



5-year warranty



## Datos técnicos

|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| <b>Datos de funcionamiento</b> | Tamaño de la válvula                      | 2" [50]                                   |
|                                | Ruta de mam                               | agua fría o caliente, hasta 60% de glicol |
|                                | Rango de temp. del fluido (agua)          | 0...250°F [-18°C a 120°C]                 |
|                                | Clasificación de presión corporal         | 400 psi                                   |
|                                | Tipo de mime                              | 200 psi                                   |
|                                | Característica de caudal                  | igual porcentaje                          |
|                                | Nombre del edificio/Proyecto              | sin mantenimiento                         |
|                                | Patrón de flujo                           | 2 vías                                    |
|                                | Tasa de fuga                              | 0% para A – AB                            |
|                                | Rango de flujo controlable                | 75°                                       |
|                                | Cv  | 46  |
|                                | Nota de clasificación de presión corporal | 400 psi                                   |
| <b>Materiales</b>              | Carcasa                                   | Cuerpo de latón niquelado                 |
|                                | Junta del asiento                         | EPDM (lubricado)                          |
|                                | Asiento                                   | PTFE                                      |
|                                | Conexión a tubería                        | Extremos con conexión hembra NPT          |
|                                | Junta tórica                              | EPDM (lubricado)                          |
|                                | Bola                                      | acero inoxidable                          |
| <b>Suitable actuators</b>      | Non-Spring                                | ARB(X)                                    |

## Notas de seguridad

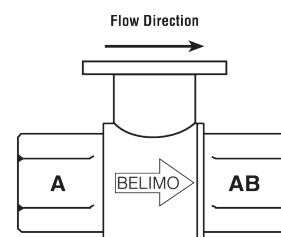
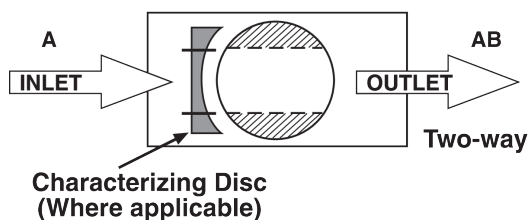


- **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerlo al plomo que es conocido en el estado de California como causante cáncer y daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)

## Características del producto

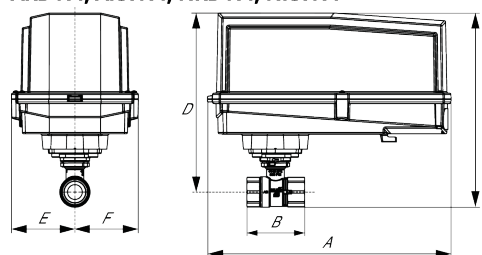
**Aplicación** Esta válvula se utiliza normalmente en unidades de tratamiento de aire en serpentines de calentamiento o enfriamiento, y serpentines de enfriamiento o calentamiento de unidades de fancoil. Algunas otras aplicaciones comunes incluyen ventiladores unitarios, bobinas de recalentamiento de caja VAV y bucles de derivación. Esta válvula es adecuada para su uso en un sistema hidráulico con flujo variable.

### Detalles de flujo / montaje

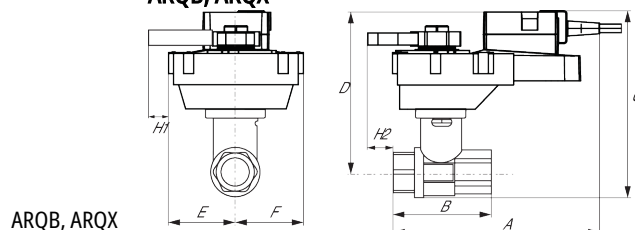


**Dibujos dimensionales**
**Dibujos dimensionales**
**ARB, ARX**

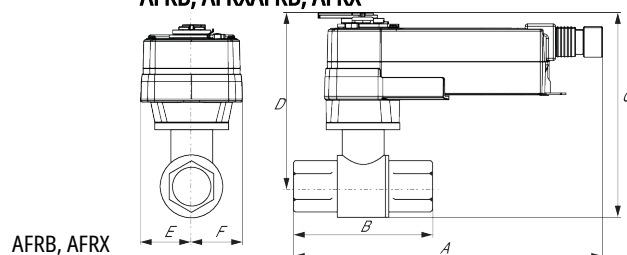

| A           | B          | C          | D          | E         | F         | H1        | H2        |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 11.0" [280] | 4.2" [107] | 6.9" [175] | 5.5" [140] | 1.7" [44] | 1.7" [44] | 1.2" [30] | 0.6" [15] |

