

Controlador independiente

Ionizador / Tipo barra compacta

Nuevo

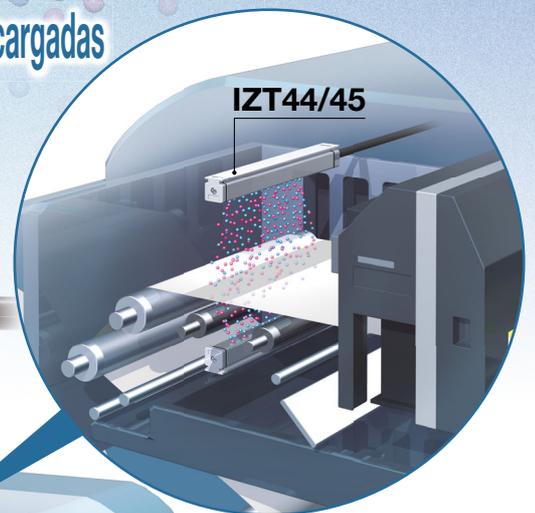


Neutraliza de forma potente la electricidad estática de piezas altamente cargadas

- Modelo AC de pulsos, alta densidad de electrodos (6 veces el número de emisores*1)
- Ideal para neutralizar la electricidad estática de film, resinas, etc.

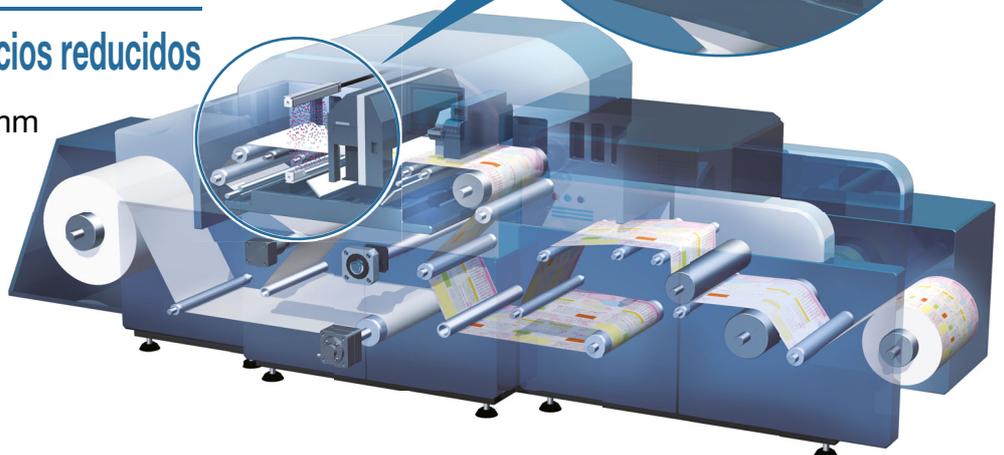
*1 Comparado con el modelo existente

Nuevo IZT44/45



Posibilidad de montaje en espacios reducidos

- Altura 23 mm x Anchura 20 mm



Serie IZT44/45

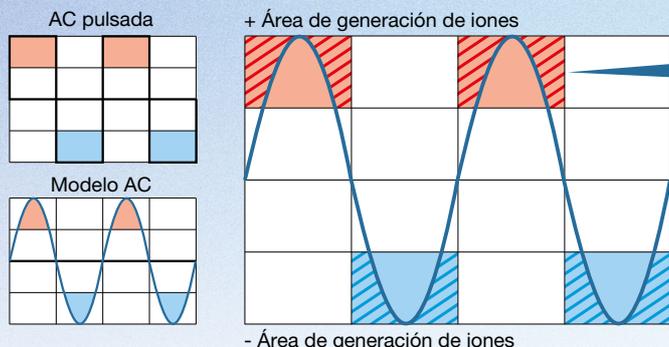


CAT.EUS100-168A-ES

Potente neutralización de la electricidad estática

Modelo AC de pulsos, alta densidad de electrodos (6 veces el número de emisores*1)

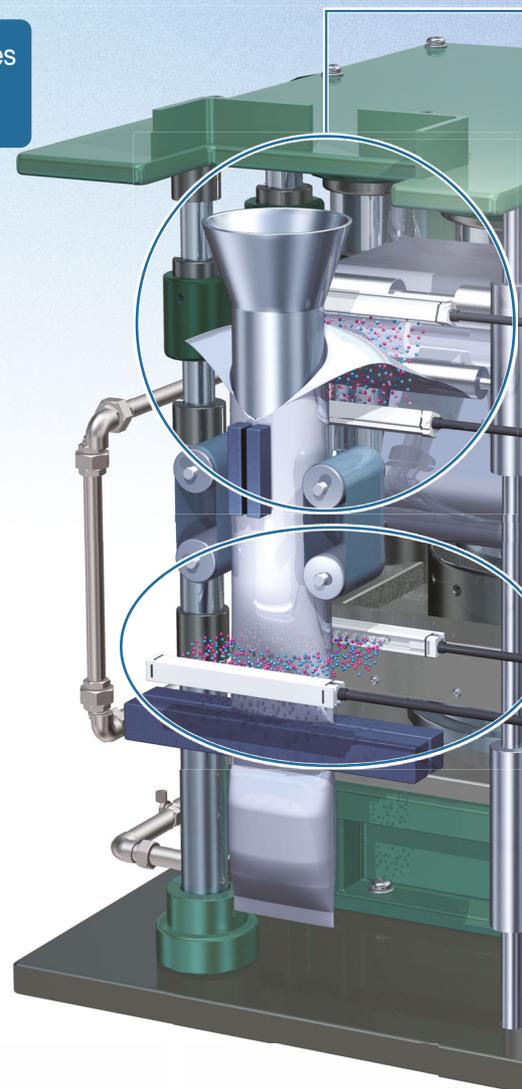
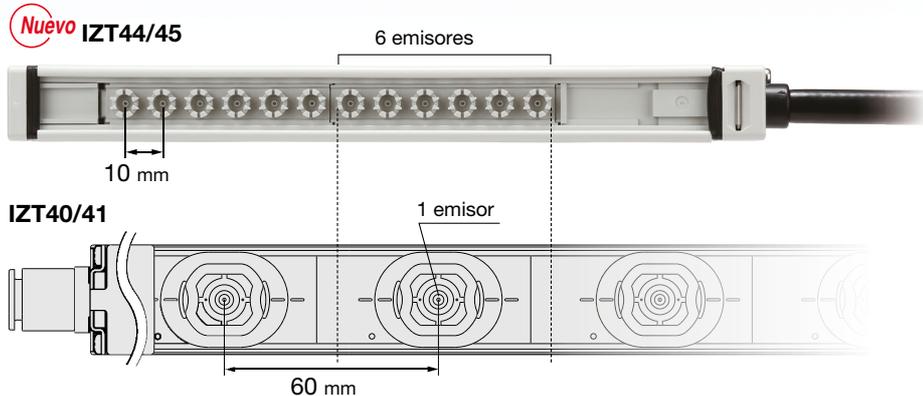
*1 Comparado con el modelo existente



La generación de iones es elevada en las zonas sombreadas.

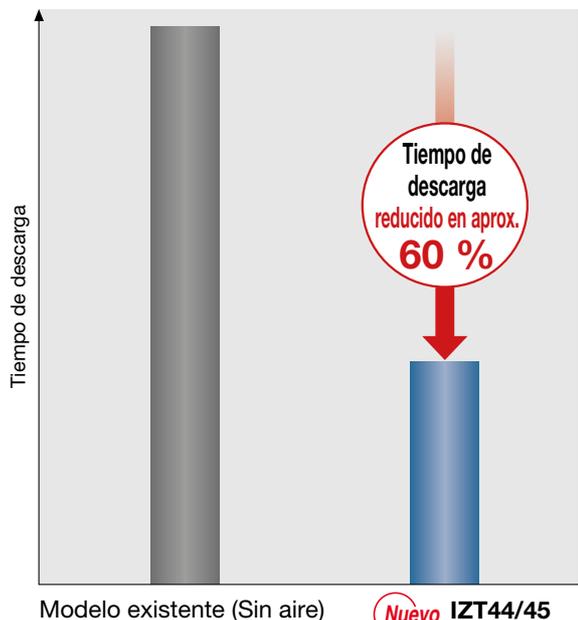
Disposición del emisor de alta densidad

	Paso [mm]	Número de emisores
Nuevo IZT44/45	10	6
IZT40/41	60	1



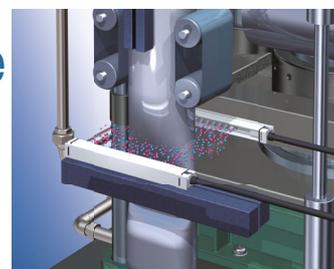
Neutralización de la electricidad estática de alta velocidad

Frecuencia de generación de iones: 30 Hz, Sin aire



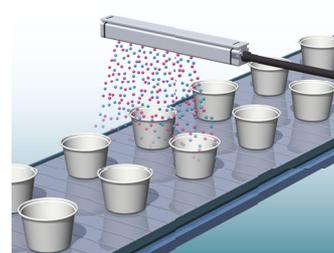
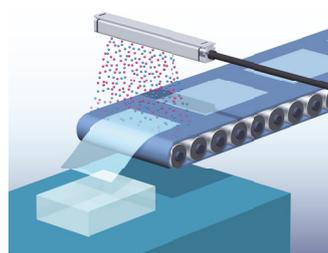
Possibilidad de una potente neutralización de la electricidad estática sin suministro de aire.

