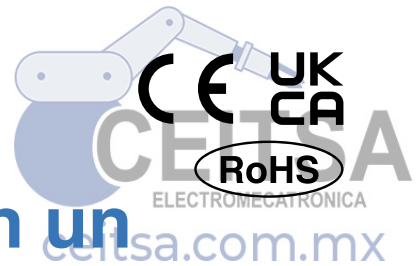


Compresor compacto

Suministra aire comprimido en un entorno sin fuente de aire como los robots colaborativos, AGV y AMR



Compacto

Anchura 154 mm X **Altura** 134 mm X **Profundidad** 100 mm

Peso ligero

Peso 3.5 kg (Compresor: 3.1 kg, Controlador: 0.4 kg)

Controlador



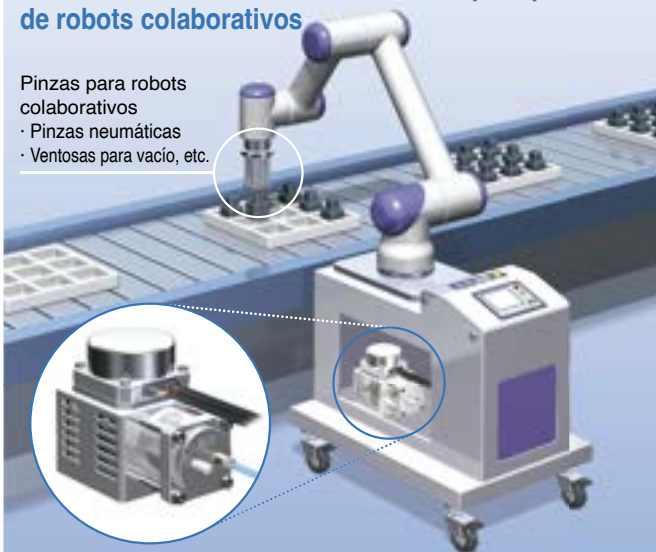
Motor brushless



Compresor

Instalado como fuente de aire o vacío para pinzas de robots colaborativos

Pinzas para robots colaborativos
· Pinzas neumáticas
· Ventosas para vacío, etc.



Se puede usar para proporcionar presión positiva o presión de vacío (bomba de vacío).

Presión máx. de descarga: 0.55 MPa

Presión de vacío final: -70 kPa

* No se debe usar el producto como fuente de presión de vacío después de usarlo como fuente de presión positiva (y viceversa), ya que esto reduce el rendimiento.

Exento de aceite

Ruido: 55 dB o menos

(Cuando se instala el silenciador ANB1-01)

(Cuando se suministra presión positiva)

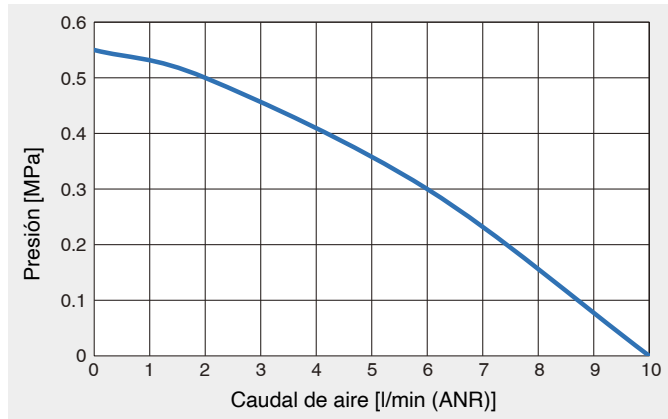
Serie **CRP**



CAT.EUS30-24A-ES

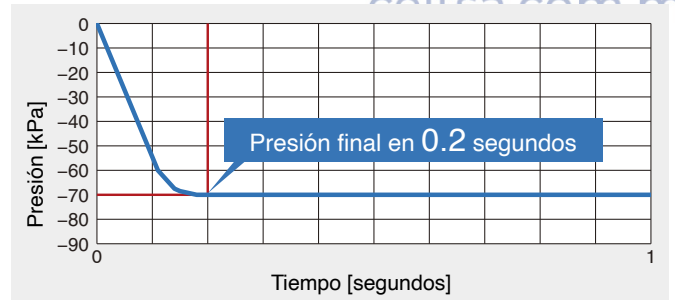
Compresor compacto Serie CRP

Caudal máximo de 10 l/min (ANR)

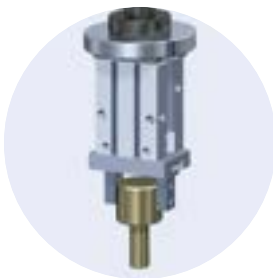


Alcanza la presión de vacío final (-70 kPa) en 0.2 segundos

Tiempo para alcanzar la presión de vacío final cuando la ventosa para vacío se coloca a aprox. 3 metros del compresor



