# LEFOO Controls México S.A de C.V.





LEFOO fue fundada en 2000, con sede en la provincia de Zhejiang de China, se ha desarrollado para ser una empresa integrada de I + D, fabricación y ventas. El grupo LEFOO tiene 3 sucursales y divisiones que incluyen LEFOO Industrial Co., Ltd, LEFOO Controls Co., Ltd, LEFOO Sensing Technology Co., Ltd, LEFOO esta comprometida a convertirse en la empresa líder y de clase mundial en I + D y fabricación, para suministrar controles electrónicos de detección digital, microbombas, que pueden usarse ampliamente en control ambiental, equipos mecánicos, equipos inteligentes, electrodomésticos, médico, energía, Internet de las cosas, centro de datos, tratamiento de agua, purificación de agua y otros campos industriales.

LEFOO ha superado las certificaciones de sistema de gestión ISO9001, ISO16949, ISO45001, ISO14001 y las certificaciones de seguridad y CE, 3C, UL, CSA, RoHS y de seguridad de TUV y SGS autorizados, con más de 130 patentes en total. En los últimos 20 años, el mercado de LEFOO en más de 80 países y regiones en América del Norte, Europa, Asia, América del Sur, África, Australia. Como proveedor profesional y confiable, LEFOO ha cooperado y establecido una asociación estratégica con grandes empresas y marcas de fama mundial.

La calidad es la vida, la tecnología es el poder, apegandose a esta filosofía, LEFOO continuará haciendo lo mejor para cumplir con los crecientes exigencias del mercado, brindando a los clientes productos y servicios confiables y de calidad.





# Nuestros socios en el mundo



## Nuestra filosofía

- Gran espíritu de trabajo en equipo
- Sistema de gestión de calidad solido
- Equipo de I+D eficiente y riguroso
- Certificación completa del producto.
- Capacidad de suministro garantizada



# Acerca de los productos

## Controles de estructura mecánica

Ampliamente utilizado en HVAC, automatización de inmuebles, procesamiento de alimentos y bebidas, salas estériles en hospitales, invernaderos, unidad de purificación de agua, frenos de automóvil, electrodomésticos y automatización industrial.



## Controles de detección digital



Ampliamente utilizado en control ambiental, equipos inteligentes, enlace de seguridad, control IOT, centro de datos y otros campos.

## Microbombas

Ampliamente utilizado en el tratamiento de agua terminal, ambiente confortable en el hogar, sistema de circulación de agua automático, sistema de riego pequeño, sistema de circulación de vehículos y otros campos.





La marca registrada LEFOO ha sido autorizada en más de 100 países y regiones

# Nuestro poder de atracción



## 130+ Patentes





## 4 certificaciones (ISO9001 TS16949 ISO45001 ISO14001)





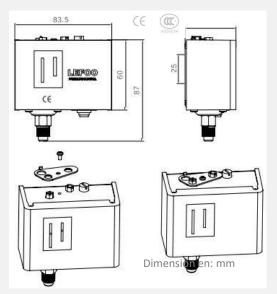


# Índice

LF55	Presostato para sistema de refrigeración07
LF5D	Presostato diferencial de aceite
LF55T	Interruptor de temperatura09
LF56	Interruptor de presión de caldera de vapor <b>10</b>
LF58	Presostato doble para sistema de refrigeración 11
LFT2000	Transmisor de presión de tipo general12
LF16	Interruptor para presión de agua 13
LF10	Interruptor para compresor de aire 14
FS51	Interruptor para presión de agua
LF10-L	Interruptor para compresor de aire17
LF32	Interruptor de presión diferencial de aire18
LFSV-D	Válvula solenoide
LFTEV	Válvula de expansión termostática21
LFSG	Válvula con mirilla22
LFVB	Válvula de bola23
LFP	Bomba de refuerzo24

# **LEFOO MX**

# Presostato para sistema de refrigeración



Los interruptores de presión de la serie LF55 se usan generalmente con refrigerantes fluorados para controlar la presión del compresor en el sistema de refrigeración. También se puede utilizar en aire y agua. El microinterruptor interno garantiza una conmutación fiable. Se proporciona soporte de montaje estándar.

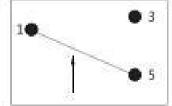


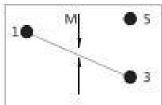
## **Especificaciones**

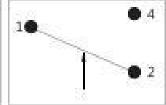
	Rango a	ijustable		Diferencial Ajuste de fábrica				
Modelo	lo (Bar)		(Bar)		(Bar)		Presión máxima de trabajo (Bar)	
	mín.	máx.	mín	١.	máx.	APAGADO	EN	(20.7)
LF5502	-0.5	2	0.2	0.2		1	0.5	16.5
LF5503	-0.5	3	0.3	5	1.5	2	1	16.5
LF5506	-0.5	6	0.6	j	4	3	2	16.5
LF5506M	-0.5	6	Restable	cer diferenci	al≤1bar	3	Restablecimiento manual	16.5
LF5508	-0.2	7.5	0.7	,	4	3	2	20
LF5510	1	10	1		3	6	5	16.5
LF5514	2	14	1		4	10	8	20
LF5516	3	16	1		4	10	8	35
LF5520	5	20	2		5	16	13	35
LF5530	8	30	Fijo en	Fijo en 3 a 5		20	15~17	35
LF5530M	8	30	Restablecer of	Restablecer diferencial		20	Restablecimiento manual	35
LF5530D	5	30	3		10	20	15	35
LF5532	8	32	2		6	20	17	35
LF5542	8	30	4		10	30	25	46.5
	Me	edio	•	Refrigerante, Aire, Agua, Aceite				
	Tempe	eratura		-10°C -120°C				
	Con	ovián		M12X1.25, 7/16-20UNF				
Conexión				otra conexión está disponible bajo petición				
Disposición de contacto				SPDT				
				20A a 125 V CA, 10 A a 250 V CA				
Voltaje				FLA:15A a 125VAC,8A a 250VAC				
				LRA:72A a 125VAC,64A a 250VAC				

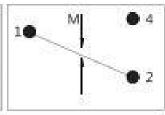
## Funcionamiento de contacto

La flecha significa la dirección del incremento de la presión, M significa reinicio manual.



