

Fișă tehnică

Clapetă interpusă între flanșe Z011-B
cu arbore liber

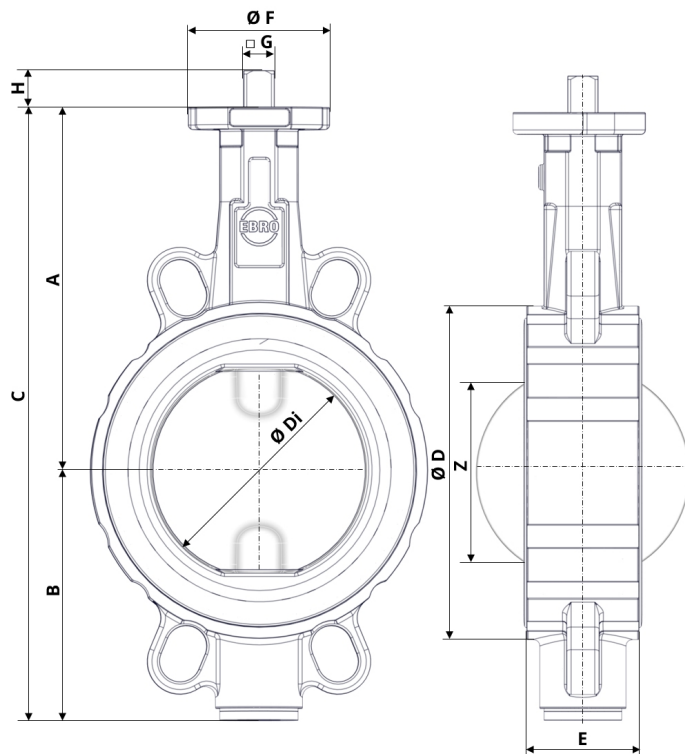


CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-B CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



Fișă dimensiuni



		Dimensiuni principale [mm]											Greutate [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Ma	E	Ø F	Flanșă	□ G	H	Z	Arbore împărțit	Arbore TS
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
Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice.														

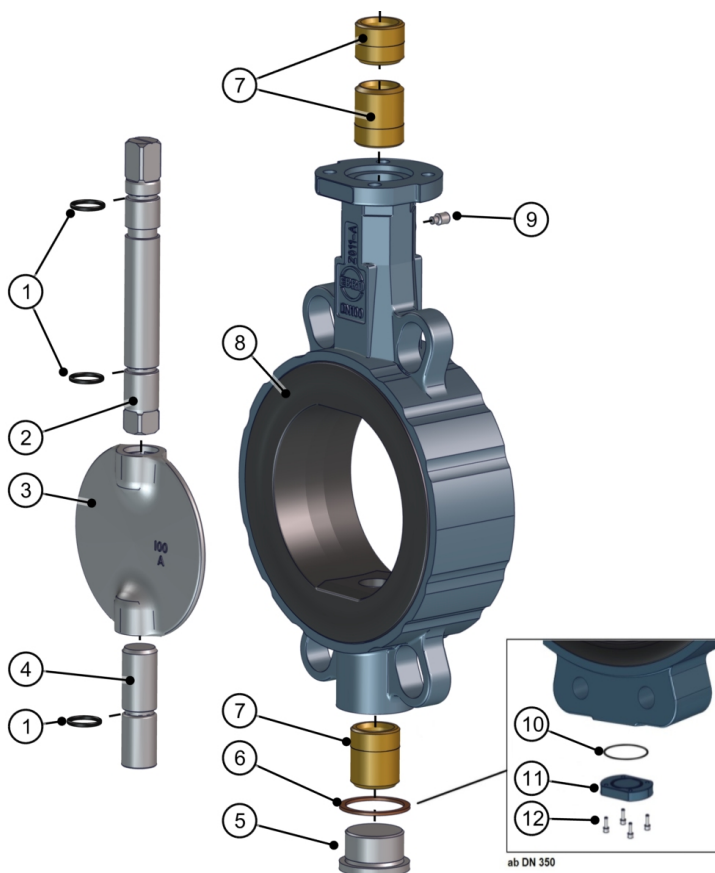
CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-B CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



