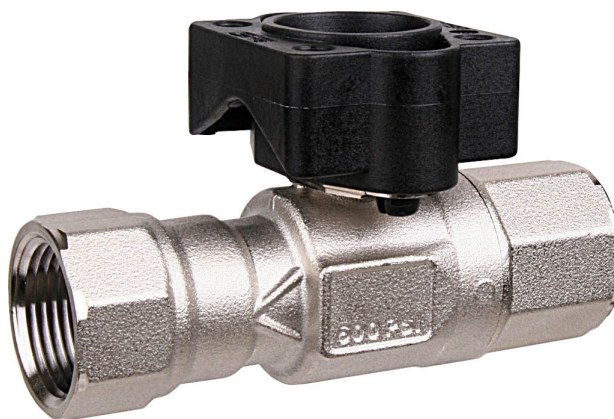


2 vías, Válvula de Control Caracterizada, Bola y eje de acero inoxidable



5 años garantía

## Resumen de tipos

| Tipo      | DN |
|-----------|----|
| B220HT186 | 20 |

## Datos técnicos

|                         |                                              |                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Datos de funcionamiento | Tamaño de válvula [mm]                       | 0.75" [20]                                                                 |
|                         | Ruta de mam                                  | agua caliente a alta temperatura/vapor a baja presión, hasta 60% de glicol |
|                         | Rango de temp. del fluido (agua)             | 60...266°F [16...130°C]                                                    |
|                         | Rango de temp. del fluido (vapor)            | 250°F [120°C]                                                              |
|                         | Clasificación de presión corporal            | 600 psi                                                                    |
|                         | Presión de cierre Δps                        | 200 psi                                                                    |
|                         | Característica de flujo                      | igual porcentaje                                                           |
|                         | Conexión a tubería                           | Rosca interna<br>NPT (hembra)                                              |
|                         | Nombre del edificio/Proyecto                 | sin mantenimiento                                                          |
|                         | Presión diferencial máx. (vapor)             | 15 psi                                                                     |
|                         | Patrón de flujo                              | 2 vías                                                                     |
|                         | Tasa de fuga                                 | 0%                                                                         |
|                         | Rango de flujo controlable                   | 75°                                                                        |
|                         | Cv                                           | 1.86                                                                       |
|                         | Maximum Inlet Pressure (Steam)               | 15 psi                                                                     |
| Materiales              | Cuerpo de la válvula                         | Latón niquelado (DZR) P-CuZn35Pb2                                          |
|                         | Eje                                          | acero inoxidable                                                           |
|                         | Sello del eje                                | Junta tórica de Viton                                                      |
|                         | Asiento                                      | ETFE                                                                       |
|                         | Disco caracterizado                          | ETFE                                                                       |
|                         | Junta tórica                                 | EPDM (lubricado)                                                           |
| Suitable actuators      | Bola                                         | acero inoxidable                                                           |
|                         | Sin función de protección a prueba de fallas | LRB(X)                                                                     |
|                         | Muelle                                       | LF                                                                         |

## Notas de seguridad



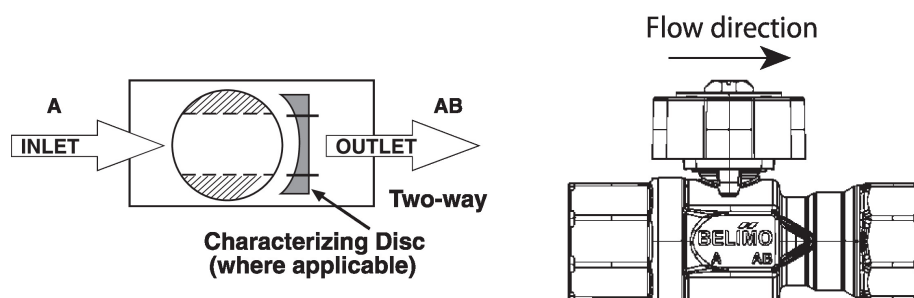
- ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo al plomo que es conocido en el estado de California como causante cáncer y daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)

## Características del producto

**Aplicación** Esta válvula se utiliza normalmente en unidades de 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 de unidad, bobinas de recalentamiento de caja VAV y bucles de derivación. Esta válvula es adecuada para su uso en un sistema hidráulico con flujo variable.

Esta válvula está diseñada para encajar en áreas compactas donde se requiere control de encendido / apagado, punto flotante y modulación usando 24 V.

