

A prueba de polvo y salpicaduras (equivalente a IP66)

Ionizador de tipo barra



A prueba de polvo y salpicaduras

La unidad de ionizador se puede lavar.*1



Neutralización de la electricidad estática de corto alcance

0,2 s*2

(Distancia: 100 mm, modo de generación de iones: DC, sin soplado de aire)

Neutralización de la electricidad estática de largo alcance

0,9 s*2

(Distancia: 500 mm, modo de generación de iones: AC doble, 30 Hz, soplado de aire a 0,5 MPa)

*1 **Neutralización de la electricidad estática no disponible durante la pulverización de agua.** Para más información, consulta "Precauciones específicas del producto" en la pág. 11 antes del uso.

*2 Placa cargada de 150 mm x 150 mm, capacitancia 20 pF, el tiempo necesario para neutralizar la electricidad estática de 1000 V a 100 V.

Serie IZSW10



CAT.EUS100-180A-ES

Conforme con el grado de protección IP66 (EN/IEC 60529)

La función de soplado de aire debe usarse cuando se usa un cartucho de emisor para el soplado de aire.

Neutralización de la electricidad estática no disponible durante la pulverización de agua. Para más información, consulta "Precauciones específicas del producto" en la pág. 11 antes del uso.

Diseñado para evitar la acumulación de líquido

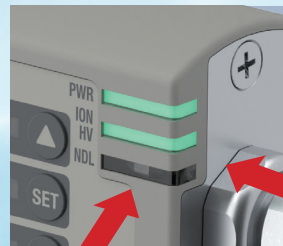
- Cuerpo cilíndrico suavizado
- Superficie superior radial
- Esquinas curvadas



Diseño seguro que evita el contacto de los dedos con el emisor

Mejorada visibilidad

LED indicadores visibles desde 2 direcciones



**Material de partes metálicas:
Acero inoxidable**

* El material del emisor es tungsteno.

Racores reemplazables



Modelos con racores reemplazables

Estándar

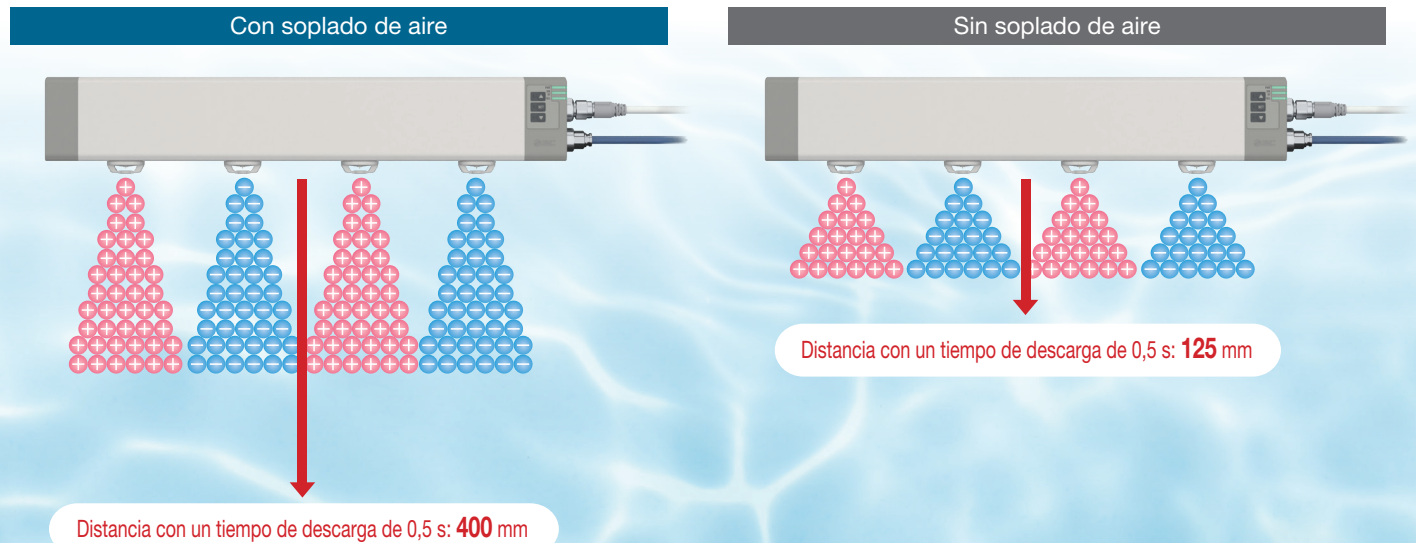
Tamaño de tubo aplicable [mm]		Modelo
Diám. ext.	Diám. int.	
Ø 6	Ø 4	Conexión instantánea de acero inoxidable 316 (recto) / KQG2S06-G01-F
Ø 8	Ø 6	Conexión instantánea de acero inoxidable 316 (recto) / KQG2S08-G01-F

Se pueden instalar los siguientes racores
(realiza la selección sin los racores y elige los racores por separado)

Tamaño de tubo aplicable [mm]		Modelo
Diám. ext.	Diám. int.	
Ø 6	Ø 4	Conexión instantánea de acero inoxidable 316 (codo) / KQG2L06-G01-F
		Racor para diseño limpio (recto) / KFG2H0604-G01-C
		Racor conforme con la EHEDG (recto) / KFG2H0604-G01-E
Ø 8	Ø 6	Conexión instantánea de acero inoxidable 316 (codo) / KQG2L08-G01-F

