

Válvula Borboleta Com Flanges Classe 150

A válvula borboleta figura 136 foi projetada com uma construção robusta e de fácil instalação, para utilização com fluidos líquidos e gasosos nas indústrias em geral.

As aplicações típicas para este tipo de válvula incluem ventilação e ar condicionado, processamento químico e petroquímico, indústria açucareira, alimentação e bebidas, geração de energia, celulose e papel.

Entre suas principais características, destacam-se:

- Corpo fundido projetado para instalação com flanges Classes 125/150 das normas ANSI, DIN e AWWA.
- Testes de fabricação e estanqueidade conforme a norma API 598.
- Rígida fixação do disco por meio de semi-eixos com encaixes sextavados minimizando as folgas.
- Eixo em aço inoxidável com alta resistência à torção.
- Projeto da sede que veda e isola totalmente o eixo superior e demais partes do corpo da válvula, evitando o contato com o fluido de processo.
- Sede em diversas opções de elastômeros garantindo uma selagem perfeita e um alto grau de compatibilidade química com o fluido manipulado.
- Sede de vedação facilmente substituível.
- Flange de acoplamento padrão ISO 5211 permitindo o uso de acessórios padronizados.
- Atuadores do tipo alavanca com placa de fixação, caixa redutora e volante, atuadores pneumáticos de dupla ação, retorno por mola, dosador e atuadores elétricos.

Especificações técnicas:

Geral: Válvula borboleta, corpo flangeado para instalação com flanges ANSI, DIN e AWWA

Diâmetros: 2" a 48".

Dimensão face a face: Conforme tabela dimensional.

Classe de pressão: ANSI Classe 150.

Pressão diferencial máxima: 150 psi.

Pressão de teste: 110% do diferencial máximo

Estanqueidade: Totalmente estanque (norma API 598).

Faixa de temperatura: De acordo com o fluido e o material da sede.



Materiais de construção típicos

Corpo:

Ferro fundido nodular (ASTM A536 Gr 65-45-12)
Aço carbono (ASTM A216 Gr WCB)
Aço inoxidável (ASTM A351 Gr CF8M)

Sede:

EPDM (-30 a +130 °C)
BUNA-N (-10 a +80 °C)
Hypalon (-15 a +130 °C)
Viton (-10 a +135 °C)
Outras composições e cores sob consulta.

Disco:

Ferro fundido nodular (ASTM A536 Gr 65-45-12)
Aço carbono (ASTM A216 Gr WCB)
Aço inoxidável 316 (ASTM A351 Gr CF8M)
Aço inoxidável 304 (ASTM A351 Gr CF8)
Bronze e suas ligas
Revestimento em ebonite

Eixo: Aço inoxidável 420

Coeficientes de Vazão (CV)

Diâmetro da válvula	Angulo de abertura do disco								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
2"	1	5	9	17	29	48	74	89	95
2.1/2"	2	8	16	28	48	79	124	149	157
3"	4	11	24	43	73	121	184	222	233
4"	8	23	47	86	144	236	365	443	470
5"	13	38	79	139	239	389	606	735	779
6"	19	48	113	210	390	662	965	1387	1511
8"	34	84	197	367	683	1153	1680	2412	2622
10"	55	135	317	594	1102	1872	2713	3903	4232
12"	81	199	467	869	1619	2742	3988	5686	6232
14"	98	243	569	1060	1973	3344	4858	6978	7586
16"	131	326	764	1430	2652	4488	6616	9390	10160
18"	165	407	956	1784	3317	5603	8158	11717	12744
20"	208	513	1207	2294	4178	7072	10251	14730	16027
24"	315	763	1791	3342	6202	10513	15246	21966	23860
28"	420	1035	2431	4539	9548	14278	20702	29819	32400
30"	482	1189	2791	5211	10962	16394	28768	34237	37200
36"	696	1716	4028	7520	15818	23655	34295	49400	53675
42"	905	2326	5015	9490	17950	31010	47999	60420	67500

