

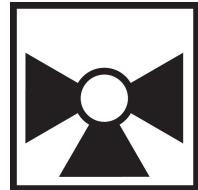
3 vías Mezcladora / Divergente, Válvula de Control Caracterizada, Bola y eje de acero inoxidable



La imagen puede diferir del producto



5 años garantía



## Resumen de tipos

Tipo	DN
B310	1/2" [15]

## Datos técnicos

<b>Datos de funcionamiento</b>	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	1.2
<b>Materiales</b>	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
<b>Suitable actuators</b>	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)

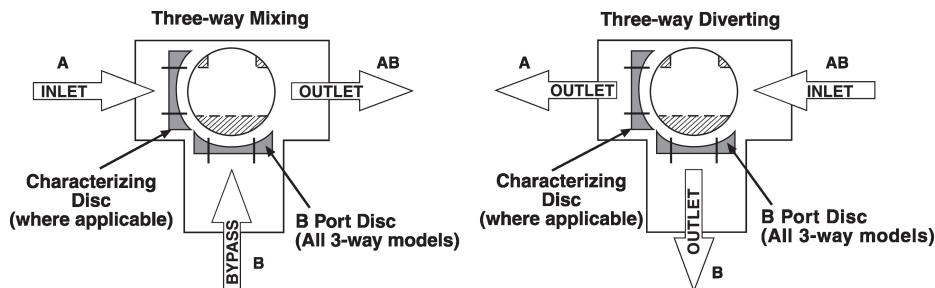
## Características del producto

## 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

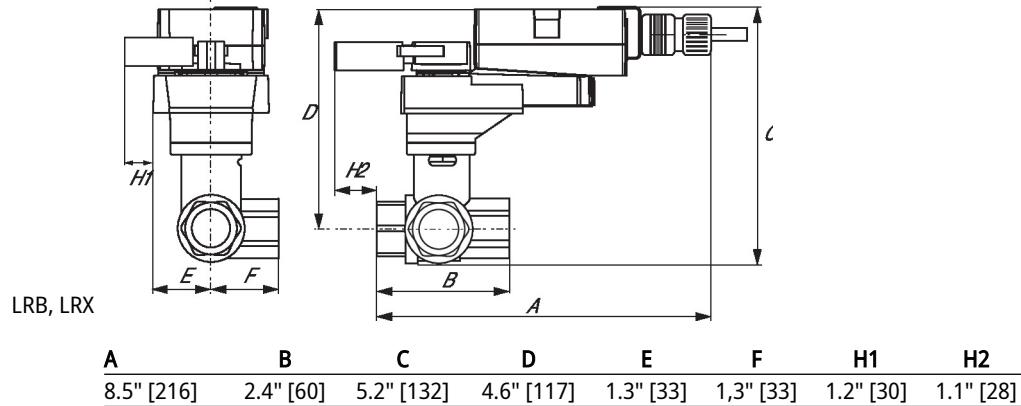
This valve is not suitable for use as a change over valve.



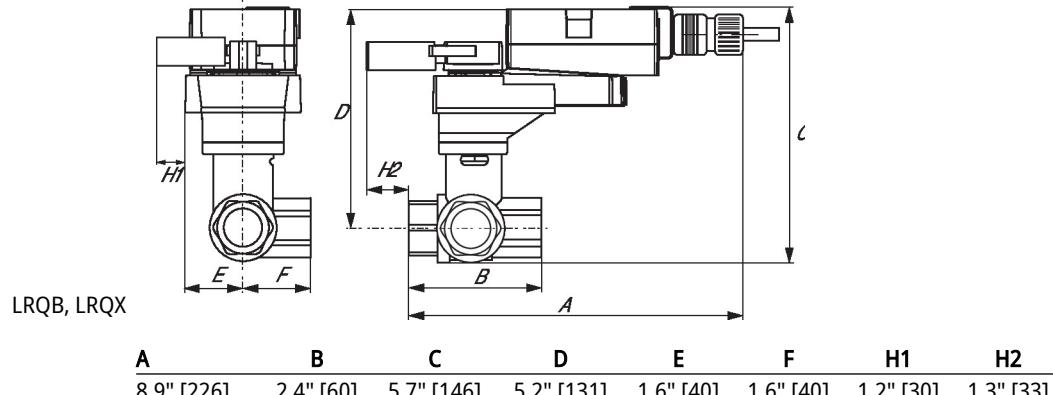
## Dibujos dimensionales

Tipo	DN	Peso
B310	1/2" [15]	0.59 lb [0.27 kg]