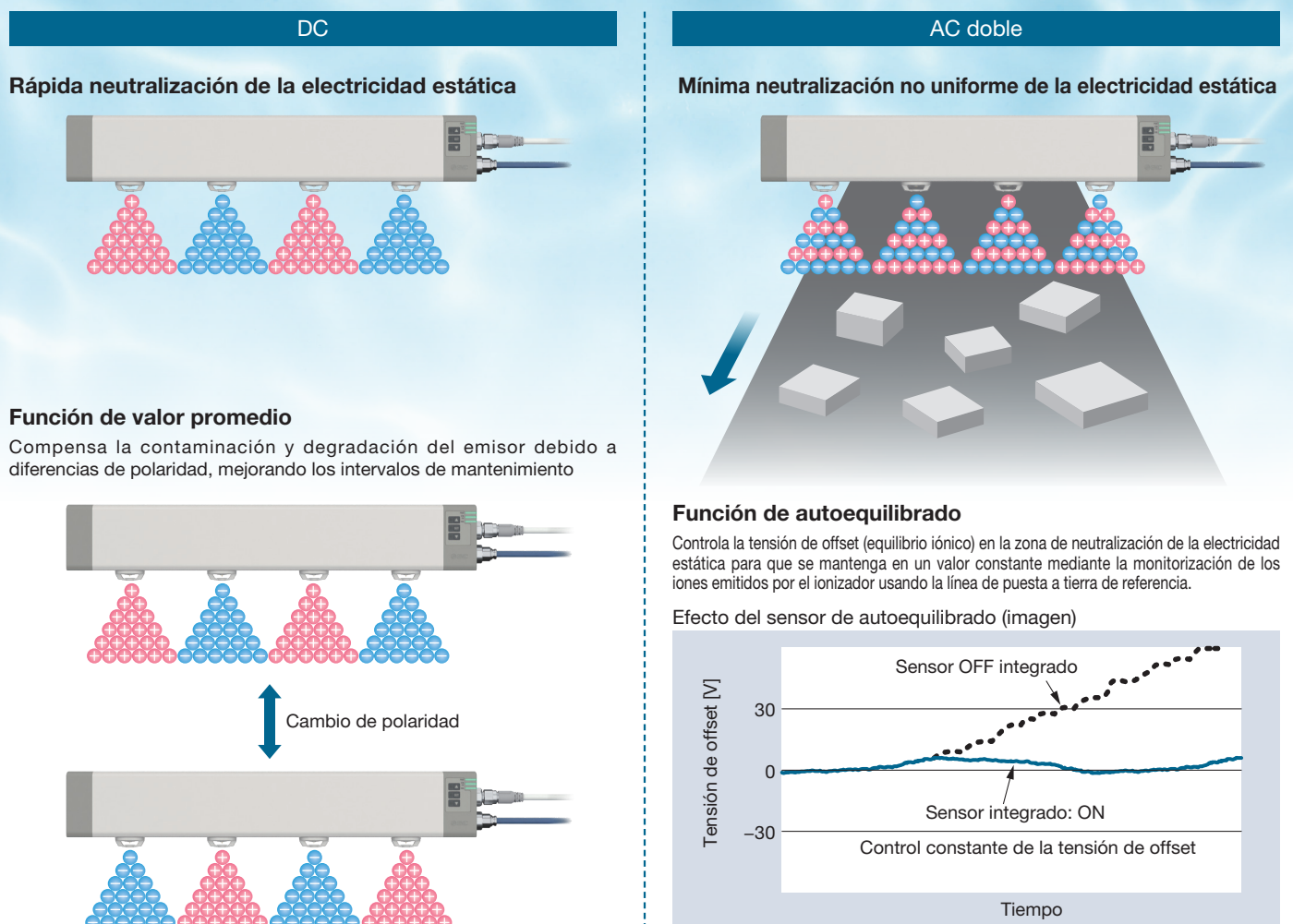
El soplado de aire aumenta la distancia de neutralización de la electricidad estática en 3 veces.

La neutralización de la electricidad estática envía los iones del aire a mayor distancia.



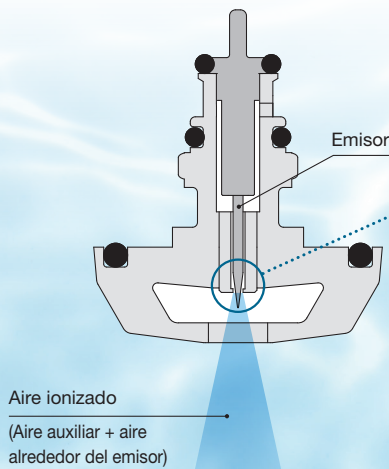
* Condiciones: Tiempo de descarga de 1000 V a 100 V, Objeto a neutralizar: placa cargada (dimensiones: 150 mm x 150 mm, capacitancia 20 pF), longitud de barra: 1120 mm, cartucho de neutralización de la electricidad estática de alta velocidad, suministro de aire: 0,5 MPa

Selecciona el modo de generación de iones adecuado para la aplicación.



Mantenimiento (Maintenance)

- Concentra el aire alrededor del emisor (reduciendo la contaminación del emisor) y usa el aire auxiliar (para la transferencia de iones)
- Reduce la contaminación del emisor en comparación con los modelos existentes



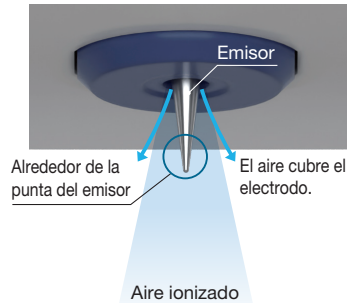
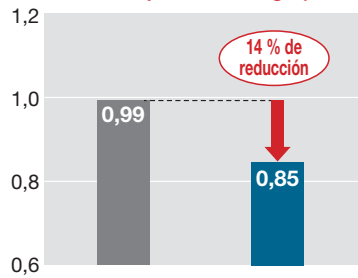
· Bajo mantenimiento

Reduce la contaminación del emisor al aumentar el caudal de aire alrededor del emisor, en comparación con modelos previos.

· Neutralización de la electricidad estática de alta velocidad

Se ha optimizado el caudal de aire alrededor de la punta del emisor para mejorar la eficiencia en la transferencia de iones.

