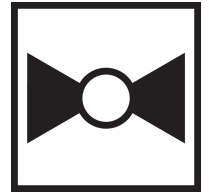


2 vias, Válvula de controle caracterizada, Esfera de latão cromado e haste de latão niquelado



5 anos garantia



### Visão geral do tipo

Tipo	Diâmetro nominal
B220B	20

### Dados técnicos

<b>Dados funcionais</b>	Tamanho da válvula [mm]	0.75" [20]
	MamPath	água gelada ou quente, até 60% de glycol
	Faixa de temperatura do fluido (água)	0...250°F [-18...120°C]
	Pressão nominal do corpo	600 psi
	Pressão de fechamento Δps	200 psi
	Característica de vazão	igual porcentagem
	Taxa de vazamento	0% para A - AB
	Conexão de tubo	Rosca interna NPT (fêmea)
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
	Padrão de fluxo	2 vias
	Vazão volumétrica controlável	75°
	Cv	14
	Nenhum disco caracterizador	TRUE
<b>Materiais</b>	Corpo da válvula	Corpo em latão niquelado
	Haste	latão niquelado
	Vedação da haste	EPDM (lubrificado)
	Assento	PTFE
	Disco caracterizador	TEFZEL®
	O-ring	EPDM (lubrificado)
	Esfera	latão cromado
<b>Suitable actuators</b>	Sem função de segurança	TR LRB(X)
	Mola	TFRB (X) LF

### Notas sobre segurança



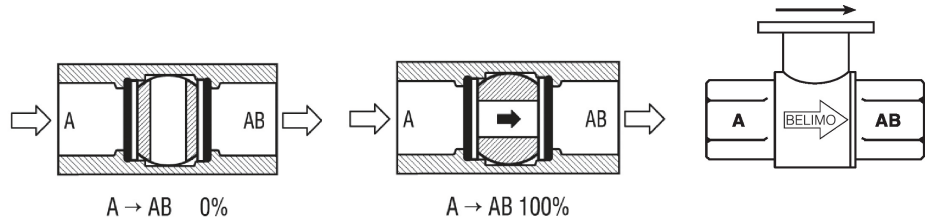
- AVISO: Este produto pode expô-lo a chumbo que é conhecido no Estado da Califórnia por causar câncer e danos reprodutivos. Para mais informações, acesse [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)

## Características do produto

**Aplicação** Essa válvula é normalmente usada em unidades de tratamento de ar em serpentinas de aquecimento ou resfriamento e em serpentinas de aquecimento ou resfriamento de unidades de ventiloconvectores. Algumas outras aplicações comuns incluem ventiladores de unidade, bobinas de reaquecimento de caixas VAV e loops de derivação. Esta válvula é adequada para uso em um sistema hidrônico com fluxo variável.

