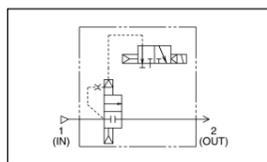


Manual de instrucciones

Válvula de soplado por impacto

Serie IBV



El uso previsto de la serie IBV son aplicaciones de soplado en las que se requiera una elevada presión de impacto máxima.

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 de 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: Robots y dispositivos robóticos - Requisitos de seguridad para robots industriales - Parte 1: Robots. etc.

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

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.
- Revise las especificaciones. Los productos que se muestran en este manual están destinados únicamente para su uso en sistemas de aire comprimido. Si el producto se usa en lugares donde la presión o la temperatura estén fuera del rango especificado, pueden producirse daños o fallos de funcionamiento.
- No use este producto con líquidos inflamables, explosivos o tóxicos como gas, combustible gas y refrigerantes.
- Este producto no incluye un depósito en su interior. El volumen de conexionado en el lado de entrada actúa como depósito. Se recomienda mantener el diám. int. del conexionado en el lado de entrada más grande posible. Ejemplo) Volumen en el lado de entrada: 100 cc (volumen de conexionado equivalente al de la serie IBG)
 - Diám. int. de conexionado: ø8 --- Longitud 2000 mm
 - Diám. int. de conexionado: ø10 --- Longitud 1300 mm
 - Diám. int. de conexionado: ø13 --- Longitud 800 mm
- La presión de descarga se puede regular ajustando las condiciones del conexionado en el lado de entrada.
 - ✘ Pueden producirse oscilaciones si el suministro de aire es insuficiente. El diám. int. de conexionado en el lado de entrada debe ser superior a ø8. Asegúrese de que no se produzca una caída de presión.
- Se recomienda usar la boquilla designada para el lado de salida. Hay disponible una boquilla con silenciador.
 - Boquilla designada: IBG1-12-10-□ □: Longitud de boquilla (50, 100, 150, 300)
 - Boquilla con silenciador: IBG1-12S
 - El juego incluye la boquilla designada y la boquilla con silenciador: IBG1-12-10-□S □: Longitud de boquilla (50, 100, 150, 300)
- La resistencia a impactos del producto es de 150 [m/s²]. La resistencia a vibraciones es de 30 [m/s²]. Evite aplicar vibraciones que superen el valor admisible al producto.

3.2 Entorno de instalación

⚠ Advertencia

- Evite utilizar el producto en entornos donde esté expuesto a gases corrosivos, productos químicos, agua salina o vapor.
- Evite los ambientes explosivos.
- No exponga el producto a la luz directa del sol. Utilice una cubierta protectora adecuada.
- No instale el producto en zonas sometidas 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.
- Instale una válvula de parada en el lado de suministro de presión de la válvula de soplado por impacto. Actuará como parada de emergencia en caso de fuga o rotura.
- Después de apretar la boquilla a mano en la válvula de soplado por impacto, realice 2 o 3 giros adicionales. El par de apriete es de 12 a 14 N como guía. Si el apriete es insuficiente, la rosca del producto puede aflojarse.

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 de 1.5 a 2 hilos al final de la tubería o racor sin cubrir.
- Apriete los racores conforme al par de apriete especificado.
- Después de realizar el apriete a mano, apriete la rosca para el tubo 2 o 3 giros adicionales para la conexión del lado principal. El par de apriete es de 22 a 24 N como guía.
- Cuando conecte un tubo, tenga en cuenta factores como los cambios en la longitud de los tubos debido a la presión y deja un margen suficiente.
- Asegúrese de no doblar, girar ni aplicar una fuerza tensora o carga momentánea a la conexión o al tubo. Puede ocasionar daños en los racores y aplastamiento, rotura o desconexión de los tubos.
- Realice el montaje de forma que el tubo no resulte dañado por abrasión o atrapamiento. Puede ocasionar aplastamiento, rotura o desconexión de los tubos, etc.

3 Instalación (continuación)

3.4 Lubricación

⚠ Precaución

- Los productos SMC vienen lubricados de fábrica y no necesitan lubricación.
- Si utiliza un lubricante para el sistema, consulte el catálogo para más detalles.