Specificații material & listă de componente

Versiune cu arbore împărțit



Poz.	Denumire	Bucată	Grup materiale ¹	Nr. material
1	Garnitură# inelară#	3	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	Arbore sus	1	Inox	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
3	Disc clapetă ²	1	Inox	1.4408, 1.4404, 1.4462, 1.4469
			Hastelloy®	2.4686
			Bronz-aluminiu	2.0975
			Fontă	5.3106
			Acoperiri:ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Arbore jos	1	Inox	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
5	Șurub de închidere	1	Inox	

CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-B CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



Poz.	Denumire	Bucată	Grup materiale ¹	Nr. material
6	Garnitură inelară	1	Cupru	
7	Bucșă rulment	2/3	Alamă	
			Poliamidă	
			Oțel nitrurat	
			Bronz-aluminiu	
8	Carcasă cu manșetă vulcanizată	1	Aliaj de aluminiu	3.2163, 3.2161
			Fontă	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Oțel turnat	1.0619
			Inox	1.4408
9	Siguranță anti-explozie ³	1	Inox	
10	Garnitură# inelară ⁴	1	NBR	
			FKM	
11	Capac de închidere ⁴	1	Fontă	
			Inox	
			Aliaj de aluminiu	
12	Șurub ⁴	4	Oțel	
			Inox	

¹ Materiale ca versiune standard. Alte materiale și tratamente de suprafață la cerere

² Opțional, sunt disponibile tratamente de suprafață precum electro-lustruirea și lustruirea extremă tip oglindă

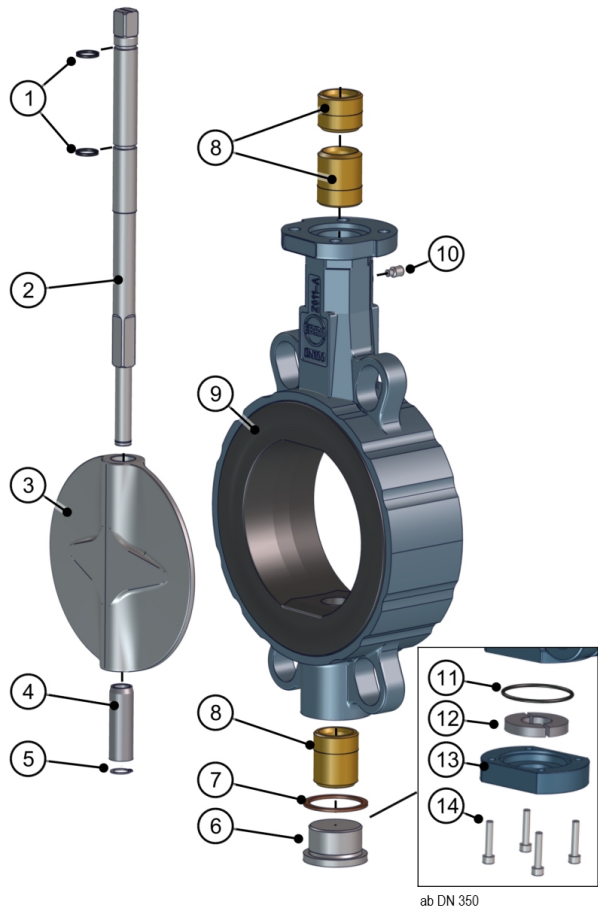
³ Funcționarea fără siguranță anti-explozie interzisă!

⁴ De la DN 350

CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-B
CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE
FIȘĂ TEHNICĂ



Versiune TS cu arbore continuu



Poz.	Denumire	Bucată	Grup materiale ¹	Nr. material
1	Garnitură# inelară#	2	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	Arbore TS	1	Inox	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4462, 1.4410
3	Disc supapă TS ²	1	Inox	1.4408, 1.4469
			Bronz-aluminiu	2.0975
			Hastelloy®	2.4686
			Fontă	5.3106
			Acoperiri:ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Manșon	1	Inox	
5	Siguranță anti-explozie ³	1	Inox	
6	Șurub de închidere	1	Inox	
7	Garnitură inelară	1	Cupru	

CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-B CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



Poz.	Denumire	Bucată	Grup materiale ¹	Nr. material
8	Bucșă rulment	2/3	Alamă	
			Poliamidă	
			Oțel nitrurat	
			Bronz-aluminiu	
9	Carcasă cu manșetă vulcanizată	1	Fontă	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Oțel turnat	1.0619
			Inox	1.4408
10	Șurub de închidere	1	Inox	
11	Garnitură# inelară ⁴	1	NBR	
			FKM	
12	Siguranță anti-explozie ^{3, 4}	1	Alamă	2.0401
13	Capac de închidere ⁴	1	Fontă	
			Inox	
			Aliaj de aluminiu	
14	Șurub ⁴	4	Oțel	
			Inox	

¹ Materiale ca versiune standard. Alte materiale și tratamente de suprafață la cerere.