Menor tiempo de descarga (-14 %)



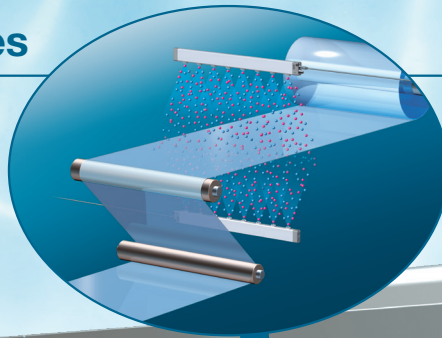
Modelo existente (cartucho de neutralización de la electricidad estática de alta velocidad)

Cartucho de alto caudal

- Número de cartuchos: 10 uds.
- Caudal por cada cartucho: 11,1 l/min (ANR)
- Comparación a una distancia de instalación de 600 mm

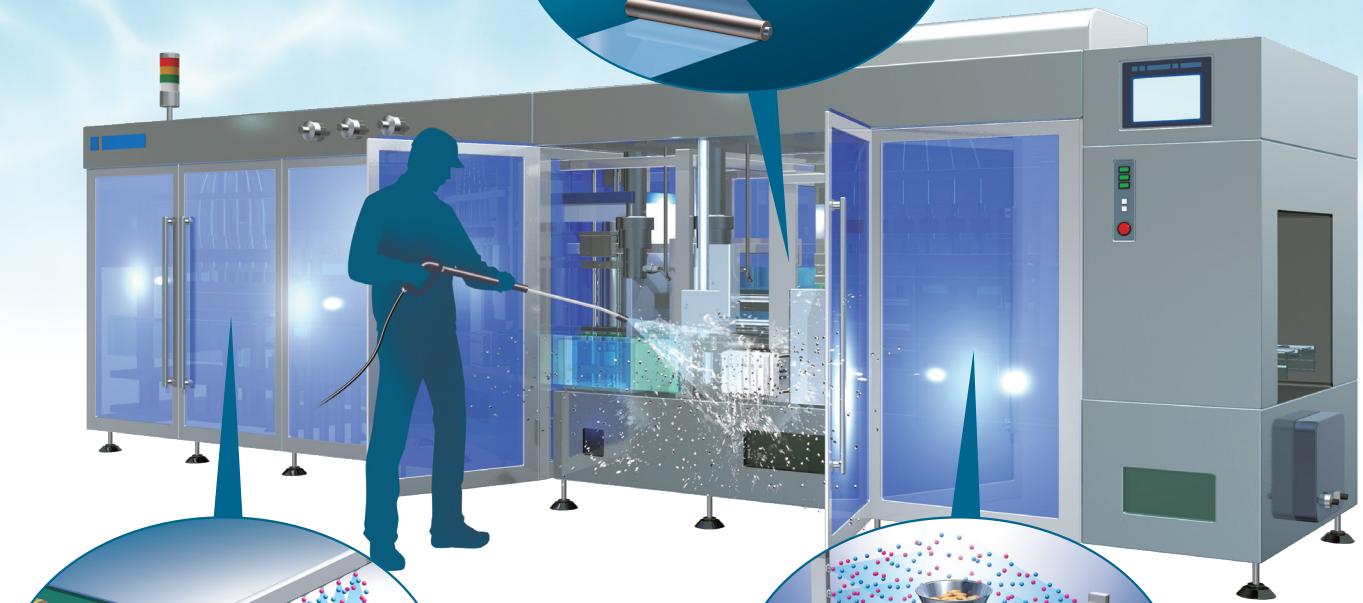
Ejemplos de aplicaciones

Limpieza rutinaria de equipos relacionados con alimentos



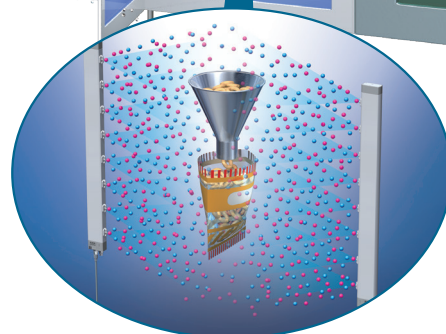
Para neutralización de la electricidad estática de películas

Evita la adhesión de polvo y un fallo de bobinado debido a la formación de arrugas, etc.



Para neutralización de la electricidad estática de piezas moldeadas en film

Evita la adhesión a transportadores y la dispersión de los productos elaborados



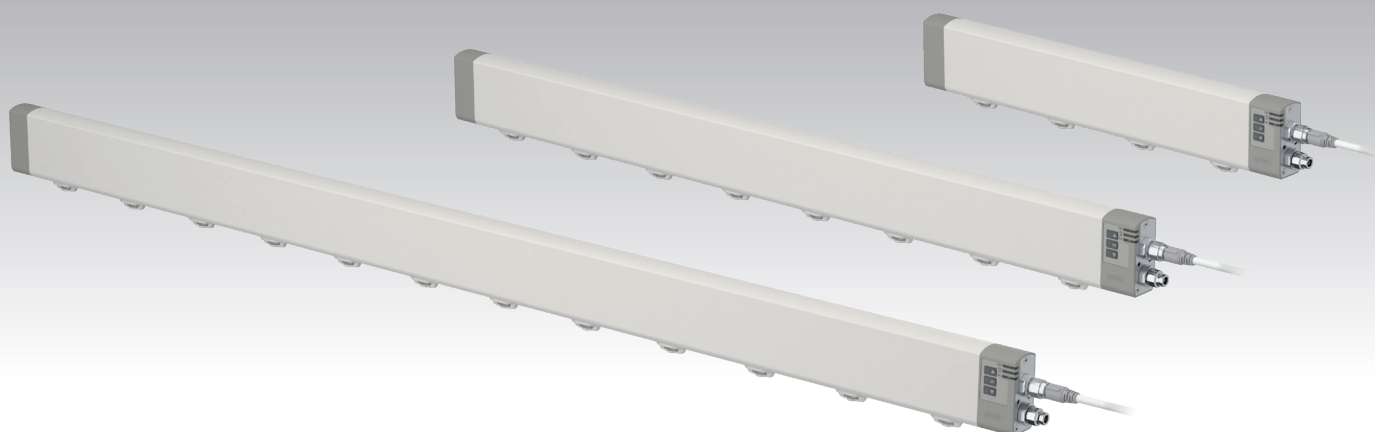
Para neutralización de la electricidad estática de film de embalaje

Evita que las sustancias de relleno se adhieran a la película y reduce los errores de embalaje

CONTENIDO

A prueba de polvo y salpicaduras (equivalente a IP66)