Previene el deterioro de la temperatura del sellador térmico



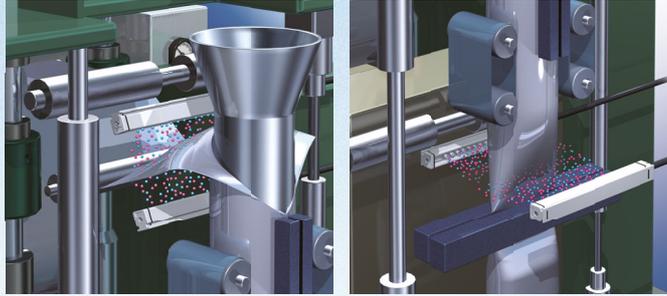
Previene la posibilidad de que la pieza salga volando

Previene el levantamiento del polvo



Diseño compacto que permite la instalación en espacios estrechos.

Instalación en la sección de transferencia de film Instalación cerca de la sección de sellado



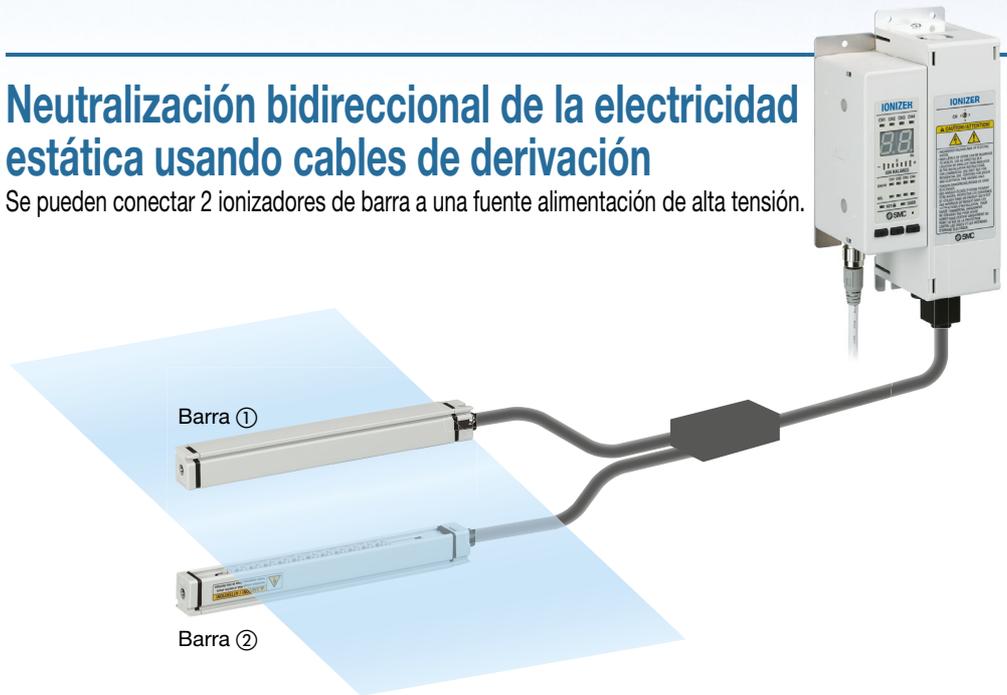
Altura: Comparación con el modelo existente

Modelo existente IZT40/41



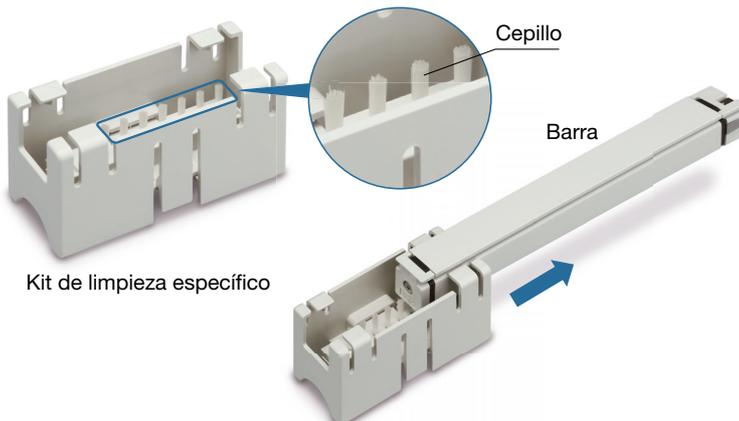
Neutralización bidireccional de la electricidad estática usando cables de derivación

Se pueden conectar 2 ionizadores de barra a una fuente alimentación de alta tensión.

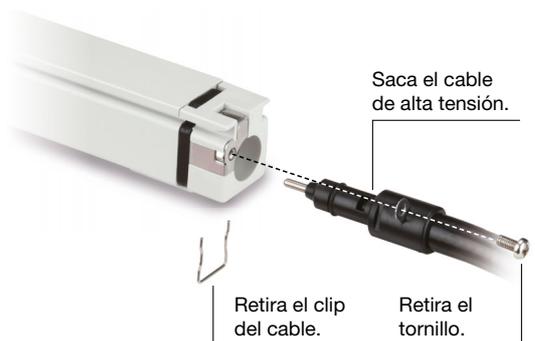


Capacidad de mantenimiento mejorada

• Limpia todos los emisores con un kit de limpieza específico.



• La barra se puede sustituir fácilmente. **p. 4**

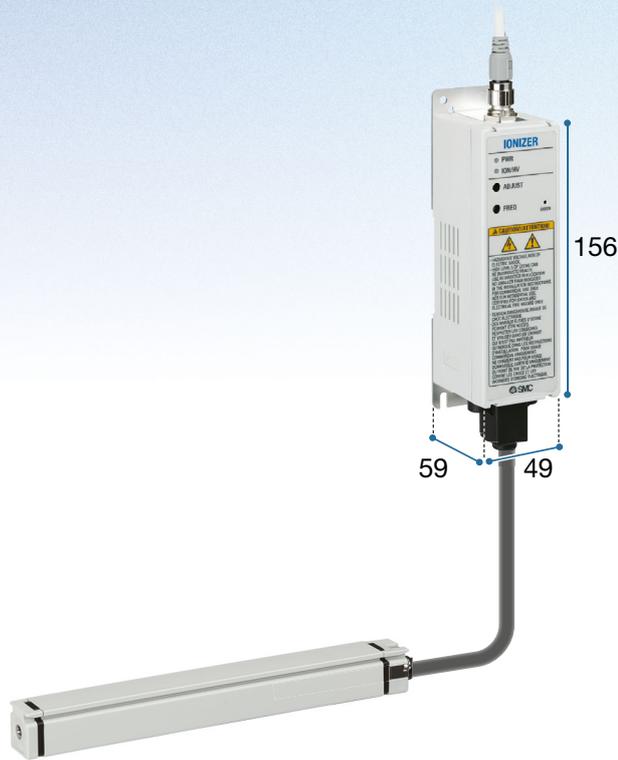


2 tipos de controladores disponibles.

Alimentación de alta tensión integrada Serie IZT44

Funcionamiento sencillo

- Listo para el uso con solo activar la alimentación.
- Ahorro de espacio
- Indicación y señal de salida para detección de errores



Alimentación de alta tensión independiente Serie IZT45

Compatible con diversas funciones de detección.

