



A imagem pode ser diferente do produto



5 anos garantia



Visão geral do tipo

Tipo
B311

Diâmetro nominal
1/2" [15]

Dados técnicos

Dados funcionais	Tamanho da válvula [mm]	0.5" [15]
	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 Δp_s	200 psi
	Vazão	Porta A: conforme indicado no gráfico Porta B: 70% de A - AB Cv
	Característica de vazão	Igual porcentagem da porta A, porta B modificada para fluxo de porta comum constante
	Taxa de vazamento	0% para A - AB, <2,0% para B - AB
	Conexão de tubo	Rosca interna NPT (fêmea)
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
	Padrão de fluxo	3 vias Mistura/desvio
	Vazão volumétrica controlável	75°
	Cv	1.9
Materiais	Corpo da válvula	Corpo em latão niquelado
	Haste	aço inoxidável
	Vedação da haste	EPDM (lubrificado)
	Assento	PTFE
	Disco caracterizador	TEFZEL®
	O-ring	EPDM (lubrificado)
	Esfera	aço inoxidável
Suitable actuators	Sem função de segurança	TR LRB(X) LRQB (X) NRB (X) N4
	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

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 hidráulico com fluxo variável ou constante.

Detalhes de fluxo/montagem

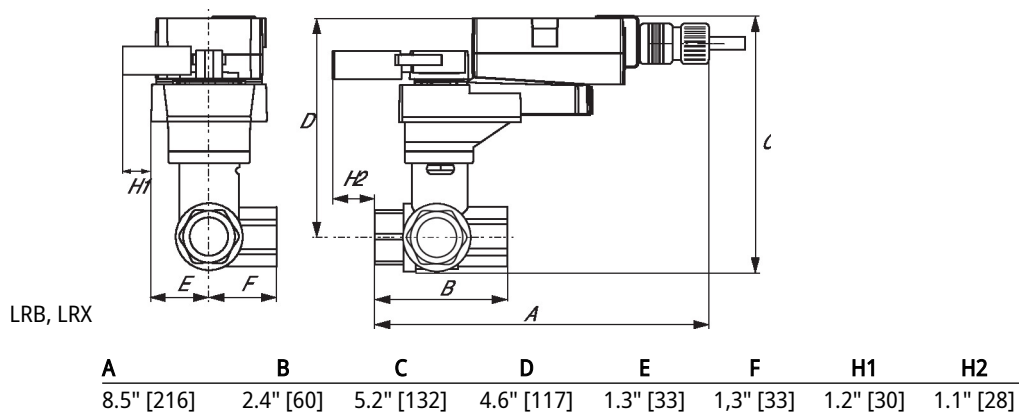
This valve is not suitable for use as a change over valve.



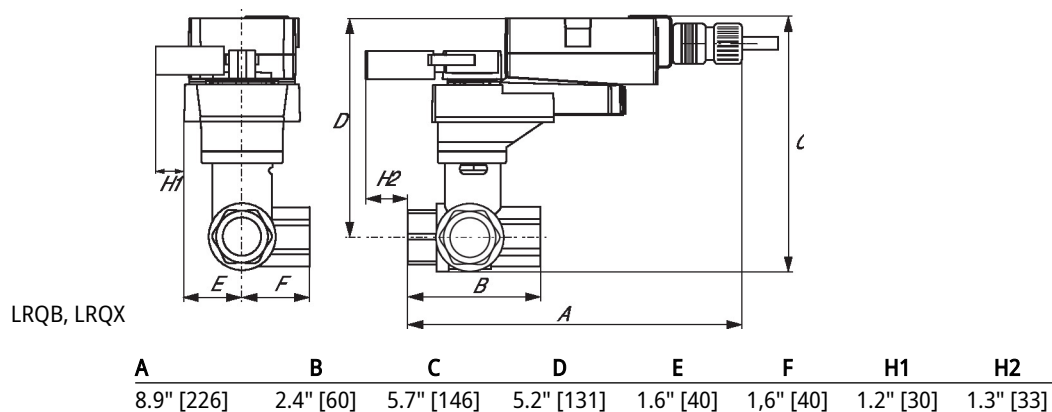
Dimensões

Tipo	Diâmetro nominal	Peso
B311	1/2" [15]	0.59 lb [0.27 kg]

