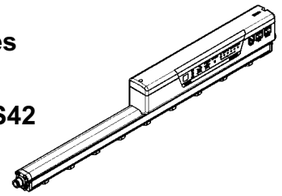
INSTRUCCIONES ORIGINALES

Manual de instrucciones
Ionizador, tipo barra
Serie IZS40 / IZS41 / IZS42



El uso previsto de este producto es neutralizar objetos cargados.

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.

- 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.

⚠ **Precaución**	Indica un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves a moderadas.
⚠ **Advertencia**	Indica un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.
⚠ **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.

1.1 Normas de seguridad

⚠ Advertencia

- **Este producto se ha diseñado para su utilización en automatización general.**
  Consulte con SMC antes del uso si va a usar el producto para otros fines.
- **Use este producto dentro del rango de tensión y temperatura especificado.**
  El uso con una tensión distinta a la especificada puede provocar fallos de funcionamiento, daños al producto, descargas eléctricas o un incendio.
- **Use aire comprimido limpio como fluido.**
  Nunca use gases inflamables o explosivos como fluido. Puede producirse un incendio o explosión. Consulte con SMC si va a utilizar otros fluidos que no sean aire comprimido.
- **El producto no está diseñado a prueba de explosiones.**
  Nunca debe usarse en un entorno en el que pueda producirse una explosión en polvo o en el que se utilicen gases inflamables ni explosivos. Esto puede causar un incendio.

⚠ Precaución

- **La especificación de sala limpia no está disponible en este producto.**
  Este producto no está diseñado para ser utilizado en un entorno de sala limpia. Si usa este producto en un entorno de sala limpia, límpielo y compruebe el nivel de purificación antes de usar el producto. Se genera una cantidad mínima de partículas como consecuencia del desgaste de los emisores durante el funcionamiento del ionizador.

Para obtener instrucciones de seguridad adicionales, consulte el manual de funcionamiento y el catálogo en el sitio web de SMC (URL: https://www.smcworld.com).

2 Instalación

2.1 Instalación

⚠ Advertencia

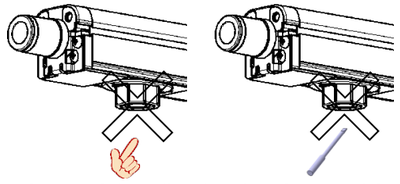
- **Lea detenidamente las normas de seguridad y asegúrese de comprender su contenido antes de realizar la instalación del producto.**
- **Disponga de espacio suficiente para las tareas de mantenimiento, inspección y cableado.**
  Cuando coloque los cables y tubos, disponga de espacio suficiente de mantenimiento para la instalación y retirada de los conectores y de las conexiones instantáneas.
  Tenga en cuenta el radio mínimo de flexión de los cables y tubos y evite doblarlos en un ángulo agudo para evitar que las piezas de montaje de los conectores y conexiones instantáneas sufran tensiones excesivas. Coloque los conectores y las conexiones instantáneas lo más cerca posible.
  Un cableado en el que los cables se encuentran en posiciones inadecuadas puede provocar un funcionamiento defectuoso, la rotura del cable o un incendio.

  [Radio mínimo de flexión] Cable de alimentación: 38 mm
  Cable de transición: 38 mm
  Cable del sensor: 25 mm

  Nota: Este es el radio mínimo de flexión a 20 ºC. Si la instalación se encuentra a menor temperatura, el radio será mayor. La flexión de los cables a una temperatura inferior a 20 ºC puede provocar una fuerza excesiva sobre los conectores.
- **Monte el producto sobre una superficie plana.**
  El montaje sobre una superficie no nivelada provocará la aplicación de una fuerza excesiva sobre la carcasa y la fijación, pudiendo provocar daños o fallos. No deje caer el producto ni lo someta a un fuerte impacto,
- **Instale el producto de forma que la barra completa no sufra una excesiva deflexión.**
  Para una longitud de barra de 820 mm o superior, sujete la barra por ambos extremos y por el centro mediante el uso de fijaciones (IZS40-BM). Si la barra sólo se sujeta por los extremos, el peso de la propia barra provocará deflexión, generando daños en la misma.
- **Evite instalar el producto en lugares donde se genere ruido (ondas electromagnéticas o picos de tensión).**
  Puede provocar fallos de funcionamiento, deterioro o daños en los componentes internos. Tome medidas para evitar el ruido en la fuente y evite el contacto con las líneas de potencia y señal.
- **Utilice el par de apriete adecuado.**
  Si los tornillos se aprietan por encima del rango de par especificado, pueden producirse daños en los tornillos de montaje, las fijaciones de montaje, etc. Si el par de apriete es insuficiente, los tornillos o las fijaciones de montaje pueden aflojarse.
- **No toque los emisores directamente con los dedos ni con herramientas.**
  No toque directamente el emisor con los dedos. Si el emisor se pega a sus dedos, o una descarga eléctrica provoca un movimiento rápido y repentino del cuerpo como consecuencia de la descarga, su cuerpo puede entrar en contacto con el equipo circundante, provocando lesiones. Si el emisor o cartucho resulta dañado por herramientas, etc., puede interferir con la función y el rendimiento especificados y puede provocar un fallo de funcionamiento o un accidente.

