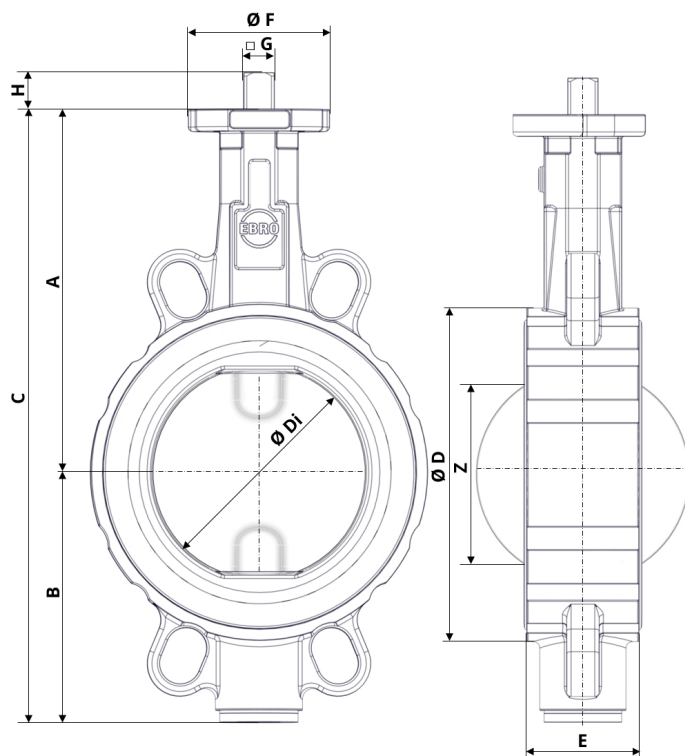


Технически информационен лист

Обратна междуфланцова клапа Z011-B
с свободен вал



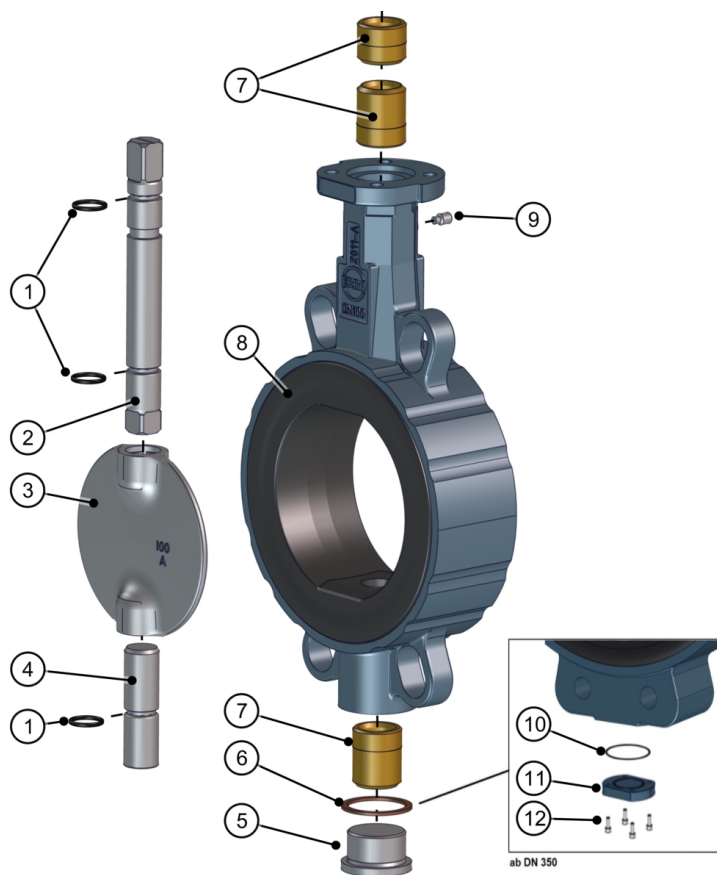
Лист с размери



		Основни размери [mm]											Тегло [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Фланец	□ G	H	Z	Разде- лен вал	TS-вал
50	2	126	84	210	95	49	43	54	F04	11	14	25	2,5	-
65	2½	135	93	227	115	64	46	54	F04	11	14	45	3,0	-
80	3	157	104	261	138	79	46	65	F05	14	17	65	4,0	4,5
100	4	168	115	282	158	99	52	65	F05	14	17	85	5,0	5,6
125	5	180	127	307	188	124	56	65	F05	14	17	111	7,0	7,6
150	6	203	151	354	212	148	56	88	F07	17	20	139,8	9,5	11,0
200	8	229	177	405	268	199	60	88	F07	17	20	190	13,5	15,3
250	10	266	212	478	320	248	68	125	F10	22	24	240	22,5	25,5
300	12	291	240	531	370	296	78	125	F10	22	24	287	30,5	34,0
350	14	332	270	602	415	338	78	150	F12	27	29	330	43,5	49,1
400	16	363	314	677	473	390	102	150	F12	27	29	378	62,0	67,8
450	18	397	335	732	530	426	114	175	F16	36	38	417	98,0	102,5
500	20	437	371	808	574	489	127	175/210	F14/F16	36	38	474	110,0	116,5
600	24	498	435	933	675	582	154	210/300	F16/F25	46	48	563	185,0	212,0
Запазваме си правото за технически промени.														