Ionizador de tipo barra Serie IZSW10



Datos técnicos: Características de neutralización de la electricidad estática

Rango de neutralización de la electricidad estática	pág. 5
Forma de pedido	pág. 6
Especificaciones	pág. 7
Accesorios / Accesorios que se venden por separado (para referencias individuales)	pág. 8
Circuito del cableado	pág. 9
Dimensiones	pág. 10
Precauciones específicas del producto	pág. 11
Normas de seguridad	Contraportada

Serie IZSW10

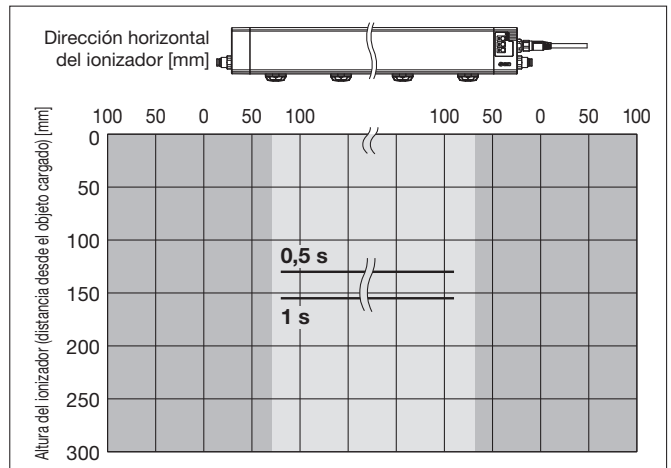
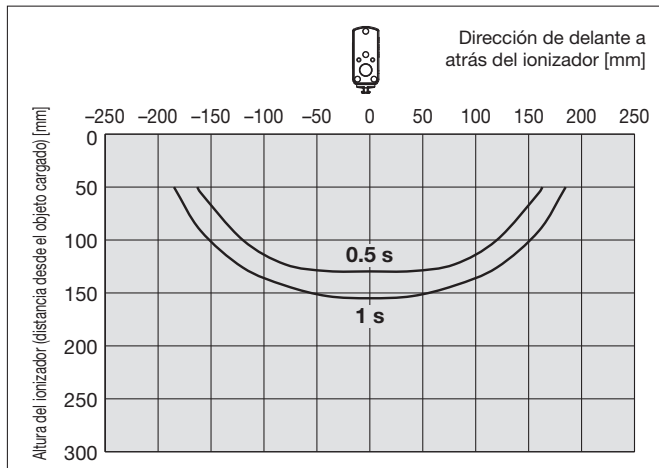
Datos técnicos

* Las características de neutralización de la electricidad estática se basan en datos que utilizan una placa cargada (dimensiones: 150 mm x 150 mm, capacitancia: 20 pF) según se define en las normas ANSI norteamericanas (ANSI/ESD STM3.1-2015). Usa estos datos únicamente como una guía para la selección de modelo, ya que los valores varían dependiendo del material y/o del tamaño del objeto.

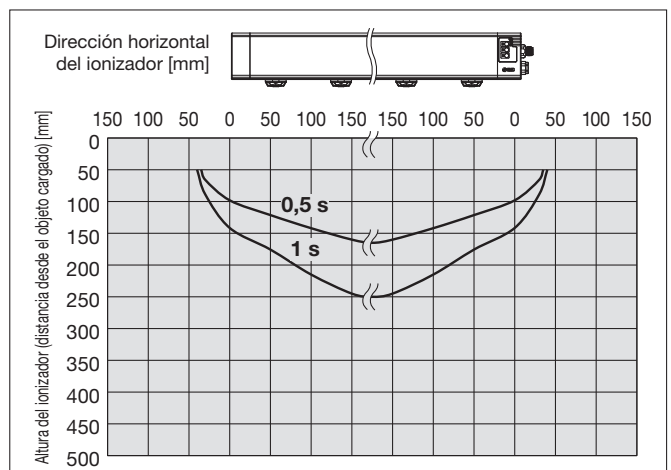
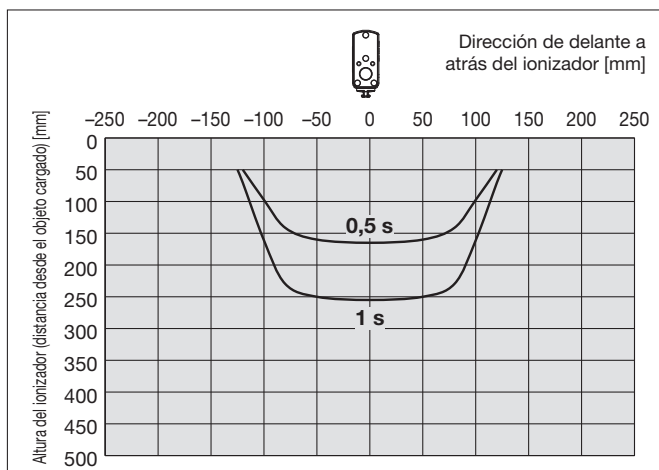
Características de neutralización de la electricidad estática

Rango de neutralización de la electricidad estática (tiempo de descarga de 1000 V a 100 V)

