

2 vias, Válvula de controle caracterizada, Esfera e haste de aço inoxidável



5 anos garantia



## Visão geral do tipo

Tipo	Diâmetro nominal
B254	50

## Dados técnicos

Dados funcionais	Tamanho da válvula [mm]	2" [50]
	MamPath	água gelada ou quente, até 60% de glycol
	Faixa de temperatura do fluido (água)	-18...120°C [0...250°F]
	Pressão nominal do corpo	400 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	240
	Nenhum disco caracterizador	TRUE
Materiais	Corpo da válvula	Corpo em latão niquelado
	Haste	aço inoxidável
	Vedação da haste	EPDM (lubrificado)
	Assento	PTFE
	Disco caracterizador	Sem disco (fluxo total)
	O-ring	EPDM (lubrificado)
	Esfera	aço inoxidável
Suitable actuators	Sem função de segurança	ARB(X) ARQB (X) ARB (X) N4
	Mola	AFRB (X)

## 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 hidráulico com fluxo variável.

Detalhes de fluxo/montagem

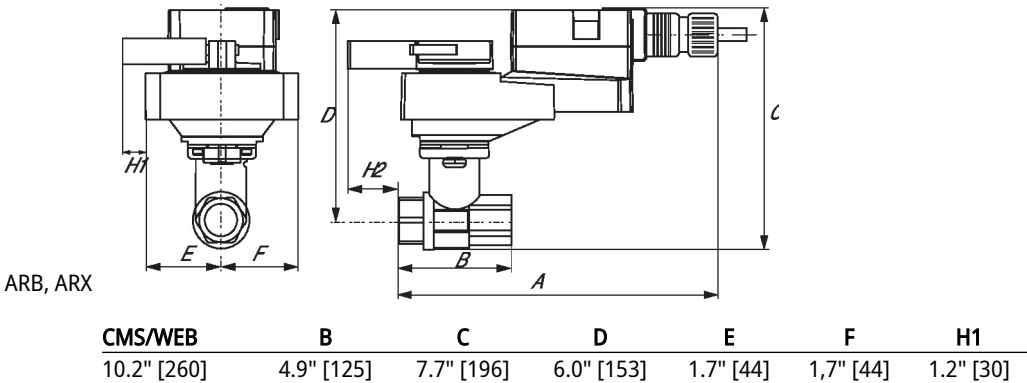
As válvulas de duas vias devem ser instaladas com o disco a montante.



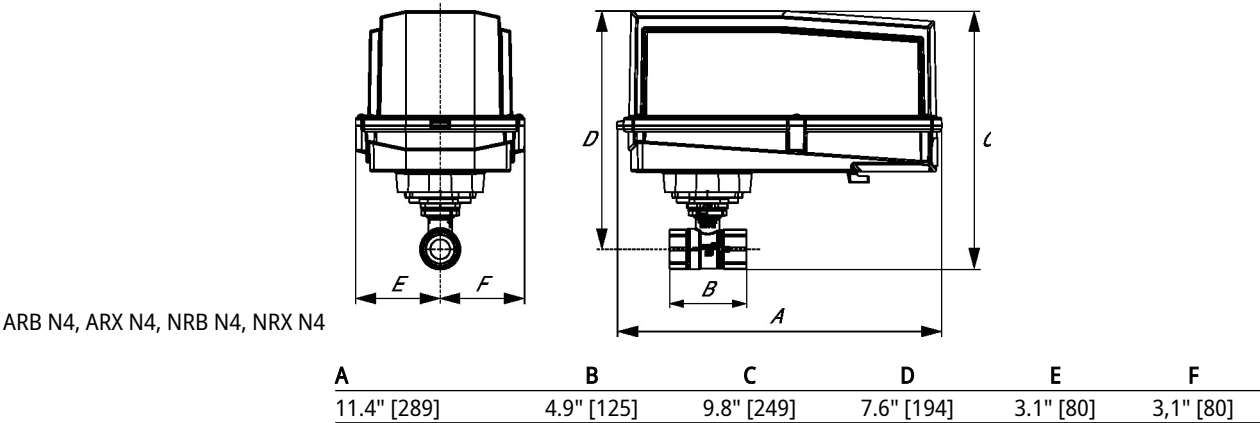
Dimensões

Tipo	Diâmetro nominal	Peso
B254	50	5.3 lb [2.4 kg]