1 Спецификации на материали & Списък

Версия с разделен вал



Поз.	Наименование	Брой	Група материали ¹	Номер на материала
1	О-пръстен	3	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	Вал горе	1	Неръждаема стомана	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
3	Клапанна шайба ²	1	Неръждаема стомана	1.4408, 1.4404, 1.4462, 1.4469
			Hastelloy®	2.4686
			Алуминиев бронз	2.0975
			Чугун	5.3106
			Покрития:ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Вал долу	1	Неръждаема стомана	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
5	Винтова тапа	1	Неръждаема стомана	

Поз.	Наименование	Брой	Група материали ¹	Номер на материала
6	Уплътнителен пръстен	1	Мед	
7	Лагерна буха	2/3	Месинг	
			Полиамид	
			Стомана азотирана	
			Алуминиев бронз	
8	Корпус с вулканизиран маншет	1	Алуминиева сплав	3,2163, 3,2161
			Чугун	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Лята стомана	1.0619
			Неръждаема стомана	1.4408
9	Защита срещу издухване ³	1	Неръждаема стомана	
10	О-пръстен ⁴	1	NBR	
			FKM	
11	Затварящ капак ⁴	1	Чугун	
			Неръждаема стомана	
			Алуминиева сплав	
12	Винт ⁴	4	Стомана	
			Неръждаема стомана	

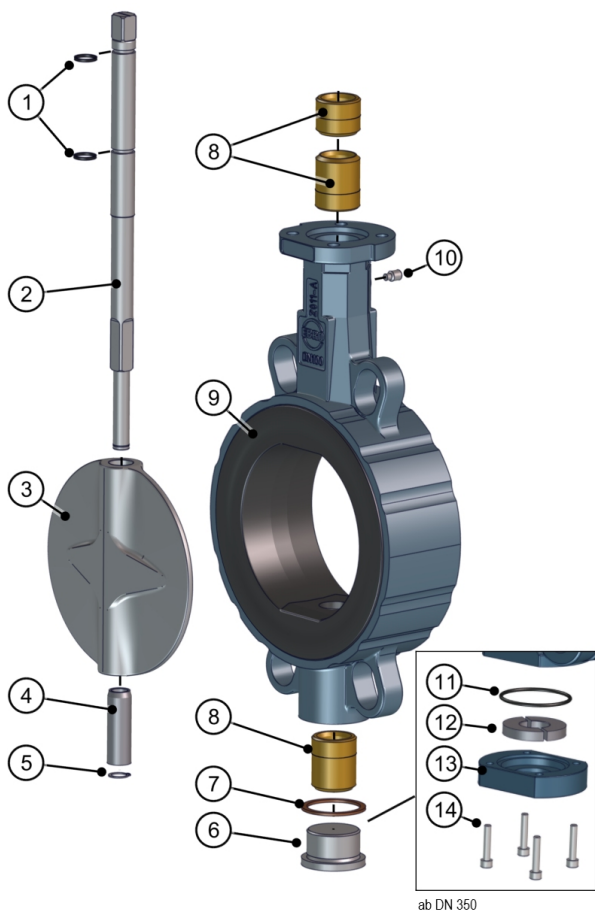
¹ Материали като стандартно изпълнение. Други материали и повърхностни обработки по заявка

² Допълнителни повърхностни обработки, като електрополиране и огледално полиране, се предлагат като опции

³ Не е разрешена работа без защита срещу издухване!

⁴ От DN 350

TS – Версия с проходен вал



Поз.	Наименование	Брой	Група материали ¹	Номер на материала
1	О-пръстен	2	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	TS-вал	1	Неръждаема стомана	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4462, 1.4410
3	TS клапанна шайба ²	1	Неръждаема стомана	1,4408, 1,4469
			Алуминиев бронз	2.0975
			Hastelloy®	2.4686
			Чугун	5.3106
			Покрития:ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Втулка	1	Неръждаема стомана	
5	Защита срещу издухване ³	1	Неръждаема стомана	
6	Винтова тапа	1	Неръждаема стомана	
7	Уплътнителен пръстен	1	Мед	

Поз.	Наименование	Брой	Група материали ¹	Номер на материала
8	Лагерна бурса	2/3	Месинг	
			Полиамид	
			Стомана азотирана	
			Алуминиев бронз	
9	Корпус с вулканизиран маншет	1	Чугун	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Лята стомана	1.0619
			Неръждаема стомана	1.4408
10	Винтова тапа	1	Неръждаема стомана	
11	О-пръстен ⁴	1	NBR	
			FKM	
12	Защита срещу издухване ^{3 4}	1	Месинг	2.0401
13	Затварящ капак ⁴	1	Чугун	
			Неръждаема стомана	
			Алуминиева сплав	
14	Винт ⁴	4	Стомана	
			Неръждаема стомана	

¹ Материали като стандартно изпълнение. Други материали и повърхностни обработки по заявка.