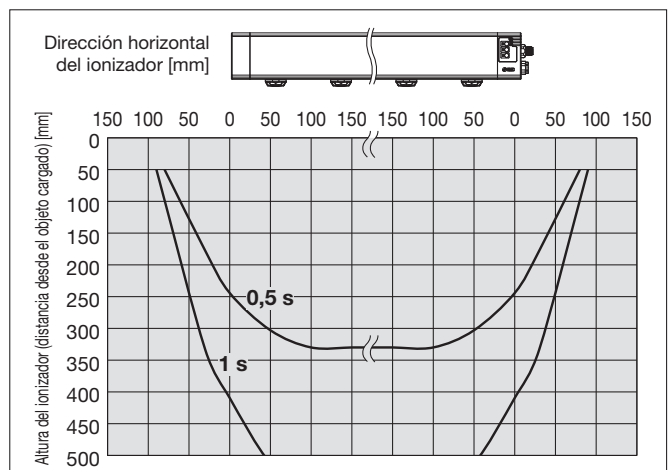
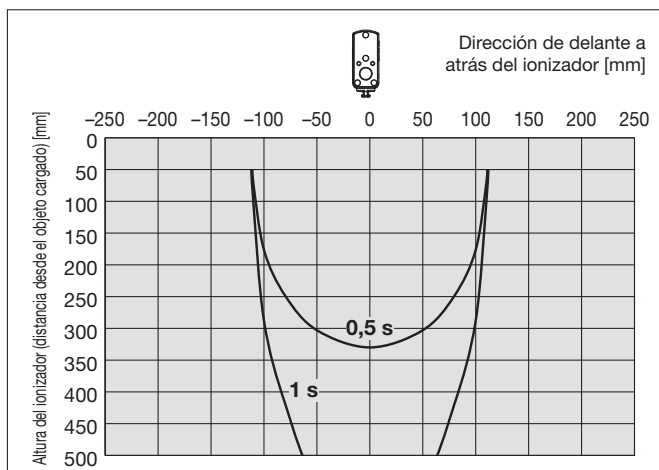
Cartucho sin aire (sin aire, modo de generación de iones: DC)



Cartucho de bajo caudal (presión de alimentación: 0,5 MPa, modo de generación de iones: AC doble)



Cartucho de alto caudal (presión de alimentación: 0,5 MPa, modo de generación de iones: AC doble)



A prueba de polvo y salpicaduras (equivalente a IP66)

Ionizador de tipo barra

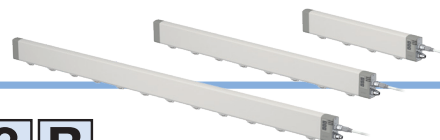
Serie IZSW10



Forma de pedido

IZSW10-**40**-**□**-**D****N**-**3****B**

1 2 3 4 5 6



1 Longitud de barra

Símbolo	Longitud de barra [mm]
40	400
58	580
76	760
94	940
112	1120

2 Tipo de cartucho de emisor

Símbolo	Tipo
—	Cartucho sin aire*1
T	Cartucho de alto caudal
J	Cartucho de caudal intermedio
V	Cartucho de bajo caudal

*1 Si se selecciona el cartucho sin aire, se incluye un tapón en la conexión.

3 Conexión (rosca de conexión: G1/8)

Símbolo	Tipo
—	Conexionado en ambos lados
D	Conexionado en un lado*2

*2 Suministro de aire desde el lado del conector M12

4 Conexión instantánea

Símbolo	Sist. métrico
6	Ø 6 Recto
8	Ø 8 Recto
N	Ninguna*3

*3 Selecciona "N" si eliges el cartucho sin aire o cuando vayas a preparar tus propios racores.

5 Cable de alimentación

Símbolo	Tipo
3	3 m
5	5 m
Z	10 m
N	Ninguna

6 Fijación

Símbolo	Tipo
—	Ninguna
B	Con fijación

Tamaño de conexión recomendado

IZSW10-□T-□□-□□ Cartucho de alto caudal

Diámetro exterior de tubo aplicable [mm]	Longitud de barra				
	400	580	760	940	1120
Ø 6	○	○	○	○	●
Ø 8	○	○	○	○	○

○: Conexionado en un lado ●: Conexionado en ambos lados

IZSW10-□J-□□-□□ Cartucho de caudal intermedio

IZSW10-□V-□□-□□ Cartucho de bajo caudal

Diámetro exterior de tubo aplicable [mm]	Longitud de barra				
	400	580	760	940	1120
Ø 6	○	○	○	○	○
Ø 8	○	○	○	○	○

○: Conexionado en un lado

Especificaciones

Modelo de ionizador		IZSW10
Método de generación de iones		Modelo de descarga tipo corona
Método de aplicación de tensión (modo de generación de iones)		DC, AC doble
Tensión aplicada*1		±7000 V
Tensión de offset*2		En el rango de ±30 V
Soplado de aire	Fluido	Aire
	Clase de pureza de aire comprimido	ISO 8573-1:2010 [2 : 4 : 3] a [2 : 6 : 3]
	Presión de trabajo	0,5 MPa máx.
	Presión de prueba	0,7 MPa
	Conexión	G1/8 (racor estándar: diám. ext. de tubo Ø 6 mm, Ø 8 mm)
Tensión de alimentación		24 VDC ±10 %
Consumo de corriente		700 mA máx.
Señal de entrada	NPN	Rango de tensión: 5 VDC máx., Consumo de corriente: 5 mA máx.
	PNP	Rango de tensión: 19 VDC a tensión de alimentación, Consumo de corriente: 5 mA máx.
Señal de salida	NPN	Corriente máx. de carga: 100 mA, Tensión residual: 1 V máx. (a 100 mA), Tensión máx. aplicada: 26,4 VDC
	PNP	Corriente máx. de carga: 100 mA, Tensión residual: 1 V máx. (a 100 mA)
Funciones		Autoequilibrado, función de valor promedio, detección de mantenimiento, detección de anomalías de alta tensión (la generación de iones se detiene cuando se detecta una anomalía), entrada de parada de generación de iones, comprobación de alarma
Material (protección)		Barra: ABS, PBT, PC, PET, acero inoxidable, FKM, tungsteno (emisor) Cable de alimentación: PVC, elastómero, acero inoxidable Fijación: acero inoxidable
Temperatura ambiente		0 a +50 °C
Humedad ambiente		35 a 80 % humedad relativa (sin condensación)
Grado de protección	Cartucho sin aire	IP66
	Cartucho de alto caudal	Con soplado de aire: IP66*3 / Sin soplado de aire: IP50
	Cartucho de caudal intermedio	
	Cartucho de bajo caudal	
Normas		CE, UKCA

*1 Valor medido con una sonda de alta tensión (1000 MΩ, 5 pF).

