

Modelo IB

VÁLVULA GUILHOTINA BIDIRECIONAL

O modelo IB é uma válvula bidirecional em aço inoxidável projetada para aplicação na indústria em geral. A forma construtiva do corpo e da sede assegura um fechamento sem incrustação de sólidos. Pode ser utilizada em diversos segmentos tais como:

- Papel e Celulose
- Petroquímico
- Manuseio de Sólidos
- Planta de tratamento de água
- etc.

Tamanhos

DN 50 a DN 700
Diâmetros maiores sob consulta

Pressão de trabalho e temperaturas

DN 50 to DN 700: 10 bar

CF8M: -20°C / 80°C

Conexão padrão de flange

EN 1092 PN10
ASME B16.5 (clase 150)
Outros flanges sob consulta

Diretrizes

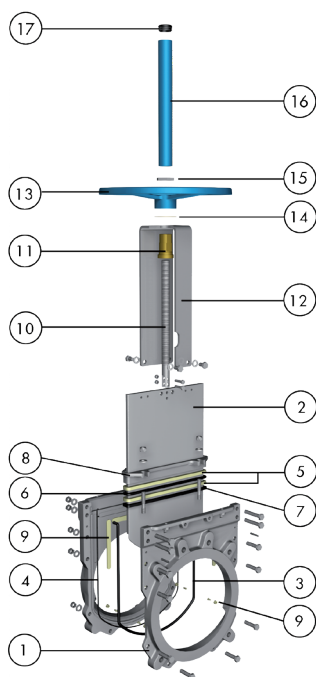
Para Diretivas da UE e outros Certificados, por favor consulte o documento:
Conformidade com diretivas e certificados - Válvulas Guilhotina - Catálogos e Folhas de dados

Testagem

Todas as válvulas são testadas antes do embarque conforme o padrão EN-12266-1



LISTA DE PEÇAS PADRÃO



Peça	Material
1 Corpo	CF8M
2 Faca	AISI 316
3 Sede	NBR
4 O-ring	NBR
5 Gaxeta	Fibra sintética impregnada com PTFE (ST)
6 O-ring da gaxeta	NBR
7 Gaxeta Resiliente	NBR
8 Preme-gaxeta	CF8M
9 Deslizadeiras	PTFE revestido com fibra de vidro
10 Haste	Aço inoxidável
11 Porca da haste	Latão
12 Suporte do acionamento	AISI 304
13 Volante	EN-GJS400
14 Arruela de fricção	Latão
15 Porca de fixação	Aço carbono galvanizado
16 Protetor da haste	Aço carbono revestido de Epóxi
17 Tampa	Plástico

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO

Corpo

Válvula guilhotina em aço inoxidável tipo wafer com corpo bipartido com um sistema de vedação secundária para contenção de vazamentos. O projeto do corpo e da vedação permite um ajuste perfeito entre o corpo, a faca e a vedação, reduzindo o torque necessário para manter a estanqueidade e evitando o acúmulo de sólidos que possam impedir o fechamento da válvula

Faca

Faca em aço inoxidável, fornecida como padrão. A faca é polida em ambos os lados para garantir uma melhor vedação tanto com o prensa-gaxeta quanto com o assento. Ela é totalmente guiada no corpo ao longo de todo o curso da válvula, evitando vibrações e garantindo máxima estanqueidade. Fabricada em aço inoxidável AISI 316 como padrão, também está disponível em diferentes graus de aço inoxidável superiores

Sede

Sede resiliente com desenho único para todas as dimensões, mecanicamente travada nas ranhuras internas dos corpos da válvula

Gaxeta

Gaxeta padrão trançada com fibra sintética impregnada de PTFE com anel O-Ring, com um preme-gaxeta de fácil acesso assegurando uma perfeita vedação. Gaxetas trançadas de longa durabilidade estão disponíveis em uma grande variedade de materiais

Haste

A haste padrão em aço inox com rosca trapezoidal oferece longa durabilidade e alta resistência à corrosão. Somente para acionamento por volante com haste ascendente, um protetor de haste é fornecido para proteção adicional contra pó com válvula

Ponte ou suporte do atuador

Fabricada em aço inoxidável (aço carbono revestido de Epóxi sob consulta), seu desenho compacto o torna extremamente robusto mesmo sob as mais severas condições

