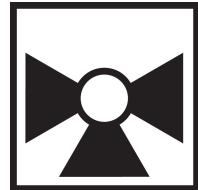


3 vías Mezcladora / Divergente, Válvula de Control Caracterizada, Bola y eje de acero inoxidable



5 años garantía



La imagen puede diferir del producto

## Resumen de tipos

Tipo	DN
B308	1/2" [15]

## Datos técnicos

Datos de funcionamiento		
Tamaño de válvula [mm]	0.5" [15]	
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	600 psi	
Presión de cierre Δps	200 psi	
Caudal	Orificio A: según lo indicado en el cuadro Orificio B: 70% de A – AB Cv	
Característica de flujo	Orificio A igual porcentaje, orificio B modificado para un flujo constante en el orificio común	
Tasa de fuga	0% para A – AB, <2.0% para B – AB	
Conexión a tubería	Rosca interna NPT (hembra)	
Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento	
Patrón de flujo	3 vías Mezcladora / Divergente	
Rango de flujo controlable	75°	
Cv	0.46	
Materiales		
Cuerpo de la válvula	cuerpo de latón niquelado	
Eje	acero inoxidable	
Sello del eje	EPDM (lubricado)	
Asiento	PTFE	
Disco caracterizado	TEFZEL®	
Junta tórica	EPDM (lubricado)	
Bola	acero inoxidable	
Suitable actuators		
Sin función de protección a prueba de fallas	TR LRB(X) LRQB(X) NRB(X) N4	
Muelle	TFRB(X) LF	

## 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)

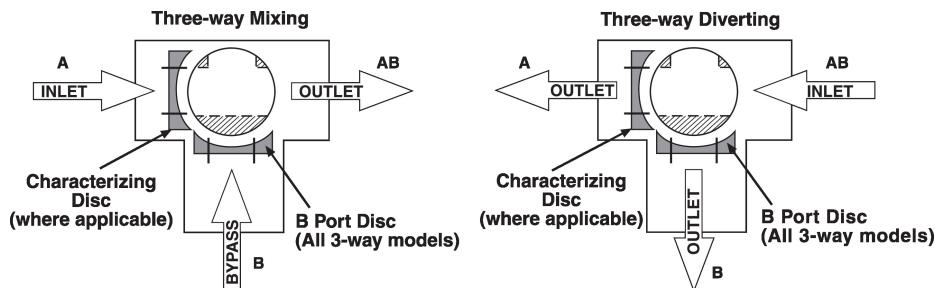
## Características del producto

## Aplicación

Esta válvula se utiliza normalmente en unidades de manejadoras de aire y unidades de fancoil. Algunas otras aplicaciones comunes incluyen ventiladores unitarios, serpentines de recalentamiento de caja VAV y circuitos con derivación o bypass. Esta válvula es adecuada para su uso en un sistema hidrónico con caudal variable o constante.

## Detalles de flujo / montaje

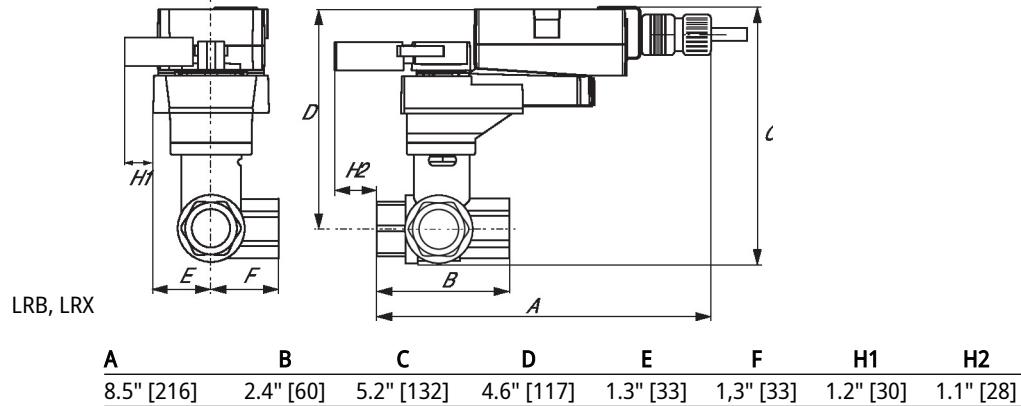
This valve is not suitable for use as a change over valve.



