

Kelebek vana var Wafer tipler

- Açık ve kapalı su sistemleri için
- Isı üreten cihazların ve soğutma makinelerinin açılması/kapatılması için



Resim üründen farklı olabilir

Genel bilgiler

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

Teknik veriler

Fonksiyon verileri	Akışkan	Su, hacmen maks. %50'ye kadar glikol içeren su
	Akışkan sıcaklığı	-10...120°C [14...248°F]
	Akış karakteristiği	%0...60 açılma açısı: eşit yüzdesel (VDI/VDE 2173) %0...100 açılma açısı: S-form
	Sızdırmazlık seviyesi	sızdırmaz, sızdırmazlık seviyesi A (EN 12266-1)
	Dönme açısı	90°
	Boru bağlantısı	Flanş ISO 7005-2 uyarınca EN 1092-2 uyarınca PN6/10/16, AS Table E (DN 50...150) PN10/16, AS Table E (DN 350) PN16 (DN 400...600)
	Montaj yönü	dik ila yatay (mile göre)
	Servis/Bakım	bakım gerektirmez
	Malzemeler	
	Vana gövdesi	EN-GJS-400-15 (GGG 40)
	Gövde kaplama	polyester toz kaplamalı
	Kapatma elemanı	Paslanmaz çelik AISI 304 (1.4301)
	Mil	Paslanmaz çelik AISI 420 (1.4021)
	Mil contası	EPDM O-ring
	Mil yatağı	RPTFE
	Oturma halkası	EPDM

Güvenlik notları



- Vana sabit ısıtma, havalandırma ve klima sistemlerinde kullanmak üzere tasarlanmıştır ve belirtilen uygulama alanı dışında, özellikle uçaklarda ve diğer hava taşıtlarında kullanılmamalıdır.
- Montaj işlemleri yalnızca yetkili uzmanlar tarafından gerçekleştirilebilir. Montaj sırasında ilgili tüm yönetmeliklere uyulmalıdır.
- Vananın kullanıcı tarafından değiştirilebilecek veya onarılabilecek hiç bir parçası yoktur.
- Vana evsel atık olarak atılmamalıdır. Yerel yönetmeliklere uyulmalıdır.
- Kontrollü cihazların debi karakteristiğini belirlerken, kabul edilmiş yönetmeliklere uyulmalıdır.
- Boru sisteminde hidronik şoklara neden olmamak için damper yavaşça açılmalı ve kapatılmalıdır.

Ürün özellikleri

Çalışma modu

Kelebek vana bir aç/kapa rotary motorla tamamen açılır veya kapanır. Daimi rotary motorlar, piyasadan temin edilen bir kontrol cihazıyla bağlanır ve vanayı istenen herhangi bir pozisyona hareket ettirir. Paslanmaz çelikten üretilmiş vana disk, bir dönme hareketiyle sızdırmazlık sağlayan EPDM yuvasının içine bastırılır ve A sınıfı sızdırmazlık (tam sızdırmaz) sağlar. Açık konumda basınç kayıpları hafiftir ve Kv değeri maksimumdur.

Elle müdahale elemanı

Elle kısma veya kesme bir kol ya da elle açma dişlisi ile (bkz. «Aksesuarlar») gerçekleştirilebilir.

- Kol ile (DN 25...150): pozisyon göstergesiyle 10 cırcır adımıyla ayarlanabilir (0 = 0° (açı); 9 = 90° (açı))
- Elle açma dişlisi ile (DN 25...700): pozisyon göstergesiyle kademesiz olarak ayarlanabilir (kendinden kilitlenir).

Aksesuarlar

Elektrikli aksesuarlar

Açıklama

Mil ısıtma aparatı flanş F05 (30 W)

Tip

ZR24-F05

Mekanik aksesuarlar

Açıklama

Elle kumanda dişli kelebek vanalar için DN 25...100

Kol kelebek vanalar için DN 25...100

Tip

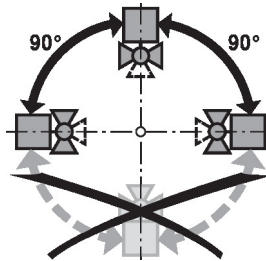
ZD6N-S100

ZD6N-H100

Montaj notları

İzin verilen montaj yönü

Kelebek vanalar dikey ile yatay pozisyon aralığında monte edilebilir. Kelebek vanalar, asılı pozisyonda, yani mil aşağı bakacak şekilde monte edilemez.



