

VÁLVULA GUILHOTINA BIDIRECIONAL

O modelo HB é uma válvula bidirecional projetada para aplicações na indústria em geral. A forma construtiva do corpo e da sede assegura um fechamento sem incrustação dos sólidos em suspensão, podendo ser utilizada nos seguintes setores:

- Planta de tratamento de água
- Indústria de alimentos e bebidas
- Indústrias químicas
- Etc.

Tamanhos:

DN 80 a DN 600 (diâmetros maiores sob consulta)

Pressões:

DN 80 a DN 600 16 / 20 bar

Conexão padrão de flange:

EN 1092 PN 16 e ASME B16.5 (classe 150)
Outras conexões de flanges: disponíveis sob consulta

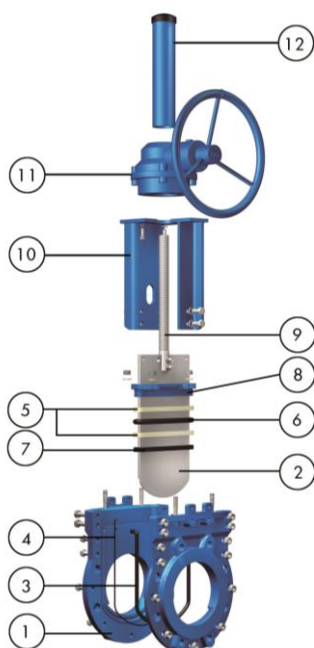
Diretrizes:

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



Dimensões face a face conforme EN558-1 série 20

Todas as válvulas são testadas antes do embarque conforme o padrão do Departamento de Controle de Qualidade da ORBINOX



LISTA DE PEÇAS PADRÃO

Peça:	Material:
1- Corpo	GJS400
2- Faca	AISI 304
3- Cordão redondo da sede	NBR
4- Cordão redondo do corpo	NBR
5- Gaxeta	Fibra sintética impregnada com PTFE
6- Cordão redondo da gaxeta	NBR
7- Gaxeta Resiliente	NBR
8- Preme-gaxeta	A216 WCB
9- Haste	Aço inoxidável
10- Suporte do acionamento	Aço Carbono revestido de EPÓXY
11- Redutor	-
12- Protetor da haste	Aço Carbono revestido de EPÓXY

CARACTERÍSTICAS DO CONSTRUÇÃO

CORPO:

Válvula guilhotina tipo wafer com corpo bipartido, usinado internamente e com nervuras de reforço em diâmetros maiores, proporcionando maior robustez do corpo. A sua forma construtiva permite que seja instalada em final de linha. O desenho do corpo e da sede permite um perfeito ajuste entre corpo-faca-sede, reduzindo o torque de acionamento, garantindo a estanqueidade e evitando o acúmulo de sólidos que dificultaria o fechamento da válvula.

FACA:

Faca de aço inoxidável como padrão. A faca é polida e retificada para proporcionar maior estanqueidade entre a faca, a gaxeta e a sede. A faca é totalmente guiada no corpo ao longo de todo o curso da válvula, a fim de evitar vibrações e garantir sua máxima estanqueidade

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:

De aço inoxidável, confere uma alta resistência à corrosão e uma vida útil prolongada

ATUADORES:

Todos os atuadores fornecidos pela ORBINOX são intercambiáveis e fornecidos com um kit de montagem padrão para instalação no local

PONTE ou SUPORTE DO ACIONAMENTO:

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

REVESTIMENTO EM EPOXI:

O revestimento epóxi em todos os corpos e componentes das válvulas em ferro fundido e aço carbono da ORBINOX é aplicado eletrostaticamente tornando as válvulas mais resistentes à corrosão com acabamento de superfície de alta qualidade. A cor padrão da ORBINOX é azul RAL 5015

PROTEÇÃO DE SEGURANÇA PARA A FACA:

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

OUTROS MATERIAIS:

Os seguintes materiais estão também disponíveis sob consulta:

Faca:

AISI 316 ou 316Ti
2205

Haste:

AISI 316 ou 316 Ti



TIPOS DE ATUADORES

MANUAL

- Redutor (haste ascendente e haste não ascendente)
- Volante de corrente (haste não ascendente)
- Outros (porca quadrada...)