Dimensões

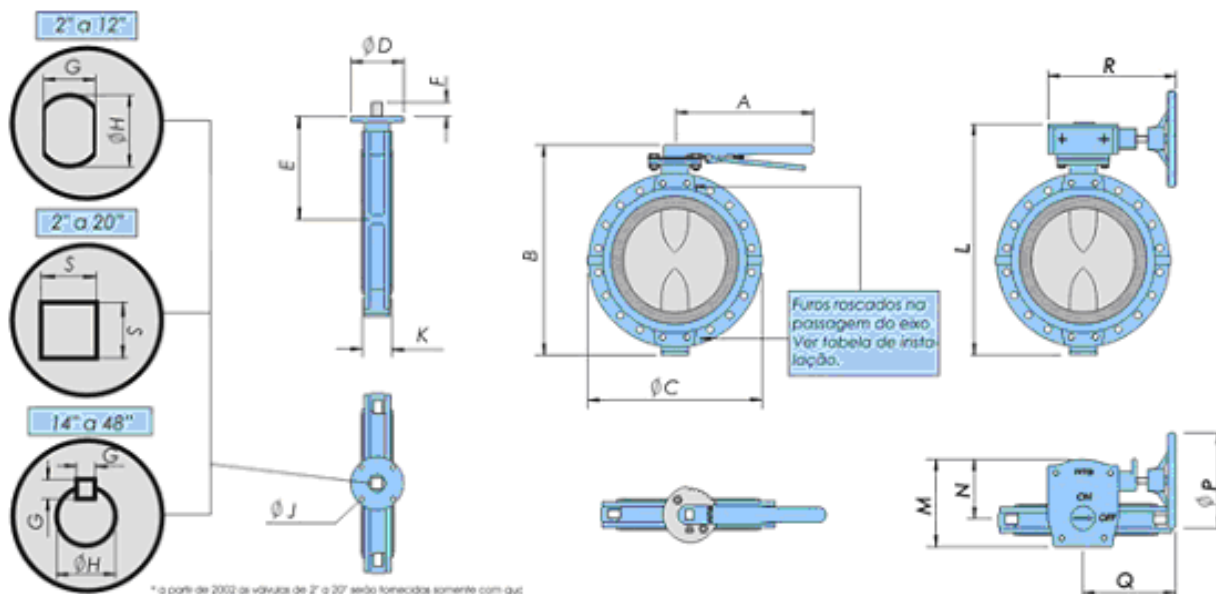


TABELA DIMENSIONAL - Todas as dimensões em milímetros [mm] salvo indicação contrária																					
Diâmetro		Flange de Acoplamento									Peso (Kg)										
Pol.	mm	A	B	Ø C	Ø D	E	F	G	Ø H	ISO	Ø J	K	L	M	N	Ø P	Q	R	S	Alavanca	Redutor
2"	50	270	252	156	100	140	33	9,0	12	F05	2 x Ø 7/16" BC 80	43	289	160	105	180	195	261	11	4,2	15,0
2.1/2"	65	270	279	184	100	152	33	9,0	12	F05	2 x Ø 7/16" BC 80	44	317	160	105	180	195	261	14	4,5	18,0
3"	80	270	298	204	100	161	33	11,1	15	F05	2 x Ø 7/16" BC 80	46	335	160	105	180	195	261	14	5,0	18,5
4"	100	270	333	238	100	178	33	11,1	15	F07	2 x Ø 7/16" BC 80	48	370	160	105	180	195	261	17	6,0	19,0
5"	125	270	366	274	100	193	33	13,0	19	F07	2 x Ø 7/16" BC 80	54	403	160	105	180	195	261	17	7,7	24,0
6"	150	270	400	317	100	204	33	13,0	19	F07	2 x Ø 7/16" BC 80	56	437	160	105	180	195	261	17	9,5	31,0
8"	200	470	470	381	100	242	33	13,0	19	F07	4 x Ø 9/16" BC 130	64	507	160	105	180	195	261	22	16,5	34,0
10"	250	470	500	405	150	253	48	20,0	25	F07	4 x Ø 9/16" BC 130	68	521	160	105	250	269	284	22	22,8	47,0
12"	300	470	582	474	150	295	48	20,0	25	F10	4 x Ø 9/16" BC 130	80	603	160	105	250	269	284	22	36,0	66,0
14"	350	-	-	538	190	320	60	12,0	35	F12	4 x Ø 9/16" BC170	82	677	215	135	300	271	361	27	-	97,0
16"	400	-	-	597	190	350	60	12,0	40	F12	4 x Ø 9/16" BC170	95	742	215	135	300	271	361	27	-	115,0
18"	450	-	-	647	190	373	60	12,0	45	F14	4 x Ø 9/16" BC170	108	792	215	135	400	458	361	36	-	157,0
20"	500	-	-	715	190	423	60	12,0	45	F14	4 x Ø 9/16" BC170	120	878	215	135	400	458	457	36	-	188,0
24"	600	-	-	839	250	485	60	18,0	65	F16	4 x Ø 9/16" BC 210	140	1039	290	165	400	458	591	-	-	303,0
28"	700	-	-	927	250	565	75	22,0	80	-	12 x Ø 5/8" BC 210	160	1220	380	200	600	672	850	-	-	390,0
