

VÁLVULA BORBOLETA
BI-EXCÊNTRICA
CAT B

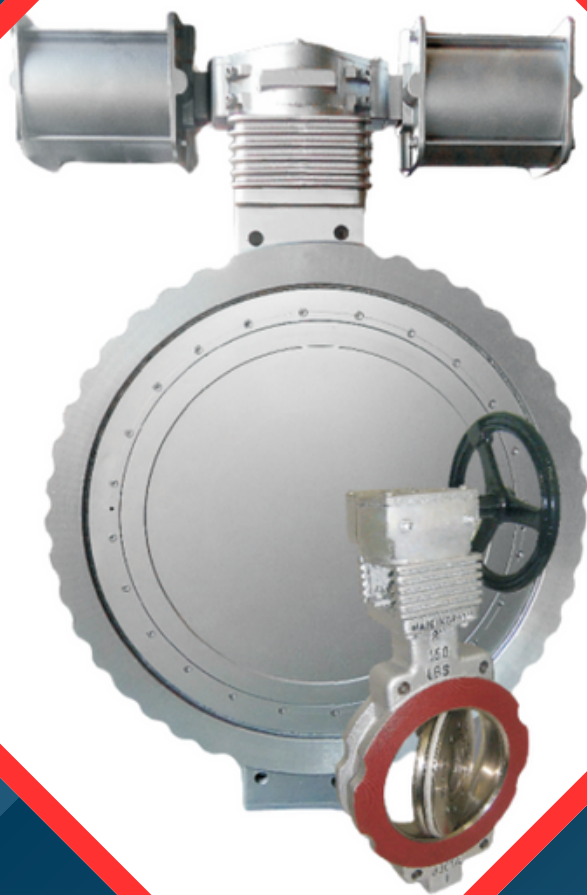
SÉRIE DS
2025



donik



@donik.valvulas



#Vemparaadonik

Para mais informações acesse:
www.dk.ind.br



Made in Brazil



A **Série DS** são válvulas borboleta bi-excêntrica **categoria B** e são projetadas para aplicações industriais de média a alta performance que exigem vedação eficiente e confiabilidade em condições exigentes. O design bi-excêntrico (ou dupla excêntrica) reduz o contato entre o disco e o anel de vedação durante a operação, minimizando desgaste e prolongando a vida útil do equipamento.

VÁLVULA BORBOLETA

BI-EXCÊNTRICA

CAT B



donik



@donik.valvulas

SÉRIE DS
2025



Made in Brazil

Para mais informações acesse:
www.dk.ind.br



- **Corpo monobloco wafer duplo excêntrico**, semi-lug, de pescoço curto com exclusivo cavalete, projetado para dissipar melhor a temperatura entre a tubulação e o acionamento, padronizado para conexões com flanges para a norma: ASME/ANSI B16.5 Classe 150 Lbs, face-a-face conforme API 609 Cat.B.
- **Exclusiva sede de vedação em PTFE/RPTFE com alma elástica** para fluxos com temperaturas acima de $+75^{\circ}\text{C}$ até $\pm 250^{\circ}\text{C}$ ou elastômeros reforçados com malha especial para fluxos abaixo de $+75^{\circ}\text{C}$, presa de forma segura de modo a não ser expulsa pelo fluido durante a operação, resistindo aos esforços estáticos e dinâmicos. Fixada ao disco por flange de aperto e parafusos de aço inoxidável. Permite sua substituição "in-loco".
- **Vedação metálica fabricada em duas versões**: anel de vedação em aço inoxidável AISI 304/316 polido e cravado ao corpo ou interno do corpo totalmente revestido por camisa em aço inoxidável fundido e prensado ao corpo**.
- **Semi-eixos mecanicamente fixados ao obturador** (disco) por elemento de fixação com bucha de travamento cônico sem a utilização de soluções químicas adesivas ou soldagem, permitindo a execução de desmontagem para manutenção de forma não destrutiva, com sistema de transmissão de torque através de chaveta interna no obturador. O elemento de vedação do eixo inferior é fabricado em material Viton, alojado em canal usinado sob medida na tampa inferior, onde não sofrerá desgaste causado por atrito axial do eixo.
- **O elemento de vedação do eixo superior pode ser em material grafitado ou teflonado**, ajustado por preme gaxeta com regulagem externa ao corpo garantindo que não haja vazamento de fluido para a atmosfera. Duplo sistema de limitadores de segurança, embutido no corpo com regulagem.

