

Modelo EB (Inoxidável)

VÁLVULA GUILHOTINA BIDIRECIONAL EM AÇO INOXIDÁVEL

O modelo EB em aço inoxidável é uma válvula bidirecional de passagem plena projetada para aplicações na indústria em geral. O projeto do corpo e da sede assegura o fechamento sem incrustação de sólidos em suspensão, sendo utilizada em setores como:

- Papel e celulose
- Plantas de tratamento de água
- Indústrias de alimentos e bebidas
- Indústrias químicas
- Mineração
- etc.

Tamanhos

DN 50 a DN 800
Diâmetros maiores sob consulta

Pressão de trabalho e temperaturas

DN 50 a DN 125: 16 bar
DN 150 a DN 250: 10 bar
DN 300 a DN 400: 6 bar
DN 450: 5 bar
DN 500 a DN 600: 4 bar
DN 700 a DN 800: 2 bar

CF8M: -20°C / 80°C

Conexão padrão de flange

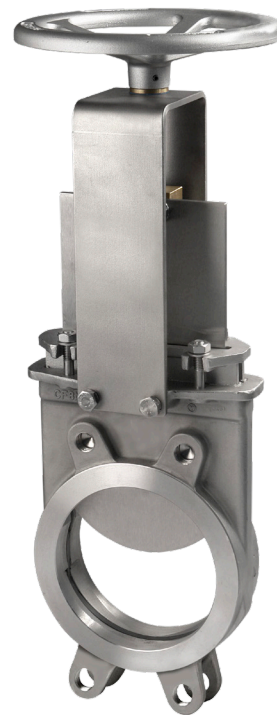
EN 1092 PN10
ASME B16.5 (class 150)
Outras conexões de flanges disponíveis sob consulta

Diretrizes

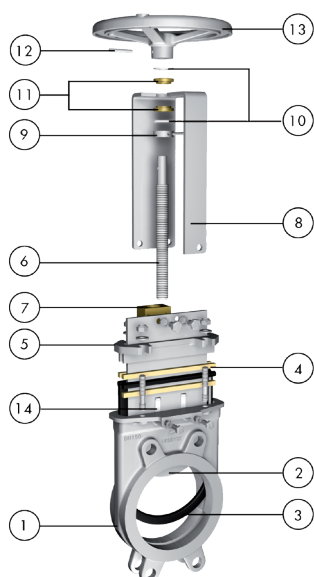
Para Diretivas da UE e outros Certificados, por favor consulte o documento: Conformidade com diretivas e certificados - Válvulas Guilhotina - Catálogos e Folhas de dados

Testagem

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



LISTA DE PEÇAS PADRÃO



Peça	Descrição
1	Corpo CF8M
2	Faca AISI 316
3	Junta de estanqueidade EPDM / NBR
4	Gaxeta Fibra sintética impregnada com PTFE com anel O-ring EPDM
5	Preme-gaxeta CF8M
6	Haste Aço inoxidável
7	Porca de haste Latão
8	Ponte AISI 304
9	Anel de fixação axial AISI 304
10	Arruela de fricção PET + lubrificante sólido
11	Bucha guia Bronze
12	Pino passante AISI 420 (ISO 8752)
13	Volante DN≤310: Alumínio (AISI12); DN≥410 EN-GJS400
14	Deslizadeira (até DN300) Nylon

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO

Corpo

Monobloco fundido até DN500, tipo "wafer" e com nervuras de reforço nos diâmetros superiores, que proporcionam uma grande robustez ao corpo. O corpo apresenta um alojamento interno usinado, obtendo-se um controle sobre as tolerâncias das cotas internas do mesmo. Isto permite o ajuste perfeito de aperto entre corpo-faca-sede reduzindo o esforço de acionamento e mantendo a estanqueidade bidirecional, bem como evitando qualquer acúmulo de sólidos que possam impedir o fechamento. Permite sua instalação como final de linha a partir de DN50 até DN 500. A partir do DN 600, o corpo é bipartido e usinado internamente. Passagem circular plena que permite uma alta capacidade de fluxo e uma perda de carga mínima. A faca é guiada em todo o seu percurso para garantir a estanqueidade total

Faca

A faca é polida em ambos os lados para possibilitar uma melhor vedação entre a faca, a gaxeta e o assento. A faca é totalmente guiada dentro do corpo ao longo de todo seu curso de forma a evitar vibrações e garantir máxima estanqueidade