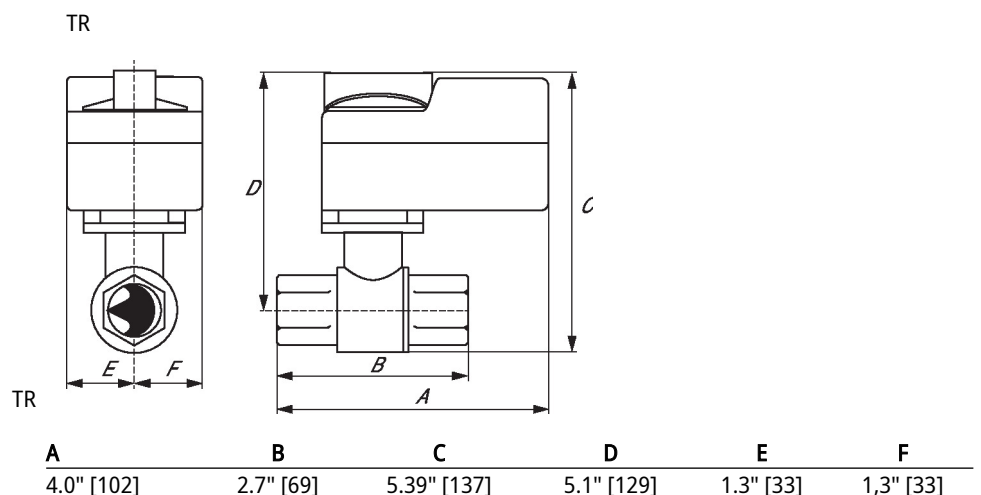
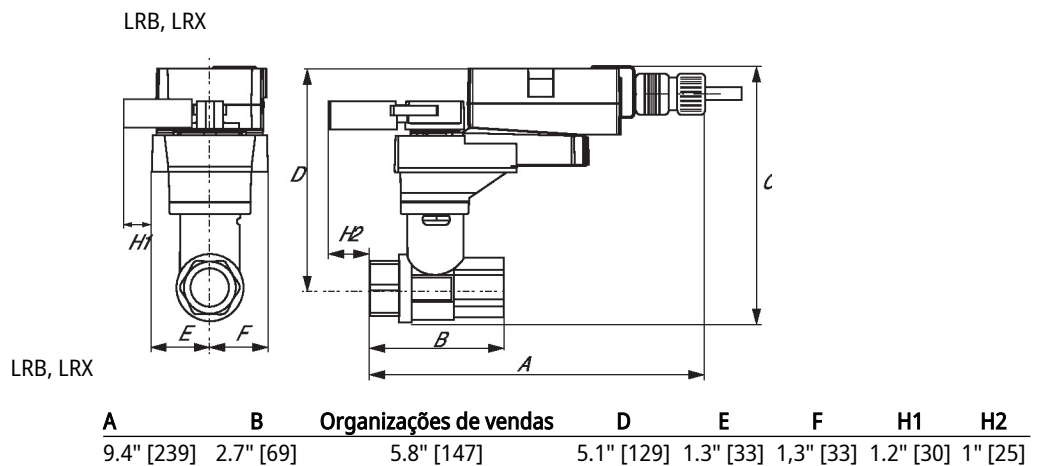
## Detalhes de fluxo/montagem

As válvulas de duas vias devem ser instaladas com o disco a montante.



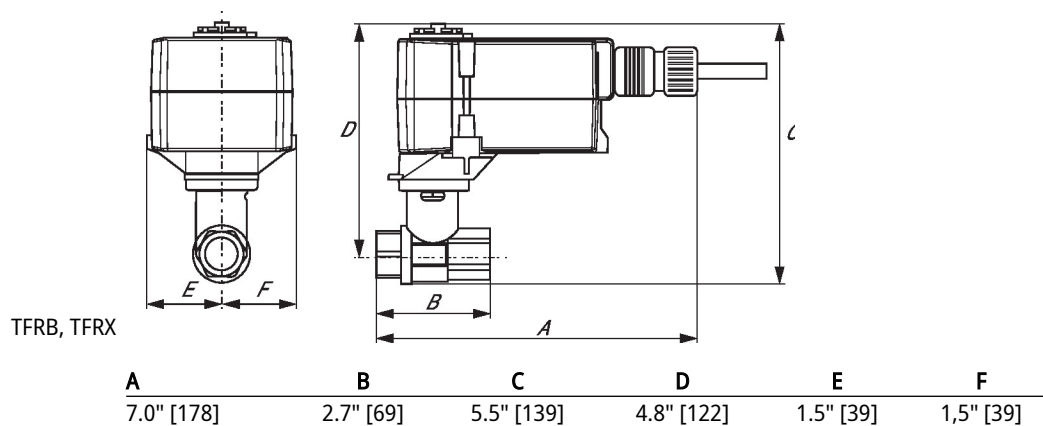
## Dimensões

Tipo	Diâmetro nominal	Peso
B220B	20	0.74 lb [0.34 kg]