AUTOMÁTICO

- Elétrico (haste ascendente e haste não ascendente)
- Pneumático (simples e dupla ação)
- Hidráulico

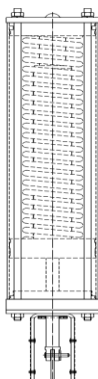
Todos os atuadores fornecidos pela ORBINOX são intercambiáveis

SISTEMA CONTRA FALHAS

Utilizado nas válvulas com atuação pneumática

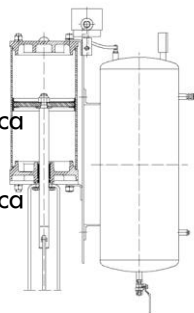
SIMPLES EFEITO (RETORNO POR MOLA)

- Disponível de DN 50 a DN 200
- Pressão de alimentação:
mín. 5 bar - máx. 10 bar
- Opções:
 - Posição segura contra falha pneumática ou elétrica (abre em caso de falha)
 - Posição segura contra falha pneumática ou elétrica (fecha em caso de falha)
 - Outras opções sob consulta



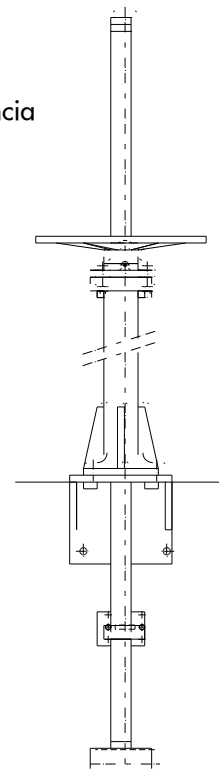
DUPLA AÇÃO COM TANQUE DE AR

- Disponível para todos os tamanhos
- Pressão de alimentação:
mín. 3.5 bar - máx. 10 bar
- Opções:
 - Posição segura contra falha pneumática ou elétrica (abre em caso de falha)
 - Posição segura contra falha pneumática ou elétrica (fecha em caso de falha)
 - Outras opções sob consulta



ACESSÓRIOS

- Batentes mecânicos
- Dispositivo de trava
- Acionamento manual de emergência
- Válvula solenoide
- Posicionadores
- Fins de Curso
- Sensores de proximidade
- Pedestais
- Extensões da haste



Ampla gama de extensões da válvula disponível

Para maiores informações sobre sistemas a prova de falha e extensões da válvula, favor ver o Capítulo EX correspondente

Recomendamos consultar nosso Departamento Técnico

QUADRO DE TEMPERATURAS

SEDE / JUNTA

Material	T. Máx.(°C)	Aplicações
NBR (N)	120	Resistente a produtos de petróleo

Mais informações e outros produtos mediante consulta

GAXETA

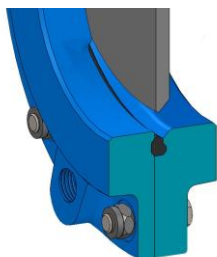
Material	T. Máx.(°C)	pH
Fibra Sint. Impreg. c/PTFE (ST)	250	2-13
Dynapack (DP)	270	2-14
PTFE Trançado (TH)	260	0-14

