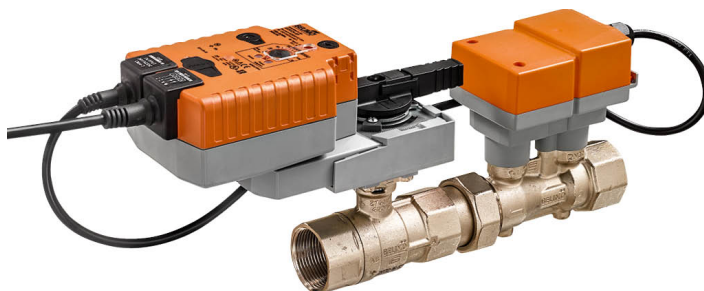


- Tensión nominal AC/DC 24 V
- Control MFT/programable
- Comunicación mediante el MP-Bus de Belimo o un control convencional
- Conversión de las señales de los sensores activos y los contactos de conmutación



5 años garantía

MP-BUS



Datos técnicos

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| Datos eléctricos | Tensión nominal | AC/DC 24 V |
| | Frecuencia nominal | 50/60 Hz |
| | Consumo de energía en funcionamiento | 8 W |
| Comunicación del bus de datos | Número de nodos | Máx. 32 (sin repetidor) |
| Datos de funcionamiento | Tamaño de válvula [mm] | 2" [50] |
| | 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 (0.1 mA), 500 Ω |
| | Opciones de señal de posicionamiento | VCC variable |
| | Señal de salida (posición) U | 2...10 V |
| | Señal de posición U variable | VCC variable |
| | Tiempo de giro (motor) | 90 s |
| | Tiempo de giro a prueba de fallos | <35 s |
| | Nivel de ruido, motor | 45 dB(A) |
| | Nivel de ruido, función de protección a prueba de fallos | 45 dB(A) |
| | Precisión de control | ±5% |
| | Mínimo Flujo controlable | 1% del V'nom |
| | Ruta de mam | agua fría o caliente, hasta un 60% de glicol como máximo (circuito abierto / vapor no permitido) |
| | Rango de temp. del fluido (agua) | 14...250°F [-10...120°C] |
| | Presión de cierre Δps | 200 psi |
| | Differential Pressure Range | 5...50 psi, 1...50 psi (con reducción de flujo. Véase el cuadro.), o 8...50 psi (con incremento de flujo. Véase el cuadro.) |
| | Característica de flujo | de igual porcentaje o lineal |
| | Clasificación de presión corporal | 360 psi |
| | GPM | 100 |
| Medición de flujo | Nombre del edificio/Proyecto | sin mantenimiento |
| | Palanca | botón externo |
| | Flujo de precisión de medición | ±2%* |
| Datos de seguridad | Repetibilidad de medición | ±0,5% (Flujo) |
| | Tecnología del sensor | Ultrasónico con compensación de glicol y temperatura |
| | Grado de protección IEC/EN | IP54 |
| | Grado de protección NEMA/UL | NEMA 2 |
| | Recinto | UL Enclosure Type 2 |

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|
| Datos de seguridad | Listado de agencias | cULus según UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE según 2014/30/EU y 2014/35/EU; listado según UL 2043 - apto para su uso en cámaras de aire según la sección 300.22(c) del NEC y la sección 602.2 del IMC |
| | Norma de Calidad | ISO 9001 |
| | Temperatura ambiente | -22...122°F [-30...50°C] |
| | Temperatura de almacenamiento | -40...176°F [-40...80°C] |
| | Humedad ambiente | Máx. 95% RH, sin condensación |
| Materiales | Cuerpo de la válvula | Cuerpo de latón niquelado |
| | Tubo de medición del caudal | cuerpo de latón niquelado |
| | Husillo | acero inoxidable |
| | Sellado del eje | EPDM (lubricado) |
| | Disco caracterizado | acero inoxidable TEFZEL® |
| | Asiento | PTFE |
| | Conexión a tubería | Extremos con conexión hembra NPT |
| | Junta tórica | EPDM |
| | Bola | acero inoxidable |

Notas de seguridad


- Este dispositivo fue diseñado para utilizarse en sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y aire acondicionado y no debe usarse fuera del campo específico de aplicación, especialmente en aviones o en cualquier otro tipo de transporte aéreo.
- Aplicación para exteriores: solo es posible en el caso de que el actuador no esté expuesto directamente a agua (mar), nieve, hielo, radiación solar, o gases nocivos, y exista la garantía de que las condiciones ambientales se mantienen en todo momento dentro de los umbrales que se establecen en la ficha técnica.
- Solo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Durante la instalación deben tenerse en cuenta las normativas legales o institucionales.
- El dispositivo contiene componentes electrónicos y eléctricos, y no puede desecharse junto con residuos domésticos. Deben respetarse todas las normas y requerimientos locales vigentes.
- 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

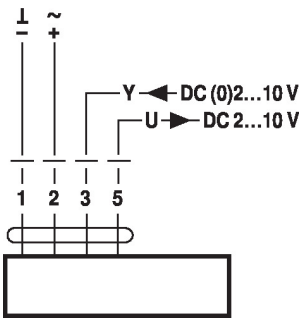
Medición de flujo *Todas las tolerancias de flujo son a 20 °C [68 °F] y agua.