Precaución: Alta tensión

Los emisores reciben alta tensión. No toque nunca los emisores. La entrada de partículas en el cartucho o el contacto con los emisores puede provocar descargas eléctricas y movimiento rápida y repentino del cuerpo como consecuencia de la descarga. Al hacerlo, su cuerpo puede golpear el equipo y provocar lesiones.

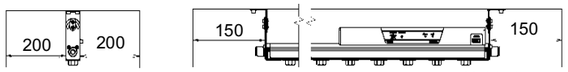


- **No pegue ninguna cinta o etiqueta sobre el cuerpo del producto.**
  Si la cinta o etiqueta contiene adhesivo conductor o pintura reflectante, se puede producir un fenómeno dieléctrico que genere una carga, lo que provocaría una carga electrostática o una fuga eléctrica.
- **Asegúrese de retirar el suministro eléctrico y el suministro de aire del producto antes de iniciar la instalación del producto.**

2 Instalación (continuación)

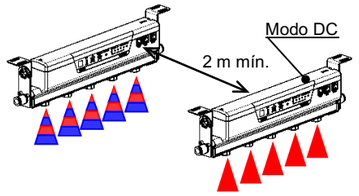
⚠ Precaución

- **Instale los ionizadores de la serie IZS4∗ manteniendo una distancia a la pared, etc., tal como se muestra en la siguiente figura.**
  Si hay una pared u objeto dentro de la zona que se muestra en la figura, los iones generados no podrán alcanzar adecuadamente la pieza, reduciendo la eficiencia.



Unidad: mm

- **Tras la instalación, compruebe los efectos de la ionización.**
  El efecto del ionizador varía en función de las condiciones de funcionamiento y de las instalaciones cercanas. Confirme el efecto de la neutralización de la electricidad estática tras la instalación.
- **Si instala el ionizador IZS41 o IZS42 cerca de un ionizador que funcione en modo DC, deberá colocarlos a una distancia mínima de 2 metros entre ambos.**
  Si se usa un ionizador IZS41 o IZS42 junto al ionizador que opera en modo DC, instálelos a una distancia mínima de 2 m.
  El sensor interno puede no ajustar la tensión de offset como consecuencia de los iones descargados por el ionizador que funciona en modo DC.



2.2 Entorno de instalación

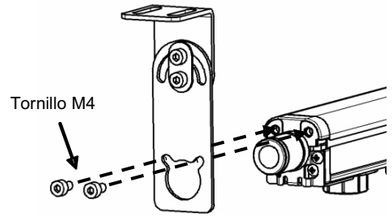
⚠ Advertencia

- **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. Compruebe las especificaciones del producto.**
- **Evite realizar el montaje del producto en lugares expuestos a calor radiante.**
- **Utilice el producto dentro del rango de temperatura ambiente y de fluido especificado.**
  Los rangos de temperatura ambiente y de fluido son de 0 a 40 ºC para el ionizador, de 0 a 50 ºC para el sensor de retroalimentación y el sensor de autoequilibrado (modelo de alta precisión), de 0 a 40 ºC para el adaptador AC y de 0 a 45 ºC para el controlador remoto. Evite los cambios repentinos de temperatura, incluso dentro del rango de temperatura especificado, ya que puede provocar condensación.
- **No use este producto en un espacio cerrado.**
  Este producto utiliza un fenómeno de descarga de corona. Aunque la cantidad es muy pequeña, se genera ozono y NOx. No use este producto en un espacio cerrado.
- **Entornos a evitar**
  No utilice ni almacene el producto en las siguientes condiciones:
  a. Lugares en los que la temperatura ambiente supere el rango de temperatura de trabajo.
  b. Lugares en los que la humedad ambiente supere el rango de humedad de trabajo.
  c. Lugares en los que los cambios repentinos de temperatura pueden provocar condensación.
  d. Lugares en los que se almacenen gases corrosivos, inflamables u otras sustancias volátiles inflamables.
  e. Lugares en los que el producto pueda estar expuesto a polvo conductor como polvo de hierro o polvo, neblina de aceite, sal, disolventes orgánicos, virutas de mecanizado, partículas o aceite de corte (incluyendo agua y cualquier otro líquido), etc.
  f. En la ruta directa del flujo de aire, como sucede en los acondicionadores de aire.
  g. Lugares cerrados o mal ventilados.
  h. Lugares que estén expuestos a la luz directa del sol o a calor radiante.
  i. Lugares en los que se genere fuerte ruido electromagnético, tales como campos eléctricos o magnéticos fuertes, o picos de tensión de alimentación.
  j. Lugares en los que el producto esté expuesto a descargas de electricidad estática.
  k. Lugares donde se generen fuertes ondas de choque de alta frecuencia.
  l. Lugares que estén sometidos al posible impacto de los rayos.
  m. Lugares en los que el producto pueda estar expuesto a impactos directos o vibraciones.
  n. Lugares en los que el producto pueda estar expuesto a fuerzas o pesos que puedan provocar deformación física.