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

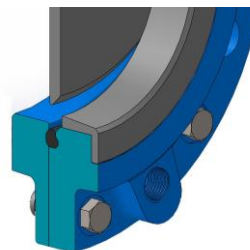
TIPO DE SEDE

SEDE RESILIENTE

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

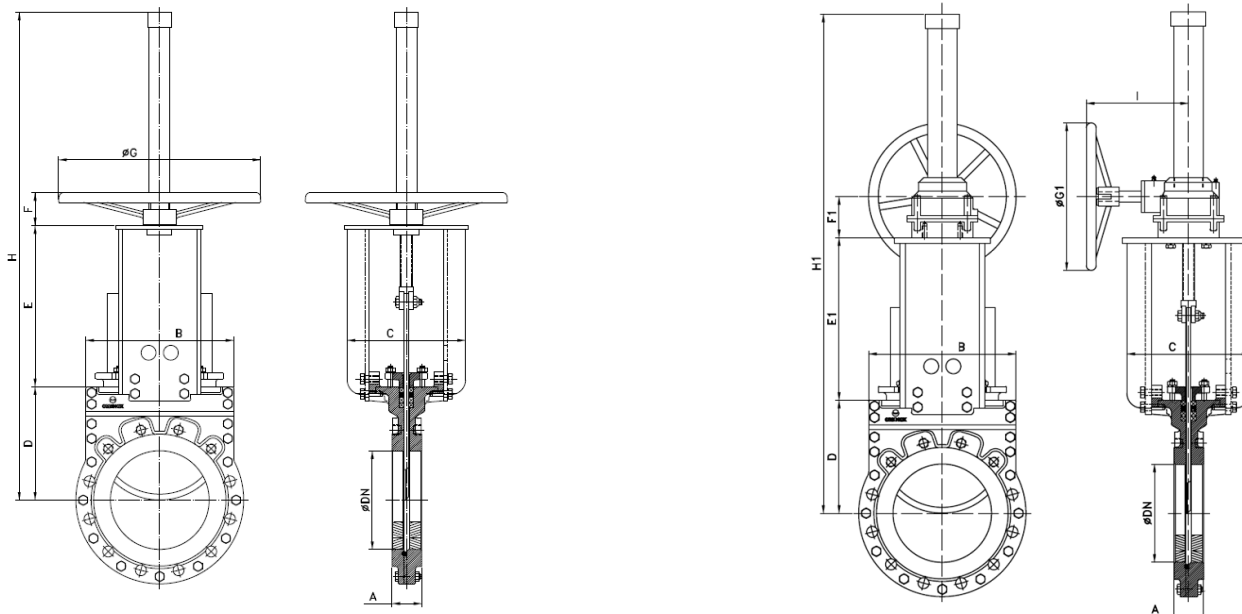


Padrão



Opções: anel de desgaste para proteger a sede e o corpo na direção preferencial da sede

ATUADOR MANUAL (haste ascendente)



- Consiste de:
 - Volante: ferro fundido revestido em Epóxi
 - Ponte
 - Haste e porca da haste
 - Protetor da haste
- Disponível de DN 80 a DN 150 (diâmetros maiores sob consulta)
- Opções: (sob consulta)
 - Dispositivo de trava
 - Extensões
 - Atuador de corrente
 - Haste não ascendente
- Nota: recomenda-se atuador com redutor para válvulas de tamanho DN>150 (força total no volante > 250 N)

- Recomendado para válvulas maiores que DN 150
- Consiste de:
 - Haste e protetor da haste
 - Ponte
 - Atuador com volante e redutor
- Disponível de DN 150 a DN 600
- Opções: (sob consulta)
 - Dispositivo de trava
 - Extensões
 - Atuador de corrente
 - Haste não ascendente

DN	A	B	C	D	E	E1	F	F1	H	H1	ØG	ØG1	I
80	46	155	125	125	152	160	47		465	-	225	-	-
100	52	180	125	140	182	190	47		505	-	225	-	-
150	56	250	164	188	250	240	47	45	900	930	225	300	263
200	60	300	250	230	-	337	-	45	-	1030	-	300	263
250	68	360	270	270	-	370	-	45	-	1100	-	300	263
300	78	425	270	305	-	426	-	45	-	1190	-	450	263
350	78	485	290	388	-	482	-	84	-	1720	-	450	263
400	102	535	290	415	-	565	-	84	-	1820	-	450	263
450	114	585	360	450	-	604	-	84	-	1900	-	450	263
500	127	635	380	490	-	668	-	102	-	2315	-	650	263
600	154	747	380	585	-	796	-	102	-	2570	-	650	263

CILINDRO PNEUMÁTICO

- O acionamento pneumático padrão (cilindro de duplo efeito On/Off)

consiste de:

- $\varnothing \leq 300$: Camisa em alumínio
- $\varnothing \geq 350$: Camisa em composite
- Tampas em alumínio
- Haste do pistão em aço inoxidável (AISI 304)
- Pistão de aço revestido de borracha nitrílica

