

Válvula Borboleta

Localização no website Tigre:

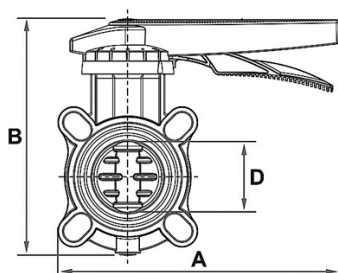
Obra Predial ► Indústria ► VÁLVULAS

Função:

- Permitir o bloqueio do fluxo da água e controle de vazão, podendo por isso trabalhar em qualquer posição de fechamento.

Aplicações:

- Nas linhas de indústria, infra-estrutura e eventualmente em obras prediais.



DIMENSÕES (mm)				
Cotas	50/60	65/75	75/85	100/110
A	259	267	261,6	343
B	203	222	248,6	292,8
D	60	75	85	110

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

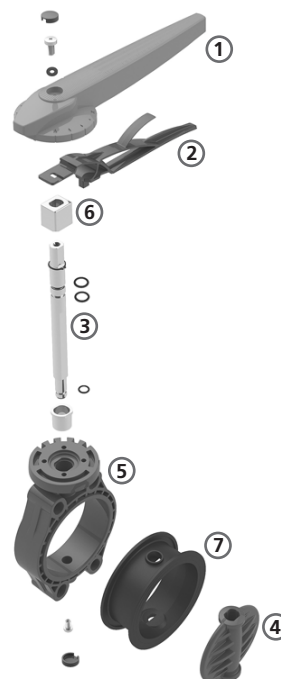
- Material Termoplástico, feita para suportar as mais severas condições, evitando a corrosão;
- Produto leve, reduzindo o esforço necessário para sua manipulação, facilitando a instalação e a manutenção;
- Pode ser utilizada com atuadores.

Componentes

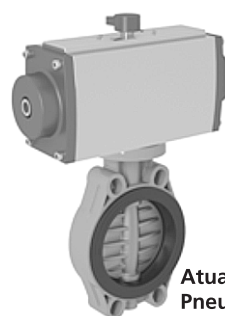
- Corpo - uma só peça que impede infiltrações;
- Comporta - Devido ao seu desenho oferece uma mínima perda de carga e elevada resistência à abrasão;
- Eixo - Feito em aço carbono zincado;
- Volante - Feito de ABS permite uma manobra mais efetiva, e por ser um material plástico evita problemas com corrosão e deflagrações com energia estática;
- Diâmetros Externos: 60, 75, 85, 110;
- Temperatura máxima: 20°C - temperatura ambiente;
- Pressão máxima: 100 m.c.a.;
- Cores: corpo cinza e volante laranja.

Componentes e matéria-prima

- 1) Volante - ABS;
- 2) Gatilho - Poliacetal;
- 3) Eixo - Aço Carbono Zincado;
- 4) Comporta - PVC;
- 5) Corpo - PVC;
- 6) Acoplamento - Poliamida;
- 7) Junta da Comporta - EPDM.



1.1 EXEMPLO DE VÁLVULA BORBOLETA COM ATUADOR:

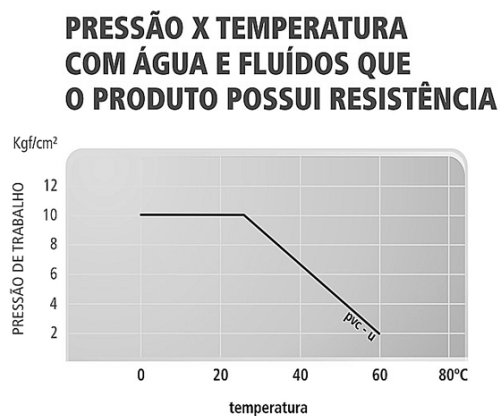
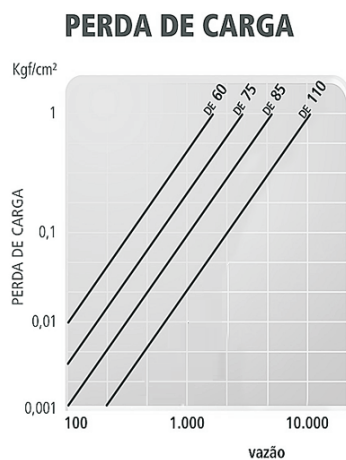
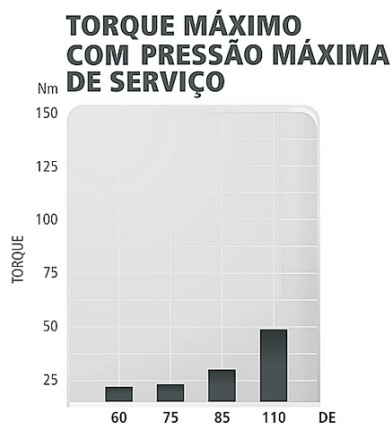