ARB, ARX

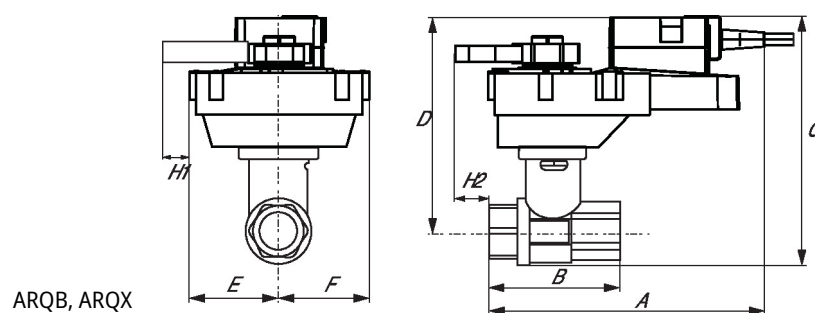


ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4



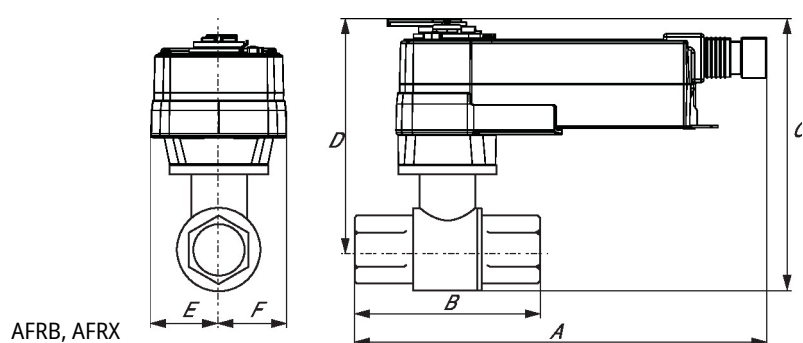
## Dimensões

ARQB, ARQX



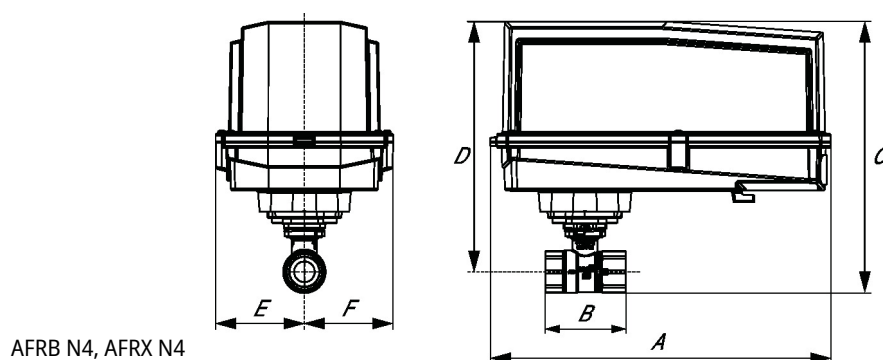
A	B	C	D	E	F	H1	H2
9.9" [251]	4.9" [125]	7.5" [191]	6.1" [155]	2.3" [58]	2,3" [58]	0.8" [20]	0.6" [15]

AFRB, AFRX



A	B	C	D	E	F
11.3" [286]	4.9" [125]	10.6" [268]	8.9" [225]	2.0" [51]	2,0" [51]

AFRB N4, AFRX N4



A	B	C	D	E	F
13.0" [330]	4.9" [125]	10.3" [262]	9.3" [235]	3.4" [86]	3,4" [86]