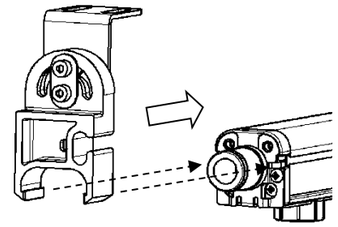
2 Instalación (continuación)

2.3 Montaje e instalación de la fijación

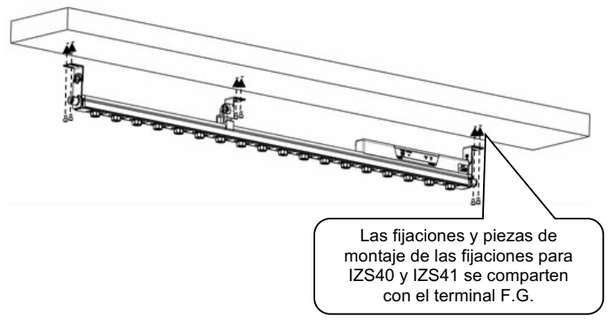
1) Fijación final
Monte una fijación final en ambos extremos del cuerpo del ionizador usando los tornillos M4 suministrados. Par de apriete: 1.3 a 1.5 N•m.



2) Fijación intermedia (para longitudes de barra de 820 mm o superiores)
Alinee la ranura del cuerpo del ionizador y la protuberancia de la fijación intermedia y deslice la fijación desde el extremo del cuerpo del ionizador. Las fijaciones intermedias deben montarse a intervalos iguales.

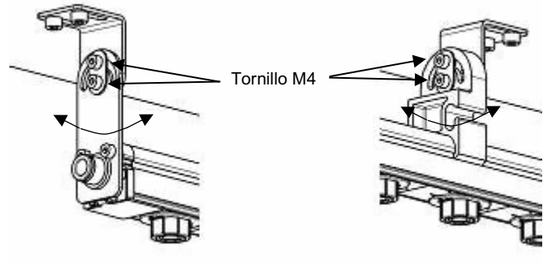


3) Instalación del ionizador (cuando se usan fijaciones)
Use tornillos M5 en las posiciones de montaje de las fijaciones para la instalación del ionizador y fije el cuerpo del ionizador y las fijaciones.
Los ionizadores IZS40 e IZS41 se construyen de modo que las posiciones de montaje de las fijaciones en ambos extremos de la barra se comparten con el terminal F.G. Evite los cortocircuitos con la fuente de alimentación de +24 V durante la instalación y durante el suministro de alimentación.



4) Ajuste del ángulo de montaje
Ajuste el ángulo del cuerpo del ionizador para una neutralización efectiva y fije el ionizador con el tornillo M4 de cada fijación.

Par de apriete del tornillo de la fijación final: 1.3 a 1.5 N•m.
Par de apriete del tornillo de la fijación intermedia: 0.73 a 0.75 N•m.



Fijación final Fijación intermedia

2 Instalación (continuación)

2.4 Conexionado

⚠ Precaución

- Antes de realizar el conexionado, limpie cualquier rastro de virutas, aceite de corte, polvo, etc.
- Limpie las tuberías antes de conectarlas. Verifique que se ha eliminado todo el polvo, humedad, aceite, etc. de las tuberías antes de conectarlo.
- **No use aire que contenga humedad y/o polvo.**
  El aire que contiene humedad y/o polvo puede provocar un deterioro del rendimiento y reducir el ciclo de mantenimiento.
  Instale un secador (serie IDF), filtro de aire (serie AF/AFF) o un separador de neblina (serie AFM/AM) para obtener aire comprimido limpio (se recomienda una calidad de aire de clase 2.6.3 o superior según ISO 8573-1: 2001 para funcionamiento).

3 Cableado

3.1 Cableado

⚠ Advertencia

- Antes de realizar el cableado, confirme que la tensión de alimentación es suficiente y que se encuentra dentro de las especificaciones.
- Para mantener el rendimiento del producto, es necesario conectar una fuente de alimentación DC de clase 2 según UL certificada por el Código Eléctrico Nacional (NEC) o evaluada como una fuente de alimentación limitada según UL60950.
- Para mantener el rendimiento del producto, conéctelo a tierra con un cable de tierra con una resistencia de 100 Ω máx.
- Retire el suministro eléctrico antes de realizar el cableado (incluyendo la entrada/salida del conector).
- Use un cable con sensor para la conexión del ionizador, el sensor de retroalimentación o el sensor de autoequilibrado (modelo de alta precisión) y NO desmonte el producto ni realice modificaciones en el mismo.
- Garantice la seguridad del cableado y de las condiciones cercanas antes de conectar el suministro eléctrico.
- No conecte ni desconecte ningún conector (incluyendo el de alimentación) mientras se suministra alimentación.
- Se pueden producir fallos de funcionamiento provocados por el ruido si el cableado se instala en la misma trayectoria que una línea de potencia o de alta tensión. Cablee el ionizador de forma independiente.
- Antes de la puesta en funcionamiento, compruebe que no haya errores en el cableado. Un cableado incorrecto puede causar fallos de funcionamiento o daños en el producto.

3.2 Conexión a tierra el cable F.G.

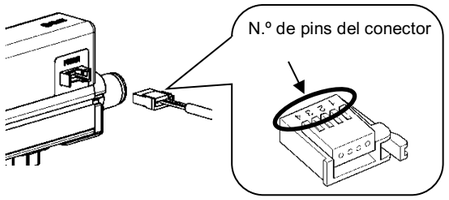
Asegúrese de conectar el cable F.G. (verde) a tierra con una resistencia igual o inferior a 100 ohmios.
El cable F.G. se usa como potencial eléctrico de referencia para la neutralización. Si la toma de tierra F.G. no está conectada a tierra, el ionizador no alcanzará una tensión de offset óptima.