Aplicaciones

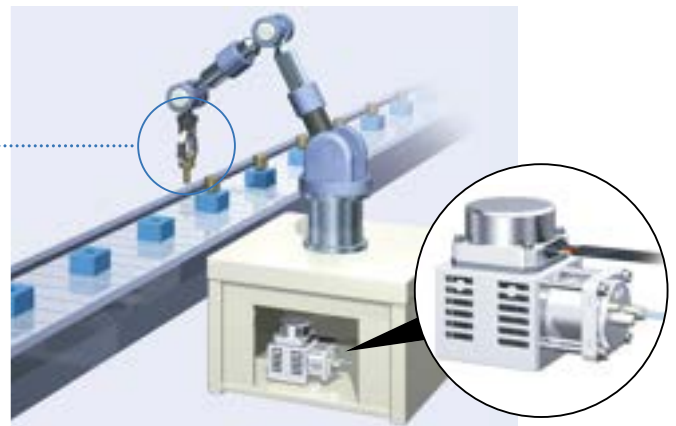


Pistón neumático

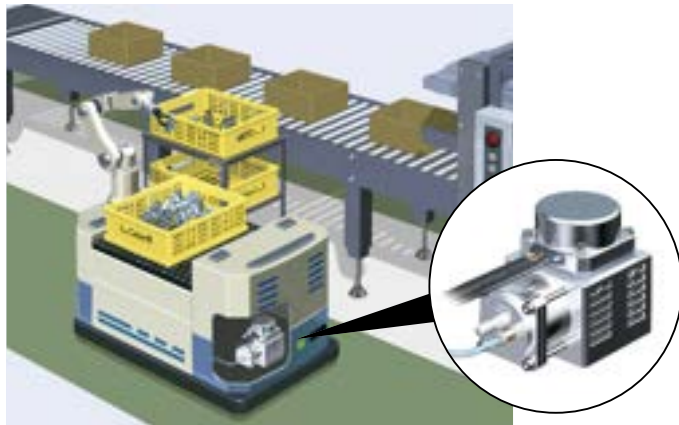


Ventosa para vacío

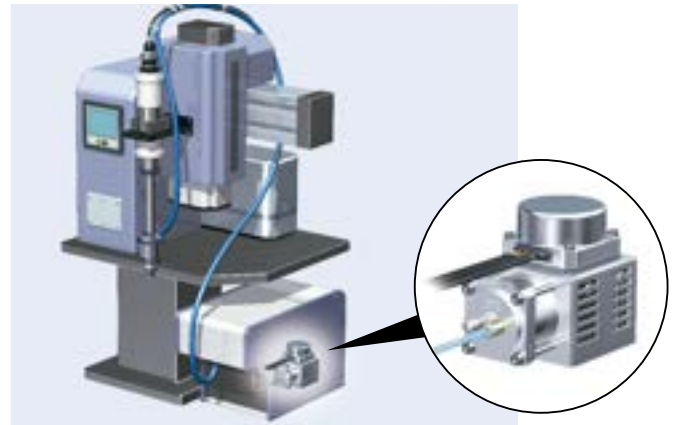
Robots



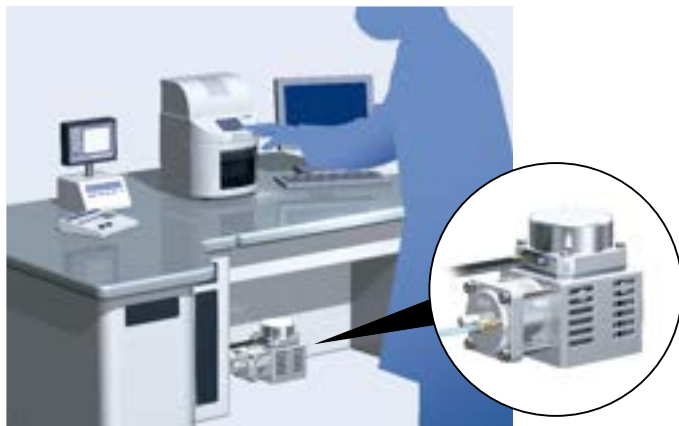
Robots móviles autónomos



Piezas presurizadas

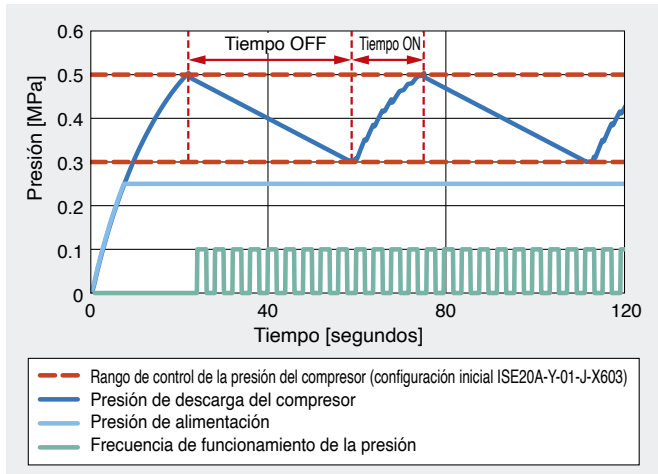


Entornos sin una fuente de aire

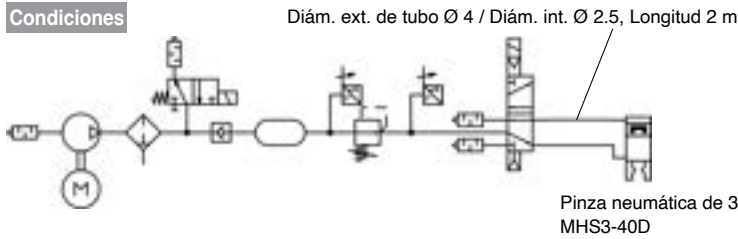


Con un máx. de 15 cpm, es posible trabajar con una fuerza de presión de 0.25 MPa.^{*1}

*1 Configuración inicial ISE20A-Y-□-01-J-X603



Circuito de prueba



Calcula la cantidad de consumo de aire y comprueba si el compresor CRP se adapta correctamente en función de la presión requerida y la cantidad de consumo de aire. Para un funcionamiento continuo, asegúrate de instalar un depósito adecuado (aportado por el cliente) para el volumen de aire necesario.

Alarma

El LED de alarma se ilumina o parpadea cuando se detecta un error.

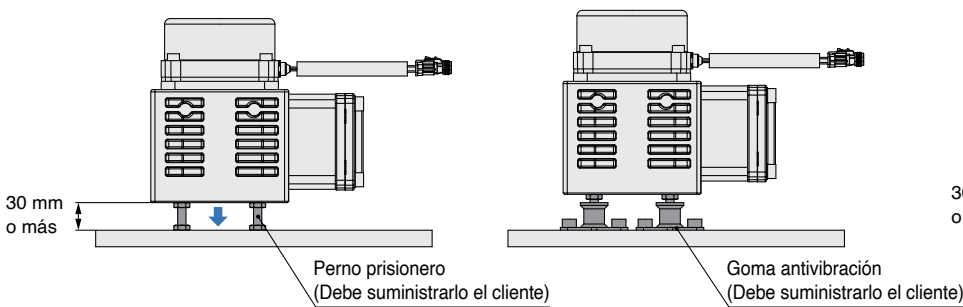
* Consulta las posibles causas y la resolución de problemas en el manual de funcionamiento.



Se puede montar en 2 direcciones

Montaje horizontal

Montaje vertical

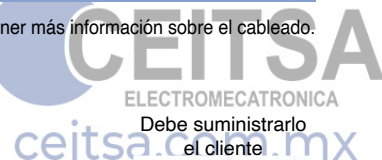


* Usa una goma antivibración para absorber vibraciones y no transmitir las a la superficie adyacente.
 * Durante la instalación, deja un espacio de 30 mm o más como se muestra para la entrada de aire y la disipación del calor.
 Consulta las Precauciones específicas del producto (p. 9) y el manual de funcionamiento para más detalles.

