



INSTRUCCIONES ORIGINALES

## Manual de instrucciones

### Ionizador - Modelo con controlador separado

#### Compatible con IO-Link

#### Serie IZT40 / 41(-L) / 42(-L) / 43(-L)



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)<sup>(1)</sup> y otros reglamentos de seguridad.

<sup>(1)</sup> 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.

	<b>Precaución</b>	«Precaución» indica un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves a moderadas.
	<b>Advertencia</b>	«Advertencia» indica un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones graves o la muerte.
	<b>Peligro</b>	«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

### 2.1 Especificaciones de IZT40 / 41(-L) / 42(-L) / 43(-L)

Tipo de ionizador <sup>Nota 1)</sup>		IZT40	IZT41(-L)	IZT42(-L)	IZT43(-L)
Método de generación de iones		Modelo de descarga tipo corona			
Método de aplicación de tensión		AC, DC <sup>Nota 2)</sup>		AC doble AC, DC <sup>Nota 2)</sup>	
Tensión aplicada		±7000 V		±6000 V ±6000 V	
Tensión de offset <sup>Nota 3)</sup>		En el rango de ±30 V			
Purga de aire	Fluido	Aire (limpio y seco)			
	Presión de trabajo	0.5 MPa o menos			0.7 MPa o menos
	Tamaño tubo de conexión (posibilidad de instalar un tapón en un lado)	φ 4, φ 6, φ 8, φ 10, φ 3/16", φ 1/4", φ 5/16", φ 3/8"			φ 4, φ 3/16"
Consumo de corriente (máximo) <sup>Nota 4)</sup>		0.7 A	0.8 A	1.4 A	0.4 A
Tensión de alimentación <sup>Nota 4)</sup>		24 VDC ±10 %			
Señal de entrada <sup>Nota 5)</sup>	NPN	Conectada a DC (-) Rango de tensión: 5 VDC máx. Consumo de corriente: 5 mA máx.			
	PNP	Conectada a DC (+) Rango de tensión: 19 VDC a la tensión de aliment. Consumo de corriente: 5 mA máx.			
Señal de salida <sup>Nota 5)</sup>	NPN	Máx. corriente de carga: 100 mA Tensión residual: 1 V máx. (Corriente de carga a 100 mA) Máx. tensión aplicada: 26.4 VDC			
	PNP	Máx. corriente de carga: 100 mA Tensión residual: 1 V máx. (Corriente de carga a 100 mA)			
Dispositivo IO-Link <sup>Nota 6)</sup>		-			
Función		Detección de anomalía por alta tensión Autoequilibrado, detección de mantenimiento, detección de anomalías de alta tensión y entrada de parada de generación de iones			
Distancia efectiva de neutralización de la electricidad estática		50 a 2000 mm			
Temperaturas ambiente y de fluido	Controlador, Módulo de alimentación de alta tensión	0 a 40 °C			
	Barra / Boquilla	0 a 50 °C			0 a 40 °C
Humedad ambiente (sin condensación)		35 a 80 % H.R.			35 a 65 % H.R.
Material	Controlador (IZTC40/41)	Cubierta: ABS, aluminio, Interruptor: goma de silicona			
	Controlador (IZTC41-L)	Cubierta: ABS, aluminio,			
	Módulo de alimentación de alta tensión	Cubierta: ABS, aluminio			
	Barra / Boquilla	IZTB40/42 Cubierta: ABS, Carcasa IZTN43: PBT, acero inoxidable, Cartucho del emisor: PBT, Emisor: tungsteno o silicio monocristalino, Cable de alta tensión: goma de silicona, PVC, acero inoxidable			

Nota 1) La serie -L es compatible con IO-Link.

Nota 2) Conexión del cátodo o del ánodo a DC.

Nota 3) En el caso de llevar a cabo la purga de aire entre un objeto cargado y un ionizador a una distancia de 300 mm.

Nota 4) Para el conector para alimentación.

Nota 5) Modelo de entrada/salida de transistor.

Nota 6) Compatible con IO-Link, para el conector para comunicación.

### Advertencia

Los productos especiales (-X) pueden presentar especificaciones diferentes a las mostradas en esta sección. Contacte con SMC para los diagramas específicos.

## 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.

• Reserve espacio suficiente para el mantenimiento, el conexionado y el cableado.

Debe disponer de espacio suficiente para que los tubos de aire conectados a las conexiones instantáneas puedan ser conectados/desconectados fácilmente.

Para evitar que el conector y la conexión instantánea sufran tensiones excesivas, la curvatura del cable o del tubo de aire debe ser superior al radio mínimo de flexión.

Si el cable se dobla en un ángulo pronunciado o se aplica una carga repetida sobre el mismo, puede producirse un fallo de funcionamiento, daños en el cable o incendio.

## 3 Instalación (continuación)

Radio mínimo de flexión: Cable de alimentación: 40 mm  
Cable de alimentación (para IZT4\*-L): 48 mm  
Cable de comunicación: 40 mm  
Cable separado (opcional): 40 mm  
Cable de alta tensión: 30 mm

NOTA: Este es el radio mínimo de flexión a 20 °C. El radio de flexión debería ser mayor si la temperatura es inferior a 20 °C.