3.3 Conexión a tierra en modo DC

Si el ionizador IZS40 o IZS41 se usa en modo DC, asegúrese de conectar a tierra el cable F.G. (verde) y el cable 0 V (azul) de la fuente de alimentación de entrada con una resistencia 100 Ω máx. Si el terminal 0 V no está conectado a tierra, el ionizador y/o la fuente de alimentación pueden resultar dañados.

3.4 Cableado de IZS40

Como conector del IZS40 se usa un conector e-con. Posibilidad de seleccionar un conector con cable o sin cable cuando se realiza el pedido del cable de alimentación. El conector e-con se puede pedir como repuesto.

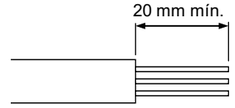


N.º de pin	Señal	Descripción
1	+24 VDC	Suministro de alimentación para accionar el ionizador.
2	0 V	
3	F.G.	Conexión a tierra, resistencia de 100 Ω máx.
4	—	No se usa

3 Cableado (continuación)

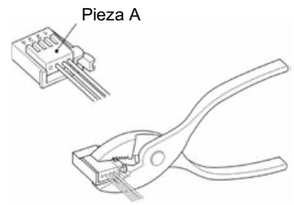
- **Inserción del conector e-con.**

1) Corte el revestimiento del cable como se muestra en la figura.
   Véase la siguiente tabla para el tamaño de cable aplicable.

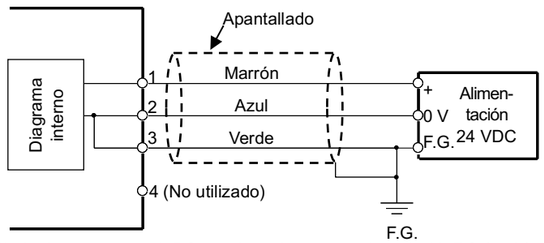


N.º AWG	Sección transversal del conductor mm²	Diám. ext. de cable mm	Ref. de SMC:
26-24	0.14 - 0.2	ϕ0.8 - 1.0	ZS-28-C

2) Inserte el cable con el revestimiento cortado en la parte trasera del conector.
3) Asegúrese de que el cable esté insertado en la parte posterior del conector y presione la parte A con el dedo para intentar sujetarlo.
4) Use una herramienta tipo alicates para sujetar firmemente la parte A.
5) El conector no se puede reutilizar una vez engarzado. Si la inserción del cable falla, use un conector nuevo.

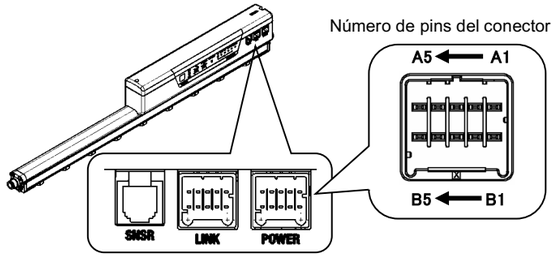


3.5 Circuito del ionizador (IZS40)



Si el ionizador se usa en modo DC, asegúrese de conectar a tierra el cable F.G. (verde) y el cable 0 V (azul) de la fuente de alimentación con una resistencia de 100 Ω máx.

