Cuerpo de acero al carbono, cromado endurecido, bola y eje de acero inoxidable

2 años garantía

Resumen de tipos

Tipo	DN
B2100VB-024	25

Datos técnicos

Datos de funcionamiento	Tamaño de válvula [mm]	1" [25]
	Ruta de mam	agua fría o caliente, hasta 60% de glicol, vapor
	Rango de temp. del fluido (agua)	-22...380°F [-30...193°C]
	Rango de temp. del fluido (vapor)	-22...380°F [-30...193°C]
	Clasificación de presión corporal	ANSI clase 300
	Presión de cierre Δps	250 psi
	Característica de flujo	igual porcentaje
	Niveles de estructura web	300:1
	Presión diferencial máxima (agua)	150 psi
	Presión diferencial máx. (vapor)	100 psi
	Presión de cierre (vapor)	150 psi
	Patrón de flujo	2 vías
	Tasa de fuga	ANSI Clase IV
	Rango de flujo controlable	75°
	Cv	24
	Maximum Inlet Pressure (Steam)	150 psi
Materiales	Cuerpo de la válvula	Acero al carbono de grado WCC
	Acabado del cuerpo	acabado del cuerpo de la válvula en negro mate
	Eje	acero inoxidable
	Sello del eje	Aro en V de PTFE
	Asiento	PTFE
	Conexión a tubería	NPT
	Bola	acero inoxidable
Suitable actuators	Non-Spring	SY1 AMB(X) PRB(X)
	Muelle	NF
	Función de falla segura eléctrica	PKRB(X)

Características del producto

Características del producto Funcionamiento rápido de cuarto de vuelta abierto o cerrado, bola y vástago de acero inoxidable, aislamiento positivo, construcción de cuerpo de dos piezas

Aplicación

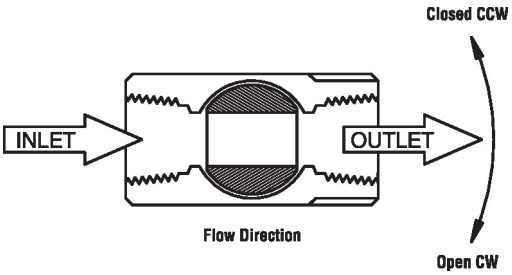
Control del lado del agua de aparatos de tratamiento de aire en sistemas de ventilación y aire acondicionado.

Control agua / vapor en sistema de calefacción.

Rango de alcance de 300: 1.

Las dimensiones y la perforación de las bridas de los extremos cumplen con el estándar estadounidense de bridas de hierro fundido, Clase 150 (ANSI B16.1).

