

Configurable

Electr. Válvula de 2 vías PI-CCV Belimo Energy Valve™ a prueba de fallas, AC/DC 24 V, BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus TCP, Modbus RTU, MP-Bus, Nube, DN 5" [125], Bridas, ANSI Class 125, GPM 495, 14...250°F [-10...120°C]



5 años garantía



Índice de modelos

| Tipo | ANSI Class |
|-----------------------|------------|
| EV500SU-495+GKRX24-EV | 125 |

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 | 17 W | |
| Consumo de energía para dimensionado de cables | 29 VA | |
| Data bus communication | Control mediante comunicación | BACnet/IP, BACnet MS/TP Modbus TCP, Modbus RTU MP-Bus Nube |
| Datos de funcionamiento | Tamaño de válvula [mm] | 5" [125] |
| | 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 |
| | Modos de operación opcional | 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 | 52 dB(A) |
| | Nivel de ruido, función de protección a prueba de fallas | 61 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) |
| | Temperatura del fluido | 14...250°F [-10...120°C] |
| | Presión de cierre Δps | 175 psi |

Datos técnicos

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| Datos de funcionamiento | Differential Pressure Range | 5...50 psi o 1...50 psi, véase el cuadro de reducciones de flujo en la documentación técnica |
| Característica de flujo | de igual porcentaje o lineal | |
| Clasificación de presión corporal | ANSI clase 125, clase B estándar | |
| GPM | 495 | |
| Conexión a tubería | Bridas | para su uso con ASME/ANSI clase 125 |
| Nombre del edificio/Proyecto | sin mantenimiento | |
| Palanca | botón externo | |
| Medición de la temperatura | Remote Temperature Sensor Length | Opcional: 4,9 pies [1,5 m], 9,8 pies [3 m], 16,4 pies [5 m] Estándar: 32,8 pies [10 m] |
| Medición de flujo | Principio de medida | Medición del caudal por ultrasonidos |
| Flujo de precisión de medición | ±2%* | |
| Repetibilidad de la medición | ±0,5% (Flujo) | |
| Tecnología del sensor | Ultrasónico con compensación de glicol y temperatura | |
| Datos de seguridad | Fuente de suministro eléctrico UL | Alimentación de clase 2 |
| Grado de protección IEC/EN | IP54 | |
| Grado de protección NEMA/UL | NEMA 1 | |
| Recinto | UL Enclosure Type 1 | |
| Listado de agencias | cULus según UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02 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 | |
| Humedad ambiente | Máx. 95% RH, sin condensación | |
| Temperatura ambiente | -22...122°F [-30...50°C] | |
| Temperatura de almacenamiento | -40...176°F [-40...80°C] | |
| Materiales | Cuerpo de la válvula | Fundición de hierro - GG 25 |
| Tubo de medición del caudal | Fundición de hierro dúctil - GGG50 | |
| Eje | acero inoxidable | |
| Sello del eje | EPDM (lubricado) | |
| Asiento | PTFE | |
| Disco caracterizado | acero inoxidable | |
| Junta tórica | EPDM (lubricado) | |
| Bola | acero inoxidable | |

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 | Control hidráulico para sistemas de refrigeración y calefacción para unidades manejadoras de aire (AHUs) y serpentines de agua. |
| Funcionamiento | Energy Valve es una válvula de control independiente de la presión de medición de energía que mide, documenta y optimiza el rendimiento del serpentín de agua. |
| 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 Belimo Energy Valve™, Ultrasónico 5" 125 | | M24500-EV |
| Sensores de temperatura de sustitución para Belimo Energy Valve™, 65...150 1.5 m | | EV-RT-15 |
| Sensores de temperatura de sustitución para Belimo Energy Valve™, 65...150 10 ft [3 m] | | EV-RT-30 |
| Sensores de temperatura de sustitución para Belimo Energy Valve™, 65...150 16 ft [5 m] | | EV-RT-50 |
| Sensores de temperatura de sustitución para Belimo Energy Valve™, 65...150 10 m | | EV-RT-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™, 100...150, Solo modelos ultrasónicos | | ZS-EPIV-EV-150U |

Instalación eléctrica

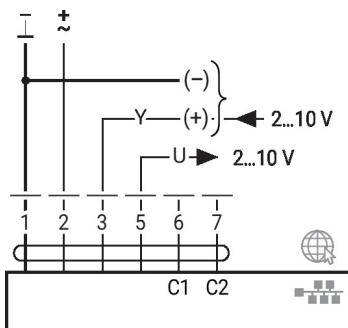
Colores de cable:

- 1 = negro
- 2 = rojo
- 3 = blanco
- 5 = naranja
- 6 = rosa
- 7 = gris

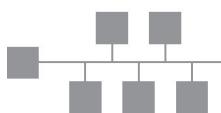
 Notas de instalación

-  Los actuadores con cables de electrodomésticos están numerados.
-  Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
-  Los actuadores también pueden ser alimentados con DC 24 V.
-  Los actuadores con cable plenum no tienen números; en su lugar, utilizan códigos de colores.
-  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.

