



La imagen puede diferir del producto



5 años garantía



Resumen de tipos

Tipo

B311

DN

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 Δp_s	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	1.9

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

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 hidráulico con caudal variable o constante.

Detalles de flujo / montaje

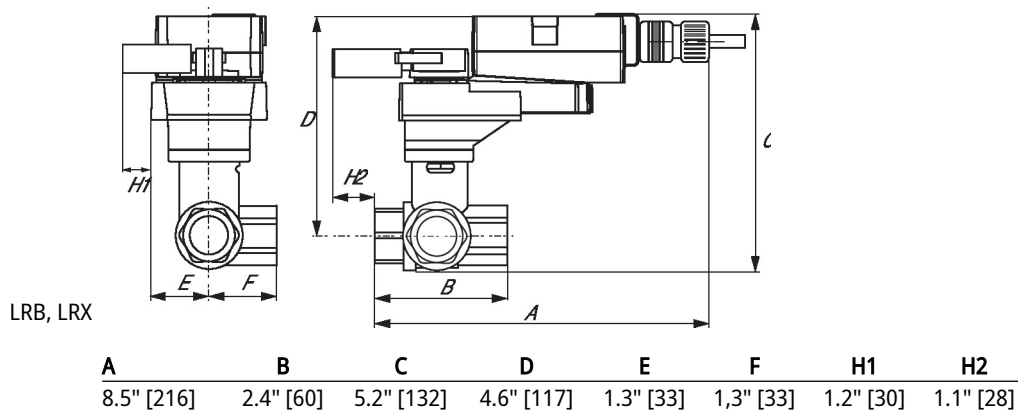
This valve is not suitable for use as a change over valve.



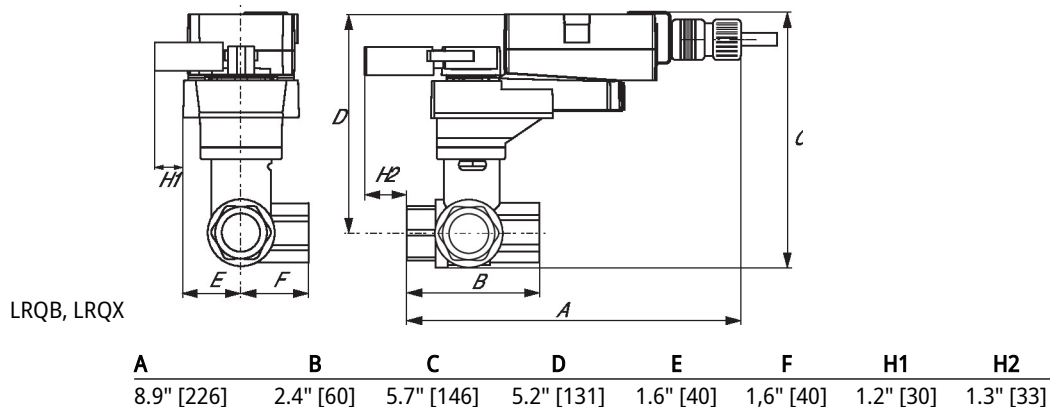
Dibujos dimensionales

Tipo	DN	Peso
B311	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]

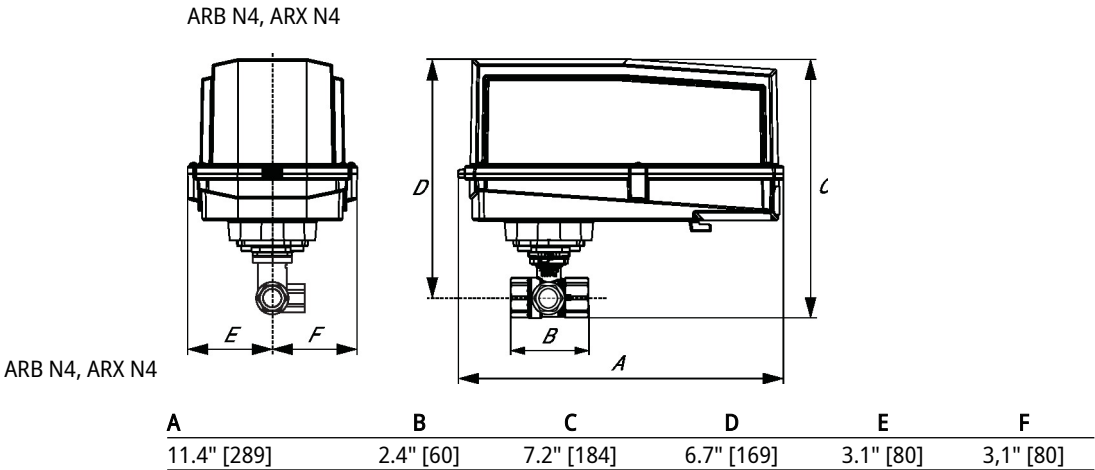
TFRB, TFRX


A	B	C	D	E	F
6.6" [167]	2.4" [60]	4.9" [124]	4.3" [110]	1.5" [39]	1.5" [39]

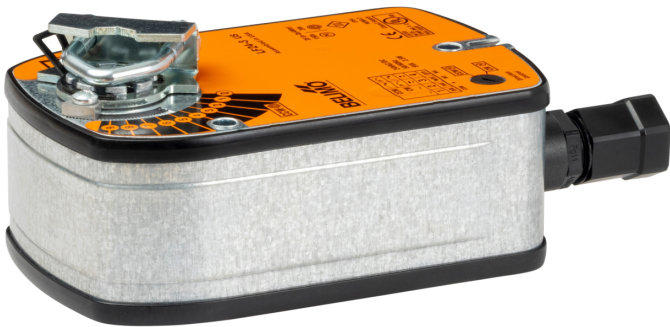
LF


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

Dibujos dimensionales



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
	Conexión eléctrica	Cable plenum de 18 GA, 3 ft [1 m], con conector 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 fallos	62 dB(A)
	Indicador de posición	Mecánicos
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2
	Grado de protección IEC/EN	IP54
	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 2
	Recinto	UL Enclosure Type 2

Datos técnicos

Datos de seguridad	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

Instalación eléctrica

Notas de instalación

- Ⓐ 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.
- ◆ 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 conexión

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