DADOS TÉCNICOS

Diâmetros:

08" à 48" - Polegadas

Construção conforme API 609 Cat. B

APLICAÇÕES GERAIS A Série DS

Geralmente é utilizada em serviços que exigem alta performance e requerem resistência térmica, química e mecânica. Aplicações em serviços pesados incluindo usinas sucroalcooleiras, papel e celulose, indústrias químicas e energéticas.

VÁLVULA BORBOLETA

BI-EXCÊNTRICA

CAT B



donik



@donik.valvulas

SÉRIE DS

2025



Made in Brazil

Para mais informações acesse:
www.dk.ind.br



Características Gerais de Operação / Aplicação As válvulas

Borboletas podem trabalhar com velocidade máxima de 8 m/s em fluídos limpos (sem abrasão, ex.: água). Para linhas de vapor consultar o departamento de engenharia para análise de vazão x velocidade até 75m/s.

Podem ser utilizados Posicionadores EletroPneumáticos com qualquer sistema de protocolo de comunicação.



Torques

Diâmetro da Válvula (inches)	Torque (Nm)***
8"	140,0
10"	210,0
12"	345,0
14"	470,0
16"	690,0
18"	840,0
20"	1190,0
24"	1840,0
28"	2810,0
30"	3250,0
32"	3870,0
36"	5370,0
40"	6530,0
48"	9875,0

***Valores expressos em Nm (newton x metro), pressão de linha de 2 Kgf/cm² com vapor.

Torques

Diâmetro da Válvula (inches)	Torque (Nm)***
8"	345,0
10"	530,0
12"	775,0
14"	1140,0
16"	1740,0
18"	2040,0
20"	2960,0
24"	4600,0
28"	6840,0
30"	8155,0
32"	9570,0
36"	13330,0
40"	16310,0
48"	24520,0

***Valores expressos em Nm (newton x metro), pressão de linha de 10 Kgf/cm² com água a 37°C.

Coefficiente de Vazão (KV)

Diâmetro da Válvula (inches)	Ângulo de Abertura do Disco								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
8"	23	106	240	420	659	1049	1719	3013	3053
10"	106	230	387	626	964	1419	2060	2871	3968
12"	152	333	573	902	1377	2043	2969	4137	5721
14"	206	452	778	1227	1890	2780	3931	5636	7793
16"	270	592	1018	1603	2472	3655	5311	7442	10406
18"	342	748	1290	2028	3130	4630	6718	9419	13173
20"	422	922	1529	2535	3908	5875	8444	12126	17041
24"	607	1323	2294	3654	5644	8521	12500	18022	25485
28"	759	1660	2874	4576	7074	11786	15669	22661	35035
30"	837	1829	3164	5039	7789	13420	17254	24982	39813
32"	1013	2214	3828	6101	9583	15641	21460	30211	46603
36"	1367	2987	5159	8224	13173	20084	29872	40674	60184
40"	1655	3618	6205	9998	15874	24155	36101	50102	72452
48"	2424	5313	9072	14616	24217	36916	55113	80466	114747

