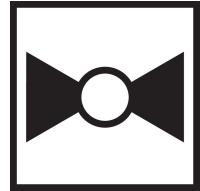


2 vías, Válvula de Control Caracterizada, Bola y eje de acero inoxidable



5 años garantía



## Resumen de tipos

Tipo	DN
B221	20

## Datos técnicos

Datos de funcionamiento	Tamaño de válvula [mm]	0.75" [20]
Ruta de mam	agua fría o caliente, hasta 60% de glicol	
Rango de temp. del fluido (agua)	-18...120°C [0...250°F]	
Clasificación de presión corporal	600 psi	
Presión de cierre Δps	200 psi	
Característica de flujo	igual porcentaje	
Tasa de fuga	0% para A – AB	
Conexión a tubería	Rosca interna NPT (hembra)	
Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento	
Patrón de flujo	2 vías	
Rango de flujo controlable	75°	
Cv	24	
Sin disco caracterizado	TRUE	
Materiales	Cuerpo de la válvula	Cuerpo de latón niquelado
Eje	acero inoxidable	
Sello del eje	EPDM (lubricado)	
Asiento	PTFE	
Disco caracterizado	Sin disco (caudal completo)	
Junta tórica	EPDM (lubricado)	
Bola	acero inoxidable	
Suitable actuators	Sin función de protección a prueba de fallas	LRB(X) NR
Muelle	LF	

## 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)

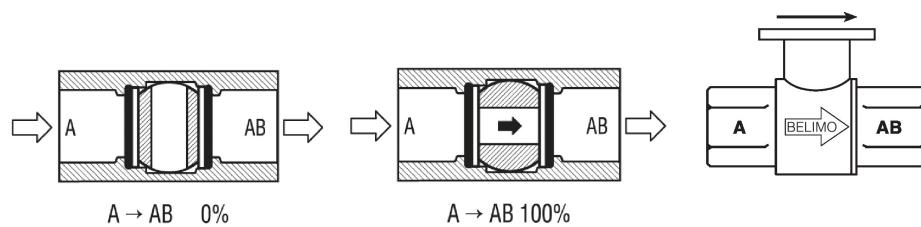
## Características del producto

## 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 hidrónico con flujo variable.

## Detalles de flujo / montaje

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

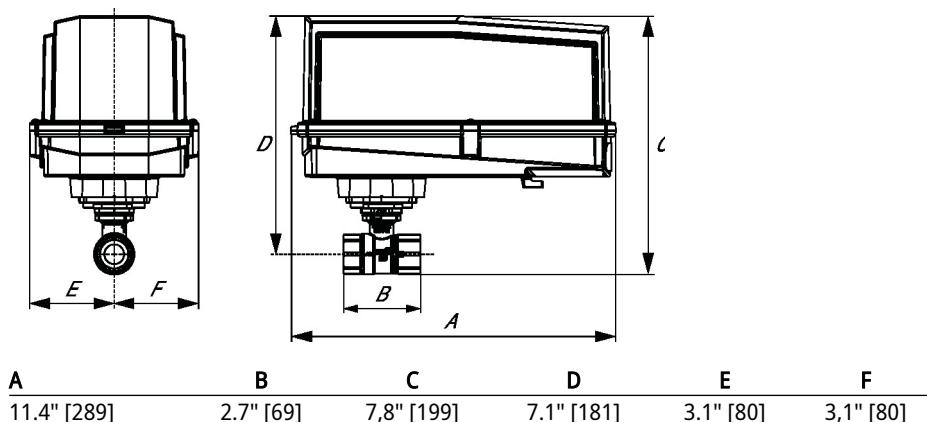


## Dibujos dimensionales

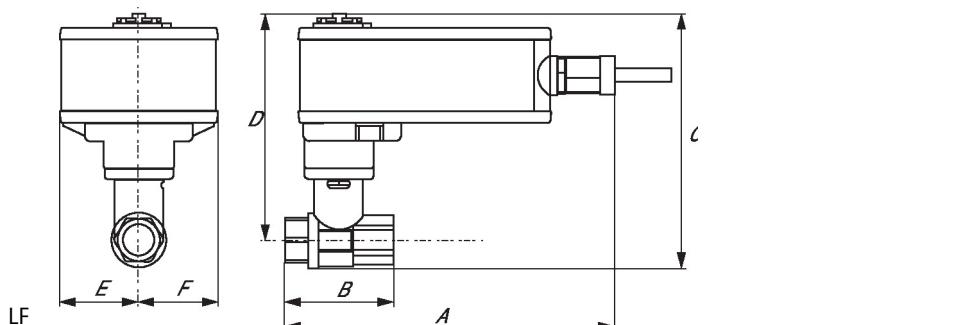
Tipo	DN	Peso
B221	20	0.90 lb [0.41 kg]

ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4

ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4



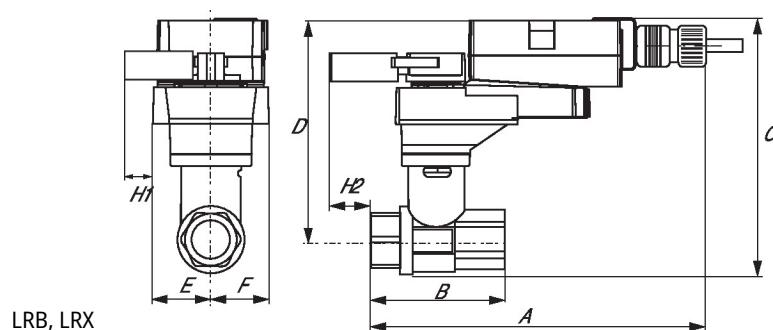
LF



A	B	C	D	E	F
8.6" [218]	2.7" [69]	6.3" [159]	5.6" [142]	1.8" [46]	1.8" [46]