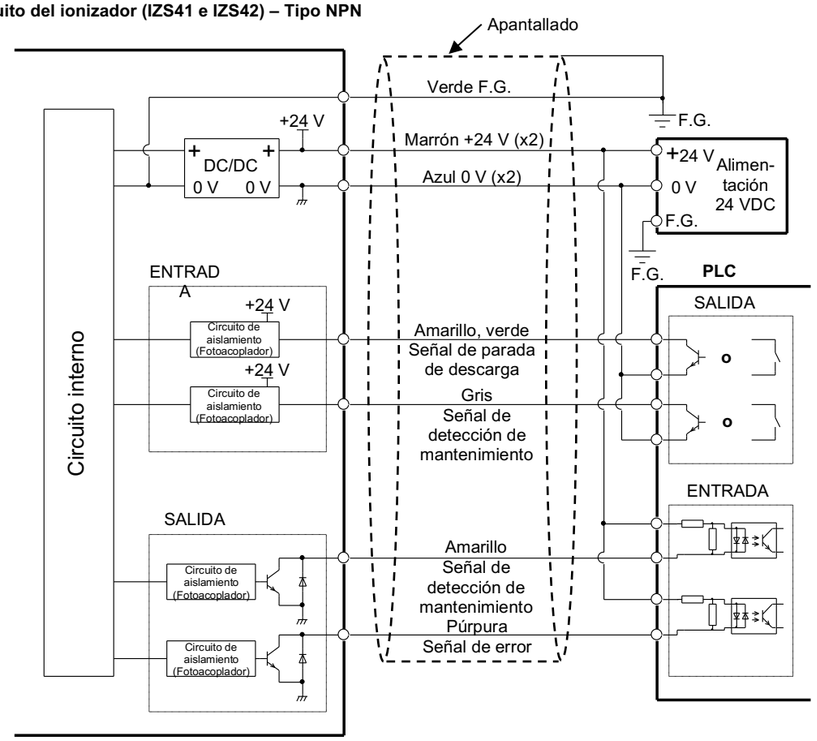
3.6 Cableado de IZS41 e IZS42



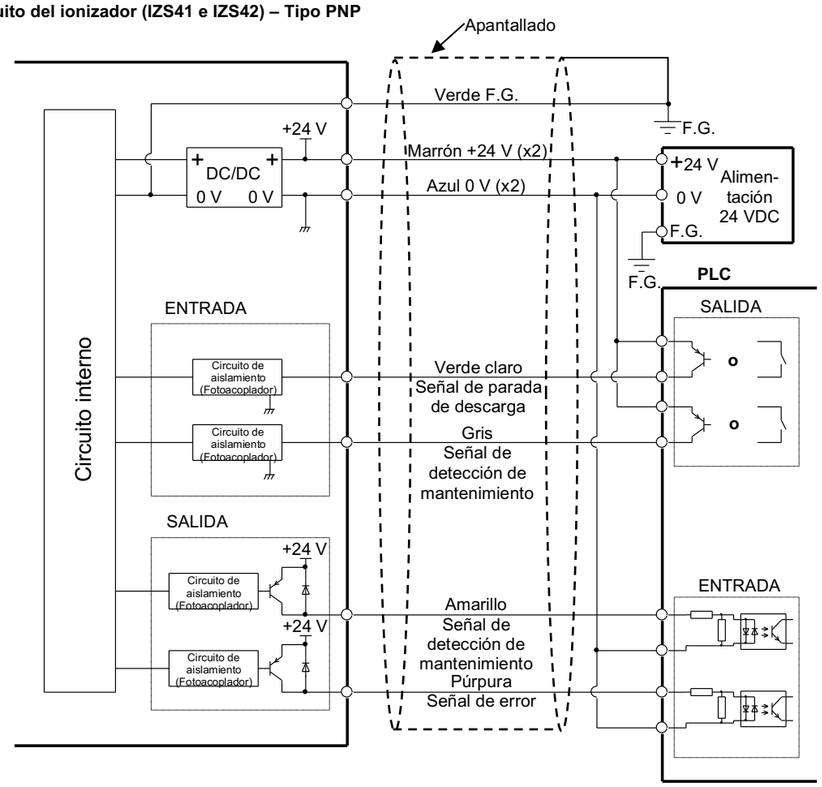
N.º de pin	Color del cable	Nombre de la señal	Dirección de señal	Descripción
A1	Marrón	+24 VDC	IN	Suministro de alimentación para accionar el ionizador.
B1				
A2	Azul	0 V	IN	
B2				
A3	Verde	F.G.	-	Conexión a tierra, resistencia de 100 Ω máx.
B3	Verde claro	Señal de parada de descarga	IN	Señal de entrada para activar/desactivar la descarga de iones. NPN: La descarga de iones se detiene cuando se conecta a 0 V. PNP: La descarga de iones se detiene cuando se conecta a +24 V.
A4	Gris	Señal de detección de mantenimiento	IN	Señal de entrada para averiguar si es necesario el mantenimiento del emisor.
B4	Amarillo	Señal de detección de mantenimiento	OUT (contacto A)	Se activa cuando es necesario limpiar el emisor.
A5	Púrpura	Señal de error	OUT (contacto B)	Se activa cuando no hay ningún problema. Se desactiva si se produce un fallo o error.
B5	Blanco	No se usa	-	

3 Cableado (continuación)

3.7 Circuito del ionizador (IZS41 e IZS42) – Tipo NPN



3.8 Circuito del ionizador (IZS41 e IZS42) – Tipo PNP



Si el ionizador (IZS41 o IZS42) se usa en modo DC, asegúrese de conectar a tierra el cable F.G. (verde) y el cable 0 V (azul) de la fuente de alimentación con una resistencia de 100 Ω máx. Si el terminal 0V no está conectado a tierra, el ionizador y/o la fuente de alimentación pueden resultar dañados.