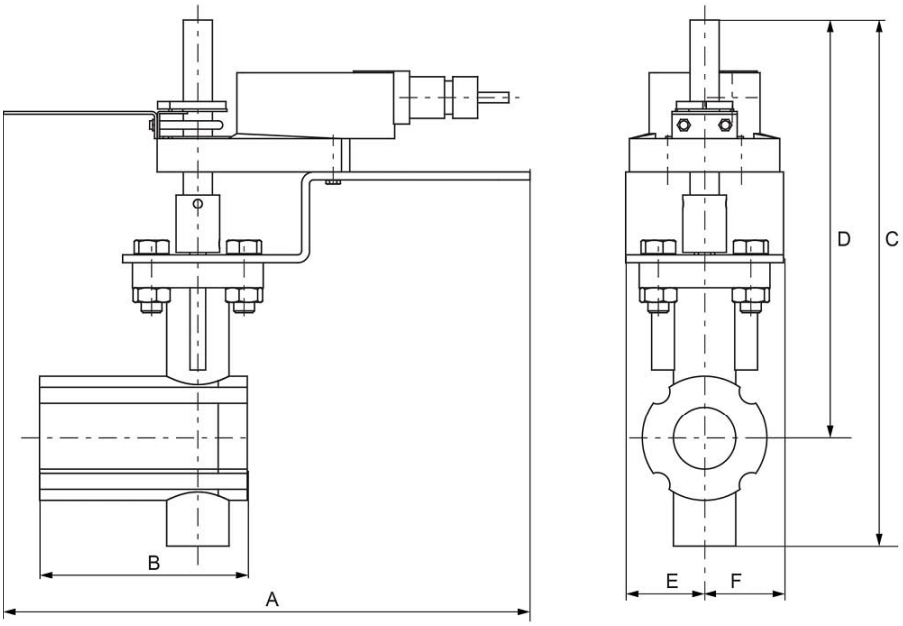
Detalles de flujo / montaje



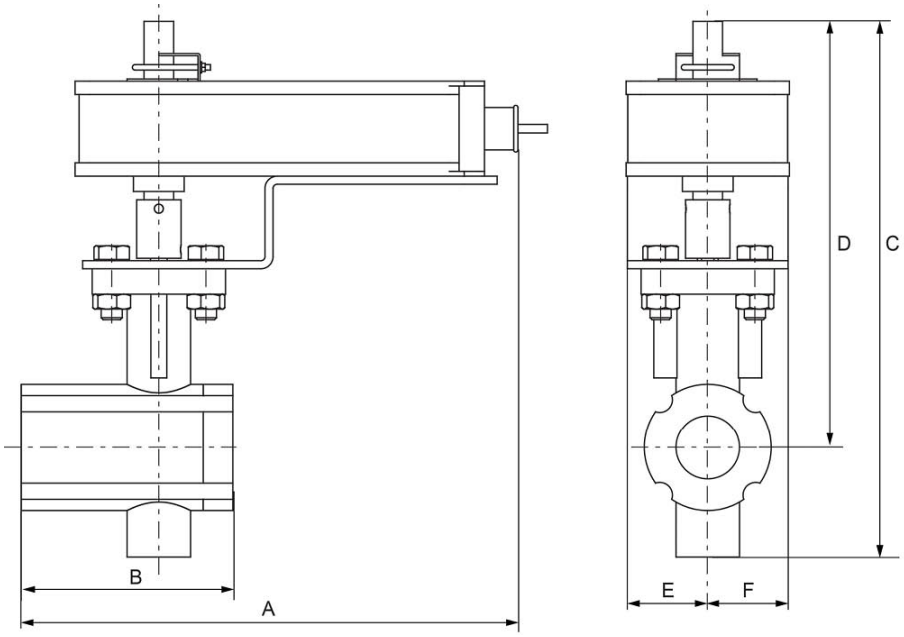
Dibujos dimensionales

Tipo	DN	Peso
B2100VB-024	25	9.02 lb [4.1 kg]

B2VB-AM

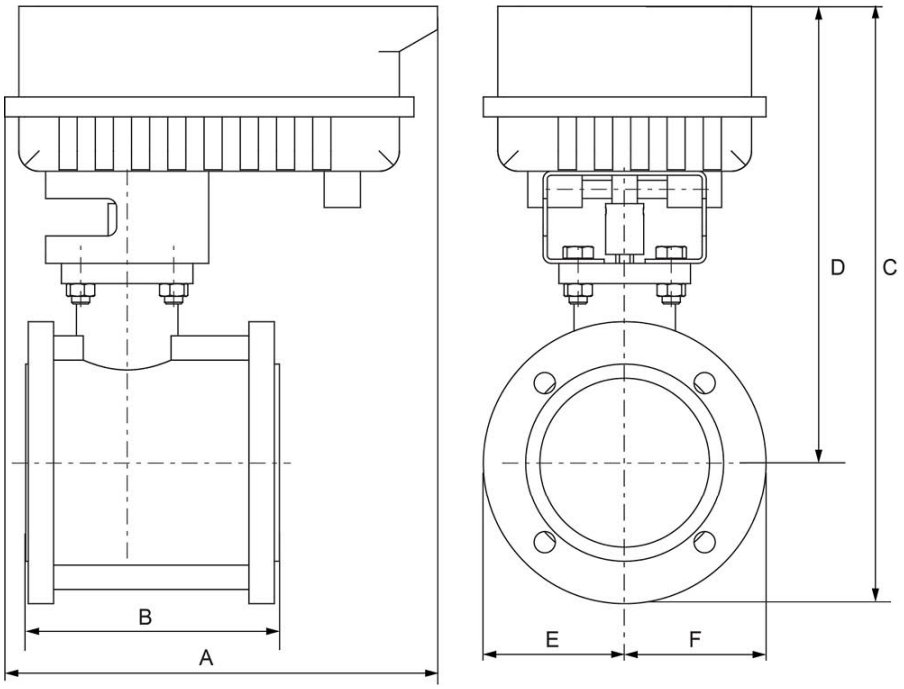


A	B	C	D	E	F
11.8" [299]	5.0" [127]	12,6" [320]	10.1" [256]	1.8" [46]	1,8" [46]



B2VB-NF

A	B	C	D	E	F
11.7" [298]	5.0" [127]	12,6" [320]	10.1" [256]	1.9" [48]	1,9" [48]



