

FICHA TÉCNICA



**VBCW – VÁLVULA
BORBOLETA CONCENTRICA
WAFFER ANSI 150 LBS**



**Especialista em
Automação Pneumática e
Válvulas de Processo**

Descrição

A válvula borboleta é uma válvula de bloqueio de fluidos com uma construção relativamente simples. Na posição fechada, o disco bloqueia a passagem de fluido e com 1/4 de volta esse disco é girado permitindo a passagem do fluido.

O Corpo Wafer, fundido em monobloco com um anel integrado ao corpo no tipo Wafer ou semi-lugs permitem a correta centralização da válvula entre flanges.

Haste superior e flange de topo conforme ISO 5211 proporciona conexão segura com atuadores manuais, pneumáticos, elétricos e outros. Estão de acordo com a norma ISO 5211 para fácil montagem.

As Válvulas borboletas concêntricas MTi foram desenvolvidas e projetadas para ter um longo tempo de serviço sem a necessidade de intervenção para manutenção.



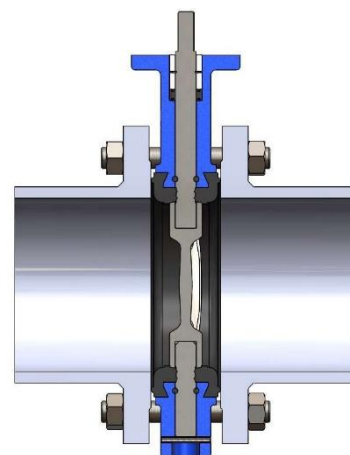
Preparação e Instalação

Antes de instalar uma válvula na linha, certifique-se que o material da válvula é indicado para o serviço pretendido e se a pressão e temperatura estão corretamente específicas.

Inspecione a tubulação antes da instalação da válvula, é necessário verificar se a mesma está isenta de resíduos decorrentes da montagem como: resíduos de solda, rebarbas de material provenientes da confecção de rosca etc.

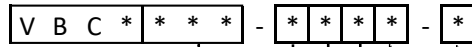
A fim de assegurar que não haja qualquer detrito proveniente da montagem ou manutenção da linha. Estas impurezas podem danificar a vedação da válvula.

Verificar o alinhamento da tubulação. Não corrija o alinhamento da tubulação utilizando a instalação da válvula.



Codificação

Exemplo: V B C W 0 5 0 - 0 0 0 0 - 1



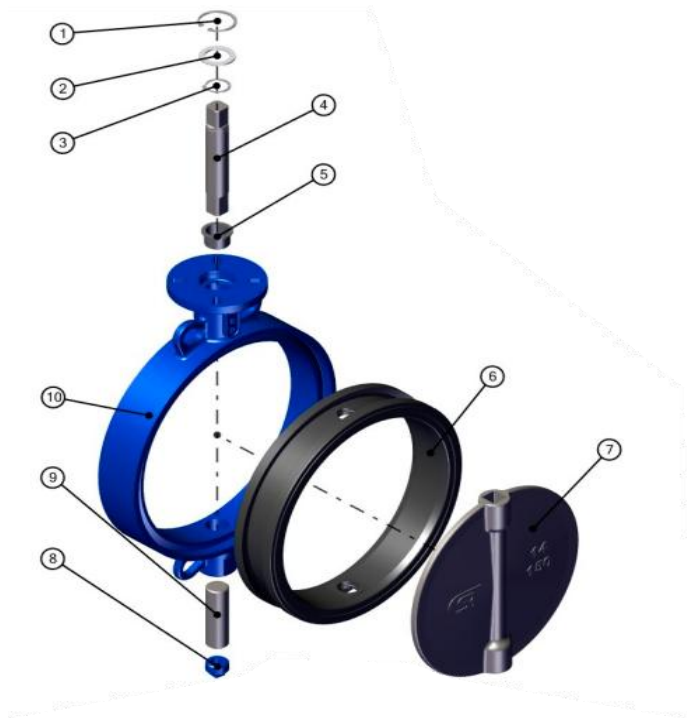
Diametro	Substituir
2"	050
2.1/2"	065
3"	080
4"	100
5"	125
6"	150
8"	200
10"	250
12"	300
14"	350
Material do corpo	Substituir
Ferro nodular	0
Inox 304 (CF8)	1
Inox 316 (CF8M)	2
Aço carbono (WCB)	3
Material do Disco	Substituir
Inox 304 (CF8)	0
Ferro nodular	1
Inox 316 (CF8M)	2
Aço carbono (WCB)	3

Acionamento	Substituir
Eixo livre	0
Alavanca	1
Caixa de redução	2
Material da vedação	Substituir
EPDM	0
PTFE	1
VITON	2
BUNA-N	3
SILICONE	4
BRASTEC	5
NBR	6
NEOPRENE	7
SBR	8
Classe de press.	Substituir
150lbs	0
250lbs/ PN16	1
300lbs	2

Montagem entre flanges ANSI

Válvula borboleta wafer concêntrica, construção API 609A, face a face API 609A, ASME B16.5, classe de pressão PN 10/16 para ser instalada entre flanges NBR 7675.