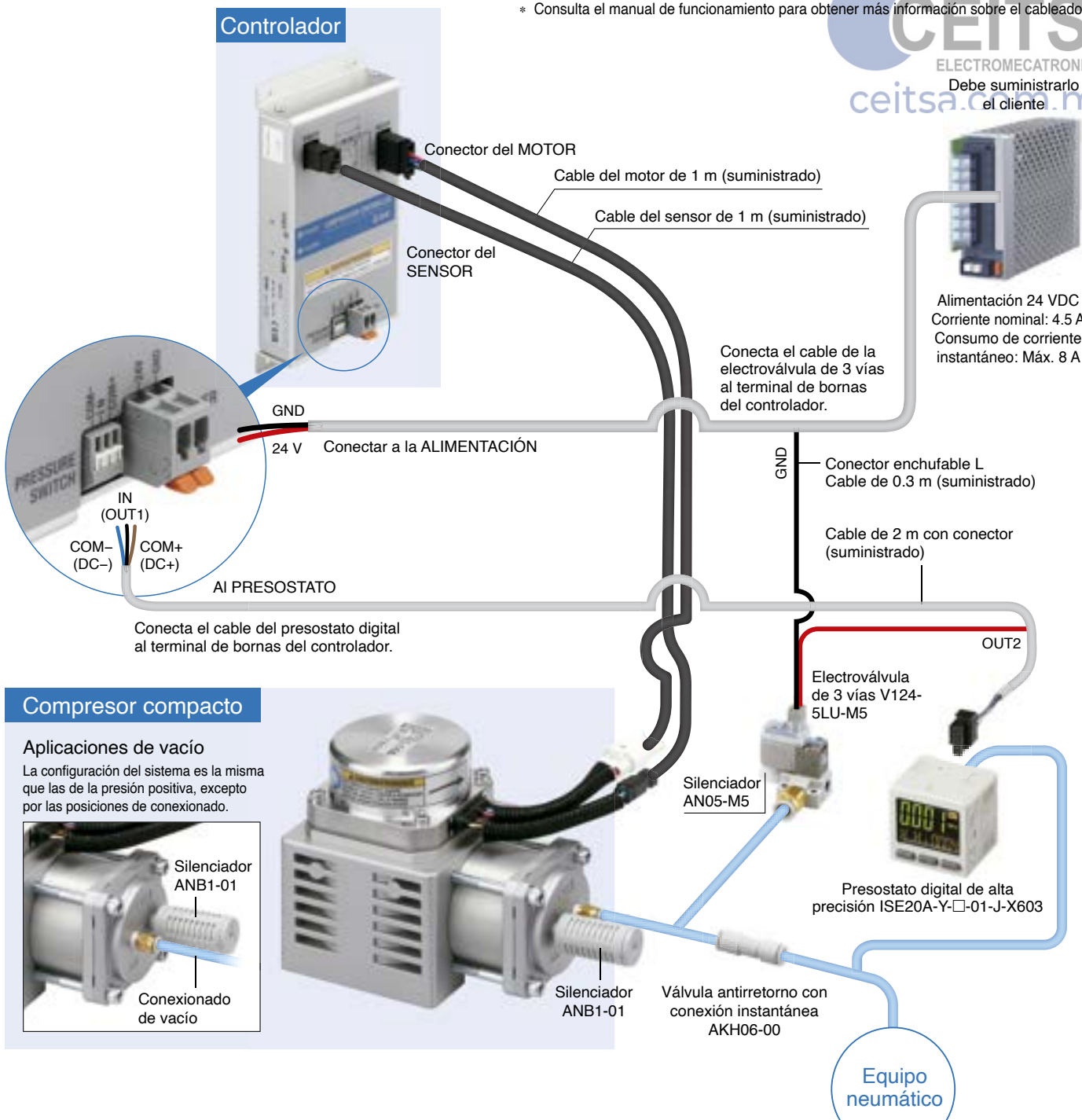
CONTENIDO

Diseño del sistema	p. 3	Características de caudal	p. 6
Forma de pedido	p. 4	Dimensiones	p. 7
Especificaciones	p. 5	Precauciones específicas del producto	p. 9

Diseño del sistema (Aplicaciones de presión positiva)



* Consulta el manual de funcionamiento para obtener más información sobre el cableado.



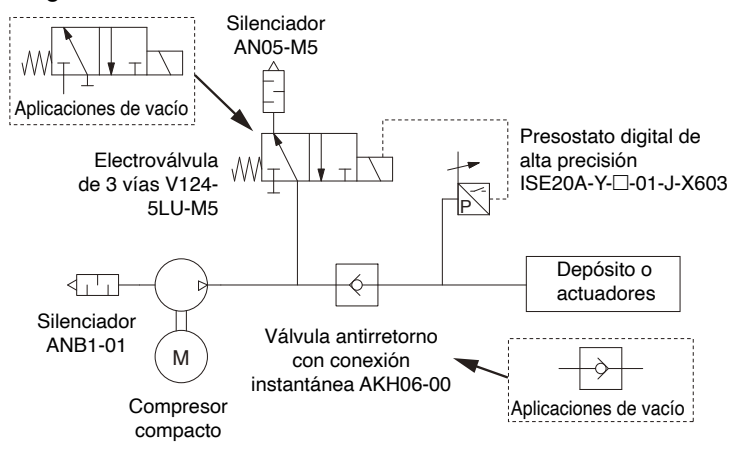
Compresor compacto

Aplicaciones de vacío

La configuración del sistema es la misma que las de la presión positiva, excepto por las posiciones de conexonado.



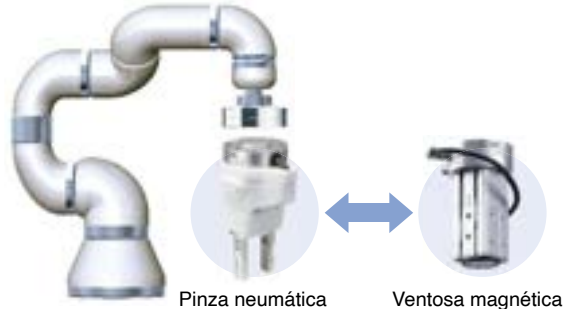
Diagrama de circuito neumático



Ejemplo de aplicación

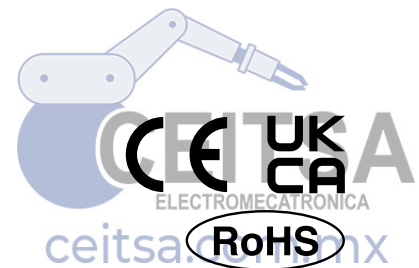
El compresor puede suministrar alimentación a dispositivos de accionamiento individuales, incluyendo los actuadores usados en los brazos y los extremos de los robots colaborativos.

Robots colaborativos



Compresor compacto

Serie *CRP*



Forma de pedido

CRP10 - **S** **1** - **B** **M** - **K** **V**

1
2
3
4
5
6

1 Montaje del controlador

Símbolo	Montaje
S	Montaje con tornillo
D	Montaje en raíl DIN*1

*1 La fijación de montaje sobre raíl DIN se incluye, pero no se suministra un raíl DIN.

