Klapa motylkowa z Z otworami gwintowanymi 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)
D6200WL	200	2200	820	16	3.2
D6250WL	250	4200	1300	16	3.2
D6300WL	300	5700	1740	16	3.2

Dane techniczne

Dane funkcjonalne	Czynnik	Woda, woda z dodatkiem maks. 50% obj. glikolu.
	Temperatura czynnika	-20...120°C [-4...248°F]
	Różnica ciśnień Δpmax	300 kPa
	Charakterystyka przepływu	0...60% kąta otwarcia: stałoprocentowa (VDI/VDE 2173) Kąt otwarcia 0...100%: kształt S
	Wskazówka dot. charakterystyki przepływu	Kąt otwarcia 0...100%: liniowa Charakterystykę przepływu można skonfigurować jako liniową albo stałoprocentową przy użyciu aplikacji Belimo Assistant 2.
	Dopuszczalne przecieki	nieprzepuszczający pęcherzyków powietrza, klasa szczelności A (EN 12266-1)
	Kąt obrotu	90°
	Przyłącze rurowe	Kołnierz wg. ISO 7005-2 wg. EN 1092-2
	Pozycja montażu	pionowa do poziomej (względem wrzeciona)
	Kategoria dokumentu	bezobsługowy
Materiały	Korpus zaworu	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
	Element zamykający	Stal nierdzewna AISI 304 (CF-8, 1.4308)
	Oś	Stal nierdzewna AISI 420 (1.4021)
	Uszczelnienie osi	Pierścień samouszczelniający (o-ring) z EPDM
	Łożysko osi	Brąz, stal, PTFE
	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 klapy motylkowej trzeba otwierać oraz zamykać powoli.
- Gdy w rurociągu przepływa ciecz, klapy motylkowej nie wolno przestawiać bez użycia siłownika lub przekładni ślimakowej. Przy przestawianiu bez użycia siłownika lub przekładni ślimakowej, klapa motylkowa może zamknąć się, co doprowadzi do uszkodzeń instalacji (na skutek uderzenia hydraulicznego).

Cechy produktu

Tryb pracy

Klapa motylkowa jest całkowicie otwierana lub zamykana przez siłownik obrotowy Zamknij/Otwórz. Siłowniki obrotowe są połączone przez standardowy regulator i ustawiają zawór w żądanym położeniu. Ruch obrotowy dociska tarczę zaworu do gniazda z miękkim uszczelnieniem EDPM. Dzięki temu jest zapewniona klasa szczelności A. Gdy klapa 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”).

Przekładnia ślimakowa ze wskaźnikiem położenia może być płynnie przestawiana (jest wyposażona w automatyczną blokadę).

Akcesoria

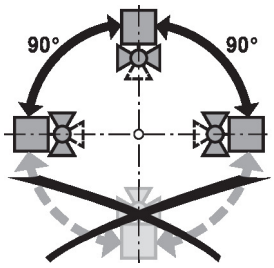
Akcesoria mechaniczne

Opis	Typ
Przekładnia ślimakowa do klap motylkowych DN 125...300	ZD6N-S150

Wskazówki dotyczące montażu

Dozwolona pozycja montażu

Klapę motylkową można montować w pozycji od pionowej do poziomej. Nie wolno montować klap 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

Serwisowanie

Klapy 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 klapa 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, klapę motylkową trzeba przestawiać (całkowicie otworzyć oraz całkowicie zamknąć) przynajmniej raz w miesiącu.

Nastawa przepływu

Klapy 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 200	Kv (m3/h)	10	60	170	330	540	820	1200	1640	2000	2200
DN 250	Kv (m3/h)	10	100	280	530	850	1300	1920	2710	3580	4200
DN 300	Kv (m3/h)	30	160	400	710	1130	1740	2560	3610	4790	5700

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 200	Kv (m3/h)	220	440	660	880	1100	1320	1540	1760	1980	2200
DN 250	Kv (m3/h)	420	840	1260	1680	2100	2520	2940	3360	3780	4200
DN 300	Kv (m3/h)	570	1140	1710	2280	2850	3420	3990	4560	5130	5700

Różnica ciśnień i ciśnienie zamknięcia

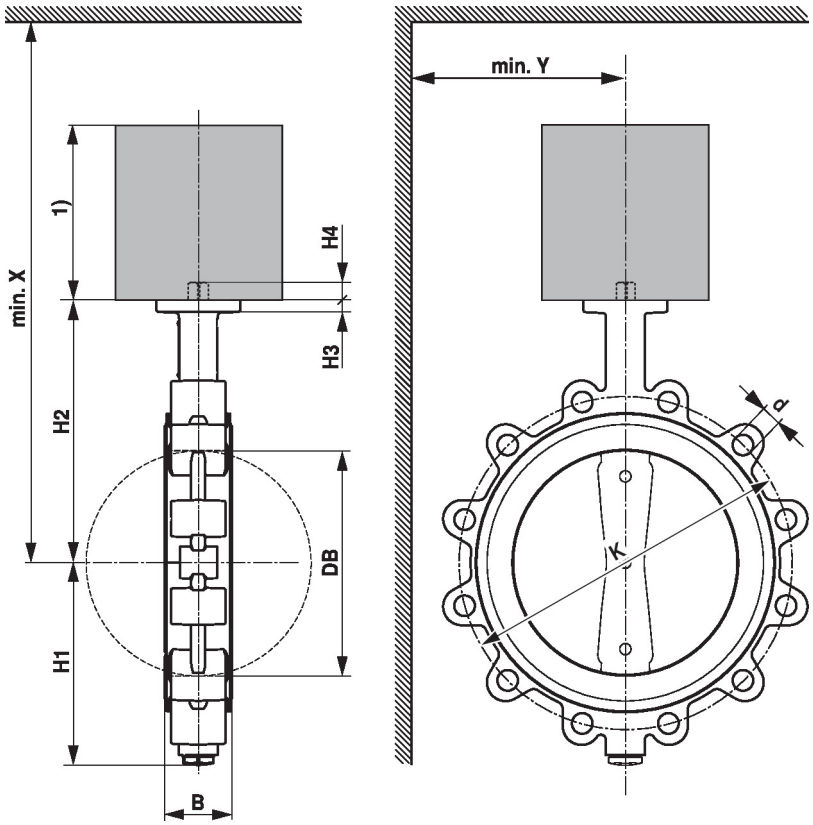
Maksymalne ciśnienie różnicowe i ciśnienie zamknięcia klap motylkowych zależy od średnicy oraz or typu siłownika do klap motylkowych.

Aby zapewnić optymalne działanie i maksymalną żywotność, nie wolno przekraczać maksymalnego ciśnienia różnicowego i ciśnienia zamknięcia.

Wartości te zamieszczono w odpowiedniej tabeli w uwagach dotyczących projektowania.

Wymiary

Rysunki wymiarowe



Wymiary siłownika zamieszczono w odpowiedniej karcie katalogowej siłownika.

Type	DN	B [mm]	DB [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	d (PN16)	K (PN16) [mm]	X [mm]	Y [mm]	kg
D6200WL	200	60	195	175	250	15	19	12 x M20	295	500	300	14
D6250WL	250	68	245	215	280	15	19	12 x M24	355	530	300	20
D6300WL	300	78	293	247	325	15	19	12 x M24	410	580	300	31

Dodatkowa dokumentacja

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