Atuador
Pneumático



Atuador
Elétrico

1.2 GRÁFICOS



1.3 NORMAS DE REFERÊNCIA:

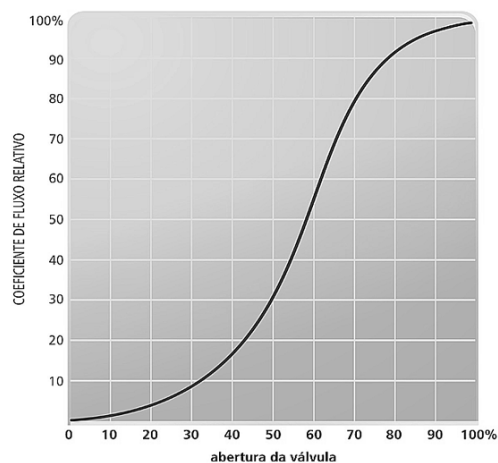
- Normas de fabricação: ISO 16136/2006;
- Furação: DIN 2501 e ISSO/DIS: 9624.

COEFICIENTE DE FLUXO K_{V100}

K_{V100} é o número de litros de água por minuto à temperatura ambiente que escoarão pela válvula com a pressão de 10MCA (valor calculado com a válvula totalmente aberta).

DE	60	75	85	110
DN	50	65	75	100
K_{V100}	1.050	1.700	3.550	5.900

FLUXO RELATIVO



1.4 ITENS COMPLEMENTARES

- Linha PBS;
- Linha Irriga LF;
- Adesivo Especial;
- Flange em PVC.

2. BENEFÍCIOS:

Linha Completa

- Diversidade de diâmetros para atender todo tipo de instalação.

Instalação Facilitada

- Simples acoplamento com flanges de PVC ou outros materiais com possibilidade de ajuste de alinhamento.

Fácil de Operar

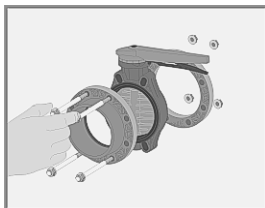
- Comprimento do volante e ranhuras que facilitam a pega.

Facilidade de Leitura de Vazão

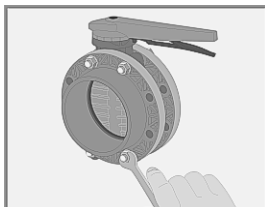
- Marcação de leitura da vazão sobre o volante.

3. INSTRUÇÕES:

3.1 MONTAGEM / INSTALAÇÃO



- **Passo 1:** Alinhe as flanges com a Válvula Borboleta e apertam-se os parafusos para fazer a fixação.



- **Passo 2:** Soldam-se os tubos em ambas as extremidades das flanges utilizando o Adesivo Especial TIGRE.

3.2 TRANSPORTE / MANUSEIO

- Transportar o produto em sua embalagem original;
- Retirar o produto da embalagem somente no momento da sua instalação;
- Apoiar o produto adequadamente de modo a evitar quedas e choques com outros materiais.

3.3 EMBALAGEM / ESTOCAGEM

- Armazenar o produto em sua embalagem original sobre superfície plana, isenta de irregularidades e em pilhas conforme instrução especificada na própria embalagem;
- Estocar em locais sombreados, livre da ação direta ou de exposição contínua ao sol;
- Na medida do possível armazenar em locais secos, evitando assim a degradação do papelão da embalagem e a possibilidade de extravio dos componentes que acompanham o produto;

3.4 MANUTENÇÃO

- O produto não exige manutenção preventiva.

