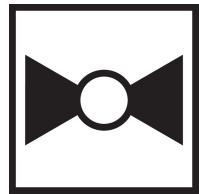


2 vias, Válvula de controle caracterizada, Esfera  
e haste de aço inoxidável



5 anos garantia



### Visão geral do tipo

Type	Diâmetro nominal
B253	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 edifício/projeto	sem manutenção	
Padrão de fluxo	2 vias	
Vazão volumétrica controlável	75°	
Cv	120	
Materiais	Corpo da válvula	Corpo em latão niquelado
Haste	aço inoxidável	
Vedaçāo da haste	EPDM (lubrificado)	
Assento	PTFE	
Disco caracterizador	aço inoxidável	
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



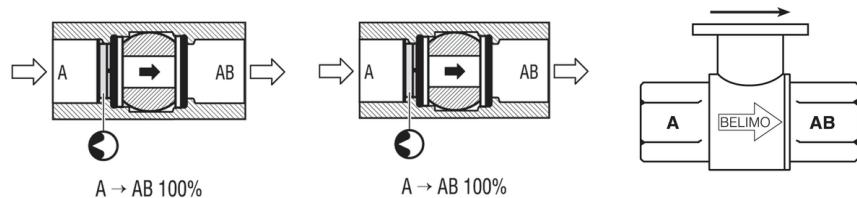
- AVISO: Este produto pode expô-lo a chumbo que é conhecido no Estado da Califórnia por causar câncer e danos reprodutivos. Para mais informações, acesse [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)

## 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 ventiloconvector. 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

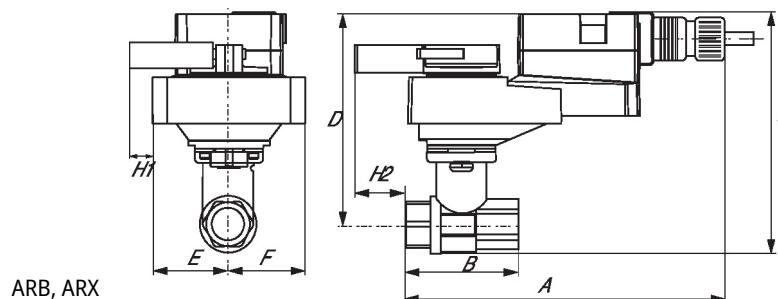
As válvulas de duas vias devem ser instaladas com o disco a montante.



## Dimensões

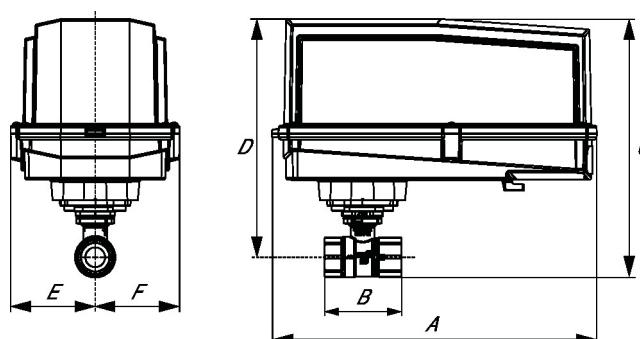
Tipo	Diâmetro nominal	Peso
B253	50	5.4 lb [2.4 kg]

ARB, ARX



CMS/WEB	B	C	D	E	F	H1
11.3" [286]	4.9" [125]	7.7" [196]	6.0" [153]	1.7" [44]	1.7" [44]	1.2" [30]

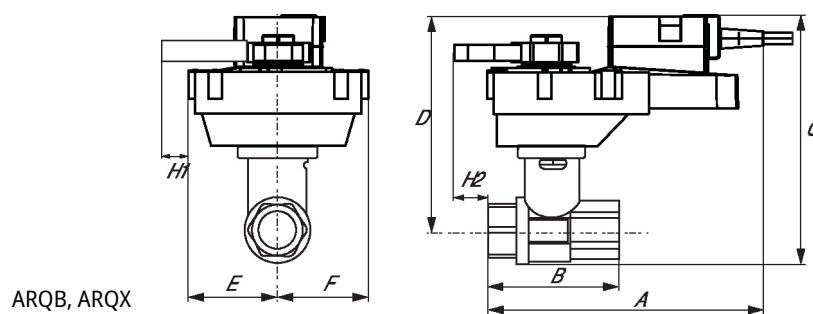
ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4