Revestimento em Epóxi

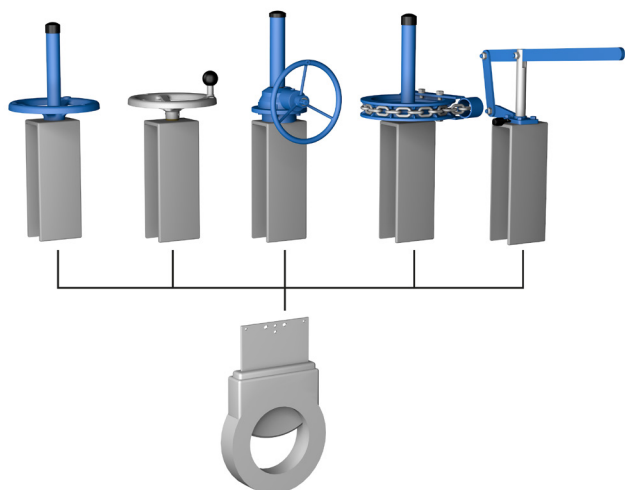
Proteção de segurança da faca

As válvulas automatizadas ORBINOX são fornecidas com protetores para a faca de cordo com as Normas de Segurança da União Européia. O sistema de segurança impede que objetos sejam apanhados acidentalmente durante o movimento da faca

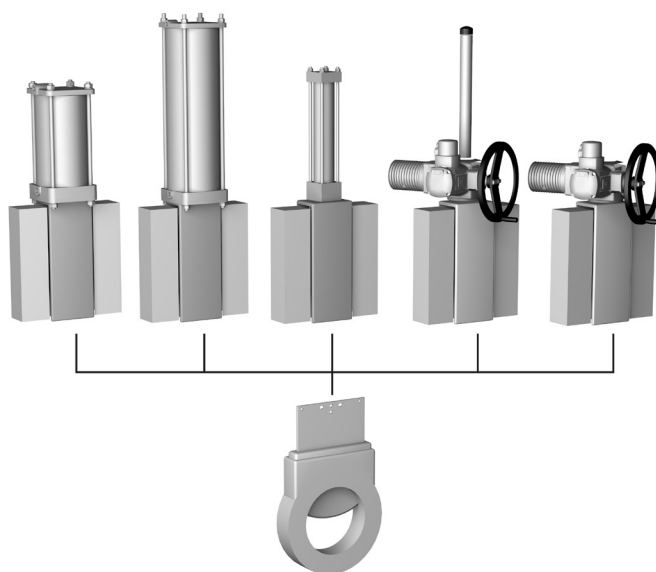
Atuadores

A ORBINOX oferece uma gama completa de soluções em atuadores, incluindo atuadores manuais, pneumáticos, elétricos e hidráulicos

Volante HA Volante HNA Redutor Volante de corrente Alavanca



Pneumático duplo efeito Pneumático simple efeito Hidráulico Elétrico HA Elétrico HNA



OUTRAS OPÇÕES

Outros materiais de construção

Aços inoxidáveis especiais (Duplex, Superduplex, ...), Ligas especiais (254SMO, Hastelloy, ...), etc.

Válvulas especiais

ORBINOX projeta, fabrica e fornece válvulas especiais mecano-soldadas para condições especiais de processo (grandes dimensões e/o altas pressões)

Tratamentos superficiais

Os componentes das válvulas podem ser protegidos ou revestidos para maior durabilidade, dependendo da aplicação das válvulas e das condições de serviço. A ORBINOX pode oferecer tratamentos e revestimentos para os componentes das válvulas para melhorar suas propriedades contra abrasão (Stellite, cromagem dura, carbonetos, ...), corrosão e aderência

Dispositivos de trava

A válvula pode ser concebida com um dispositivo de trava para bloquear a face em situações de emergência ou para operações de manutenção

Batentes mecânicos

Batentes mecânicos podem ser adicionadas para limitar o curso da haste a um determinado curso %

Atuador manual de emergência (Fig. 1)

Os actuadores pneumáticos e eléctricos podem ser equipados com volantes manuais para operar manualmente os actuadores em situações de emergência em operações de manutenção

Extensões da haste e pedestais (Fig. 2)

Estão disponíveis extensões para o funcionamento de válvulas quando as válvulas são instaladas em posições abaixo do nível de funcionamento, incluindo suportes de parede e diferentes tipos de pedestais para actuadores

Acessórios para automatização de válvulas pneumáticas

Sensores de limite e de proximidade, válvulas solenóides, posicionadores, reguladores de caudal, unidades de filtro de ar, silenciadores, caixas de junção



Fig.1



Fig.2

TIPOS DE SEDE/ JUNTA

Material	T. Máx. (°C)
NBR (N)	120
Outros produtos mediante consulta (AFLAS, etc.)	