TABELA DE RESISTÊNCIA QUÍMICA (20°C) R= resiste NR= não resiste

	PVC	NITRÍLICA	EPDM	VITON
Acetaldeído	NR	NR	R	NR
Acetato de Alumínio	R	R	R	R
Acetato de Amila	NR	NR	R	NR
Acetato de Amônio	R	R	R	R
Acetato de Butila	NR	NR	R	NR
Acetato de Cálcio	R	R	R	R
Acetato de Chumbo	R	R	R	NR
Acetato de Cobre	R	R	R	NR
Acetato de Etila	NR	NR	R	NR
Acetato de Isopropila	NR	NR	R	NR
Acetato de Metila	NR	NR	R	NR
Acetato de Sódio	R	R	R	NR
Acetato de Zinco	R	R	R	R
Acetileno	R	R	NR	R
Acetona	NR	NR	R	NR
Ácido Acético, até 10%	R	R	R	R
Ácido Acético, glacial	NR	NR	R	NR
Ácido Adípico, saturado em água	R	NR	R	R
Ácido Arsênico 80%	R	R	R	R
Ácido Benzóico, saturado em água	R	NR	NR	R
Ácido Bórico	R	R	R	R
Ácido Bromídrico 50%	R	NR	R	R
Ácido Carbônico	R	R	R	R
Ácido Cianídrico	R	R	R	R
Ácido Cítrico 10%	R	R	R	R
Ácido Clorídrico 25% (muriático)	R	NR	R	R
Ácido Clorídrico, aquoso, 37% (conc.)	R	NR	NR	R
Ácido Clorosulfônico	NR	NR	NR	NR
Ácido Crômico 30%	R	NR	R	R
Ácido Diglicólico	R	R	R	R
Ácido Estearico	R	R	R	R
Ácido Fluorbórico	R	R	R	R
Ácido Fluorídrico 40%	R	NR	R	R
Ácido Fluossilícico, 50%	NR	R	R	R
Ácido Fórmico	R	NR	R	NR
Ácido Fosfórico 10%	R	NR	R	R
Ácido Fosfórico 80%	R	NR	R	R
Ácido Ftálico	R	NR	R	R
Ácido Glicólico	R	R	R	R
Ácido Hidrobrômico 20%	R	NR	NR	R
Ácido Hidrociânico	R	R	R	R
Ácido Hipocloroso 10%	NR	NR	R	R
Ácido Láctico, 25%	R	R	R	R
Ácido Linoleico	R	R	NR	R
Ácido Maleico	R	NR	NR	R
Ácido Málico	R	R	R	R
Ácido Nítrico, 10%	R	NR	R	R
Ácido Nítrico, 65%	R	NR	NR	NR
Ácido Oleico	NR	NR	NR	R
Ácido Oxálico	R	NR	R	R
Ácido Palmítico 10%	R	R	R	R
Ácido Perclórico, 10%	NR	NR	R	R
Ácido Perclórico, 70%	NR	NR	NR	R
Ácido Picrico 10%	NR	NR	R	R
Ácido Salicílico	R	R	R	R
Ácido Silícico	R	NR	R	R
Ácido Sulfúrico, 10%	R	R	R	R
Ácido Sulfúrico, 30%	R	R	R	R
Ácido Sulfúrico, 80%	NR	NR	R	R
Ácido Sulfúrico, 94%	NR	NR	NR	R
Ácido Sulfuroso	R	R	R	R
Ácido Tânico, 10%	R	R	R	R
Ácido Tartárico	R	R	R	R
Acrilato de Etila	NR	NR	R	NR
Água Clorada 400ppm	R	NR	R	NR
Água de bromo	R	NR	R	R
Água Destilada	R	R	R	R
Água do mar	R	R	R	R
Água Oxigenada 50%	R	NR	R	R
Água Régia (80% ácido clorídrico + 20% ácido nítrico)	NR	NR	NR	NR
Alcatrão	NR	R	NR	R
Alcool Alílico 96%	NR	R	R	NR
Alcool Amílico	R	R	R	R
Alcool Etilico	NR	NR	R	R
Alcool Hexílico	R	R	NR	NR
Alcool isobutílico	R	R	R	R
Alcool metílico	R	R	R	NR
Alcool propílico	R	R	R	R
Alumen de cromo	R	R	R	R
Alumen de potássio	R	R	R	R
Alumen de sódio	R	R	R	R
Amônia (gás)	R	R	R	NR
Anilina	NR	NR	R	R
Asfalto	R	R	NR	R
Benzaldeído	NR	NR	R	NR
Benzeno	NR	NR	NR	R
Benzina	NR	R	NR	R

TABELA DE RESISTÊNCIA QUÍMICA (20°C)