4 Especificaciones

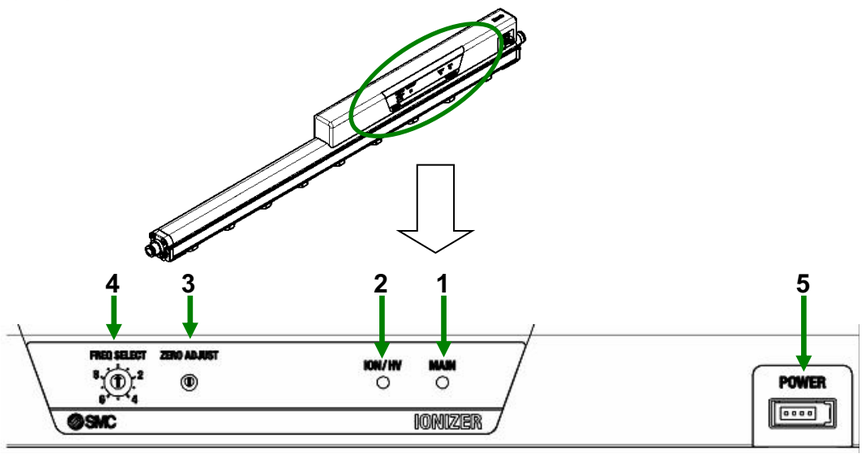
4.1 Especificaciones generales

Modelo		IZS40	IZS41-** (NPN)	IZS41-**P (PNP)	IZS42-** (NPN)	IZS42-**P (PNP)
Tipo de generación de iones		Descarga tipo corona				
Tipo de tensión de alimentación		AC, DC	AC, AC continuo, DC		AC doble	
Tensión aplicada		+/ - 7000 V			+/- 6000 V	
Tensión de offset*1)		+/- 30 V				
Purga de aire	Fluido	Aire (limpio y seco)				
	Presión de trabajo	0.5 MPa máx.				
	Presión de prueba	0.7 MPa				
	Diám. ext. de tubo	ϕ6, ϕ8, ϕ10				
Consumo de corriente		330 mA máx.	440 mA máx. (para modo AC continuo, funcionamiento automático y funcionamiento manual, 480 mA máx.)		700 mA máx. (para modos de funcionamiento automático y funcionamiento manual, 740 mA máx.)	
Tensión de alimentación		24 VDC +/ - 10 % (100 a 240 VAC: adaptador AC opcional)				
Tensión de alimentación en un cableado de transición		-	24 a 26.4 VDC			
Señal de entrada	Señal de parada de descarga	-	Conectar a 0V Rango de tensión: 5 VDC máx. Consumo de corriente: 5 mA máx.	Conectar a +24 V Rango de tensión: 19 VDC a tensión de alimentación Consumo de corriente: 5 mA máx.	Conectar a 0V Rango de tensión: 5 VDC máx. Consumo de corriente: 5 mA máx.	Conectar a +24 V Rango de tensión: 19 VDC a tensión de alimentación Consumo de corriente: 5 mA máx.
	Señal de detección de mantenimiento					
Señal de salida	Señal de detección de mantenimiento	-	Corriente de carga máxima: 100 mA Tensión residual: 1 V máx. (Corriente de carga: 100 mA) Tensión aplicada máxima: 26.4 VDC	Corriente de carga máxima: 100 mA Tensión residual 1 V máx. (Corriente de carga: 100 mA)	Corriente de carga máxima: 100 mA Tensión residual: 1 V máx. (Corriente de carga: 100 mA) Tensión aplicada máxima: 26.4 VDC	Corriente de carga máxima: 100 mA Tensión residual 1 V máx. (Corriente de carga: 100 mA)
	Señal de error					
Función		Alta tensión incorrecta Detección de descarga de iones	Control de tensión de offset con el sensor integrado, detección de mantenimiento, detección de descarga de iones por alta tensión incorrecta (la descarga de iones se detiene durante la detección), entrada de parada de descarga de iones, cableado de transición, controlador remoto (opcional), conexión de sensor externo			
Distancia de deionización efectiva		50 a 2000 mm	50 a 2000 mm (modo AC continuo: 200 a 2000 mm, modos de funcionamiento manual/funcionamiento automático: 100 a 2000 mm)		50 a 2000 mm (modos de funcionamiento manual/funcionamiento automático: 100 a 2000 mm)	
Temperatura ambiente y de fluido		0 a 40 ºC				
Humedad ambiente		35 a 80 % humedad relativa (sin condensación)				
Material		Cubierta del ionizador: ABS, Cartucho del emisor: PBT, Emisor: Tungsteno, monocristal de silicio				
Resistencia a impactos		100 m/s^2				

*1) En el caso de llevar a cabo la purga de aire entre un objeto cargado y un ionizador a una distancia de 300 mm.

5 Designación y funciones de las piezas

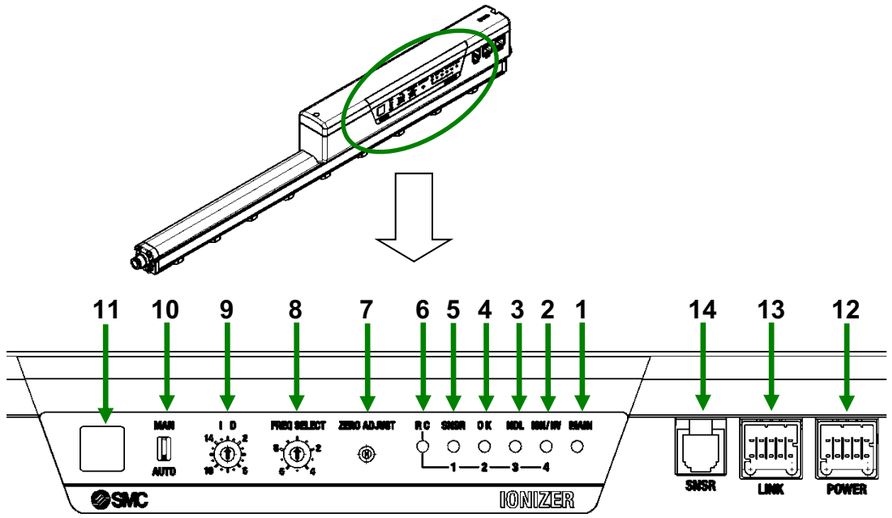
5.1 Descripción y funciones del panel (IZS40)