Sede (resiliente)

Vedação padrão. A junta com núcleo metálico e mesma forma que a faca é encaixada no corpo, em contato com todo o perímetro da faca. Esta vedação permitem uma estanqueidade adequada e uma circulação em ambos os sentidos. Além disso, evita qualquer acúmulo de sólidos que possam impedir o fechamento da válvula. A junta é protegida pelo próprio corpo

Gaxeta

Gaxeta padrão trançada com fibra sintética teflonada 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 variedade de materiais

Haste não ascendente

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

Ponte ou suporte do atuador

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

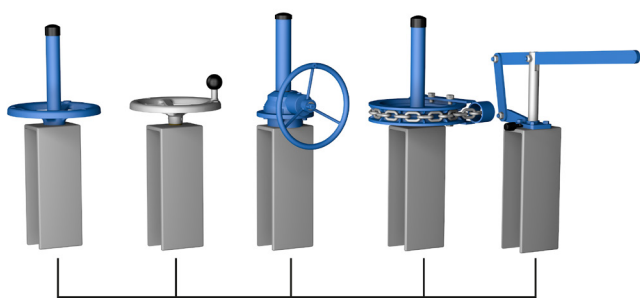
Proteção de segurança da faca

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

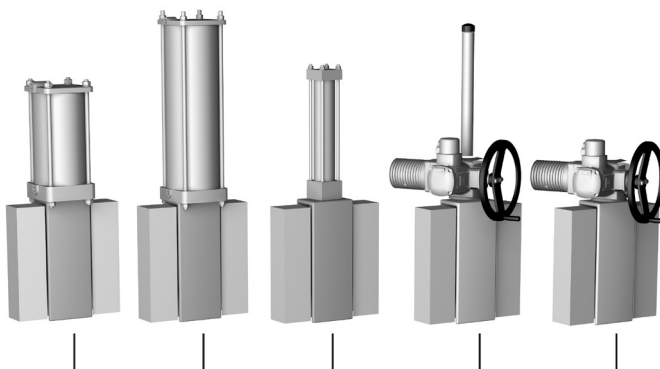
Atuadores

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

Ferro fundido nodular, aço carbono, aços inoxidáveis especiais (Duplex, ...), Ligas especiais (254SMO, Hastelloy, ...), etc.

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 numa determinada posição do 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 ou para 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



Fig.1



Fig.2

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

TIPOS DE SEDE/ JUNTA

Material	T. Máx. (°C)	Aplicações
EPDM (E)	120	Ácidos e óleos não minerais
NBR (N)	120	Resistência a produtos de petróleo
FKM-FPM (V)	200	Serviço químico/Alta temp.

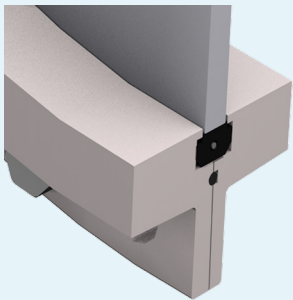
Mais informações e outros produtos mediante consulta

TIPOS DE 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

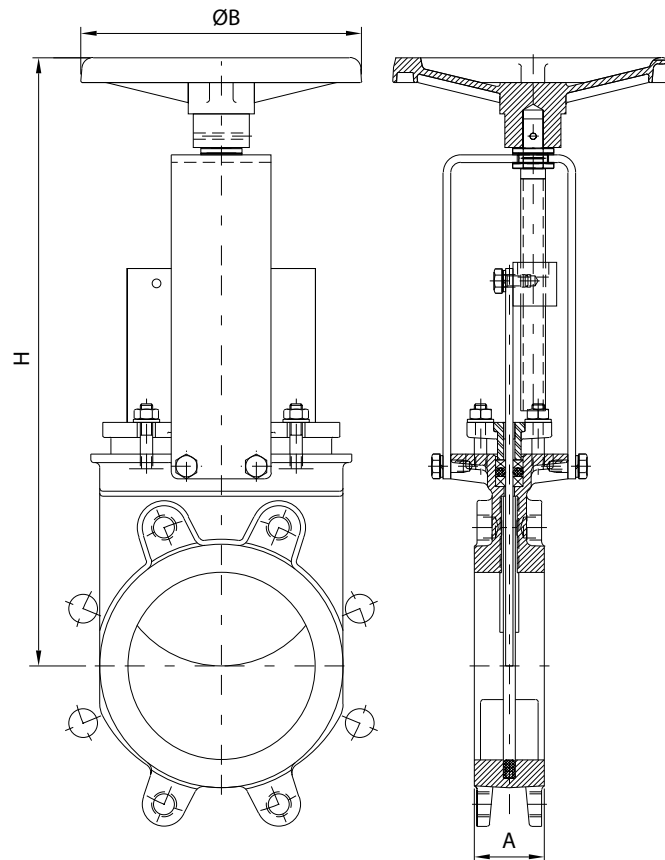
Todos os tipos incluem um anel O-Ring em elastômero (o mesmo material que a junta), excluindo TH. Gaxeta padrão: ST