Accesorios

| | | |
|------------------------------|--|--------------------|
| Accesorios eléctricos | Descripción | Tipo |
| | Sensor de flujo de sustitución para EPIV, Ultrasónico 2" 50 GPM 100 | M2450-EP-100 |
| | 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 |
| Accesorios mecánicos | Descripción | Tipo |
| | Protección climática para Belimo Energy Valve™, 25...50, Solo modelos ultrasónicos | ZS-EPIV-EV-50-SCNF |

Instalación eléctrica

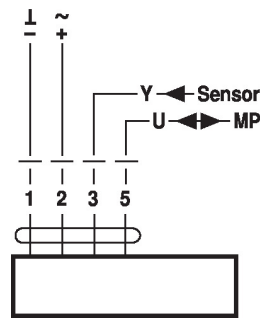
AC/DC 24 V, modulante



Colores de cables:

- 1 = negro
- 2 = rojo
- 3 = blanco
- 5 = naranja

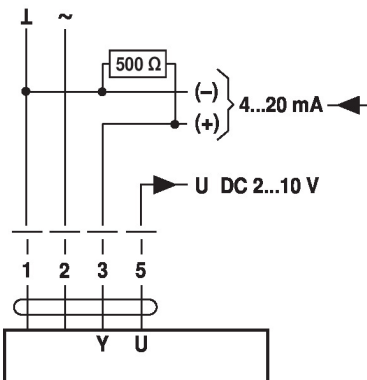
Funcionamiento en el MP-Bus



Colores de cables:

- 1 = negro
- 2 = rojo
- 3 = blanco
- 5 = naranja

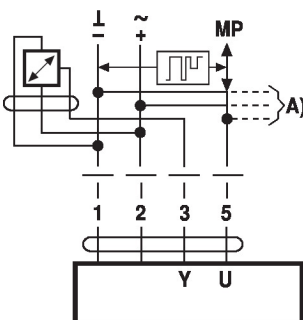
Control con 4...20 mA a través de una resistencia externa



Precaución:

El rango de operación debe ajustarse a DC 2...10 V.
La resistencia de 500 Ohmios convierte la señal de corriente de 4...20 mA en una señal de voltaje DC 2...10 V.

Conexión de sensores activos



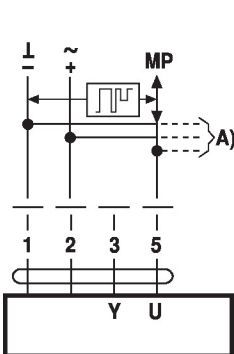
A) nodos MP-Bus adicionales (máx. 8)

- Alimentación AC/DC 24 V
- Señal de salida DC 0...10 V (máx. DC 0...32 V)
- Resolución 30 mV

Funciones

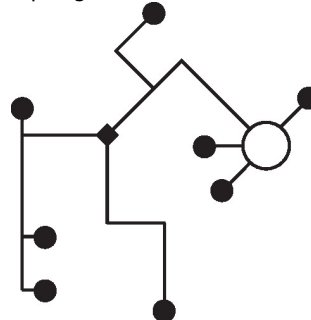
Funciones en funcionamiento con MP-Bus

Conexión en el MP-Bus



A) nodos MP-Bus adicionales (máx. 8)

Topología de la red MP-Bus

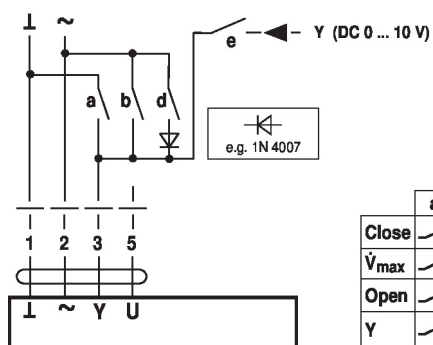


No hay restricciones para la topología de la red (se permite en estrella, anillo, árbol o mezcladas).
Alimentación y comunicación en un mismo cable de 3 hilos

- No necesita ser blindado ni trenzado
- No necesita resistencias de fin de línea

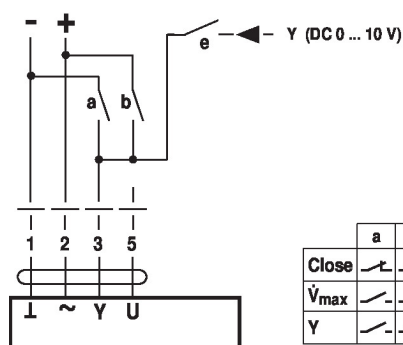
Funciones con parámetros específicos (es necesario realizar la parametrización)

Control de sobremando y limitación con AC 24 V con contactos del relevador



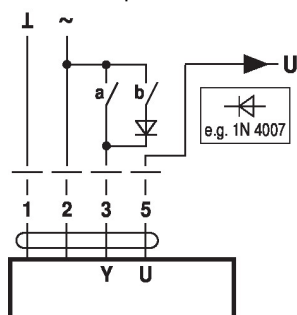
| | a | b | d | e |
|-----------------|---|---|---|---|
| Close | | | | |
| \dot{V}_{max} | | | | |
| Open | | | | |
| Y | | | | |

Control de sobremando y limitación con DC 24 V con contactos del relevador



| | a | b | d | e |
|-----------------|---|---|---|---|
| Close | | | | |
| \dot{V}_{max} | | | | |
| Y | | | | |

Control de 3 puntos



Control de posición: 90° = 100s

Control de flujo: \dot{V}_{max} = 100s

Dibujos dimensionales

Dibujos de dimensiones