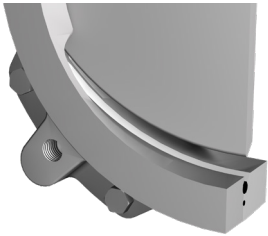
TIPOS DE GAXETA

Material	T. Máx (°C)	pH
Fibra Sint. Impreg. c/PTFE (ST)	250	2-13
Dynapack (DP)	270	2-14

Todos os tipos incluem um anel O-Ring em elastômero (o mesmo material que a junta).
Gaxeta padrão: ST

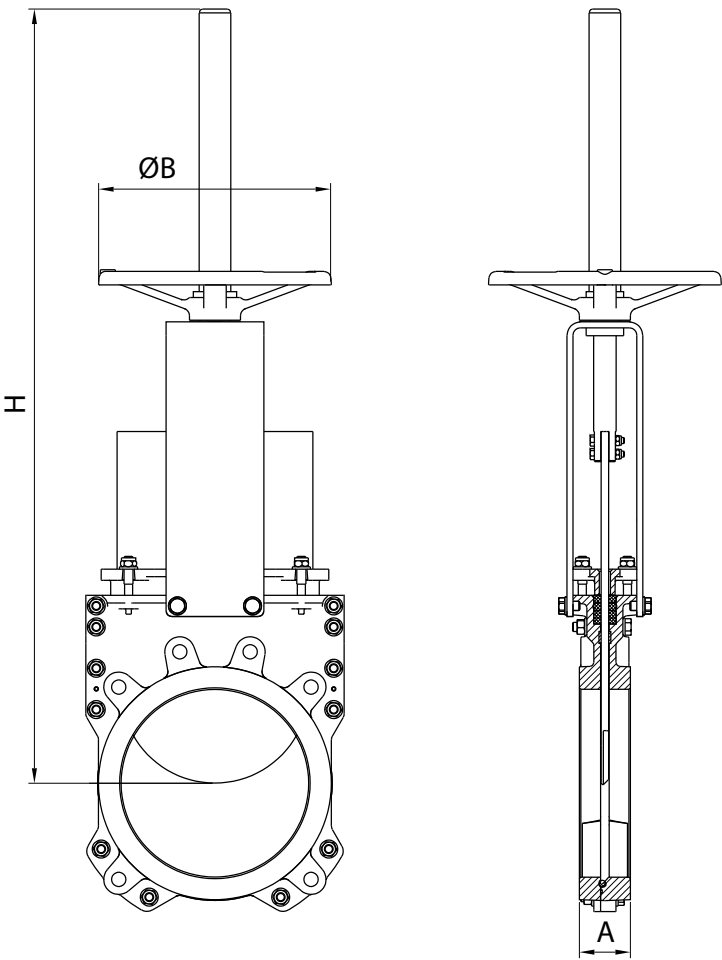
CONFIGURAÇÕES/DESENHOS DE SEDE

Tipo	Características
Sede resiliente	Sede com fechamento hermético bidirecional. A vedação está mecanicamente presa entre os corpos bipartidos evitando qualquer movimento da vedação



VOLANTE HASTE ASCENDENTE

Atuador manual disponível de DN 50 a DN 600 e recomendado com redutor a partir de DN 300

