

Fiche technique

Clapet à bride intermédiaire Z011-B avec arbre libre

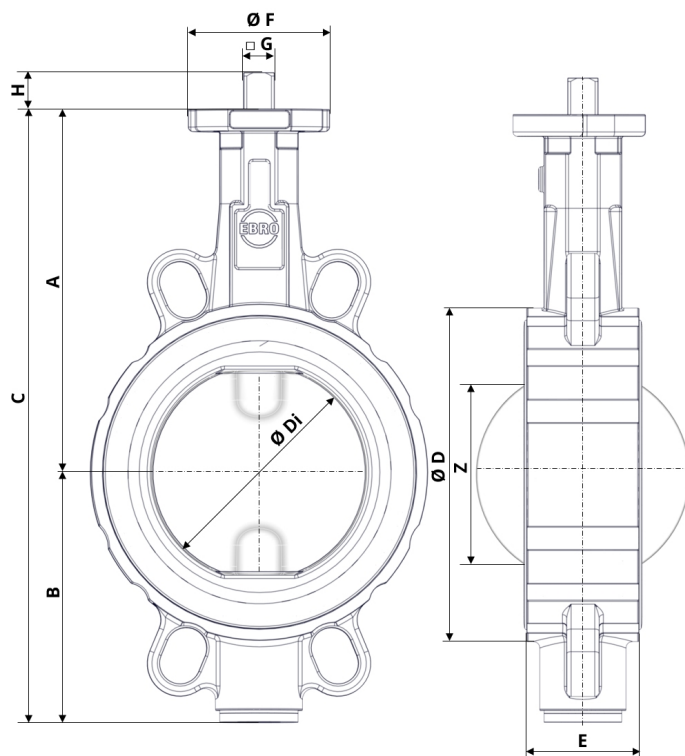


CLAPET À BRIDE INTERMÉDIAIRE Z011-B ROBINET À PAPILLON À JOINT SOUPLE

FICHE TECHNIQUE



Feuille de mesure

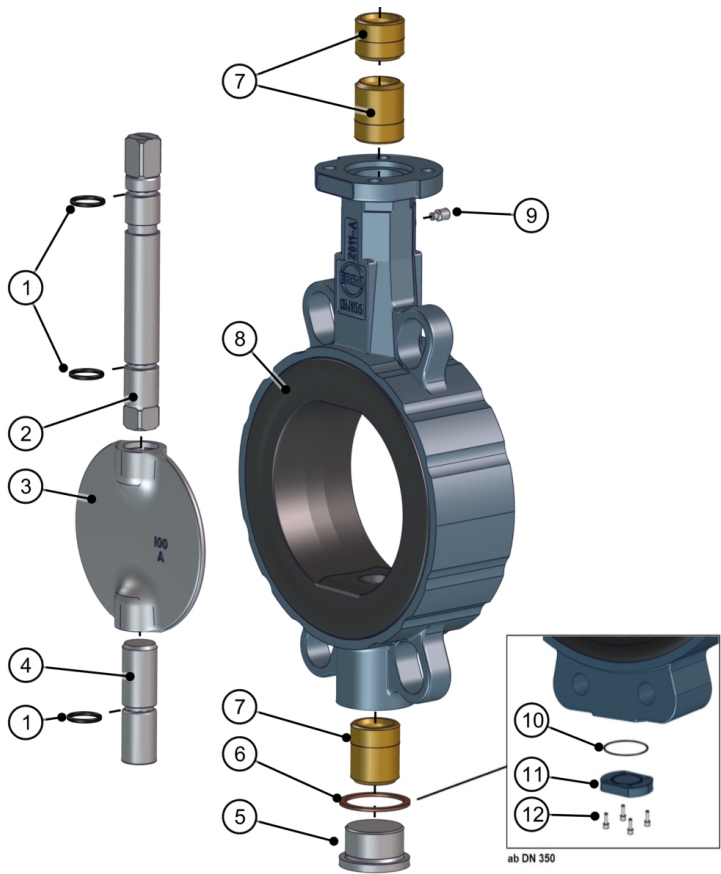


		Dimensions principales [mm]											Poids [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Bride	□ G	H	Z	Arbre divisé	arbre TS
50	2	126	84	210	95	49	43	54	F04	11	14	25	2.5	-
65	2½	135	93	227	115	64	46	54	F04	11	14	45	3.0	-
80	3	157	104	261	138	79	46	65	F05	14	17	65	4.0	4.5
100	4	168	115	282	158	99	52	65	F05	14	17	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

Sous réserve de modifications techniques.