*2 Cuando el modo de generación de iones es AC doble y se usa soplado de aire a una distancia de 300 mm entre la pieza y el ionizador

*3 Cuando se usa soplado de aire con una presión de alimentación de 0,1 MPa a 0,5 MPa

Peso

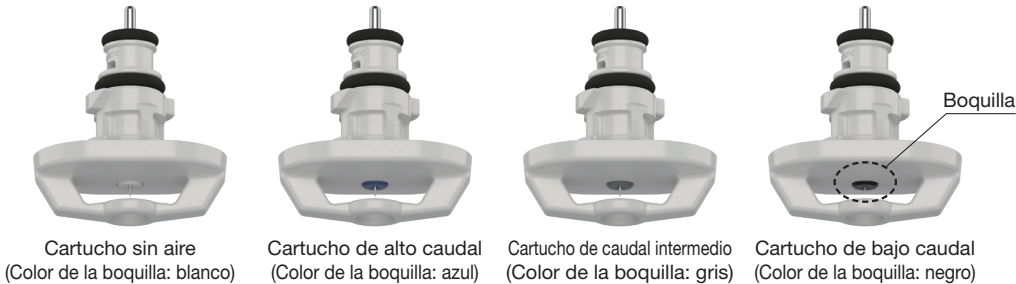
Símbolo long. barra	40	58	76	94	112
Nº de cartuchos del emisor	4	6	8	10	12
Peso [g]	870	1010	1150	1290	1440

Accesorios / Accesorios que se venden por separado (para referencias individuales)

Cartucho del emisor

IZSW10-N

Símbolo	Tipo cartucho	Color de la boquilla
—	Cartucho sin aire	Blanco
T	Cartucho de alto caudal	Azul
J	Cartucho de caudal intermedio	Gris
V	Cartucho de bajo caudal	Negro



Fijación de barra

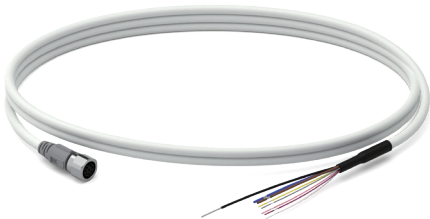
IZSW10-BE



Cable de alimentación

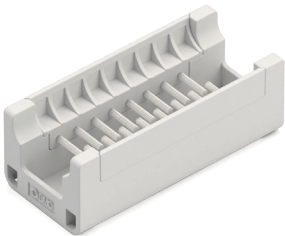
IZSW10-CP

Símbolo	Longitud de cable [m]
03	3
05	5
10	10



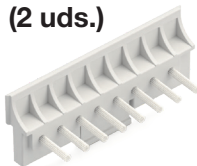
Kit de limpieza

IZSW10-M3



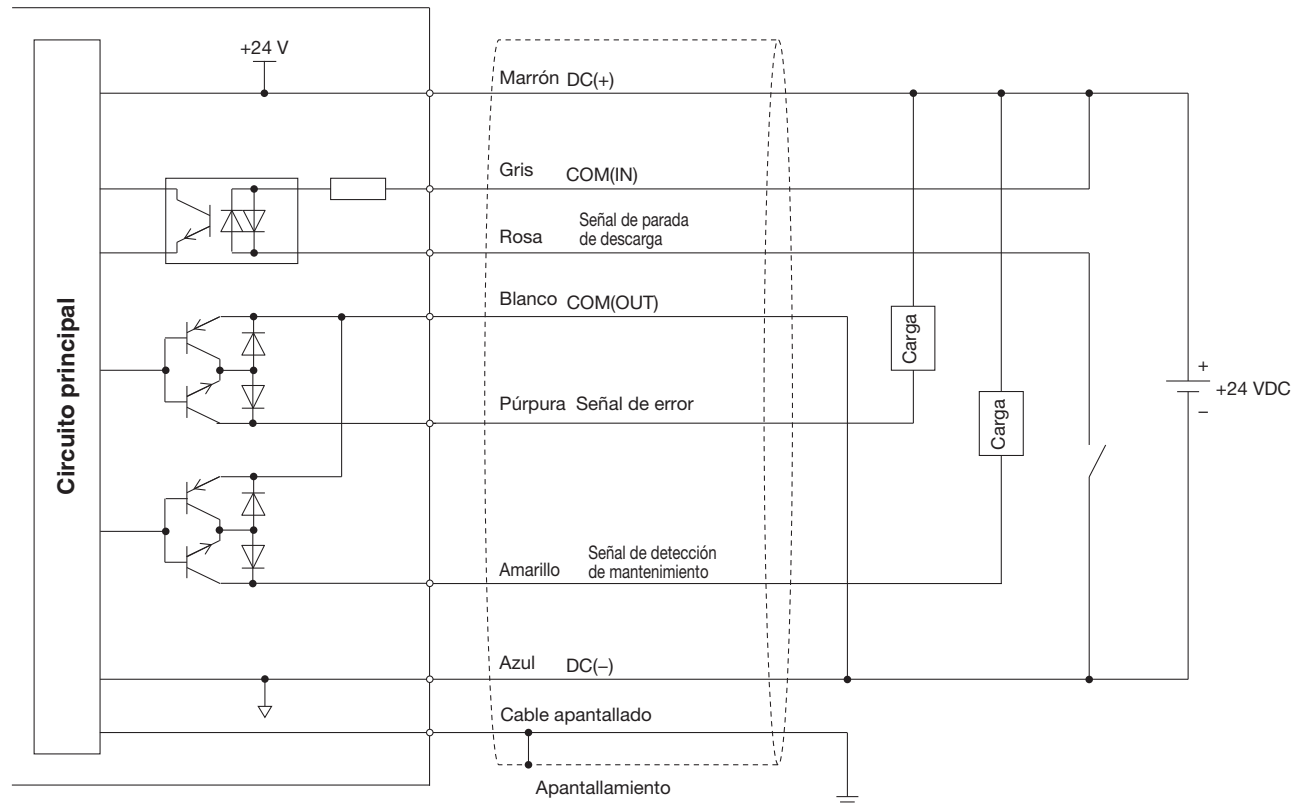
Cepillo de repuesto (2 uds.)