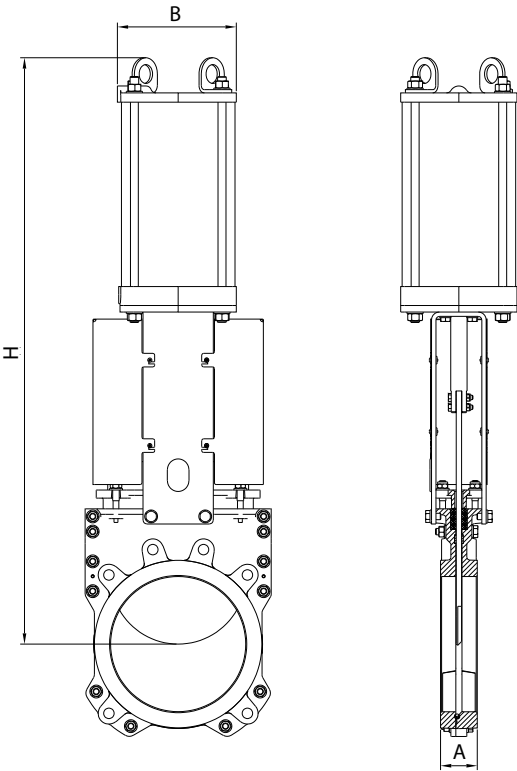


DN	A	H	ØB
50	43	420	225
80	46	475	225
100	52	520	225
150	56	652	225
200	60	822	310
250	68	1022	310
300	78	1122	410
350	78	1323	410
400	89	1427	410
450	89	1594	550
500	114	1707	550
600	114	2022	550

CILINDRO PNEUMÁTICO

Com um cilindro pneumático de dupla ação como padrão, está disponível nos tamanhos de DN 50 a DN 700. Cilindros pneumáticos de simples ação, acionamentos manuais, sistemas à prova de falhas, bem como uma ampla variedade de acessórios pneumáticos para automação de válvulas estão disponíveis. Atuador dimensionado para alimentação de ar a 6 bar, consulte o Catálogo de Soluções Pneumáticas da ORBINOX para obter mais informações.

Para válvulas instaladas na posição horizontal, recomenda-se o suporte do atuador à estrutura da planta



DN	A	B	H	Conexão
50	43	115	420	1/4" G
80	46	115	505	1/4" G
100	52	115	560	1/4" G
150	56	140	708	1/4" G
200	60	175	872	1/4" G
250	68	220	1042	3/8" G
300	78	220	1192	3/8" G
350	78	277	1387	3/8" G
400	89	277	1541	3/8" G
450	89	382	1710	1/2" G
500	114	382	1873	1/2" G
600	114	382	2178	1/2" G
700	165	530	3350	3/4" G

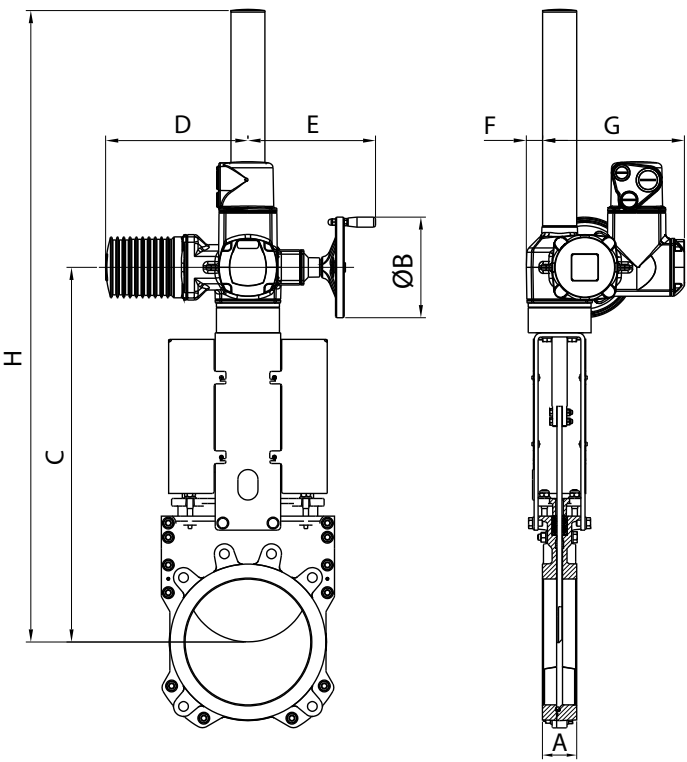
Nota: o dimensionamento dos cilindros pneumáticos para tamanhos DN 300mm e superiores baseia-se nas classificações de pressão do modelo de válvula EX

ATUADOR ELÉTRICO

Concebida com uma flange de suporte para o atuador de acordo com a norma ISO 5210 / DIN 3338, está disponível de DN 50 a DN 700, tanto para configurações de haste ascendente como de haste não ascendente e oluções de operação manual de emergência.