LRB, LRX

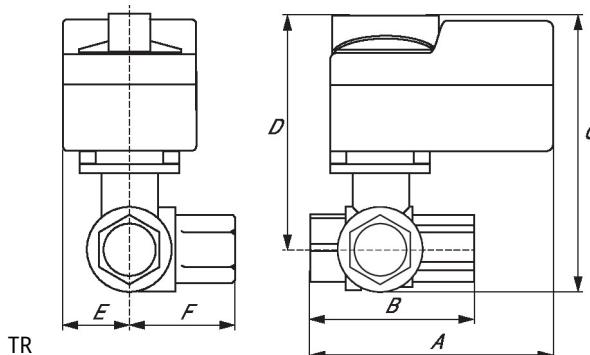


LRQB, LRQX



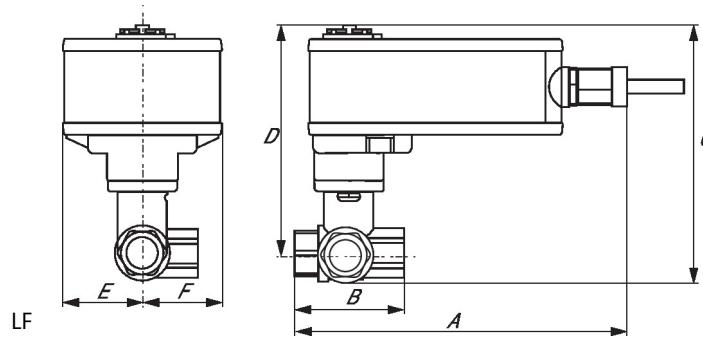
## Dibujos dimensionales

TR



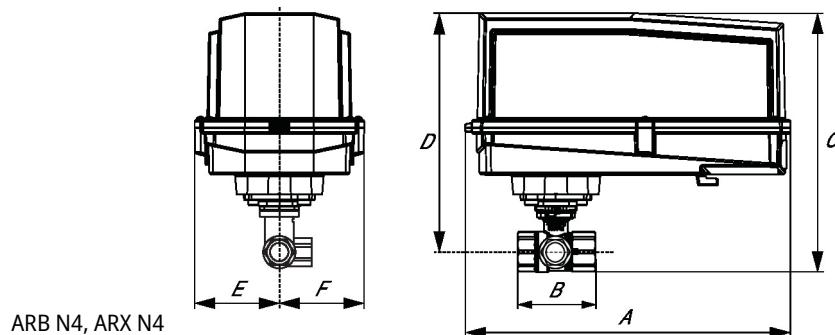
A	B	C	D	E	F
3.7" [95]	2.4" [60]	4.8" [122]	4.2" [107]	1.3" [33]	1,2" [31]

LF



A	B	C	D	E	F
7.91" [200]	2.4" [60]	5.7" [146]	5.1" [129]	1.8" [46]	1,8" [46]