B2VB-PR

A	B	C	D	E	F
11.8" [299]	5.0" [127]	15,0" [380]	12.6" [321]	3.9" [100]	3,9" [100]

MFT/programable, Sin función de seguridad, 24...240 V

5 años garantía

Datos técnicos

Datos eléctricos	Tensión nominal	AC 24...240 V / DC 24...125 V
	Frecuencia nominal	50/60 Hz
	Rango de tensión nominal	AC 19.2...264 V / DC 19.2...137.5 V
	Consumo de energía en funcionamiento	24 W
	Consumo energía en reposo	8 W
	Transformer sizing	with 24 V 24 VA / with 240 V 56 VA
	Contacto auxiliar	2x SPDT, 1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V (II, con aislamiento protector), 1 x 10° / 1 x 0...90° (ajuste de fábrica 85°)
	Capacidad de conmutación de los contactos auxiliares	1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V (II, con aislamiento protector)
	Conexión eléctrica	Bloques de terminales, (PE) tornillo de tierra
	Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...90°
Comunicación del bus de datos	Control mediante comunicación	BACnet MS/TP Modbus RTU MP-Bus
Datos de funcionamiento	Par de giro del motor	1400 in-lb [160 Nm]
	Margen de trabajo Y	2...10 V
	Nota sobre el rango de operación Y	4...20 mA
	Impedancia de entrada	100 kΩ para 2...10 V (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA, 1500 Ω para encendido/apagado
	Margen de trabajo Y variable	Punto de inicio 0.5...32 V Punto final 2.5...32 V
	Modos de operación opcional	variable (VDC, 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	Reversible con app
	Palanca	Manivela hexagonal de 7 mm, suministrada
	Ángulo de giro	90°
	Tiempo de giro (motor)	35 s / 90°
	Tiempo de giro del motor variable	30...120 s
	Nivel de ruido, motor	68 dB(A)
	Indicador de posición	indicador integral
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2

Datos técnicos

Datos de seguridad	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 4X
	Carcasa	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
	Humedad ambiente	Máx. 100% RH
	Temperatura ambiente	-22...122°F [-30...50°C]
	Temperatura de almacenamiento	-40...176°F [-40...80°C]
	Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento
Peso	Peso	13 lb [6.0 kg]
Materiales	Material de la carcasa	Fundición de aluminio y carcasa de plástico

Notas de seguridad

- En caso de trabajos de mantenimiento, debe ajustarse la posición correcta de la válvula mediante la señal de control. Además, el actuador debe desconectarse de la fuente de alimentación. La manivela y el control manual no deben utilizarse como medida de seguridad para mantener la posición de la válvula.

Características del producto

Aplicación

Los actuadores de válvula de la serie PR están diseñados con un varillaje integrado e indicadores visuales de posición. Para aplicaciones al aire libre, la válvula instalada debe montarse con el actuador en horizontal o superior. Para aplicaciones en interiores, el actuador puede estar en cualquier ubicación, incluso directamente debajo de la válvula.

Funcionamiento

El actuador de la serie PR proporciona 90° de rotación y un indicador visual muestra la posición de la válvula. El actuador de la serie PR utiliza un motor de CC sin escobillas de bajo consumo de energía y está protegido electrónicamente contra sobrecargas. Se proporciona una fuente de alimentación universal para conectar el voltaje de suministro en el rango de 24 ... 240 V CA y 24... 125 V CC. Se incluye un calentador inteligente con termostato para eliminar la condensación. Se proporcionan dos interruptores auxiliares; uno ajustado a 10° abierto y el otro ajustable en campo. El tiempo de ejecución se puede ajustar en el campo de 30...120 segundos mediante el uso de la aplicación Near Field Communication (NFC) y un teléfono inteligente.

† Utilice alambre de cobre de 60°C/75°C con un rango de tamaño de 12 ... 28 AWG, trenzado o sólido. Utilice un conducto de metal flexible. Empuje el dispositivo de conexión de conductos listado sobre el cable del actuador para que encaje contra el gabinete. Atornille el conector del conducto. Cubra el cableado de entrada de los actuadores con un conducto flexible listado. Termine correctamente el conducto en una caja de conexiones adecuada. Tensión nominal de impulso 4000 V. Tipo de acción 1. Control del grado de contaminación 3.