VÁLVULA BORBOLETA

BI-EXCÊNTRICA

CAT B



donik



@donik.valvulas

SÉRIE DS
2025

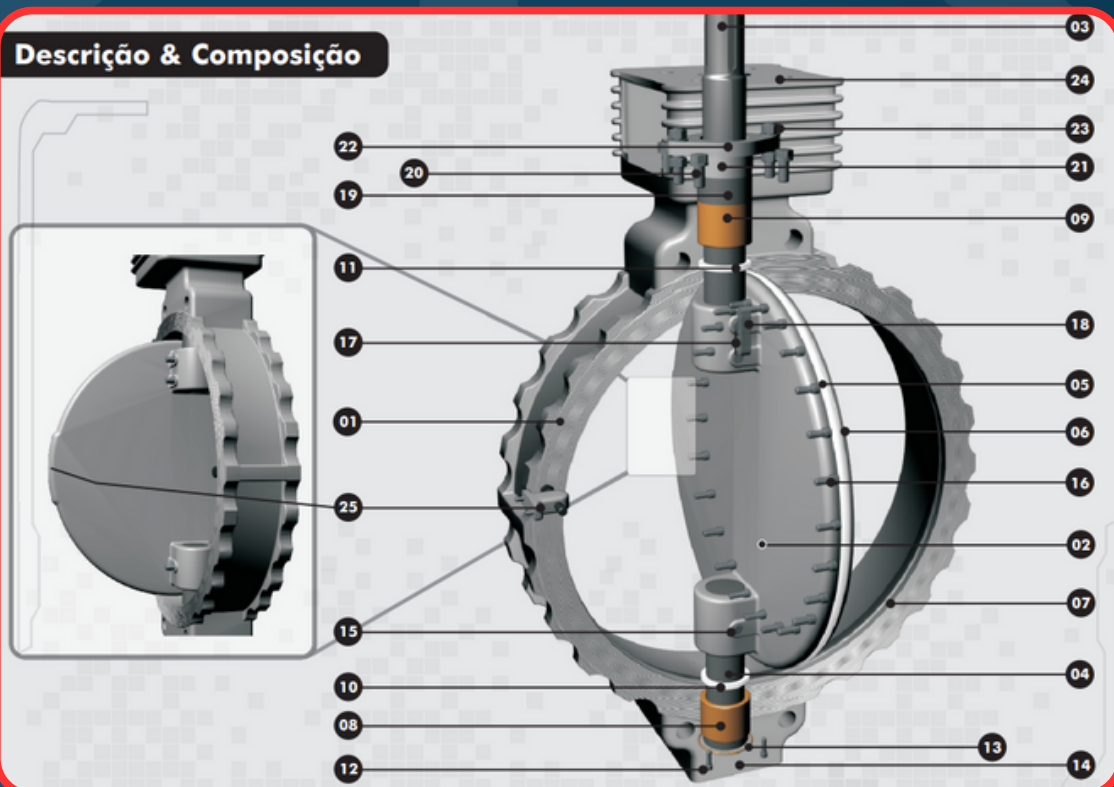
Para mais informações acesse:
www.dk.ind.br



Made in Brazil



Descrição & Composição



Partes:

01 - Corpo monobloco wafer

02 - Disco

03 - Haste Superior

04 - Haste Inferior

05 - Sede de vedação com alma elástica

[\[verificar tabela de compatibilidade\]](#)

06 - Flange de aperto

07 - Sede de vedação (anel) ou camisa prensada de peça única polida

08 - Bucha guia inferior

09 - Bucha guia superior

10 - Raspador inferior

11 - Raspador superior

12 - Parafusos da tampa inferior

13 - Anel O'ring da tampa inferior

14 - Tampa inferior

15 - Pino trava inferior/superior

16 - Parafusos da flange de aperto

17 - Pinos trava superior

18 - Chaveta do disco x eixo

19 - Gaxeta

20 - Parafusos de fixação do cavalete

21 - Preme gaxeta

22 - Sobreposta da preme gaxeta

23 - Estojo preme gaxeta

24 - Cavalete

25 - Limitadores (regulagem no corpo)

Materiais:

