



5 años garantía



## Datos técnicos

### Datos de funcionamiento

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...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	120
Caudal Cv	Orificio A: según lo indicado en el cuadro Orificio B: 70% de A - AB Cv

### Materiales

Cuerpo de la válvula	Cuerpo de latón niquelado
Spindle	acero inoxidable
Spindle seal	EPDM (lubricado)
Asiento	PTFE
Characterized disc	acero inoxidable
Conexión a tubería	Extremos con conexión hembra NPT
Junta tórica	EPDM (lubricado)
Bola	acero inoxidable

### Suitable actuators

Non-Spring	ARB(X)
Muelle	AFRB(X)

## Notas de seguridad



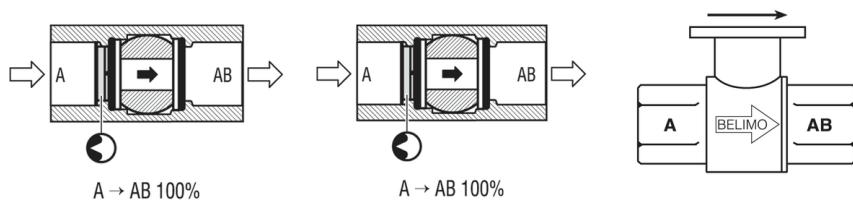
- ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo al plomo que es conocido en el estado de California como causante cáncer y daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)

## 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.

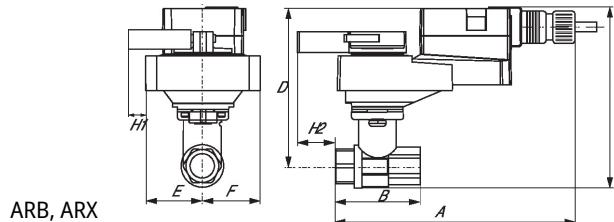
## Detalles de flujo / montaje



## Dibujos dimensionales

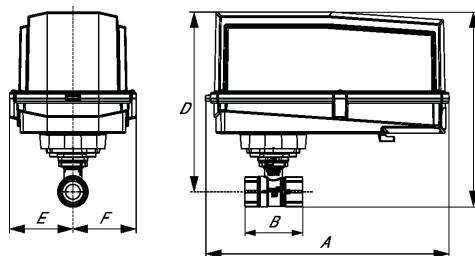
## Dibujos dimensionales

ARB, ARX



A	B	C	D	E	F	H1
11.3" [286]	4.9" [125]	7,7" [196]	6.0" [152]	1.7" [44]	1,7" [44]	1.2" [30]

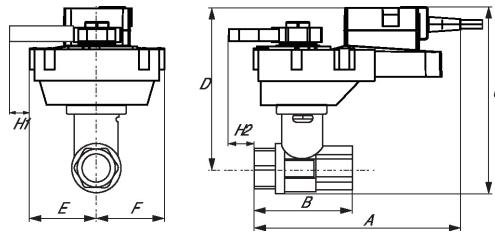
ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4



ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4

A	B	C	D	E	F
11.4" [289]	4.9" [125]	9,8" [249]	7.6" [194]	3.1" [80]	3,1" [80]

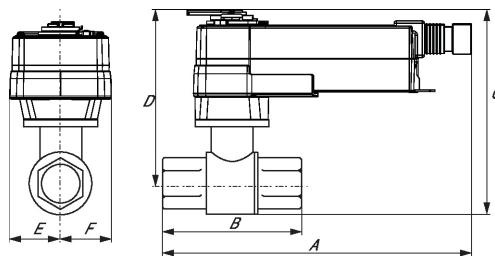
ARQB, ARQX



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, AFRXA, AFRB, AFRX

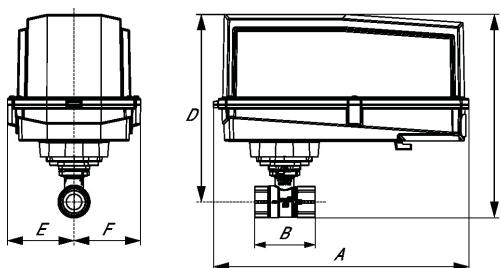


AFRB, AFRX

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

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 años garantía



## Datos técnicos

Datos eléctricos	Tensión nominal	AC/DC 24 V
Frecuencia nominal	50/60 Hz	
Consumo de energía en funcionamiento	3.5 W	
Consumo energía en reposo	1.3 W	
Dimensionamiento del transformador	6 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°	
Datos de funcionamiento		
Margen de trabajo Y	2...10 V	
Nota sobre el rango de operación Y	4...20 mA con ZG-R01 (resistor de 500 Ω, 1/4 W)	
Impedancia de entrada	100 kΩ para 2...10 V (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA, 1500 Ω para PWM, encendido/apagado y punto flotante	
Margen de trabajo Y variable	Punto de inicio 0.5...32 V Punto final 2.5...32 V	
Opciones de señal de posicionamiento	variable (VDC, on/off, punto flotante)	
Señal de salida (posición) U	2...10 V	
Nota sobre la señal de salida U	Máx. 0,5 mA	
Señal de posición U variable	VCC variable	
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 150 s, variable 90...150 s	
Tiempo de giro del motor variable	90...150 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	
Recinto	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 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% RH, sin condensación	