² Допълнителни повърхностни обработки, като електрополиране и огледално полиране, се предлагат като опции.

³ Не е разрешена работа без защита срещу издухване!

⁴ От DN 350

Въртящи моменти

УКАЗАНИЕ



Изброените в таблицата стойности са установени въртящи моменти на откъсване при течни/смазващи агенти от затвореното положение на клапанната шайба. Те трябва да се разглеждат като ориентировъчни стойности, тъй като действителните въртящи моменти зависят от различни фактори като например работно налягане, агент, условия на използване и др. Допълнително е необходим коефициентът на безопасност при проектиране на задействието.

Възможни са клапанни шайби при специални изпълнения.

		Въртящ момент (Md)/Степен на налягане [Nm]			
DN	NPS	3 bar	6 bar	10 bar	16 bar
50	2	9	9	9	9
65	2½	18	18	18	18
80	3	24	24	24	24
100	4	18	18	28	37
125	5	15	22	45	59
150	6	36	45	78	125
200	8	59	76	140	200
250	10	150	180	200	240
300	12	200	240	280	360
350	14	350	540	610	700
400	16	420	620	750	850
450	18	720	746	860	1500
500	20	900	1100	2255	3690
600	24	1050	2100	3000	5830

Доплащания за други агенти

- Прахообразни (не смазващи) агенти $Md \times 1,3$ + коефициент на безопасност
- Сухи газове/течности с висок вискозитет $Md \times 1,2$ + коефициент на безопасност

К_v-стойности

УКАЗАНИЕ



К_v стойността [m³/h] дава водния поток при температура от 5 °C до 30 °C и налягане Δр от 1 bar.

Допустимата скорост на потока V_{max} за течности е 4,5 m/s а за газове 70 m/s.

В ъгъл на отваряне от 30° до 70° клапанната шайба се намира в оптималния диапазон на регулиране. Между 20° и 30° както и между 70° и 90° кривата е плоска, така че промяна на ъгъла на отваряне въздейства малко на регулирането на течението. Избягвайте кавитация.

DN	NPS	Ъгъл на отваряне α°							
		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	2	3,84	10,1	20,7	34,4	49,7	65,2	79,5	91,2
65	2½	9,5	16,6	39,1	72,6	113	157	199	235
80	3	15,6	20,6	51,4	102	165	234	304	368
100	4	24,9	39,8	96,5	183	288	398	503	589
125	5	51,8	67,2	135	256	428	652	926	1250
150	6	76,5	97,3	197	375	629	957	1360	1830
200	8	137	187	373	697	1160	1760	2510	3400
250	10	227	271	563	1090	1850	2830	4010	5390
300	12	287	409	820	1550	2610	4050	5880	8120
350	14	399	488	1070	2110	3590	5480	7760	10400
400	16	557	703	1360	2600	4470	7060	10400	14600
450	18	716	907	1810	3440	5830	8980	13000	17800
500	20	875	1110	2250	4280	7180	10900	15500	20900
600	24	1230	1550	3150	6010	10090	15400	21800	29400

Данни в m³/h.

Технически характеристики

Обозначение	Описание
Номинален диаметър ¹	DN 50 - DN 600
Конструктивна форма на корпуса	Междиен фланец (1-части)
Температурен диапазон ²	-10 °C до +120 °C
Максимално допустимо налягане (PS) ³	16 bar
Използване при вакуум	До 0,001 bar абсолютно
Указания ¹ DN 20 само PN 10/16 ² Зависи от налягане, агент и избора на материал ³ При максимално налягане от DN 200 се доставя непрекъснат вал (TS-версия)	

Стандарти

Обозначение	Описание
Стандартно потребление	DIN EN 593:2018-01
Етикетиране	DIN EN 19:2024-03
Фланец на главата	DIN EN ISO 5211:2024-10
Дължина на конструкцията	DIN EN 558:2022-09 Ред 20
	ISO 5752:2021-06 Ред 20
	API STD 609:2021-04 Таблица 1
Фланцова връзка ¹	DIN EN 1092-1:2018-12 (Форма A/B) PN 6/10/16
	ASME B16.3:2021 Клас 150 (RF, FF)
	AS 4087:2011 PN 16
Проверка за херметичност ¹	DIN EN 12266-1:2012-06 (Степен на теч A)
	ISO 5208:2015-06, Категория AA
Указания ¹ Други по заявка	

Сертификати и разрешения

Обозначение	Описание
Оборудване за резервоара	DIN EN 14432
Устройства под налягане	TSG D7002-2006
Защита от експлозия	ATEX 2014/34/EU, IECEx, VDI 2263:1990, DIN EN 14460:2018-04, DIN EN 15089:2009-07
Корабостроене	DNV, Lloyds регистър
Ниво на интегриране на безопасност	IEC 61508 ниво 2 (SIL 2)
Указание Възможни са други сертификати и разрешения по заявка. Валидно единствено за определени номинални диаметри и комбинации материали (с изключение на Директива за устройства под налягане и ниво на интегриране на безопасност).	