- Disponível de DN 80 a DN 600

- Atuador projetado para alimentação de ar a 6 bar

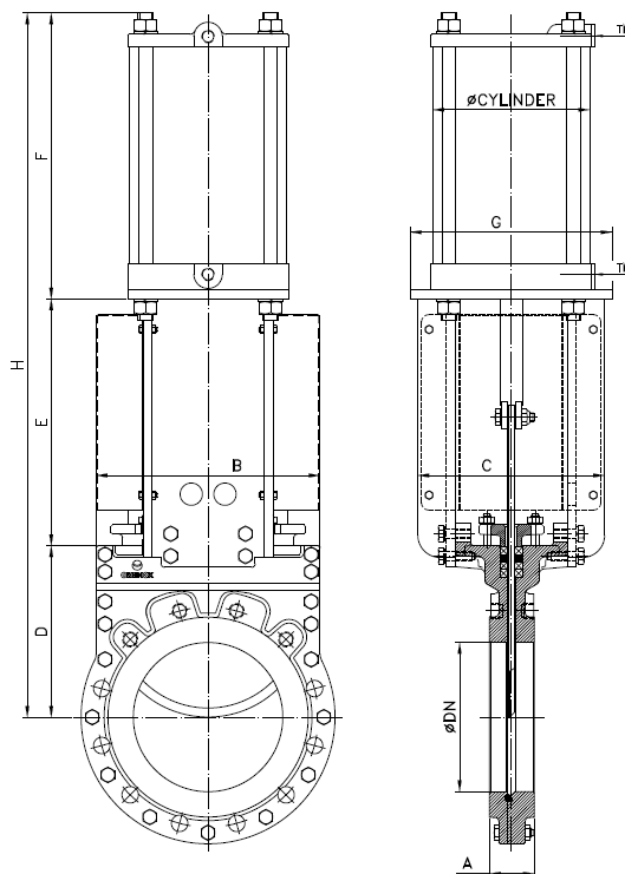
- Para válvulas instaladas em posição horizontal recomendamos placas de suporte tipo U e/ou suporte para o atuador

- Opções: (sob consulta)

- Camisa e tampas em alumínio anodizado
- Camisa e tampas em aço inoxidável
- Cilindro superdimensionado/subdimensionado
- Atuador manual de emergência
- Sistemas contra falhas
- Fins de curso

- Instrumentação: (sob consulta)

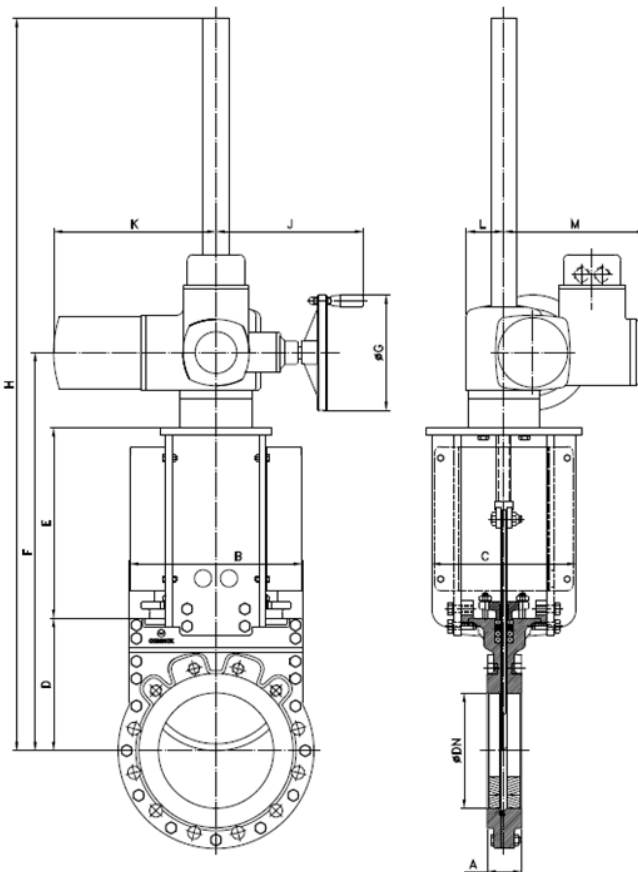
- Posicionadores
- Reguladores de fluxo
- Válvulas solenoides
- Unidades de preparação de ar



DN	A	B	C	D	E	F	G	H	Cil. Padrão 16 bar	Conexão	Cil. Padrão 20 bar	Conexão
80	46	155	125	125	160	220	110	505	C100	1/4"G	C100	1/4"G
100	52	180	125	140	190	230	110	560	C100	1/4"G	C100	1/4"G
150	56	250	164	188	392	305	175	885	C160	1/4"G	C160	1/4"G
200	60	300	250	230	398	377	250	1005	C200	3/8"G	C200	3/8"G
250	68	360	270	270	480	456	270	1206	C200	3/8"G	C250	3/8"G
300	78	425	270	305	530	505	290	1340	C250	3/8"G	C250	3/8"G
350	78	485	290	388	615	632	385	1635	C300	1/2"G	C300	1/2"G
400	102	535	290	415	680	664	444	1759	C300	1/2"G	C350	3/4"G
450	114	585	360	450	630	770	515	1850	C350	3/4"G	C400	3/4"G
500	127	635	380	490	700	830	515	2020	C400	3/4"G	C400	3/4"G