N.º	Descripción	Indicación en panel	Tipo	Funcionamiento
1	LED de alimentación	MAIN	LED (Verde)	Se ilumina cuando de suministra alimentación y parpadea en caso de fallo de tensión de alimentación o fallo de funcionamiento de CPU.
2	LED de descarga de iones / alta tensión incorrecta	ION / HV	LED (Verde) / LED (Rojo)	Se ilumina (verde) cuando se descargan iones y parpadea (rojo) cuando hay una descarga de iones incorrecta.
3	Ajuste de la tensión de offset	ZERO ADJUST	Potenciómetro	Usado para ajustar la tensión de offset. Gire el potenciómetro en sentido horario para aumentar los iones positivos y gírelo en sentido antihorario para aumentar los iones negativos.
4	Selector de ajuste de frecuencia	FREQ SELECT	Regulador	Usado para ajustar la frecuencia de generación de iones.
5	Conector de alimentación	POWER	Conector (e-con)	Usado para alimentación para funcionamiento del ionizador y para la conexión a tierra para obtener el potencial de referencia.

5 Designación y funciones de las piezas (continuación)

5.2 Descripción y funciones del panel (IZS41, IZS42)



N.º	Descripción	Indicación en panel	Tipo	Funcionamiento
1	LED de alimentación	MAIN	LED (Verde)	Se ilumina cuando de suministra alimentación y parpadea en caso de fallo de tensión de alimentación o fallo de funcionamiento de CPU.
2	LED de descarga de iones / alta tensión incorrecta	ION / HV	LED (verde) / LED (rojo)	Se ilumina (verde) cuando se descargan iones, parpadea (verde) durante una salida de sobrecorriente y se ilumina (rojo) cuando hay una descarga de iones incorrecta. También parpadea en rojo durante un fallo de funcionamiento de la CPU.
3	LED de mantenimiento	NDL	LED (Verde)	Se ilumina cuando se detecta contaminación en el emisor. Parpadea en caso de fallo de funcionamiento de la CPU mientras se está detectando la contaminación.
4	LED de equilibrio completado	OK	LED (Verde)	Se ilumina cuando se completa el ajuste de la tensión de offset en el modo de funcionamiento manual o cuando el ionizador está funcionando con los datos ajustados en modo manual. Parpadea durante el ajuste de la tensión de offset y cuando el ionizador no es capaz de ajustar la tensión de offset en el modo de funcionamiento manual; además, el LED de mantenimiento se ilumina y la salida de mantenimiento se activa. También parpadea durante un fallo de funcionamiento de la CPU.
5	LED de sensores	SNSR	LED (Verde) / LED (Rojo)	Se ilumina (verde) cuando el sensor de retroalimentación o el sensor de equilibrado automático están correctamente conectados y se ilumina (rojo) cuando hay un problema. También parpadea en rojo durante un fallo de funcionamiento de la CPU.
6	LED de habilitación de controlador remoto	RC	LED (Verde)	Se ilumina cuando se habilita el ajuste del controlador remoto, se apaga cuando está deshabilitado y parpadea cuando se recibe una señal. También parpadea durante un fallo de funcionamiento de la CPU.
7	Ajuste de la tensión de offset	ZERO ADJUST	Potenciómetro	Usado para ajustar la tensión de offset. Gire el potenciómetro en sentido horario para aumentar los iones positivos y gírelo en sentido antihorario para aumentar los iones negativos.
8	Selector de ajuste de frecuencia	FREQ SELECT	Regulador	Usado para ajustar la frecuencia de generación de iones.
9	Selector de ajuste del número ID	ID	Regulador	Cuando el controlador remoto se use para más de un ionizador, este regulador se usa para establecer el número ID para identificar cada ionizador (se pueden identificar un máximo de 16 ionizadores.)
10	Selector de modo de funcionamiento	MAIN / AUTO	Interruptor DIP	Seleccione modo de funcionamiento manual (MAN) o automático (AUTO) usando un sensor de equilibrado automático.
11	Área de recepción del controlador remoto	-	-	Recibe los rayos infrarrojos del controlador remoto (opcional).
12	Conector de alimentación	POWER	Conector	Está equipado con entradas/salidas para conectar el ionizador a la alimentación, para la puesta a tierra y para controlar el ionizador.
13	Conector LINK	LINK	Conector	Conector para el cableado de transición del ionizador.
14	Conexión del sensor	SNSR	Conector modular	Conecte un enchufe modular para un sensor de retroalimentación o un sensor de equilibrado automático. (el sensor de retroalimentación sólo se puede conectar a un ionizador IZS41)

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.
- 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.
- No realice ninguna modificación del producto.
- No desmonte el producto a menos que se indique en las instrucciones de instalación o mantenimiento.