LRB, LRX

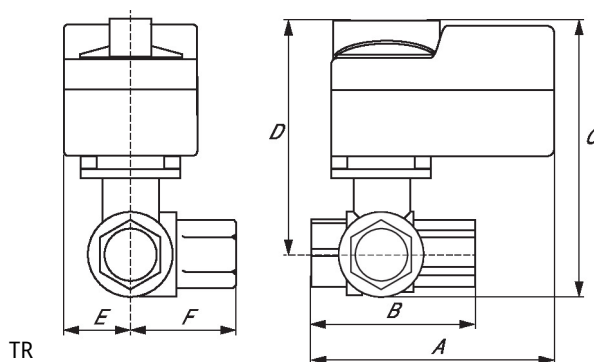


LRQB, LRQX



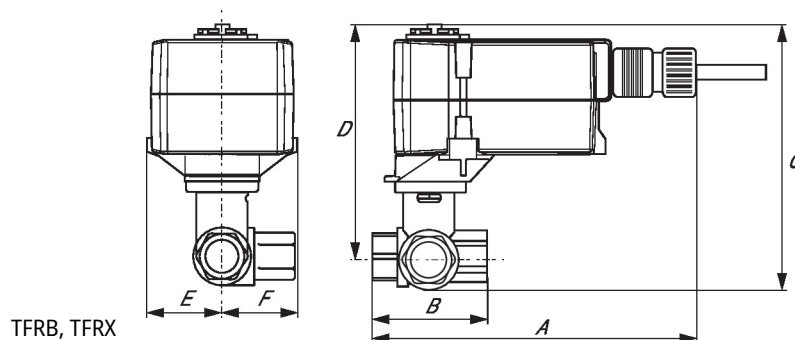
Dimensões

TR



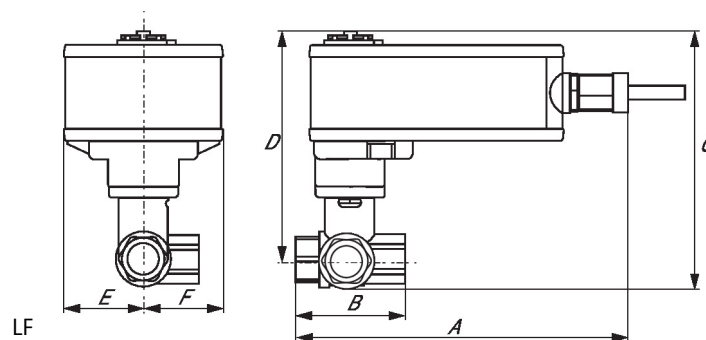
A	B	C	D	E	F
3.7" [95]	2.4" [60]	4.8" [122]	4.2" [107]	1.3" [33]	1.2" [31]

TFRB, TFRX



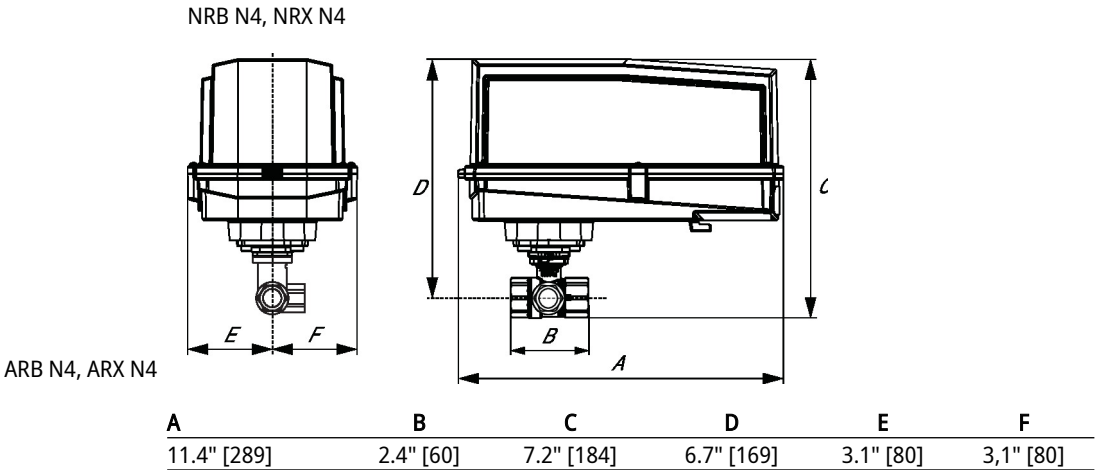
A	B	C	D	E	F
6.6" [167]	2.4" [60]	4.9" [124]	4.3" [110]	1.5" [39]	1.5" [39]

LF



A	B	C	D	E	F
7.91" [200]	2.4" [60]	5.7" [146]	5.1" [129]	1.8" [46]	1.8" [46]

Dimensões



Modulação, Sem função de segurança, 24 V



5 anos garantia



Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz
	Faixa de tensão nominal	CA 19,2...28,8 V / CC 21,6...28,8 V
	Consumo de energia em operação	0,5 W
	Dimensionamento do transformador	1 VA
	Conexão elétrica	Cabo de plenum 18 AWG, 3 m
	Proteção contra sobrecarga	eletrônica em toda a rotação
Dados funcionais	Faixa de operação Y	2...10 V
	Nota faixa de operação Y	4...20 mA com ZG-R01 (resistor de 500 Ω, 1/4 W)
	Impedância de entrada	100 kΩ para 2...10 V (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA
	Sentido de rotação motor	selecionável com interruptor
	Controle manual	empurre para baixo o punho
	Ângulo de rotação	90°
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	90 s / 90°
	Nível de ruído, motor	35 dB(A)
Dados de segurança	Indicação de posição	integrado na alça
	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2
	Grau de proteção IEC/EN	IP40
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 1
	Invólucro	UL Enclosure Type 1
	Listagem de agências	cULus conforme UL60730-1A / -2-14, CAN / CSA E60730-1:02 CE conforme 2014/30/UE e 2014/35/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]

Dados de segurança	Nome da edificio/projeto	sem manutenção
Peso	Peso	0.70 lb [0.32 kg]

Instalação elétrica

NOTAS DE INSTALAÇÃO

- 1 Proporciona proteção contra sobrecarga e desliga quando necessário.
 - 3 Os atuadores também podem ser alimentados por DC 24 V.
 - 5 Conecte apenas circuitos comuns de perna de controle negativo (-).
 - 7 Um resistor de 500 (ZG-R01) converte o sinal de controle de 4...20 mA em 2...10 VCC.
 - 11 Os atuadores podem ser conectados em paralelo se não estiverem mecanicamente ligados. O consumo de energia e a impedância de entrada devem ser observados.
- ◆ Atende aos requisitos padrão cULus sem necessidade de uma conexão de aterramento elétrico.

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 eletricitista 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

Controle de 2 a 10 VDC / 4 a 20 mA