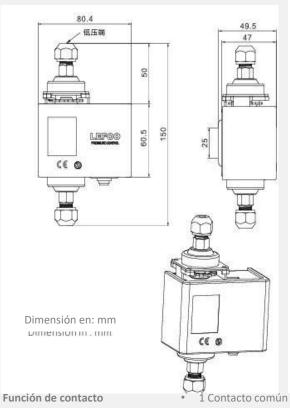








## Presostato diferencial de aceite





- 1-3 Cuando incrementa la presión, se cierra
- 1-5 Cuando disminuye la presión, se cierra ↑Vía de aumento de presión

SPDT O3 NO

### Notas

5 NC

- 1) Cuando instale el tubo de conexión del interruptor de presión, no lo haga en el lado equivocado de alta y baja presión.
- 2) Cuando instale el tubo de conexión del interruptor de presión, el tornillo con la conexión debe usarse con una llave de dos 10 "para hacerlo de nuevo.

Interruptor de presión diferencial/control de presión de la serie LF5D, normalmente se usa en agua, la serie de aceite controla la diferencia del tubo de salida y el tubo de entrada. Una aplicación típica es instalar la válvula junto a la línea de la válvula de derivación de las bombas del sistema de agua (aceite), cuando la diferencia de presión aumenta (o reduce) de dos lados del tubo del sistema excede los datos de configuración del control de presión, por lo que la válvula se abre en grande (o se cierra en pequeño) y la diferencia de presión de los dos lados de los tubos del sistema, se reduce para alcanzar la circulación normal.

Los controles de presión diferencial de la serie LF5D, son altamente sensible entre sí, cuando cambia la presión de los dos lados, permitirá cambiar la acción de la institución para controlar el equipo de los sistemas, como la válvula de accionamiento del motor.

## Especificación del modelo

Modelo	Rango diferencial (barra)		Parametro de fábrica	Presión máxima de trabajo
	mín.	máx.	(Bar)	(Bar)
LF5D2	0.5	2	0.5	16.5
LF5D4	0.5	3.5	1	16.5
LF5D4H	0.5	3.5	1	33
LF5D6	1	6	1	16.5
LF5D6H	1	6	1	33

Especificación mecánica

<u> </u>			
Medio	Refrigerante, Aire, Agua, Aceite		
Temperatur a media	-20 a 110 °C		
	M12X1.25, 7/16-20UNF		
Conexión	otra conexión está disponible bajo petición		

## Especificación eléctrica

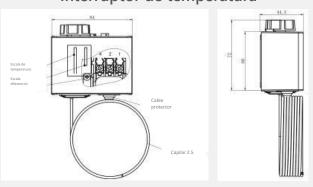
Amperios nominales. (A) Voltaje nominal (V)	125 VCA	250 VCA	24 VDC
Corriente no inductiva	20A	10 A	10 A
Carga completa	15A	8A	8A
Rotor bloqueado	72A	72A	64A

Nota: La conexión predeterminada es M12x1.25, si necesita una conexión británica como 7/16-20UNF, agregue ' E' al final del modelo. Normalmente, use el sistema inglés si la rosca del tornillo es 7/16-20UNF

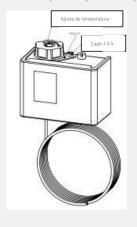


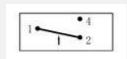


## Interruptor de temperatura



- Retire la perilla de ajuste de temperatura y la placa de fijación antes de ajustar la temperatura.
  Fije la perilla de ajuste de temperatura y la placa de fijación después de ajustar la temperatura.





- Protección de baja temperatura, los pls conecte los cables 1-4.
  Protección contra altas temperaturas, conecte el cable 1-2.

Dimensión en: mm



LF55T se utilizan para la regulación, pero también se pueden ver en los sistemas de monitoreo de seguridad. Están disponibles con carga de vapor o con carga de adsorción. Con carga de vapor el diferencial es muy pequeño. Los termostatos LF55T con carga de adsorción son ampliamente utilizados para brindar protección contra heladas.

## Rangos

Rango de temperatura	Rango de presión diferencial	Temperatura de ajuste
-30°C-15°C	2°C-10°C	-7°C/-9°C
0°C-40°C	3°C-10°C	20°C/15°C
-50°C-0°C	3°C-10°C	-25°C/-28°C
50°C-100°C	5°C-15°C	75°C/65°C
20°C-60°C	3°C-10°C	40°C/35°C

## Especificación de modelo

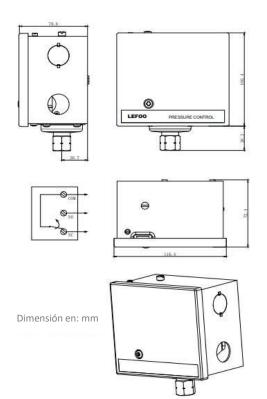
Conexión de cable

Modelo	LF55T
Arreglo de contacto	SPDT
Clasificación eléctrica	AC:A,V, DCW,V, Resistencia de contacto≤mΩ
Material de contacto	Contacto estático: plata fina, contacto móvil: plateado
Cortocircuito	Un minuto a 2000v sin avería
Grado de protección	IP30
Temperatura ambiente	-25 ~+65°C
Temperatura del medio	-40 ~+120°C
Vida útil mecánica	100k veces
Vida útil eléctrica	30k veces
Torque máximo de instalación	2 N/M
Capilaridad	Φ2.5, la longitud mínima de contacto del capilar y el entorno: 0,43 m, la longitud del capilar se puede personalizar

Cable Φ6-14



# Interruptor de presión de caldera de vapor





- Resistencia mecánica: 100,000 ciclos.
- Material, Orificio de salida, Rosca de conexión, Tornillo de cubierta, Tornillo de ajuste de presión, Tornillo de ajuste diferencial.
- El diafragma de presión del modelo estándar es de acero inoxidable, la junta de presión está hecha de latón y la rosca es 1/4-18NPT NPT1/4 G1/4 R1/4.

Los interruptores de presión de la serie LF56 se utilizan principalmente para controlar la presión de la caldera de vapor o la torre de agua que regula el sistema. Cuando la presión del sistema excede el punto de referencia, el interruptor cortará el circuito para protección.

Con la disposición de contacto SPDT, el interruptor LF56 puede detectar el cambio de presión y cambiar el estado interno en consecuencia para controlar el encendido/apagado de los circuitos externos, que está disponible para el control de presión, el límite y la alarma de líquidos, gases y vapor no peligrosos.

