



La imagen puede diferir del producto



5 años garantía



Resumen de tipos

Tipo
B321

DN
3/4" [20]

Datos técnicos

| | | |
|-------------------------|--|---|
| Datos de funcionamiento | Tamaño de válvula [mm] | 0.75" [20] |
| | 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 | 24 |
| 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) |
| Suitable actuators | Bola | acero inoxidable |
| | Sin función de protección a prueba de fallas | LRB(X) LRQB(X) NRB(X) N4 |
| | 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

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

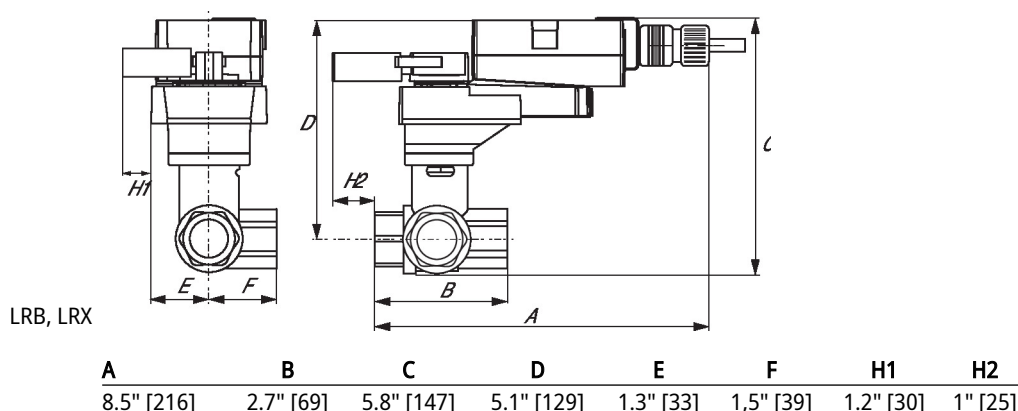
This valve is not suitable for use as a change over valve.



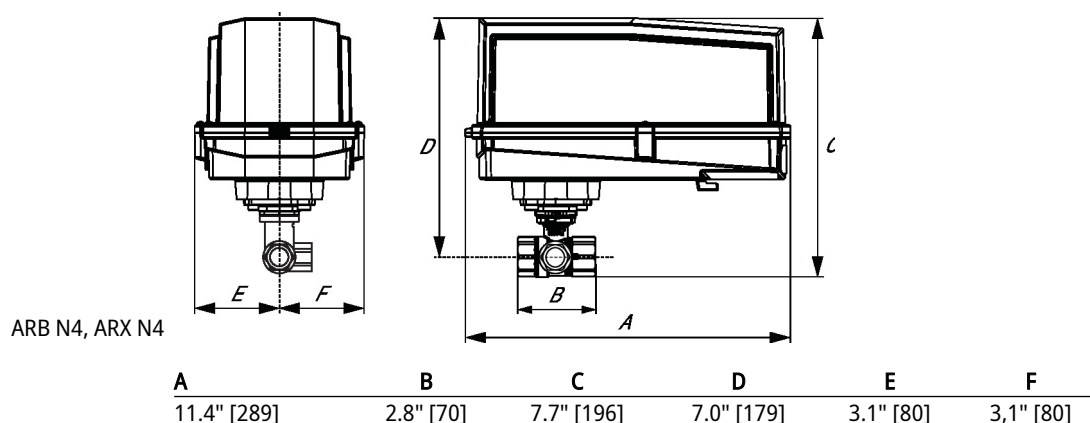
Dibujos dimensionales

| Tipo | DN | Peso |
|------|-----------|-------------------|
| B321 | 3/4" [20] | 0.98 lb [0.45 kg] |

LRB, LRX

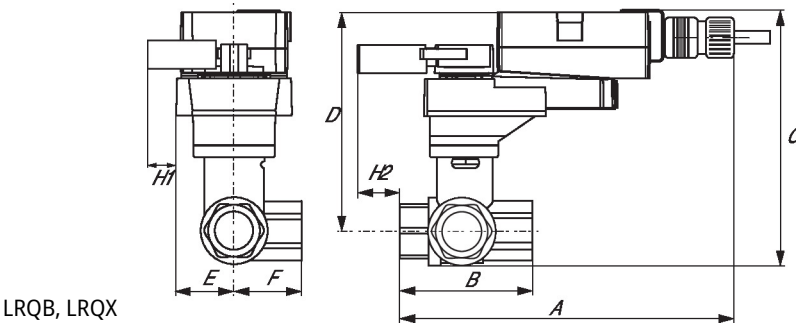


ARB N4, ARX N4



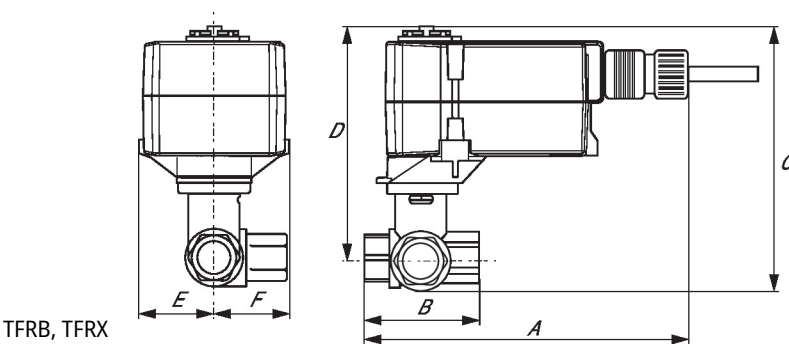
Dibujos dimensionales

LRQB, LRQX



| A | B | C | D | E | F | H1 | H2 |
|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 8.9" [226] | 2.7" [69] | 6.3" [159] | 5.6" [142] | 1.6" [40] | 1,6" [40] | 1.2" [30] | 1.3" [33] |