Válvulas de guilhotina com uma vasta gama de marcas de atuadores eléctricos disponíveis

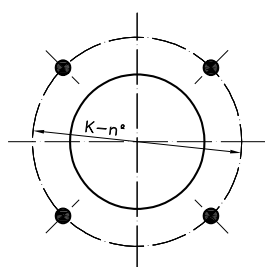
Para válvulas instaladas na posição horizontal, recomenda-se o suporte do atuador à estrutura da planta



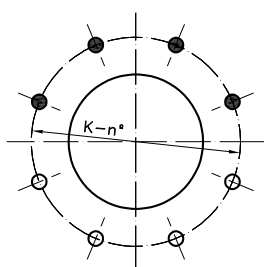
DN	A	C	ØB	H	D	E	F	G	Torque (Nm)
50	43	377	160	547	265	249	62	238	10
80	46	429	160	599	265	249	62	238	10
100	52	470	160	640	265	249	62	238	10
150	56	555	160	1055	265	249	62	238	20
200	60	669	160	1169	265	249	62	238	30
250	68	769	160	1269	265	249	62	238	45
300	78	869	200	1369	283	254	65	248	40
350	78	940	200	1440	283	254	65	248	70
400	89	1044	315	1544	389	336	91	286	90
450	89	1172	315	1672	389	336	91	286	110
500	114	1280	400	1780	389	339	91	286	95
600	114	1565	400	2065	389	339	91	286	140
700	165	1763	500	2846	430	365	117	303	490

DETALHES DAS DIMENSÕES DE FLANGES EN 1092 PN10

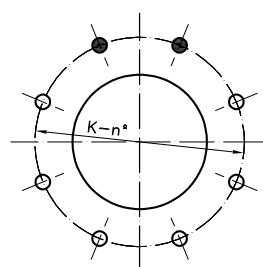
DN	K	n°	M	T	
50	125	4	M16	14	4 - 0
80	160	8	M16	14	4 - 4
100	180	8	M16	12	2 - 6
150	240	8	M-20	12	2 - 6
200	295	8	M-20	14	4 - 4
250	350	12	M-20	20	6 - 6
300	400	12	M-20	22	6 - 6
350	460	16	M-20	18	8 - 8
400	515	16	M-24	20	8 - 8
450	565	20	M-24	18	10 - 10
500	620	20	M-24	29	12 - 8
600	725	20	M-27	26	12 - 8
700	840	24	M-27	35	20 - 4