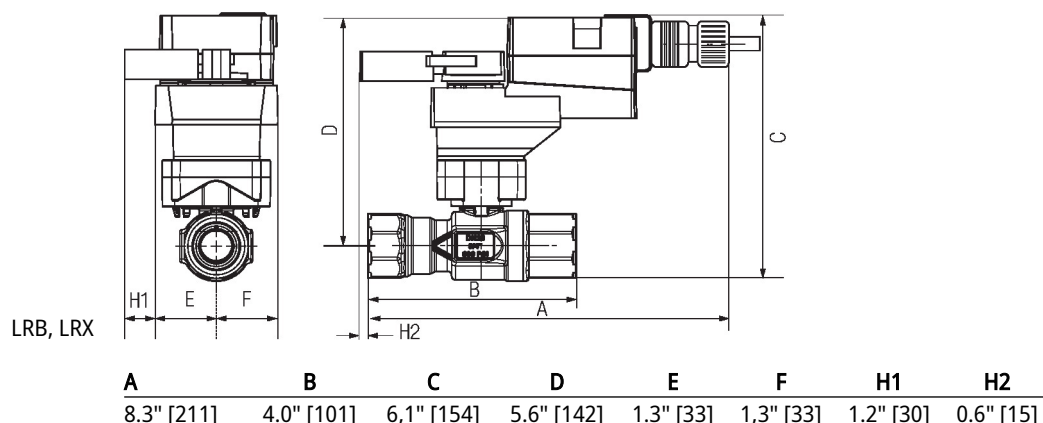
## Detalles de flujo / montaje



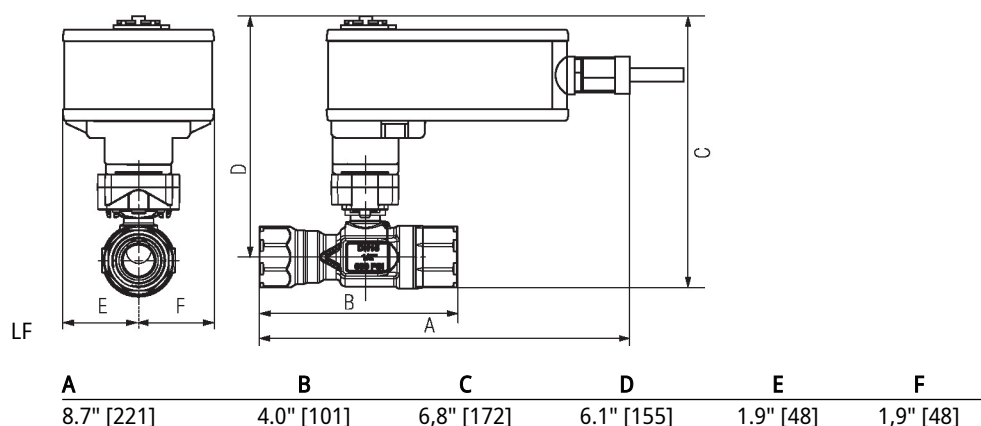
## Dibujos dimensionales

| Tipo      | DN | Peso              |
|-----------|----|-------------------|
| B220HT186 | 20 | 0.94 lb [0.43 kg] |

LRB, LRX



LF





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                     | 5 W                                                                                                     |
|                         | Consumo energía en reposo                                | 2.5 W                                                                                                   |
|                         | Transformer sizing                                       | 7 VA                                                                                                    |
|                         | Contacto auxiliar                                        | 1 x 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, 1 m, con conectores de conducto de 1/2"                          |
| Datos de funcionamiento | Protección de sobrecarga                                 | electrónica giro completo 0...95°                                                                       |
|                         | 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)                                   | 75 s / 90°                                                                                              |
|                         | 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                                                                                 |
|                         | 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

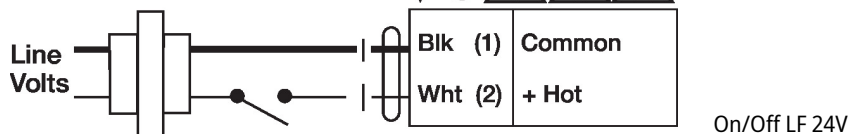
✂ **Notas de instalación**

- Ⓐ Los actuadores con cables de electrodomésticos están numerados.
- ⚠ 1 Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.
- ⚠ 3 Los actuadores también pueden estar alimentados por DC 24V.
- ⚠ 11 Los actuadores pueden conectarse en paralelo si no están conectados mecánicamente. Deben observarse el consumo de energía y la impedancia de entrada.
- ⚠ 44 Un interruptor auxiliar incorporado (1x SPDT), para indicación de posición final, control de interbloqueo, arranque del 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.
- ⚠ 1 **¡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.

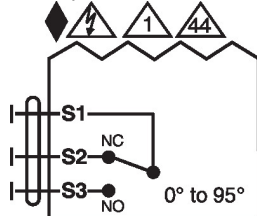
**Esquema de conexión**

On/Off

24 VAC Transformer



Interruptores Auxiliares



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