Con relación al radio mínimo de flexión de los tubos de aire, consulte el manual de funcionamiento o el catálogo de los tubos.

• Use el soporte de cable especificado (IZT40-E1 o IZT40-E2) para instalar los cables de alta tensión.  
Siga los siguientes pasos cuando instale los cables de alta tensión. Si no se siguen los siguientes pasos, el rendimiento de aislamiento del cable de alta tensión puede reducirse, provocando un fallo del producto y dando lugar a descargas eléctricas o incendios.

- No corte el cable.
- Mantenga el radio mínimo de flexión del cable.
- No apriete el cable en exceso con la banda unificadora. No deforme el cable colocando un objeto sobre el mismo.
- Evite el factor de movimiento inesperado de los cables, como el conducto de cables.
- No retuerza ni dañe el cable. Si el cable está dañado, sustitúyalo.

• Fije el conector del cable de alta tensión usando 2 tornillos incluidos como accesorios.

Fije el conector usando 2 tornillos Phillips de cabeza redonda (M4 x10L) conforme al manual de funcionamiento de este producto.

• Realice el montaje sobre una superficie plana y no aplique una carga de impacto ni una fuerza externa excesiva.

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.

• Evite caídas o la aplicación de una fuerza excesiva. De lo contrario, pueden producirse daños o un accidente.

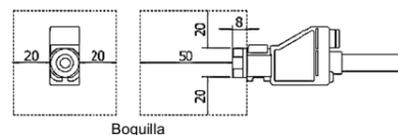
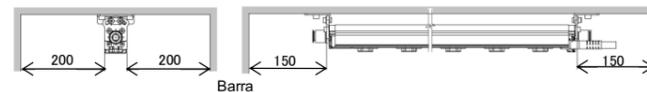
• Instale el producto de forma que la barra no sufra una excesiva deflexión. Para una longitud de barra de 820 mm o más, sujete la barra por ambos extremos y por el centro mediante el uso de fijaciones (IZT40-BM1 o IZT40-BM2). Si la barra solo se sujeta por los extremos, el peso de la propia barra provocará deflexión, generando daños o deformación en la misma.

• Evite usar el producto en lugares donde se genere ruido (ondas electromagnéticas o picos de tensión).

### Precaución

• Cuando se instale la serie IZT40/41(-L)/42(-L)/43(-L), deje espacio debajo de las estructuras o componentes.

Si hay objetos conductores como paredes o estructuras en las cercanías de la barra/boquilla, los iones generados no podrán alcanzar el objeto objetivo de forma efectiva o puede producirse un fallo del producto o descargas eléctricas debido a un fenómeno dieléctrico o un cortocircuito.



• Tras la instalación, compruebe el rendimiento del producto.

El rendimiento del producto varía en función de las condiciones de funcionamiento y de las instalaciones cercanas. Tras la instalación, compruebe el rendimiento del producto.

## 3 Instalación (continuación)

• Si se instalan un ionizador que opera en modo DC (una polaridad, positiva o negativa) con IZT41(-L), IZT42(-L) o IZT43(-L) uno junto a otro, deben separarse al menos 2 m.

Si se usa un ionizador IZT41(-L), IZT42(-L) o IZT43(-L) que opera en modo AC junto al ionizador que opera en modo DC, instálelos a una distancia mínima de 2 m. En caso contrario, el sensor integrado en un ionizador puede no controlar la tensión de offset (equilibrio iónico) como consecuencia de los iones descargados por el ionizador que opera en modo DC.

• Asegúrese de usar la fijación final especificada para prevenir un fallo de funcionamiento.

### 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.

• No use este producto en un espacio cerrado.

Este producto utiliza un fenómeno de descarga de corona. No use este producto en un espacio cerrado, ya que existe ozono y óxidos de nitrógeno, aunque sea en cantidades mínimas.

• Entornos a evitar.

Nunca utilice ni almacene el producto en las siguientes condiciones. Podrían producirse descargas eléctricas, fuego, etc.

- Usar en un entorno en el que la temperatura ambiente esté fuera de las especificaciones del producto.
- Usar en un entorno en el que la humedad ambiente esté fuera de las especificaciones del producto.
- Lugares en los que los cambios repentinos de temperatura puedan provocar condensación.
- 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 se genere electricidad estática sobre el producto.

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 donde el producto pueda recibir impactos directos o vibraciones.

n. Lugares en los que el producto pueda estar expuesto a fuerzas o pesos que puedan provocar deformación física.

• 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) y/o un separador de neblina (serie AFM/AM) para obtener aire comprimido limpio. Se recomienda una calidad de aire de clase 2.4.3, 2.5.3, 2.6.3 o superior según ISO 8573-1:2010 (JIS B8392-1:2012).

• El controlador, el módulo de alimentación de alta tensión, la barra/boquilla y el adaptador AC no son resistentes a sobretensiones.

• Efectos sobre dispositivos médicos implantables.

Las ondas electromagnéticas emitidas por este producto pueden interferir con dispositivos médicos implantables tales como marcapasos cardíacos y desfibriladores cardioversores, provocando un fallo de funcionamiento del dispositivo médico u otros efectos adversos.