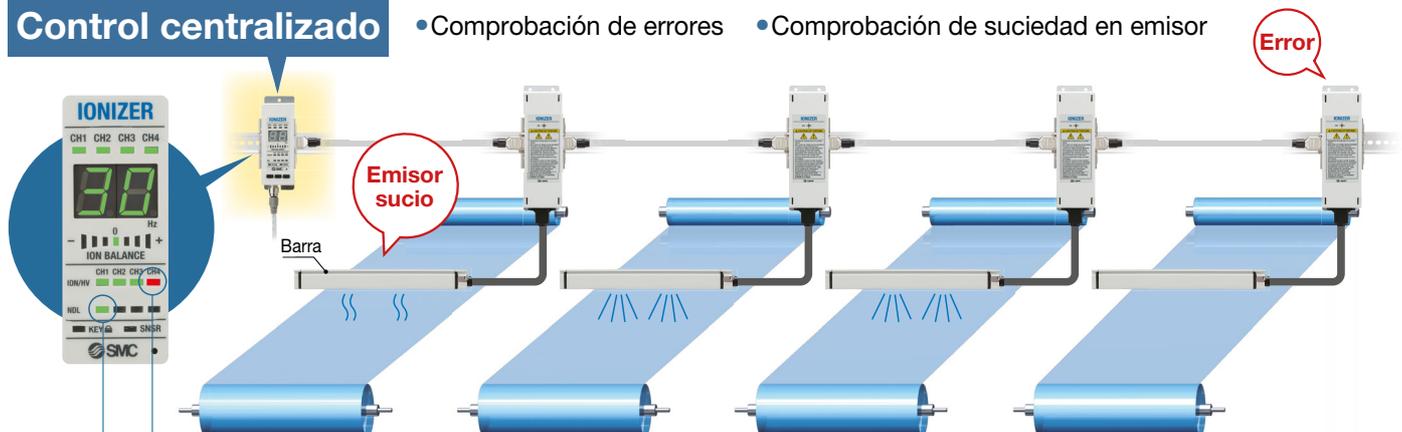
- Disposición flexible mediante la separación del controlador y del módulo de alimentación de alta tensión
- Se pueden conectar 4 módulos de alimentación de alta tensión
- Indicación y señal de salida para detección de errores



Se pueden conectar hasta 4 módulos de alimentación de alta tensión a un controlador. **IZT 45**

Control centralizado

- Comprobación de errores
- Comprobación de suciedad en emisor

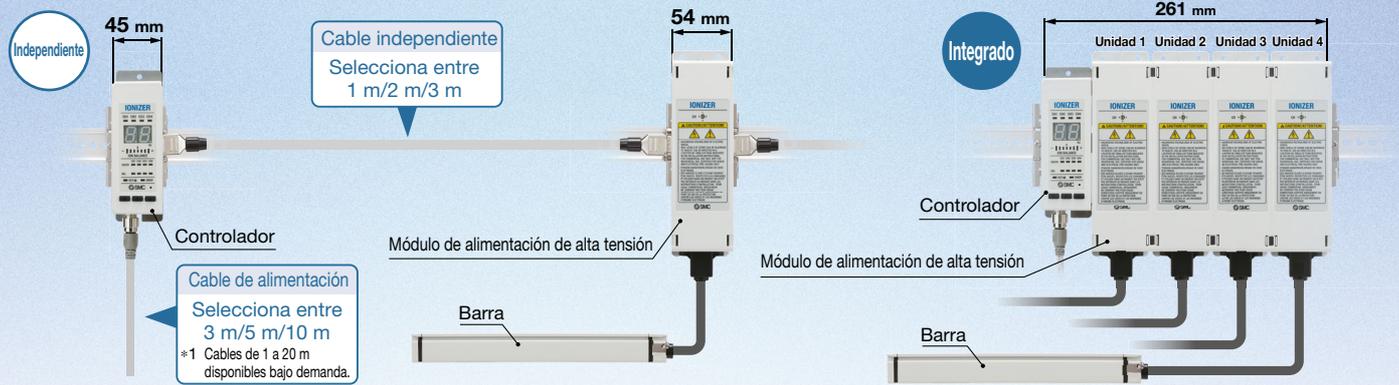


El LED rojo «HV» se ilumina para indicar que se ha producido un error.

El LED verde «NDL» se ilumina para indicar que el emisor está sucio.

Posibilidad de disposición flexible gracias a los diversos métodos de conexión de los módulos

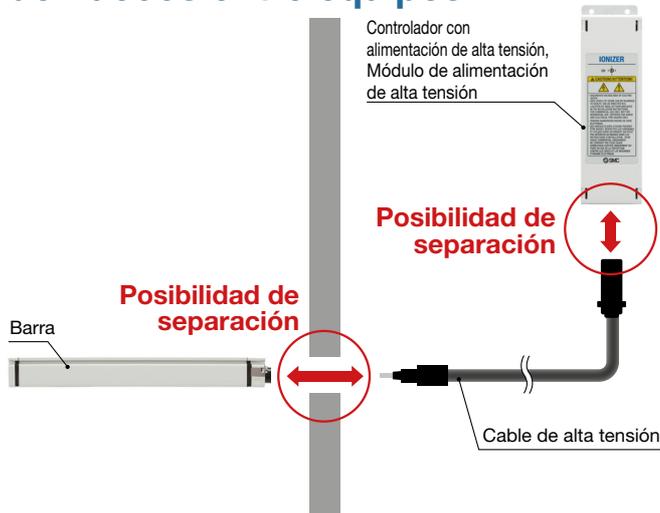
IZT 45



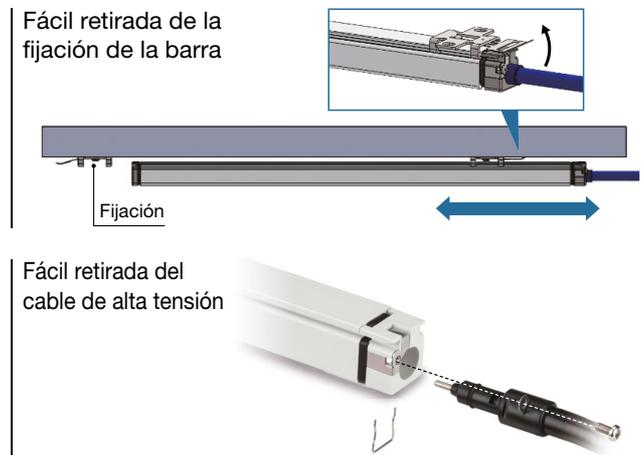
• Distancia máxima de instalación entre el controlador y la barra: 15 m



Posibilidad de instalación a través de huecos entre equipos



Mejorada instalación, sustitución y mantenimiento en espacios reducidos



Productos relacionados

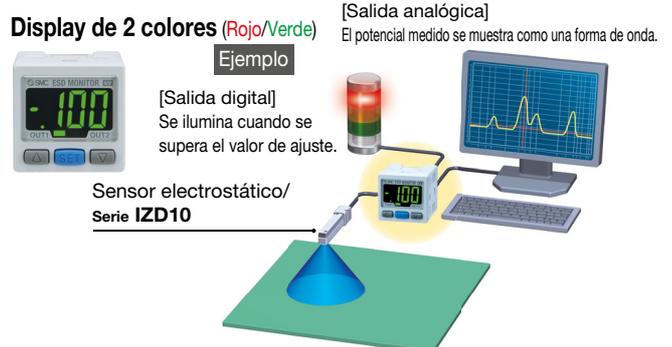
■ Sensor electrostático / Serie IZD10



Distancia de instalación y rango de detección

Distancia de instalación [mm]	25	30	40	50	60	70	75
Rango de detección [mm]	100	120	150	180	205	225	235

■ Monitor de sensor electrostático / Serie IZE11



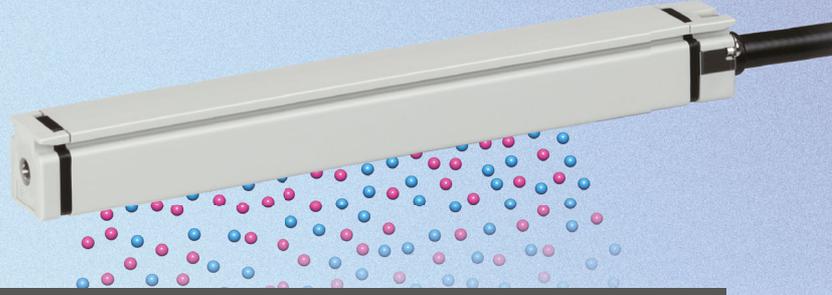
<Funciones>

	IZT44	IZT45
Método de tensión aplicado	AC, DC pulsada (positiva o negativa)	AC, DC pulsada (positiva o negativa)
Autoequilibrado	—	●
Entrada/Salida	● (Salida únicamente)	●
Indicación del equilibrio iónico	—	●
Detección de errores por alta tensión	●	●
Detección de mantenimiento	—	●
Señal de parada de descarga	—	●
Comprobación de salida*1	●	●
Salida de conmutación NPN/PNP	● (Cableado)	● (Funcionamiento del controlador)