## **Especificaciones**

Número de modelo	Rangos de operación		diferencial sustractivo		Presión máxima del diafragma	
	kPa	psi	kPa	psi	kPa	psi
LF5615	15-100	2-15	15-40	2-6	170	25
LF5650	35-350	5-50	40-100	6-14	590	85
LF56150	70-1035	10-150	70-150	10-22	1550	225
LF56300	140-2070	20-300	140-345	20-50	2410	350

## Especificación mecánica

Disposición de contacto	SPDT
Medios de trabajo	Modelo estándar para aceite, agua, aire, vapor, líquido y otros medios no corrosivos, los líquidos que contienen cloro no están disponibles.
Temperatura ambiente	-29°C~66°C
Temperatura del medio	-40°C~180°C condición no congelada
Diafragma de presión	Acero inoxidable
Material térmico	Latón
Conexión	NPT1/4, G1/4, R1/4

La carcasa tiene una cubierta de plástico transparente que le permite ver el punto de control de presión

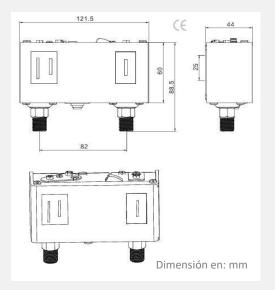
## Especificación eléctrica

Voltaje	FL	LR
C.A.	Α	Α
240	5.1	30.6
120	8.0	48.0

- Resistencia de contacto: más pequeña que  $25m\Omega$
- Resistencia eléctrica: 50000 ciclos



# Presostato doble para sistema de refrigeración



## Función de contacto

La flecha indica la dirección del aumento de la presión, M significa restablecimiento completo.





Los interruptores de presión dobles LF58 generalmente se usan con refrigerantes fluorados para controlar la presión del compresor en el sistema de refrigeración. También se puede utilizar en aire y agua. Proporciona dos puntos de ajuste de presión en un interruptor.

Varios modelos están disponibles con caja a prueba de goteo para aplicaciones marinas o en caja a prueba de explosiones para aplicaciones especiales.

El microinterruptor interno garantiza una conmutación fiable. Se proporciona soporte de montaje estándar.

## Especificación eléctrica

Amperios nominales.(A) Voltaje nominal (V)	125 V CA 250 V CA 24 V CC	250 VCA
Carga completa	20A 10A 8A	50 VA
Rotor bloqueado	72A 72A 64A	4A

## Especificación mecánica

Medio	Refrigerante, Aire, Agua, Aceite
Temperatura del medio	-20 °C a 110 °C
Conexión	M12X1.25, 7/16-20UNF
	Otra conexión está disponible bajo petición
Disposición de contacto	SPDT

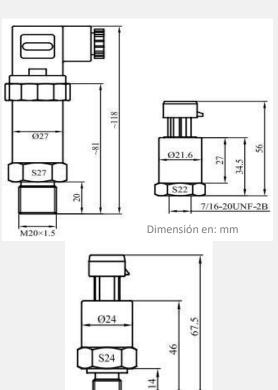
## Especificación de modelo

		Rango a	justable	Difere	encial	Ajuste	de fábrica		
Modelo	Lado de	(Bar)		(Ba	(Bar)		(Bar)		
	presión	mín.	máx.	mín.	máx.	APAGADO EN	ENCENDIDO APAGADO	trabajo (Bar)	
LF5832	Вајо	-0.2	7.5	0.7	4	4	2	20	
LF3632	Elevado	8	32	Fijo 4		20	15	35	
	Вајо	-0.2	7.5	0.7	4		2	20	
LF5832HM	Elevado	8	32	Fijo 4		20	Restablecimiento manual	35	
LF5832LM	Вајо	-0.2	705	Fijo	o 4	3	Restablecimiento manual	20	
LI JOSZLIVI	Elevado	8	30	Fijo	o 4	20	Restablecimiento manual	35	

# **LFT2000**



# Transmisor de presión de tipo general





El corazón del transmisor de presión T2000 es un sensor de presión cerámico que tiene compensación de temperatura y ajuste láser para una calibración precisa de intervalo y desviación. La ventaja típica es el tamaño compacto, lo que hace que sea conveniente instalarlo en procesos estrechos. Algunas aplicaciones típicas para estos sensores de presión son: control y automatización de procesos, compresores y bombas, controles de motores, vehículos todoterreno, por nombrar algunos.

## Configuración T-2,000

T2000-A4-0~4·····60-B-1.5-P-G-1.0

- A Output: A4=4~20mA;V05=0.5~4.5V;V0=0~5V;V1=1~5V;V10=0~10V
- B Measurement range
- CUnit of measure:K=kPa;M=MPa;P=psi;B=bar
- DAccuracy:0.5=0.5%F.S;1=1.0%F.S
- E Electrical connector:P=Packard;D=Din43650C;M=M12;C=Cable
- F Pressure connection: G=G1/4; N=NPT1/4; R=R1/4; U=7/16-20UNF; M=M20×1.5; N2=NPT1/2; G2=G1/2; R2=R1/2
- G Cable length(m)

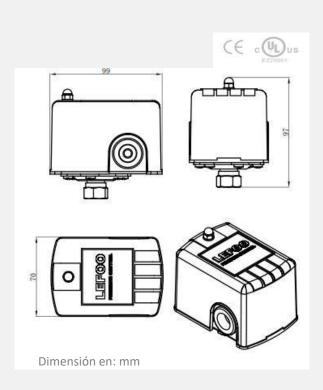
## Especificación de modelo

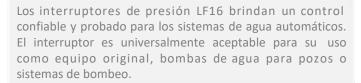
General	Valor							
Rango de medicion	-1~0100bar, 0~23bar, 0~460bar (rango normal), 0~61600bar							
Presión de sobrecarga	1,5 veces de escalas completas							
Presión de rotura		3 tiempos de escala	s completas					
Precisión		±0,5 % fondo de escala, ±1,	0 % fondo de escala					
Estabilidad a largo plazo		Valor típico: 0,5 % FS N	Máximo: 1 % FS					
Геmperatura de trabajo		-40°C~100	)°C					
Temperatura compensada		-10°C~80	°C					
Temperatura de almacenamiento		-50°C~125	5°C					
Compatibilidad con el medio	Todos los medios corrosivos compatibles con acero inoxidable 1Cr18Ni9Ti y cerámica							
Modo de salida	dos hilos		de tres hilos					
Producción	4~20mA	0,5 ~ 4,5 V	0/1~5V	0~10V				
Fuente de alimentación	10~30 VCC	5 VCC	10~30 VCC/CA	12~30 VCC/CA				
Resistencia de carga	(U-10)/0,02 (Ω)	•	>100K(Ω)					
Aislamiento		>100M(Ω)@	950V					
Conexión eléctrica		Packard, DIN43650C, DIN	72585, M12, cable					
Grado de protección		IP67						
Conexión de presión		Macho G1/4,NPT1/4,7/16-2	20UNF,M20×1.5,G1/					
	(Conexiones hembra y otras disponibles bajo pedido)							
Tiempo de respuesta	10ms							
Forma de presión		Presión manor	métrica					
Compatibilidad electromagnética	Transmisión electr	omagnética: EN50081-1/-2;Sen	sibilidad electromagnética	: EN50082-2				