R= resiste NR= não resiste

	PVC	NITRÍLICA	EPDM	VITON
Bicarbonato de Potássio	R	R	R	R
Bicarbonato de Sódio	R	R	R	R
Bicromato de Potássio	R	R	R	R
Bicromato de Sódio	R	R	R	R
Bisulfato de Potássio	R	R	R	R
Bisulfato de Sódio	R	R	R	R
Bisulfito de Cálcio	R	R	NR	R
Bisulfito de Sódio	R	R	R	R
Borato de Potássio	R	R	R	R
Borato de Sódio	NR	R	R	R
Bórax (tetraborato de sódio)	R	R	R	R
Bromato de Alumínio	NR	R	R	R
Brometo de Etileno	NR	NR	R	NR
Brometo de Potássio	R	R	R	R
Butadieno	NR	NR	NR	R
Butano	NR	NR	NR	R
Butanodiol	NR	R	R	R
Butilamina	NR	NR	NR	NR
Butileno	R	R	NR	R
Carbonato de Amônio	R	R	R	R
Carbonato de Bário	R	R	R	R
Carbonato de Cálcio	R	R	R	R
Carbonato de Magnésio	R	R	R	R
Carbonato de Potássio	R	R	R	R
Carbonato de Sódio	R	R	R	R
Cerveja	R	R	R	R
Cianato de Cobre	R	R	R	R
Cianeto de Mercúrio	R	R	R	R
Cianeto de Potássio	R	R	R	R
Cianeto de Prata	R	R	R	R
Cianeto de Sódio	R	R	R	R
Ciclohexano	NR	R	NR	R
Ciclohexanona	NR	NR	R	NR
Clorato de Cálcio	R	NR	R	R
Clorato de Potássio	R	NR	R	R
Clorato de Sódio	R	NR	R	R
Cloreto de Alila	NR	NR	NR	R
Cloreto de Alumínio	R	R	R	R
Cloreto de Amila	NR	NR	NR	R
Cloreto de Amônio	R	R	R	R
Cloreto de Bário	R	R	R	R
Cloreto de Cálcio	R	R	R	R
Cloreto de Cobre	R	R	R	R
Cloreto de Enxofre	NR	NR	NR	R
Cloreto de Etila	NR	R	R	R
Cloreto de Magnésio	R	R	R	R
Cloreto de Mercúrio	R	R	R	R
Cloreto de Metila	NR	NR	NR	NR
Cloreto de Metileno	NR	NR	NR	NR
Cloreto de Niquel	R	R	R	R
Cloreto de Potássio	R	R	R	R
Cloreto de Sódio	R	R	R	R
Cloreto de Zinco	R	R	R	R
Cloreto Férrico	R	R	R	R
Cloreto Ferroso	R	R	R	R
Clorito de Sódio	NR	NR	NR	NR
Cloro, gás seco	NR	NR	R	R
Cloro, gás úmido	NR	NR	NR	NR
Clorobenzeno	NR	NR	NR	R
Clorofórmio	NR	NR	NR	R
Cresol	NR	NR	NR	R
Cromato de Potássio	R	R	R	R
Dextrina	R	R	NR	NR
Dextrose	R	R	R	R
Dicloreto de Etileno	NR	NR	NR	R
Dicloreto de Propileno	NR	NR	NR	R
Diclorobenzeno	NR	NR	NR	NR
Dicromato de Potássio	R	R	R	R
Dimetilamina	NR	NR	R	NR
Dióxido de Carbono	R	R	R	R
Dióxido de Enxofre seco	R	NR	R	R
Dissulfeto de Carbono	NR	NR	NR	R
Enxofre	R	NR	R	R
Epicloridrina	NR	NR	NR	NR
Estireno	NR	NR	NR	R
Éter butílico	NR	R	NR	NR
Éter Dietílico	NR	NR	NR	NR
Éter Etilico	NR	NR	NR	NR
Éter isopropílico	NR	R	NR	NR
Fenilhidrazina	NR	NR	R	R
Fenol	NR	NR	R	R
Ferricianeto de Potássio	R	NR	R	R
Ferricianeto de Sódio	R	R	R	R
Fluoreto de Alumínio	R	R	R	R
Fluoreto de Amônio	R	R	R	R
Fluoreto de Potássio	R	R	R	R
Fluoreto de Sódio	R	R	R	R
Formaldeído (Formol)	R	NR	R	NR
Fosfato de Amônio	R	R	R	R
Fosfato de Sódio	R	R	R	R
Furfural	NR	NR	NR	NR