2 Longitud del cable

Símbolo	Longitud del cable
1	1 m

3 Silenciador para conexión de entrada

Símbolo	Ref.	Ruido (Presión positiva)
A	AN10-01	62 dB
B	ANB1-01	55 dB
—	Ninguno	75 dB

4 Presostato digital de alta precisión

Símbolo	Ref.	Descripción
M	ISE20A-Y-M-01-J-X603*1	Unidad SI únicamente*2
P	ISE20A-Y-01-J-X603*1	Con función de selección de unidades
—	Ninguno	—

*1 Asegúrate de conectar la salida PNP del presostato digital de alta precisión al controlador. Esto permite que el producto controle la presión y las funciones de parada/arranque (descarga/carga).

*2 Unidad fija: kPa, MPa

5 Válvula antirretorno con conexión instantánea para eliminar la presión residual

Símbolo	Ref.	Diám. ext. de tubo aplicable
K	AKH06-00	Ø 6
—	Ninguno	—

* Consulta las especificaciones (p. 5 y 6) para obtener información adicional sobre cada componente y sobre el producto.

6 Electroválvula de 3 vías para eliminar la presión residual

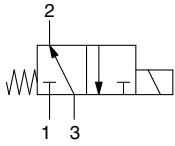
Símbolo	Ref.
V	V124-5LU-M5
—	Ninguno

* Se incluye un conector con cable de 300 mm y un silenciador para la conexión de escape AN05-M5.

Especificaciones

Electroválvula de 3 vías: Serie V100

Símbolo



Modelo	V124-5LU-M5
Tipo de actuación	Normalmente abierta
Tensión nominal	24 VDC
Entrada eléctrica	Conector enchufable L (Cable: 0.3 m)
LED/supresor de picos de tensión	Con LED (no polar)/Para DC
Tamaño de conexión	Con placa base unitaria
Silenciador	AN05-M5 (incluido en el mismo paquete)

* Para más detalles, consulta el [catálogo Web](#).

Válvula antirretorno con conexión instantánea: serie AKH

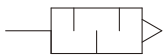
Símbolo



Modelo	AKH06-00
Tipo	Modelo recto
Conexión	Conexión instantánea
Diám. ext. de tubo aplicable [mm]	Ø 6
Peso [g]	5

* Para más detalles, consulta el [catálogo Web](#).

Símbolo



AN10-01 ANB1-01

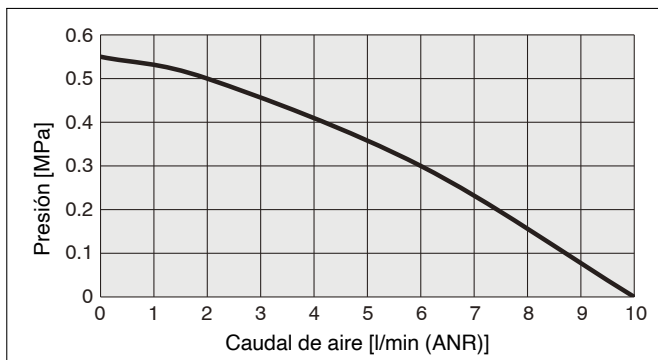
Silenciador: Serie AN□

Modelo	AN10-01	ANB1-01
Tipo	Resina compacta	Alta reducción de ruido
Tamaño de conexión roscada	1/8	1/8
Peso [g]	1	10

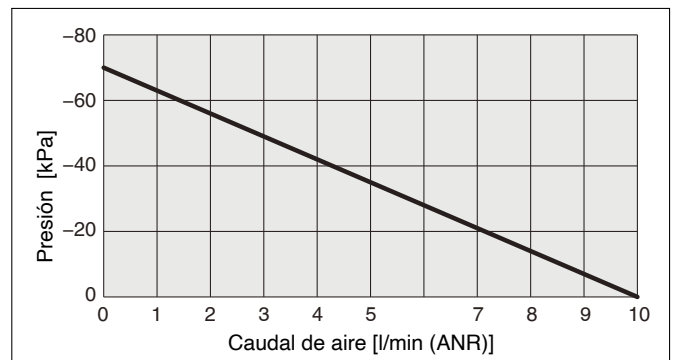
* Para más detalles, consulta el [catálogo Web](#).