Extreme las precauciones cuando utilice un equipo que pueda tener efectos adversos sobre tu dispositivo médico implantable. Lea detenidamente las precauciones establecidas en el catálogo, el manual de funcionamiento, etc., de su dispositivo médico implantable, o póngase directamente en contacto con el fabricante para obtener información adicional sobre los tipos de equipos que se deben evitar.

### 3 Instalación (continuación)

#### 3.3 Conexión

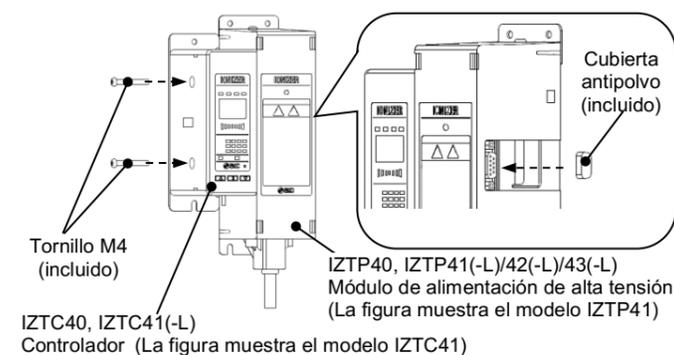
##### ⚠ Precaución

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

#### 3.4 Conexión del controlador y del módulo de alimentación de alta tensión

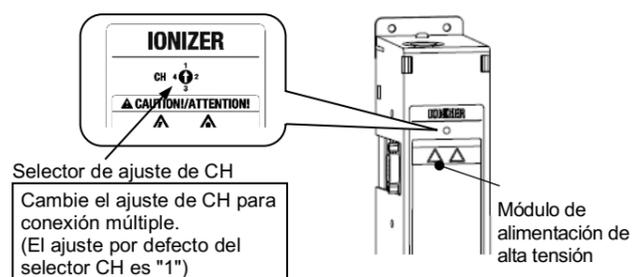
- Retire la película de protección del controlador antes de usarlo.
- El producto se usa conectando el controlador y el módulo de alimentación de alta tensión. Se pueden conectar directamente o por separado. Para la conexión por separado se requiere un cable separado opcional.
- Monte una cubierta antipolvo en el multiconector sub-D cuando no utilice el módulo de alimentación de alta tensión montado directamente.
- Fije el controlador y el módulo de alimentación de alta tensión el tornillo Phillips de cabeza redonda (M4x30L).

Par de apriete: 0.22 a 0.24 Nm



#### 3.5 Instalación del controlador y del módulo de alimentación de alta tensión

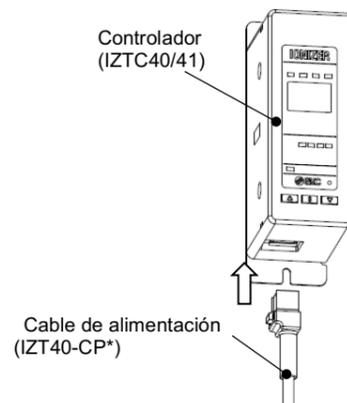
- Ajuste el número CH de forma que no se duplique el número de ajuste de otros canales.



### 3 Instalación (continuación)

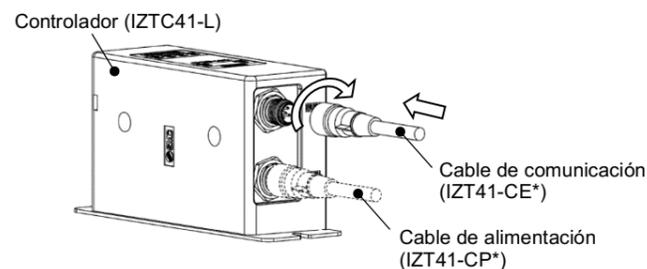
#### 3.6 Enrutamiento de cables

- No aplique una tensión excesiva sobre la parte de montaje del conector.
  - Cuando doble el cable, mantenga el radio mínimo de flexión.
- 1) Cable de alimentación para IZTC40/41
- Este cable suministra alimentación al producto y al equipo externo usado para controlar este producto.
  - Cuando conecte el controlador al cable de alimentación, insértelo hasta que se escuche un clic.
  - Cuando retire el cable de alimentación, pulse el enganche del conector macho para liberar el bloqueo y tire de él. Si lo monta o retira en una dirección inapropiada, el conector puede resultar dañado y provocar un fallo de funcionamiento.
  - Fije el cable alrededor de la parte de conexión de forma que no se aplique tensión sobre el conector macho.
  - Conecte los cables según el diagrama de cableado. Los cables no utilizados deben cortarse o aislarse usando cinta aislante.
  - Para satisfacer la capacidad de corriente, asegúrese de colocar 2 cables marrones a los que se suministre una tensión de 24 VDC y 2 cables azules a los que se suministre una tensión de 0 V.



#### 2) Cable de alimentación y cable de comunicación para IZTC41-L

- Conecte el cable de alimentación y el cable de comunicación a IZTC41-L.
- El cable de alimentación suministra tensión al módulo de alimentación de alta tensión.
- El cable de comunicación se conecta para la comunicación IO-Link.
- Los tipos de llaves son diferentes, tenga cuidado durante la instalación.
- Fije el cable alrededor de la parte de conexión de forma que no se aplique tensión sobre el conector macho.
- Para satisfacer la capacidad de corriente, asegúrese de colocar 2 cables marrones del cable de alimentación a los que se suministre una tensión de 24 VDC y 2 cables azules a los que se suministre una tensión de 0 V.

