



La imagen puede diferir del producto



5 años garantía



## Resumen de tipos

| Tipo | DN        |
|------|-----------|
| B310 | 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 $\Delta p_s$               | 200 psi                                                                                         |
|                         | Caudal                                       | Orificio A: según lo indicado en el cuadro<br>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<br>NPT (hembra)                                                                   |
|                         | Nombre del edificio/Proyecto                 | sin mantenimiento                                                                               |
|                         | Patrón de flujo                              | 3 vías Mezcladora / Divergente                                                                  |
|                         | Rango de flujo controlable                   | 75°                                                                                             |
|                         | Cv                                           | 1.2                                                                                             |
| 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<br>LRB(X)<br>LRQB(X)<br>NRB(X) N4                                                            |
|                         | Muelle                                       | TFRB(X)<br>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 hidráulico con caudal variable o constante.

Detalles de flujo / montaje

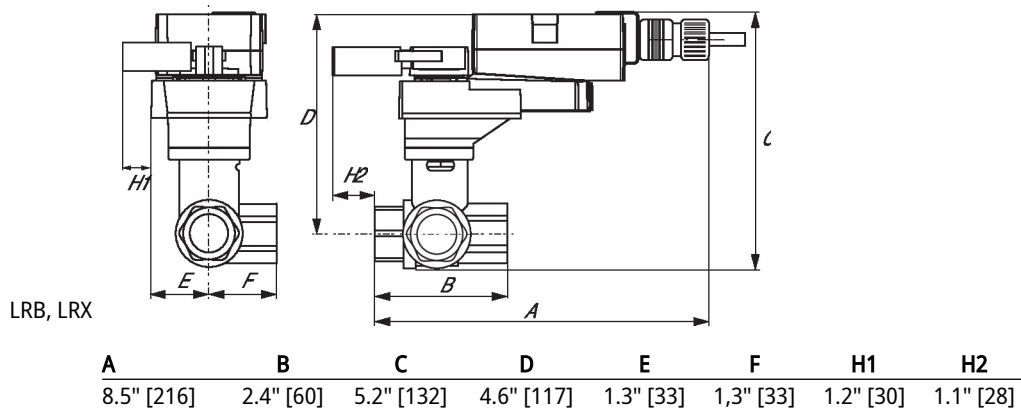
This valve is not suitable for use as a change over valve.