A	B	C	D	E	F
11.4" [289]	4.9" [125]	9.8" [249]	7.6" [194]	3.1" [80]	3.1" [80]

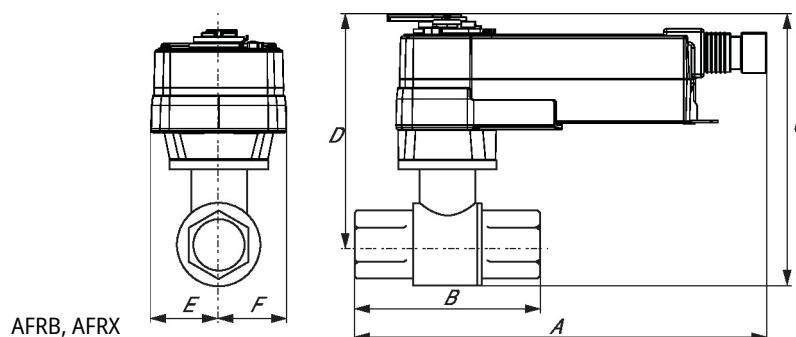
## Dimensões

ARQB, ARQX



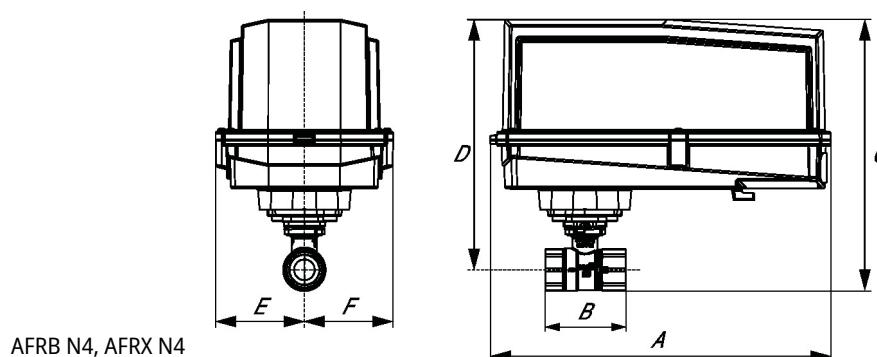
A	B	C	D	E	F	H1	H2
9.9" [251]	4.9" [125]	7.5" [191]	6.1" [155]	2.3" [58]	2,3" [58]	0.8" [20]	0.6" [15]

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, 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 fornecimento de energia CA	CA 19,2...28,8 V / CC 21,6...28,8 V	
Consumo de energia em operação	3,5 W	
Consumo de energia em posição de repouso	1,3 W	
Dimensionamento do transformador	6 VA	
Conexão elétrica	Cabo de plenum de 18 GA, 1 m, 3 m ou 5 m com conector de canal NPT de 1/2", grau de proteção NEMA 2/IP54	
Proteção contra sobrecarga	pensamento eletrônico 0...90° de 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, 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, 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 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)	150 s / 90°	
Variável do tempo de abertura ou fechamento do motor	90...150 s	
Nível de ruído, motor	45 dB(A)	
Indicação de posição	Mecânico, conectável	
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 acc. para UL60730-1A / -2-14, CAN / CSA E60730-1: 02, CE acc. até 2014/30 / UE	

## Dados técnicos

<b>Dados de segurança</b>	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 edifício/projeto	sem manutenção
<b>Peso</b>	Peso	2.0 lb [0.92 kg]
<b>Materiais</b>	Material da caixa de proteção	Carcaça de aço e plástico galvanizado

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

## Acessórios

	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
<b>Gateways</b>	Gateway MP para BACnet MS / TP Gateway MP para Modbus RTU Gateway MP para LonWorks	UK24BAC UK24MOD UK24LON
<b>Acessórios elétricos</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
	Sistema de bateria de reserva, para modelos sem retorno por mola Bateria, 12 V, 1,2 Ah (dois necessários)	NSV24 US NSV-BAT
	Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo programáveis e comunicativos/controlador VAV e dispositivos de desempenho HVAC	ZTH US
<b>Ferramentas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
	Cabo de conexão 10 pés [3 m], A: RJ11 6/4 ZTH UE, B: Weidmüller de 3 pinos e conexão de alimentação Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo programáveis e comunicativos/controlador VAV e dispositivos de desempenho HVAC	ZK4-GEN ZTH US