*1 La función que proporciona una señal de salida de forma arbitraria durante el funcionamiento normal (para confirmación del cableado)

<Accesorios, componentes opcionales>

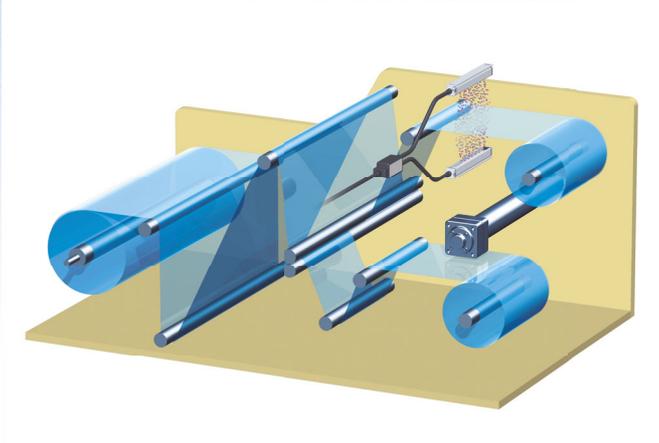
Fijación de barra p. 12	●	●	
Fijación de montaje sobre raíl DIN para controlador y módulo de alimentación de alta tensión p. 12	IZT44 Para controlador con alimentación de alta tensión 	●	—
	IZT45 Para controlador Para módulo de alimentación de alta tensión 	—	●
Cable de alimentación p. 12	Para IZT44 	●	—
	Para IZT45 	—	●
Adaptador AC p. 12	Para IZT44 	●	—
	Para IZT45	—	●
Cable independiente p. 12		—	●
Conjunto de cable de alta tensión p. 12		●	●
Conjunto del cable de derivación p. 12		●	●
Soporte del cable de alta tensión p. 12	Recto  Codo 	●	●
Kit de limpieza p. 12		●	●



Ejemplos de aplicaciones

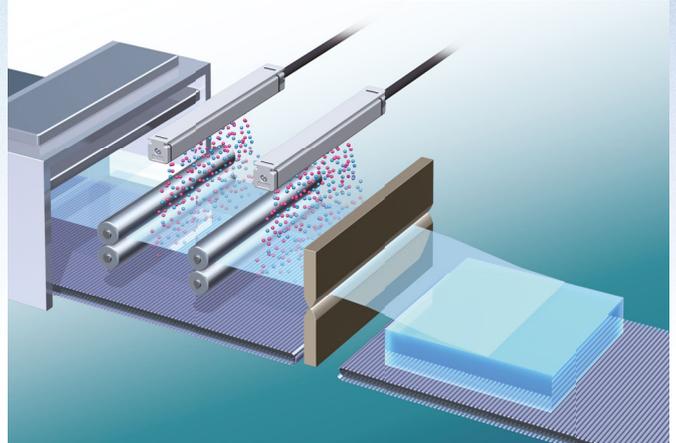
Para el transportador de film

- Previene la adhesión de polvo
- Previene defectos en el bobinado de film



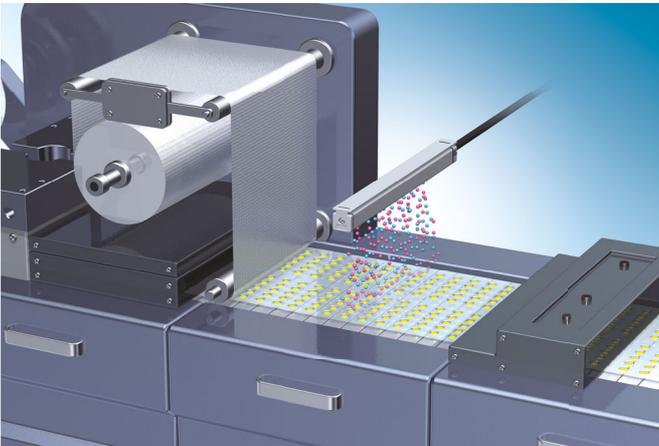
Para el corte de film

- Previene que las bolsas se adhieran o salgan despedidas
- Previene incomodidad para el operario



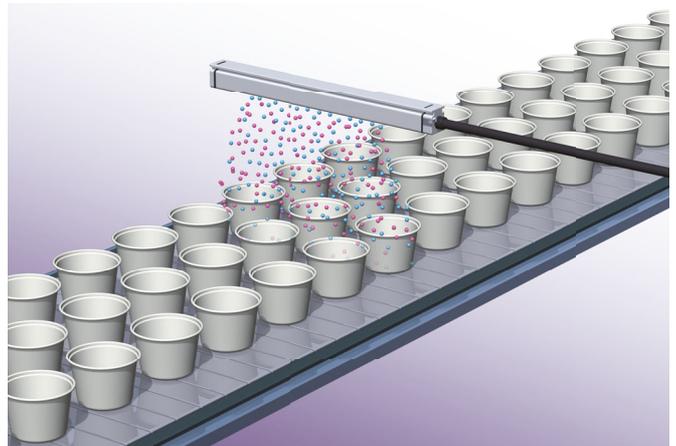
Para PTP / Máquina de envasado de blisters

- Previene el golpeteo de los comprimidos



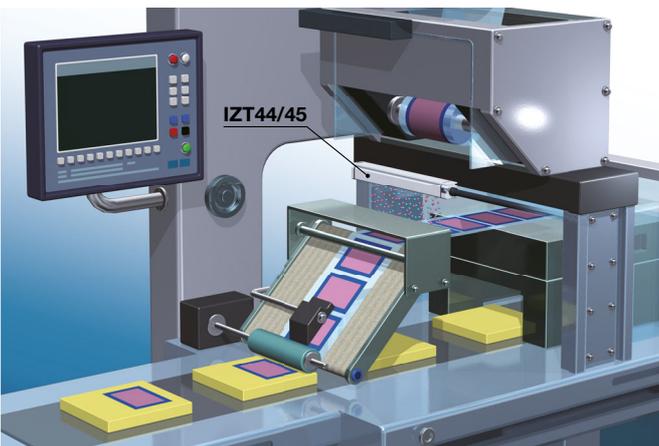
Para neutralización de la electricidad estática de copas

- Previene la adhesión de polvo



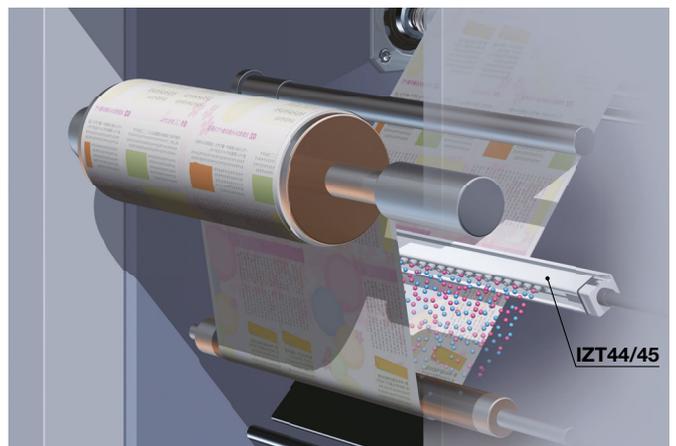
Para máquina de encolado de etiquetas

- Previene la adhesión de polvo
- Previene una posición incorrecta de encolado de etiquetas



Para prensa de impresión rotativa

- Previene un deficiente bobinado de materiales impresos



CONTENIDO

Controlador independiente Ionizador / Tipo barra compacta Serie IZT44/45

Serie IZT44



Serie IZT45



Controlador independiente

Ionizador / Tipo barra compacta Serie IZT44/45

Datos técnicos	p. 8
Forma de pedido	
Barra + Controlador con alimentación de alta tensión	p. 9
Barra + Módulo de alimentación de alta tensión + Controlador	p. 9
Para piezas individuales	p. 10
(Barra/Controlador con suministro de alta tensión/Controlador/Módulo de alimentación de alta tensión)	
Especificaciones	p. 11
Accesorios (para piezas individuales)	p. 12
Accesorios que se venden por separado	p. 12
Piezas de mantenimiento	p. 12
Circuito del cableado	p. 13
Dimensiones	p. 14
Compatibilidad con los productos existentes	p. 19