30"	750	-	-	985	250	580	75	22,0	80	-	12 x Ø 5/8" BC 210	170	1240	380	200	600	672	850	-	-	440,0
32"	800	-	-	1060	350	612	75	22,0	80	-	12 x Ø 11/16" BC 310	180	1340	380	200	600	672	850	-	-	550,0
36"	900	-	-	1180	350	650	90	22,0	80	-	12 x Ø 11/16" BC 310	195	1420	380	200	600	672	850	-	-	720,0
40"	1000	-	-	1316	350	728	90	22,0	80	-	12 x Ø 11/16" BC 310	205	1554	380	200	600	672	850	-	-	920,0
42"	1050	-	-	1350	350	738	90	22,0	80	-	12 x Ø 11/16" BC 310	210	1605	380	200	600	672	850	-	-	1000,0
48"	1200	-	-	1524	350	884	95	22,0	90	-	12 x Ø 11/16" BC 310	280	1818	380	200	1000	735	916	-	-	1100,0

Como especificar:

VB 100 N N B DA F136

Diâmetro Nominal				Material do Corpo		Material do Disco		Material da Sede		Acionamento	
2"	050	16"	400	N	ASTM A536 Gr 65-45-12 (FoFo nodular)	N	ASTM A536 Gr 65-45-12 (FoFo nodular)	E	EPDM	AL	Alavanca
2.1/2"	065	18"	450	C	ASTM A 216 Gr WCB (Aço carbono)	C	ASTM A 216 Gr WCB (Aço carbono)	B	BUNA-N	CR	Caixa de Redução
3"	080	20"	500	I	ASTM A 351 Gr CF8M (Aço inox 316)	X	ASTM A 351 Gr CF8 (Aço inox 304)	V	VITON	DA	Atuador Pneumático Dupla Ação
4"	100	24"	600			I	ASTM A 351 Gr CF8M (Aço inox 316)	H	HYPALON	RM	Atuador Pneumático Retorno Mola
5"	125	28"	700							RMD	Atuador Pneumático Dosador
6"	150	30"	750							AE	Atuador Elétrico
8"	200	36"	900								
10"	250	42"	1050								
12"	300	48"	1200								
14"	350										

Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio. As informações contidas neste documento são de natureza orientativa e não constituem garantias expressas ou implícitas de qualquer espécie.

TECNI-AR
Seu Caminho
Para Automação

TECNI-AR Comércio e Manutenção Ltda - Tel: 31-3362-2400 - Fax - 31-3361-1625
www.tecni-ar.com.br - e-mail: tecni-ar@tecni-ar.com.br