

Kłapa motylkowa z Z otworami
niegwintowanymi w korpusie

- Do instalacji wodnych z obiegiem otwartym lub zamkniętym
- Do włączania oraz wyłączania źródeł ciepła lub agregatów chłodniczych



Zdjęcie może odbiegać od rzeczywistego wyglądu produktu

Przegląd typów

Typ	DN	Kvmax [m³/h]	Kvs [m³/h]	PN	n(gl)
D6100N	100	520	150	6 / 10 / 16	3.2

Dane techniczne

Dane funkcjonalne	Czynnik	Woda, woda z dodatkiem maks. 50% obj. glikolu.
	Temperatura czynnika	-10...120°C [14...248°F]
	Charakterystyka przepływu	0...60% kąta otwarcia: stałoprocentowa (VDI/VDE 2173) Kąt otwarcia 0...100%: kształt S
	Dopuszczalne przecieki	nieprzepuszczający pęcherzyków powietrza, klasa szczelności A (EN12266-1)
	Kąt obrotu	90°
	Przyłącze rurowe	Kołnierz wg. ISO 7005-2 wg. EN 1092-2 PN6/10/16, AS Table E (DN 50...150) PN10/16, AS Table E (DN 350) PN16 (DN 400...600)
	Pozycja montażu	pionowa do poziomej (względem wrzeciona)
	Kategoria dokumentu	bezobsługowy
Materiały	Korpus zaworu	EN-GJS-400-15 (GGG 40)
	Wykończenie korpusu	z proszkowanym pokryciem poliestrowym
	Element zamykający	Stal nierdzewna AISI 304 (1.4301)
	Oś	Stal nierdzewna AISI 420 (1.4021)
	Uszczelnienie osi	Pierścień samuszczelniający (o-ring) z EPDM
	Łożysko osi	RPTFE
	Gniazdo	EPDM

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



- Zawór jest przeznaczony do stosowania w stacjonarnych systemach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Nie wolno go stosować w dziedzinach innych niż wymienione w dokumentacji, w szczególności nie może być stosowany w samolotach, ani innych środkach transportu powietrznego.
- Prace montażowe muszą być wykonywane przez osoby o odpowiednich uprawnieniach. Trzeba przestrzegać wszystkich mających zastosowanie norm i przepisów dotyczących instalowania i montażu.
- Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów zaworu.
- Zaworu nie wolno wyrzucać z odpadami komunalnymi. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.
- Charakterystykę przepływu sterowanych elementów trzeba ustalić zgodnie z obowiązującymi dyrektywami.
- Aby uniknąć uderzeń hydraulicznych, element zamykający kłapy motylkowej trzeba otwierać oraz zamykać powoli.

Cechy produktu

Tryb pracy

Kłapa motylkowa jest całkowicie otwierana lub zamykana przez siłownik obrotowy Zamknij/ Otwórz. Siłowniki analogowe są sterowane przez standardowy regulator i ustawiają elementy zamykające kłapy motylkowej w żądanym położeniu. Ruch obrotowy dociska element zamykający, wykonany ze stali nierdzewnej, do gniazda z miękkim uszczelnieniem EDPM. Dzięki temu jest zapewniona klasa szczelności A. Gdy kłapa motylkowa jest otwarta, występują niewielkie spadki ciśnienia a współczynnik Kv ma maksymalną wartość.

Przestawianie ręczne

Ręczne dławienie lub odcinanie można przeprowadzić przy użyciu dźwigni lub przekładni ślimakowej (patrz „Akcesoria”).

- Dźwignią (DN 25...150): mechanizm zapadkowy umożliwia ustawianie jednego z 10 położzeń, wskaźnik położenia (0 = 0° (kąt); 9 = 90° (kąt))

- Przekładnią ślimakową (DN 25...700): płynna regulacja (z automatyczną blokadą) ze wskaźnikiem położenia.

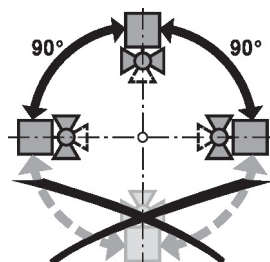
Akcesoria

Akcesoria elektryczne	Opis	Typ
	Ogrzewanie wrzeciona kołnierza F05 (30 W)	ZR24-F05
Akcesoria mechaniczne	Opis	Typ
	Przekładnia ślimakowa do kłap motylkowych DN 25...100	ZD6N-S100
	Dźwignia do kłap motylkowych DN 25...100	ZD6N-H100

Wskazówki dotyczące montażu

Dozwolona pozycja montażu

Kłapę motylkową można montować w pozycji od pionowej do poziomej. Nie wolno montować kłap motylkowych w pozycji wiszącej, tzn. z osią skierowaną do dołu.



Wymogi dotyczące jakości wody

Jakość wody musi być zgodna z wymaganiami normy VDI 2035.

Wskazówki dotyczące montażu

Ogrzewanie osi W przypadku zastosowań w instalacjach wody zimnej, gdy powietrze otoczenia jest ciepłe i wilgotne, w siłownikach może skraplać się para wodna. Może to prowadzić do korozji przekładni i awarii siłownika. W takich zastosowaniach zaleca się stosowanie ogrzewania osi. Ogrzewanie osi nie ma regulatora temperatury, dlatego musi być włączane tylko podczas pracy instalacji.