Especificações	
1	Anel elástico interno
2	Arruela lisa
3	Anel elástico externo
4	Eixo superior
5	Bucha
6	Vedação
7	Disco
8	Bujão
9	Eixo inferior
10	Corpo

Materiais de construção

Corpo/Disco	Vedação	Eixo
Ferro nodular ASTM A-536 GR. 65.45.12	EPDM / BUNA-N / VITON	Aço inox ASTM A276 - AISI 410
Aço carbono ASTM A216 GR. WCB	NEOPRENE / SILICONE / SBR	Aço inox ASTM A276 - AISI 304
Aço inox ASTM A351 GR. CF8	HYPALON / PTFE / BRASTEC	Aço inox ASTM A276 - AISI 316
Aço inox ASTM A351 GR. CF8M	NBR / POLIURETANO	

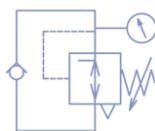
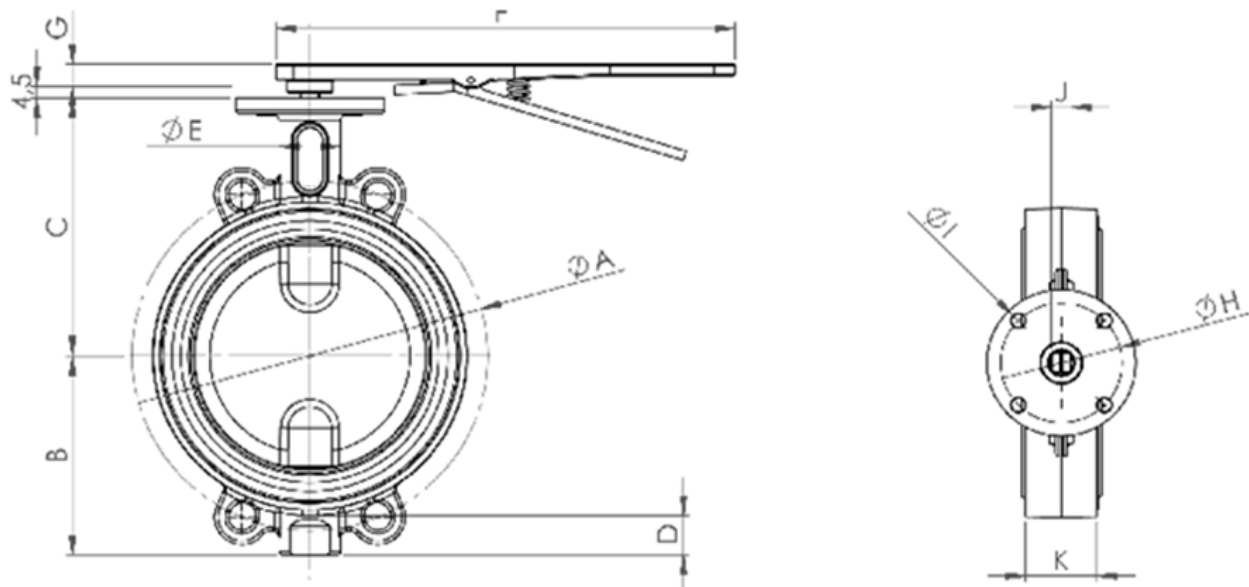
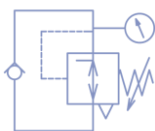


Tabela de medidas



Bitola		A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Nº furos	Peso Kg	Torque (N.m)
POL.	MM	ANSI	DIN													
2"	50	121	125	68	109	19	36	287	30	F05	8	11	43,2	4	2,8	20
2-1/2"	65	140	145	77	115	21	36	287	30	F07	10	11	45,5	4	3,6	25
3"	80	152	160	83	135	19	36	287	30	F07	10	11	47,3	8	4	45
4"	100	190	180	107	144	28	41	287	30	F07	10	11	53,4	4	5,4	45
5"	125	216	210	121	166	32	43	287	30	F07	10	14	55,1	4	7	75
6"	150	241	240	144	180	38	43	287	30	F07	10	14	57	4	8,4	75
8"	200	298	295	175	227	41	54	382	34	F10	12	17	61,3	4	14,2	160
10"	250	362	355	217	251	57	46	478	25	F10	12	22	67,4	4	19,2	195
12"	300	432	410	235	286	48	51	478	25	F10	12	22	76	4	26,8	300
14"	337	476	470	266	310	46	60	600	30	F10/F12	12	27	76	4	32,3	605

Medidas em milímetros



Operação

Para o acionamento das válvulas borboletas existem algumas opções, sendo elas:

Acionamento manual – Alavanca

As válvulas operadas manualmente são realizadas através de uma alavanca contendo 10 posições para controle de fluxo.

Acionamento manual – Caixa redutora com volante

Esse tipo de acionamento é indicado para as válvulas com diâmetros maiores para facilitar sua abertura e fechamento.

Atuador pneumático dupla ação ou simples ação (retorno mola)

Os atuadores rotativos pneumáticos através da pressão de ar, gira 90 graus, convertendo a energia armazenada (energia pneumática) em movimento mecânico abrindo e fechando a válvula de processo.

Atuador elétrico on/off ou proporcional

Através de um sinal elétrico realiza abertura e fechamento da válvula de processo. Seu sistema de abertura classifica-se em on-off e proporcional.

Acessórios

Válvulas solenoides, posicionador eletropneumático 4-20 mA, chaves de fim de curso, microbox e filtro regulador.

Condições de manutenção

A manutenção recomendada consiste em uma inspeção (visual) periódica para assegurar um funcionamento e uma vedação satisfatória.

Caso algum vazamento for detectado, apertar os parafusos do flange somente o necessário até que o mesmo seja estancado. Se a válvula for automatizada verificar a regulagem do fim de curso dos atuadores para estancar o vazamento.

