



Manual de instalación y mantenimiento Flujostato, tipo diafragma, serie IFW5

Conserve este manual en un lugar seguro para consultas futuras

Este manual debe leerse con el catálogo vigente

Instrucciones de seguridad

Estas instrucciones tienen por objetivo evitar situaciones de peligro y averías a los equipos. En estas instrucciones se indica el nivel de peligro potencial a través de un rótulo que tiene la leyenda "Precaución", "Aviso" o "Peligro". Para garantizar la mayor seguridad posible, es necesario seguir las normas ISO 4414 (Nota 1), JIS B 8370 (Nota 2) e implantar las medidas adicionales que sean necesarias.

Nota 1: ISO 4414: Potencia neumática de fluidos - Recomendaciones para el uso de equipos para sistemas de transmisión y bloqueo.

Nota 2: JIS B 8370: Axioma de sistemas neumáticos.

PRECAUCIÓN : los errores que cometa el operador pueden causar lesiones personales y averías a los equipos.

AVISO : los errores que cometa el operador pueden causar lesiones personales graves o la muerte.

PELIGRO : en circunstancias extremas, pueden presentarse lesiones personales graves o la muerte.

AVISO

1. La compatibilidad del equipo neumático es responsabilidad de quien diseña el sistema neumático o decide cuáles son las especificaciones correspondientes.

Puesto que los productos que se especifican en este manual se emplean en condiciones de funcionamiento de varios tipos, su compatibilidad con el sistema neumático específico debe estar basada en las especificaciones o después de que se realicen los análisis o las pruebas que determinan si se satisfacen los requisitos específicos.

2. Las máquinas y equipos neumáticos sólo deben ser operados por personas debidamente cualificadas.

El aire comprimido puede ser peligroso si el operador no está familiarizado con el uso del mismo. Las tareas de montaje, manejo y reparación de sistemas neumáticos sólo deben ser realizadas por personas que tengan la debida cualificación y experiencia.

3. No trate de reparar máquinas o equipos, ni trate de desmontar los componentes hasta que confirme si es seguro realizar dicha tarea.

1) Las tareas de inspección y mantenimiento de máquinas o equipos sólo deben realizarse cuando se confirme la posición de los controles de bloqueo.

2) Cuando sea necesario retirar el equipo, confirme el proceso de seguridad tal como se menciona más arriba. Corte el suministro eléctrico y de aire y expulse todo el aire comprimido residual del sistema.

3) Antes de volver a encender las máquinas o los equipos, tome todas las medidas de seguridad necesarias a fin de evitar el movimiento repentino de cilindros y otras piezas. (Drene el aire del sistema de manera gradual para producir contrapresión, es decir, incorpore al sistema una válvula de arranque suave).

4. Póngase en contacto con SMC si el producto va a ser usado en una de las condiciones siguientes:

1) Condiciones y entornos que sobrepasan las especificaciones dadas o si el producto va a estar a la intemperie.

2) Instalaciones donde se use el producto con equipos para sistemas de energía atómica, sistemas férreos, navegación aérea, vehículos, equipos médicos, equipos para alimentos, bebidas y recreación, circuitos de parada de emergencias, sistemas de imprenta y equipo de seguridad.

3) Aplicaciones que requieran un análisis especial de seguridad porque existe la posibilidad de afectar en forma negativa a los seres vivos o las propiedades.

PRECAUCIÓN

Compruebe si el sistema de suministro de aire está filtrado a 5 micrones.

Características técnicas

Fluido	Agua y líquidos no corrosivos*
Presión de trabajo	1-6 kgf/cm ²
Presión de prueba	12 kgf/cm ²
Temperatura de trabajo	5-60°C
Funcionamiento	Diafragma
Entrada eléctrica	Cable, terminales
Aislamiento	100MΩ o más (a 500VCC)
Tensión de prueba	1500V CA durante un minuto
Contactos eléctricos	Cable: Contacto conmutado, Terminales: Contacto normalmente abierto o normalmente cerrado
Material del cuerpo en contacto con el fluido	Bronce

*Si se usara, póngase en contacto con el representante de SMC

Valores nominales del microinterruptor

Carga <i>Conversiones</i>	Carga no inductiva (A)				Carga inductiva (A)			
	Carga resistiva		Carga lámpara		Carga inductiva		Carga de motor	
Tensión	N.C	N.O	N.C	N.O	N.C	N.O	N.C	N.O
125V CA	5	5	1,5	0,7	4	4	2,5	1,3
250V CA	5	5	1,0	0,5	4	4	1,5	0,8
8V CC	7	5	3	3	5	4	3	3
14V CC	5	5	3	3	4	4	3	3
30V CC	5	5	3	3	4	4	3	3
125V CC	0,4	0,4	0,1	0,1	0,4	0,4	0,1	0,1
250V CC	0,3	0,3	0,05	0,05	0,3	0,3	0,05	0,05

Modelo

Modelo	Rango del caudal l/min	Histéresis l/min	Conexión
IFW510	1-10	1 o menos	$\frac{3}{8} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4}$
IFW520	10-20	1,5 o menos	$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4}$
IFW550	20-50	3 o menos	$\frac{3}{4}$

Instalación

AVISO

Antes de instalar el interruptor, AISLE las fuentes de ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA y NEUMÁTICA.

Deben evitarse las instalaciones donde el agua pueda penetrar a donde el interruptor se encuentra alojado.

PRECAUCIÓN

Monte el flujostato de manera que la dirección del caudal coincida con la flecha de dirección del caudal que se encuentra en el cuerpo del flujostato.

El flujostato se puede montar en cualquier dirección.



