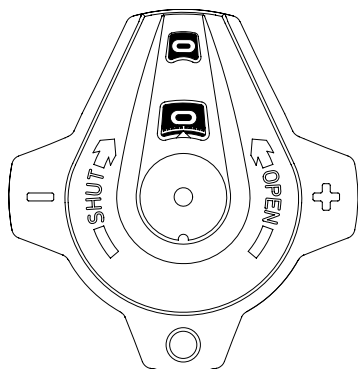
Wskaźnik wskazuje teraz nastawioną wstępnie wartość, w tym przypadku 2.3 (rys. 2.).

Do pomocy w wyborze właściwej wielkości i nastawy wstępnej zaworu (spadek ciśnienia) służą wykresy opracowane dla każdej średnicy zaworu, które przedstawiają spadek ciśnienia przy różnych nastawach i przepływach wody.

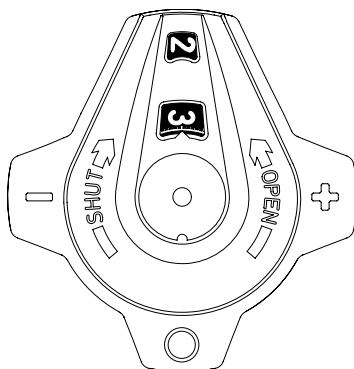
Nastawa 4.0 oznacza że zawór jest w pełni otwarty (Rys. 3).

Dalsze otwarcie nie zwiększa przepływu.

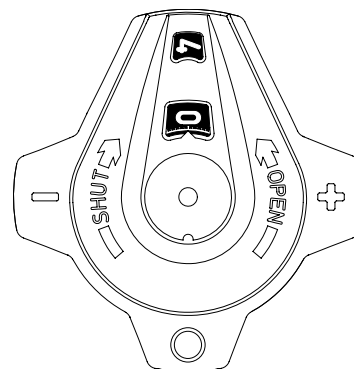
Rys. 1
Zawór zamknięty



Rys. 2
Zawór nastawiony na 2.3



Rys. 3
Zawór w pełni otwarty



Przykład doboru przy użyciu wykresu

Szukane:

Nastawa wstępna dla DN 25 przy żdanym przepływie 1.6 m³/h i spadku ciśnienia 10 kPa.

Rozwiązanie:

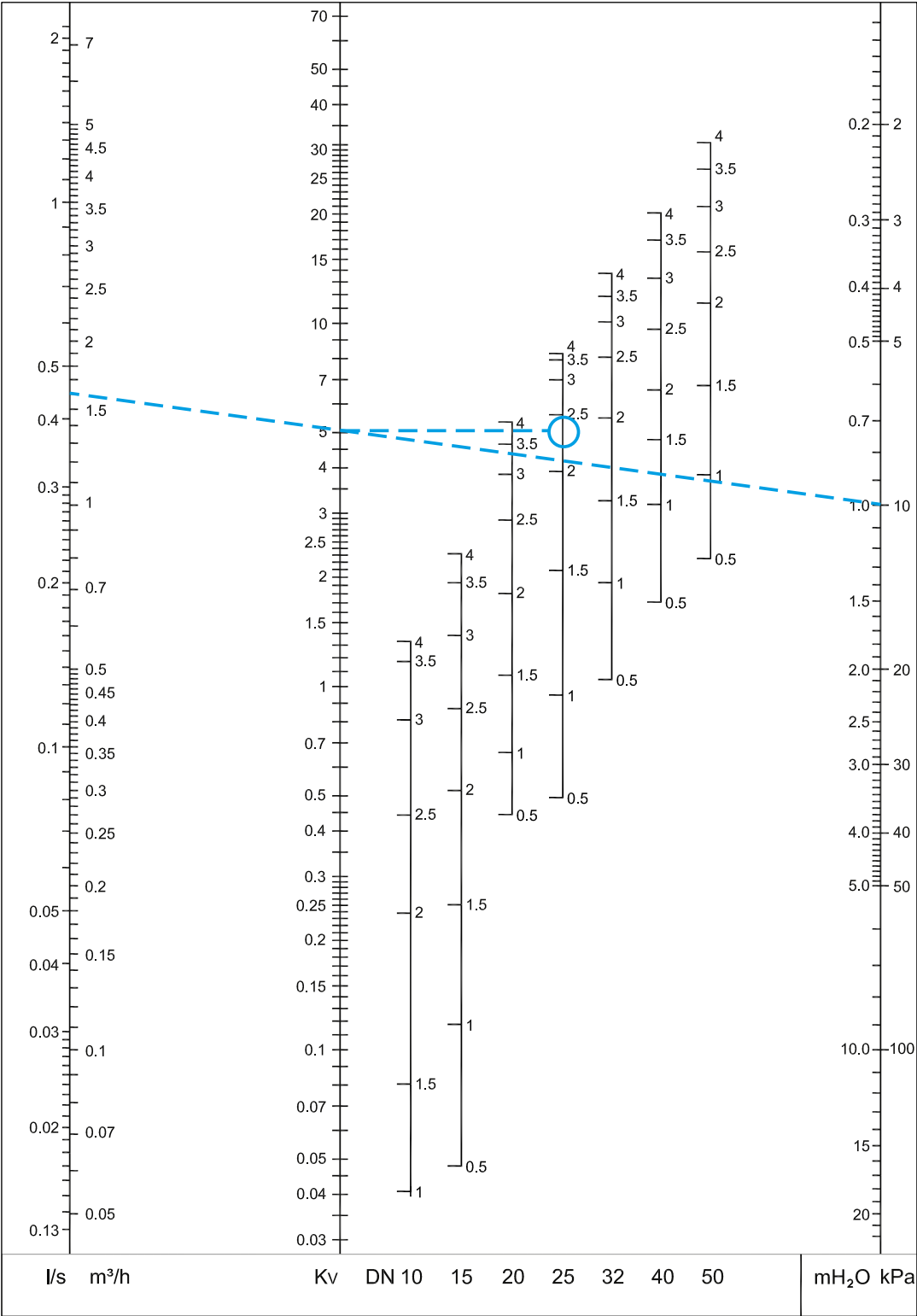
Narysować prostą linię łączącą 1.6 m³/h i 10 kPa. Otrzymamy wartość współczynnika Kv=5. Teraz należy poprowadzić poziomą linię z Kv=5.