Instalacion electrica

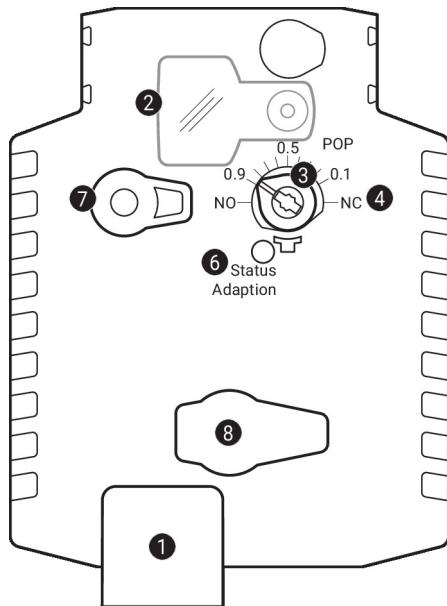


Conexión de una computadora para la parametrización y el control manual mediante RJ45.



Conexión opcional mediante RJ45 (conexión directa de la computadora / conexión mediante Intranet o Internet) para acceder al servidor web integrado

Controles de funcionamiento e indicadores



1 LED display green

- Off: No power supply or wiring error
 On: In operation
 Flickering: Internal communication (Valve/Sensor)

2 Cover, POP button

3 POP button

4 Scale for manual adjustment

5 Push-button and LED display yellow

- On: Adaptation or synchronisation process active
 Flashing: POP function active
 Off: Not in operation, pre-charging time SuperCap, fault SuperCap
 Press button: Triggers angle of rotation adaptation, followed by standard mode

6 Manual override button

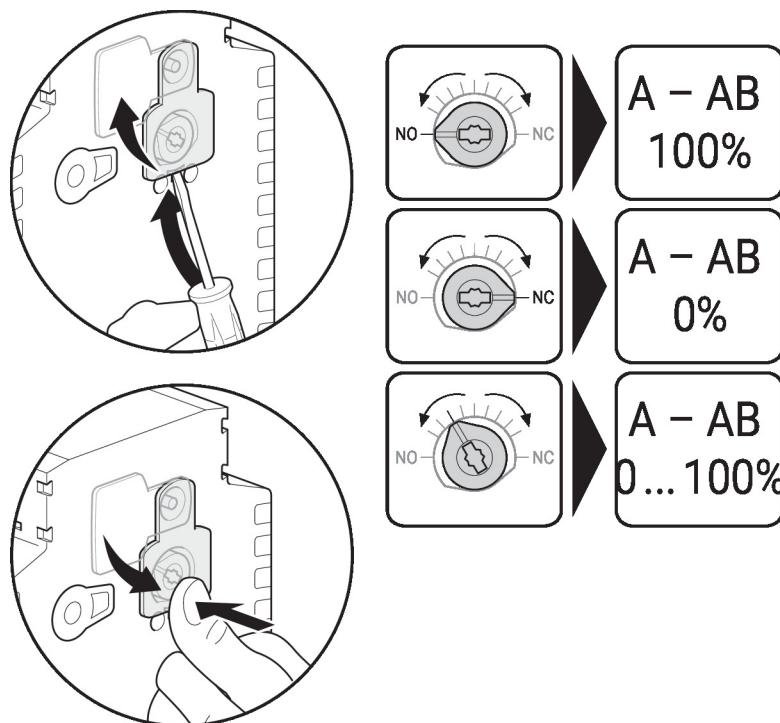
- Press button: Gear train disengages, motor stops, manual override possible
 Release button: Gear train engages, followed by standard mode

7 Service plug

For connecting parametrisation and service tools

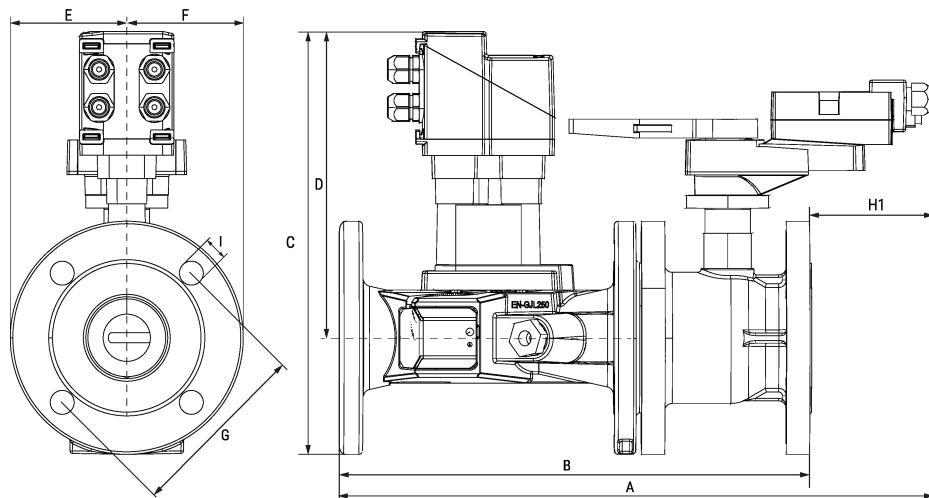
Controles de funcionamiento e indicadores

Establecimiento de la posición de seguridad Establecimiento de la posición del ajuste de emergencia (POP)



Dibujos dimensionales

Dibujos de dimensiones



Tipo

EV500SU-495+GKRX24-EV

Peso

150 lb [66 kg]

| A | B | C | D | E | F | G | H1 | I | Number of Bolt Holes |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------------------|
| 23.6" [600] | 22.8" [579] | 15.1" [384] | 10.2" [260] | 5.0" [127] | 5.0" [127] | 8.5" [216] | 0.8" [20] | 0.9" [22] | 8 |