Figura 1

Construcción (Figura 2)

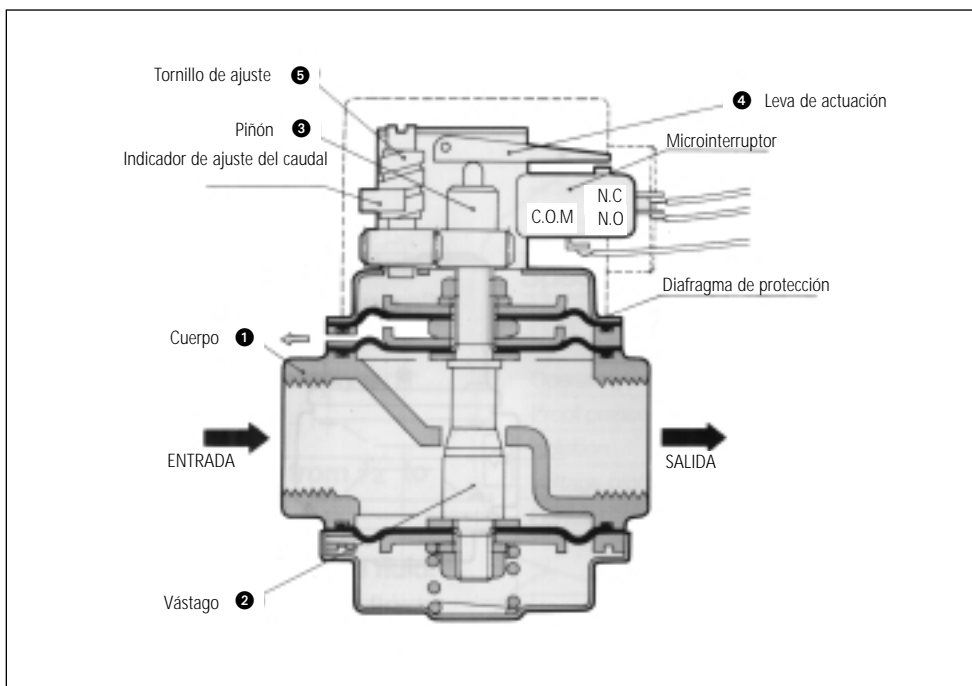


Figura 2

Lista de piezas

No.	Descripción	Material
1	Cuerpo	Bronce
2	Vástago	Bronce
3	Pinón	Poliacetato
4	Leva de actuación	Acero
5	Tornillo de ajuste	Poliacetato

Terminales del microinterruptor (Figura 3)

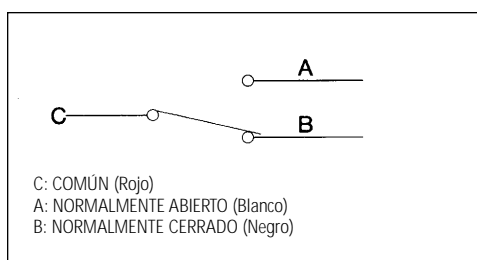


Figura 3

Mantenimiento

AVISO

Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, AISLE las fuentes de ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA y NEUMÁTICA.

Regulación del flujostato (Figura 4)

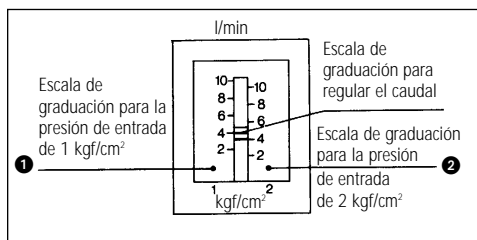


Figura 4

Regulación del caudal

Quite la arandela de caucho de la tapa superior (retén) utilizando un destornillador pequeño. Gire el tornillo de ajuste del caudal 5 (Figura 2).

NOTA: al girar el tornillo de ajuste hacia la derecha, aumenta el caudal y hacia la izquierda disminuye.

Si la presión es de 1 kgf/cm², use la escala de graduación 1 que se encuentra a la izquierda (Figura 4).

Si la presión es de 2 kgf/cm², use la escala de graduación 2 que se encuentra a la derecha (Figura 4).

Ajuste el caudal a fin de crear una indicación de ACTIVACIÓN.

NOTA: el caudal no se puede regular para presiones de 2-6 kgf/cm². Compruebe el caudal de la señal de ACTIVACIÓN colocando un caudalímetro en la salida del flujostato.

Histéresis

NOTA: la señal de DESACTIVACIÓN se puede producir cuando el caudal es menor que el que aparece en las escalas de graduación debido a la histéresis.

Caudal de trabajo

NOTA: a fin de evitar fluctuaciones, se debe dejar un margen apropiado entre el caudal ajustado y el caudal de caudal de trabajo.

Para más información, póngase en contacto con la oficina local de SMC. Véase a continuación:

INGLATERRA	Teléfono 01908-563888	TURQUÍA	Teléfono 212-2211512
ITALIA	Teléfono 02-92711	ALEMANIA	Teléfono 6103-402-0
HOLANDA	Teléfono 020-5318888	FRANCIA	Teléfono 1-64-76-10-00
SUIZA	Teléfono 052-34-0022	SUECIA	Teléfono 08-603 07 00
ESPAÑA	Teléfono 945-184100	AUSTRIA	Teléfono 02262-62-280
	Teléfono 902-255255	IRLANDA	Teléfono 01-4501822
GRECIA	Teléfono 01-3426076	DINAMARCA	Teléfono 87 38-87 00
FINLANDIA	Teléfono 09-68 10 21	NORUEGA	Teléfono 67-12 90 20
BÉLGICA	Teléfono 03-3551464	POLONIA	Teléfono 48-22-6131847