## Datos de seguridad

Nombre del edificio/Proyecto

sin mantenimiento

## Características del producto

Modo de funcionamiento Local Control SY2~12, 110vac Mod

## Accesorios

	Pasarelas	Descripción	Tipo
	Pasarela MP a BACnet MS/TP		UK24BAC
	Pasarela MP a Modbus RTU		UK24MOD
	Pasarela MP a LonWorks		UK24LON
Accesorios eléctricos		Descripción	Tipo
	Sistema de reserva de batería, para modelos sin resorte de retorno		NSV24 US
	Batería, 12 V, 1.2 Ah (se requieren dos)		NSV-BAT
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo parametrizables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC		ZTH US
Herramientas de servicio		Descripción	Tipo
	Cable de conexión 10 ft [3 m], A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: Weidmüller de 3 polos y conexión de la alimentación		ZK4-GEN
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo parametrizables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC		ZTH US

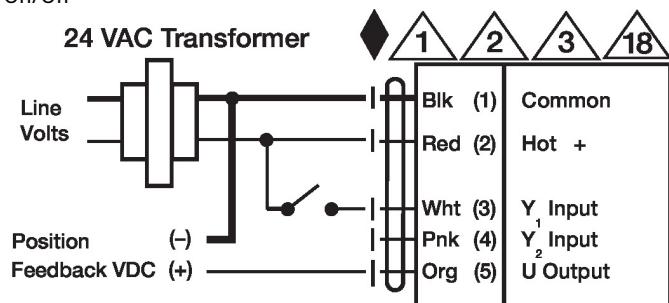
## Instalacion electrica

## ☒ Notas de instalación

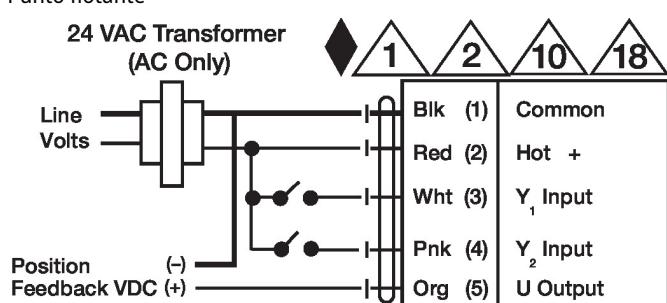
- ⚠<sub>1</sub> Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.
- ⚠<sub>2</sub> Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
- ⚠<sub>3</sub> Los actuadores también pueden estar alimentados por DC 24V.
- ⚠<sub>5</sub> Conectar común solo a la sección negativa (-) de circuitos de control.
- ⚠<sub>7</sub> Una resistencia de 500 Ω (ZG-R01) convierte la señal de control 4...20 mA en 2...10 V.
- ⚠<sub>8</sub> La señal de control puede ser pulsada desde la línea de 24 V Hot (fuente) o Común (disipador).
- ⚠<sub>10</sub> Para el dissipador triac, la conexión de común desde el actuador debe estar conectada a la conexión de línea "Hot" del controlador. La retroalimentación de posición no se puede utilizar con un controlador de dissipador triac, la referencia común interna del actuador no es compatible.
- ⚠<sub>12</sub> Diodo IN4004 o IN4007. (IN4007 suministrado, número de componente Belimo 40155).
- ⚠<sub>16</sub> 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 con corriente!**  
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.

## Esquema de conexionado

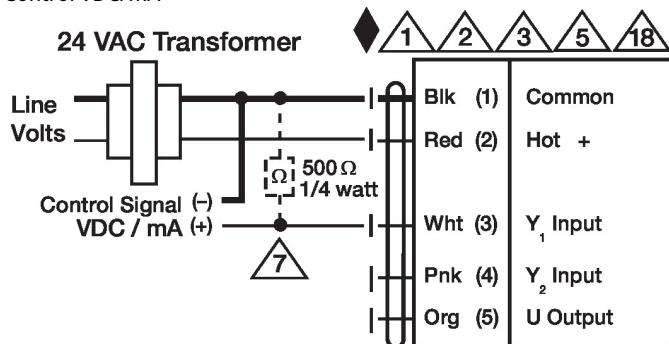
On/Off



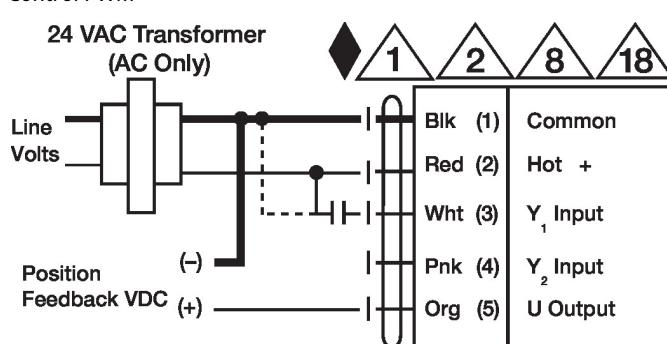
Punto flotante



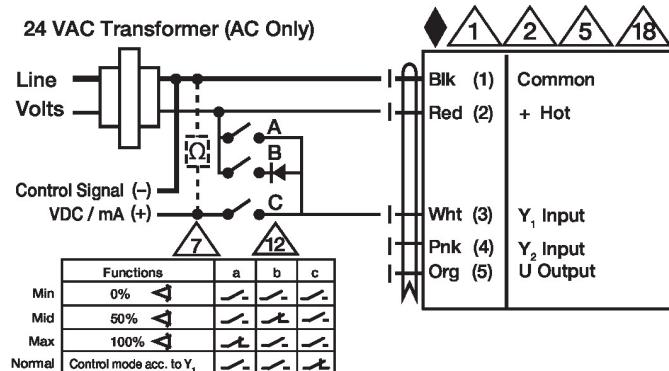
Control VDC/mA



Control PWM



Control Manual



## Dibujos dimensionales