Manual de instrucciones

Manómetro con indicador de zona límite en colores

Serie G36-L / G46-L

El uso previsto del manómetro es medir la presión interna de un recipiente o sistema. El indicador de zonas ajustable en colores rojo y verde ayuda al usuario a mejorar la visibilidad del rango de control.

1 Normas de seguridad

El objeto de estas normas de seguridad es evitar situaciones de riesgo y/o daño del equipo. Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas de «Precaución», «Advertencia» o «Peligro».
Todas son importantes para la seguridad y deben seguirse además de las normas internacionales (ISO/IEC) *1) y otros reglamentos de seguridad.

*1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos - Recomendaciones generales para los sistemas.
ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos - Recomendaciones generales para los sistemas.
IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas - Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales)
ISO 10218-1: Manipulación de robots industriales - Seguridad, etc.

- Para más información, consulte el catálogo del producto, el manual de funcionamiento y las precauciones de manejo de productos SMC.
- Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.

⚠ **Precaución**	«Precaución» indica un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves a moderadas.
⚠ **Advertencia**	«Advertencia» indica un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones graves o la muerte.
⚠ **Peligro**	«Peligro» indica un peligro con un nivel de riesgo elevado que, de no evitarse, provocará lesiones graves o la muerte.

⚠ Advertencia

- **Compruebe siempre la conformidad con las leyes y reglamentos de seguridad relevantes.**
- Todos los trabajos deben realizarse de manera segura por una persona cualificada conforme a la reglamentación nacional aplicable.

2 Características técnicas

2.1 Características técnicas estándar

Modelo		G36-L	G46-L
Tipo		Rosca en lado posterior	
Tamaño de conexión Nota 1)		R 1/8	R 1/8, R 1/4
Fluido Nota 2) Nota 3)		Aire	
Precisión de indicación Nota 4)		±3 % fondo de escala (extensión completa)	
Material	Carcasa (tratamiento de superficie)	Acero inoxidable (melamina negra pintada)	
	Cubierta transparente	Policarbonato (G36-00-00-3) Nylon (G36-00-00-3N)	Policarbonato (G46-00-00-3) Nylon (G46-00-00-3N)
	Pasador	Latón	
	Tubo Bourdon	Latón	
Peso (kg)		0.04	0.05
Frecuencia máx. de trabajo		5 ciclos	
Calidad del aire necesaria		5 µm o menos	
Accesorios: Con conjunto de anillo de cubierta	C	-	Ref.: 1305104-1A
	C_1		Ref.: 1305104-3A

Tabla 1

2 Especificaciones (continuación)

Nota 1) Cuando monte un manómetro, tenga cuidado de no apretarlo en exceso. Un apriete excesivo puede causar daños en el producto. Use una cinta de sellado para tuberías.
Nota 2) Si va a utilizar otros fluidos, consulte con SMC para obtener información sobre compatibilidad de fluidos en relación con su potencial corrosivo.
Nota 3) Evite la congelación, ya que puede causar un funcionamiento erróneo.
Nota 4) El rango de temperatura de ajuste es de 23 °C ±5 °C.

2.2 Especificaciones de modelo (Estándar)

Modelo	Rango de presión MPa Nota 1)	Rango de ajuste de la zona en verde MPa		Unidad de medida	Rosca de conexión
		Mínimo	Máximo		
G36-2-01-L□	0 a 0.2	0.01	0.1	MPa	R 1/8
G36-4-01-L□	0 a 0.4	0.02	0.2		
G36-10-01-L□	0 a 1.0	0.05	0.5		
G46-2-01 a 02-L□	0 a 0.2	0.01	0.1		R1/8 R1/4
G46-4-01 a 02-L□	0 a 0.4	0.02	0.2		
G46-10-01 a 02-L□	0 a 1.0	0.05	0.5		

Tabla 2

Nota 1) No aplique una presión superior a la presión máxima del display. De lo contrario, se producirán fallos de funcionamiento.