MFT/programável, Com retorno por mola, 24 V



5 anos garantia



MFT

## Dados técnicos

Dados elétricos	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	7,5 W
	Consumo de energia em posição de repouso	3 W
	Dimensionamento do transformador	10 VA
	Conexão elétrica	Cabos de equipamento ou de plenum de 18 GA, 3 pés [1 m], 10 pés [3 m] ou 16 pés [5 m], com ou sem conector de canal NPT de 1/2"
	Proteção contra sobrecarga	eletrônica em toda a rotação de 0...95°
Dados funcionais	Torque do Motor	□
	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, 1500 Ω para PWM, On / Off e 3 fios
	Faixa de operação variável Y	Ponto de partida 0,5...30 V Fim-de-curso 2,5...32 V
	Modos de operação opcionais	variável (VDC, PWM, on/off, 3 fios)
	Feedback de posição U	2...10 V
	Feedback de posição U nota	Máx. 0,5 mA
	Feedback de posição variável U	Variável VDC
	Sentido de rotação motor	selecionável com interruptor
	Sentido de rotação à prova de falhas	reversível com montagem cw / ccw
	Controle manual	Manivela sextavada de 5 mm (Allen de 3/16 "), fornecida
	Ângulo de rotação	90°
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	150 s / 90°
	Variável do tempo de abertura ou fechamento do motor	70...220 s
	Tempo de abertura ou fechamento com função de segurança	<20 s @ 20°C
	Faixa de ajuste de modificação	off (padrão)
	Nível de ruído, motor	45 dB(A)
	Nível de ruído, função de segurança	62 dB(A)
	Indicação de posição	Mecânico

## Dados técnicos

Dados de segurança	Fonte de energia UL	Fornecimento Classe 2
	Grau de proteção IEC/EN	IP54
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 2
	Invólucro	Tipo de invólucro UL 2
	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]
Peso	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
	Peso	4.8 lb [2.2 kg]
Materiais	Material da caixa de proteção	Carcaça de aço e plástico galvanizado

Notas de rodapé †Tensão de impulso nominal 800V, tipo de ação 1.AA, grau de poluição de controle 3

## Características do produto

Padrão / Configuração	Os parâmetros padrão para aplicações de 2 a 10 VCC do atuador AF ... MFT são atribuídos durante a fabricação. Se necessário, versões personalizadas do atuador podem ser solicitadas. Os parâmetros são variáveis e podem ser alterados de três maneiras: predefinição de fábrica ou configuração personalizada, definida pelo cliente usando o software PC-Tool ou o computador de mão ZTH US.
Configurações de fábrica	Os parâmetros padrão para aplicações de 2 a 10 VCC do atuador AF ... MFT são atribuídos durante a fabricação. Se necessário, versões personalizadas do atuador podem ser solicitadas. Os parâmetros são variáveis e podem ser alterados de três maneiras: predefinição de fábrica ou configuração personalizada, definida pelo cliente usando o software PC-Tool ou o computador de mão ZTH US.

## Acessórios

Gateways	Descrição	Tipo
	Gateway MP para BACnet MS / TP	UK24BAC
	Gateway MP para Modbus RTU	UK24MOD
Acessórios elétricos	Gateway MP para LonWorks	UK24LON
	Descrição	Tipo
	Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo programáveis e comunicativos/controlador VAV e dispositivos de desempenho HVAC	ZTH US
Ferramentas	Descrição	Tipo
	Cabo de conexão 10 pés [3 m], A: RJ11 6/4 ZTH UE, B: Weidmüller de 3 pinos e conexão de alimentação	ZK4-GEN
	Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo programáveis e comunicativos/controlador VAV e dispositivos de desempenho HVAC	ZTH US