Serie IZT44/45 /Precauciones

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

Serie IZT44/45

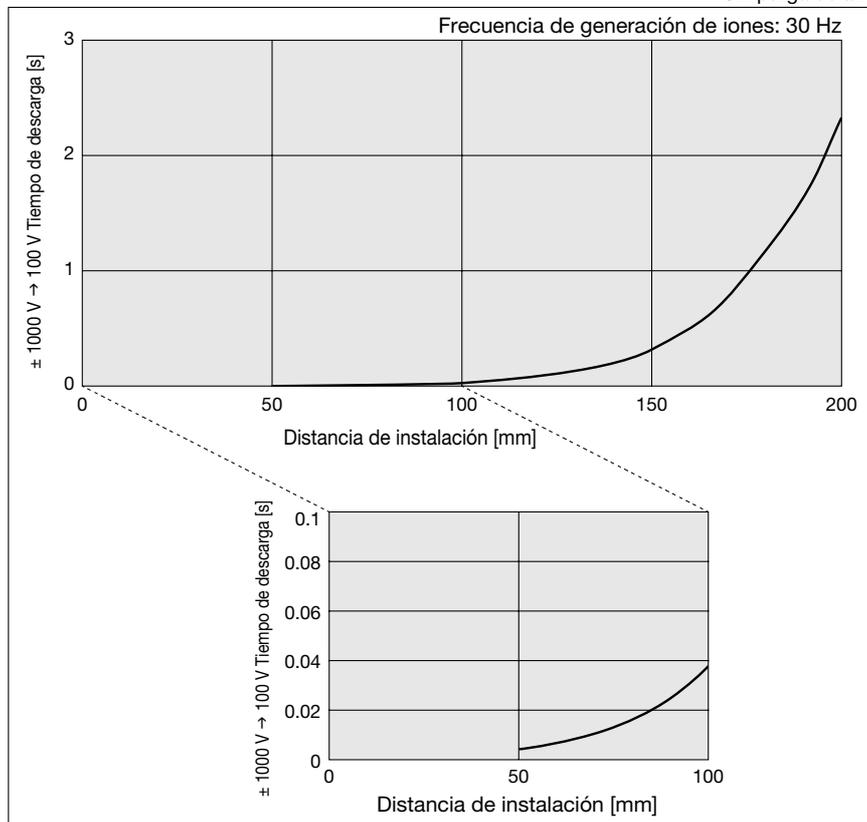
Datos técnicos

* 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 (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 de un sujeto.

Características de neutralización de la electricidad estática

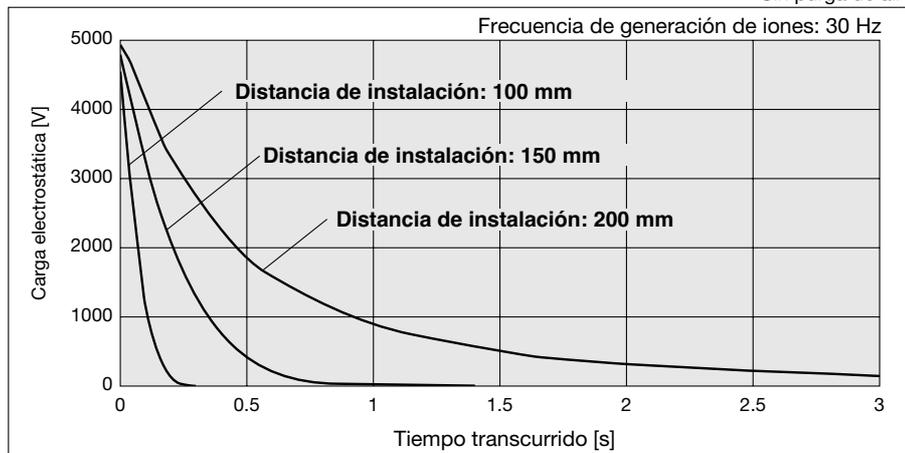
① Distancia de instalación y tiempo de descarga (tiempo de descarga de 1000 V a 100 V)

* Sin purga de aire



② Cambio en la carga electrostática durante la neutralización de la electricidad estática

* Sin purga de aire



Ionizador / Tipo barra compacta

Serie IZT44/45

Forma de pedido

Barra + Controlador con alimentación de alta tensión

IZT44-20-1-3V

Barra + Módulo de alimentación de alta tensión + Controlador

IZT45-20-1-3W

1 2 3 4

1 Longitud de barra

Símbolo	Longitud de barra [mm]	Símbolo	Longitud de barra [mm]
20	200	56	560
26	260	62	620
32	320	68	680
38	380	74	740
44	440	92	920
50	500	128	1280

* El número de fijaciones de barra incluidas puede variar en función de la longitud de la barra (véase la tabla siguiente).

Número de fijaciones de barra incluidas

Longitud de barra [mm]	Fijación final	Fijación intermedia
200 a 620	2	Ninguno
680 a 1280		1

3 Longitud del cable de alimentación

Símbolo	Longitud de cable [m]
3	3
5	5
10	10
N	Ninguno

* Los cables de alimentación incluidos con IZT44 e IZT45 son diferentes.

* Si se usa un adaptador AC, selecciona «N» y, a continuación, selecciona el adaptador AC entre los artículos vendidos por separado.

2 Longitud del cable de alta tensión

Símbolo	Longitud de cable [m]
1	1
2	2
3	3

* El número de soportes del cable de alta tensión incluidos depende de la longitud del cable de alta tensión. (Consulta la siguiente tabla).

N.º de soportes de cable de alta tensión incluidos

Símbolo	Recto	Codo
1	1	1
2	2	1
3	3	1

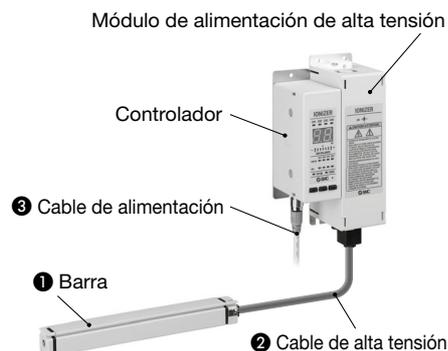
4 Fijación de montaje sobre raíl DIN

Para controlador IZT44 con alimentación de alta tensión	
Símbolo	Para controlador
-	Ninguno
V	Incluido

Para controlador IZT45, para módulo de alimentación de alta tensión		
Símbolo	Para controlador	Para módulo de alimentación de alta tensión
-	Ninguno	Ninguno
U	Incluido	Incluido
W	Incluido	Ninguno
Y	Ninguno	Incluido



IZT44



IZT45

Para piezas individuales

Forma de pedido

Combinaciones de piezas individuales

	Barra / IZTB44	Módulo de alimentación de alta tensión / IZTP41-L	Controlador / IZTC	
			44 (con alimentación de alta tensión)	45
IZT44	●		●	
IZT45	●	●		●



1 Longitud de barra

Símbolo	Longitud de barra [mm]	Símbolo	Longitud de barra [mm]
20	200	56	560
26	260	62	620
32	320	68	680
38	380	74	740
44	440	92	920
50	500	128	1280

2 Longitud del cable de alta tensión

Símbolo	Longitud de cable [m]
1	1
2	2
3	3
N	Ninguno

* El número de soportes del cable de alta tensión incluidos depende de la longitud del cable de alta tensión. (Consulta la siguiente tabla).

N.º de soportes de cable de alta tensión incluidos

Símbolo	Recto	Codo
1	1	1
2	2	1
3	3	1

3 Fijación de barra

Símbolo	Para barra
-	Ninguno
B	Incluido

* El número de fijaciones de barra incluidas puede variar en función de la longitud de la barra (véase la tabla siguiente).

*** Número de fijaciones incluidas**

Longitud de barra	Fijación final	Fijación intermedia
200 a 620	2	Ninguno
680 a 1280		1



1 Longitud del cable de alimentación

Símbolo	Longitud de cable [m]
3	3
5	5
10	10
N	Ninguno

* Los cables de alimentación incluidos con IZTC44 e IZTC45 son diferentes.