Conversion: 1Kgf/cm2 = 14.2PSI, 1bar = 14.5PSI

# **LEFOO MX**

## Interruptor para presión de agua







## LF16 Número de referencia del pedido

LF16(-1) - 1 1 1 - 30 - 50 psi

ABC	Ajuste de presión: Interrupción de	Interrupción de señal en 50 psi	
Número	Tipo de cone	cción	Tamaño de la conexión
1	A puerto único	B macho	C 1/4NTP
2	/	hembra	3/8NTP
3	/	/	R1/4
4	/	/	R3/8
5	/	/	G1/4
6	/	/	G3/8

## Especificación

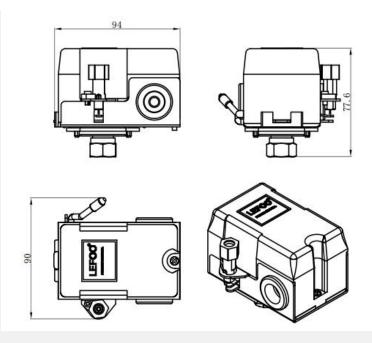
Modeló	Mínima (psi)	Máxima (psi)	Diferencial (psi)	Ajusté de fábrica (psi)		ificación el Fase 3 Fa 240VAC	ase	Tipo de contactó	Conexión
			15 - 30	20 - 40					201
1212	20	80	15 - 30	30 -50	2015	2110	CUID	110	1/4 Macho d
LF16			15 - 35	40 - 60	2HP	3HP	5HP	NC	hembra NTP
	40	100	20 - 35	70 - 100					A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR

Aprobado: UL, CUL

Conversion: 1Kgf/cm2 = 14.2PSI, 1bar = 14.5PSI Otras conexiones están disponibles a petición



# Interruptor para compresor de aire



Los presostatos LF10 se utilizan para regular la presión del tanque entre dos valores preestablecidos en compresores de aire eléctricos pequeños (hasta 200 psi). Están disponibles con una válvula de descarga, que evita que los compresores arranquen bajo carga, y una palanca de desconexión automática para apagar manualmente el compresor. También está disponible un estilo de colector de cuatro puertos que facilita el montaje de válvulas y manómetros.

Number	Conne Typ		Connection Size	Unloader Valve Type	Unloader Valve Connection	Handle Type
0	1	/	/	Without	Without	Without
1	single port	Bfemale	C 1/4NPT	D vertical	Φ6.1mm	long and bend
2	/	male	3/8NPT	horizontal	<b>Ε</b> Φ6.4mm	long and straight
3	1	1	R1/4	1	Φ6.5mm	F short and bend
4	Afour ports	1	R3/8	/	1	short and straight
5	1	1	G1/4	1	1	1
6	/	/	G3/8	/	/	/

## Specification

Model	Media	Operating Pressure Range	Factory Setting	Differential	Electrical Rating	Contact Arrangement	Connection
LF10	Air	25-100psi	55-80psi	20-35psi			1/4,3/8 Male or
	Air	35-150psi	85-115psi	30-40psi	20A/120VAC	NC	Female NPT
	Air	50-175psi	110-150psi	35-55psi	12A/240VAC		(1Port) 1/4 Female NPT
	Air	70-190psi	130-175psi	40-55psi			(4Ports)
LF10A	Air	25-100psi	55-80psi	20-35psi			1/4,3/8Male or
	Air	35-150psi	85-115psi	30-40psi	26A/120VAC	NC	Female NPT (1Port) 1/4 Female NPT
i.	Air	50-175psi	110-150psi	35-55psi	26A/240VAC		
	Air	70-190psi	130-175psi	40-55psi			(4Ports)



## Interruptor para presión de agua

El interruptor de flujo de líquido de la serie FS está diseñado para administrar los cambios de flujo cuando el líquido fluye en la tubería, como agua, etilenglicol u otros líquidos no peligrosos.

Cuando el flujo es mayor o menor que el valor de ajuste, los contactos unipolares de doble tiro (SPDT) puede atravesar un circuito y al mismo tiempo romper el otro circuito.

El interruptor se usa comúnmente para reacción en cadena o protección contra "falta de flujo".

## Características

Presión máxima de líquido: 1 MPa, se puede utilizar en múltiples aplicaciones. Hay 3 paletas de acero inoxidable, se pueden usar en tuberías de 25 a 75 mm de diámetro. El número de paletas se puede cambiar y la longitud de la paleta se puede recortar. Con una paleta adicional de 6", el interruptor de flujo de líquido de la serie FS se puede usar en tuberías de 100 a 150 mm de diámetro.

Tiene configuración de flujo ajustable. Los usuarios pueden establecer el valor de flujo de acuerdo con sus requisitos.

Para comodidad del usuario, el interruptor de flujo FS52 tiene un amplio espacio para el cableado.

FS51 también se puede proporcionar con una conexión de acero inoxidable, que es adecuada para amoníaco y otro medio.



## **Aplicación**

La aplicación típica se usa para proteger el sistema de enfriamiento, cuando el agua de enfriamiento está cerrada, el interruptor de flujo FS, puede apagar la corriente del compresor de manera eficiente para proteger el congelador y todo el sistema de ser dañado.

