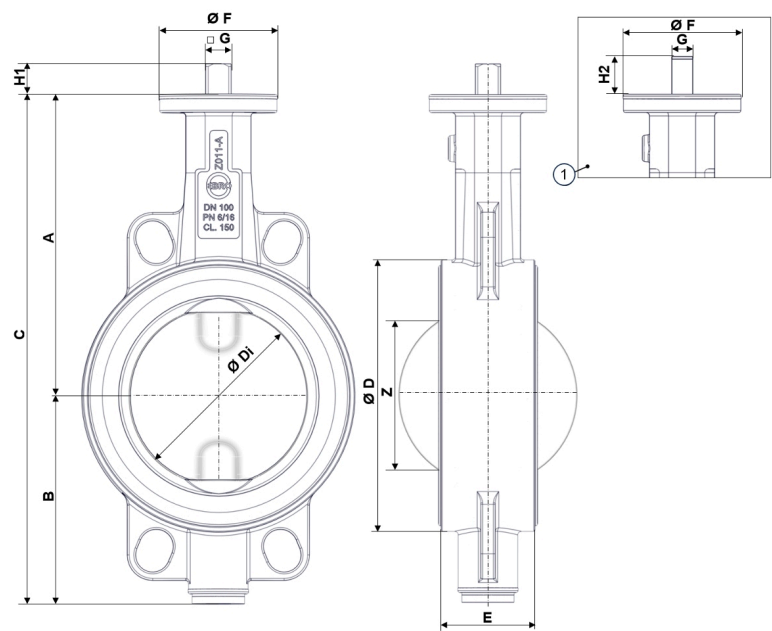


Folha de dados técnicos

válvula de flange intermédia Z011-AS
com eixo livre

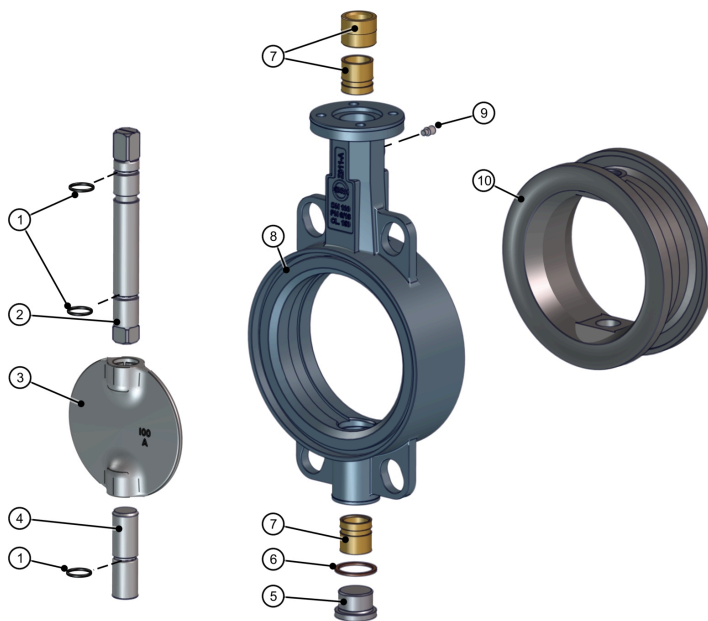


Ficha técnica



		Dimensões principais [mm]												Peso [kg]
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Flange	□ G	H1	H2	Z	
50	2	126	84	210	95	48,5	43	54	F04	11	12	19	25	1,1
65	2½	134	93	227	115	63,5	46	54	F04	11	12	19	45	1,4
80	3	157	104	261	131	78,5	46	65	F05	14	16	25	65	1,9
100	4	167	115	282	151	98,5	52	65	F05	14	16	25	85	2,4
125	5	180	127	307	182	123,5	56	65	F05	14	16	25	111	3,2
150	6	203	150	353	200	141,6	56	90	F07	17	19	30	130	4,6
200	8	228	176	404	260	199	60	90	F07	17	19	30	190	6,8
250	10	266	212	478	316	248	68	125	F10	22	24	39	240	12,6
300	12	291	237	528	360	281,1	78	125	F10	22	24	39	270	17,5
Pos. 1 = opção de duas faces														