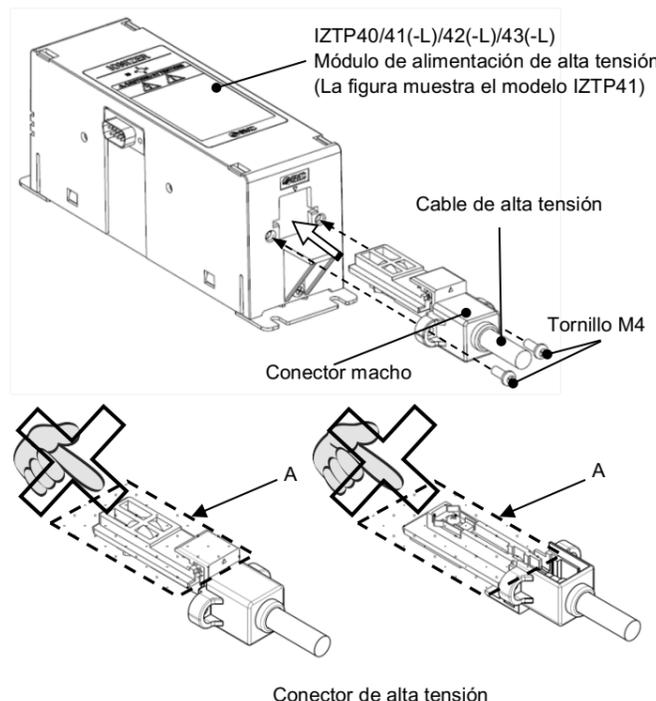


### 3 Instalación (continuación)

#### 3) Cable de alta tensión

- Conecte el cable de alta tensión al extremo de la barra/boquilla del módulo de alimentación de alta tensión.
- Cuando conecte y desconecte el cable de alta tensión, sujete los conectores macho junto con los cuerpos de los conectores e insértelos o retírelos. Si lo monta o retira en una dirección inapropiada, la parte de montaje del conector jack modular puede resultar dañada y provocar un fallo de funcionamiento.
- No toque la pieza A cuando manipule el conector macho. Evite que la humedad, el aceite o las partículas extrañas se adhieran al conector macho. La adhesión de humedad, aceite o partículas extrañas sobre la pieza A puede causar fugas eléctricas de alta tensión. Si la humedad, el aceite o las partículas extrañas se adhieren a la pieza A, límpiela con etanol.
- Tras conectar el cable de alta tensión al módulo de alimentación de alta tensión, fije el cable usando los 2 tornillos Phillips de cabeza redonda (M4x10L) incluidos con el producto.

Par de apriete: 0.49 a 0.53 Nm



### 4 Cableado

Coloque los cables de acuerdo con el diagrama de circuito y cableado.

##### ⚠ Advertencia

- Antes del cableado, asegúrese de que la capacidad del suministro eléctrico satisface las especificaciones y de que la tensión esté dentro de las especificaciones. Podrían producirse daños en el producto o fallos de funcionamiento.
- Para mantener el rendimiento del producto, se requiere una fuente de alimentación 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 F.G. con una resistencia de 100 Ω máx. Si el producto no se conecta a tierra, no se puede garantizar su rendimiento y se pueden producir fallos o errores de funcionamiento del mismo.
- El cableado (incluyendo la inserción y retirada del conector de alimentación) nunca debe realizarse con la alimentación activada. En caso contrario, puede producirse una descarga eléctrica o un accidente.
- Use un cable específico para conectar el controlador del ionizador, el módulo de alimentación de alta tensión y la barra/boquilla. No los desmonte ni modifique. El desmontaje o modificación del producto puede provocar fallos como descargas eléctricas o incendio. El producto no estará garantizado si ha sido desmontado y/o modificado.
- 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. El incumplimiento de este procedimiento puede provocar fallos de funcionamiento.

### 4 Cableado (continuación)

- Si los cables de potencia y de alta tensión se instalan en la misma trayectoria, el producto puede sufrir fallos de funcionamiento provocados por el ruido. Coloque los cables del ionizador de manera independiente.
- Asegúrese de que el cableado es correcto antes de poner el equipo en funcionamiento. Un cableado incorrecto causará errores de funcionamiento y daños en el producto.

#### 4.1.1 Conecte a tierra el cable F.G.

- Asegúrese de conectar a tierra el cable F.G. con una resistencia de puesta a tierra de 100 Ω máx.

El cable F.G. se usa como potencial eléctrico de referencia para neutralizar la electricidad estática (tierra funcional). Si el cable F.G. no está conectado a tierra, puede no alcanzarse la tensión de offset (equilibrio iónico) óptima, pudiendo dañar el producto o la fuente de alimentación.