2 Fijación de montaje en rail DIN para controlador IZT44

Símbolo	Para controlador
-	Ninguno
V	Incluido

3 Fijación de montaje sobre rail DIN para controlador IZT45

Símbolo	Para controlador
-	Ninguno
W	Incluido



1 Fijación de montaje en rail DIN para módulo de alimentación de alta tensión

Símbolo	Para módulo de alimentación de alta tensión
-	Ninguno
Y	Incluido



Serie IZT44/45

Especificaciones

Modelo de ionizador		IZT44	IZT45
Método de generación de iones		Modelo de descarga tipo corona	
Método de aplicación de tensión		AC, DC*1	
Tensión aplicada		±7000 V	
Consumo de corriente		0.5 A o menos	0.6 A o menos (+0.5 A o menos por ionizador cuando está conectado)
Tensión de alimentación		24 VDC ±10 %	
Entrada digital	Especificación NPN*2	—	Rango de tensión: 5 VDC o menos Consumo de corriente: 5 mA o menos
	Especificación PNP*2	—	Rango de tensión: 19 VDC a la tensión de aliment. Consumo de corriente: 5 mA o menos
Salida digital (Colector abierto)	Especificación NPN*2	Corriente máx. de carga: 100 mA Tensión residual: 1 V o menos (Corriente de carga a 100 mA) Tensión máx. aplicada: 26.4 VDC	Corriente máx. de carga: 100 mA Tensión residual: 1 V o menos (Corriente de carga a 100 mA) Tensión máx. aplicada: 26.4 VDC
	Especificación PNP*2	Corriente máx. de carga: 100 mA Tensión residual: 1 V o menos (Corriente de carga a 100 mA)	Corriente máx. de carga: 100 mA Tensión residual: 1 V o menos (Corriente de carga a 100 mA)
Función		Detección de anomalía por alta tensión (La generación de iones se detiene cuando se detecta una anomalía), comprobación de salida	Autoequilibrado, detección de mantenimiento, detección de anomalías de alta tensión (la generación de iones se detiene cuando se detecta una anomalía), parada de generación de iones y comprobación de salida
Distancia efectiva de neutralización de la electricidad estática		50 a 200 mm	
Temperatura ambiente	Controlador, módulo de alimentación de alta tensión	0 a 40 °C	
	Barra	0 a 50 °C	
Humedad ambiente		35 a 80 % humedad relativa (sin condensación)	
Material	Controlador	Cubierta: ABS, aluminio	Cubierta: ABS, aluminio Switch: goma de silicona
	Módulo de alimentación de alta tensión		Cubierta: ABS, aluminio
	Barra	Cubierta: ABS, PBT; Emisor: Tungsteno Cable de alta tensión: goma de silicona, PVC	
Protección IP	Controlador	IP20	IP20
	Módulo de alimentación de alta tensión		IP20
	Barra	IP40	
Normas		CE (directiva CEM, directiva RoHS), UKCA	

*1 Conexión del cátodo o del ánodo a DC.

*2 Para la serie IZT44, se puede seleccionar NPN o PNP mediante el cableado. Para la serie IZT45, se puede seleccionar NPN o PNP mediante el funcionamiento del controlador.

Peso

[g]

	Controlador	Módulo de alimentación de alta tensión
IZT44		440
IZT45	220	690

[g]

Longitud de barra [mm]		200	260	320	380	440	500	560	620	680	740	920	1280
IZT44 IZT45 (Común para barras)	Cable de alta tensión (1 m)	250	275	305	330	360	385	415	440	470	495	575	740
	Cable de alta tensión (2 m)	365	395	420	450	475	500	530	555	585	610	690	855
	Cable de alta tensión (3 m)	480	510	535	565	590	620	645	670	700	725	810	970

Adaptador AC (se vende por separado)

Modelo	IZT44-CG2, IZT45-CG2
Tensión de entrada	100 a 240 VAC, 50/60 Hz
Corriente de salida	1.9 A
Temperatura ambiente	0 a 40 °C
Humedad ambiente	35 a 65 % humedad relativa (sin condensación)
Peso	200 g (IZT4□-CG2)
Estándar/Directiva	CE/UKCA, UL, CSA

Accesorios (para piezas individuales)

Fijación de barra

IZT44 - B E



● **Fijación de barra**

Símbolo	Tipo
E	Fijación final
M	Fijación intermedia

Fijación de montaje sobre raíl DIN para controlador IZT44 con alimentación de alta tensión

IZT44 - B1



Fijación de montaje sobre raíl DIN para controlador IZT45 y módulo de alimentación de alta tensión

IZT40 - B 1

● **Fijación de montaje sobre raíl DIN**

Símbolo	Tipo
1	Para controlador
2	Para módulo de alimentación de alta tensión



IZT40-B1



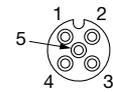
IZT40-B2

Cable de alimentación

IZT44 - CP 3



Cable de alimentación para IZT44

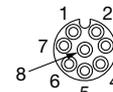


Asignación de pins del conector hembra, código A

IZT45 - CP 3



Cable de alimentación para IZT45



Asignación de pins del conector hembra, código A

● **Longitud del cable de alimentación**

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

Soporte del cable de alta tensión

IZT40 - E 1

● **Soporte del cable de alta tensión**

Símbolo	Tipo
1	Recto
2	Codo

Recto



IZT40-E1

Codo



IZT40-E2

Accesorios que se venden por separado

Cable de derivación

IZT44 - A001



* Uso en combinación con el modelo IZTB44-□-N-□.

Conjunto de cable de alta tensión

IZT43 - A002 - 1



● **Longitud del cable de alta tensión**

Símbolo	Longitud de cable [m]
1	1
2	2
3	3

Adaptador AC

IZT44 - CG 2EU

IZT45 - CG 2EU



Adaptador AC

● **Selección del cable AC**

Símbolo	Tipo
2EU	Con cable AC
2	Sin cable AC

* La función de entrada y salida externa no se puede utilizar cuando se está utilizando un adaptador AC.

Cable independiente (para IZT45)