## Dibujos dimensionales

LRB, LRX



A	B	C	D	E	F	H1	H2
9.4" [239]	2.7" [69]	5.8" [147]	5.1" [129]	1.3" [33]	1.3" [33]	1.2" [30]	1" [25]

On/Off (Encendido/Apagado), Punto flotante,  
Sin función de seguridad, 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	1.5 W	
Consumo energía en reposo	0.2 W	
Transformer sizing	2 VA	
Conexión eléctrica	Cable plenum de 18 GA, 1 m, 3 m o 5 m con conector de conducto NPT de 1/2", grado de protección NEMA 2/IP54	
Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...90°	
Electrical Protection	los actuadores tienen doble aislamiento	
Datos de funcionamiento		
Sentido del movimiento del motor	se puede seleccionar con el interruptor 0/1	
Palanca	botón externo	
Ángulo de giro	90°	
Nota sobre el ángulo de giro	ajustable con tope mecánico	
Tiempo de giro (motor)	90 s / 90°	
Nivel de ruido, motor	35 dB(A)	
Indicador de posición	Mecánico, acoplable	
Datos de seguridad		
Fuente de suministro eléctrico UL	Alimentación de clase 2	
Grado de protección IEC/EN	IP54	
Grado de protección NEMA/UL	NEMA 2	
Recinto	UL Enclosure Type 2	
Listado de agencias	cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE acc. to 2014/30/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]	
Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento	
Peso	Peso	1.0 lb [0.45 kg]
Materiales	Material de la carcasa	Acero galvanizado y carcasa de plástico

## Datos técnicos

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

## Accesorios

Accesorios eléctricos	Descripción	Tipo
Sistema de reserva de batería, para modelos sin resorte de retorno		NSV24 US
Batería, 12 V, 1.2 Ah (se requieren dos)		NSV-BAT
Contacto auxiliar 1 x SPDT adaptable		S1A
Contacto auxiliar 2 x SPDT adaptable		S2A
Potenciómetro de realimentación 140 Ω complemento, gris		P140A GR
Potenciómetro de realimentación 1 kΩ complemento, gris		P1000A GR
Potenciómetro de realimentación 10 kΩ complemento, gris		P10000A GR
Potenciómetro de realimentación 2.8 kΩ complemento, gris		P2800A GR
Potenciómetro de realimentación 500 Ω complemento, gris		P500A GR
Potenciómetro de realimentación 5 kΩ complemento, gris		P5000A GR

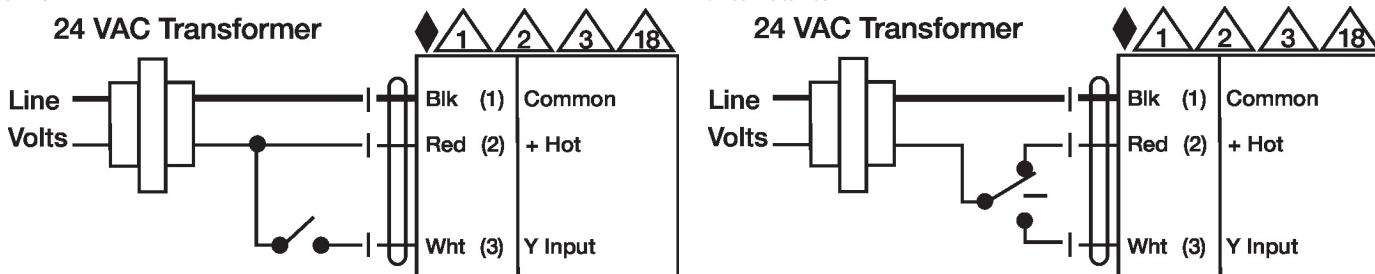
## Instalación eléctrica

## Notas de instalación

- 1 Proporciona protección contra sobrecargas y desconexiones según se requieran.
  - 2 Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
  - 3 Los actuadores también pueden ser alimentados con DC 24 V.
  - 6 Los actuadores de hilo caliente deben conectarse al común de la placa de control. Conectar solamente el común a la pata neg. (-) de los circuitos de control. Los modelos de terminal (-T) no tienen retroalimentación.
  - 18 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.

## Esquema de conexionado

On/Off

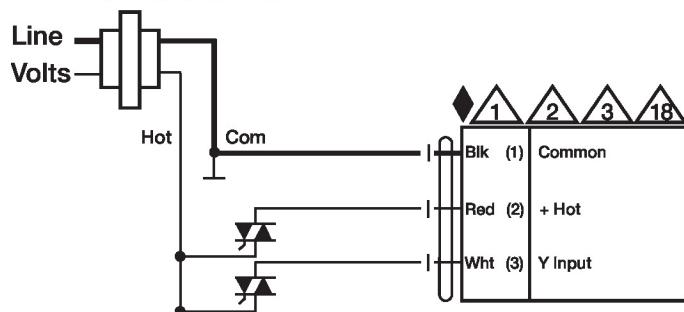


## Instalacion electrica

## Esquema de conexionado

Punto flotante - Fuente triac

## 24 VAC Transformer



Punto flotante - Disipador triac

## 24 VAC Transformer