#### 4.1.2 Circuito de conexión

- No aplique una tensión excesiva sobre la parte de montaje del conector del controlador.
- Cuando doble el cable de alimentación, mantenga el radio mínimo de flexión.
- Conecte los cables según el diagrama de cableado.
- Los cables no utilizados deben cortarse o aislarse usando cinta aislante.
- Para satisfacer la capacidad de corriente, asegúrese de colocar 2 cables marrones a los que se suministre una tensión de 24 VDC y 2 cables azules a los que se suministre una tensión de 0 V.

#### Cable de alimentación para IZTC40/41

Color del cable	Nombre de la señal	Dirección de señal	Descripción	Modelo aplicable
Marrón	DC(+)	IN	Conecte el suministro de alimentación para accionar el ionizador.	IZTC40/41
Azul	DC(-)	IN		
Verde	F.G.	-	Asegúrese de conectar la toma de tierra con una resistencia de 100 Ω o menos para usarla como potencial eléctrico de referencia para el ionizador.	IZTC41
Rosa	Señal de parada de descarga de iones CH1	IN	Entrada de señal para conectar/desconectar la generación de iones de cada barra/boquilla (CH1 a 4).	
Gris	Señal de parada de descarga de iones CH2	IN	Especificación NPN: la generación de iones se detiene conectándola a una tensión de 0 V.	
Amarillo	Señal de parada de descarga de iones CH3	IN	Especificación PNP: la generación de iones se detiene conectándola a una tensión de 24 VDC.	
Púrpura	Señal de parada de descarga de iones CH4	IN	Especificación PNP: la generación de iones se detiene conectándola a una tensión de 24 VDC.	
Blanco	Señal de detección de mantenimiento	OUT (Punto de contacto A)	Se activa cuando es necesario limpiar el emisor.	
Negro	Señal de error	OUT (Punto de contacto B)	Se desactiva cuando existe algún tipo de fallo. (La señal se activa cuando no hay ningún problema).	
Naranja	No utilizado	-	-	-

#### Cable de alimentación para IZTC41-L

Conector	Nº de pin	Color del cable	Nombre de la señal
	1	Marrón	DC(+)
	2	Marrón	
	3	Azul	DC(-)
	4	Azul	
5	Verde	F.G.	

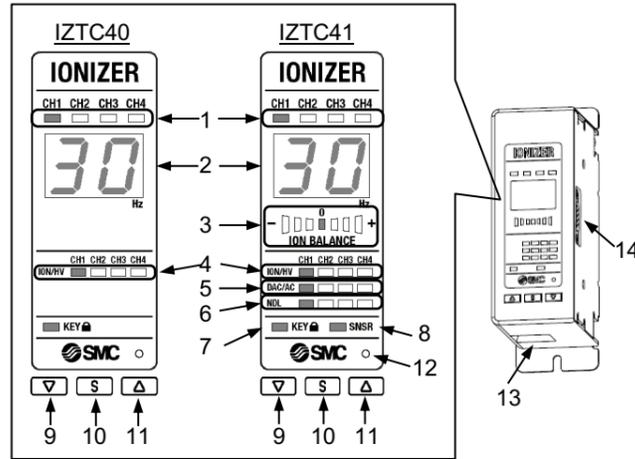
#### Cable de comunicación para IZTC41-L

Conector	Nº de pin	Color del cable	Nombre de la señal
	1	Marrón	L+
	2	-	-
	3	Azul	L-
	4	Negro	C/Q
	5	-	-

## 5 Designación de las piezas individuales

### 5.1 Controlador

#### 1) IZTC40/41

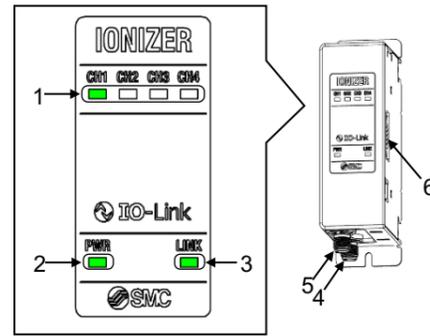


Nombre de piezas

Nº	Nombre	Indicación en panel	Tipo	Descripción
1	Display de CH	CH*	LED (Verde)	El LED del CH del módulo de alimentación de alta tensión conectado se ilumina. El LED del CH que muestra el estado parpadea.
2	Display de frecuencia	Hz	LED (Verde)	ON durante el funcionamiento. El LED parpadea durante el ajuste o cuando existe un fallo.
3	Indicación del equilibrio iónico	ION BALANCE	LED (Verde / Naranja)	El LED (verde) se ilumina durante el funcionamiento. El LED (verde) parpadea durante el ajuste de la tensión de offset. El LED se apaga cuando existe un fallo. El LED (naranja) parpadea cuando el equilibrio iónico es máximo o mínimo durante el ajuste del offset.
4	Display de emisión de iones / error de alta tensión	ION / HV	LED (Verde / Rojo)	El LED (verde) se ilumina durante la neutralización de la electricidad estática. El LED (rojo) se ilumina cuando se produce una anomalía por alta tensión. El LED (rojo) parpadea cuando existe otro fallo.
5	Modo conectado	DAC / AC	LED (Verde / Azul)	El LED (verde) se ilumina cuando está conectado al IZTP40/41/43. El LED (azul) se ilumina cuando está conectado al IZTP42.
6	Display de mantenimiento	NDL	LED (Verde)	El LED se ilumina cuando se detecta contaminación del emisor.
7	Display de bloqueo del teclado	KEY	LED (Verde)	El LED se ilumina cuando el bloqueo del teclado está activado.
8	LED de sensores	SNSR	LED (Verde)	El LED se ilumina cuando la función de autoequilibrado está ON.
9	Botón ▼ DOWN	-	Pulsador	Disminuye el valor de ajuste.
10	Botón SET	-	Pulsador	Cambia el modo y ajuste un valor de ajuste.
11	Botón ▲ UP	-	Pulsador	Aumenta el valor de ajuste.
12	Botón de reinicio	-	Pulsador	Retorno de los valores de ajuste de cada modo al estado por defecto.
13	Conector de alimentación	-	Conector	Conector para suministrar alimentación al ionizador y para su puesta a tierra.
14	Conector del módulo de alimentación de alta tensión	-	Multiconector sub-D (enchufe)	Conecte el módulo de alimentación de alta tensión o un cable separado.