IZT40 - CF 1



● **Longitud del cable independiente**

Símbolo	Longitud de cable [m]
1	1
2	2
3	3

Piezas de mantenimiento

Kit de limpieza

IZT44 - M3

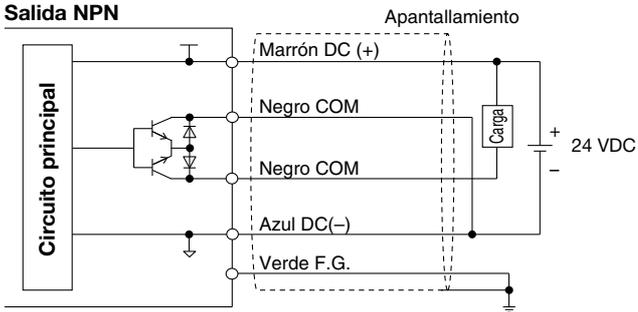


Serie IZT44/45

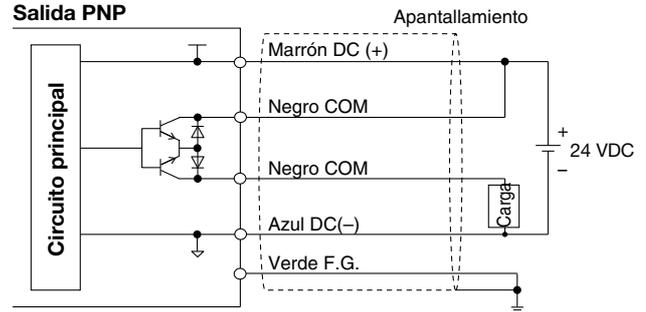
Circuito del cableado / IZT44, IZT45

IZT44

Salida NPN

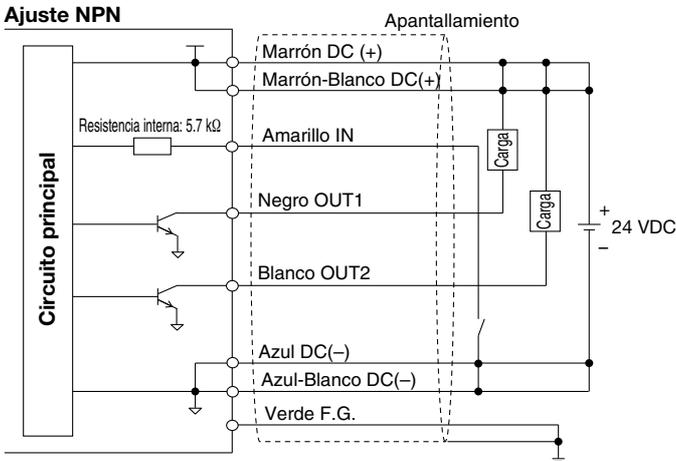


Salida PNP

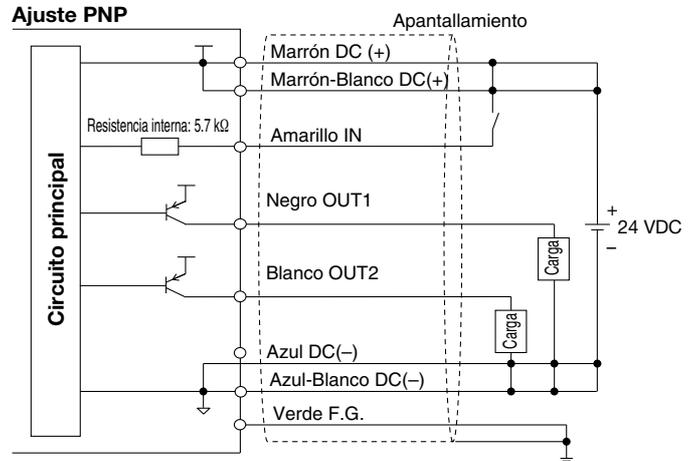


IZT45

Ajuste NPN

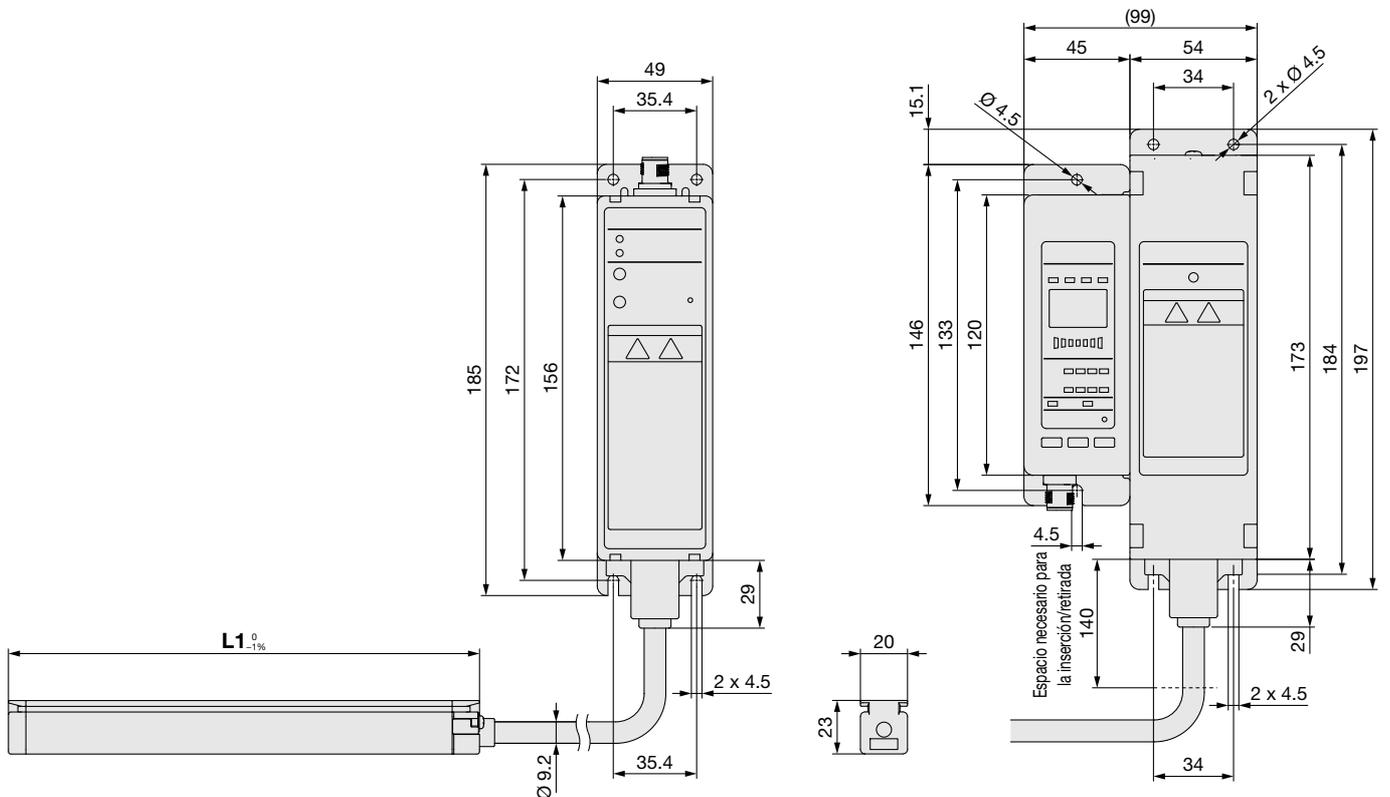
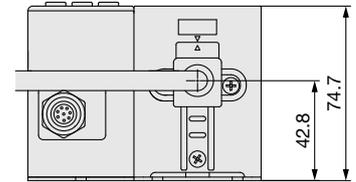
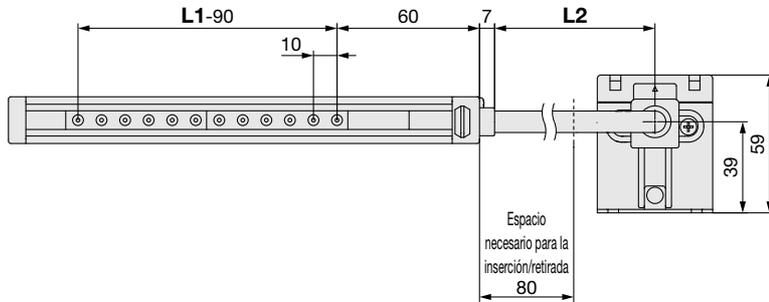


Ajuste PNP



Dimensiones

Ionizador / IZT44, IZT45



Longitud de barra L1

Modelo	L1 ⁰ _{-1%} [mm]
IZT□-20	200
IZT□-26	260
IZT□-32	320
IZT□-38	380
IZT□-44	440
IZT□-50	500
IZT□-56	560
IZT□-62	620
IZT□-68	680
IZT□-74	740
IZT□-92	920
IZT□-128	1280

Longitud del cable de alta tensión L2

Modelo	L2 [mm]
IZT□-□-1	1000
IZT□-□-2	2000
IZT□-□-3	3000

IZT44 Frecuencia de generación de iones

N.º de interruptor	Frecuencia [Hz]
0	1
1	3
2	5
3	8
4	10
5	15
6	20
7	30
8	DC +
9	DC -

IZT45 Frecuencia de generación de iones

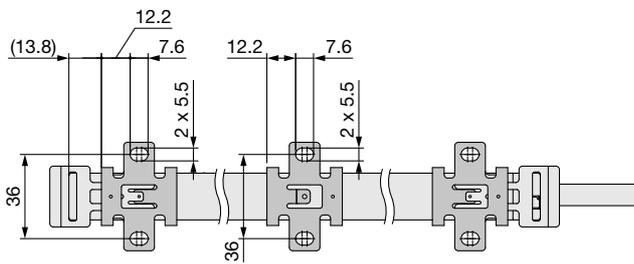
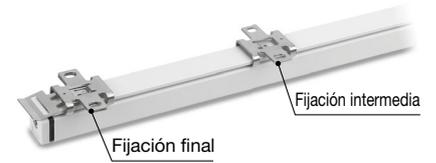
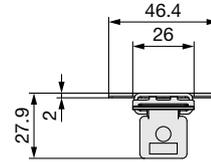
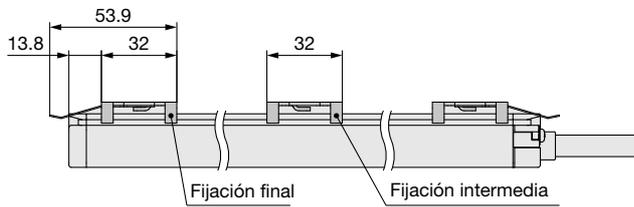
Display de frecuencia	Frecuencia [Hz]
1	1
3	3
5	5
8	8
10	10
15	15
20	20
30	30
d P	DC+
d n	DC-

Serie IZT44/45

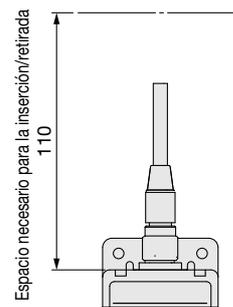
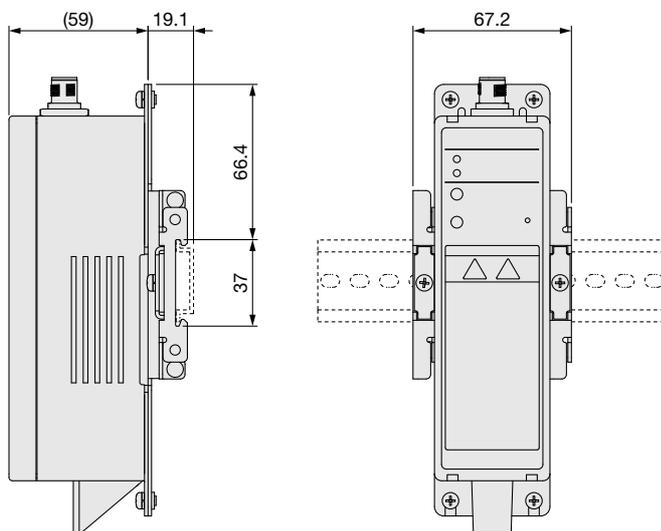
Dimensiones

