



5 años garantía



Resumen de tipos

Tipo	DN
B251	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	igual porcentaje
	Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento
	Patrón de flujo	2 vías
	Tasa de fuga	0% para A – AB
	Rango de flujo controlable	75°
	Cv	65
	Caudal Cv	Orificio A: según lo indicado en el cuadro Orificio B: 70% de A – AB Cv
Materiales	Cuerpo de la válvula	Cuerpo de latón niquelado
	Spindle	acero inoxidable
	Sellado del eje	EPDM (lubricado)
	Asiento	PTFE
	Disco caracterizado	acero inoxidable
	Conexión a tubería	Extremos con conexión hembra NPT
	Junta tórica	EPDM (lubricado)
Suitable actuators	Bola	acero inoxidable
	Non-Spring	ARB(X)
	Muelle	AFRB(X)

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 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 en un sistema hidráulico con flujo variable.

Detalles de flujo / montaje

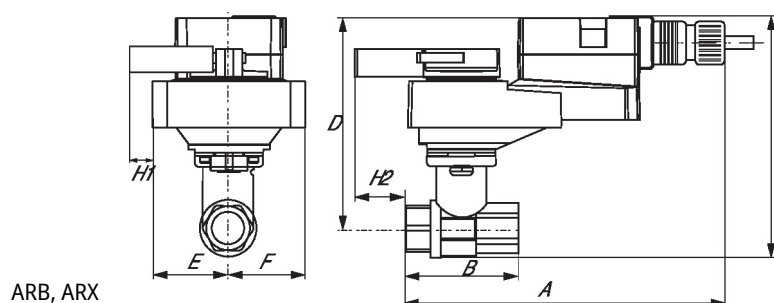
Las válvulas de dos vías se deben instalar con el disco en dirección opuesta al flujo.


Dibujos dimensionales

Tipo
B251

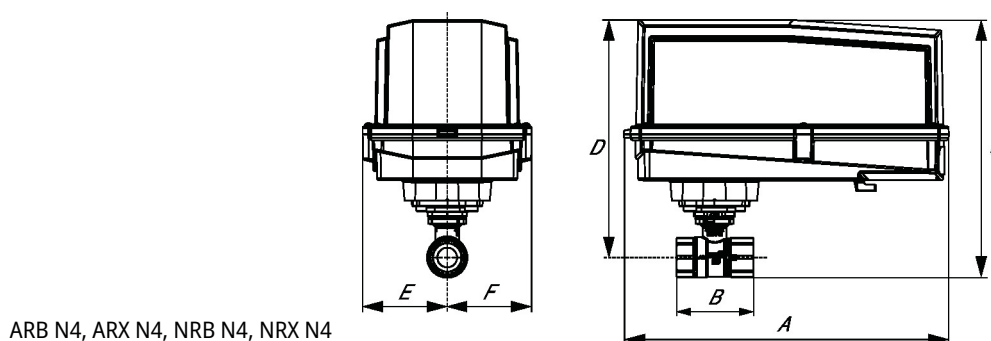
DN
50

ARB, ARX



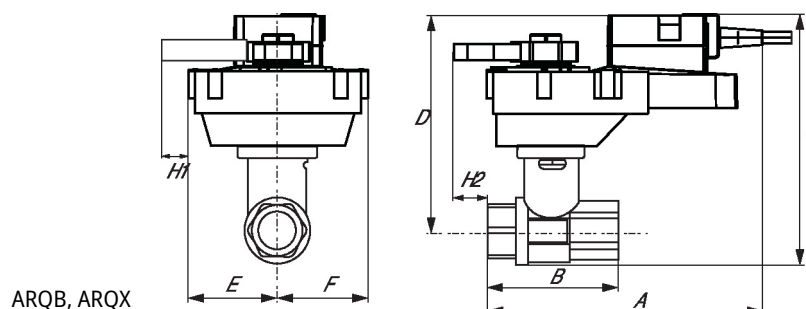
A	B	C	D	E	F	H1
10.2" [260]	4.9" [125]	7.7" [196]	6.0" [152]	1.7" [44]	1.7" [44]	1.2" [30]

ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4



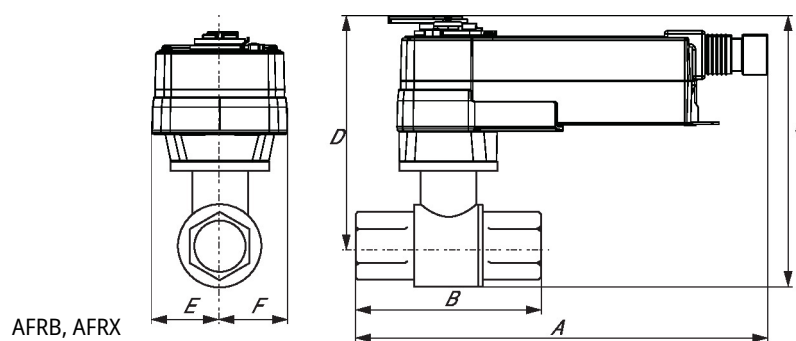
A	B	C	D	E	F
11.4" [289]	4.9" [125]	9.8" [249]	7.6" [194]	3.1" [80]	3.1" [80]

ARQB, ARQX



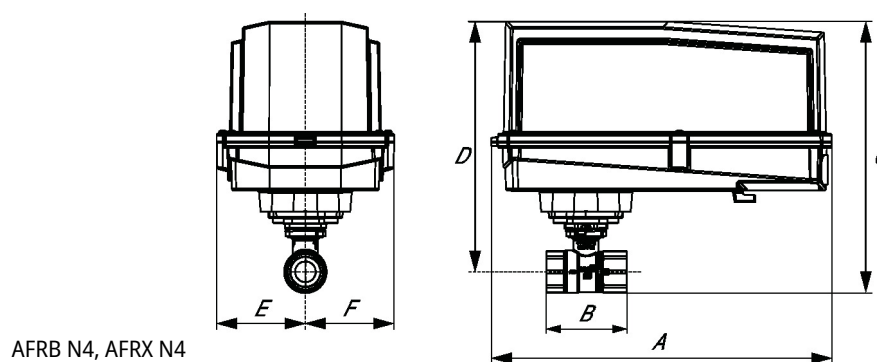
A	B	C	D	E	F	H1	H2
9.9" [251]	4.9" [125]	7.5" [191]	6.1" [155]	2.3" [58]	2.3" [58]	0.8" [20]	0.6" [15]

AFRB, AFRXAFRB, AFRX



A	B	C	D	E	F
11.3" [286]	4.9" [125]	10.6" [268]	8.9" [225]	2.0" [51]	2.0" [51]

AFRB N4, AFRX N4



A	B	C	D	E	F
13.0" [330]	4.9" [125]	10.3" [262]	9.3" [235]	3.4" [86]	3.4" [86]



5 años garantía



Datos técnicos

Datos eléctricos	Tensión nominal	AC/DC 24 V
	Frecuencia nominal	50/60 Hz
	Consumo de energía en funcionamiento	7.5 W
	Consumo energía en reposo	3 W
	Dimensionamiento del transformador	10 VA (fuente de suministro eléctrico clase 2)
	Conexión eléctrica	Cables para dispositivos o completos de 18 GA, 3ft [1m] 10ft [3m] o 16ft [5m], con o sin conector de conducto de 1/2"
	Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...95°
Datos de funcionamiento	Par de giro del motor	[]
	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
	Opciones de señal de posicionamiento	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°
	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 @ 20°C
	Adaptación del ángulo de giro	cierre (predeterminado)
	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	Grado de protección IEC/EN	IP54
	Grado de protección NEMA/UL	NEMA 2
	Recinto	UL Enclosure Type 2

Datos de seguridad	Listado de agencias	cULus según UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE según 2014/30/EU y 2014/35/EU; listado según UL 2043 - apto para su uso en cámaras de aire según la sección 300.22(c) del NEC y la sección 602.2 del IMC
	Norma de Calidad	ISO 9001
	Temperatura ambiente	-22...122°F [-30...50°C]
	Temperatura de almacenamiento	-40...176°F [-40...80°C]
	Humedad ambiente	Máx. 95% RH, sin condensación
	Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento
Materiales	Material de la carcasa	Acero galvanizado y carcasa de plástico
Notas al pie	† Tensión de impulso nominal 800 V, tipo de acción 1.AA, grado de control de contaminación 3	

Accesorios

Pasarelas	Descripción	Tipo
	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 parametrizables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC	ZTH US
Herramientas de servicio	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 parametrizables y con comunicación, controlador de cajas VAV y dispositivos para funcionamiento en HVAC	ZTH US

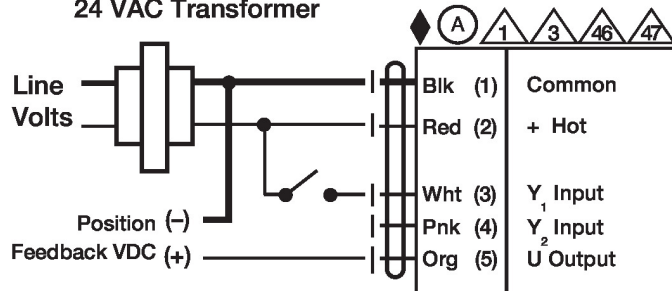
Instalación eléctrica
 Notas de instalación