6.2 Mantenimiento e inspección

Advertencia

- **Realice un mantenimiento regular para mantener limpios los emisores.**
  Realice un mantenimiento regular del producto para evitar fallos no detectados. El mantenimiento debe ser realizado por un operario debidamente formado y con experiencia. Si el producto se usa durante un amplio periodo de tiempo con polvo presente en los emisores, se reducirá la capacidad del producto para neutralizar la electricidad estática.
  Si los emisores se desgastan y la capacidad del producto para neutralizar la electricidad estática no vuelve a niveles normales tras la limpieza, sustituya el cartucho.
- **Asegúrese de desconectar la alimentación y el suministro de aire antes de realizar la limpieza de los emisores o la sustitución de los cartuchos.**
  Si toca los emisores mientras el producto está activado, puede producirse una descarga eléctrica o accidente.
  Si intenta sustituir los cartuchos antes de desconectar el suministro de aire, los cartuchos pueden salir despedidos de forma inesperada debido a la presencia de aire a presión. Retire el suministro de aire antes de sustituir los cartuchos. Si los cartuchos no están firmemente fijados a la barra, pueden salir expulsados o pueden soltarse cuando se suministre aire al producto. Realice el montaje o retirada de los cartuchos con seguridad, consultando las instrucciones mostradas a continuación.
- **Realice la detección de contaminación del emisor sin ninguna pieza. (IZS41 e IZS42)**
  Mientras el emisor detecta contaminación, el ionizador descarga iones positivos y negativos para detectar la contaminación.

Precaución: Alta tensión

Este producto contiene un circuito de generación de alta tensión. Cuando lleve a cabo la inspección de mantenimiento, asegúrese de confirmar que la alimentación del ionizador está desconectada. Nunca desmonte ni modifique el producto, ya que puede disminuir el rendimiento del mismo y podría provocar una descarga eléctrica y una fuga eléctrica.

- **No desmonte ni modifique la unidad.**
  Podría provocar un accidente tal como descarga eléctrica, fallo, incendio, etc. Si se desmonta y/o modifica el producto, las funciones y el rendimiento especificados pueden verse reducidos y el producto no estará garantizado.
- **No accione el producto con las manos húmedas.**

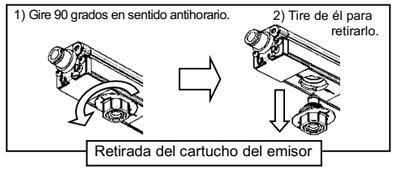
6.3 Detección y limpieza de la contaminación en el emisor

Precaución

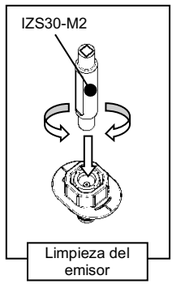
- Si el ionizador se usa durante un largo periodo de tiempo, el polvo puede adherirse a los emisores, reduciendo el rendimiento de neutralización de electricidad estática. Por ello, los modelos IZS41 e IZS42 disponen de una función de detección de contaminación.
- La detección de suciedad se lleva a cabo cuando llega una señal de detección de contaminación procedente de un emisor. Cuando el emisor requiere limpieza debido al deterioro de la capacidad de neutralización, la señal de mantenimiento se activa y el LED de mantenimiento se ilumina para notificar que ha llegado el momento de realizar la limpieza. Cuando el LED de mantenimiento se ilumine, asegúrese de limpiar el emisor. (El ionizador seguirá funcionando incluso después de que la señal de mantenimiento se active y el LED de mantenimiento se ilumine).
- La detección de suciedad en los emisores debe realizarse sin pieza, ya que se lleva a cabo con iones descargados del ionizador en un ciclo regular y eso podría electrificar la pieza.
- Limpie los emisores con el kit de limpieza de emisores [IZS30-M2] o con un hisopo de algodón mojado en alcohol.

6 Mantenimiento (continuación)

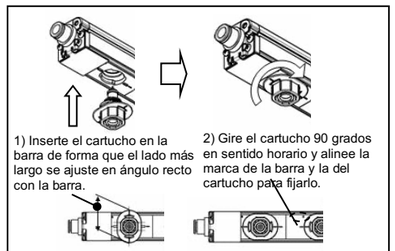
- En aquellos casos en que no se use la función de detección de contaminación del emisor o si el IZS40 no dispone de función de detección de contaminación, y dado que la contaminación de los emisores varía en función del entorno de instalación y de la presión de alimentación, etc., compruebe el rendimiento del producto y establezca un ciclo de mantenimiento para una limpieza periódica.
- Asegúrese de desconectar la alimentación y el suministro de aire antes de limpiar los emisores. Si toca los emisores mientras el producto está activado, puede producirse una descarga eléctrica o accidente. No toque el extremo de los emisores. Los emisores presentan un extremo afilado, por lo que tocarlos directamente con los dedos puede provocarle lesiones.
- Si se emite la señal de mantenimiento tras completar la limpieza del emisor, es posible que el emisor no se haya limpiado adecuadamente o que esté desgastado o dañado. Si se detecta desgaste o daños en los emisores, sustituya el cartucho del emisor por uno nuevo. (Si el emisor está desgastado o dañado, el rendimiento en la neutralización de la electricidad estática disminuirá.)
- Consulte la figura inferior para el montaje, retirada y limpieza del cartucho del emisor.



Retirada del cartucho del emisor



Limpieza del emisor



Montaje del cartucho del emisor

7 Limitaciones de uso

7.1 Garantía limitada y exención de responsabilidades / Requisitos de conformidad

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

8 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.

9 Contactos

Consulte www.smcworld.com o www.smc.eu para su distribuidor/importador local.

SMC Corporation

URL: https:// www.smcworld.com (Global) https:// www.smc.eu (Europa)
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokio 101-0021, Japón
Las especificaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso por parte del fabricante.
© 2021 SMC Corporation Todos los derechos reservados.
Plantilla DKP50047-F-085M