## 5 Designación de las piezas individuales (continuación)

### 2) IZTC41-L (compatible con IO-Link)

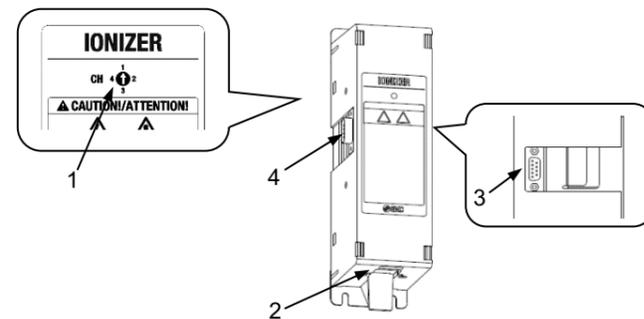


Nombre de piezas

Nº	Nombre	Indicación en panel	Tipo	Descripción
1	Display de CH	CH*	LED (Verde / Rojo)	El LED del CH (verde) ajustado para el módulo de alimentación de alta tensión conectado se ilumina. El LED (verde) parpadea durante el ajuste inicial o cuando se detecta contaminación del emisor. El LED (rojo) se ilumina cuando existe un fallo.
2	Display de estado de alimentación	PWR	LED (Verde)	El LED se ilumina durante el funcionamiento. El LED parpadea cuando existe una anomalía en el suministro eléctrico.
3	Display de estado de comunicación	Enlace	LED (Verde)	El LED parpadea cuando se establece la comunicación. El LED se ilumina cuando no se ha establecido la comunicación o cuando existe una anomalía en la comunicación.
4	Conector de alimentación	PWR	Conector M12	Suministro eléctrico al módulo de alimentación de alta tensión
5	Conector de comunicación	BUS	Conector M12	Suministro eléctrico al controlador. Se comunica con IO-Link.
6	Conector del módulo de alimentación de alta tensión	-	Multiconector sub-D (enchufe)	Conecte el módulo de alimentación de alta tensión o un cable separado.

### 5.2 Módulo de alimentación de alta tensión

#### 1) IZTP40, IZTP41(-L), IZTP43(-L)

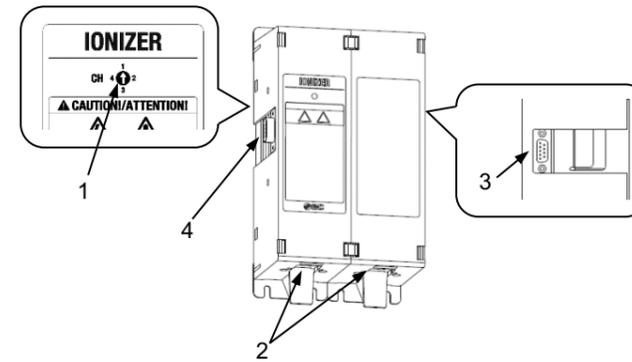


Nombre de piezas

Nº	Nombre	Panel indicación	Tipo	Descripción
1	Selector de ajuste del número CH	CH	Regulador	Ajuste del número CH del módulo de alimentación de alta tensión.
2	Conector del cable de alta tensión	-	Conector	Conecte al cable de alta tensión de la barra/boquilla.
3	Conector del módulo de alimentación de alta tensión	-	Multiconector sub-D (enchufe)	Conecte el módulo de alimentación de alta tensión o un cable separado.
4	Conector del controlador / módulo de alimentación de alta tensión	-	Multiconector sub-D (conector macho)	Conecte el controlador, el módulo de alimentación de alta tensión o un cable separado.