-  Los actuadores con cables de electrodomésticos están numerados.
-  Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.
-  Los actuadores también pueden estar alimentados por DC 24V.
-  Conectar común solo a la sección negativa (-) de circuitos de control.
-  Una resistencia de 500 Ω (ZG-R01) convierte la señal de control 4...20 mA en 2...10 V.
-  La señal de control puede ser pulsada desde la línea de 24 V Hot (fuente) o Común (disipador).
-  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.
-  Diodo IN4004 o IN4007. (IN4007 suministrado, número de componente Belimo 40155).
-  Los actuadores pueden controlarse en paralelo. El consumo de corriente y la impedancia de entrada deben respetarse.
-  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.

Esquema de conexionado

On/Off

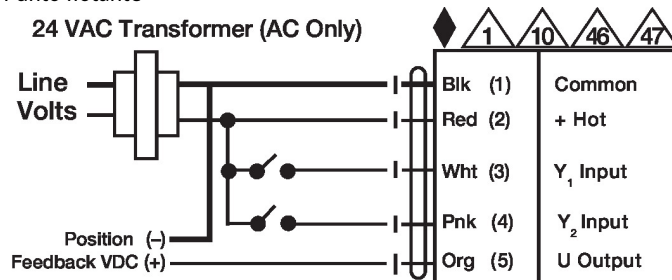
24 VAC Transformer



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

Punto flotante

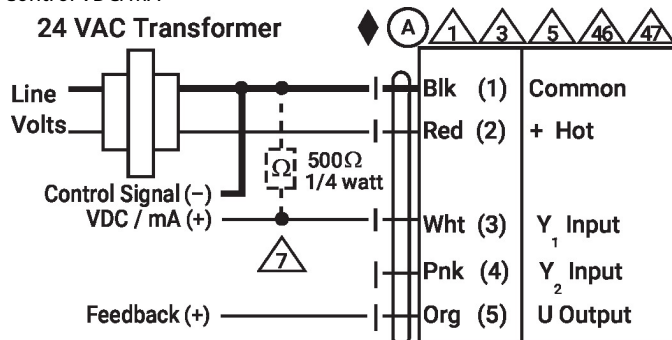
24 VAC Transformer (AC Only)



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

Control VDC/mA

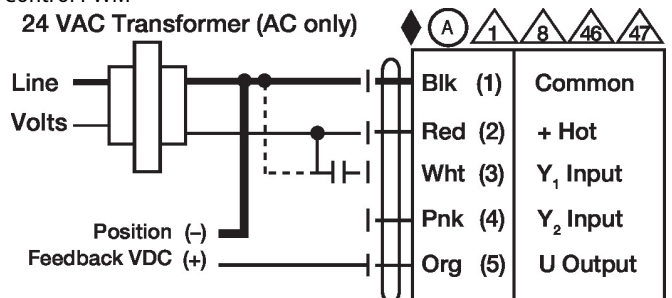
24 VAC Transformer



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

Control PWM

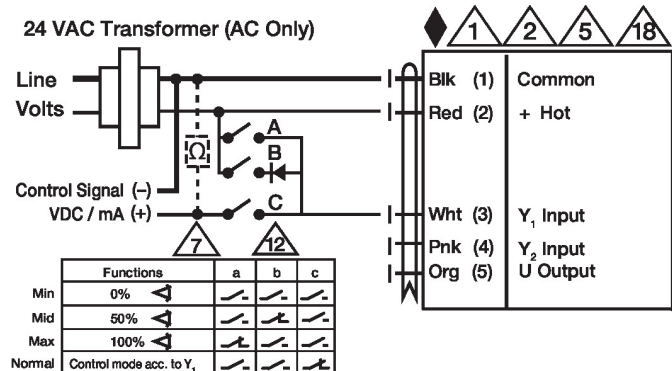
24 VAC Transformer (AC only)



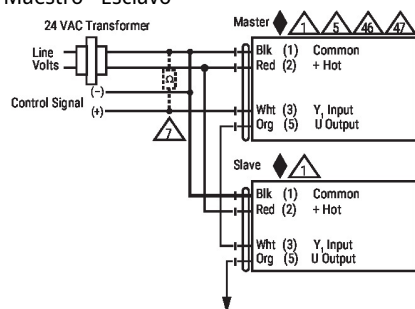
MFT PWM EF N2,AF(X1),AFR,GK
N2(X1),GKR,GM(X1),GR

Control Manual

24 VAC Transformer (AC Only)



Maestro - Esclavo



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