TABELA DE RESISTÊNCIA QUÍMICA (20°C) R= resiste NR= não resiste

	PVC	NITRÍLICA	EPDM	VITON
Gasolina	NR	R	NR	R
Gelatina	R	R	R	R
Glicerina	R	R	R	R
Glicose	R	R	R	R
Glicol de etileno	R	R	R	R
Heptano	R	R	NR	R
Hexano	R	R	NR	R
Hidrazina	NR	R	R	NR
Hidrogênio	R	R	R	R
Hidróxido de Alumínio	R	R	R	R
Hidróxido de Amônio, 28%	R	NR	R	R
Hidróxido de Bário	R	R	R	R
Hidróxido de Cálcio	R	R	R	R
Hidróxido de Magnésio	R	R	R	R
Hidróxido de Potássio 25%	R	R	R	NR
Hidróxido de Sódio	R	R	R	R
Hidróxido Férreo	R	R	R	R
Hidróxido Ferroso	R	R	R	R
Hipoclorito de Cálcio	R	NR	R	R
Hipoclorito de Potássio	R	R	R	R
Hipoclorito de Sódio	R	NR	R	R
Iodo	NR	NR	NR	R
Leite	R	R	R	R
Melaço	R	R	R	R
Mercurio	R	R	R	R
Metafosfato de amônio	R	R	R	R
Metassilicato de sódio	R	R	R	R
Metil Etil Cetona (MEK)	NR	NR	R	NR
Monóxido de Carbono	R	R	R	R
Naftaleno	NR	NR	NR	R
Naftalina	R	NR	NR	R
Nitrato de Alumínio	R	R	R	R
Nitrato de Amônio	R	R	R	R
Nitrato de Bário	R	R	R	R
Nitrato de Cálcio	R	R	R	R
Nitrato de Chumbo	R	R	R	NR
Nitrato de Cobre	R	R	R	R
Nitrato de Magnésio	R	R	R	R
Nitrato de Níquel	R	R	R	R
Nitrato de Potássio	R	R	R	R
Nitrato de Prata	R	R	R	R
Nitrato de Sódio	R	R	R	R
Nitrato Férreo	R	R	R	R
Nitrato Ferroso	R	R	R	R
Nitrato Mercurioso	R	R	R	R
Nitrito de Sódio	R	R	R	R
Nitrobenzeno	NR	NR	R	R
Óleo de Amendoim ou algodão	R	R	NR	R
Óleo de Coco ou soja	R	R	NR	R
Óleo de Linhça	R	R	NR	R
Óleo de oliva	R	R	NR	R
Óleo de Ricino (Óleo de Mamona)	R	R	NR	R
Óleo Lubrificante, ASTM 1, 2, 3	R	R	NR	R
Óleo Mineral	R	R	NR	R
Óleos e gorduras animal	R	R	NR	R
Óleo (ácido sulfúrico com SO3 em excesso)	NR	NR	NR	NR
Oxido de Etilênico	NR	NR	NR	NR
Ozônio	R	NR	R	R
Parafina	R	R	NR	R
Perborato de Sódio	R	R	R	R
Permanganato de Potássio, 25%	R	NR	R	R
Peróxido de Hidrogênio (Água Oxigenada), 50%	R	NR	NR	R
Peróxido de Sódio	R	R	R	R
Persulfato de Amônio	R	R	R	R
Propano	R	R	NR	R
Querosene	R	R	NR	R
Sulfato de Alumínio	R	R	R	R
Sulfato de Amônio	R	R	R	R
Sulfato de Bário	R	R	R	R
Sulfato de Cálcio	R	R	R	R
Sulfato de Cobre	R	R	R	R
Sulfato de Magnésio	R	R	R	R
Sulfato de Mercúrio	R	R	R	R
Sulfato de Níquel	R	R	R	R
Sulfato de Potássio	R	R	R	R
Sulfato de Prata	R	R	R	R
Sulfato de Sódio	R	R	R	R
Sulfato de Zinco	R	R	R	R
Sulfato Férreo	R	R	R	R
Sulfato Ferroso	R	R	R	R
Sulfeto de Amônio	R	R	R	R
Sulfeto de Bário	R	R	R	R
Sulfeto de Hidrogênio, Aquoso	R	NR	R	NR
Sulfeto de Sódio	R	R	R	R
Sulfeto Férreo	R	R	R	R
Sulfito de Sódio	R	R	R	R
Tetracloroeto de Carbono	NR	NR	NR	R
Tetrahidrofurano (THF)	NR	NR	NR	NR
Tiosulfato de Sódio	R	R	R	R
Tolueno (Toluol)	NR	NR	NR	R
Trióxido de enxofre	NR	NR	NR	R
Uréia	NR	R	R	R
Urina	R	R	R	R
Vinagre	R	R	R	R
Vinhos	R	R	R	R
Xileno	NR	NR	NR	R

Fonte: duPont Chemical Resistance Guide e www.coleparmer.com

6/6