Especificações de materiais e Lista de peças



Pos.	Descrição	Unid.	Grupo de materiais ¹	N.º do material
1	O-Ring	3	NBR	
			FKM	
2	Eixo superior	1	Aço inoxidável	1,4104, 1,4401, 1,4404
3	Discos de válvula	1	Aço inoxidável	1,4408, 1,4469
4	Eixo inferior	1	Aço inoxidável	1,4104, 1,4401, 1,4404
5	Parafuso de fecho	1	Aço inoxidável	1.4408
6	Anel de vedação	1	Cobre	
7	Bucha do rolamento	3	Bronze	2.0401
8	Carcaça	1	Fundição de alumínio sob pressão	3.2163.05
9	Proteção contra explosão ²	1	Aço	45 H galvanizado
			Aço inoxidável	1.4401
10	Casquilho	1	NBR	Borracha de acrilonitrilo-butadieno
			FKM	Borracha fluorada

¹ Materiais como versão padrão. Outros materiais e tratamentos de superfície a pedido
² Não é permitido o funcionamento sem segurança contra explosão!

Binário

NOTA



Os valores indicados na tabela são momentos de arranque determinados com meios líquidos/lubrificantes a partir da posição fechada do disco da válvula. Estes devem ser considerados valores de referência, uma vez que os momentos de rotação reais dependem de vários fatores, como pressão de serviço, meio, condições de utilização, etc. O fator de segurança para o dimensionamento do acionamento é adicionalmente necessário.

São possíveis discos de válvula em versões especiais.

		Binário (Md) / Nível de pressão [Nm]
DN	Size	Disco da válvula 3 bar
50	2	9
65	2½	18
80	3	24
100	4	18
125	5	15
150	6	36
200	8	59
250	10	150
300	12	200

Suplementos para outros meios

- Meios em pó (não lubrificantes) $Md \times 1,3 + \text{fator de segurança}$
- Gases secos/líquidos de alta viscosidade $Md \times 1,2 + \text{fator de segurança}$

Valor K_v

NOTA



O valor K_v [m^3/h] indica o caudal de água a uma temperatura de 5 °C a 30 °C e uma Δ pressão de 1 bar.

A velocidade de fluxo admissível $V_{m\acute{a}x}$ é de 4,5 m/s para líquidos e de 70 m/s para gases.

No ângulo de abertura de 30° a 70°, o disco da válvula encontra-se na faixa de regulação ideal. Entre 20° e 30°, bem como entre 70° e 90°, a curva é plana, de forma a que uma alteração no ângulo de abertura tenha pouco efeito na regulação do fluxo. Evitar a cavitação.

		Ângulo de abertura 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

Dados em m^3/h .

Caraterísticas técnicas

Designação	Descrição
Tamanho nominal	DN 50 - DN 300
Intervalo de temperatura ¹	-10 °C a +100 °C
Pressão máxima admissível (PS)	3 bar
Revestimento exterior	Resina epóxi
Notas ¹ Depende da pressão, do meio e da seleção do material	

Normas

Designação	Descrição
Norma de utilização	DIN EN 593:2018-01
Marcação	DIN EN 19:2024-03
Flange de cabeça	DIN EN ISO 5211:2024-10
Comprimento	DIN EN 558:2022-09 Série 20
	ISO 5752:2021-06 Série 20
	API STD 609:2021-04 Tabela 1
Ligação de flange ¹	DIN EN 1092-1:2018-12 (Forma A/B) PN 6/10/16
	ASME B16.3:2021 Classe 150 (RF, FF)
	AS 4087:2011 PN 16
Teste de estanqueidade ¹	DIN EN 12266-1:2012-06 (Taxa de fuga A)
	ISO 5208:2015-06, Categoria AA
Notas ¹ Outros a pedido	

Certificados e aprovações

Designação	Descrição
Equipamento sob pressão	Diretiva 2014/68/EU; TSG D7002-2006
Proteção contra explosões	ATEX (Diretiva 2014/34/EU); IECEX
Construção naval	DNV
Nota Outros certificados e aprovações disponíveis a pedido. Só se aplica a determinados diâmetros nominais e combinações de materiais (exceto diretiva para equipamentos sob pressão e nível de integridade de segurança).	