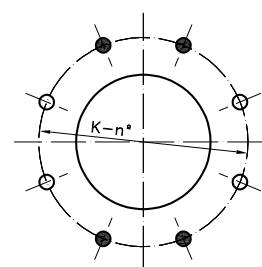
DN 50



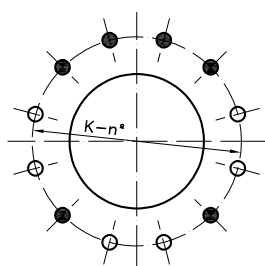
DN 80



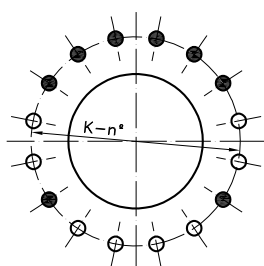
DN 100-150



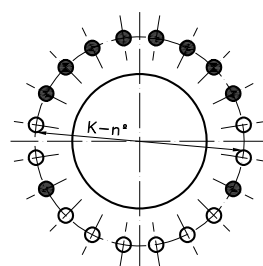
DN 200



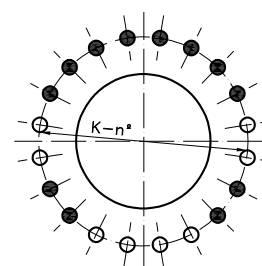
DN 250-300



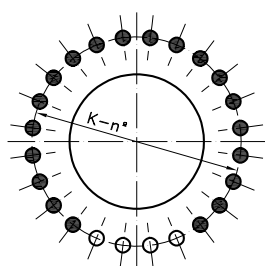
DN 350-400



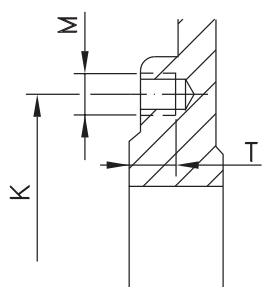
DN 450



DN 500-600



DN 700




FUROS ROSCADO CEGOS

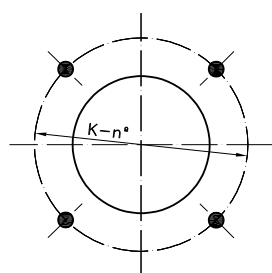


PARAFUSOS DE PASSAGEM

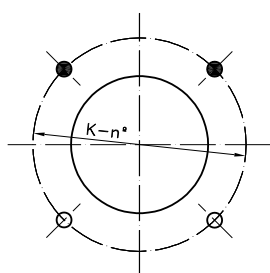
DETALHES DAS DIMENSÕES DE FLANGES ASME B16.5, CLASSE 150*

DN	K	n°	M	T	
2"	4 3/4"	4	5/8" - 11 UNC	1/2"	4-0
3"	6"	4	5/8" - 11 UNC	1/2"	2-2
4"	7 1/2"	8	5/8" - 11 UNC	1/2"	2-6
6"	9 1/2"	8	3/4" - 10 UNC	1/2"	2-6
8"	11 3/4"	8	3/4" - 10 UNC	1/2"	4-4
10"	14 1/4"	12	7/8" - 9 UNC	3/4"	6-6
12"	17"	12	7/8" - 9 UNC	7/8"	6-6
14"	18 3/4"	12	1" - 8 UNC	7/8"	6-6
16"	21 1/4"	16	1" - 8 UNC	3/4"	8-8
18"	22 3/4"	16	1 1/8" - 7 UNC	3/4"	8-8
20"	25"	20	1 1/8" - 7 UNC	1"	12-8
24"	29 1/2"	20	1 1/4" - 7 UNC	1"	12-8
28"	34"	28	1 1/4" - 7 UNC	1 1/4"	18-10

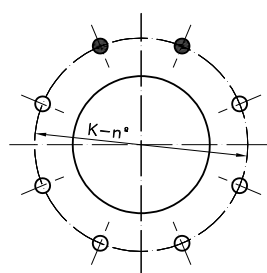
* A partir de NPS 24, conforme a norma ASME B16.47 Series A (classe 150)



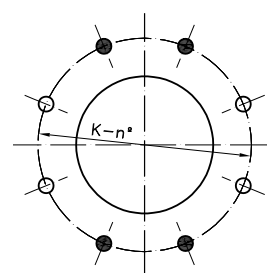
DN 2"



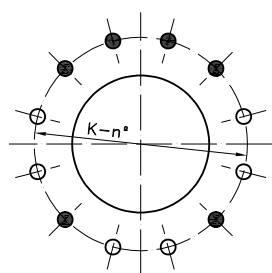
DN 3"



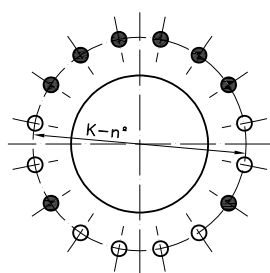
DN 4"-6"



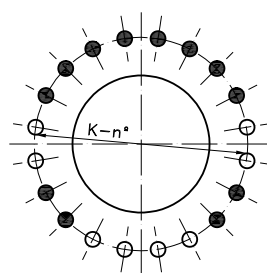
DN 8"



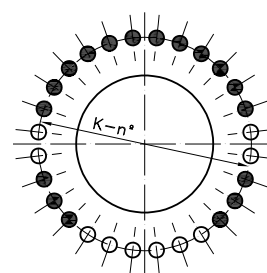
DN 10"-14"



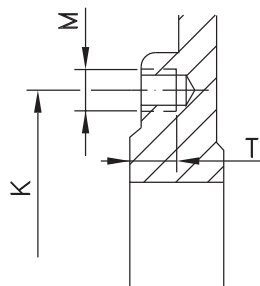
DN 16"-18"



DN 20"-24"



DN 28"



FUROS ROSCADO CEGOS



PARAFUSOS DE PASSAGEM