CONFIGURAÇÕES/DESENHOS DE SEDE

Tamanhos	Características	
DN50-500	Junta moldada com alma metálica interna	
DN ≥ 600	Junta extrudada com arame interno	

VOLANTE HASTE NÃO ASCENDENTE

Atuador manual padrão, disponível de DN 50 a DN 600 e recomendado com redutor a partir de DN 350

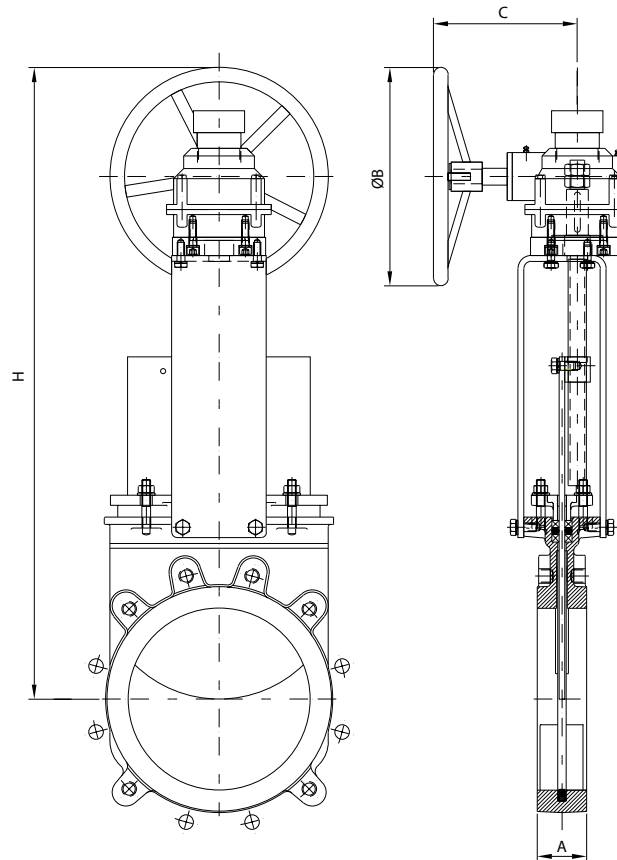


DN	A	ØB	H	Peso (Kg)
50	43	225	312	9
65	46	225	339	10
80	46	225	364	11
100	52	225	405	13
125	56	225	439	15
150	56	225	485	17
200	60	310	595	30
250	68	310	695	43
300	78	310	785	58
350	78	410	932	92
400	89	410	1017	113
450	89	550	1119	168
500	114	550	1219	193
600	114	550	1379	271

A: face a face conforme EN558-1 série 20 até DN350 e conforme padrão ORBINOX a partir de DN400

REDUTOR

Actuador manual recomendado para válvulas maiores que DN 350. Disponível para configurações de haste não ascendente e com diferentes relações de redução

