



5-year warranty



## Dados técnicos

|                           |                                       |                                          |
|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Dados funcionais</b>   | Tamanho da válvula                    | 2" [50]                                  |
|                           | 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              | 400 psi                                  |
|                           | MimeType                              | 200 psi                                  |
|                           | Característica de fluxo               | igual porcentagem                        |
|                           | Nome da edificação/projeto            | sem manutenção                           |
|                           | Padrão de fluxo                       | 2 vias                                   |
|                           | Taxa de vazamento                     | 0% para A - AB                           |
|                           | Fluxo volumétrico controlável         | 75°                                      |
|                           | Cv                                    | 46                                       |
|                           | Pressão nominal do corpo nota         | 400 psi                                  |
| <b>Materials</b>          | Invólucro                             | Corpo em latão niquelado                 |
|                           | Vedação da haste                      | EPDM (lubrificado)                       |
|                           | URL da Google Store                   | PTFE                                     |
|                           | Conexão de tubo                       | Terminais NPT fêmeas                     |
|                           | O-ring                                | EPDM (lubrificado)                       |
|                           | Esfera                                | aço inoxidável                           |
| <b>Suitable actuators</b> | Sem mola                              | ARB(X)                                   |

## Notas sobre segurança

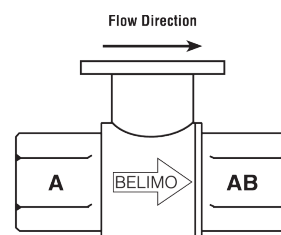
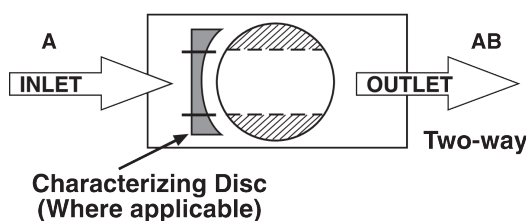


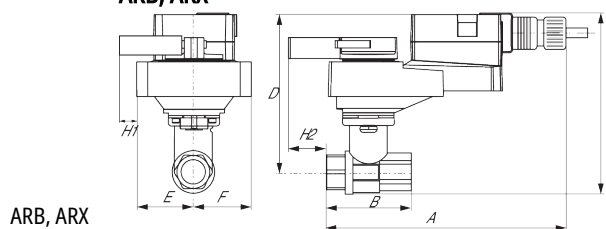
- AVISO: Este produto pode expô-lo a chumbo que é conhecido no Estado da Califórnia por causar câncer e danos reprodutivos. Para mais informações, acesse [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)

## Características do produto

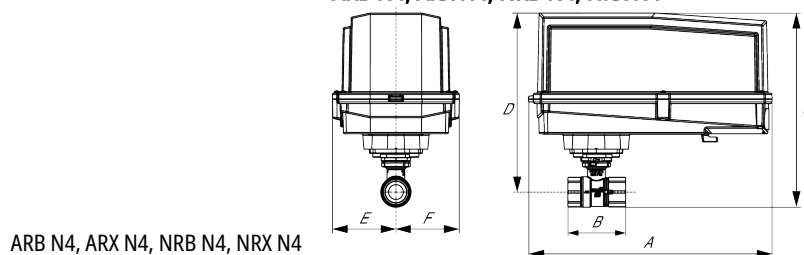
- Aplicação** Essa válvula é normalmente usada em unidades de tratamento de ar em serpentinas de aquecimento ou resfriamento e em serpentinas de aquecimento ou resfriamento de unidades de ventiloconvectores. Algumas outras aplicações comuns incluem ventiladores de unidade, bobinas de reaquecimento de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

### Detalhes de fluxo/montagem

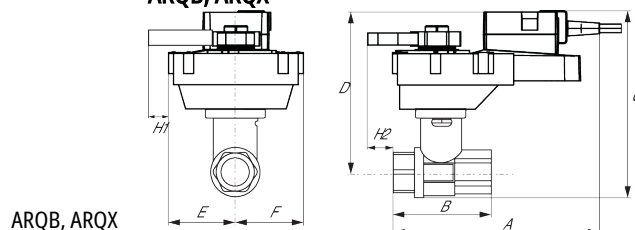


**Desenhos dimensionais**
**ARB, ARX**


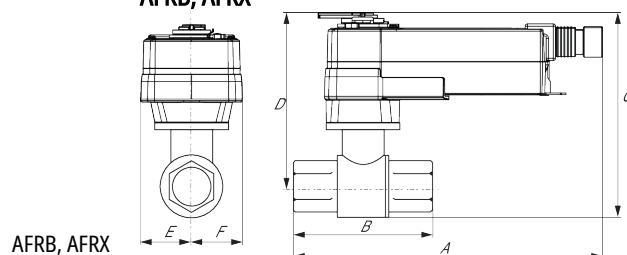
| CMS/WEB     | Descrição do URL | C          | D          | E         | F         | H1        | H2        |
|-------------|------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 11.0" [280] | 4.2" [107]       | 6.9" [175] | 5.5" [140] | 1.7" [44] | 1.7" [44] | 1.2" [30] | 0.6" [15] |

**ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4**


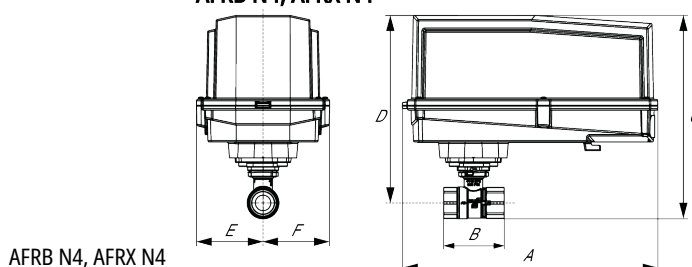
| A           | B          | C          | D          | E         | F         |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 11.4" [289] | 4.2" [107] | 9.8" [249] | 7.6" [194] | 3.1" [80] | 3.1" [80] |

**ARQB, ARQX**


| A           | B          | C          | D          | E         | F         | H1        | H2        |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 11.0" [280] | 4.2" [107] | 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         |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 10.8" [275] | 4.2" [107] | 9.5" [241] | 8.1" [206] | 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] |



5-year warranty



## Dados técnicos

|                           |                                                      |                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dados elétricos</b>    | Tensão nominal                                       | CA 100...240 V                                                                                                                                                                                               |
|                           | Frequência da tensão nominal                         | 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                     |
|                           | Consumo de energia em operação                       | 4 W                                                                                                                                                                                                          |
|                           | Consumo de energia em posição de repouso             | 1 W                                                                                                                                                                                                          |
|                           | Dimensionamento do transformador                     | 7,5 VA (fonte de energia classe 2)                                                                                                                                                                           |
|                           | Conexão elétrica                                     | Cabo de dispositivo 18 GA, 3 pés [1m] 10 pés [3m] e 16 pés [5m], com conector de conduíte de 1/2 ", grau de proteção NEMA 2 / IP54                                                                           |
|                           | Proteção contra sobrecarga                           | pensamento eletrônico 0...90° de rotação                                                                                                                                                                     |
| <b>Dados funcionais</b>   | Faixa de operação Y                                  | 2...10 V                                                                                                                                                                                                     |
|                           | Faixa de operação do controle Y nota                 | 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                                                                                                                                                          |
|                           | Feedback de posição U                                | 2...10 V                                                                                                                                                                                                     |
|                           | 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)              | padrão 90 s, variável 90 ou 150 s                                                                                                                                                                            |
|                           | Variável do tempo de abertura ou fechamento do motor | 90 ou 150 s                                                                                                                                                                                                  |
|                           | Nível de ruído, motor                                | 45 dB(A)                                                                                                                                                                                                     |
|                           | Indicação de posição                                 | Mecanicamente, conectável                                                                                                                                                                                    |
| <b>Dados de segurança</b> | Grau de proteção IEC/EN                              | IP54                                                                                                                                                                                                         |
|                           | Grau de proteção NEMA/UL                             | NEMA 2 Tipo de invólucro UL 2                                                                                                                                                                                |
|                           | Listagem de agências                                 | cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE acc. to 2014/30/EU and 2014/35/EU; Listed to UL 2043 - suitable for use in air plenums per Section 300.22(c) of the NEC and Section 602.2 of the IMC |
|                           | Padrão de qualidade                                  | ISO 9001                                                                                                                                                                                                     |
|                           | Temperatura ambiente                                 | -22...122°F [-30...50°C]                                                                                                                                                                                     |
|                           | Temperatura de armazenagem                           | -40...176°F [-40...80°C]                                                                                                                                                                                     |
|                           | Umidade do ambiente                                  | máx. 95% umidade relativa, sem condensação                                                                                                                                                                   |
|                           | Nome da edificação/projeto                           | sem manutenção                                                                                                                                                                                               |
|                           |                                                      |                                                                                                                                                                                                              |
|                           |                                                      |                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Peso</b>               | Peso                                                 | 2.2 lb [1.0 kg]                                                                                                                                                                                              |

## Notas sobre segurança

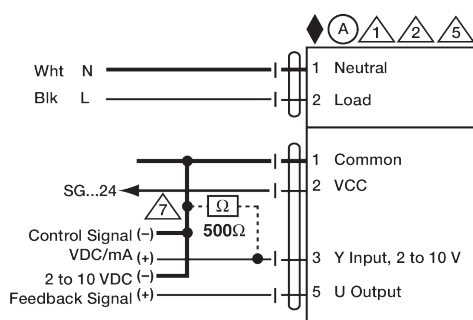


- Gabinete em aço inoxidável NEMA 4X, 316L.
- Sistema de backup de bateria para SY(7~10)-110
- ZS-300 sem suportes.
- Tampa da tira do terminal para classificação NEMA 2 (modelos T).
- Kit de resistores MFT95 para aplicações de controle de 4 a 20 mA.
- Battery Back Up System for SY(10~12)-220P

## Instalação elétrica

### NOTAS DE INSTALAÇÃO

- (A) Os atuadores com cabos de eletrodomésticos são numerados.
- (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.
- (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.
- ◆ 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.



2 a 10 VDC / 4 a 20 mA Controle 100 a 240 VCA