## Especificación

						Flujo d	e cauda	ıl (m3/	h)						
	o de la tubería (mm)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	100*	125*	150*	200*
Ajusté	Aumento de flujo (rojo azul cerrado)	0.95	1.32	1.70	3.11	4,09	6.24	14.8	28.4	43.2	85.2	8.4	12.9	16.8	46.6
mínimo	Disminución del flujo (rojo amarillo cerrado)	0.57	0.84	1.14	2.16	2.84	4.32	11.4	22.9	35.9	72.7	6.13	9.31	12.26	38.6
Aiustá	Aumento de flujo (rojo azul cerrado)	2.0	3.02	4.36	6.6	7.84	12.0	29.1	55.6	85.2	172.6	13.4	26.8	32.7	94.26
Ajusté maximo	Disminución del flujo (rojo amarillo cerrado)	1.93	2.84	4.09	6.13	7.23	11.4	27.7	53.4	81.8	165.8	17.3	25.21	30.66	90.85

- 1. Los valores de flujo anteriores son para la referencia de selección.
- 2. Las cifras con el símbolo "\*" son para el interruptor de flujo de 4 paletas. Mientras que, las cifras sin el símbolo "\*" son para los 3.

paletas (1, 2, 3) interruptor de flujo.

3. Las paletas se elegirán de acuerdo con el flujo en la tubería principal donde se instala el interruptor de flujo.



## Parámetro de rendimiento

Carga eléctrica: AC250V 10A

Presión máxima de trabajo: 10.34Bar Temperatura de flujo: 0-120 °C Temperatura ambiente: 0-60 °C

La resistencia de los fuelles: 500000 ciclos

Protección de ingreso: IP53

## Parámetro de rendimiento

Carga eléctrica: AC250V 10A

Presión máxima de trabajo: 10.34Bar Temperatura de flujo: 0-120 °C Temperatura ambiente: 0-60 °C

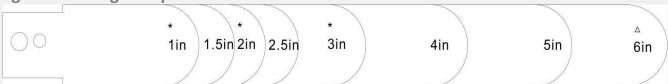
La resistencia de los fuelles: 500000 ciclos

Protección de ingreso: IP53

## Instalación

- 1. Conexión de tubería: el interruptor de flujo de la serie FS se proporciona con conexiones NPT de 1", 1/2", 3/4".
- 2. La dirección de la flecha en la cubierta debe ser la misma que la dirección del flujo en la tubería.
- 3. Se sugiere instalar el interruptor de flujo en tuberías horizontales, si tiene que ser en tuberías verticales, entonces la dirección en la tubería debe ser flujo ascendente. No está permitido instalarlo en las líneas verticales con caudal descendente.
- 4. Para evitar daños en las paletas, no se permite la inversión del flujo cuando el interruptor de flujo está funcionando.

Figura del arreglo de paletas



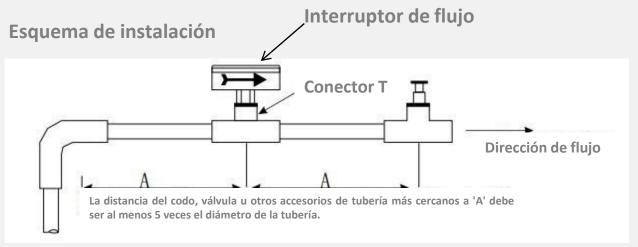
## Atención

Las paletas con el símbolo "\*" se instalan en fábrica.

La paleta con el símbolo " $\triangle$ " es la paleta adicional (no instalada).

Las paletas de equilibrio son para recortar.

Cuando instale las paletas recortadas, el extremo de la paleta debe mantener una distancia de 5 a 10 mm del tubo y sin tocar el tubo

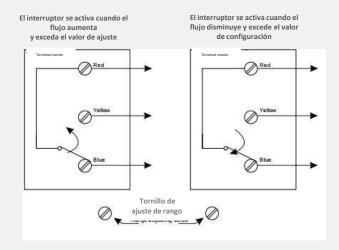


## No. de orden de referencia



Código	Tamaño de conexión	Material de conexión
1	1"NPT	Latón (para agua u otros líquidos aptos para latón)
2	1/2"NPT	Acero inoxidable (para amoníaco y otros líquidos apto para acero inoxidable )
3	3/4"NPT	

## Diagrama de cableado

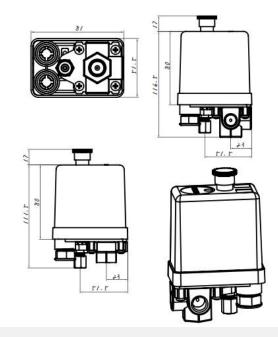




# LF10-L

# Interruptor para compresor de aire





El presostato LF10-L es un interruptor eléctrico operado por presión que se utiliza para regular la presión del tanque entre dos valores preestablecidos en compresores de aire eléctricos. Está disponible con una válvula de descarga, que evita que los compresores arranquen bajo carga, y un botón de encendido/apagado para cortar manualmente el compresor. También está disponible en un estilo de colector de cuatro puertos.

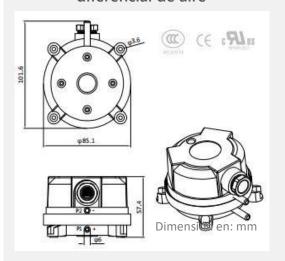
Number		nection ype	Connection Size	Unloader Valve Type	Unloader Valve Connection
0	1	1	/	/	Without
1	single port	Bfemale	C 1/4NPT	D Copper	Ф6.1mm
2	1	1	3/8NPT	Plastic	<b>Е</b> Ф6.4mm
3	1	1	R1/4	1	Φ6.5mm
4	Afour ports	1	R3/8	1	/
5	1	1	G1/4	1	1
6	1	1	G3/8	/	1

Specification

Model	Media	Operating Pressure Range	Factory Setting	Differential	Electrical Rating	Contact Arrangement	Connection
LF10-L1H	Air	45-175psi	85-115psi	30-45 psi	120VAC, 20A	NC	G1/4,G3/8 or 1/4,3/8NPT Female
LF10-L4H	Air	45-175psi	85-115psi	30-45 psi	120VAC、20A	NC 3	G1/4,G3/8 or1/4, B/8NPTFemale (Four ports)



# Interruptor de presión diferencial de aire



El LF32 es un interruptor de presión diferencial ajustable capaz de detectar cambios minúsculos en la presión debido a su tamaño y diseño probado. El punto de ajuste del interruptor o el punto de commutación se puede ajustar en sitio sin necesidad de un manómetro, solamente usando la perilla de ajuste y la escala visual calibrada incorporada. Este interruptor está equipado con una cubierta transparente que no solo protege la perilla de ajuste para que no se mueva involuntariamente, adicionalmente brinda protección de clase IP54.

