



5-year warranty



## Datos técnicos

### Datos de funcionamiento

Tamaño de la válvula	0.5" [15]
Ruta de mamp	agua fría o caliente, hasta 60% de glicol
Rango de temp. del fluido (agua)	0...250°F [-18°C a 120°C]
Clasificación de presión corporal	600 psi
Tipo de mimo	200 psi
Característica de caudal	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	10
Nota de clasificación de presión corporal	600 psi
Caudal Cv	Orificio A: según lo indicado en el cuadro Orificio B: 70% de A – AB Cv

### Materiales

Carcasa	Cuerpo de latón niquelado
Junta del asiento	EPDM (lubricado)
Asiento	PTFE
Conexión a tubería	Extremos con conexión hembra NPT
Junta tórica	EPDM (lubricado)
Bola	acero inoxidable

### Suitable actuators

Non-Spring	TR LRB(X) NR
------------	--------------------

## 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 hidráulico con flujo variable.

## Detalles de flujo / montaje



## Dibujos dimensionales

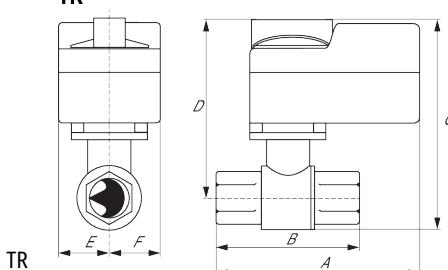
## Dibujos dimensionales

## LRB, LRX



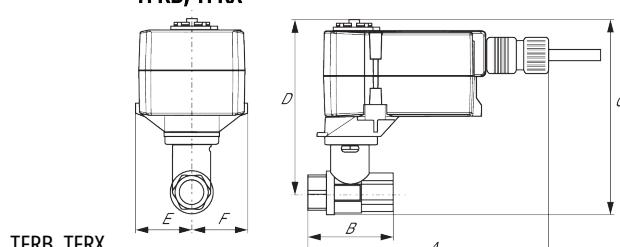
A	B	C	D	E	F	H1	H2
9.4" [239]	2.4" [60]	5.6" [141]	5.0" [127]	1.3" [33]	1.3" [33]	1.2" [30]	1.1" [28]

## TR



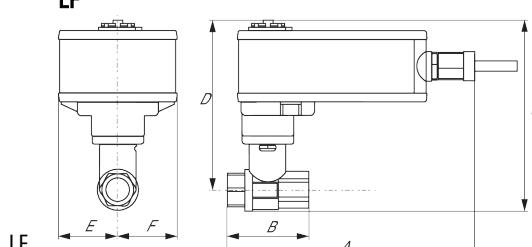
A	B	C	D	E	F
3.7" [95]	2.4" [60]	5.2" [132]	4.6" [117]	1.3" [33]	1.3" [33]

## TFRB, TFRX



A	B	C	D	E	F
6.6" [167]	2.4" [60]	6.1" [154]	5.5" [140]	1.5" [39]	1.5" [39]

## LF



A	B	C	D	E	F
7.9" [200]	2.4" [60]	6.1" [154]	5.5" [140]	1.8" [46]	1.8" [46]

**ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4**

ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4



A	B	C	D	E	F
11.4" [289]	2.4" [60]	7.7" [196]	7.0" [179]	3.1" [80]	3.1" [80]



5-year warranty

**Datos técnicos**

Datos eléctricos		
Tensión nominal	AC/DC 24 V	
Frecuencia nominal	50/60 Hz	
Consumo de energía en funcionamiento	2.5 W	
Consumo energía en reposo	1 W	
Dimensionamiento del transformador	4 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 conector de conducto de 1/2"	
Protección de sobrecarga	electrónica giro completo 0...95°	
Datos de funcionamiento		
Par de giro del motor	□	
Impedancia de entrada	1000 Ω (0.6 W)	
Nota sobre la señal de salida U	Sin Retroalimentación	
Sentido del movimiento del motor	se puede seleccionar con el interruptor 0/1	
Sentido de movimiento de la función de seguridad	reversible con montaje en sentido horario/antihorario	
Ángulo de giro	Máx. 95°, ajustable con tope mecánico	
Nota sobre el ángulo de giro	ajustable con tope mecánico	
Tiempo de giro (motor)	95 s	
Tiempo de giro a prueba de fallos	<25 s tamb = 68°F [20°C]	
Nivel de ruido, motor	35 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	IP42	
Grado de protección NEMA/UL	NEMA 2 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 Listado en UL 2043: apto para uso en cámaras de aire según la Sección 300.22 (C) del NEC y la Sección 602 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% h.r., sin condensación	
Nombre del edificio/Proyecto	sin mantenimiento	
Peso		
Peso	1.8 lb [0.80 kg]	
Materiales		
Material de la carcasa	UL94-5VA	

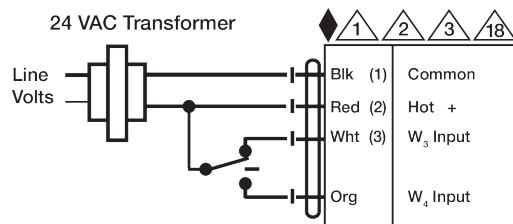
**Instalacion electrica**

 **Notas de instalación**

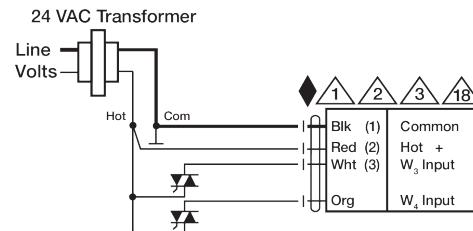
-  A Los actuadores con cables de electrodomésticos están numerados.
-  1 Proporcione protección contra sobrecargas y desconecte según sea necesario.
-  2 Los actuadores pueden conectarse en paralelo. El consumo eléctrico y la impedancia de entrada deben ser respetados.
-  3 Los actuadores también pueden estar alimentados por 24V.
-  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 VDC.
-  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 activos!**

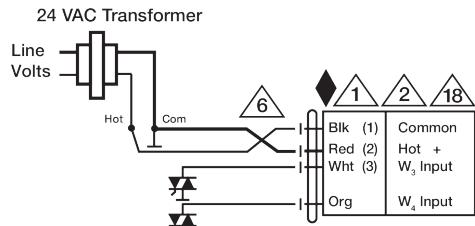
Durante la instalación, prueba, servicio y resolución de problemas de este producto, puede ser necesario trabajar con componentes eléctricos energizados. Haga que un electricista con licencia calificado u otra persona que haya recibido la capacitación adecuada en el manejo de componentes eléctricos activos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



Punto flotante



Punto flotante - Fuente Triac



Punto flotante - Triac Sink