Serwisowanie Kłapy motylkowe oraz siłowniki obrotowe są urządzeniami bezobsługowymi. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych przy elemencie regulacyjnym, trzeba odłączyć siłownik obrotowy od zasilania elektrycznego (w razie potrzeby przez odłączenie kabla zasilającego). Ponadto, w odpowiednim odcinku rurociągu trzeba wyłączyć pompy, jak również zamknąć odpowiednie zawory odcinające (w razie potrzeby odczekać do ostygnięcia rurociągu oraz zrównać ciśnienie w systemie z ciśnieniem otoczenia). Systemu nie wolno ponownie uruchamiać, dopóki kłapa motylkowa i siłownik obrotowy nie zostaną prawidłowo zamontowane zgodnie z instrukcjami, a rurociąg nie zostanie napełniony przez przeszkolony personel. Aby uniknąć wzrostu momentu obrotowego podczas sezonowej przerwy w pracy instalacji, kłapę motylkową trzeba przestawiać (całkowicie otworzyć oraz całkowicie zamknąć) przynajmniej raz w miesiącu.

Nastawa przepływu Kłapy motylkowe Belimo mają charakterystykę stałoprocentową w zakresie 0...60% kąta otwarcia. W poniższej tabeli zamieszczono odpowiednie wartości Kv w odniesieniu do kąta otwarcia (%).

		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
DN 25	Kv (m ³ /h)	0.1	2	6	10	15	24	36	46	48	50
DN 32	Kv (m ³ /h)	0.1	2	6	11	15	25	38	49	51	55
DN 40	Kv (m ³ /h)	0.1	2	6	11	16	27	41	59	62	65
DN 50	Kv (m ³ /h)	0.1	2	6	11	18	30	45	67	90	100
DN 65	Kv (m ³ /h)	0.1	4	9	17	30	50	76	110	160	170
DN 80	Kv (m ³ /h)	0.2	6	13	26	50	75	120	170	240	260
DN 100	Kv (m ³ /h)	0.2	12	26	50	90	150	230	350	480	520
DN 125	Kv (m ³ /h)	0.4	20	40	90	160	260	400	590	810	880
DN 150	Kv (m ³ /h)	1	30	70	140	250	400	620	910	1260	1400
DN 350	Kv (m ³ /h)	5	240	520	1050	1860	3010	4640	6880	9470	10300
DN 400	Kv (m ³ /h)	6	320	720	1450	2560	4140	6380	9460	13030	14200
DN 450	Kv (m ³ /h)	9	430	950	1920	3400	5490	8460	12530	17250	18800
DN 500	Kv (m ³ /h)	11	550	1220	2460	4370	7060	10870	16110	22190	24100
DN 600	Kv (m ³ /h)	17	850	1880	3800	6740	10900	16800	24890	34280	37300
DN 700	Kv (m ³ /h)	28	1260	2670	4700	7400	11760	17960	27340	37910	42800



Konfiguracja charakterystyki liniowej Charakterystykę przepływu można ustawić jako liniową przy użyciu aplikacji Belimo Assistant 2.

W poniższej tabeli zamieszczono odpowiednie wartości Kv w odniesieniu do sygnału nastawczego (%).

		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
DN 100	Kv (m ³ /h)	52	104	156	208	260	312	364	416	468	520
DN 125	Kv (m ³ /h)	88	176	264	352	440	528	616	704	792	880
DN 150	Kv (m ³ /h)	140	280	420	560	700	840	980	1120	1260	1400

Różnica ciśnień i ciśnienie zamknięcia

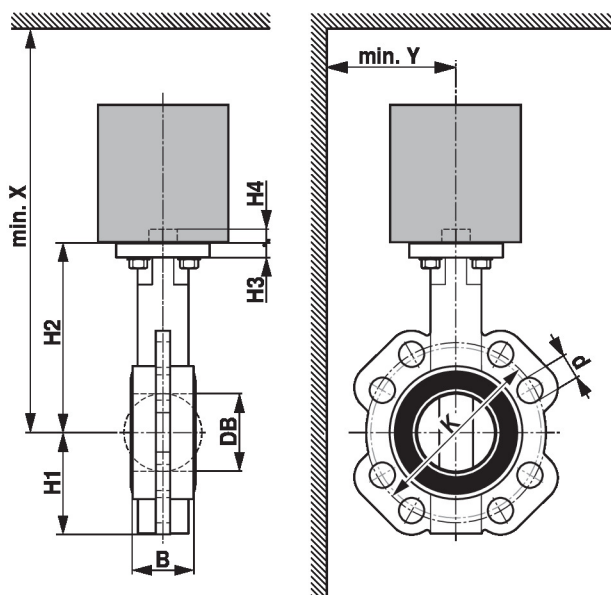
The maximum differential and close-off pressure of butterfly valves depends on diameter and type of the mounted actuator.

To ensure optimum operation and maximum service life, the maximum differential and close-off pressure must not be exceeded.

Please refer to the corresponding table of values in the notes for project planning.

Wymiary

Rysunki wymiarowe



Type	DN	B [mm]	DB [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	d (PN6) [mm]	K (PN6) [mm]	d (PN10) [mm]	K (PN10) [mm]
D6100N	100	52	103	106	170	11	13	4 x 19	170	8 x 19	180

d (PN16) [mm]	K (PN16) [mm]	d (Table E) [mm]	K (Table E) [mm]	X [mm]	Y [mm]	kg
8 x 19	180	4 x 18	178	410	190	4.0

Dodatkowa dokumentacja

- Kompletny asortyment do zastosowania w instalacjach wodnych
- Karty katalogowe siłowników
- Instrukcja montażu siłowników i/lub kłap motylkowych
- Informacje ogólne dla projektantów