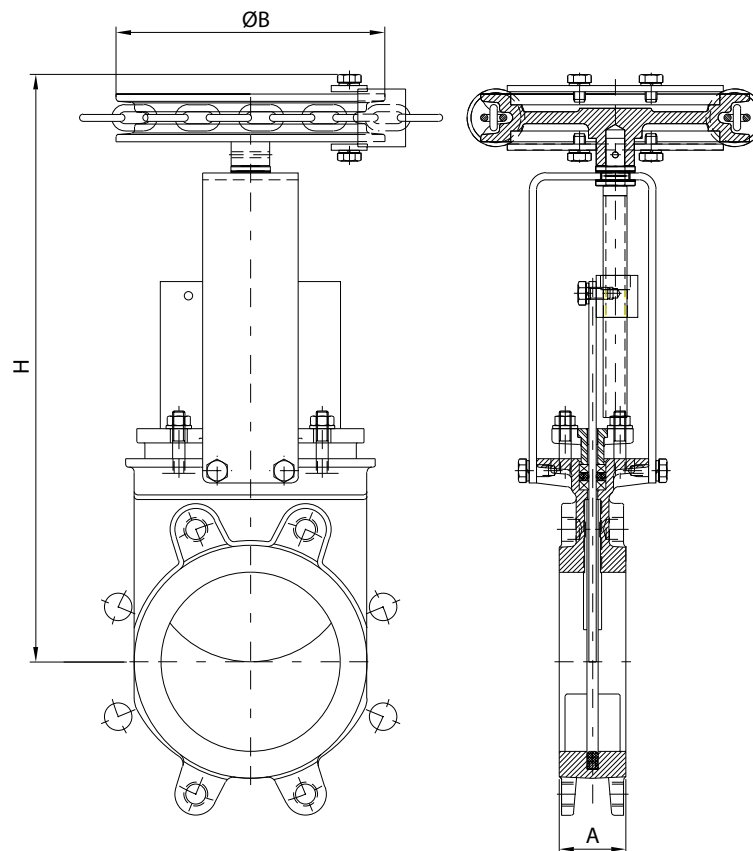


DN	A	ØB	H	C	Peso (Kg)
200	60	300	730	200	-
250	68	300	830	200	-
300	78	300	920	200	-
350	78	450	1115	262	-
400	89	450	1200	262	-
450	89	450	1305	262	49
500	114	450	1405	262	62
600	114	450	1565	262	77
700	114	450	1847	308	108
800	117	650	2007	308	129

A: face a face conforme EN558-1 série 20 até DN350 e conforme padrão ORBINOX a partir de DN400

ATUADOR DE CORRENTE

Actuador manual recomendado para instalações elevadas. O volante manual é substituído por um volante de corrente para acomodar a corrente. Disponível para haste não ascendente e para tamanhos de DN 50 a DN 600

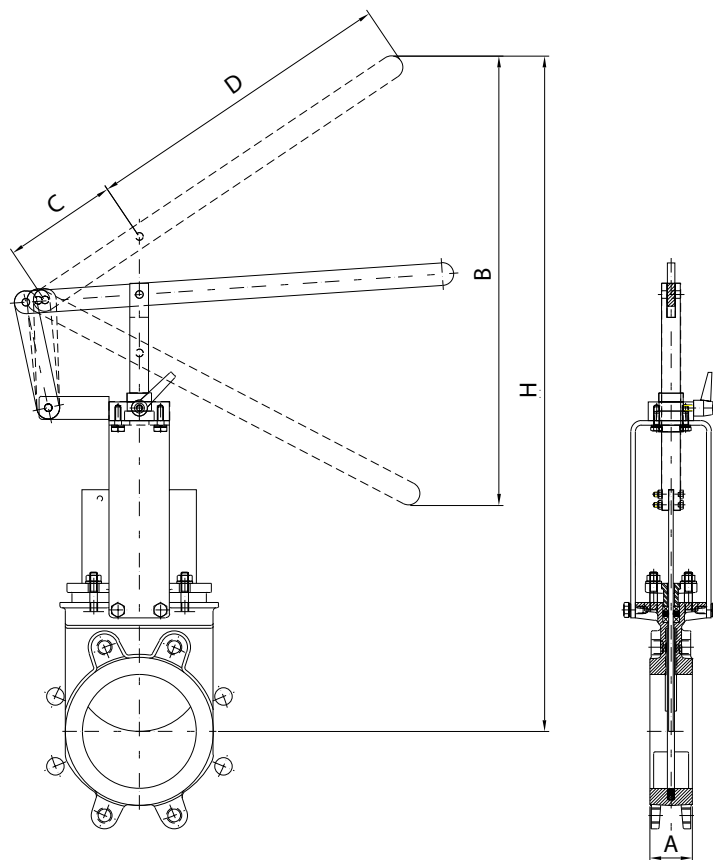


DN	A	ØB	H
50	43	225	331
65	46	225	358
80	46	225	383
100	52	225	424
125	56	225	458
150	56	225	504
200	60	300	610
250	68	300	710
300	78	300	800
350	78	454	932
400	89	454	1017
450	89	454	1119
500	114	454	1219
600	114	454	1379