## 5 Designación de las piezas individuales (continuación)

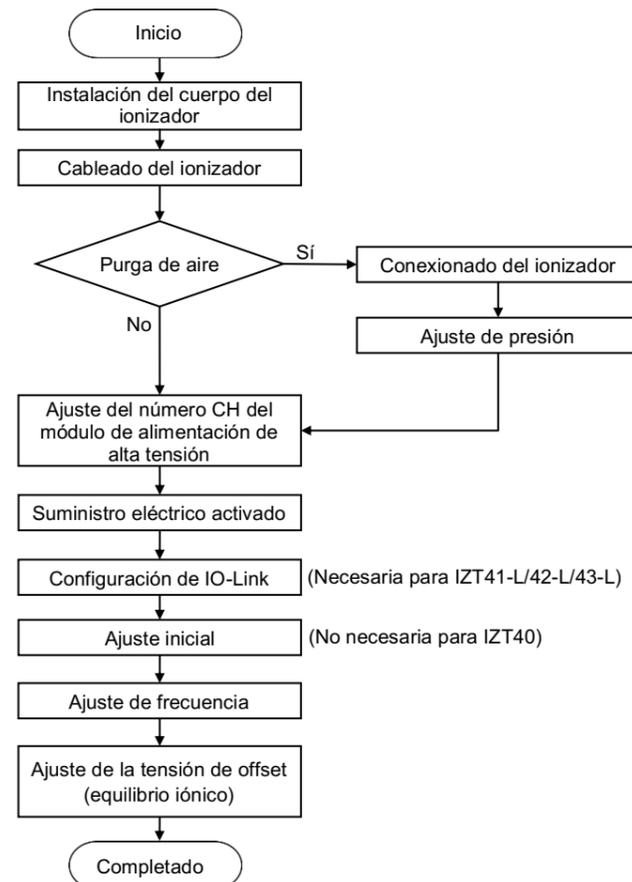
### 2) IZTP42(-L)



Nombre de piezas

Nº	Nombre	Indicación en panel	Tipo	Descripción
1	Selector de ajuste del número CH	CH	Regulador	Ajuste del número CH del módulo de alimentación de alta tensión.
2	Conector del cable de alta tensión	-	Conector	Hay dos conectores. Conecte dos cables de alta tensión de la barra IZTB42.
3	Conector del módulo de alimentación de alta tensión	-	Multiconector sub-D (enchufe)	Conecte el módulo de alimentación de alta tensión o un cable separado.
4	Conector del controlador / módulo de alimentación de alta tensión	-	Multiconector sub-D (conector macho)	Conecte el controlador, el módulo de alimentación de alta tensión o un cable separado.

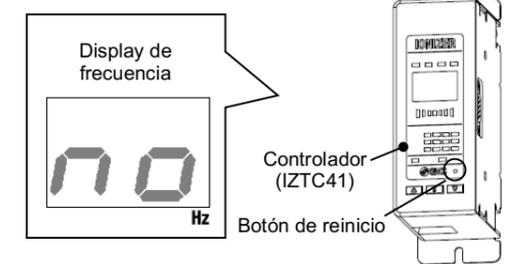
### 5.3 Diagrama de flujo de funcionamiento



## 6 Ajustes

### 6.1 Ajuste inicial de IZT41/42/43

- El ajuste inicial es necesario para la detección de contaminación del emisor.
- En el ajuste por defecto se muestra "no" en el display de frecuencia.
- El ajuste inicial se inicia pulsando el botón S durante 3 segundos o más mientras se muestra "no". Para volver al ajuste por defecto, pulse el botón de reinicio durante el uso.
- Conecte e instale la barra/boquilla que vaya a usar antes del ajuste.
- Si se conectan múltiples barras/boquillas, asigne el canal para el que es necesario el ajuste inicial.
- No desconecte la fuente de alimentación durante el ajuste (El ajuste inicial se completa en 60 segundos).



### 6.2 Ajuste de IZT41-L / 42-L / 43-L

#### 6.2.1 Configuración de IO-Link

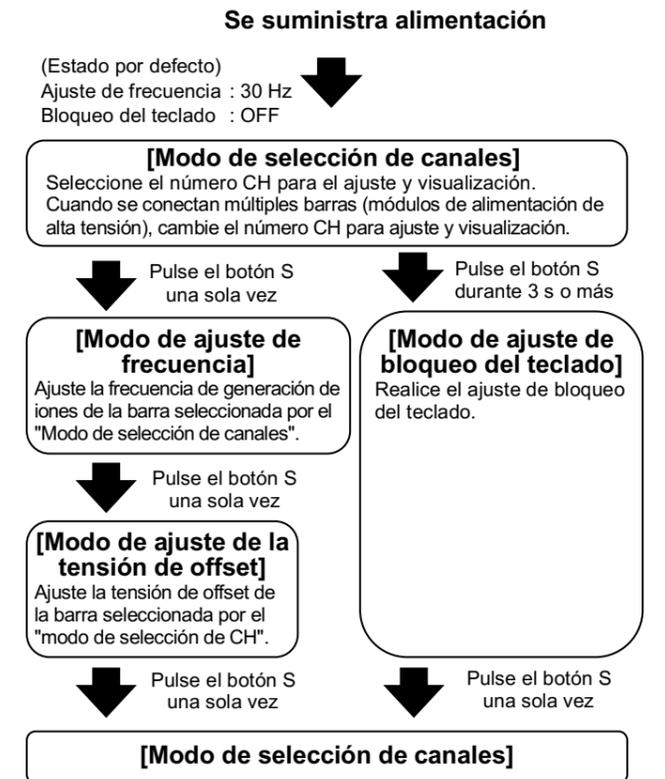
- Instale el archivo IODD del producto en la herramienta de configuración de maestro IO-Link.
- Cargue todos los parámetros del controlador en la herramienta de configuración de maestro IO-Link.
- El archivo IODD para este producto se puede descargar del sitio web de SMC (URL: <https://www.smcworld.com>).