Ferro fundido nodular

Ferro fundido nodular
Aço inoxidável (até Ø 24")

Aço inoxidável

Aço inoxidável

PTFE + RUBBER 80 (+75°C a ± 255°C)
RPTFE + RUBBER 80 (+75°C a ± 255°C)
RUBBER 80 (-40°C a 120°C)
VITON (-90 °C a +250°C)

RPTFE pode ser com:

Fibra de Vidro (abrasão)

Fibra de Carbono (resistência mecânica)

Ferro fundido nodular

Aço inoxidável (até Ø 24")

Aço inoxidável

Bronze

Bronze

PK 14

PK 14

Aço carbono

VITON

Ferro fundido nodular

Aço inoxidável

Aço inoxidável

Aço inoxidável

Aço carbono

Fibra acrílica com PTFE

Fios de carbono super-trançados grafitado

Aço carbono

Ferro fundido nodular

Ferro fundido nodular

Aço carbono

Ferro fundido nodular

Ferro fundido nodular

Norma do Material:

ASTM A-536 Gr.65-45-12

ASTM A-536 Gr.65-45-12

ASTM A-351 Gr.CF8/CF8M

AISI 304/316/410/420

AISI 304/316/410/420

ASTM A-536 Gr.65-45-12

ASTM A-351 Gr.CF8/CF8M

AISI 304/316

ASTM A-351 Gr.CF8/CF8M

SAE B62

SAE B62

SAE 1045/1020

ASTM A-536 Gr.65-45-12

AISI 410

AISI 304/316

AISI 410

SAE 1045

SAE 1045

ASTM A-536 Gr.65-45-12

ASTM A-536 Gr.65-45-12

SAE 1020

ASTM A-536 Gr.65-45-12

ASTM A-536 Gr.65-45-12

Acabamentos Opcionais:

