



5-year warranty



Datos técnicos

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Datos de funcionamiento | Tamaño de la válvula | 0.5" [15] |
| | Ruta de mam | agua fría o caliente, hasta 60% de glicol |
| | Rango de temp. del fluido (agua) | 0...250°F [-18°C a 120°C] |
| | Clasificación de presión corporal | 600 psi |
| | Tipo de mime | 200 psi |
| | Característica de caudal | igual porcentaje |
| | Nombre del edificio/Proyecto | sin mantenimiento |
| | Patrón de flujo | 2 vías |
| | Tasa de fuga | 0% para A – AB |
| | Rango de flujo controlable | 75° |
| | Cv | 1.9 |
| | Nota de clasificación de presión corporal | 600 psi |
| | Caudal Cv | Orificio A: según lo indicado en el cuadro Orificio B: 70% de A – AB Cv |
| Materiales | Carcasa | Cuerpo de latón niquelado |
| | Junta del asiento | EPDM (lubricado) |
| | Asiento | PTFE |
| | Conexión a tubería | Extremos con conexión hembra NPT |
| | Junta tórica | EPDM (lubricado) |
| | Bola | acero inoxidable |
| Suitable actuators | Non-Spring | TR |
| | | LRB(X) |
| | | NR |

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 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 unitarios, bobinas de recalentamiento de caja VAV y bucles de derivación. Esta válvula es adecuada para su uso en un sistema hidráulico con flujo variable.

Detalles de flujo / montaje



Dibujos dimensionales

Dibujos dimensionales

LRB, LRX



| A | B | C | D | E | F | H1 | H2 |
|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 9.4" [239] | 2.4" [60] | 5.2" [132] | 4.6" [117] | 1.3" [33] | 1.3" [33] | 1.2" [30] | 1.1" [28] |

TR



| A | B | C | D | E | F |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| 3.7" [95] | 2.4" [60] | 4.8" [122] | 4.2" [107] | 1.3" [33] | 1.3" [33] |

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] |

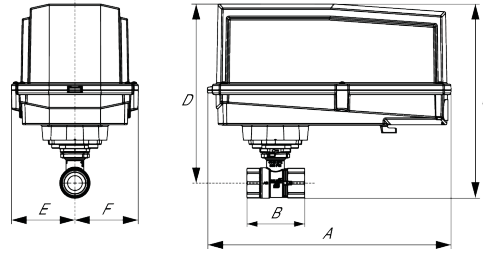
LF



| A | B | C | D | E | F |
|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| 7.9" [200] | 2.4" [60] | 5.7" [146] | 5.1" [129] | 1.8" [46] | 1.8" [46] |

ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4

ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4



| A | B | C | D | E | F |
|-------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| 11.4" [289] | 2.4" [60] | 7.7" [196] | 7.0" [179] | 3.1" [80] | 3.1" [80] |



5-year warranty



Datos técnicos

| | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|---|
| Datos eléctricos | Tensión nominal | AC/DC 24 V |
| | Frecuencia nominal | 50/60 Hz |
| | Consumo de energía en funcionamiento | 3.5 W |
| | Consumo energía en reposo | 1.3 W |
| | Dimensionamiento del transformador | 6 VA (fuente de suministro eléctrico clase 2) |
| | Conexión eléctrica | Terminal de tornillo (para hilo 26 a 14 GA), conector de conducto de 1/2" |
| | Protección de sobrecarga | electrónica giro completo 0...95° |
| Datos de funcionamiento | Margen de trabajo Y | 2...10 V |
| | Nota de margen de trabajo Y | 4...20 mA con ZG-R01 (resistor de 500 Ω, 1/4 W) |
| | Impedancia de entrada | 100 kΩ para 2...10 V DC (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA, 1500 Ω para PWM y On/Off |
| | Margen de trabajo Y variable | Punto de inicio 0.5...32 V Punto final 2.5...32 V |
| | Opciones de señal de posicionamiento | variable (VDC, PWM, 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 |
| | Palanca | botón externo |
| | Ángulo de giro | Máx. 90°, ajustable con tope mecánico |
| | Nota sobre el ángulo de giro | ajustable con tope mecánico |
| | Tiempo de giro (motor) | por defecto 150 s, variable 45...150 s |
| | Tiempo de giro del motor variable | 45...150 s |
| | Nivel de ruido, motor | 45 dB(A) |
| Indicador de posición | indicador | |
| Datos de seguridad | Grado de protección IEC/EN | IP66/67 |
| | Grado de protección NEMA/UL | NEMA 4X UL Enclosure Type 4X |
| | Listado de agencias | cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE acc. to 2014/30/EU and 2014/35/EU |
| | Norma de Calidad | ISO 9001 |
| | Temperatura ambiente | -22...122°F [-30...50°C] |
| | Temperatura de almacenamiento | -22...122°F [-30...50°C] |
| | Humedad ambiente | máx. 95% h.r., sin condensación |
| | Nombre del edificio/Proyecto | sin mantenimiento |
| | Peso | Peso |
| Materiales | Material de la carcasa | UL94-5VA |