Características de caudal

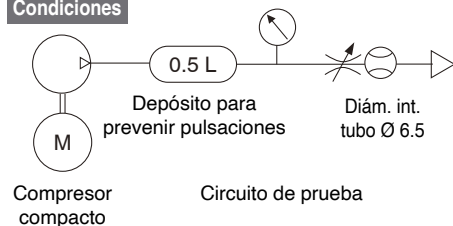
Presión positiva



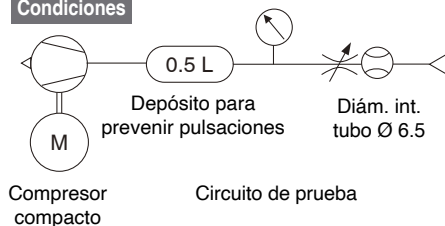
Vacío



Condiciones

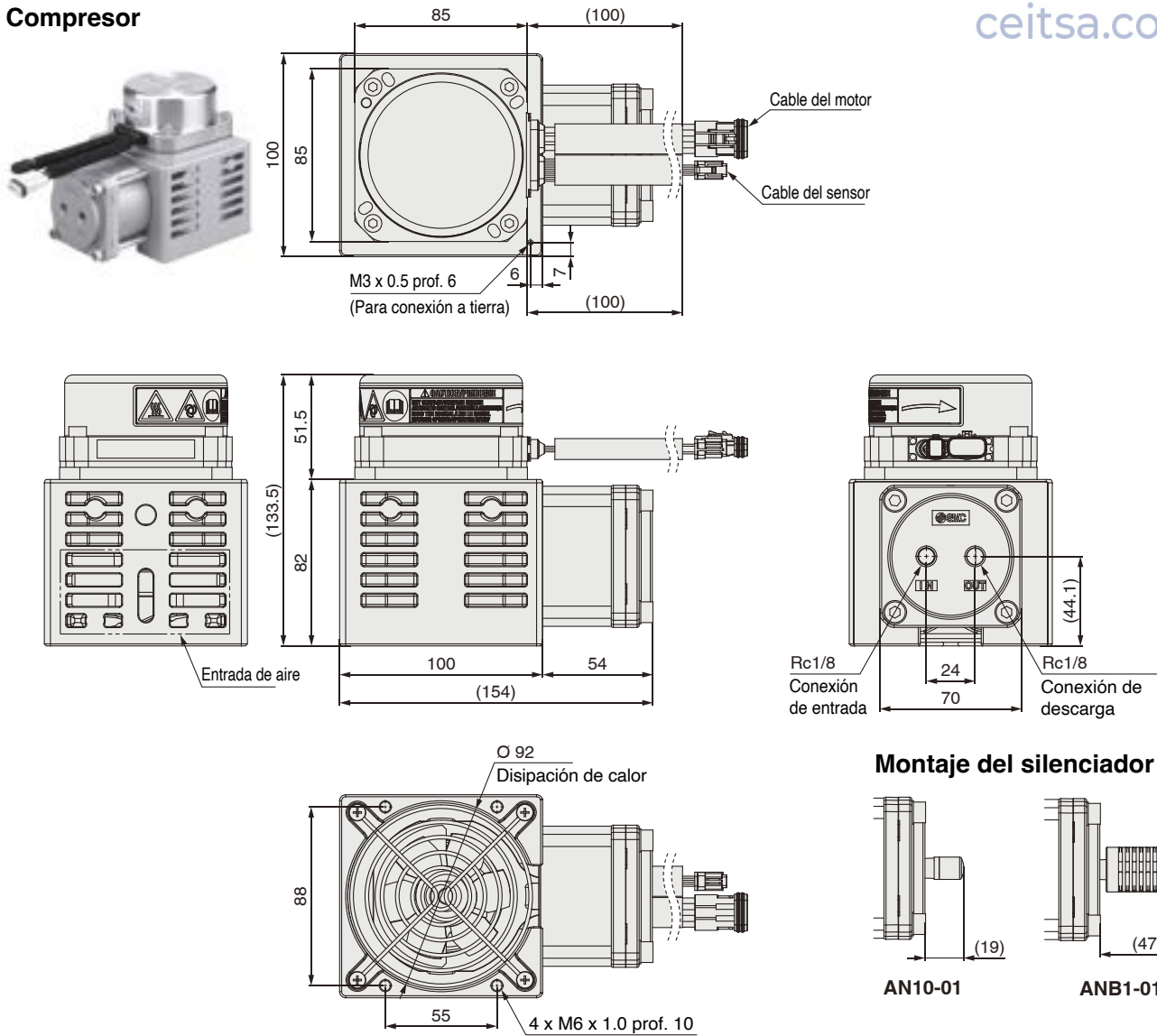


Condiciones

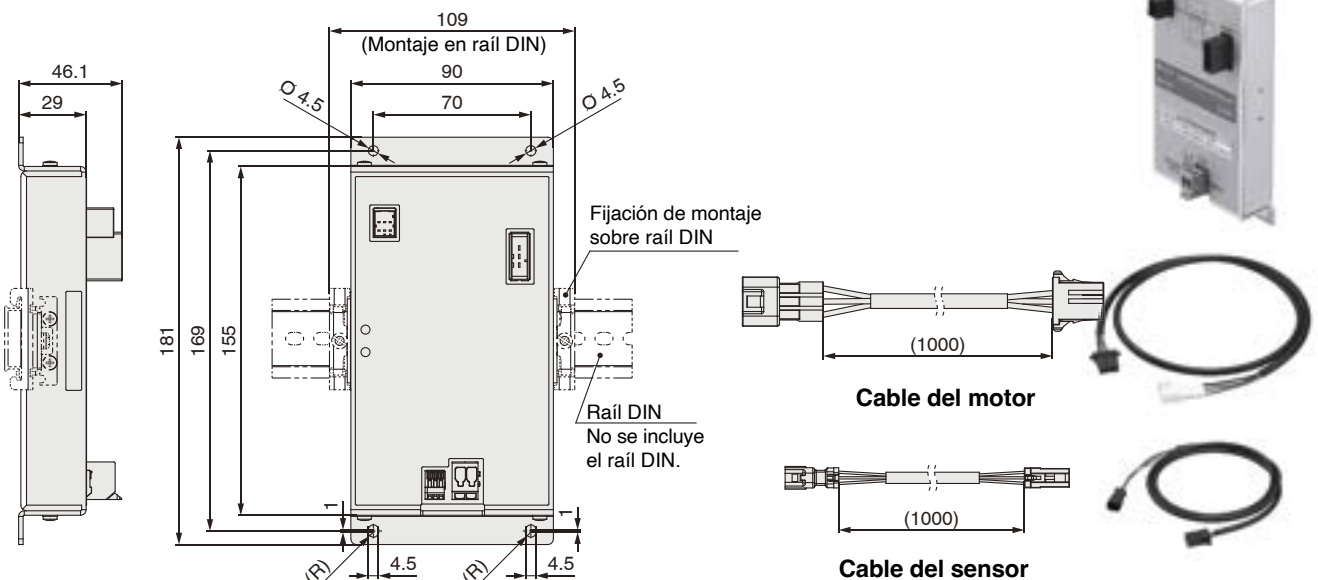


Dimensiones

Compresor



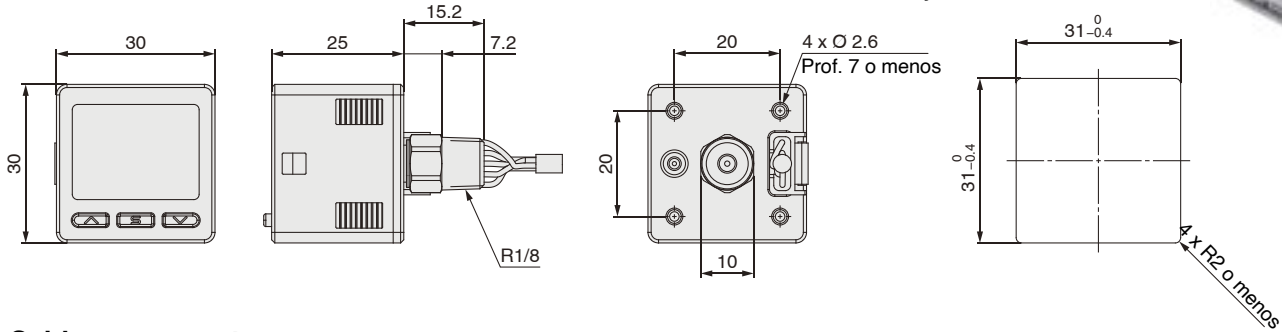
Controlador



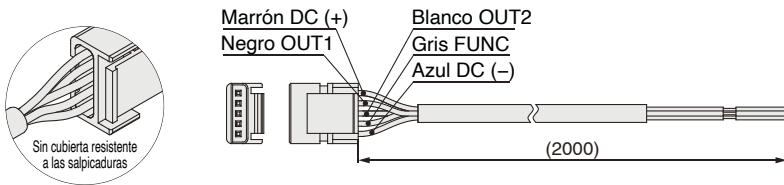
Dimensiones

Presostato digital de alta precisión con 3 campos de visualización
ISE20A-Y-□-01-J-X603