A: face a face conforme EN558-1 série 20 até DN350 e conforme padrão ORBINOX a partir de DN400

ALAVANCA

Actuador manual recomendado para abertura e fechamento rápidos, disponível de DN 50 a DN 150



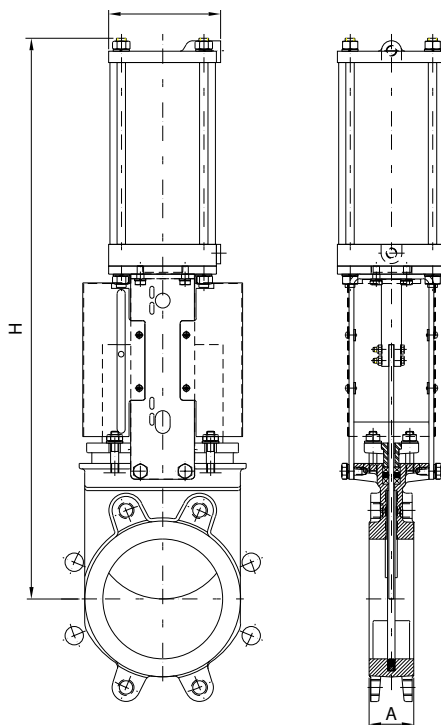
DN	A	B	C	D	H
50	43	242	150	315	410
65	46	245	150	315	437
80	46	287	150	315	510
100	52	415	150	415	633
125	56	503	150	415	755
150	56	592	150	415	890

A: face a face conforme EN558-1 série 20 até DN350

CILINDRO PNEUMÁTICO

Com um cilindro pneumático de dupla ação como padrão, está disponível nos tamanhos de DN 50 a DN 800. 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	Peso (Kg)
50	43	115	412	1/4 "G	10
65	46	115	454	1/4 "G	11
80	46	115	497	1/4 "G	13
100	52	115	558	1/4 "G	14
125	56	140	632	1/4 "G	21
150	56	140	703	1/4 "G	23
200	60	175	872	1/4 "G	40
250	68	220	1042	3/8" G	59
300	78	220	1182	3/8" G	75
350	78	277	1374	3/8" G	131
400	89	277	1509	3/8" G	155
450	89	382	1688	1/2" G	225
500	114	382	1838	1/2" G	253
600	114	382	2098	1/2" G	343
700	114	444	2461	3/4" G	480
800	117	444	2704	3/4" G	585

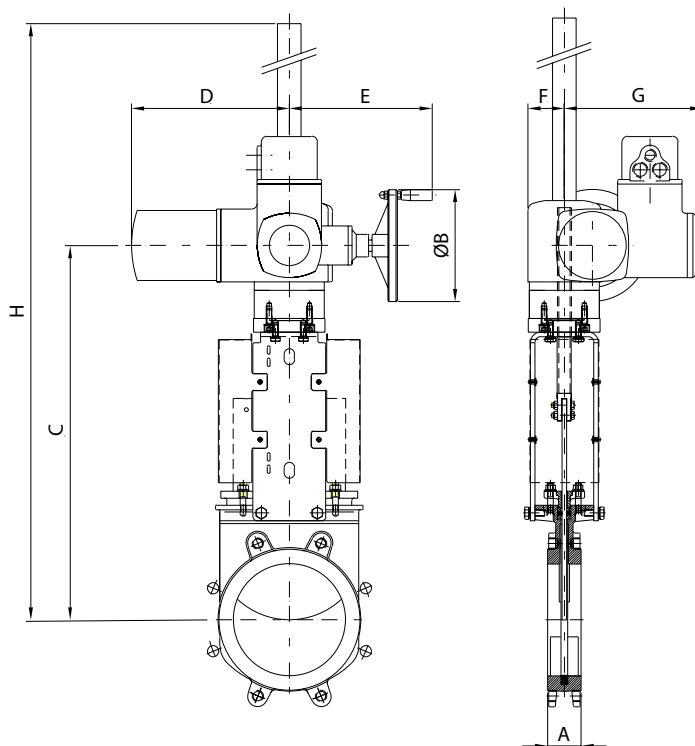
A: face a face conforme EN558-1 série 20 até DN350 e conforme padrão ORBINOX a partir de DN400

ATUADOR ELÉTRICO HASTE ASCENDENTE

Concebida com uma flange de suporte para o actuador de acordo com a norma ISO 5210 / DIN 3338, está disponível de DN 50 a DN 800, para configuração haste ascendente e soluções de operação manual de emergência.