ATUADOR ELÉTRICO (haste ascendente)



- Consiste de:
 - Acionamento elétrico
 - Flange suporte do motor conforme ISO 5210 / DIN 3338
- O motor elétrico padrão está equipado com:
 - Operação manual de emergência
 - Fins de curso (aberto/fechado)
 - Limitadores de torque
- Disponível de DN 80 a DN 600
- Para válvulas instaladas em posição horizontal recomendamos placas de suporte tipo U e/ou suporte para o atuador
- Ampla gama de tipos e marcas para atender às necessidades do cliente

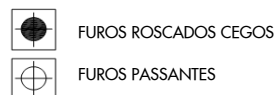
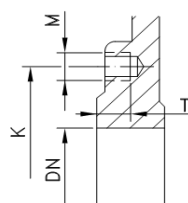
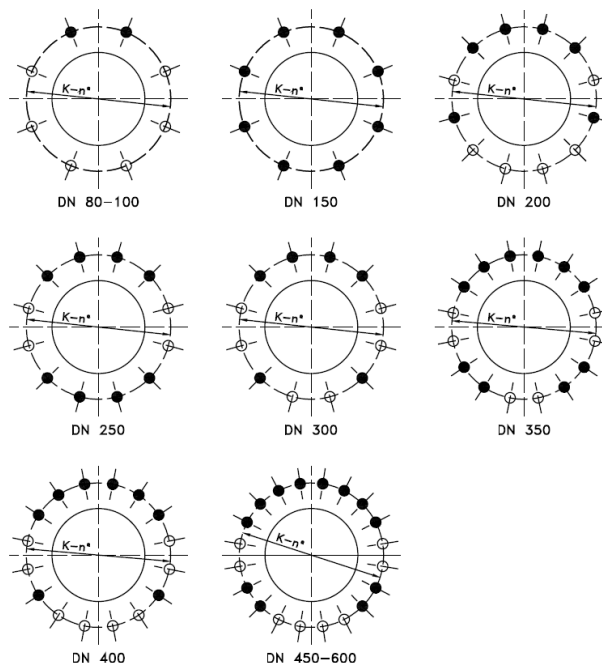


DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	K	J	L	M
80	46	155	125	125	160	415	160	970	265	249	62	238
100	52	180	125	140	190	460	160	1015	265	249	62	238
150	56	250	164	188	392	609	160	1165	265	249	62	238
200	60	300	250	230	398	722	200	1285	282	254	65	248
250	68	360	270	270	480	770	200	1360	282	254	65	248
300	78	425	270	305	530	860	200	1450	282	254	65	248
350	78	485	290	388	615	1045	315	1650	385	336	91	286
400	102	535	290	415	680	1152	315	1755	385	336	91	286
450	114	585	360	450	630	1228	315	1930	385	336	91	286
500	127	635	380	490	700	1314	400	2415	385	336	91	286
600	154	747	380	585	840	1540	400	2645	385	336	91	286



DIMENSÕES DOS FLANGES E PARAFUSOS

EN 1092 PN 16

DN	K	nº	M	T	 
80	160	8	M16	12	2 - 6
100	180	8	M16	12	2 - 6
150	240	8	M-20	14	8 - 0
200	295	12	M-20	14	6 - 6
250	355	12	M-24	15	8 - 4
300	410	12	M-24	18	6 - 6
350	470	16	M-24	18	10 - 6
400	525	16	M-27	18	8 - 8
450	585	20	M-27	25	12 - 8
500	650	20	M-30	31	12 - 8
600	770	20	M-33	34	12 - 8



ASME B16.5 (classe 150)

DN	K	nº	M	T	 
3"	6"	4	5/8"UNC	1/2"	2 - 2
4"	7 1/2"	8	5/8"UNC	1/2"	2 - 6
6"	9 1/2"	8	3/4 " UNC	9/16"	8 - 0
8"	11 3/4"	8	3/4 " UNC	9/16"	4 - 4
10"	14 1/4"	12	7/8 " UNC	9/16"	8 - 4
12"	17"	12	7/8 " UNC	11/16"	6 - 6
14"	18 3/4"	12	1 " UNC	11/16"	6 - 6
16"	21 1/4"	16	1 " UNC	11/16"	8 - 8
18"	22 3/4"	16	1 1/8 " UNC	1"	8 - 8
20"	25"	20	1 1/8 " UNC	1 1/4"	12 - 8
24"	29 1/2"	20	1 1/4 " UNC	1 5/16"	12 - 8

