Ficha de datos técnicos B350L

3-way Changeover/ Diverting, Bola de latón cromado y eje de latón niquelado



La imagen puede diferir del producto

2 años garantía

Resumen de tipos

Tipo	DN
B350L	2" [50]

Datos técnicos

Datos de funcionamiento	Tamaño de válvula [mm]	2" [50]
	Ruta de mam	agua fría o caliente, hasta 60% de glicol
	Rango de temp. del fluido (agua)	0...250°F [-18...120°C]
	Clasificación de presión corporal	400 psi
	Presión de cierre Δps	200 psi
	Característica de flujo	lineal modificado
	Tasa de fuga	0%
	Conexión a tubería	Rosca interna NPT (hembra)
	Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento
	Patrón de flujo	3-way Changeover/ Diverting
	Rango de flujo controlable	75°
	Cv	87
Materiales	Cuerpo de la válvula	Cuerpo de latón niquelado
	Eje	latón niquelado
	Asiento	PTFE
	Bola	latón cromado
Suitable actuators	Sin función de protección a prueba de fallas	ARB(X)
	Muelle	AFRB(X)

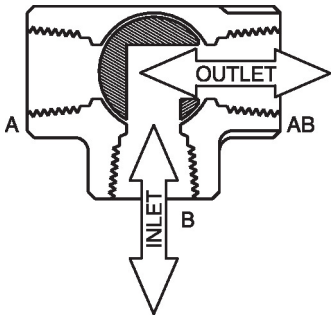
Características del producto

Aplicación

Esta válvula se utiliza normalmente en unidades de tratamiento de aire en serpentines de calentamiento o enfriamiento, y serpentines de enfriamiento o calentamiento de unidades de fancoil. Algunas otras aplicaciones comunes incluyen ventiladores unitarios, bobinas de recalentamiento de caja VAV y bucles de derivación. Esta válvula es adecuada para su uso como válvula de desvío o cambio.

Características del producto

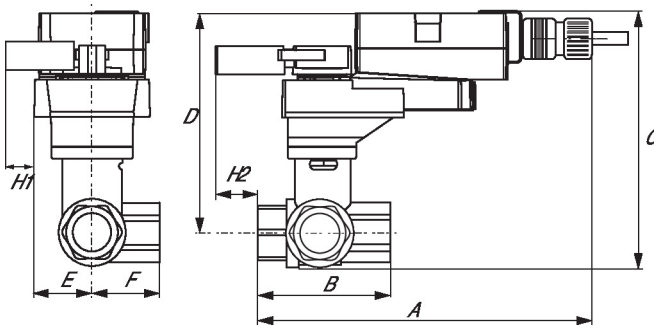
Detalles de flujo / montaje



Dibujos dimensionales

Tipo	DN	Peso
B350L	2" [50]	5.7 lb [2.6 kg]

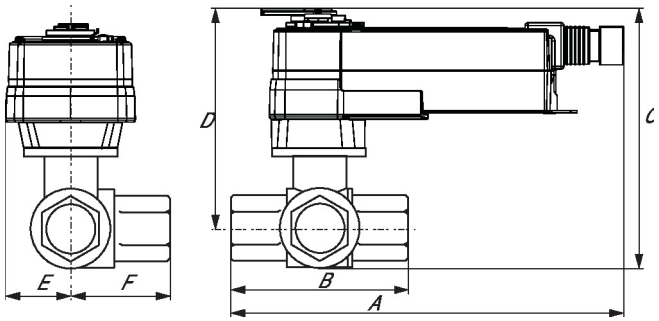
LRB, LRX



LRB, LRX

A	B	C	D	E	F	H1	H2
9.9" [251]	4.9" [125]	7.7" [196]	6.0" [153]	1.77" [44]	2,6" [66]	0.8" [20]	0.5" [12]

AFRB, AFRX



AFRB, AFRX

A	B	C	D	E	F
11.3" [286]	4.9" [125]	8.3" [211]	6.4" [162]	2.6" [66]	2,6" [66]

MFT/programable, Muelle de retorno, 24 V



5 años garantía

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	7.5 W
	Consumo energía en reposo	3 W
	Transformer sizing	10 VA
	Contacto auxiliar	2x SPDT, 1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V, 1 x 10% / 1 x 11...90%
	Capacidad de conmutación de los contactos auxiliares	1 mA...3 A (0.5 A inductivo), DC 5 V...AC 250 V
	Conexión eléctrica	(2) Cables para dispositivos de 18 AWG, 3 ft [1 m], con conectores de conducto NPT de 1/2"
	Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...95°
Datos de funcionamiento	Par de giro del motor	180 in-lb [20 Nm]
	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 para 2...10 V (0,1 mA), 500 Ω para 4...20 mA, 1500 Ω para PWM, encendido/apagado y punto flotante
	Margen de trabajo Y variable	Punto de inicio 0.5...32 V Punto final 2.5...32 V
	Modos de operación opcional	variable (VDC, PWM, 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	Seleccionable con interruptor
	Sentido de movimiento de la función de seguridad	reversible con montaje en sentido horario/antihorario
	Palanca	Manivela hexagonal de 5 mm (Allen 3/16"), suministrada
	Ángulo de giro	90°