El interruptor de detección de aire LF32 se usa principalmente en aplicaciones de calefacción y ventilación donde la necesidad de monitorear con precisión el flujo de aire en los sistemas de conductos de aire, filtros de aire y aletas es crítica.

Algunas aplicaciones específicas del interruptor de presión de la unidad de tratamiento de aire LF32 son:

- Control de trampillas de protección contra incendios en conductos de ventilación
- Monitoreo de filtros de aire en sistemas de refrigeración y calefacción
- Monitoreo de sistemas de refrigeración de circuitos electrónicos industriales,
- Monitoreo de la presión positiva en salas presurizadas
- Monitoreo del flujo de aire en calentadores de ventilador (protección contra sobrecalentamiento)
- Protección contra heladas para intercambiador de calor

El interruptor de presión diferencial ajustable LF32 se puede utilizar como interruptor de presión y como interruptor de vacío ajustable.













Modelo	LF32
Medio	Aire, no combustibles y gases no agresivos
Presión máxima de funcionamiento	10kPa
Posición de montaje	Diafragma en cualquier plano vertical
Grado de protección	IP54 (contapa), IP00 (sin tapa)
Temperatura de funcionamiento	-20° C to 85° C
Disposición de los contactos	SPST 6 SPDT
Clasificación eléctrica	Resistencia: Inicial: <400 milliohms; 1.5A(0.4A) @ 250V
Terminal	6.3mm×0.8 aliación de cobre
Conexión	Φ6.4mm para conexión de tubo

## LF32 Rango de presión

Modelo	Rango de presión	Diferencial	Tolerancia
LF32-02	20-200(Pa)	10(Pa)	≤±15%
LF32-03	30-300(Pa)	10(Pa)	≤±15%
LF32-04	40-400(Pa)	20(Pa)	≤±15%
LF32-05	50-500(Pa)	20(Pa)	≤±15%
LF32-10	200-1000(Pa)	100(Pa)	≤±15%
LF32-25	500-2500(Pa)	150(Pa)	≤±15%
LF32-11	100-1000(Pa)	50(Pa)	≤±15%
LF32-50	1000-5000(Pa)	250(Pa)	≤±15%

Conversión: 1"W.C.= 1 inch/H2O=249Pa 1mbar=100Pa

Aprobado: UL, CUL



## Válvula solenoide

## Descripción del producto

La válvula solenoide modelo LFSV-D es una válvula solenoide de encendido/apagado de un paso o de encendido/apagado de dos pasos, que es aplicable al flujo unidireccional.

La válvula solenoide modelo LFSV -D se usa en la tubería de líquido, gas de succión o aire caliente en las unidades de congelación, almacenamiento en frío y aire acondicionado.

El asiento de la válvula y los sellos de la válvula solenoide modelo LFSV- D tienen un excelente rendimiento de sellado.

La bobina de voltajes variables está disponible para la válvula solenoide Modelo LFSV -D con cuerpo de válvula universacl.

La electroválvula modelo LFSV -D se puede suministrar en conjunto o en componentes separados, es decir, el cuerpo de la válvula y la bobina se pueden suministrar por separado.



## Características

- 1. La bobina patentada es un diseño completament e sellado con un rendimiento impermeable efectivo y una larga vida útil (IP65)
- 2. La bobina de solenoide podría funcionar correctamente incluso con un voltaje inestable.
- 3. Varias bobinas de solenoide de CA y CC están disponibles para elegir.
- 4. La bobina de solenoide tipo clip es conveniente para el montaje y desmontaje
- 5. Es aplicable a varios compresores en las instalaciones de refrigeración, almacenamiento en frío y aire acondicionado.

## Parámetros técnicos

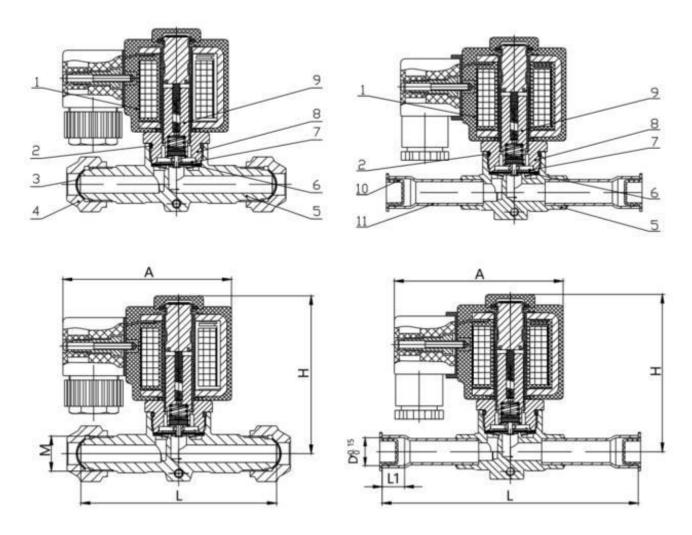
Refrigerantes aplicables	HCFC/HFC y aceite lubricante relacionado de viscosidad media≤2°E
Temperatura media aplicable	-30°C~ +105°C
Aplicación Temperatura ambiente del solenoide	-40°C~ +65°C
Voltaje estándar de solenoide	CA380V 220V 110V 24V 50 60Hz CC12V
Fluctuación de voltaje permitida para solenoide	+10%~ -15%
Conexión de solenoide	Conector de inserción estándar de 3 hilos





## Válvula solenoide

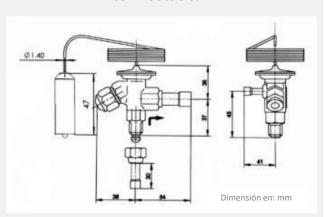
	ESTRUCTURA									
MODELO			DIME	Peso (g)						
MODELO	Α	Н	L	L1	øD	M	Peso (g)			
LFSV-D-2	70	65	58	/	/	7/16-20UNF	395			
LFSV-D-2	70	65	90	7	6.5	/	395			
LFSV-D-3	70	65	64	/	/	5/8-18UNF	450			
LFSV-D-3	70	65	104	8	10.1	/	450			
LFSV-D-3	70	72	87	/	/	5/8-18UNF	496			
LFSV-D-3	70	72	108	8	10.1	/	496			
LFSV-D-4	70	72	89	/	/	3/4-16UNF	503			
LFSV-D-4	70	7	114	10	12.8	/	458			
LFSV-D-5	70	75	104	/	/	7/8-14UNF	746			
LFSV-D-5	70	75	152	14	16.1	/	598			
LFSV-D-6	70	75	104	/	/	1-1/16-14UNF	816			
LFSV-D-6	70	75	158	16	19.2	/	616			
LFSV-D-7	70	88	180	17	22.3	/	1020			