Su kalitesi gereklilikleri

VDI 2035'de belirlenmiş su kalitesi gerekliliklerine uyulmalıdır.

Mil ısıtma aparatı

Soğuk su uygulamalarında ve sıcak nemli ortam havasında, motorlarda yoğunlaşma meydana gelebilir. Bu, motorun dişli takımında korozyona ve motorun bozulmasına yol açabilir. Bu tür uygulamalarda, bir mil ısıtma elemanı kullanılması tavsiye edilir.

Mil ısıtma elemanı sadece sistem çalışırken etkinleştirilmelidir çünkü bir sıcaklık kontrol cihazı yoktur.

Montaj notları
Servis Kelebek vanalar ve rotary motorlar bakım gerektirmez.

Kontrol elemanına ilişkin herhangi bir servis çalışması öncesinde, rotary motorun güç kaynağından izole edilmesi (elektrik kablosunun bağlantısını keserek) temel öneme sahiptir. İlgili boru sistemi bölümündeki pompalar durdurulmalı ve ilgili sürgülü vanalar kapatılmalıdır (gerekliyse tüm bileşenlerin soğuması beklenmeli ve sistem basıncı her zaman ortam basıncı seviyesine düşürülmelidir).

Kelebek vana ve rotary motor talimatlar doğrultusunda doğru şekilde monte edilmeden ve boru hattı profesyonel eğitim personel tarafından yeniden doldurulmadan sistem hizmete geri alınmamalıdır.

Mevsim dışı kapatma sırasında bir tork artışını önlemek için kelebek vanayı (tam açık ve kapalı) en az ayda bir çalıştırın.

Debi ayarı Belimo kelebek vanalar, %0...60 arası açılma açısında yaklaşık eşit yüzdesel karakteristiğe sahiptir.

Aşağıdaki tabloda, açılma açısına (%) göre ilgili Kv değerleri gösterilmektedir.

		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


Yapılandırma lineer karakteristik eğrisi

Akış karakteristiği Belimo Assistant 2 kullanılarak lineer olarak ayarlanabilir.

Aşağıdaki tabloda kontrol sinyali (%) ile bağlantılı ilgili Kv değerleri gösterilmektedir.

		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

Differential and close-off pressure

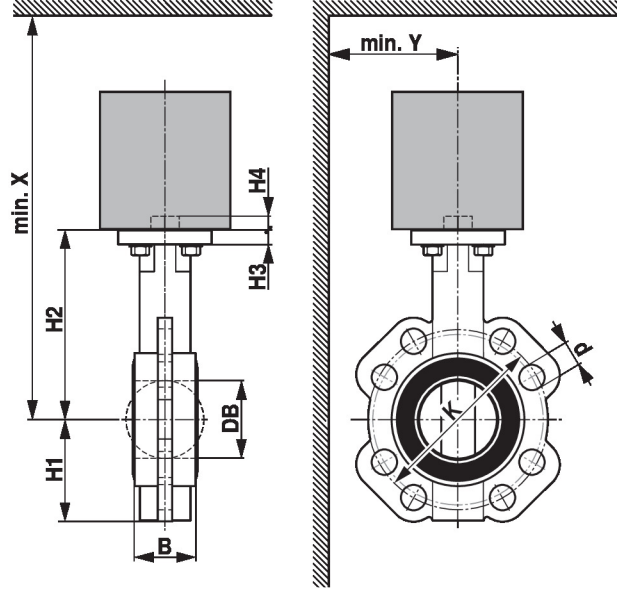
The maximum differential and close-off pressure of butterfly valves depends on diameter and type of the mounted actuator.

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.

Boyutlar

Boyut çizimleri



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

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

Diğer dokümanlar

- Su uygulamaları için eksiksiz ürün portföyü
- Motorlar için kataloglar
- Motorlar ve/veya kelebek vanalar için montaj talimatları
- Proje planlaması için genel notlar