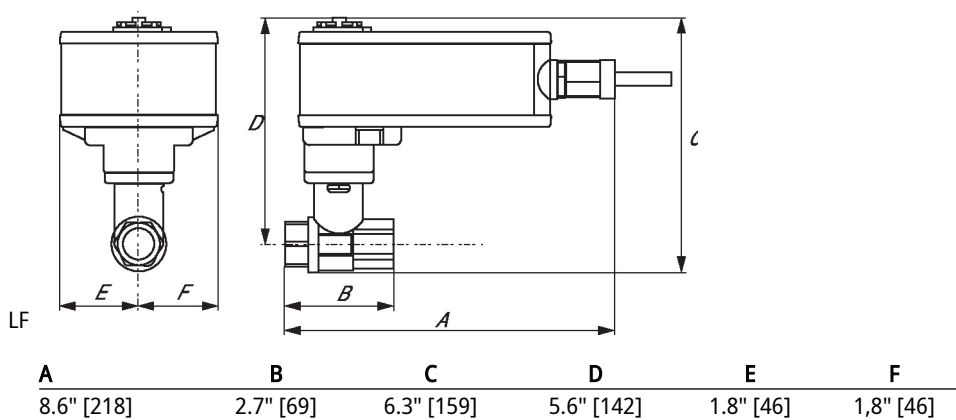


## Dimensões

TFRB, TFRX



LF



On/Off, 3 fios, Sem função de segurança, 24 V



5 anos garantia


**Dados técnicos**

<b>Dados elétricos</b>	Tensão nominal	AC/DC 24 V	
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz	
	Faixa de fornecimento de energia CA	CA 19,2...28,8 V / CC 21,6...28,8 V	
	Consumo de energia em operação	1,5 W	
	Consumo de energia em posição de repouso	0,2 W	
	Dimensionamento do transformador	2,5 VA	
	Conexão elétrica	Terminal de parafuso (para fio de 26 a 14 GA)	
	Proteção contra sobrecarga	pensamento eletrônico 0...90° de rotação	
	Proteção elétrica	atuadores com isolamento duplo	
<b>Dados funcionais</b>	Sentido de rotação motor	selecionável com interruptor 0/1	
	Controle manual	botão manual externo	
	Ângulo de rotação	90°	
	Nota do ângulo de rotação	ajustável com parada mecânica	
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	90 s / 90°	
	Nível de ruído, motor	35 dB(A)	
	Indicação de posição	Mecânico, conectável	
	<b>Dados de segurança</b>	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2
Grau de proteção IEC/EN		IP54	
Grau de proteção NEMA/UL		NEMA 1	
Invólucro		Tipo de invólucro UL 1	
Listagem de agências		cULus acc. para UL60730-1A / -2-14, CAN / CSA E60730-1: 02, CE acc. até 2014/30 / UE	
Padrão de qualidade		ISO 9001	
UL 2043 Compliant		Adequado para uso em plenum de ar conforme a Seção 300.22 (C) da NEC e a Seção 602 da IMC	
Umidade do ambiente		Máx. 95% RH, sem condensação	
Temperatura ambiente		-22...122°F [-30...50°C]	
Temperatura de armazenagem		-40...176°F [-40...80°C]	
Nome da edificação/projeto		sem manutenção	
<b>Peso</b>		Peso	1.6 lb [0.71 kg]
		<b>Materiais</b>	Material da caixa de proteção

**Notas de rodapé** †Tensão de impulso nominal 800V, tipo de ação 1, grau de poluição de controle 2.

## Acessórios

Acessórios elétricos	Descrição	Tipo
	Sistema de bateria de reserva, para modelos sem retorno por mola	NSV24 US
	Bateria, 12 V, 1,2 Ah (dois necessários)	NSV-BAT
	Switch auxiliar 1 x SPDT complemento	S1A
	Switch auxiliar 2 x SPDT complemento	S2A
	Potenciômetro com feedback 140 Ω complemento, grau	P140A GR
	Potenciômetro com feedback 1 kΩ complemento, grau	P1000A GR
	Potenciômetro com feedback 10 kΩ complemento, grau	P10000A GR
	Potenciômetro com feedback 2.8 kΩ complemento, grau	P2800A GR
	Potenciômetro com feedback 500 Ω complemento, grau	P500A GR
	Potenciômetro com feedback 5 kΩ complemento, grau	P5000A GR