2.3 Especificaciones de modelo (Ejecución especial)

Modelo	Rango de presión MPa (psi) Nota 1)	Rango de ajuste de la zona verde MPa (psi)		Unidad de medida	Rosca de conexión
		Mínimo	Máximo		
G36-P2-01-L□-X30	0 a 0.2 (0 a 30)	0.01 (2)	0.1 (14)	MPa psi	R 1/8
G36-P4-01-L□-X30	0 a 0.4 (0 a 60)	0.02 (4)	0.2 (28)		
G36-P10-01-L□-X30	0 a 1.0 (0 a 150)	0.05 (10)	0.5 (70)		
G46-P2-01 a 02-L□-X30	0 a 0.2 (0 a 30)	0.01 (2)	0.1 (14)		R1/8 R1/4
G46-P4-01 a 02-L□-X30	0 a 0.4 (0 a 60)	0.02 (4)	0.2 (28)		
G46-P10-01 a 02-L□-X30	0 a 1.0 (0 a 150)	0.05 (10)	0.5 (70)		

Tabla 3

Nota 1) No aplique una presión superior a la presión máxima del display. De lo contrario, se producirán fallos de funcionamiento.
Nota 2) Con la nueva Ley de Medición, los productos están destinados exclusivamente al mercado extranjero (modelo con unidad SI para uso en Japón).

3 Instalación

3.1 Instalación

⚠ Advertencia

- Lea detenidamente las normas de seguridad y asegúrese de comprender su contenido antes de realizar la instalación del producto.

3.1.1 Selección

- Asegúrese de que no se apliquen impactos directos o vibraciones al cuerpo.
- Si el producto se va a utilizar bajo pulsaciones de presión o en operaciones de alta frecuencia, póngase en contacto con SMC.

3.1.2 Montaje

- Durante el transporte y la instalación, evite los golpes en el producto, tales como caídas, ya que esto afectará a su precisión.
- En cuanto a la posición de instalación, colóquelo perpendicular al suelo, con el punto cero de lectura del manómetro apuntando hacia abajo.
- No lo instale en zonas en las que esté expuesto a alta temperatura o humedad, ya que esto provocará un funcionamiento inadecuado.
- Para enroscar el manómetro, asegúrese de girarlo colocando una llave sobre las caras planas. Si al manómetro se gira sujetándolo por cualquier otra zona, pueden producirse fugas de aire o daños.
- Par de apriete recomendado: fijado entre 7 y 9 N.m para R 1/8 y entre 12 y 14 N.m para R1/4, respectivamente.

3 Instalación (continuación)

3.2 Entorno

⚠ Advertencia

- Evite utilizar el producto en entornos donde esté expuesto a gases corrosivos, productos químicos, agua salina o vapor.
- Evite los ambientes explosivos.
- No lo exponga directamente a la luz solar. Utilice una cubierta protectora adecuada.
- No instale el producto en lugares sometidos a vibraciones o impactos superiores a los indicados en las especificaciones.
- Evite realizar el montaje del producto en lugares expuestos a calor radiante que provocará un aumento de la temperatura más allá de las especificaciones del producto.

3.3 Conexionado

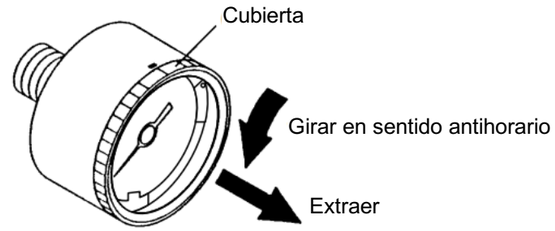
⚠ Precaución

- Antes de realizar el conexionado, limpie cualquier rastro de virutas, aceite de corte, polvo, etc.
- Cuando realice la instalación de tuberías o racores, asegúrese de que el material de sellado no penetre en la conexión. Cuando utilice cinta de sellado, deje 1 hilo al final de la tubería o racor sin cubrir.

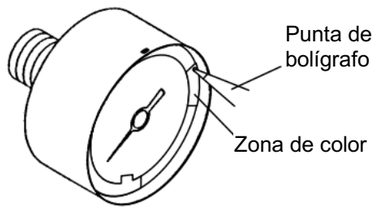
4 Ajustes

4.1 Procedimiento para ajustar el indicador de límite

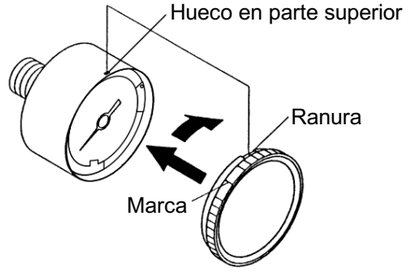
1) Antes de ajustar la zona de color rojo, gire la cubierta en sentido antihorario (aprox. 6 a 7 mm) hasta que haga tope. A continuación, retírela tirando de ella hacia usted.



