

Configurable

Electr. Belimo Energy Valve™ PICCV de 2 vías,  
AC/DC 24 V, BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus  
TCP, Modbus RTU, MP-Bus, Nube, DN 3"[80],  
Bridas, ANSI Class 250, GPM 180, 14...250°F  
[-10...120°C]



5 años garantía



Índice de modelos

| Tipo                     | ANSI Class |
|--------------------------|------------|
| EV300SU-180-250+ARX24-EV | 250        |

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 (0,5" a 2") 7 W (2,5" a 6")                                                                  |
|                         | Consumo de energía para dimensionado de cables | 11 VA                                                                                            |
| Data bus communication  | Control mediante comunicación                  | BACnet/IP, BACnet MS/TP<br>Modbus TCP, Modbus RTU<br>MP-Bus<br>Nube                              |
| Datos de funcionamiento | Tamaño de válvula [mm]                         | 3" [80]                                                                                          |
|                         | 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                                                                                             |
|                         | Nivel de ruido, motor                          | 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) |
|                         | Temperatura del fluido                         | 14...250°F [-10...120°C]                                                                         |
|                         | Presión de cierre Δps                          | 310 psi                                                                                          |
|                         | 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 250, clase B estándar                                                                 |

**Datos técnicos**

|                                   |                                   |                                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datos de funcionamiento</b>    | GPM                               | 180                                                                                                     |
|                                   | Conexión a tubería                | Bridas para su uso con ASME/ANSI clase 250                                                              |
|                                   | Nombre del edificio/Proyecto      | sin mantenimiento                                                                                       |
|                                   | Palanca                           | botón externo                                                                                           |
| <b>Medición de la temperatura</b> | Remote Temperature Sensor Length  | Opcional: 4,9 pies [1,5 m], 9,8 pies [3 m], 16,4 pies [5 m]<br>Estándar: 32,8 pies [10 m]               |
|                                   |                                   |                                                                                                         |
| <b>Medición de flujo</b>          | 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                                                    |
| <b>Datos de seguridad</b>         | 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<br>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]                                                                                |
| <b>Materiales</b>                 | 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                      | Viton                                                                                                   |
|                                   | 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](http://www.p65warnings.ca.gov)

**Características del producto**

|                          |                                                                                                                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aplicación</b>        | Control hidrónico para sistemas de refrigeración y calefacción para unidades manejadoras de aire (AHUs) y serpentines de agua.                                 |
| <b>Funcionamiento</b>    | 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. |
| <b>Medición de flujo</b> | *Todas las tolerancias de flujo son a 20 °C [68 °F] y agua.                                                                                                    |

## Accesorios

| Accesorios eléctricos | Descripción                                                                                                                                                                  | Tipo      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                       | 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    |

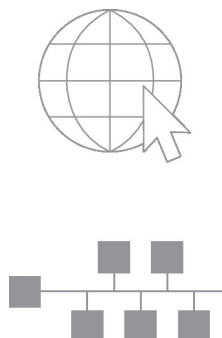
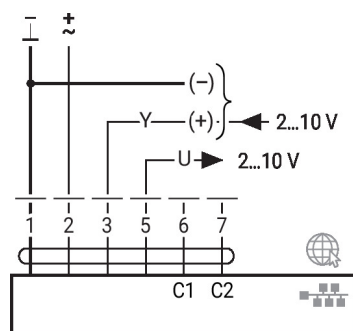
## Instalación eléctrica

### Colores de cable:

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

### Notas de instalación

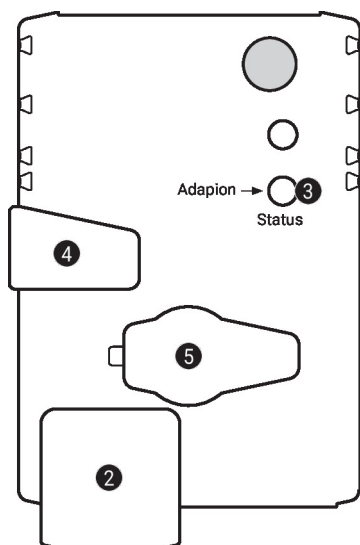
-  Los actuadores con cables de electrodomésticos están numerados.
-  Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
-  Los actuadores también pueden ser alimentados con DC 24 V.
-  Los actuadores con cable plenum no tienen números;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



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



### 2 LED display green

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

### 3 Push-button and LED display yellow

- On: Adaptation or synchronisation process active
- Press button: Triggers angle of rotation adaptation, followed by standard mode

### 4 Manual override button

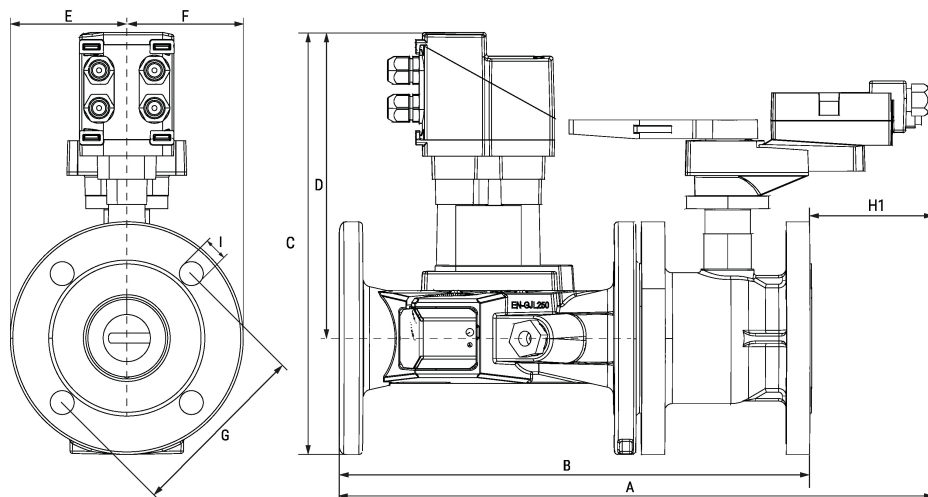
- Press button: Gear train disengages, motor stops, manual override possible
- Release button: Gear train engages, standard mode

### 5 Service plug

- For connecting parametrisation and service tools

## Dibujos dimensionales

### Dibujos de dimensiones



### Tipo

EV300SU-180-250+ARX24-EV

### Peso

91 lb [41 kg]

| A           | B           | C           | D          | E          | F          | G          | H1        | I         | Number of Bolt Holes |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------------------|
| 20.3" [515] | 17.0" [433] | 14.0" [356] | 9.9" [251] | 4.1" [105] | 4.1" [105] | 6.6" [168] | 3.3" [85] | 0.9" [22] | 8                    |