Instalação elétrica

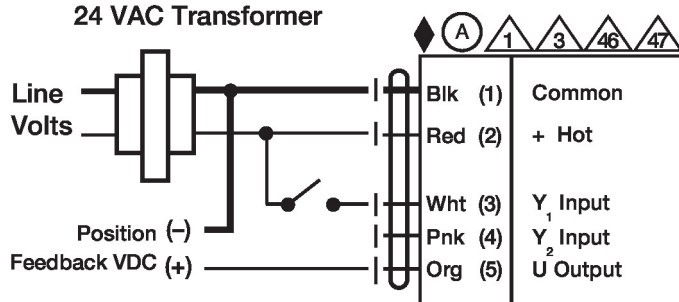
**NOTAS DE INSTALAÇÃO**

- (A)** Os atuadores com cabos de eletrodomésticos são numerados.
- 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  $\Omega$  (ZG-R01) converte o sinal de controle de 4 a 20 mA em 2 a 10 VDC.
- 8** O sinal de controle pode ser pulsado a partir da linha Hot (Source) ou Common (Sink) de 24 VCA.
- 10** Para o dissipador triac, a conexão comum do atuador deve ser conectada à conexão quente do controlador. O feedback da posição não pode ser usado com um controlador triac sink; a referência comum interna do atuador não é compatível.
- 12** Diodo IN4004 ou IN4007. (IN4007 fornecido, número da peça Belimo 40155).
- 46** Os atuadores podem ser controlados em paralelo. O consumo de corrente e a impedância de entrada devem ser observados.
- 47** Fiação Master-Slave necessária para aplicações de piggy-back. Feedback do mestre para controlar as entradas dos escravos.
- 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 eletricista 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

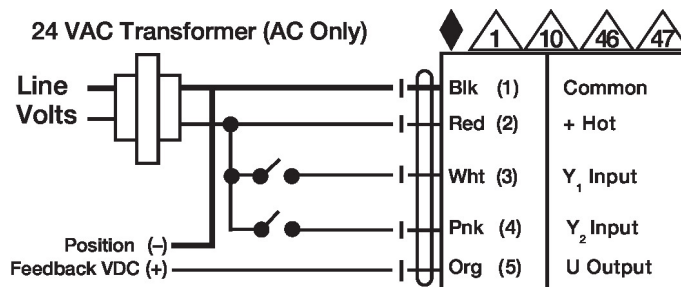
On/Off

24 VAC Transformer



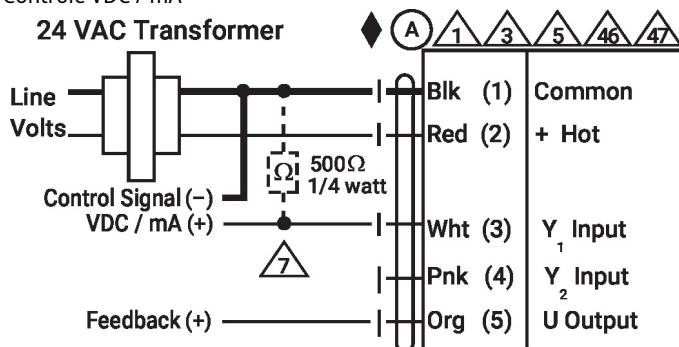
Ponto flutuante

24 VAC Transformer (AC Only)



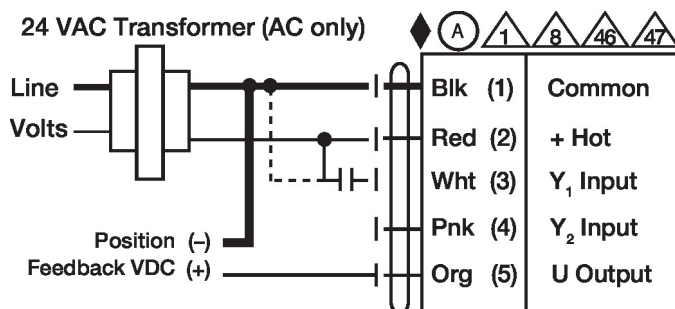
Controle VDC / mA

24 VAC Transformer



Controle PWM

24 VAC Transformer (AC only)

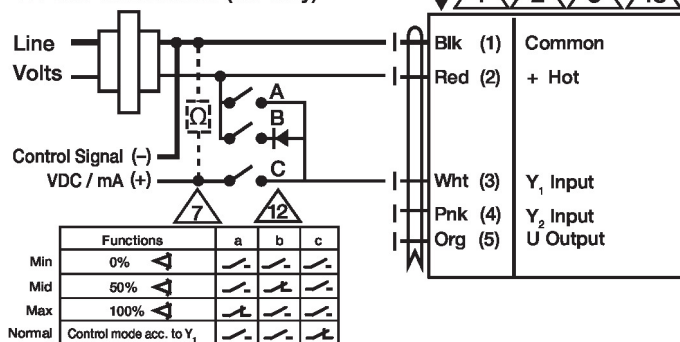


## Instalação elétrica

### Diagramas de fiação

#### Controle manual

##### 24 VAC Transformer (AC Only)



#### Primário - Secundário