Datos técnicos

Datos de funcionamiento	Tiempo de giro (motor)	150 s / 90°
	Tiempo de giro del motor variable	70...220 s
	Tiempo de giro a prueba de fallos	<20 s
	Adaptación del rango de ajuste	cierre (predeterminado)
	Control imperativo	MIN (posición mínima) = 0% MID (posición intermedia) = 50% MAX (posición máxima) = 100%
	Nivel de ruido, motor	45 dB(A)
	Nivel de ruido, función de protección a prueba de fallas	62 dB(A)
	Indicador de posición	Mecánicos
Datos de seguridad	Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2
	Grado de protección IEC/EN	IP66
	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]
	Nota de la temperatura ambiente	-40...50 °C [104...122°F] para actuadores con calentador integrado
	Temperatura de almacenamiento	-40...176°F [-40...80°C]
	Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento
Peso	Peso	7.1 lb [3.2 kg]
Materiales	Material de la carcasa	Fundición de aluminio y carcasa de plástico

Notas al pie † Tensión de impulso nominal 800 V, tipo de acción 1.AA, grado de control de contaminación 3

Características del producto

Default/Configuration Los parámetros predeterminados para aplicaciones de 2 ... 10 V del actuador AF ..- MFT se asignan durante la fabricación. Si es necesario, se pueden pedir versiones personalizadas del actuador. Los parámetros son variables y se pueden cambiar de tres maneras: Configuración preestablecida de fábrica o personalizada, configurada por el cliente mediante el software PC-Tool o el dispositivo portátil ZTH US.

Ajustes de fábrica Los parámetros predeterminados para aplicaciones de 2 ... 10 V del actuador AF ..- MFT se asignan durante la fabricación. Si es necesario, se pueden pedir versiones personalizadas del actuador. Los parámetros son variables y se pueden cambiar de tres maneras: Configuración preestablecida de fábrica o personalizada, configurada por el cliente mediante el software PC-Tool o el dispositivo portátil ZTH US.

Accesorios

Pasarelas	Descripción	Tipo
	Pasarela MP a BACnet MS/TP	UK24BAC
	Pasarela MP a Modbus RTU	UK24MOD
	Pasarela MP a LonWorks	UK24LON

Accesorios

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

Herramientas	Descripción	Tipo
	Cable de conexión 10 ft [3 m], A: RJ11 6/4 ZTH EU, 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

Opción de accesorio de fábrica únicamente	Descripción	Tipo
	Calentador, con termostato ajustable	ACT_PACK_H

Instalacion electrica

Notas de instalación

A Los actuadores con cables de electrodomésticos están numerados.

1 Proporciona protección contra sobrecargas y desconexiones según se requieran.

3 Los actuadores también pueden ser alimentados con DC 24 V.

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.

7 Una resistencia de 500 Ω (ZG-R01) convierte la señal de control 4...20 mA en 2...10 V.

8 La señal de control puede ser pulsada desde la línea de 24 V Hot (fuente) o Común (disipador).

12 Diodo IN4004 o IN4007. (IN4007 suministrado, número de componente Belimo 40155).

10 Para el disipador triac, la conexión de común desde el actuador debe estar conectada a la conexión de línea "Hot" del controlador. La retroalimentación de posición no se puede utilizar con un controlador de disipador triac, la referencia común interna del actuador no es compatible.

16 Los actuadores se suministran con una tira de terminales de tornillo numerada en lugar de un cable.

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

47 Cableado maestro-esclavo requerido para aplicaciones en tándem. Retroalimentación de maestro a entrada(s) de control de esclavo(s).

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

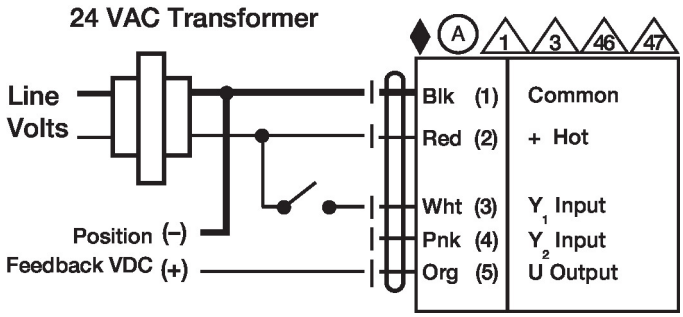
¡Advertencia! ¡Componentes eléctricos con corriente!

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.

Aplique solo voltaje de línea de CA o solo voltaje UL-Clase 2 a los terminales de los interruptores auxiliares. No se permite el funcionamiento mixto o combinado de voltaje de línea / voltaje extra bajo de seguridad.

