



Manual de instalación y mantenimiento Presostato serie IS3000

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 control. 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 calificadas.

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.**

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

- Condiciones y entornos que sobrepasan las especificaciones dadas o si el producto va a estar a la intemperie.
- 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 emergencia, sistemas de imprenta y equipo de seguridad.
- 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.

Instalación

AVISO

- Antes de comenzar el proceso de instalación, DESCONECTE las fuentes de alimentación de aire y las eléctricas.
- NO INSTALE este producto en entornos explosivos.
- Proteja este producto contra posibles salpicaduras de agua y aceite.
- Si este producto fuera a estar bajo tensión durante periodos prolongados, póngase en contacto con SMC.
- Evítese el congelamiento de la fuente de aire.
- Este producto sólo debe usarse dentro de los rangos de presión y temperatura establecidos en las características técnicas.
- La unidad NO DEBE SER SOMETIDA a impactos ni vibración.
- No instale este producto en entornos donde haya gases corrosivos.

Cableado (Figura 1)

Conecte el micropresostato siguiendo el diagrama de la Figura 1.

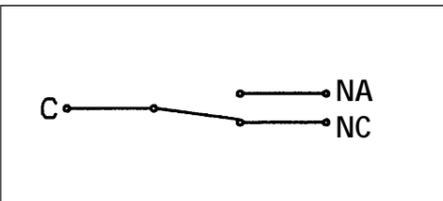


Figura 1

Conexión de la lámpara indicadora para que se DESACTIVE con los aumentos de presión (Figura 2)

Para conectar la lámpara indicadora de manera que se "DESACTIVE" cuando se produzcan aumentos de presión, conecte los puntos A y B siguiendo las indicaciones de la Figura 2.

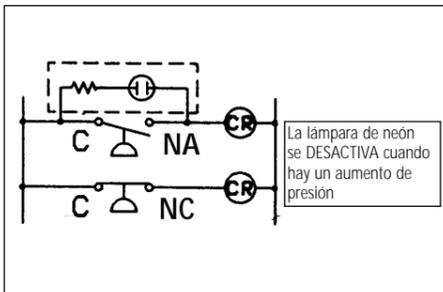


Figura 2

Conexión de la lámpara indicadora para que se ACTIVE con los aumentos de presión (Figura 3)

Para conectar la lámpara indicadora de manera que se "ACTIVE" cuando se produzcan aumentos de presión, conecte únicamente el punto B siguiendo las indicaciones de la Figura 3.

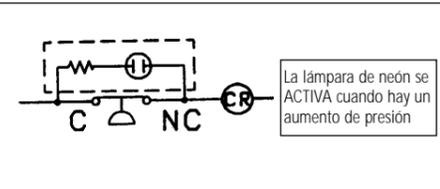


Figura 3

PRECAUCIÓN

Se suministran dos placas adhesivas que sirven para indicar los dos tipos anteriores de conexión. Adhiera la placa correspondiente en la parte externa de la unidad que sea VISIBLE.

Los terminales (+) y (-) se emplean para conectar una fuente de alimentación de 24VCC. El cable rojo se conecta en el terminal (+) y el negro en el terminal (-). La fuente de 24VCC cuenta con un LED. La corriente de FUGA es de 3mA.

Uso de un PLC empleando la corriente de fuga (Figura 4)

Conecte directamente el LED en la fuente de alimentación tal como se ilustra en la Figura 4.

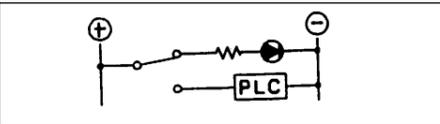


Figura 4

La resistencia interna de la lámpara es L1: 33kΩ, L2: 100kΩ y L5: 8,2kΩ.

Ajuste

La presión puede fijarse girando el tornillo de regulación mediante un destornillador pequeño de punta plana.

Mantenimiento

AVISO

Antes de iniciar las tareas de mantenimiento, DESCONECTE todas las fuentes de alimentación de aire y las eléctricas.

Sírvase consultar a SMC antes de desmontar el producto.

Características técnicas

		Aire
Fluido		Aire
Presión de prueba		1 Mpa (10.2 kgf/cm ²)
Presión de trabajo máxima		0,8 Mpa (8,2 kgf/cm ²)
Rango de ajuste de presión		0,1 a 0,7 Mpa (1 a 7,1 kgf/cm ²)
Temperatura ambiental y del fluido		-5 a +60°C (Sin congelamiento)
Configuración del contacto		1contacto conmutado
Histéresis		0,05 Mpa (0,51 kgf/cm ²) o menos
Repetibilidad		±0,05 Mpa (±0,5 kgf/cm ²)
Peso		0,15 kg

Valores nominales del microinterruptor

Modelo	IS3*00				IS3*10			
	Carga no inductiva (A)		Carga inductiva (A)		Carga no inductiva (A)		Carga inductiva (A)	
Carga	Carga de la resistiva		Carga de la lámpara		Carga inductiva		Carga motor	
Normalmente cerrado/abierto	N.C.	N.A.	N.C.	N.A.	N.C.	N.A.	N.C.	N.A.
Rated voltage (V)(No Trans)								
125VAC	5		1,5	0,7	3	2,5	1,3	0,1
250VAC	3		1	0,5	2	1,5	0,8	-
30VCC	4		2		3	3		0,1
125VCC	0,4		0,05		0,4	0,05		-

Modelos

Modelo	Método de conexión de los tubos	Tipo de presostato	Carga mínima aplicable al presostato
IS3000-02 IS3000-02L*	Unión de rosca de 1/4	Tipo estándar	5VCC, 160mA
IS3100 IS3100-L*	Unión de brida		
IS3010-02 IS3010-02L*	Unión de rosca de 1/4	Microcarga	5 VCC, 1mA
IS3110 IS3110-LX	Unión de brida		

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 052-396-31-31	SUECIA	Teléfono 08-603 07 00
ESPAÑA	Teléfono 945-184100	AUSTRIA	Teléfono 02262-62-280
	Teléfono 902-252555	IRLANDA	Teléfono 01-4501822
GRECIA	Teléfono 01-3426076	DINAMARCA	Teléfono 70 25 29 00
FINLANDIA	Teléfono 09-68 10 21	NORUEGA	Teléfono 67-12 90 20
BÉLGICA	Teléfono 03-3551464	POLONIA	Teléfono 48-22-6131847