Spécifications des matériaux et nomenclature

Version avec arbre divisé



Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux ¹	Matériau n°
1	Joint torique	3	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	arbre du haut	1	Acier inoxydable	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
3	Papillon ²	1	Acier inoxydable	1.4408, 1.4404, 1.4462, 1.4469
			Hastelloy®	2.4686
			Bronze d'aluminium	2.0975
			Fonte	5.3106
			Revêtements :ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Arbre du bas	1	Acier inoxydable	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
5	Vis de fermeture	1	Acier inoxydable	

CLAPET À BRIDE INTERMÉDIAIRE Z011-B ROBINET À PAPILLON À JOINT SOUPLE

FICHE TECHNIQUE



Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux ¹	Matériau n°
6	Bague d'étanchéité	1	Cuivre	
7	Bague de palier	2/3	Laiton	
			Polyamide	
			Acier nitruré	
			Bronze d'aluminium	
8	Corps avec manchette vulcanisée	1	Alliage d'aluminium	3.2163, 3.2161
			Fonte	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Acier moulé	1.0619
			Acier inoxydable	1.4408
9	Dispositif de prévention des explosions ³	1	Acier inoxydable	
10	Joint torique ⁴	1	NBR	
			FKM	
11	Couvercle de fermeture ⁴	1	Fonte	
			Acier inoxydable	
			Alliage d'aluminium	
12	Vis ⁴	4	Acier	
			Acier inoxydable	

¹ Matériaux en version standard. Autres matériaux et traitements de surface sur demande

² Des traitements de surface supplémentaires comme l'électropolissage et le polissage miroir sont disponibles en option

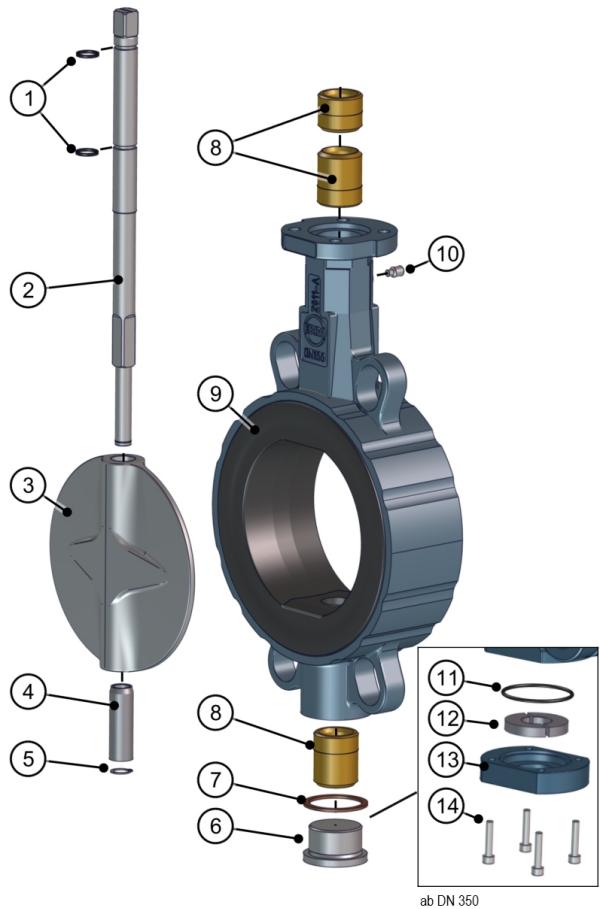
³ Utilisation interdite sans dispositif de prévention des explosions !

⁴ À partir de DN 350

CLAPET À BRIDE INTERMÉDIAIRE Z011-B
ROBINET À PAPILLON À JOINT SOUPLE
FICHE TECHNIQUE



Version TS avec arbre traversant



Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux ¹	Matériau n°
1	Joint torique	2	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	arbre TS	1	Acier inoxydable	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4462, 1.4410
3	Papillon TS ²	1	Acier inoxydable	1.4408, 1.4469
			Bronze d'aluminium	2.0975
			Hastelloy®	2.4686
			Fonte	5.3106
			Revêtements :ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Douille	1	Acier inoxydable	
5	Dispositif de prévention des explosions ³	1	Acier inoxydable	
6	Vis de fermeture	1	Acier inoxydable	
7	Bague d'étanchéité	1	Cuivre	

CLAPET À BRIDE INTERMÉDIAIRE Z011-B ROBINET À PAPILLON À JOINT SOUPLE

FICHE TECHNIQUE



Pos.	Dénomination	Qté	Groupe de matériaux ¹	Matériau n°
8	Bague de palier	2/3	Laiton	
			Polyamide	
			Acier nitruré	
			Bronze d'aluminium	
9	Corps avec manchette vulcanisée	1	Fonte	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Acier moulé	1.0619
			Acier inoxydable	1.4408
10	Vis de fermeture	1	Acier inoxydable	
11	Joint torique ⁴	1	NBR	
			FKM	
12	Dispositif de prévention des explosions ^{3,4}	1	Laiton	2.0401
13	Couvercle de fermeture ⁴	1	Fonte	
			Acier inoxydable	
			Alliage d'aluminium	
14	Vis ⁴	4	Acier	
			Acier inoxydable	

¹ Matériaux en version standard. Autres matériaux et traitements de surface sur demande.