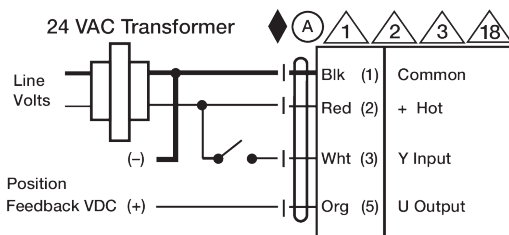
Accesorios

| Pasarelas | Descripción | Tipo |
|---------------|---|---------|
| | Pasarela MP a BACnet MS/TP | UK24BAC |
| | Pasarela MP a LonWorks | UK24LON |
| | Pasarela MP a Modbus RTU | UK24MOD |
| Service tools | Descripción | Tipo |
| | Cable de conexión 10 ft [3 m], A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: Weidmüller de 3 polos y conexión de la alimentación | ZK4-GEN |
| | Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo parametrizables y con comunicación / regulador de VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC | ZTH US |

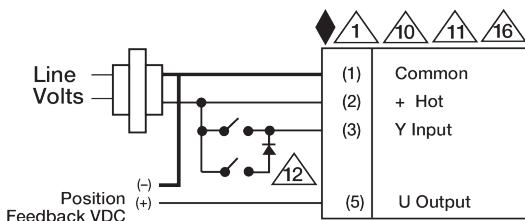
Instalacion electrica

Notas de instalación

- Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.
- Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
- Los actuadores también pueden estar alimentados por 24V.
- 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 VDC.
- 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.
- Diodo IN4004 o IN4007. (IN4007 suministrado, número de componente Belimo 40155).
- Los actuadores se suministran con una tira de terminales de tornillo numerada en lugar de un cable.
- Cumple con los requisitos de cULus sin necesidad de una conexión a tierra eléctrica.
- ¡Advertencia! Componentes eléctricos activos!**
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.

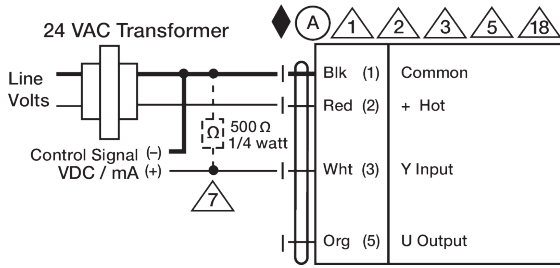


On/Off

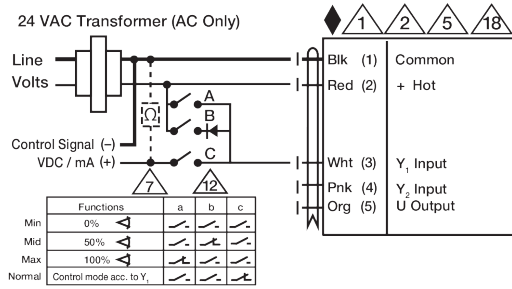


Punto flotante transformador 24 VAC (solo AC)

MFT flotante AM-T N4(X1),NM-T N4(X1),AR-T(N4),NR-T(N4)



Control VDC/mA



Control Manual