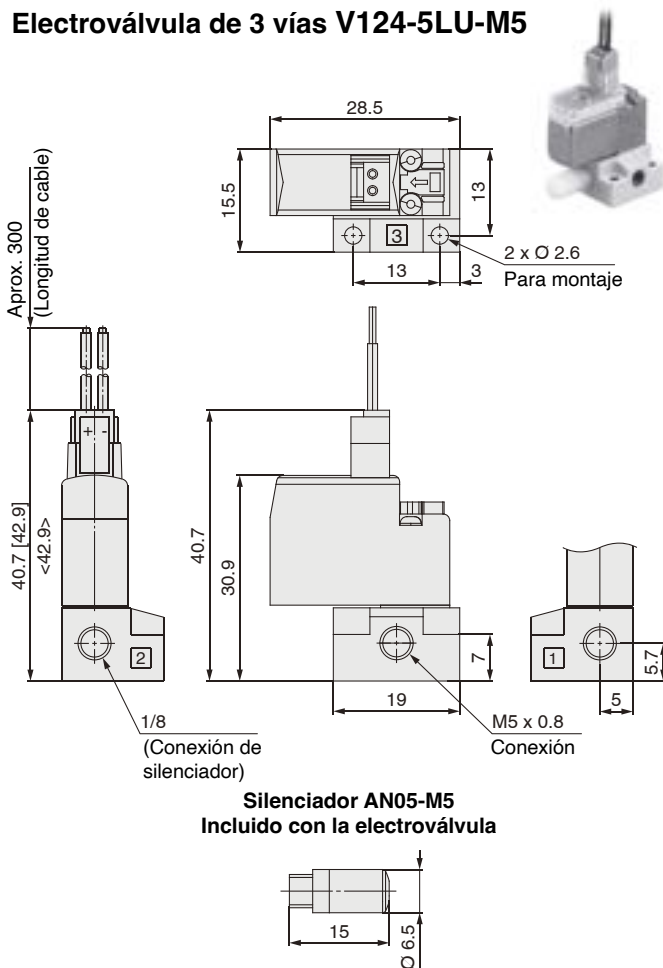
Dimensiones de montaje en panel
Montaje individual



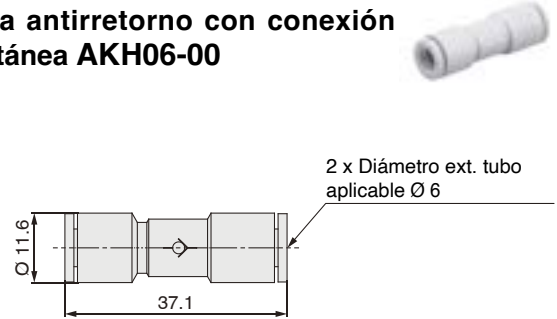
Cable con conector
Para ISE20A
(Ref.: ZS-46-5L)



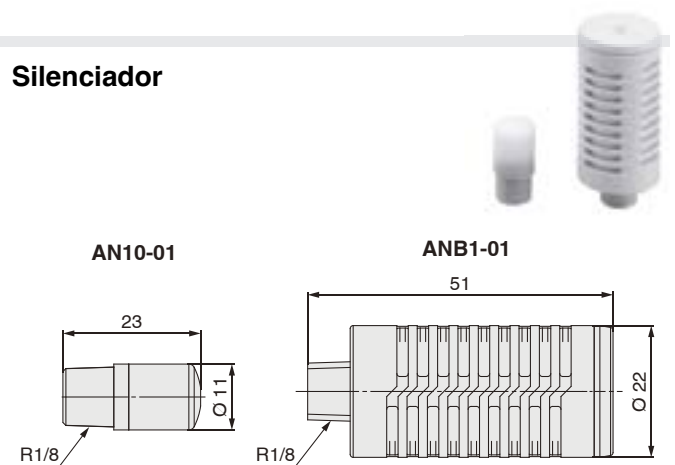
Electroválvula de 3 vías V124-5LU-M5



Válvula antirretorno con conexión instantánea AKH06-00



Silenciador



Símbolo	Ref. del silenciador	Ruido (Presión positiva)
A	AN10-01	62 dB máx.
B	ANB1-01	55 dB máx.

* En el paquete se incluye un conector de 300 mm para la electroválvula.



Serie CRP

Compresor compacto

Precauciones específicas del producto 1

Lee detenidamente las siguientes instrucciones antes de usar los productos. Consulta las normas de seguridad en la contraportada. Para las precauciones, consulta las «Precauciones en el manejo de productos SMC» o en el «Manual de funcionamiento» en la web de SMC <https://www.smc.eu>

[ceitsa.com.mx](https://www.ceitsa.com.mx)

Diseño y selección

⚠ Peligro

- Usa este producto únicamente para aplicaciones industriales en general.**
No lo utilices en ninguna aplicación de soporte vital como equipos respiratorios. Cualquier daño en este producto puede provocar un accidente crítico.
- No introduzcas ni descargues fluidos distintos de aire atmosférico.**
Puede producir un incendio o explosión.
- No instales el producto en un entorno que contenga gas inflamable, gas explosivo, disolventes orgánicos, polvo explosivo o gas corrosivo.**
Puede producir un incendio o explosión.
- Este producto (compresor y controlador) no dispone de una estructura resistente a las salpicaduras.**
No lo uses en una zona donde pueda mojarse ni en entornos con alta humedad y condensación. Podrían producirse descargas eléctricas, fugas a tierra o un incendio.
- No desmontes el producto ni lo modifiques.**
Puede provocar lesiones personales y/o accidentes.
- El producto se calienta durante el funcionamiento. Si lo tocas, podrías sufrir quemaduras. Además, el calor residual tras desconectar la alimentación puede causar lesiones por quemaduras. Evita tocar el producto hasta que se haya enfriado suficientemente.**
- El producto contiene un ventilador y piezas que giran a alta velocidad durante el funcionamiento. Existe riesgo de cortes o atrapamiento de los dedos o la mano debido a los objetos giratorios. Evita tocar el producto durante el funcionamiento.**

⚠ Advertencia

- Si este producto se usa en aplicaciones críticas, asegúrate de disponer de un dispositivo de repuesto o equipo auxiliar.**
Esto evitará daños en caso de parada del producto como consecuencia de un fallo o de la activación del sistema de seguridad.
- Instala un circuito de parada de emergencia.**
Instala un circuito de parada de emergencia conforme a la norma EN 60204-1 utilizando un dispositivo de desconexión eléctrica adecuado (que cumpla las normas requeridas) para cortar la alimentación eléctrica y un dispositivo adecuado para purgar la presión neumática de forma segura. Presta especial atención a la corriente nominal del dispositivo de desconexión. La corriente máxima de disparo del disyuntor tipo B de 6A recomendado es de 30A.
El dispositivo de venteo neumático debe cumplir con la capacidad de venteo requerida apropiada para el volumen del sistema y el tiempo de descarga requerido y estar silenciado al nivel requerido.
- Ten en cuenta las paradas de emergencia.**
Realiza el diseño de modo que no se produzcan lesiones corporales ni daños materiales si se produce una parada de la maquinaria debido a la activación de un sistema de seguridad en condiciones anómalas, por ejemplo, un fallo de corriente o una parada de emergencia manual.
- Ten en cuenta el sistema completo.**
Dispón el sistema de manera que no se produzcan lesiones corporales ni daños materiales al restablecerse el funcionamiento del sistema completo.