² Des traitements de surface supplémentaires comme l'électropolissage et le polissage miroir sont disponibles en option.

³ Utilisation interdite sans dispositif de prévention des explosions !

⁴ À partir de DN 350

CLAPET À BRIDE INTERMÉDIAIRE Z011-B ROBINET À PAPILLON À JOINT SOUPLE

FICHE TECHNIQUE



Couples de serrage

REMARQUE



Les valeurs indiquées dans le tableau sont des couples de décollement déterminés pour des fluides liquides / lubrifiants à partir de la position fermée du papillon. Elles doivent être considérées comme des valeurs indicatives, car les couples réels dépendent de différents facteurs tels que la pression de service, le fluide, les conditions d'utilisation, etc. La marge de sécurité pour le dimensionnement de l'actionnement est nécessaire en plus.

Des papillons en version spéciale sont possibles.

		Couple (Md) / niveau de pression [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

Suppléments pour autres fluides

- Fluides pulvérulents (non lubrifiants) Md x 1,3 + Marge de sécurité
- Gaz secs / liquides à viscosité élevée Md x 1,2 + Marge de sécurité

CLAPET À BRIDE INTERMÉDIAIRE Z011-B ROBINET À PAPILLON À JOINT SOUPLE

FICHE TECHNIQUE



Valeurs K_v

REMARQUE



La valeur K_v [m³/h] indique le débit d'eau à une température de 5 °C à 30 °C et un Δp de 1 bar.

La vitesse d'écoulement admissible V_{max} se situe à 4,5 m/s pour les liquides et à 70 m/s pour les gaz.

Dans l'angle d'ouverture de 30° à 70°, le papillon se trouve dans la plage de régulation optimale. Entre 20° à 30° et 70° à 90°, la courbe est plate, de sorte qu'une modification de l'angle d'ouverture n'a que peu d'effet sur la régulation de l'écoulement. Évitez toute cavitation.

DN	NPS	Angle d'ouverture 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

Indications en m³/h.

Propriétés techniques

Désignation	Description
Diamètre nominal ¹	DN 50 - DN 600
forme du corps	Bride intermédiaire (1 pièce)
Plage de température ²	-10 °C à +120 °C
Pression maximale admissible (PS) ³	16 bar
Utilisation sous vide	Jusqu'à 0,001 bar absolu
Remarques ¹ DN 20 uniquement PN 10/16 ² En fonction du choix de la pression, du fluide et du matériau ³ Avec une pression maximale, un arbre traversant (version TS) est livré à partir du DN 200	

Normes

Désignation	Description
norme d'utilisation	DIN EN 593:2018-01
marquage	DIN EN 19:2024-03
Bride de tête	DIN EN ISO 5211:2024-10
Longueur hors tout	DIN EN 558:2022-09 Rangée 20
	ISO 5752:2021-06 Rangée 20
	API STD 609:2021-04 Tableau 1
Raccord à bride ¹	DIN EN 1092-1:2018-12 (Forme A/B) PN 6/10/16
	ASME B16.3:2021 Classe 150 (RF, FF)
	AS 4087:2011 PN 16
Test d'étanchéité ¹	DIN EN 12266-1:2012-06 (taux de fuite A)
	ISO 5208:2015-06, catégorie AA
Remarques ¹ Autres sur demande	

Certificats et homologations

Désignation	Description
Équipement pour citernes	DIN EN 14432
Équipements sous pression	TSG D7002-2006
Protection contre les explosions	ATEX 2014/34/EU, IECEX, VDI 2263:1990, DIN EN 14460:2018-04, DIN EN 15089:2009-07
Construction navale	DNV, Lloyds Register
Niveau d'intégrité de la sécurité	IEC 61508 niveau 2 (SIL 2)
Avis Autres certificats et homologations possibles sur demande. S'applique uniquement à certains diamètres nominaux et à certaines combinaisons de matériaux (à l'exception de la directive sur les équipements sous pression et du niveau d'intégrité de sécurité).	