## Instalação elétrica

 NOTAS DE INSTALAÇÃO

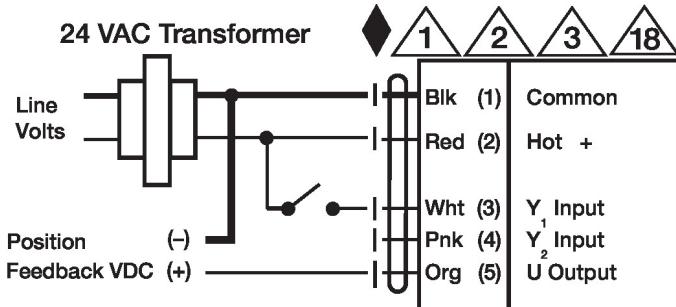
-  1 Proporciona proteção contra sobrecarga e desliga quando necessário.
-  2 Os atuadores podem ser conectados em paralelo. O consumo de energia e a impedância de entrada devem ser observados.
-  3 Os atuadores também podem ser alimentados por DC 24 V.
-  5 Conecte apenas circuitos comuns de perna de controle negativo (-).
-  7 Um resistor de 500 ((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).
-  18 Atuadores com cabo de plenum não têm números; use códigos de cores.
-  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

## Instalação elétrica

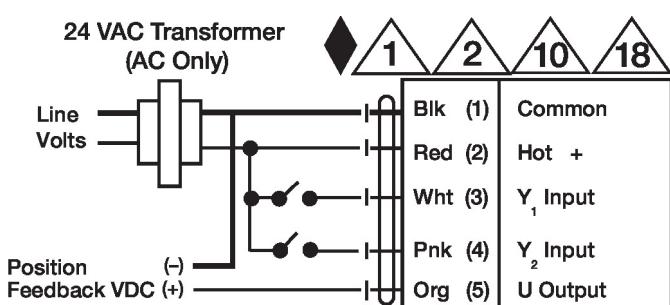
realizadas por um eletricista qualificado ou outra pessoa que tenha sido devidamente treinada na manipulação de componentes elétricos energizados. O não cumprimento de todas as precauções de segurança elétrica durante a exposição a componentes elétricos energizados pode resultar em lesões graves ou morte.

## Diagramas de fiação

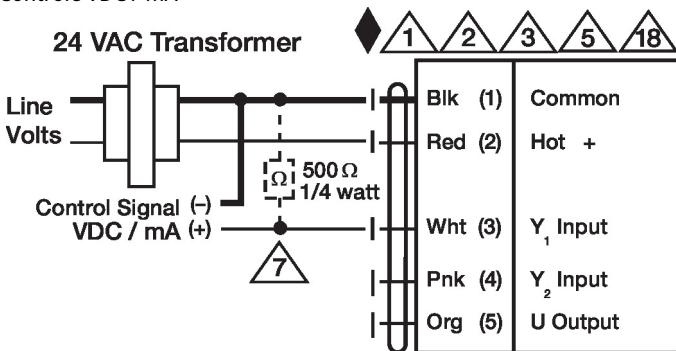
On/Off



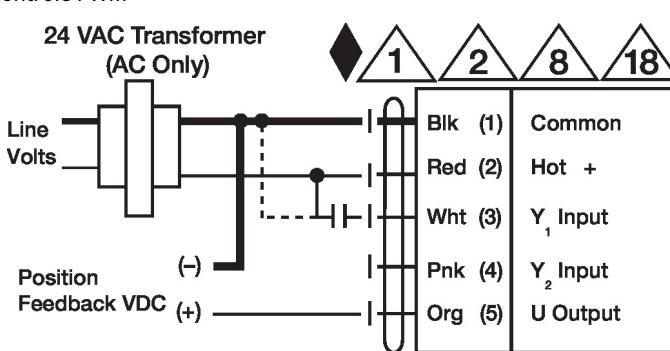
Ponto flutuante



Controle VDC / mA



Controle PWM



Controle manual