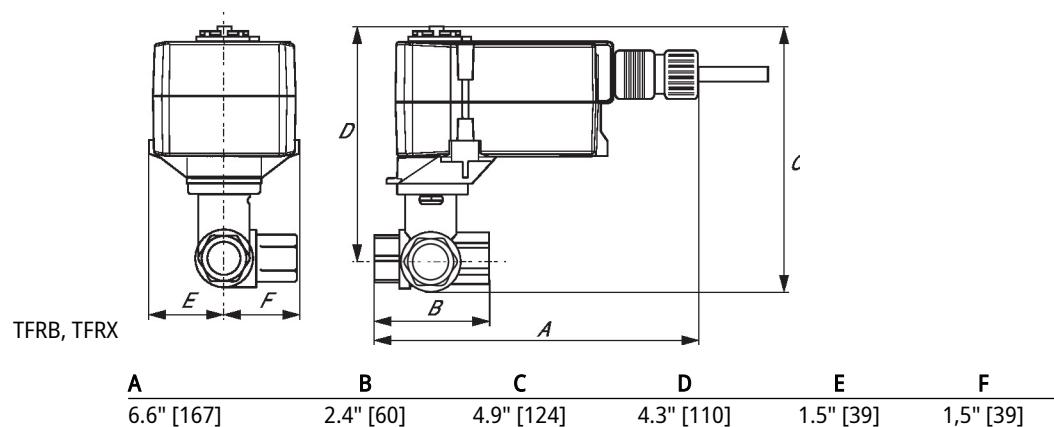
ARB N4, ARX N4



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



Proporcional, Muelle de retorno, 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 W	
Transformer sizing	5 VA	
Contacto auxiliar	1x SPDT, 1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V, ajustable 0...95°	
Capacidad de conmutación de los contactos auxiliares	1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V	
Conexión eléctrica	(2) Cables para dispositivos de 18 GA, 3 ft [1 m], con conectores de conducto NPT de 1/2"	
Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...95°	
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 for 2...10 V (0.1 mA), 500 Ω for 4...20 mA	
Señal de salida (posición) U	2...10 V	
Nota sobre la señal de salida U	Máx. 0,7 mA	
Sentido del movimiento del motor	se puede seleccionar con el interruptor 0/1	
Sentido de movimiento de la función de seguridad	reversible con montaje en sentido horario/antihorario	
Ángulo de giro	90°	
Tiempo de giro (motor)	150 s / 90°	
Nota del tiempo de giro del motor	constante, independiente de la carga	
Tiempo de giro a prueba de fallos	<25 s @ -4...122°F [-20...50°C], <60 s @ -22°F [-30°C]	
Nivel de ruido, motor	50 dB(A)	
Nivel de ruido, función de protección a prueba de fallas	62 dB(A)	
Indicador de posición	Mecánicos	
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2

## Datos técnicos

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 según UL 873 y CAN/CSA C22.2 n.º 24-93
	Norma de Calidad	ISO 9001
	UL 2043 Compliant	Adecuado para su uso en cámaras de aire según la Sección 300.22(C) de la NEC y la Sección 602 de la IMC
	Humedad ambiente	Máx. 95% RH, sin condensación
	Temperatura ambiente	-22...122°F [-30...50°C]
	Temperatura de almacenamiento	-40...176°F [-40...80°C]
	Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento
Peso	Peso	□
Materiales	Material de la carcasa	acero galvanizado

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

## Instalacion electrica

 Notas de instalación

 A Los actuadores con cables de electrodomésticos están numerados.

 1 Proporciona protección contra sobrecargas y desconexiones según se requieran.

 3 Los actuadores también pueden ser alimentados con DC 24 V.

 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 V.

 11 Si no están conectados mecánicamente, los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.

 44 Un interruptor auxiliar incorporado (1x SPDT), para indicación de posición final, control de bloqueo, arranque de ventilador, etc.

 Aplique solo voltaje de línea de CA o solo voltaje UL-Clase 2 a los terminales de los interruptores auxiliares. No se permite el funcionamiento mixto o combinado de voltaje de línea / voltaje extra bajo de seguridad.

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

 ¡Advertencia! ¡Componentes eléctricos con corriente!

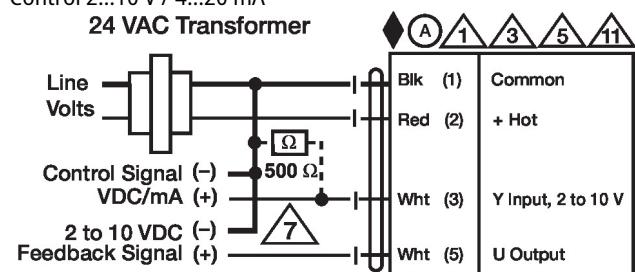
Durante la instalación, prueba, servicio y resolución de problemas de este producto, puede ser necesario trabajar con componentes eléctricos energizados. Haga que un electricista con licencia calificado u otra persona que haya recibido la capacitación adecuada en el manejo de componentes eléctricos activos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

## Instalacion electrica

## Esquema de conexionado

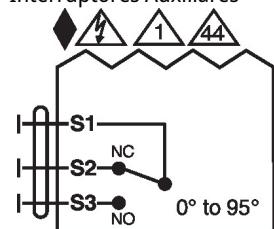
Control 2...10 V / 4...20 mA

24 VAC Transformer



-SR LF -S

## Interruptores Auxiliares

Interruptor aux.  
LF,TF,TFR,AM,AR,LM,LR