1. bobina solenoide 2. o-ring 3. tapa de sellado 4. tuerca 5. cuerpo de válvula 6.placa 7.elemento de válvula 8.asiento de válvula 9.tapa del núcleo 10.tapa antipolvo 11.tubo

# **LFTEV**

# Válvula de expansión termostática



La válvula de expansión térmica de la serie LFTEV es una válvula de expansión con puertos intercambiables, adecuada para el ajuste automático y el suministro de varios refrigerantes de evaporador seco medianos y pequeños.

Con rendimiento de regulación de sobrecalentamiento estable, componentes de boquilla intercambiables, adecuados para R22, R134a, R407C, R404A/R507 y otros refrigerantes. Elección de conexiones acampanadas o soldadas. Rango de temperatura de evaporación: -40°C ~+10°C.



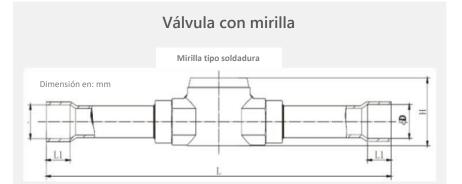
## Parámetros técnicos

	Modelo				Conector			
Refrigerante			Forma equilibrada	Vaso capilar	Entrada	Fuera	Igualando	
					In/mm	In/mm	ln/mm	
R22	R22N-H	TX2	tipo de equilibrio interno	1500	3/8"/9.52	1/2"/12.7		
	R22W-H	TEX2	tipo de equilibrio exterior	1500	3/8"/9.52	1/2"/12.7	1/4"/6.35	
R407C	R407CN-H	TZ2	tipo de equilibrio interno	1500	3/8"/9.52	1/2"/12.7		
K407C	R407CW-H	TEZ2	tipo de equilibrio exterior	1500	3/8"/9.52	1/2"/12.7	1/4"/6.35	
R134a	R134aN-H	TN2	tipo de equilibrio interno	1500	3/8"/9.52	1/2"/12.7		
K154a	R134aW-H	TEN2	tipo de equilibrio exterior	1500	3/8"/9.52	1/2"/12.7	1/4"/6.35	
R404A/R507	R404A/R50 7N-H	TS2	tipo de equilibrio interno	1500	3/8"/9.52	1/2"/12.7		
N-0-A/N307	R404A/R50 7W-H	TES2	tipo de equilibrio exterior	1500	3/8"/9.52	1/2"/12.7	1/4"/6.35	
	•	Marca	a: solo la valvula de expansió	on de tipo balanc	e exterior tiene co	onector de balance		

## Tipo de orificio y datos

		Capacidad r	nominal (RT)		Capacidad nominal (KW)			
Orificio	R22	R407C	R134A	R404A R507	R22	R407C	R134A	R404A R507
ОХ	0.15	0.16	0.11	0.11	0.5	0.5	0.4	0.38
00	0.3	0.3	0.25	0.21	1.0	1.1	0.9	0.7
01	0.7	0.6	0.5	0.45	2.5	2.7	1.8	1.6
02	1.0	1.1	0.8	0.6	3.5	3.8	2.6	2.1
03	1.5	1.6	1.3	1.2	5.2	5.6	4.8	4.2
04	2.3	2.5	1.9	1.7	8.0	8.6	6.7	6.0
05	3.0	3.2	2.5	2.2	10.5	11.3	8.6	7.7
06	4.5	4.9	3.0	2.6	15.5	16.7	10.5	9.1

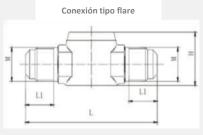


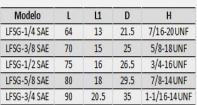


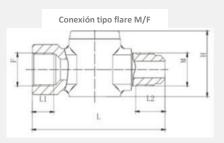
Modelo	L	L1	D	Н
LFSG-1/40DF	102	7	6.5	21.5
LFSG-3/8ODF	119	8	10.1	22.5
LFSG-1/20DF	146	10	12.8	26.5
LFSG-5/8ODF	152	14	16.1	29.5

Modelo	L	L1	D	Н
LFSG-3/40DF	167	16	19.2	35
LFSG-7/8ODF	173	17	22.2	39
LFSG-1-1/8ODF	216	20	28.7	44.5









Modelo	L	L1	L2	Н	Rosca F/M
LFSG-1/4-MF	60	8.5	12	25	7/16-20UNF
LFSG-3/8-MF	68	11	15	31.5	5/8-18UNF
LFSG-1/2-MF	70	11.5	16	34.5	3/4-16UNF
LFSG-5/8-MF	78	13	18	38	7/8-14UNF

La mirilla LFSG se utiliza en la tubería de líquido de los dispositivos de refrigeración y aire a condicionado para indicar el flujo de refrigerante, el contenido de agua en el refrigerante y el flujo de aceite lubricante en la tubería de retorno de aceite del separador del mismo. La mirilla tiene un indicador de humedad que cambia de color para indicar el contenido de agua en el refrigerante.

La mirilla se utiliza para el nivel de refrigerante en el acumulador o el nivel de aceite lubricante en el cárter del compresor. Vista

Todos usan material de sellado de PTFE modificado, adecuado para una variedad de refrigerantes y aceite de refrigeración. Con la estructura de prensado a prueba de explosiones, la ventana de observación es clara y segura.