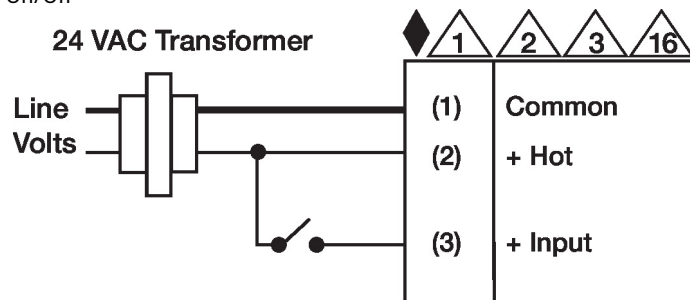
## Instalação elétrica

## NOTAS DE INSTALAÇÃO

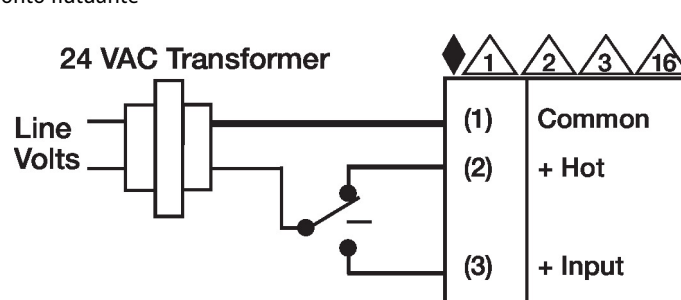
- 1 Proporciona proteção contra sobrecarga e desliga quando necessário.
- 2 Os atuadores podem ser conectados em paralelo. O consumo de energia e a impedância de entrada devem ser observados.
- 3 Os atuadores também podem ser alimentados por DC 24 V.
- 6 Atuadores O fio quente deve ser conectado ao painel de controle comum. Conecte apenas comum ao neg. (-) perna dos circuitos de controle. Os modelos de terminal (-T) não têm feedback.
- 16 Os atuadores são fornecidos com uma régua de terminais de parafuso numerada em vez de um cabo.
- Atende aos requisitos padrão cULus sem necessidade de uma conexão de aterramento elétrico.
- 1 **Aviso! Componentes elétricos energizados!**  
Durante a instalação, teste, manutenção e solução de problemas deste produto, pode ser necessário trabalhar com componentes elétricos energizados. Solicite que estas tarefas sejam realizadas por um electricista qualificado ou outra pessoa que tenha sido devidamente treinada na manipulação de componentes elétricos energizados. O não cumprimento de todas as precauções de segurança elétrica durante a exposição a componentes elétricos energizados pode resultar em lesões graves ou morte.

## Diagramas de fiação

On/Off



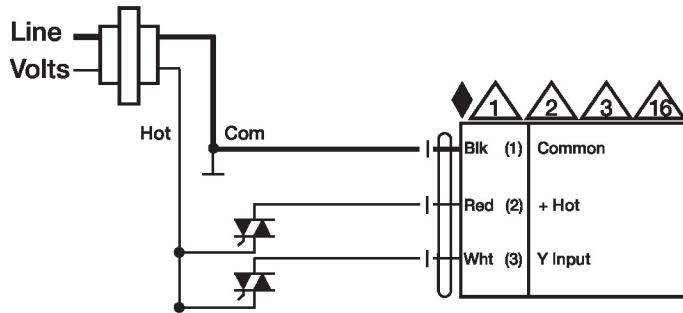
Ponto flutuante



Instalação elétrica

Diagramas de fiação

Ponto Flutuante - Fonte Triac  
24 VAC Transformer



Ponto flutuante - Pia Triac  
24 VAC Transformer