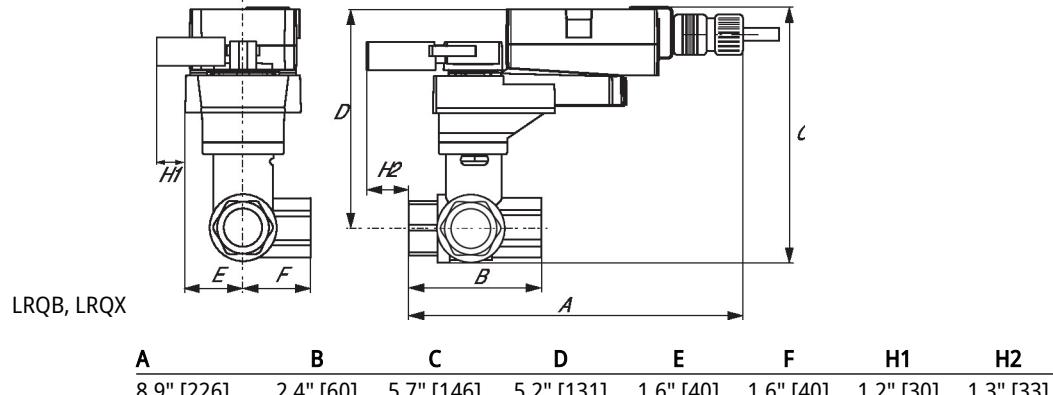
## Dibujos dimensionales

Tipo	DN	Peso
B308	1/2" [15]	0.60 lb [0.27 kg]

LRB, LRX

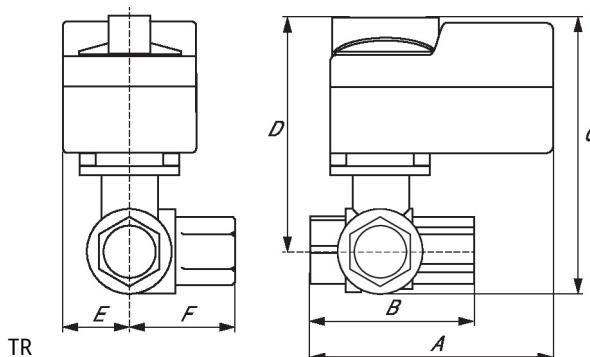


LRQB, LRQX



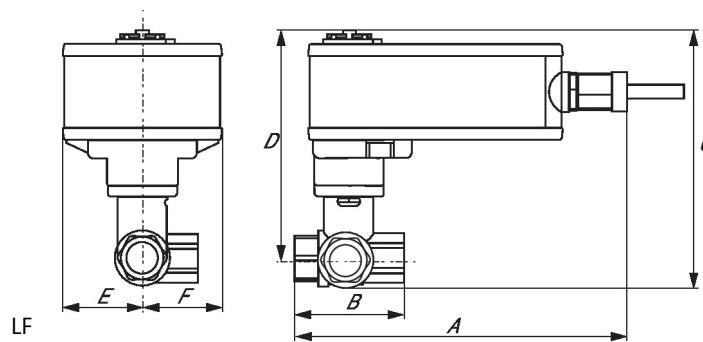
## Dibujos dimensionales

TR



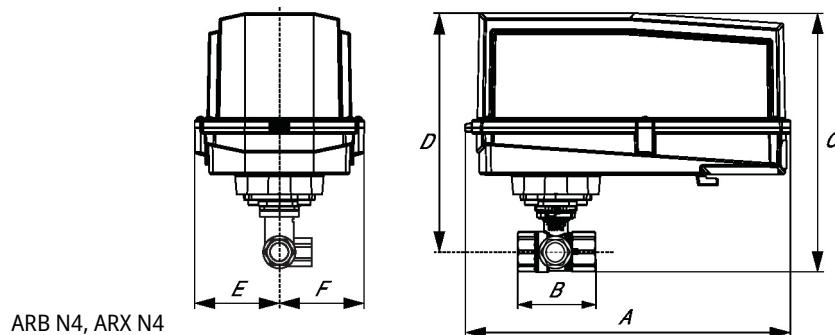
A	B	C	D	E	F
3.7" [95]	2.4" [60]	4.8" [122]	4.2" [107]	1.3" [33]	1.2" [31]

LF



A	B	C	D	E	F
7.91" [200]	2.4" [60]	5.7" [146]	5.1" [129]	1.8" [46]	1.9" [48]