TFRB, TFRX



| A | B | C | D | E | F |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 11.4" [289] | 4.9" [125] | 9.8" [249] | 4.3" [110] | 3.1" [80] | 3,1" [80] |

MFT/programable, 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 para dispositivos 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 para 2...10 V (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA, 1500 Ω para PWM, encendido/apagado y punto flotante |
| | 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 |
| | 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° |
| | Tiempo de giro del motor variable | 75...300 s |
| | 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 * Variable cuando se configura con opciones MFT.

Accesorios

| Accesorios eléctricos | Descripción | Tipo |
|-----------------------|--|--------|
| | Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo parametrizables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC | ZTH US |

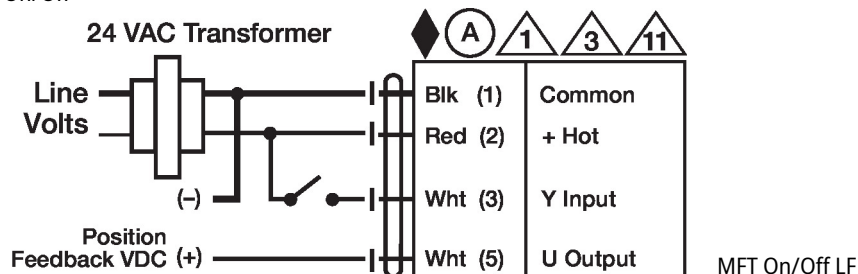
Instalación eléctrica
✂ Notas de instalación

-  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.
-  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.
-  Los actuadores también pueden ser alimentados con DC 24 V.
-  Dos interruptores auxiliares integrados (2x SPDT), para indicación de posición final, control de bloqueo, arranque del ventilador, etc.
-  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 disipador 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 disipador triac, la referencia común interna del actuador no es compatible.
-  Si no están conectados mecánicamente, los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
-  Diodo IN4004 o IN4007. (IN4007 suministrado, número de componente Belimo 40155).
-  Cumple con los requisitos de cULus sin necesidad de una conexión a tierra eléctrica.
-  Los actuadores se suministran con cables con codificación por color. Se proporcionan los números de los cables como referencia.
-  **¡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

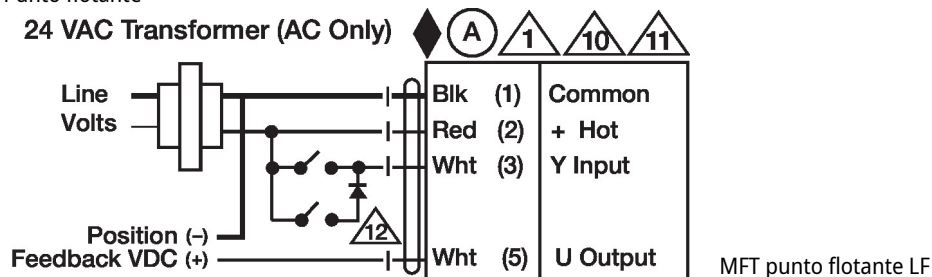
componentes eléctricos activos realice estas tareas. No seguir todas las precauciones de seguridad eléctrica cuando se expone a componentes eléctricos energizados podría provocar la muerte o lesiones graves.

Esquema de conexionado

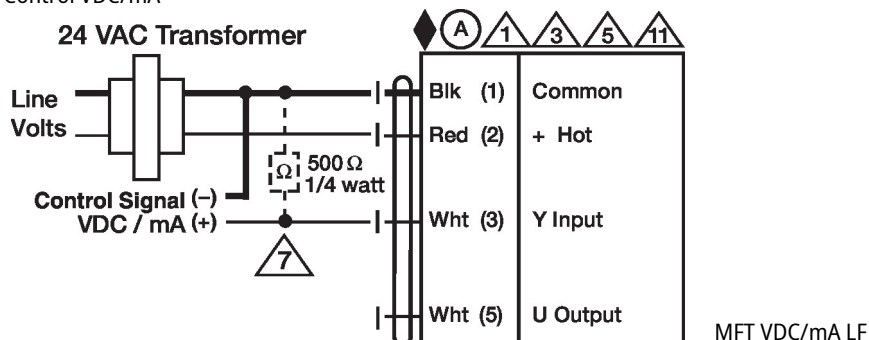
On/Off



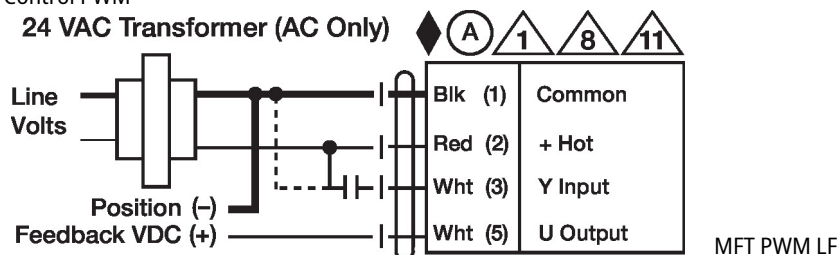
Punto flotante



Control VDC/mA



Control PWM



Instalacion electrica

Esquema de conexionado

Control Manual