2) Use la punta de un bolígrafo para ajustar la zona en color (rojo). Tenga cuidado de no doblar la otra aguja o de dañar la placa del dial.

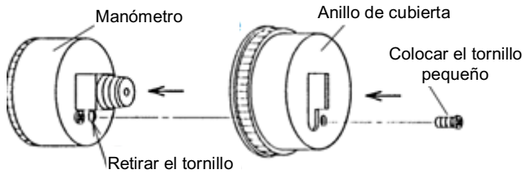


3) Retire la cubierta para completar el ajuste. Coloque la cubierta alineando la muesca de la cubierta con la ranura de la parte superior de la carcasa negra. Gire la cubierta en sentido horario (aprox. 6 a 7 mm) hasta que haga tope. Asegúrese de que la marca de coincidencia de la cubierta quede alineada con la ranura de la parte superior de la carcasa.



4 Ajustes (continuación)

4.2 Procedimiento para montaje del conjunto del anillo de cubierta



1) Retire el pequeño tornillo (posición 1) del manómetro.
2) Coloque el anillo de cubierta en el manómetro.
3) Use el pequeño tornillo suministrado con el anillo de cubierta para instalar éste último. El par de apriete de instalación es de 0.3 a 0.5 N.m.

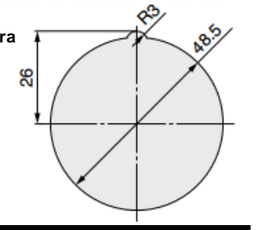
5 Forma de pedido

Consulte la información sobre la «Forma de pedido» en el catálogo .

6 Dimensiones externas (mm)

Consulte el catálogo para más información sobre las dimensiones externas.

Dimensiones de montaje en panel para Tipo C y Tipo C2
Grosor máx. de placa 3.5 t



7 Mantenimiento

7.1 Mantenimiento general

⚠ Precaución

- El incumplimiento de los procedimientos de mantenimiento apropiados podría causar un funcionamiento defectuoso del producto, produciendo daños al equipo.
- El aire comprimido puede resultar peligroso si se maneja de manera inadecuada.
- El mantenimiento de los sistemas neumáticos deberá ser realizado únicamente por personal cualificado.
- Antes de llevar a cabo el mantenimiento, corte el suministro eléctrico y asegúrese de cortar la presión de alimentación. Confirme que el aire se ha liberado a la atmósfera.
- Después de realizar la instalación o el mantenimiento, conecte el suministro eléctrico y de presión al equipo y lleve a cabo una supervisión adecuada de funcionamiento y fugas para asegurarse de que el equipo se ha instalado correctamente.
- Si alguna conexión eléctrica resulta afectada durante el mantenimiento, asegúrese de que vuelvan a conectarse correctamente y que se llevan a cabo las comprobaciones de seguridad necesarias para garantizar la conformidad continuada con la reglamentación nacional aplicable.
- No realice ninguna modificación en el producto.
- No desmonte el producto a menos que se indique en las instrucciones de instalación o mantenimiento.

8 Limitaciones de uso

8.1 Garantía limitada y exención de responsabilidades/Requisitos de conformidad

Consulte las «Precauciones en el manejo de productos SMC».

9 Eliminación del producto

Este producto no debe desecharse como residuos municipales. Compruebe la reglamentación local y las directrices para la correcta eliminación de este producto para reducir el impacto sobre la salud humana y el medio ambiente.

10 Contactos

Consulte www.smcworld.com o www.smc.eu para los contactos.

SMC Corporation

URL: http// www.smcworld.com (Global) http// www.smceu.com (Europa)
SMC Corporation, Akihabara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokio 101 0021 JAPÓN
Las especificaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso por parte del fabricante.
© 2020 SMC Corporation Todos los derechos reservados.
Plantilla DKP50047-F-085I