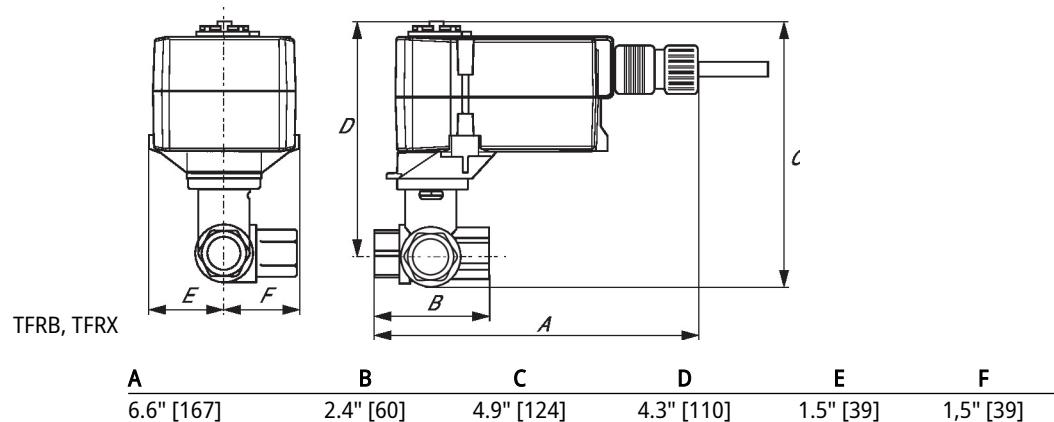
ARB N4, ARX N4



A	B	C	D	E	F
11.4" [289]	2.4" [60]	7.2" [184]	6.7" [169]	3.1" [80]	3.1" [80]

## Dibujos dimensionales

TFRB, TFRX



MFT/programable, Sin función de seguridad,  
24 V



5 años garantía



## Datos técnicos

Datos eléctricos	Tensión nominal	AC/DC 24 V
Frecuencia nominal	50/60 Hz	
Rango de tensión nominal	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V	
Consumo de energía en funcionamiento	2.5 W	
Consumo energía en reposo	1.2 W	
Transformer sizing	5 VA	
Conexión eléctrica	Cable plenum de 18 AWG, 1 m, con conector de conducto NPT de 1/2"	
Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...90°	
Electrical Protection	los actuadores tienen doble aislamiento	
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 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	
Modos de operación opcional	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)	150 s / 90°	
Tiempo de giro del motor variable	35...150 s	
Nivel de ruido, motor	35 dB(A)	
Indicador de posición	Mecánico, acoplable	
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2
Grado de protección NEMA/UL	NEMA 2	
Carcasa	UL Enclosure Type 2	

<b>Datos de seguridad</b>	Listado de agencias	cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE acc. to 2014/30/EU
<b>Norma de Calidad</b>	ISO 9001	
<b>UL 2043 Compliant</b>	Adecuado para su uso en cámaras de aire según la Sección 300.22(C) de la NEC y la Sección 602 de la IMC	
<b>Humedad ambiente</b>	Máx. 95% RH, sin condensación	
<b>Temperatura ambiente</b>	-22...122°F [-30...50°C]	
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-40...176°F [-40...80°C]	
<b>Nombre del edificio/Proyecto</b>	sin mantenimiento	
<b>Peso</b>	Peso	4.9 lb [2.2 kg]
<b>Materiales</b>	Material de la carcasa	Acero galvanizado y carcasa de plástico

**Notas al pie** † Voltaje de impulso nominal 800 V, tipo acción 1.B, grado de control de contaminación 3.

## Accesorios

	<b>Pasarelas</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
	Pasarela MP a BACnet MS/TP		UK24BAC
	Pasarela MP a Modbus RTU		UK24MOD
	Pasarela MP a LonWorks		UK24LON
	<b>Accesorios eléctricos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
	Contacto auxiliar 1x SPDT adaptable		S1A
	Contacto auxiliar 2x SPDT adaptable		S2A
	Potenciómetro de realimentación 140 Ω complemento, gris		P140A GR
	Potenciómetro de realimentación 1 kΩ complemento, gris		P1000A GR
	Potenciómetro de realimentación 10 kΩ complemento, gris		P10000A GR
	Potenciómetro de realimentación 2.8 kΩ complemento, gris		P2800A GR
	Potenciómetro de realimentación 500 Ω complemento, gris		P500A GR
	Potenciómetro de realimentación 5 kΩ complemento, gris		P5000A GR
	<b>Herramientas</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>
	Cable de conexión 10 ft [3 m], A: RJ11 6/4 LINK.10, B: Weidmüller de 3 polos y conexión de la alimentación		ZK4-GEN
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo configurables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC		ZTH US