Diseño y selección

⚠ Precaución

- Dependiendo de las condiciones de funcionamiento, la temperatura de la superficie del producto puede alcanzar aprox. 90 a 100 °C y la temperatura del aire descargado puede ser de hasta aprox. 70 °C. Compruebe que el calor generado no afecta al entorno.
- Proporciona medidas para el tratamiento de los condensados conforme al uso de aire comprimido.**
Este producto no utiliza ningún aceite lubricante durante el proceso de compresión. No obstante, el aire comprimido generado contiene condensación formada por impurezas como humedad, aceite, polvo y partículas de desgaste de la atmósfera. Asegúrate de conocer los métodos necesarios para el tratamiento de dichos condensados, ya que pueden causar un fallo de funcionamiento si entran en equipos neumáticos como los cilindros.

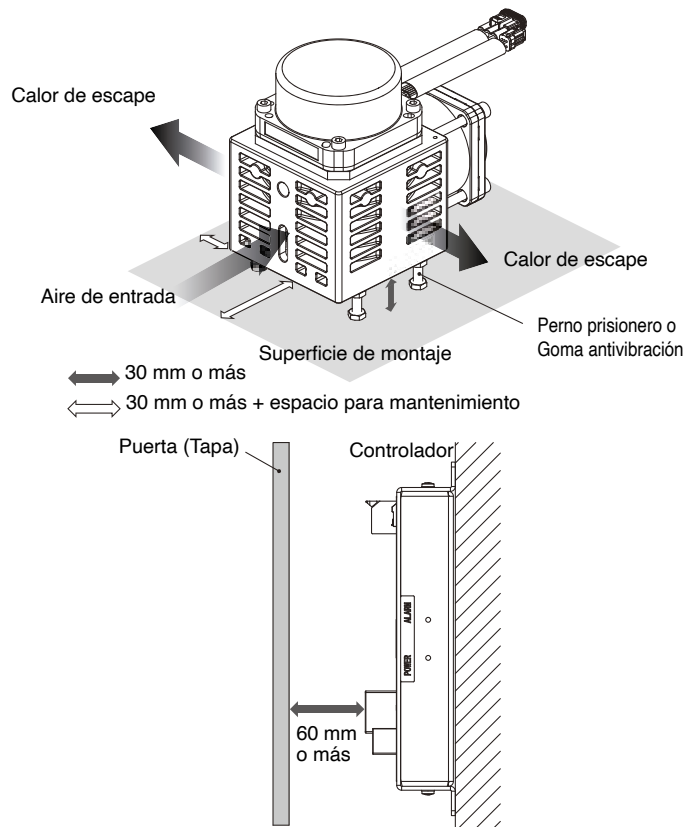
Montaje

⚠ Advertencia

- Si se transfiere una gran cantidad de vibración a la estructura integrada, incorpora un tratamiento antivibración adecuado durante la fijación del producto.**
Las vibraciones se pueden transmitir a la estructura y aumentar el nivel de ruido.

⚠ Precaución

- Este producto elimina el calor usando un ventilador de flujo axial. Durante la instalación del producto, asegúrate de que las rejillas de succión y escape no estén obstruidas.**
Si el motor se sobrecalienta, el sistema de protección frente a la temperatura se activará y detendrá el funcionamiento.





Serie CRP Compresor compacto

Precauciones específicas del producto 2

Lee detenidamente las siguientes instrucciones antes de usar los productos. Consulta las normas de seguridad en la contraportada. Para las precauciones, consulta las «Precauciones en el manejo de productos SMC» o en el «Manual de funcionamiento» en la web de SMC <https://www.smc.eu>

ceitsa.com.mx

Cableado

⚠ Precaución

1. Asegúrate de realizar la conexión a tierra para garantizar la tolerancia al ruido.

Los puntos de conexión a tierra deben estar cerca del compresor o controlador para reducir la longitud del cable.

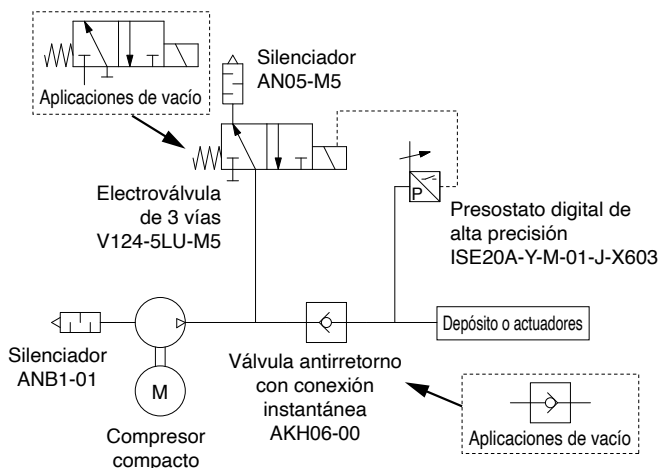
Conexión

⚠ Precaución

1. El arranque de este producto puede ser inestable o estar deshabilitado mientras sigue presurizado.

Libera la presión interior antes de volver a poner en marcha el producto.

Diagrama de circuito neumático



2. Asegúrate de montar un silenciador en la conexión de entrada para presión positiva y en la conexión de descarga para vacío.

Esto reducirá el ruido y evitará la entrada de partículas.

Manipulación

⚠ Precaución

1. No cambies las conexiones de succión y escape para pasar de una aplicación de presión positiva (compresor) a una aplicación de vacío (bomba de vacío).

El rendimiento se reducirá significativamente. Esta advertencia también se aplica a la situación opuesta.

2. Cuando este producto se utiliza en determinadas condiciones, la vida útil es de 3000 horas (valor de referencia).

Consulta las condiciones detalladas en el manual de funcionamiento.

Conformidad

1. Directiva/Reglamentos EMC

Este producto es conforme con las normas CE/UKCA y la Directiva EMC según se establece en la Declaración de conformidad cuando se usa por separado conforme a las instrucciones.

Si se instala en una máquina acabada, la conformidad con las normas CE/UKCA y la Directiva EMC deberá confirmarse antes de la puesta en servicio.




2. Directiva sobre máquinas / Reglamentos

Este producto es una cuasi máquina según las normas CE/UKCA y la Directiva sobre máquinas y se suministra con una Declaración de incorporación.

Si se instala en una máquina acabada, la conformidad con los requisitos esenciales aplicables sobre salud y seguridad de las normas CE/UKCA y la Directiva sobre máquinas deberá confirmarse.