² Opțional, sunt disponibile tratamente de suprafață precum electro-lustruirea și lustruirea extremă tip oglindă.

³ Funcționarea fără siguranță anti-explozie interzisă!

⁴ De la DN 350

CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-B CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



Cupluri

INDICAȚIE



Valorile indicate în tabel reprezintă cupluri de decuplare determinate pentru medii lichide/lubrifiante din poziția închisă a discului clapetei. Acestea ar trebui considerate valori de referință, deoarece cuplurile reale depind de diverși factori, ca de ex. presiunea de funcționare, mediul, condițiile de utilizare etc. Este necesar coeficientul de siguranță pentru proiectarea actuatorului.

Sunt disponibile modele speciale de discuri de clapetă.

		Cuplu (Md) / treaptă de presiune [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
Adaosuri pentru alte medii					
- Medii pulverulente (nelubrifiante): $Md \times 1,3$ + coeficient de siguranță - Gaze uscate/lichide cu vâscozitate ridicată $Md \times 1,2$ + coeficient de siguranță					

CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-B CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



Valori K_v

INDICAȚIE



Valoarea K_v [m^3/h] indică debitul apei la o temperatură de 5 °C până la 30 °C și o Δp de 1 bar.

Viteza de curgere admisă V_{max} este de 4,5 m/s pentru lichide și 70 m/s pentru gaze.

Discul clapetei se află în intervalul său optim de reglare la un unghi de deschidere de 30° până la 70°. Între 20° și 30° precum și între 70° și 90° curba este plată, astfel încât o modificare a unghiului de deschidere are un efect redus asupra reglării curgerii. Evitați cavitația.

		Unghi de deschidere α°							
DN	NPS	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

Date în m^3/h .

CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-B CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



Caracteristici tehnice

Denumire	Descriere
Diametru nominal ¹	DN 50 - DN 600
Formă constructivă carcasă	Clapeta interpusă între flanșe (1 părți)
Interval de temperatură ²	-10 °C până la +120 °C
Presiunea maximă admisibilă (PS) ³	16 bar
Utilizarea la vid	Până la 0,001 bar absolut
Indicații ¹ DN 20 doar PN 10/16 ² În funcție de presiune, mediu și material selectat ³ Pentru presiune maximă, de la DN 200 în sus se furnizează un arbore continuu (versiunea TS)	

Norme

Denumire	Descriere
Standard de utilizare	DIN EN 593:2018-01
Marcaj	DIN EN 19:2024-03
Flanșă frontală	DIN EN ISO 5211:2024-10
Lungime constructivă	DIN EN 558:2022-09 Rândul 20
	ISO 5752:2021-06 Rândul 20
	API STD 609:2021-04 Tabelul 1
Racord flanșă ¹	DIN EN 1092-1:2018-12 (Forma A/B) PN 6/10/16
	ASME B16.3:2021 Clasa 150 (RF, FF)
	AS 4087:2011 PN 16
Verificare etanșeitate ¹	DIN EN 12266-1:2012-06 (Rata de scurgere A)
	ISO 5208:2015-06, categoria AA
Indicații ¹ Altele la cerere	

Certificate și omologări

Denumire	Descriere
Echipamente pentru rezervoare	DIN EN 14432
Echipamente sub presiune	TSG D7002-2006
Protecție la explozie	ATEX 2014/34/EU, IECEX, VDI 2263:1990, DIN EN 14460:2018-04, DIN EN 15089:2009-07
Construcții navale	DNV, Lloyds Register
Nivel de integritate de siguranță	IEC 61508 Level 2 (SIL 2)
Indicație Alte certificate și omologări disponibile la cerere. Se aplică doar anumitor diametre nominale și combinații de materiale (cu excepția Directivei privind echipamentele sub presiune și a nivelului de integritate a siguranței).	