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


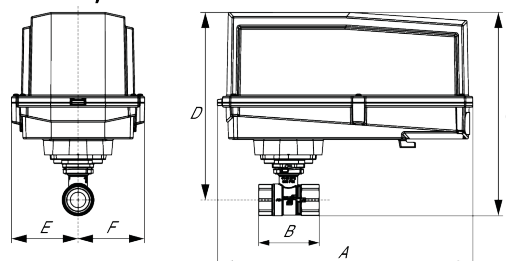
| A           | B          | C          | D          | E         | F         |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 11.4" [289] | 4.2" [107] | 9.8" [249] | 7.6" [194] | 3.1" [80] | 3.1" [80] |

**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, AFRXAFRB, 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



## Datos técnicos

|                         |                                      |   |
|-------------------------|--------------------------------------|---|
| Datos eléctricos        | Tensión nominal                      | AC/DC 24 V  |
|                         | Frecuencia nominal                   | 50/60 Hz  |
|                         | Consumo de energía en funcionamiento | 2.5 W   |
|                         | Consumo energía en reposo            | 0.4 W   |
|                         | Dimensionamiento del transformador   | 5 VA (fuente de suministro eléctrico clase 2)   |
|                         | Conexión eléctrica                   | Cable completo de 18 GA, 3 ft [1 m], con conector de conducto de 1/2"   |
|                         | Protección de sobrecarga             | electrónica giro completo 0...90°   |
| Datos de funcionamiento | Margen de trabajo Y                  | 2...10 V  |
|                         | Nota de margen de trabajo Y          | 4...20 mA con ZG-R01 (resistor de 500 Ω, 1/4 W)   |
|                         | Impedancia de entrada                | 100 kΩ for 2...10 V (0.1 mA), 500 Ω for 4...20 mA   |
|                         | Señal de salida (posición) U         | 2...10 V  |
|                         | Sentido del movimiento del motor     | se puede seleccionar con el interruptor 0/1   |
|                         | Palanca                              | botón externo   |
|                         | Ángulo de giro                       | 90°   |
|                         | Nota sobre el ángulo de giro         | ajustable con tope mecánico   |
|                         | Tiempo de giro (motor)               | 90 s  |
|                         | Nivel de ruido, motor                | 45 dB(A)  |
|                         | Indicador de posición                | Mecánico, enchufable  |
| Datos de seguridad      | Grado de protección IEC/EN           | IP54  |
|                         | Grado de protección NEMA/UL          | NEMA 2 UL Enclosure Type 2  |
|                         | Listado de agencias                  | cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE acc. to 2014/30/EU<br>Listado en UL 2043: apto para uso en cámaras de aire según la Sección 300.22 (C) del NEC y la Sección 602 del IMC |
|                         | Norma de Calidad                     | ISO 9001  |
|                         | Temperatura ambiente                 | -22...122°F [-30...50°C]  |
|                         | Temperatura de almacenamiento        | -40...176°F [-40...80°C]  |
|                         | Humedad ambiente                     | máx. 95% h.r., sin condensación   |
|                         | Nombre del edificio/Proyecto         | sin mantenimiento   |
|                         | Peso                                 | 2.2 lb [1.0 kg]   |
|                         |                                      |   |

## Instalacion electrica

### ✂ Notas de instalación

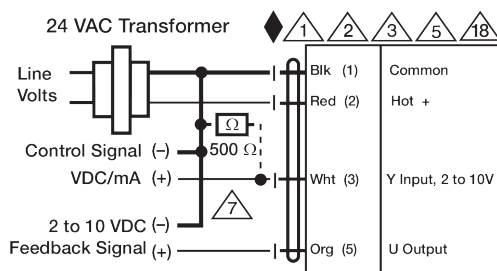
- 1 Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.
- 2 Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.

- 5 Conectar común solo a la sección negativa (-) de circuitos de control.
- 7 Una resistencia de 500  $\Omega$  (ZG-R01) convierte la señal de control 4 - 20 mA en 2 - 10 VDC.
- 18 Los actuadores con cable plenum no tienen números; en su lugar, utilizan códigos de colores.

◆ Cumple con los requisitos de cULus sin necesidad de una conexión a tierra eléctrica.

## ! Advertencia! Componentes eléctricos activos!

Durante la instalación, prueba, servicio y resolución de problemas de este producto, puede ser necesario trabajar con componentes eléctricos energizados. Haga que un electricista con licencia calificado u otra persona que haya recibido la capacitación adecuada en el manejo de componentes eléctricos activos realice estas tareas. No seguir todas las precauciones de seguridad eléctrica cuando se expone a componentes eléctricos energizados podría provocar la muerte o lesiones graves.



Control 2...10 VDC / 4...20 mA