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 "**Precaución**", "**Advertencia**" o "**Peligro**". Todas son importantes para la seguridad y deben de seguirse junto con las normas internacionales (ISO/IEC) ¹⁾ y otros reglamentos de seguridad.

-  **Peligro:** **Peligro** indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.
-  **Advertencia:** **Advertencia** indica un peligro con un nivel medio de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.
-  **Precaución:** **Precaución** indica un peligro con un bajo nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

- 1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos – Normas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes.
- ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos – Normas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes.
- 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.

Advertencia

1. La compatibilidad del producto es responsabilidad de la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones.

Puesto que el producto aquí especificado puede utilizarse en diferentes condiciones de funcionamiento, su compatibilidad con un equipo determinado debe decidirla la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones basándose en los resultados de las pruebas y análisis necesarios. El rendimiento esperado del equipo y su garantía de seguridad son responsabilidad de la persona que ha determinado la compatibilidad del producto. Esta persona debe revisar de manera continua la adaptabilidad del equipo a todos los elementos especificados en el anterior catálogo con el objeto de considerar cualquier posibilidad de fallo del equipo.

2. La maquinaria y los equipos deben ser manejados sólo por personal cualificado.

El producto aquí descrito puede ser peligroso si no se maneja de manera adecuada. El montaje, funcionamiento y mantenimiento de máquinas o equipos, incluyendo nuestros productos, deben ser realizados por personal cualificado y experimentado.

3. No realice trabajos de mantenimiento en máquinas y equipos, ni intente cambiar componentes sin tomar las medidas de seguridad correspondientes.

1. La inspección y el mantenimiento del equipo no se deben efectuar hasta confirmar que se hayan tomado todas las medidas necesarias para evitar la caída y los movimientos inesperados de los objetos desplazados.
2. Antes de proceder con el desmontaje del producto, asegúrese de que se hayan tomado todas las medidas de seguridad descritas en el punto anterior. Corte la corriente de cualquier fuente de suministro. Lea detenidamente y comprenda las precauciones específicas de todos los productos correspondientes.
3. Antes de reiniciar el equipo, tome las medidas de seguridad necesarias para evitar un funcionamiento defectuoso o inesperado.

4. Nuestros productos deben utilizarse siguiendo las especificaciones técnicas indicadas en catálogo o manual. En caso contrario, la garantía del producto quedará invalidada. Contacte con SMC antes de utilizar el producto y preste especial atención a las medidas de seguridad si se prevé el uso del producto en alguna de las siguientes condiciones:

1. Las condiciones y entornos de funcionamiento están fuera de las especificaciones indicadas, o el producto se usa al aire libre o en un lugar expuesto a la luz directa del sol.
2. El producto se instala en equipos relacionados con energía nuclear, ferrocarriles, aeronáutica, equipos espaciales, navegación, automoción, sector militar, en aplicaciones que puedan tener efectos negativos en personas, propiedades o animales, tratamientos médicos, equipos en contacto con alimentación y bebidas, equipos de combustión, aparatos recreativos, equipos en contacto con alimentos y bebidas, circuitos de parada de emergencia, circuitos de embrague y freno en aplicaciones de prensa, equipos de seguridad, u otras aplicaciones inadecuadas para las características estándar descritas en el catálogo de productos y/o manuales de funcionamiento.
3. El producto se utiliza en un circuito interlock, disponga de un circuito de tipo interlock doble con protección mecánica para prevenir averías. Asimismo, compruebe de forma periódica que los dispositivos funcionan correctamente.

Precaución

Nuestros productos están desarrollados, diseñados y fabricados para ser utilizados en aplicaciones de control automático en industrias manufactureras. No están concebidos para ser usados en otro tipo de industrias.

Los productos de medición que SMC fabrica y comercializa no han sido certificados mediante pruebas de homologación de metrología (medición) conformes a las leyes de cada país.

Por lo tanto, los productos SMC no pueden usarse para actividades de metrología (medición) establecidas por las leyes de cada país.

Garantía limitada y exención de responsabilidades. Requisitos de conformidad

El producto utilizado está sujeto a una "Garantía limitada y exención de responsabilidades" y a "Requisitos de conformidad". Debe leerlos y aceptarlos antes de utilizar el producto.

Garantía limitada y exención de responsabilidades

1. El periodo de garantía del producto es de 1 año a partir de la puesta en servicio o de 1,5 años a partir de la fecha de entrega, aquello que suceda antes. ²⁾ Asimismo, el producto puede tener una vida útil, una distancia de funcionamiento o piezas de repuesto especificadas. Consulte con su distribuidor de ventas más cercano.
2. Para cualquier fallo o daño que se produzca dentro del periodo de garantía, y si demuestra claramente que sea responsabilidad del producto, se suministrará un producto de sustitución o las piezas de repuesto necesarias. Esta garantía limitada se aplica únicamente a nuestro producto independiente, y no a ningún otro daño provocado por el fallo del producto.
3. Antes de usar los productos SMC, lea y comprenda las condiciones de garantía y exención de responsabilidad descritas en el catálogo correspondiente a los productos específicos.
- 2) Las ventosas están excluidas de esta garantía de 1 año. Una ventosa es una pieza consumible, de modo que está garantizada durante un año a partir de la entrega. Asimismo, incluso dentro del periodo de garantía, el desgaste de un producto debido al uso de la ventosa o el fallo debido al deterioro del material elástico no está cubierto por la garantía limitada.

Requisitos de conformidad

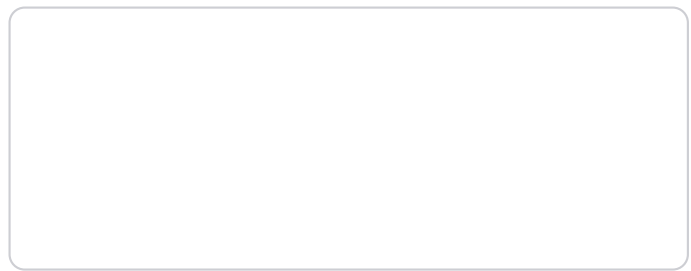
1. Queda estrictamente prohibido el uso de productos SMC con equipos de producción destinados a la fabricación de armas de destrucción masiva o de cualquier otro tipo de armas.
2. La exportación de productos SMC de un país a otro está regulada por la legislación y reglamentación sobre seguridad relevante de los países involucrados en dicha transacción. Antes de enviar un producto SMC a otro país, asegúrese de que se conocen y cumplen todas las reglas locales sobre exportación.

Normas de seguridad

Lea detenidamente las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) antes del uso.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfl@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv



Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	sales@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	zasales@smcza.co.za
---------------------	-----------------	-----------------	---------------------