Uma vasta gama de marcas de actuadores eléctricos disponíveis

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



DN	A	C	ØB	H	D	E	F	G	Torque (Nm)	Peso (Kg)
50	43	377	160	532	265	249	62	238	10	67
65	46	404	160	600	265	249	62	238	10	68
80	46	429	160	674	265	249	62	238	10	70
100	52	470	160	665	265	249	62	238	10	71
125	56	504	160	700	265	249	62	238	15	74
150	56	550	160	1120	265	249	62	238	20	76
200	60	657	160	1237	265	249	62	238	30	88
250	68	757	160	1337	265	249	62	238	45	102
300	78	847	160	1427	265	249	62	238	40	118
350	78	955	200	1535	283	254	65	248	70	124
400	89	1040	200	1620	283	254	65	248	90	146
450	89	1129	200	1724	283	254	65	248	110	200
500	114	1238	200	1833	283	254	65	248	95	226
600	114	1376	315	2093	389	336	91	286	140	331
700	114	1660	315	2800	389	336	91	285	120	-
800	117	1849	315	2989	389	336	91	286	180	-

A: face a face conforme EN558-1 série 20 até DN350 e conforme padrão ORBINOX a partir de DN400

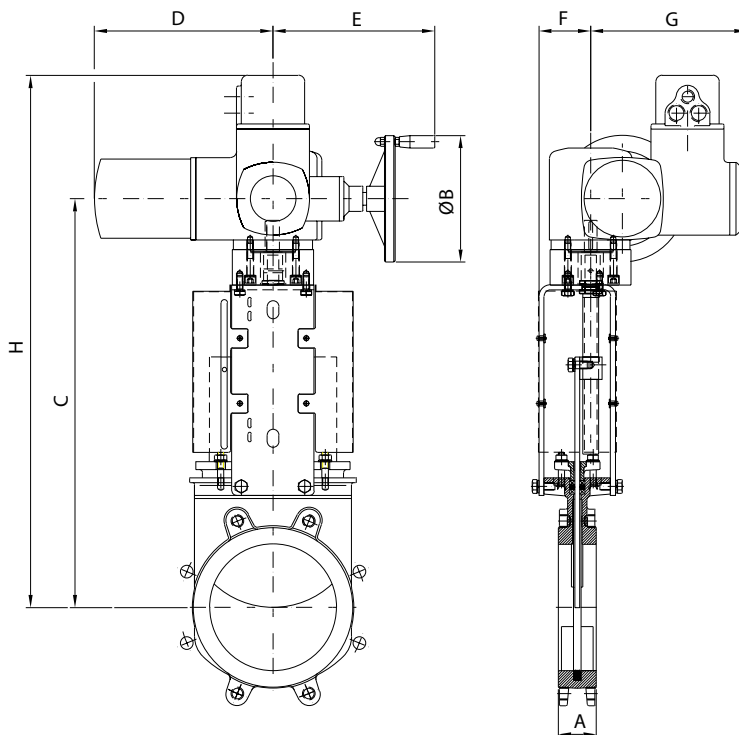
Torques com pressões máximas com água limpa a temperatura ambiente

ATUADOR ELÉTRICO HASTE NÃO ASCENDENTE

Concebida com uma flange de suporte para o actuador de acordo com a norma ISO 5210 / DIN 3338, está disponível de DN 50 a DN 800, para configuração de haste não ascendente e soluções de operação manual de emergência.