#### 6.2.2 Ajuste inicial

- El ajuste inicial es necesario para la detección de contaminación del emisor.
- Use el software de ajuste de IO-Link. Envíe un comando del sistema de Ajuste inicial CH □ a IZTC41-L.

### 6.3 Ajuste del controlador

#### 6.3.1 IZTC40/41



Nota) Para otros ajustes de IZTC41, consulte el manual de funcionamiento en el sitio web de SMC (URL: <https://www.smcworld.com>).

## 6 Ajustes (continuación)

### 6.3.2 IZTC41-L

- Cada uno de los parámetros se puede ajustar a través de IO-Link.
- Consulte el manual correspondiente para obtener más detalles sobre el funcionamiento, programación y direccionamiento de IO-Link.

## 7 Forma de pedido

Consulte el catálogo o los esquemas en el sitio web de SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) para obtener información sobre la «Forma de pedido».

## 8 Dimensiones externas

Consulte el catálogo o los esquemas en el sitio web de SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) para el esquema de dimensiones.

## 9 Mantenimiento

### 9.1 Mantenimiento general

#### ⚠ Precaución

- El incumplimiento de los procedimientos de mantenimiento apropiados podría causar un funcionamiento defectuoso del producto, produciendo daños al equipo.
- El aire comprimido puede resultar peligroso si se maneja de manera inadecuada.
- El mantenimiento de los sistemas neumáticos deberá ser realizado únicamente por personal cualificado.
- Antes de llevar a cabo el mantenimiento, 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.

### 9.2 Mantenimiento específico

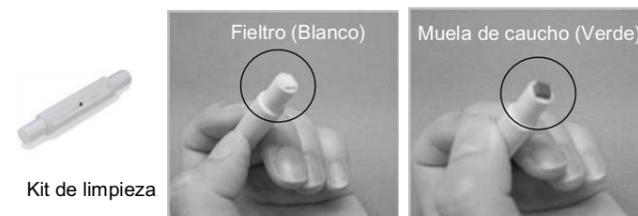
#### ⚠ Advertencia

- Este producto incorpora un circuito de generación de alta tensión. Compruebe que el suministro eléctrico está desactivado cuando realice el mantenimiento.
- Si se suministra aire comprimido al producto, desconecte el suministro antes de realizar ninguna tarea de mantenimiento.
- No desmonte ni modifique el producto, ya que puede provocar una pérdida de funcionalidad y un riesgo de descarga eléctrica o de fuga a tierra.
- No toque el extremo de los emisores. Su extremo es afilado y, si los toca directamente con los dedos, puede provocar lesiones.
- La limpieza de los emisores solo debe ser realizada por personal con suficientes conocimientos y experiencia.
- Si el producto se usa durante un largo periodo de tiempo, el polvo y otra contaminación pueden adherirse a los electrodos, reduciendo el rendimiento de neutralización de electricidad estática.
- La función de detección de contaminación del emisor está disponible para los modelos IZT41(-L), IZT42(-L) e IZT43(-L). Cuando se detecte contaminación en el emisor, límpielo.
- En los casos en que la función de detección de contaminación del emisor no se use en los modelos IZT40, IZT41(-L), IZT42(-L) o IZT43(-L), realice una prueba de rendimiento de neutralización y establezca un ciclo de mantenimiento para realizar una limpieza periódica.
- El nivel de contaminación del emisor es diferente dependiendo del entorno de instalación y de la presión de alimentación.
- 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 los emisores están desgastados o dañados, sustituya el cartucho del emisor.
- Si el emisor está desgastado o dañado, el rendimiento en la disipación de la electricidad estática disminuirá.

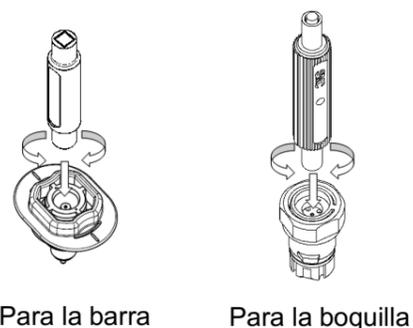
## 9 Mantenimiento (continuación)

### 9.3 Procedimiento de limpieza del emisor

- Se recomienda que el kit de limpieza del emisor (IZS30-M2, IZT43-M2) se use para limpiar las agujas del emisor.



- Sature el extremo del fieltro de la herramienta de limpieza del emisor con alcohol e insértelo en la parte trasera del cartucho del emisor. Gire la herramienta realizando varios giros para eliminar toda la suciedad.
- Si no es posible eliminar completamente la suciedad usando el extremo de fieltro de la herramienta de limpieza, debe usar la muela de caucho con el mismo procedimiento que el descrito para el extremo de fieltro.
- El alcohol utilizado debe ser etanol de calidad reactivo de clase 1 al 99.5 %vol. o más.



## 10 Limitaciones de uso

### 10.1 Garantía limitada y exención de responsabilidades / Requisitos de conformidad

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

## 11 Eliminación del producto

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

## 12 Contactos

Consulte [www.smcworld.com](https://www.smcworld.com) o [www.smc.eu](https://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