Accesorios

	Descripción	Tipo
Pasarelas	Pasarela MP a BACnet MS/TP	UK24BAC
	Pasarela MP a Modbus RTU	UK24MOD
	Pasarela MP a LonWorks	UK24LON
Accesorios eléctricos	**Descripción**	**Tipo**
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo configurables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC	ZTH US
Accesorios mecánicos	**Descripción**	**Tipo**
	Manivela para PR, PKR, PM	ZG-HND PR

Accesorios

Herramientas	Descripción	Tipo
	Cable de conexión 10 ft [3 m], A: RJ11 6/4 LINK.10, B: Weidmüller de 3 polos y conexión de la alimentación	ZK4-GEN
	Herramienta de servicio, con función ZIP-USB, para actuadores Belimo configurables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC	ZTH US

Sensores	Descripción	Tipo
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 6" [150 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BN
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 2" [50 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BH
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 4" [100 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BL
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 8" [200 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BP
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 18" [450 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BT
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 2" [50 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5EH
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 4" [100 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5EL
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 6" [150 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5EN
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 8" [200 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5EP
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 12" [300 mm] x 0.24" [6 mm] Pt1000	01DT-5BR
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 12" [300 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5ER
	Sensor de ducto de aire/inmersión para temperatura 18" [450 mm] x 0.24" [6 mm] Ni1000 (JCI)	01DT-5ET

Instalacion electrica

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

UP Los modelos de la fuente de alimentación universal (UP) pueden alimentarse con 24...240 V.

Desconectar la alimentación.

1 Proporciona protección contra sobrecargas y desconexiones según se requieran.

4 Dos interruptores auxiliares integrados (2x SPDT), para indicación de posición final, control de bloqueo, arranque del ventilador, etc.

5 Conectar común solo a la sección negativa (-) de circuitos de control.

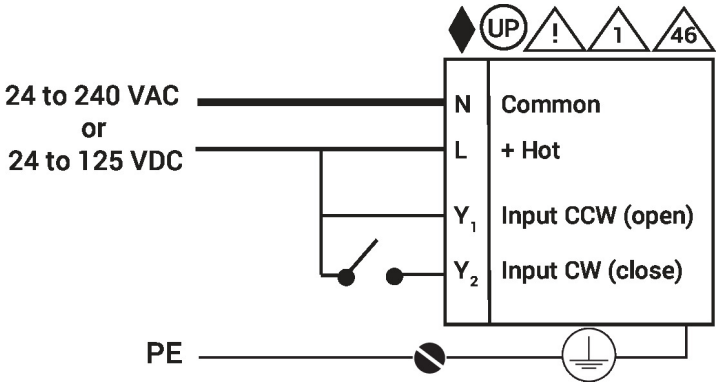
4b Los actuadores pueden controlarse en paralelo. El consumo de corriente y la impedancia de entrada deben respetarse.

¡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.