VÁLVULA BORBOLETA BI-EXCÊNTRICA

CAT B



donik



@donik.valvulas

SÉRIE DS

2025



Made in Brazil



Para mais informações acesse:
www.dk.ind.br

Desenho Dimensional

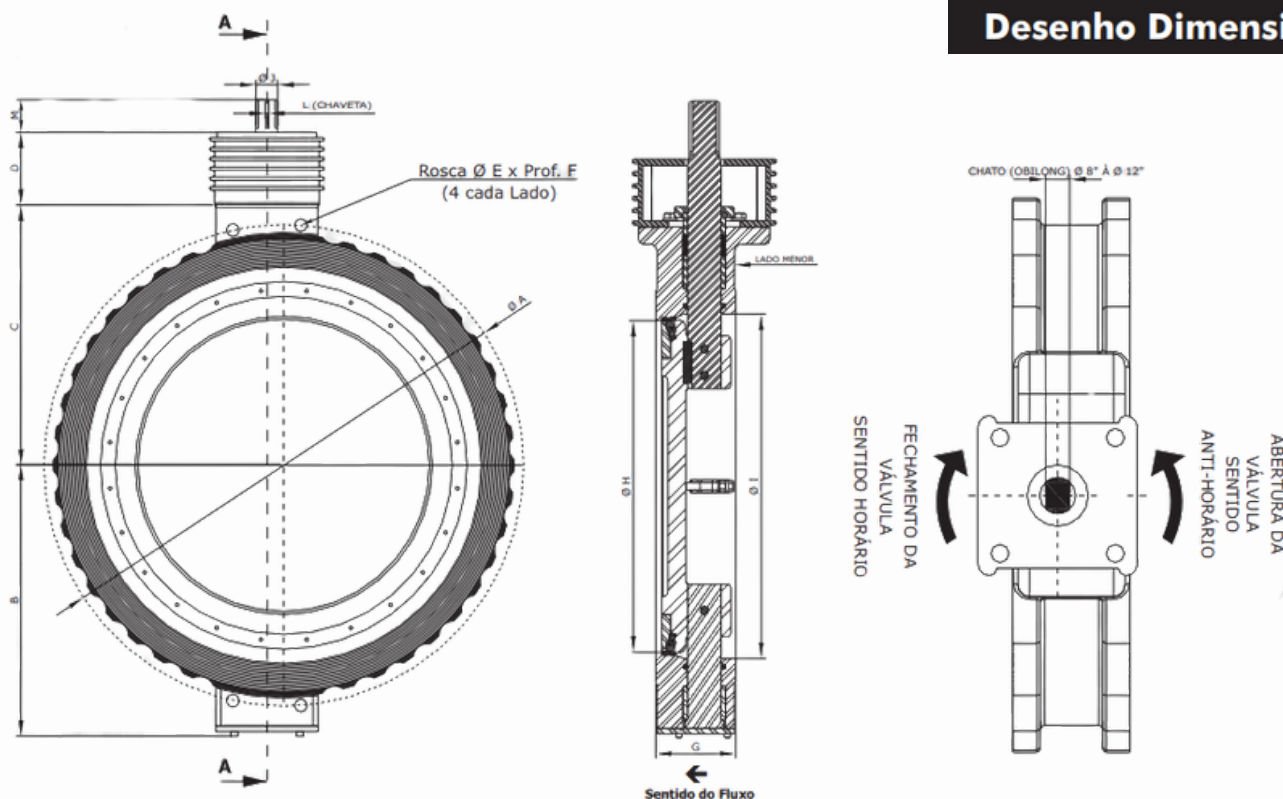


Tabela Dimensional

DN	Ø A Asme/Ansi B16.5 Classe 150	B	C	D	Ø E	F Lado Menor/ Lado Maior	G	Ø H	Ø I	Ø J	L Chaveta	D	Chato (obilongo)	Peso Est. E. Livre
8"	298,5	194	225	58,5	3/4" W	Passante	64	194,2	204	22,23	N.A.	40	15,9	27
10"	362	225	255,3	58,5	7/8" W	Passante	71	240,1	255	25	N.A.	51	19,2	37
12"	431,8	257,4	299	58,5	7/8" W	Passante	81	297	308	25	N.A.	70,5	19,2	50
14"	476,3	289,2	306,8	95	1"W	Passante	92	343	362	34,9	1/4"	75	N.A.	66
16"	539,8	326,4	334,8	95	1"W	23 / 38	102	368,8	403	41,3	5/16"	70	N.A.	93
18"	577,9	349	353,1	95	1.1/8" W	25 / 36	114	422	457,2	47,6	3/8"	80	N.A.	119
20"	635	389	389	101	1.1/8" W	25 / 40	127	479	508	47,6	1/2"	85	N.A.	161
24"	749,3	441	456,4	101	1.1/4"W	27 / 35	154	573	609,6	47,6	1/2"	92	N.A.	224
28"	863,6	512	528,8	130	1.1/4"W	50 / 50	165	682,5	711,2	72	5/8"	130	N.A.	315
30"	914,4	545,4	561,1	130	1.1/4"W	50 / 50	165	736	762	72	5/8"	130	N.A.	419
32"	977,9	592,5	610,9	160	1.1/2" W	52 / 52	190	784	815	72	5/8"	140	N.A.	484
36"	1085,9	643,9	650,3	160	1.1/2" W	45 / 45	200	882	814,4	72	5/8"	130	N.A.	563
40"	1200,2	679	700	160	1.1/2" W	55 / 55	216	974,8	1017,6	85	5/8"	110	N.A.	726
48"	1422,4	798,5	870,9	160	1.1/2" W	49 / 49	276	1176	1219	96	3/4"	130	N.A.	1256

SÉRIE DS

2025



Made in Brazil



donik

Controle Absoluto - Fluxo Seguro

Siga-nos



@donik.valvulas



Donik Válvulas

Para mais informações acesse:
www.dk.ind.br