IZS51-M3B

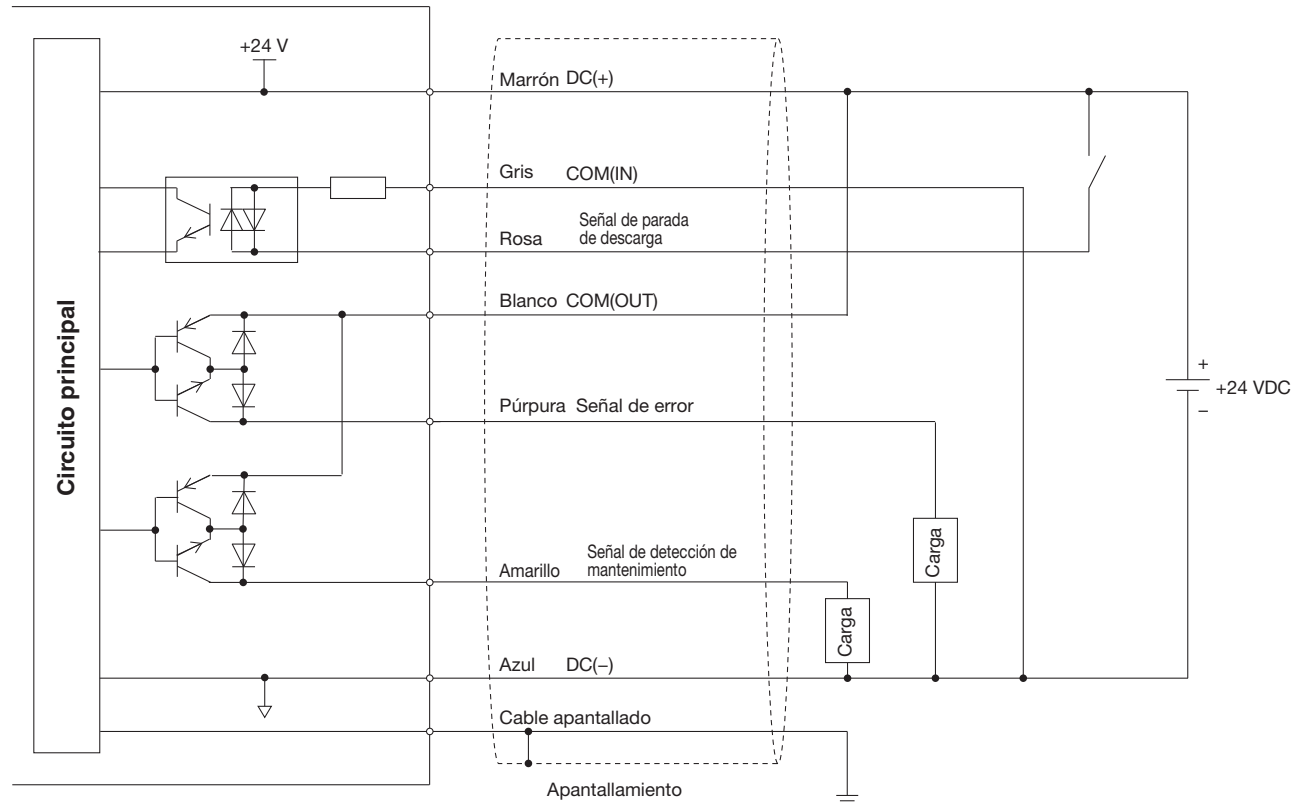


Circuito del cableado: IZSW10

Entrada/salida NPN de ionizador

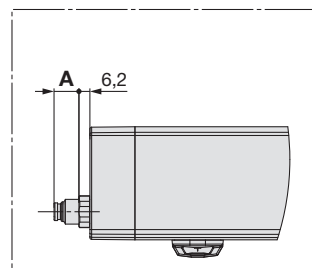
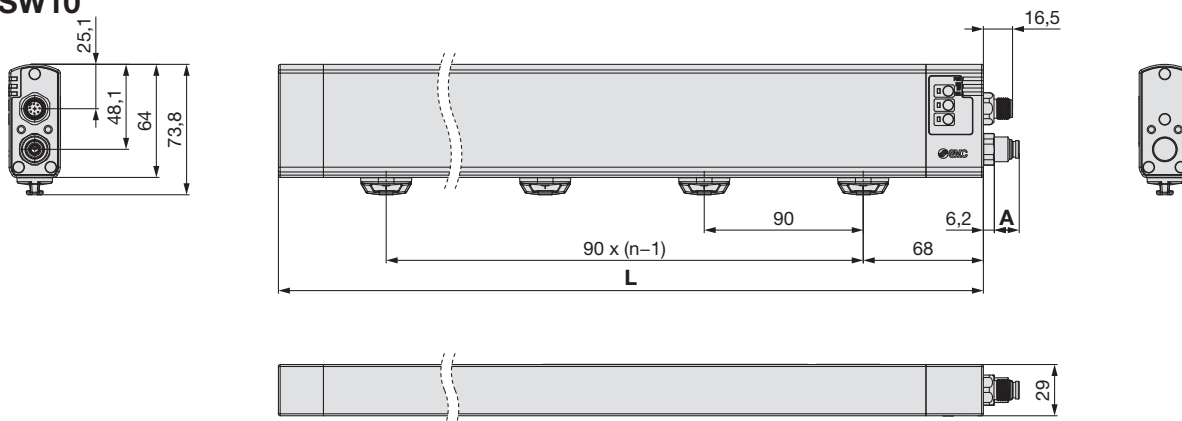