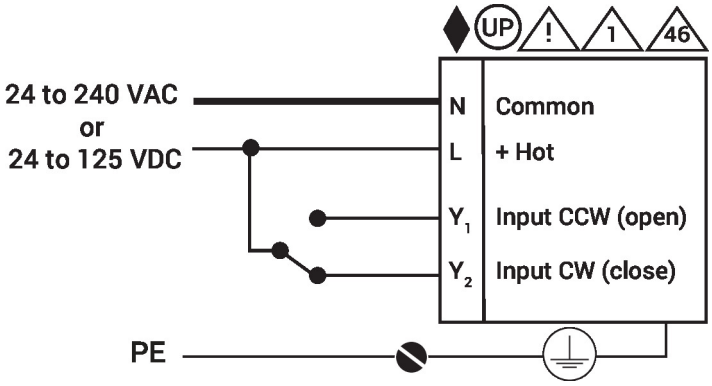
Instalacion electrica

Esquema de conexionado

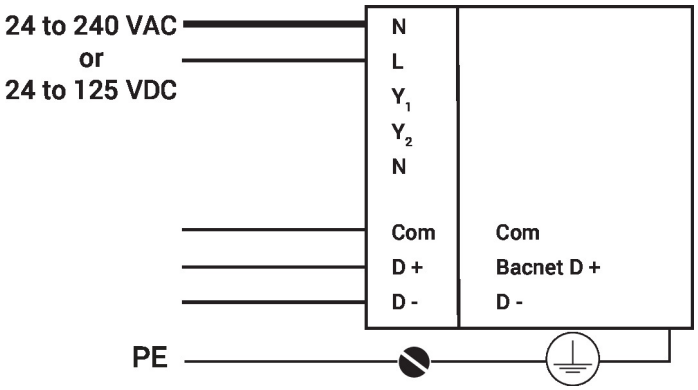
Encendido apagado



Encendido apagado



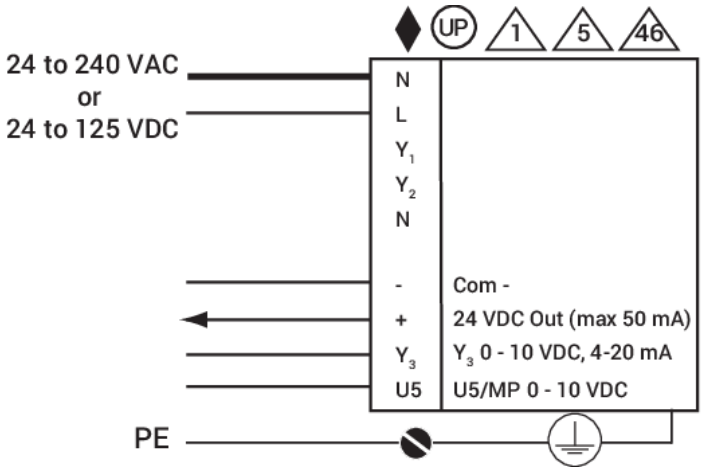
BACnet



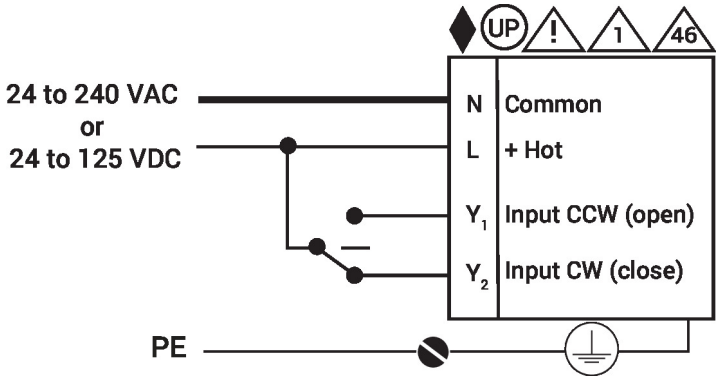
Instalacion electrica

Esquema de conexionado

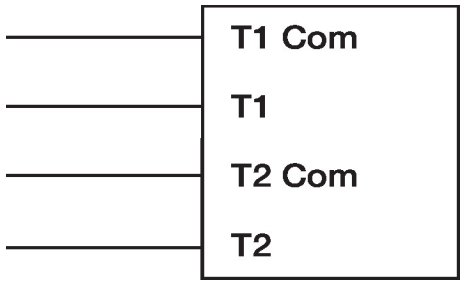
Modulando



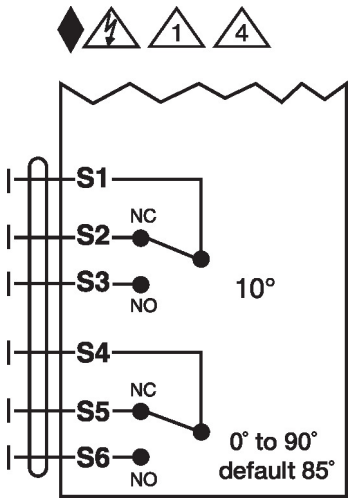
Punto flotante

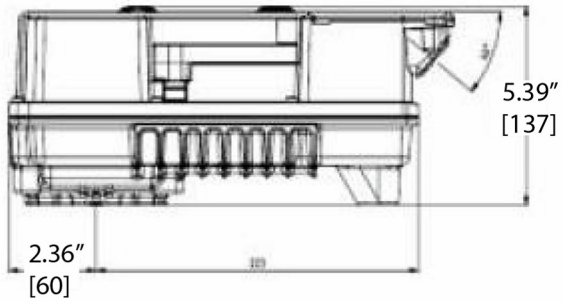
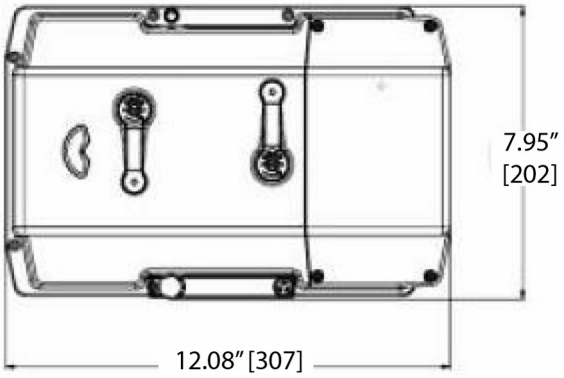


Sensores de temperatura



Interruptores Auxiliares



Interruptores aux. Todos EF N2

Dibujos dimensionales