



5-year warranty



## Datos técnicos

|                                |                                           |                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datos de funcionamiento</b> | Tamaño de la válvula                      | 1.5" [40]                                                               |
|                                | 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                                        | 19                                                                      |
|                                | Nota de clasificación de presión corporal | 400 psi                                                                 |
|                                | Caudal Cv                                 | Orificio A: según lo indicado en el cuadro Orificio B: 70% de A – AB Cv |
| <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)<br>NRQB(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

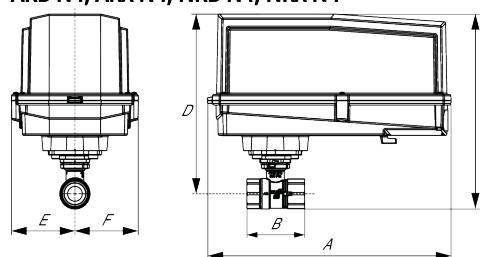
## ARB, ARX



ARB, ARX

| A           | B          | C          | D          | E         | F         | H1        | H2        |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 11.0" [280] | 3.9" [100] | 6.4" [163] | 5.3" [134] | 1.7" [44] | 1.7" [44] | 1.2" [30] | 0.6" [15] |

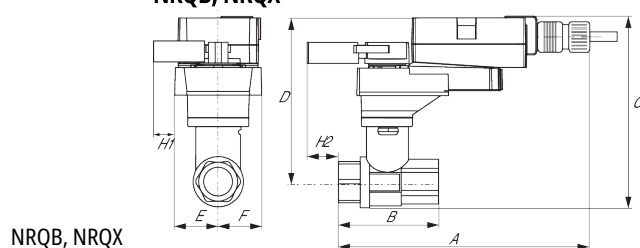
## ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4



ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4

| A           | B          | C          | D          | E         | F         |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 11.4" [289] | 3.9" [100] | 8.5" [217] | 7.3" [185] | 3.1" [80] | 3.1" [80] |

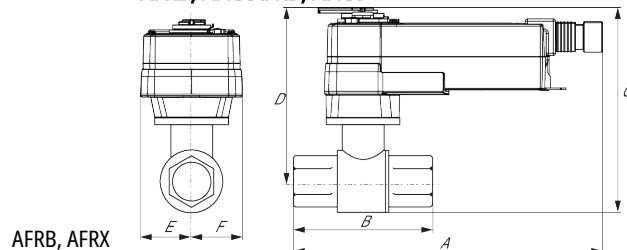
## NRQB, NRQX



NRQB, NRQX

| A           | B          | C          | D          | E         | F         | H1        | H2        |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 11.0" [280] | 3.9" [100] | 7.1" [181] | 6.0" [152] | 1.7" [44] | 1.7" [44] | 1.4" [34] | 0.6" [15] |

## AFRB, AFRXA, AFRB, AFRX

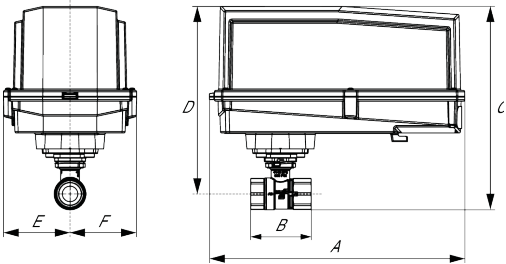


AFRB, AFRX

| A           | B          | C          | D          | E         | F         |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 10.8" [275] | 3.9" [100] | 9.0" [229] | 7.8" [198] | 2.0" [51] | 2.0" [51] |

AFRB N4, AFRX N4

AFRB N4, AFRX N4



| A           | B          | C           | D          | E         | F         |
|-------------|------------|-------------|------------|-----------|-----------|
| 13.0" [330] | 3.9" [100] | 10.3" [262] | 8.5" [216] | 3.4" [86] | 3.4" [86] |



5-year warranty



## Datos técnicos

|                                |                                      |                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datos eléctricos</b>        | 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 con conector de conducto de 1/2", grado de protección NEMA 2 / IP54, 3 ft [1 m] 10 ft [3 m] y 16ft [5 m]                                                                |
|                                | Protección de sobrecarga             | electrónica giro completo 0...90°                                                                                                                                                               |
| <b>Datos de funcionamiento</b> | 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)               | por defecto 90 s, variable 90 o 150 s                                                                                                                                                           |
|                                | Tiempo de giro del motor variable    | 90 o 150 s                                                                                                                                                                                      |
|                                | Nivel de ruido, motor                | 45 dB(A)                                                                                                                                                                                        |
|                                | Indicador de posición                | Mecánico, enchufable                                                                                                                                                                            |
| <b>Datos de seguridad</b>      | 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                                                                                                                                                                               |
|                                | <b>Peso</b>                          |                                                                                                                                                                                                 |
|                                | Peso                                 | 2.2 lb [1.0 kg]                                                                                                                                                                                 |

## Instalacion electrica



### Notas de instalación

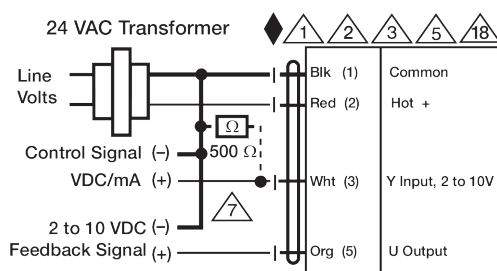


Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.

- 2 Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
- 3 Los actuadores también pueden estar alimentados por 24V.
- 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