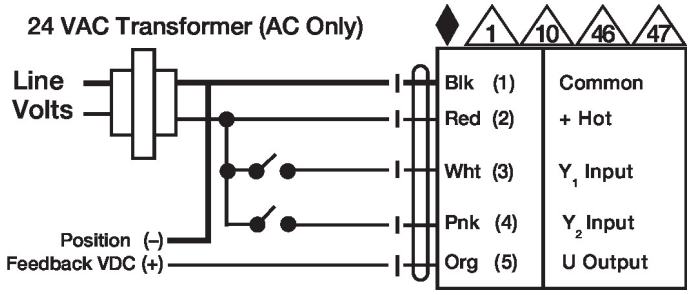
Esquema de conexionado

On/Off



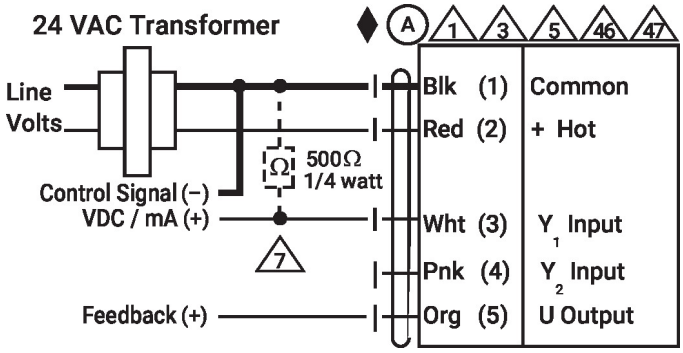
MFT On/Off EF N2,AF(X1),AFR,GK
N2(X1),GKR,GM(X1),GR

Punto flotante



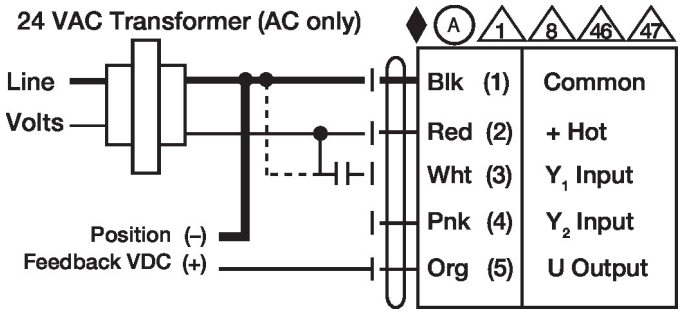
MFT flotante EF
N2,AF(X1),AFR,GK
N2(X1),GKR,GM(X1),GR

Control VDC/mA



MFT VDC/mA EF
N2,AF(X1),AFR,GK
N2(X1),GKR,GM(X1),GR

Control PWM

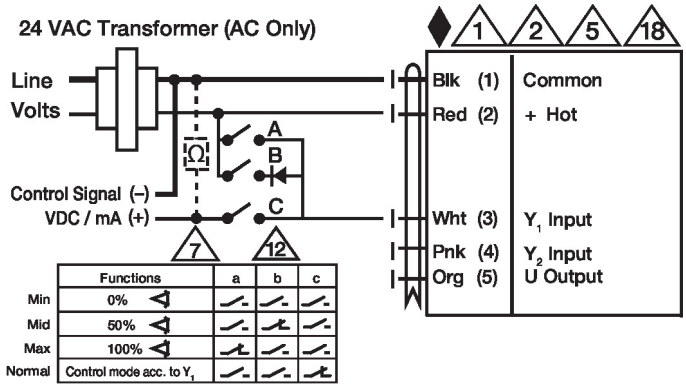


MFT PWM EF N2,AF(X1),AFR,GK
N2(X1),GKR,GM(X1),GR

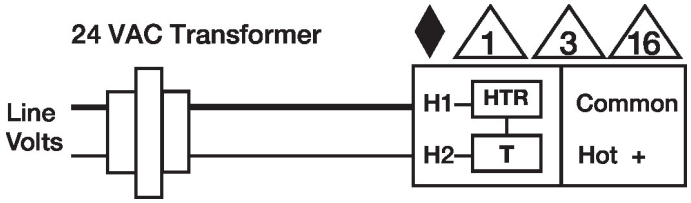
Instalacion electrica

Esquema de conexionado

Control Manual

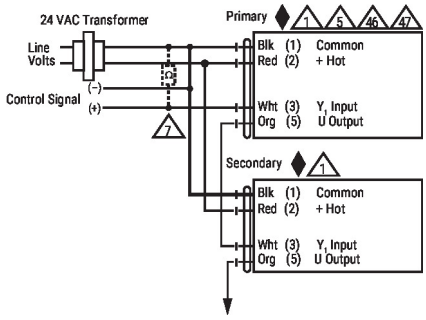


Calentador NEMA 4



Calentador N4 todos 24 V

Primario - Secundario



MFT Maestro-Esclavo
EF,AF(X1),AFR,GK(X1),GM(X1)