4 Forma de pedido

Consulte los planos o el catálogo para la «Forma de pedido».

5 Dimensiones externas

Consulte los planos o el catálogo para más detalles sobre las dimensiones externas.

6 Mantenimiento

6.1 Mantenimiento general

⚠ Precaución

- El incumplimiento de los procedimientos de mantenimiento apropiados podría causar un funcionamiento defectuoso del producto, produciendo daños al equipo.
- No se necesita aire comprimido en este caso.
- El mantenimiento de los sistemas neumáticos deberá ser realizado únicamente por personal cualificado.
- Antes de llevar a cabo el mantenimiento, desconecte el suministro eléctrico y asegúrese de cortar la presión de alimentación. Confirme que el aire se ha liberado a la atmósfera.
- Tras la instalación y el mantenimiento, conecte el suministro eléctrico y de presión al equipo y realice pruebas de funcionamiento y de fugas para comprobar que el equipo está correctamente instalado.
- 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 del producto.
- No desmonte el producto a menos que se indique en las instrucciones de instalación o mantenimiento.

- Compruebe los siguientes puntos durante el mantenimiento habitual y sustituya las piezas si es necesario.

- Ralladuras, daños, desgaste o corrosión
- Fugas de aire
- Restricción o dobleces de los tubos conectados
- Endurecimiento, deterioro o ablandamiento de los tubos conectados
- Aflojamiento de la boquilla

- Antes de retirar el producto, detenga el suministro de presión y libere el aire comprimido del conexionado.
- No modifique ni reconstruya el producto.

7 Limitaciones de uso

7.1 Garantía limitada y exención de responsabilidades/Requisitos de conformidad

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

⚠ Precaución

La presión de soplado de aire es elevada. Preste atención a lo siguiente antes del uso.

- Asegúrese de que las personas y las piezas estén a salvo de objetos que puedan salir despedidos debido a la presión de soplado o al soplado de aire.
- Lleve gafas de seguridad para protegerse de las salpicaduras.
- Tenga cuidado con el ruido producido por el soplado de aire.
- No use este producto sobre el cuerpo humano, ya que podrían producirse lesiones en el personal.
- Este producto no está diseñado para aplicaciones de ocio. No use el producto como si fuera una pistola de aire comprimido, etc.

7 Limitaciones de uso (continuación)

- Para evitar que la presión provoque la oscilación de la boquilla, verifique la correcta fijación de ésta mediante operación manual.
- No utilice este producto para quitar sustancias tóxicas o agentes químicos.
- No deje caer, ni golpee, ni pise el producto, ya que podría dar lugar a daños.
- Si el producto se va a usar en un lugar público, asegúrese de que no se orienta hacia la gente ni se usa de modo que pueda causar un efecto adverso en el medio ambiente.
- Para otras precauciones, consulte las «Precauciones sobre electroválvulas de 2 vías para control de fluido».
- La presurización de la conexión de descarga de soplado de aire puede provocar la rotura del producto.

9 Eliminación del producto

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

⚠ 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 peligro con un nivel de riesgo elevado que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ 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 Especificaciones

Especificaciones de la válvula	Fluido	Aire
	Rango de presión de trabajo	
Temperatura ambiente	Temperatura del fluido de trabajo	+5~50 °C
	Resistencia a impactos/vibraciones	150/30 m/s ²
Especificaciones de bobina	Tensión nominal	24 VDC
	Fluctuación de tensión admisible	±10 % de tensión nominal
	Tensión de fuga admisible	≤3 % de tensión nominal

⚠ Advertencia

Los productos especiales pueden presentar especificaciones diferentes a las mostradas en esta sección. Contacte con SMC.

10 Contactos

Consulte www.smcworld.com o www.smc.eu para más información.

SMC Corporation

URL: <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smc.eu> (Europa)
 SMC Corporation, Akihabara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokio 100 0021 JAPÓN
 Las especificaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso por parte del fabricante.
 © 2020 SMC Corporation Todos los derechos reservados.
 Plantilla DKP50047-F-085J