Linia przecinając kolejne słupki dla zaworu DN 25 wskazuje wartość 2.35 obrotu.

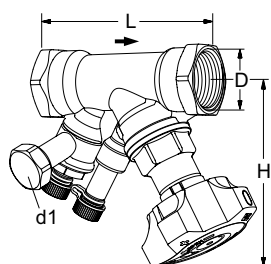
UWAGA:

Jeżeli wartość przepływu wykracza poza skalę na wykresie, odczyt można przeprowadzić w sposób następujący: Rozpoczynamy jak w przykładzie opisanym powyżej, otrzymując dla 10 kPa i Kv=0.5 przepływ 0.16 m³/h, natomiast przy Kv=50 otrzymamy 16 m³/h. Oznacza to, że dla danego spadku ciśnienia możliwy jest odczyt 10-krotny lub 0.1-krotny przepływu i wartości współczynnika Kv.

Wykres



Produkty



Z odwodnieniem

Gwinty wewnętrzne.

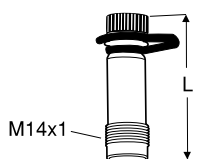
Gwinty zgodne z ISO 228. Długość gwintów zgodna z ISO 7/1.

DN	D	L	H	Kvs	Kg	EAN	Nr artykułu
d1 = G3/4							
10	G3/8	73	100	1,33	0,53	5902276836183	52 751-610
15	G1/2	84	100	2,32	0,56	5902276836190	52 751-615
20	G3/4	94	100	5,35	0,64	5902276836206	52 751-620
25	G1	105	105	8,25	0,77	5902276836213	52 751-625
32	G1 1/4	121	110	13,7	1,1	5902276836220	52 751-632
40	G1 1/2	126	120	20,1	1,5	5902276836237	52 751-640
50	G2	155	120	31,4	2,1	5902276836244	52 751-650

→ = Kierunek przepływu

Kvs = m³/h przepływ przy spadku ciśnienia 1 bar oraz przy całkowicie otwartym zaworze.

Akcesoria

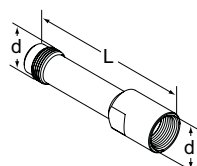


Króćce pomiarowe

Max 120°C (chwilowo 150°C)

AMETAL®/EPDM

L	EAN	Nr artykułu
44	7318792813207	52 179-014
103	7318793858108	52 179-015



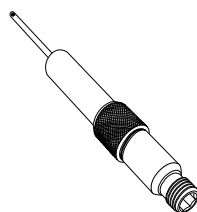
Przedłużenie dla króćca pomiarowego M14x1

Do montażu, przy zaizolowanym

zaworze.

AMETAL®

d	L	EAN	Nr artykułu
M14x1	71	7318793969507	52 179-016



Króciec pomiarowy, z przedłużeniem 60 mm

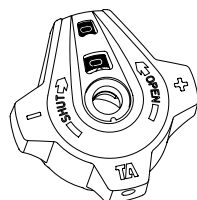
(nie do 52 179-000/-601)

Może być zainstalowany bez

odwodnienia w instalacji.

AMETAL®/Stal nierdzewna/EPDM

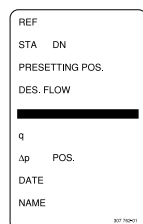
L	EAN	Nr artykułu
60	7318792812804	52 179-006



Pokrętko

Komplet

EAN	Nr artykułu
7318794043503	52 186-007

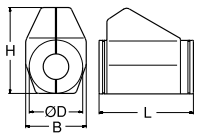


Etykieta identyfikacyjna

EAN	Nr artykułu
7318792779206	52 161-990

**Klucz imbusowy**

[mm]		EAN	Nr artykułu
3	Nastawa wstępna	7318792836008	52 187-103
5	Odwodnienie	7318792836107	52 187-105

**Izolacja**

Do montażu na zaworze w instalacji grzewczej i chłodniczej.

Materiał: EPP

Reakcja na ogień: B2 (DIN 4102)

Max. temperatura pracy: 120°C
(chwilowo 140°C)

Min. temperatura pracy: 12°C, -8°C z uszczelnieniem.

Dla DN	L	H	D	B	EAN	Nr artykułu
10-20	155	135	90	103	7318792839108	52 189-615
25	175	142	94	103	7318792839306	52 189-625
32	195	156	106	103	7318792839504	52 189-632
40	214	169	108	113	7318792839702	52 189-640
50	245	178	108	114	7318792839900	52 189-650



Produkty, teksty, fotografie, rysunki oraz wykresy w tym dokumencie mogą być zmienione przez IMI bez wcześniejszego zawiadomienia oraz podania powodu. Po najnowsze informacje o naszych produktach prosimy o wizytę na stronie climatecontrol.imiplc.com.