

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 3"[80], Bidas, ANSI Class 125, GPM 180, 14...250°F [-10...120°C]



5 años garantía



Índice de modelos

Tipo	ANSI Class
EV300SU-180+AKRX24-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	14 W (0.5" to 2"), 16 W (2.5" to 6")
	Consumo de energía para dimensionado de cables	26 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]	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
	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)
	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	180
	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	Ultrasonico 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 hidrónico 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 3" 80	M24300-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™, 65...80, Solo modelos ultrasónicos	ZS-EPIV-EV-80U

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.

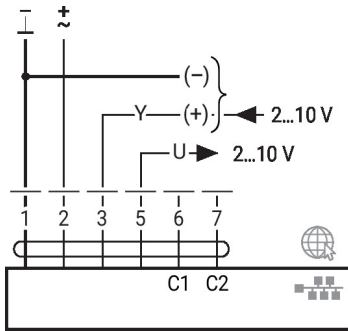


Cumple con los requisitos de cULus sin necesidad de una conexión a tierra eléctrica.


¡Advertencia! ¡Componentes eléctricos con corriente!

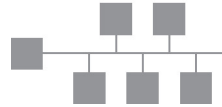
Durante la instalación, prueba, servicio y resolución de problemas de este producto, puede ser necesario trabajar con componentes eléctricos energizados. Haga que un electricista con licencia calificado u otra persona que haya recibido la capacitación adecuada en el manejo de componentes eléctricos activos 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

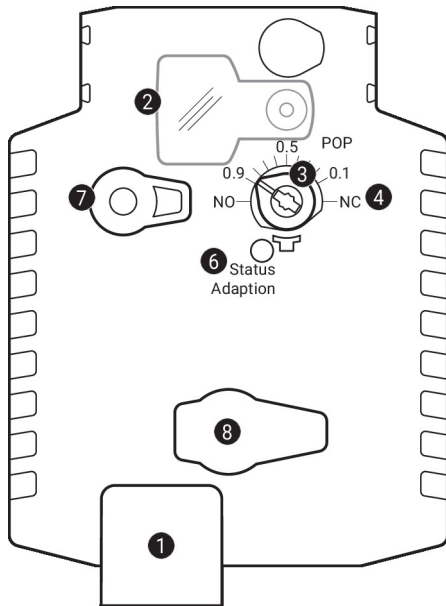


Conexión de una computadora para la parametrización y el control manual mediante RJ45.

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

6 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

7 Manual override button

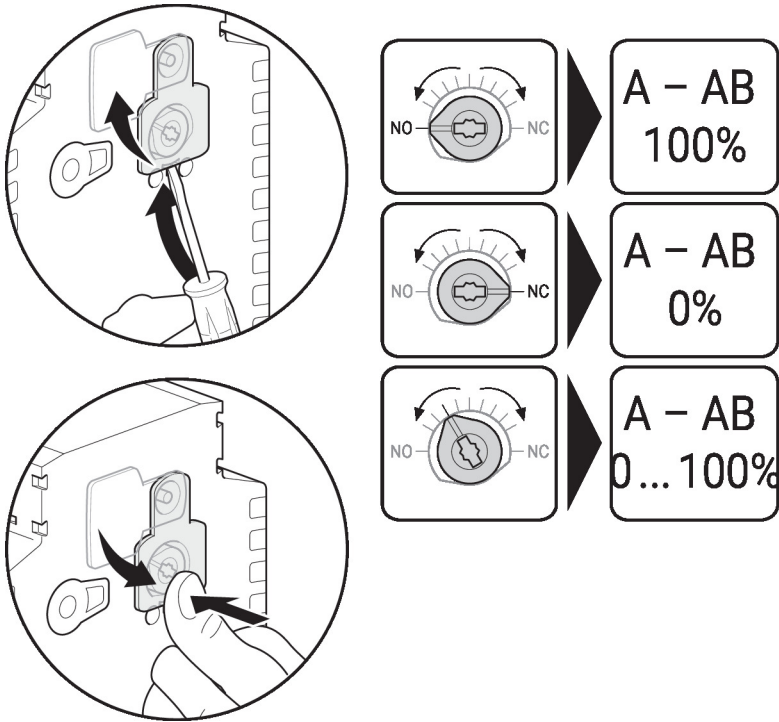
Press button: Gear train disengages, motor stops, manual override possible
Release button: Gear train engages, followed by standard mode

8 Service plug

For connecting parametrisation and service tools

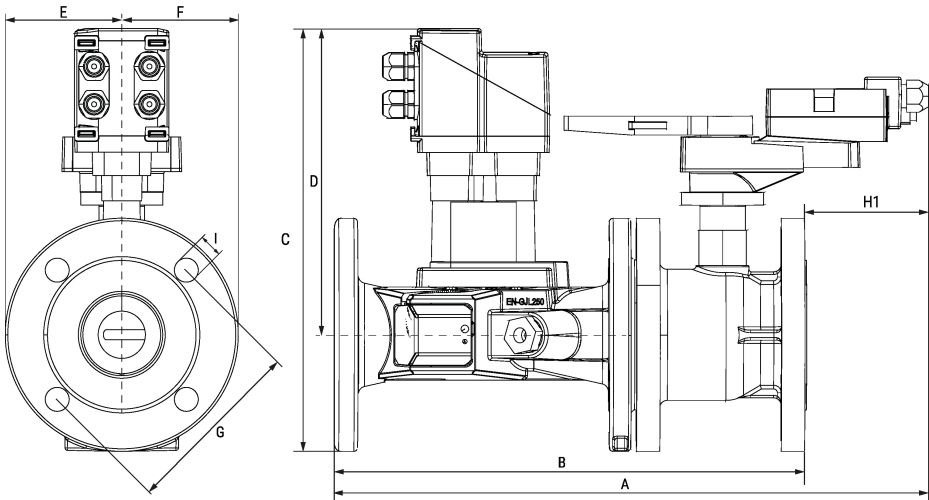
Controles de funcionamiento e indicadores

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



Dibujos dimensionales

Dibujos de dimensiones



Tipo									Peso
EV300SU-180+AKRX24-EV									77 lb [35 kg]
A	B	C	D	E	F	G	H1	I	Number of Bolt Holes
19.0" [483]	16.9" [430]	13.7" [347]	9.8" [248]	3.9" [100]	3,9" [100]	6.1" [154]	2.1" [53]	0.7" [19]	4