## Selección de modelo

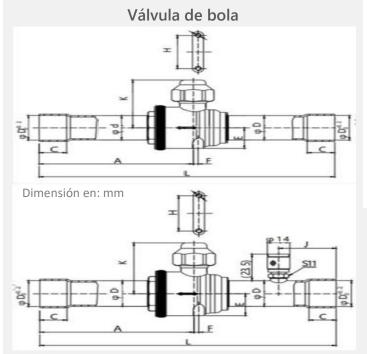
Modelo de conexión soldada	Tamaño	Modelo de conexión roscada	Tamaño
LFSG-1/4 ODF	1/4(ф6)	LFSG-1/4 SAE	1/4 SAE
LFSG-3/8 ODF	3/8(ф10)	LFSG-3/8 SAE	3/8 SAE
LFSG-1/2 ODF	1/2(φ12)	LFSG-1/2 SAE	1/2 SAE
LFSG-5/8 ODF	5/8(φ16)	LFSG-5/8 SAE	5/8 SAE
LFSG-3/4 ODF	3/4(ф19)	LFSG-3/4 SAE	3/4 SAE
LFSG-7/8 ODF	7/8(ф22)	LFSG-3/4NPT	3/4NPT
LFSG-1 1/8 ODF	1 1/8 (φ28)	LFSG-G3/4	G3/4

## **Parámetros**

General	Valor
Refrigerante aplicable	HCFC o HFC
Temperatura media aplicable	-40~+80°C
Presión de trabajo MAX.	4.5MPa
MÁX.Presión de compresión	6,8 MPa
Fuga anual de refrigerante	≤2g R22/ad

# **LFBV**

# **LEFOO MX**





La válvula de bola de ajuste manual, es adecuada para flujo bidireccional, utilizada en tuberías de líquido, succión y gas caliente de dispositivos de refrigeración, refrigeración y aire acondicionado.

El asiento de la válvula y el lugar de sellado tienen un buen rendimiento de sellado. Para proporcionar un flujo máximo mientras que la válvula tiene un amplio rango de temperatura de funcionamiento, la válvula de bola está equipada con una tapa de sellado secundario.

Dimensión general

Modelo	Α	С	D	d	E	F	К	M	J	Н	L
LFBV-6s	57	6	6.5	10	14	0	32.5	M4	20	44	110
LFBV-10s	65	8	10.1	10	14	0	32.5	M4	26	44	126
LFBV-12s	57	10	12.8	12	14	0	32.5	M4	26	44	130
LFBV-10	73	9	10.1	16	14.5	2	38	M4	30	50	138
LFBV-12	83	10	12.8	16	14.5	2	38	M4	30	50	159
LFBV-16	83	12	16.1	16	14.5	2	38	M4	30	50	159
LFBV-19	97	14	19.1	19	16.5	3	42	M4	36	58	185
LFBV-22	96	17	22.3	22	19	3	43	M4	36	58	185
LFBV-28	708	20	28.7	28	24	4	52.5	M4	44	66	208
LFBV-35	730	25	35.2	35	30	5	64	M6	44	80	251
LFBV-42	145	29	41.5	41.3	35	6	74	M6	56	87	281
LFBV-54	157	35	54.2	54	45.5	9	83.5	M6	56	106	305
LFBV-67	157	37	67	54	45.5	9	83.5	M6	63	106	305
LFBV-79	157	40	79.6	54	45.5	9	83.5	M6	63	106	305
LFBV-67A	171	37	67	66.8	54	16	94	M6	72	117	343
LFBV-79A	207	37	79.6	79.4	64	16	104	M6	80	117	413

Selección de modelo

Modelo	Tamaño	OD(mm)	Kv(m3/h)
LFBV-6s	1/4(ф6)	10	2
LFBV-10s	3/8(ф10)	ф10	5.7
LFBV-12s	1/2(φ12)	ф10	5.7
LFBV-10	3/8(ф10)	ф14	5.7
LFBV-12	1/2(φ12)	ф14	10.6
LFBV-16	5/8(φ16)	ф14	14.1
LFBV-19	3/4(ф19)	ф16	20.4
LFBV-22	7/8(φ22)	ф19	28.2
LFBV-28	1-1/8(ф28)	25	52.0
LFBV-35	1-3/8(ф35)	ф31	80
LFBV-42	1-5/8(ф42)	ф37	121
LFBV-54	2-1/8(φ54)	ф50	200
LFBV-67	2-5/8(ф67)	ф50	200
LFBV-79	3-1/8(ф79)	ф50	200
LFBV-67A	2-5/8(ф67)	ф60.5	310
LFBV-79A	3-1/8(φ79)	ф73	700

## Parámetros técnicos

del





- 1050W
- 1100W
- 1500W
- 5075W
- 5100W
- 5500W

## Bomba de refuerzo

- .. Cumple con la certificación ROSH y CE;
- 2. Las partes húmedas cumplen con los requisitos de calidad alimenticia.
- 3. El miembro que contiene presión adopta materiales plásticos y metálicos de alta resistencia.
- 4. Todos los materiales de las piezas de sellado son importados.
- 5. Equipado con motor de alta potencia con bajo nivel de ruido, baja vibración.
- 6. Control de inspección total en el proceso de producción para el sistema eléctrico, de sellado y de agua.



## Parámetros técnicos

Modelo	LFP1050W	LFP1100W	LFP1500W	LFP5075W	LFP5100W	LFP5500W
Voltaje	24V DC	24V DC	24V DC	115V AC	115V AC	115V AC
Hilo de conexión	3/8"NPT (general)	3/8"NPT (general)	3/8"NPT (general)	3/8"NPT (general)	3/8"NPT (general)	3/8"NPT (general)
Presión de agua de entrada	0.2MPa	0.2MPa	0.2MPa	0.2MPa	0.2MPa	0.2MPa
Presión operacional	0.5MPa	0.5MPa	0.5MPa - 0.7MPa	0.5MPa	0.5MPa	0.5MPa - 0.7MPa
Corriente	0.7A	1.2A	3.2A - 3.7A	0.19A	0.3A	0.7A
Flujo de trabajo	600 ml/min	980mL/min	3250mL/min - 2800mL/min	750mL/min	980mL/min	3250mL/min - 2800mL/min
Flujo abierto	1600 ml/min	2000mL/min	5000mL/min	1800mL/min	2000mL/min	4800mL/min
Presión máxima	0,8-1,0 MPa	0.85-1.0MPa	0.85-1.05MPa	0.8-1.05MPa	0.8-1.05MPa	0.8-1.05MPa
Corriente maxima	1.0A	1.4A	4.2A	0.24A	0.4A	0.97A
Agua pura/agua condensada	1:03	1:03	1:03	1:03	1:03	1:03

## Marcas famosas con 500 clientes globales





























































## **Nuestros clientes**

A través de años de esfuerzos, LEFOO ha encontrado muchos socios confiables. A cambio, proporcionaremos productos de alta calidad.