## Instalacion electrica

### ⚠ Notas de instalación

- ⚠ Proporciona protección contra sobrecargas y desconexiones según se requieran.
- ⚠ Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
- ⚠ Los actuadores también pueden ser alimentados con DC 24 V.
- ⚠ Conectar común solo a la sección negativa (-) de circuitos de control.
- ⚠ Una resistencia de 500 Ω (ZG-R01) convierte la señal de control 4...20 mA en 2...10 V.
- ⚠ La señal de control puede ser pulsada desde la línea de 24 V Hot (fuente) o Común (disipador).
- ⚠ 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.
- ⚠ Diodo IN4004 o IN4007. (IN4007 suministrado, número de componente Belimo 40155).
- ⚠ Los actuadores con cable plenum no tienen números; en su lugar, utilizan códigos de colores.

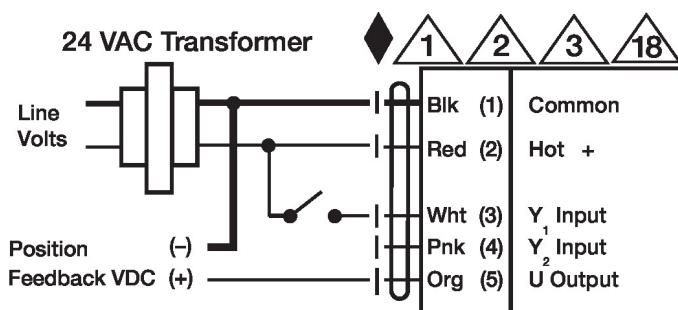
◆ Cumple con los requisitos de cULus sin necesidad de una conexión a tierra eléctrica.

⚠ ¡Advertencia! ¡Componentes eléctricos con corriente!

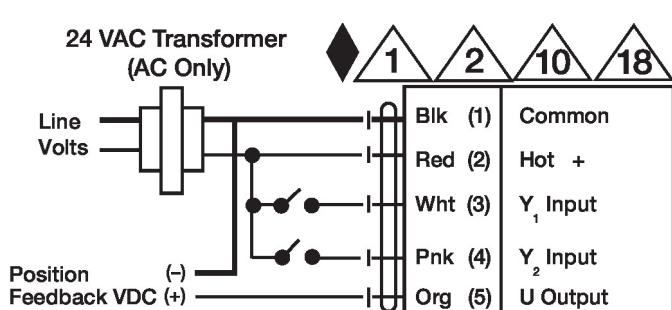
Durante la instalación, prueba, servicio y resolución de problemas de este producto, puede ser necesario trabajar con componentes eléctricos energizados. Haga que un electricista con licencia calificado u otra persona que haya recibido la capacitación adecuada en el manejo de componentes eléctricos activos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

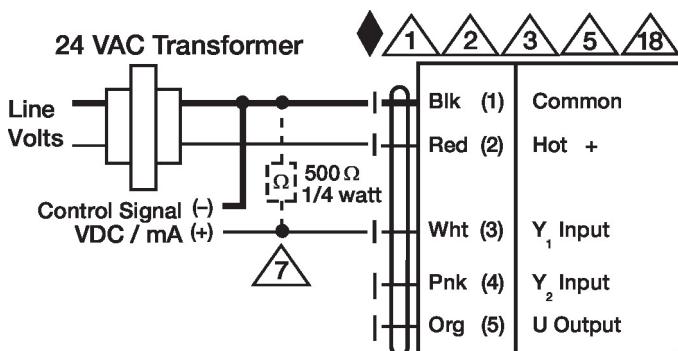
On/Off



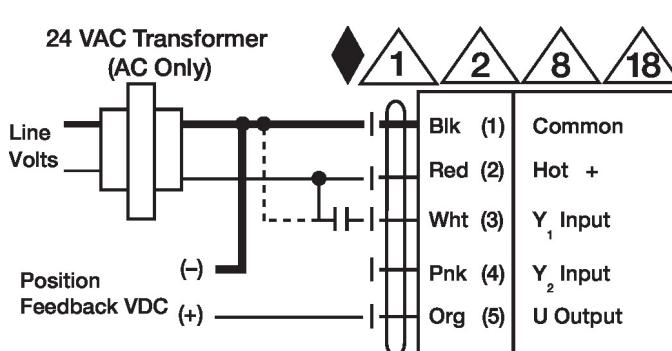
Punto flotante



Control VDC/mA



Control PWM



Control Manual

