



5-year warranty



Datos técnicos

Datos de funcionamiento

Tamaño de la válvula	0.5" [15]
Ruta de mamp	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	600 psi
Tipo de mimo	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	1.9
Nota de clasificación de presión corporal	600 psi
Caudal Cv	Orificio A: según lo indicado en el cuadro Orificio B: 70% de A – AB Cv

Materiales

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

Suitable actuators

Non-Spring	TR LRB(X) NR
------------	--------------------

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

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.

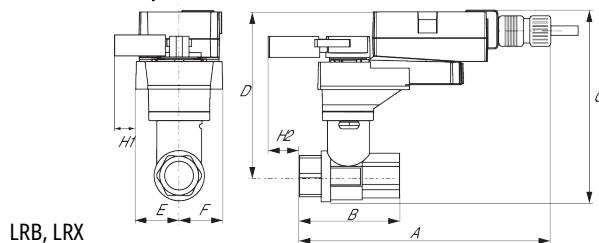
Detalles de flujo / montaje



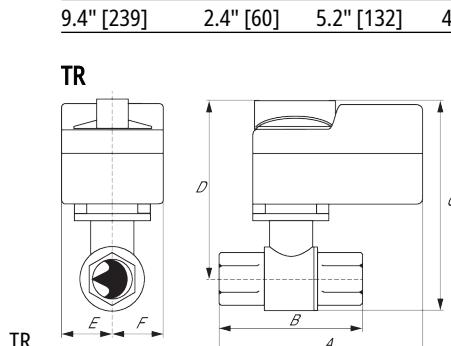
Dibujos dimensionales

Dibujos dimensionales

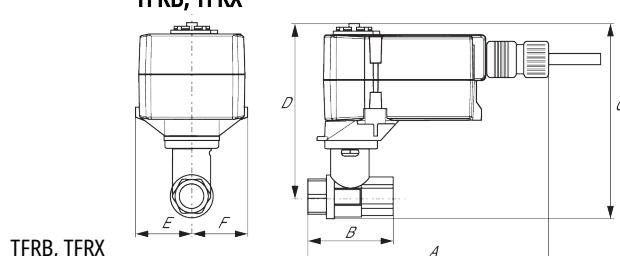
LRB, LRX



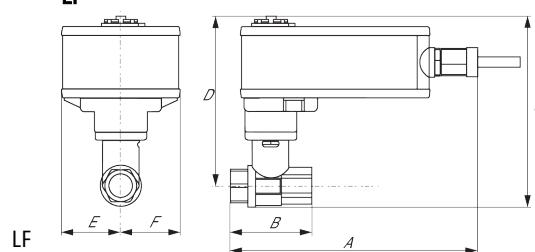
TR



TFRB, TFRX



LF



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]	2.4" [60]	7.7" [196]	7.0" [179]	3.1" [80]	3.1" [80]



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	1.2 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 para 2...10 V DC (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA, 1500 Ω para PWM y On/Off
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 35...150 s
Tiempo de giro del motor variable	35...150 s
Nivel de ruido, motor	35 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 Listado en UL 2043: apto para uso en cámaras de aire segúin 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	
Peso	1.5 lb [0.70 kg]

Accesorios

Pasarelas	Descripción	Tipo
Pasarela MP a BACnet MS/TP		UK24BAC
Pasarela MP a LonWorks		UK24LON
Pasarela MP a Modbus RTU		UK24MOD
Service tools	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 / regulador de VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC		ZTH US

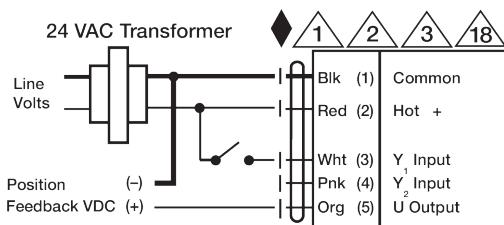
Instalacion electrica

Notas de instalación

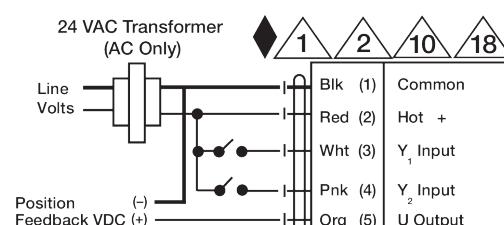
- 1 Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.
- 2 Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
- 3 Los actuadores también pueden estar alimentados por 24V.
- 5 Conectar común solo a la sección negativa (-) de circuitos de control.
- 7 Una resistencia de 500 Ω (ZG-R01) convierte la señal de control 4 - 20 mA en 2 - 10 VDC.
- 8 La señal de control puede ser pulsada desde la línea de 24 VAC Hot (fuente) o Común (disipador).
- 10 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.
- 12 Diodo IN4004 o IN4007. (IN4007 suministrado, número de componente Belimo 40155).
- 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!

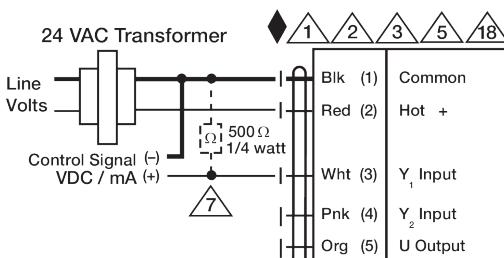
Durante la instalación, prueba, servicio y resolución de problemas de este producto, puede ser necesario trabajar con componentes eléctricos energizados. Haga que un electricista con licencia calificado u otra persona que haya recibido la capacitación adecuada en el manejo de componentes eléctricos activos 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.



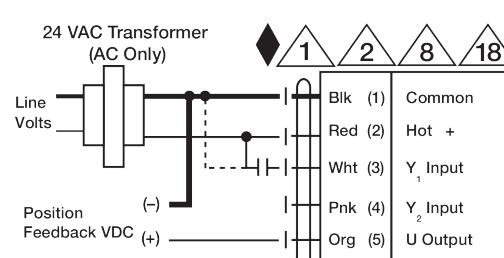
On/Off



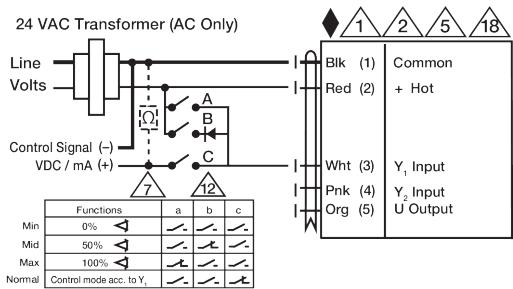
Punto flotante



Control VDC/mA



Control PWM



Control Manual