Uma vasta gama de marcas de actuadores eléctricos disponíveis

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



DN	A	C	ØG	H	D	E	F	G	Torque (Nm)	Peso (Kg)
50	43	370	160	545	265	249	72	238	10	66
65	46	397	160	572	265	249	72	238	10	67
80	46	422	160	597	265	249	72	238	10	69
100	52	463	160	638	265	249	72	238	10	71
125	56	497	160	672	265	249	72	238	15	73
150	56	543	160	718	265	249	72	238	20	75
200	60	681	160	856	265	249	82	238	30	88
250	68	751	160	926	265	249	82	238	45	102
300	78	841	160	1016	265	249	82	238	40	118
350	78	925	200	1100	283	254	128	248	70	117
400	89	1010	200	1185	283	254	128	248	90	138
450	89	1112	200	1287	283	254	130	248	110	203
500	114	1212	200	1387	283	254	130	248	95	229
600	114	1500	315	1685	389	336	130	286	140	336
700	114	1680	315	1865	389	336	202	285	120	-
800	117	1855	315	2040	389	336	202	286	180	-

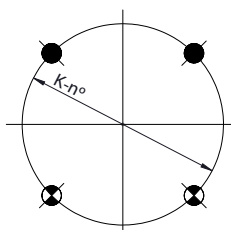
A: face a face conforme EN558-1 série 20 até DN350 e conforme padrão ORBINOX a partir de DN400

Torques com pressões máximas com água limpa a temperatura ambiente

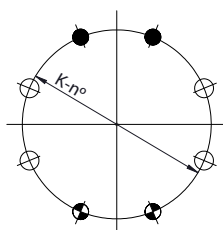
DETALHES DAS DIMENSÕES DE FLANGES EN-1092 PN10

DN	K	n°	M	T	
50	125	4	M-16	10	2 - 2 - 0
65*	145	4	M-16	10	2 - 2 - 0
80	160	8	M-16	12	2 - 2 - 4
100	180	8	M-16	12	2 - 2 - 4
125	210	8	M-16	14	2 - 2 - 4
150	240	8	M-20	14	2 - 2 - 4
200	295	8	M-20	14	2 - 2 - 4
250	350	12	M-20	18	4 - 2 - 6
300	400	12	M-20	21	4 - 2 - 6
350	460	16	M-20	21	6 - 4 - 6
400	515	16	M-24	28	8 - 0 - 8
450	565	20	M-24	30	10 - 0 - 10
500	620	20	M-24	40	12 - 2 - 6
600	725	20	M-27	26	12 - 0 - 8
700	840	24	M-27	28	16 - 0 - 8
800	950	24	M-30	24	16 - 0 - 8

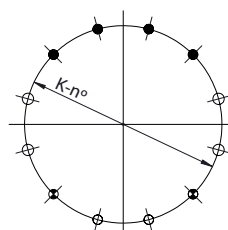
* A furação do flange DN 65 PN10/16 conforme EN-1092 permite 4 ou 8 furos. O projeto da ORBINOX da DN 65 PN10/16 possui 4 furos



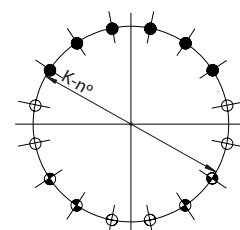
DN 50-65



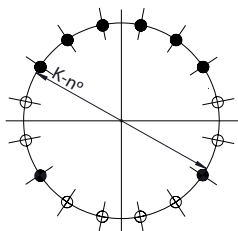
DN 80-200



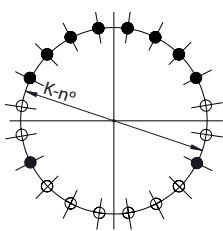
DN 250-300



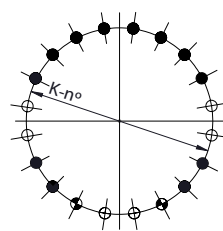
DN 350



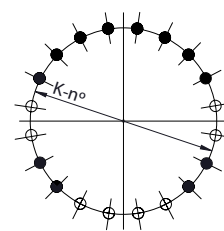
DN 400



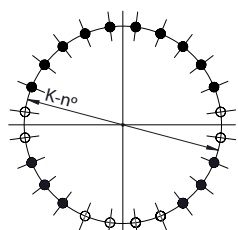
DN 450



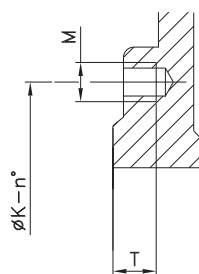
DN 500



DN 600






DN 700-800



- FUROS ROSCADO CEGOS
- FUROS ROSCADOS PASSANTES
- PARAFUSOS DE PASSAGEM

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

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

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