Entrada/salida PNP de ionizador



Dimensiones

Ionizador / IZSW10



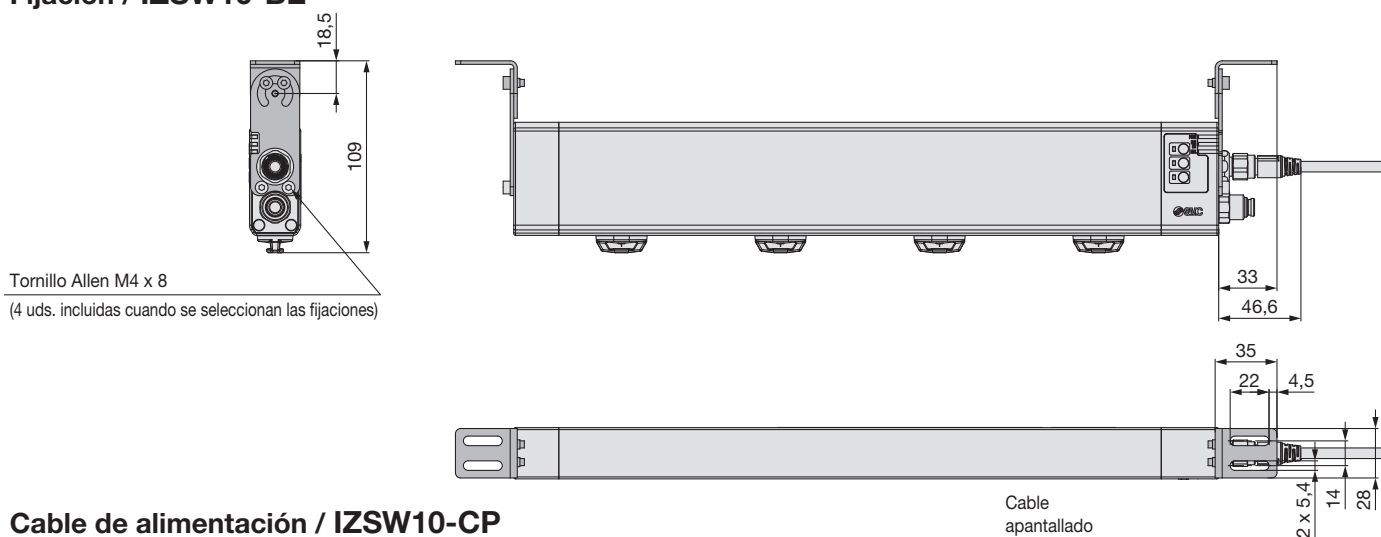
Nº de cartuchos del emisor n Longitud de barra L

Ref.	n [uds.]	L [mm]
IZSW10-40	4	400
IZSW10-58	6	580
IZSW10-76	8	760
IZSW10-94	10	940
IZSW10-112	12	1120

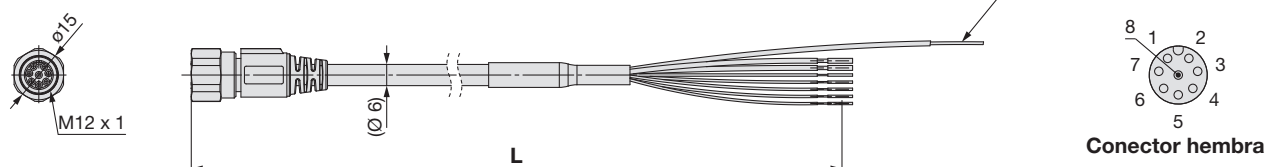
Conexiones instantáneas (modelo recto)

	Diámetro exterior de tubo aplicable	A [mm]
Sistema métrico	Ø 6	16
	Ø 8	19
Tapón		4

Fijación / IZSW10-BE



Cable de alimentación / IZSW10-CP



Longitud del cable de alimentación L

Ref.	L [mm]
IZSW10-CP03	3000
IZSW10-CP05	5000
IZSW10-CP10	9800

Especificaciones del cable de alimentación

Aislante	Diám. ext.	Ø 1,55, Ø 0,95
	Material	PVC
Revestimiento	Diám. ext.	Ø 6
	Material	PVC

Código A

Nº de terminal	Color	Sección transv. nominal
1	Marrón	AWG20
2	Rosa	AWG28
3	Azul	AWG20
4	Gris	AWG28
5	Púrpura	AWG28
6	Amarillo	AWG28
7	Blanco	AWG28
8	Negro (Cable apantallado)	AWG20



Precauciones específicas del producto

Lee detenidamente las siguientes instrucciones antes de usar los productos. Consulta las normas de seguridad en la contraportada. Consulta las precauciones comunes en el manual de funcionamiento en la página web de SMC: <https://www.smc.eu>

Precaución

1. Si se usa, asegúrate de fijar el cable de alimentación, el cartucho del emisor y el tubo de conexionado o tapón a la barra.

Si no está conectado, no se mantendrá la estructura de protección.

2. No lo uses mientras se pulveriza agua sobre el producto. Antes de pulverizar agua sobre el producto, desconecta el suministro eléctrico.

Si la barra está húmeda, debes secarla completamente antes de conectar la alimentación.

3. No lo utilices en entornos en los que haya líquidos distintos de agua (aceite de corte, prod. químicos, agua caliente, etc.), polvos conductores o vapor de agua.

4. Si no se usa el soplado de aire con el cartucho de emisor con función de soplado de aire, puede entrar agua y polvo a través de los orificios de la boquilla.

Para prevenir dicha entrada, limpia la unidad durante el soplado de aire (a una presión de alimentación de 0,1 a 0,5 MPa). Si entra agua o polvo a través de la ruta de caudal de aire, puede entrar en contacto con la pieza.

Grado de protección de los cartuchos del emisor

Cartucho del emisor	Grado de protección
Cartucho sin aire	IP66
Cartucho de alto caudal	Con soplado de aire: IP66 / Sin soplado de aire: IP50
Cartucho de caudal intermedio	Con soplado de aire: IP66 / Sin soplado de aire: IP50
Cartucho de bajo caudal	Con soplado de aire: IP66 / Sin soplado de aire: IP50

Para más información sobre el grado de protección (JIS C 0920:2003/IEC 60529:2001), consulta la siguiente tabla.

Grado de protección	Detalles
IP66	A prueba de polvo Garantiza que no entren partículas de polvo en el dispositivo.
	A prueba de chorros de agua Garantiza que la aplicación directa de chorros de agua sobre el dispositivo desde cualquier dirección mientras el ionizador está en reposo, no provocará ningún daño.
IP50	A prueba de polvo Garantiza que no entren partículas de polvo en el dispositivo en cantidades que afecten al funcionamiento o la seguridad del producto.
	Sin protección contra el agua Sin protección contra el agua

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.

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.

- 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.

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

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis.tr@smc.com
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com