Dibujos dimensionales

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

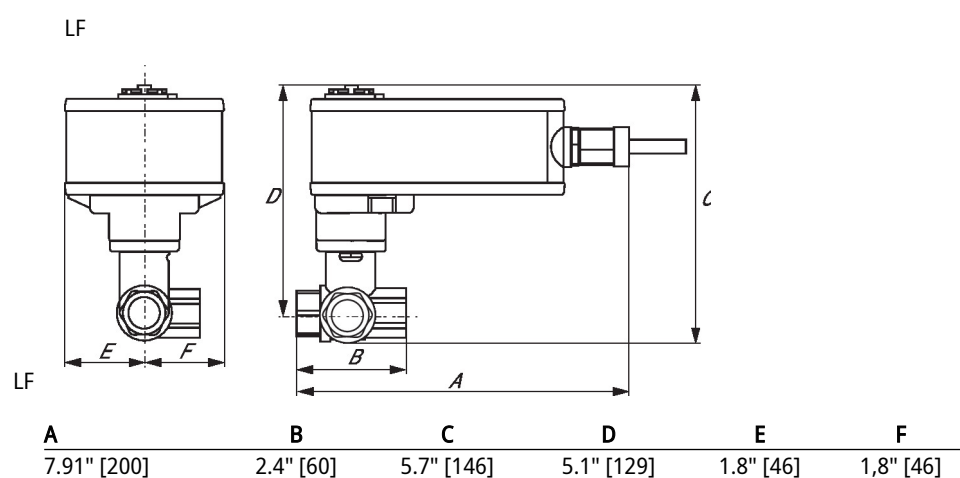
LRB, LRX



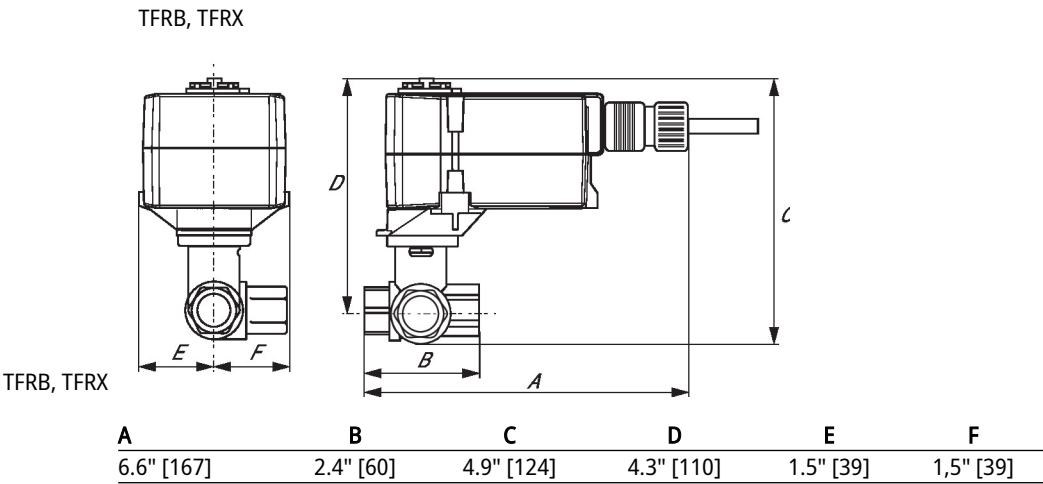
LRQB, LRQX



## Dibujos dimensionales



Dibujos dimensionales



Proporcional, Sin función de seguridad,  
100...240 V



5 años garantía



## Datos técnicos

|                         |                                      |                                                                                                                         |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datos eléctricos        | Tensión nominal                      | AC 100...240 V                                                                                                          |
|                         | Frecuencia nominal                   | 50/60 Hz                                                                                                                |
|                         | Rango de tensión nominal             | AC 85...265 V                                                                                                           |
|                         | Consumo de energía en funcionamiento | 2.5 W                                                                                                                   |
|                         | Consumo energía en reposo            | 1 W                                                                                                                     |
|                         | Transformer sizing                   | 4 VA                                                                                                                    |
|                         | Conexión eléctrica                   | Cable para dispositivos de 18 GA, 1 m, 3 m o 5 m, con conector de conducto NPT de 1/2", grado de protección NEMA 2/IP54 |
|                         | 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 $\Omega$ , 1/4 W)                                                                 |
|                         | Impedancia de entrada                | 100 k $\Omega$ for 2...10 V (0.1 mA), 500 $\Omega$ for 4...20 mA                                                        |
|                         | Señal de salida (posición) U         | 2...10 V                                                                                                                |
|                         | Nota sobre la señal de salida U      | Máx. 1 mA                                                                                                               |
|                         | 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)               | 90 s / 90°                                                                                                              |
|                         | Tiempo de giro del motor variable    | 150, 90, 45, 35 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 IEC/EN           | IP54                                                                                                                    |
|                         | Grado de protección NEMA/UL          | NEMA 2                                                                                                                  |
|                         | Recinto                              | UL Enclosure Type 2                                                                                                     |
|                         | Listado de agencias                  | cULus según UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02<br>CE según 2014/30/EU y 2014/35/EU                                   |
|                         | 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                 |

## Datos técnicos

|                    |                               |                                         |
|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Datos de seguridad | 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                          | 1.3 lb [0.58 kg]                        |
| Materiales         | Material de la carcasa        | Acero galvanizado y carcasa de plástico |

**Notas al pie** † Voltaje de impulso nominal 4kV, tipo de acción 1, grado de control de contaminación 3.

## Instalacion electrica

### Notas de instalación

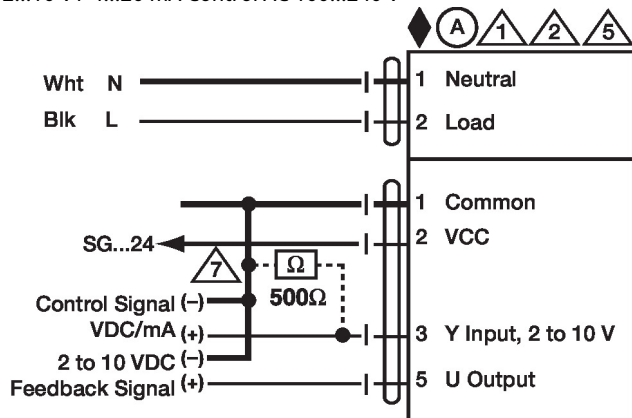
-  Los actuadores con cables de electrodomésticos están numerados.
-  Proporciona protección contra sobrecargas y desconexiones según se requieran.
-  Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
-  Conectar común solo a la sección negativa (-) de circuitos de control.
-  Una resistencia de 500  $\Omega$  (ZG-R01) convierte la señal de control 4...20 mA en 2...10 V.
-  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

2...10 V / 4...20 mA Control AC 100...240 V



-SR sin resorte 120V