Fijación final / IZT44-BE

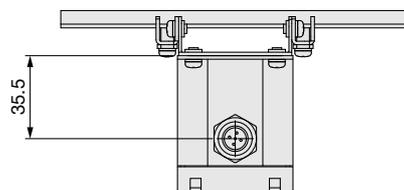
Fijación intermedia / IZT44-BM



Fijación de montaje sobre raíl DIN para IZTC44 / IZT44-B1

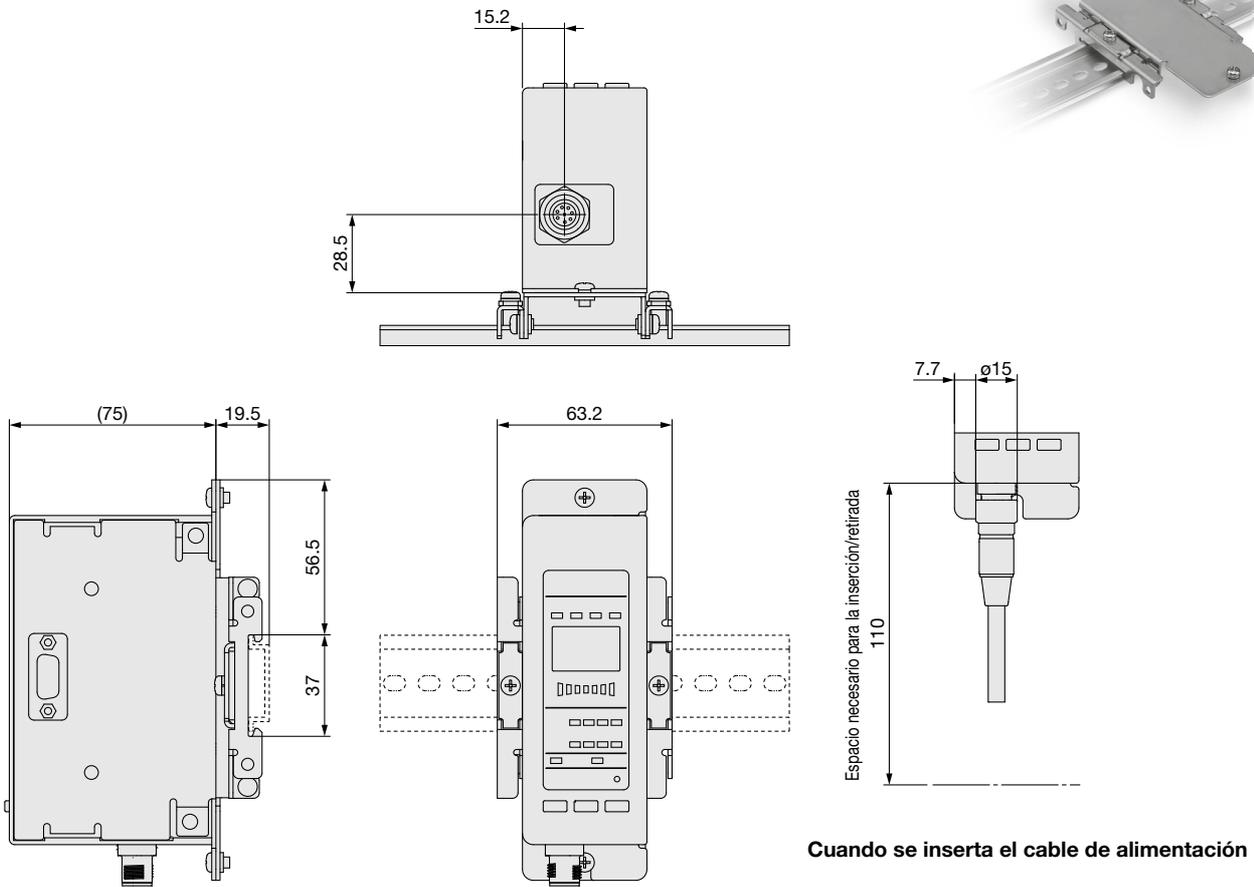


Quando se inserta el cable de alimentación

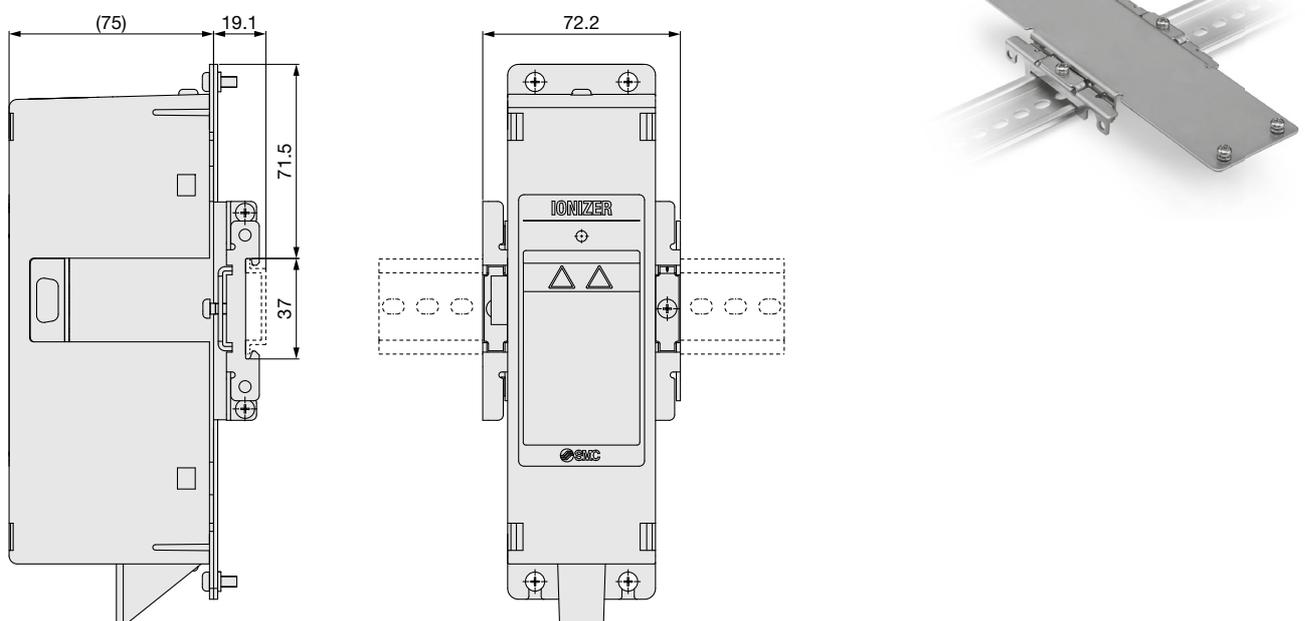


Dimensiones

Fijación de montaje sobre raíl DIN para IZTC45 / IZT40-B1



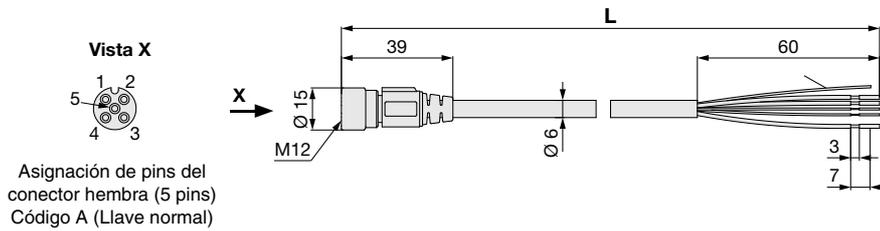
Fijación de montaje sobre raíl DIN para IZTP4□(-L) (IZT40-B2)



Serie IZT44/45

Dimensiones

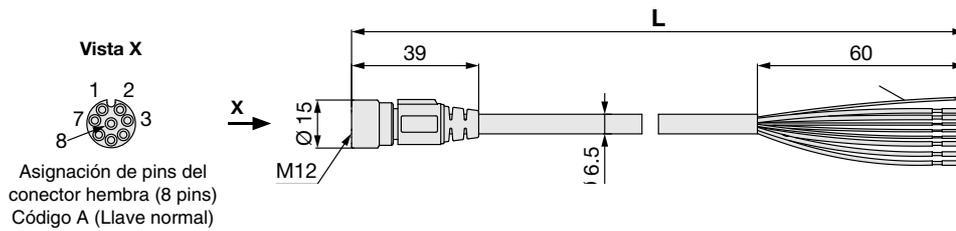
Cable de alimentación / IZT44-CP□



Longitud del cable de alimentación L

Modelo	L [mm]
IZT44-CP3	3000
IZT44-CP5	5000
IZT44-CP10	10000

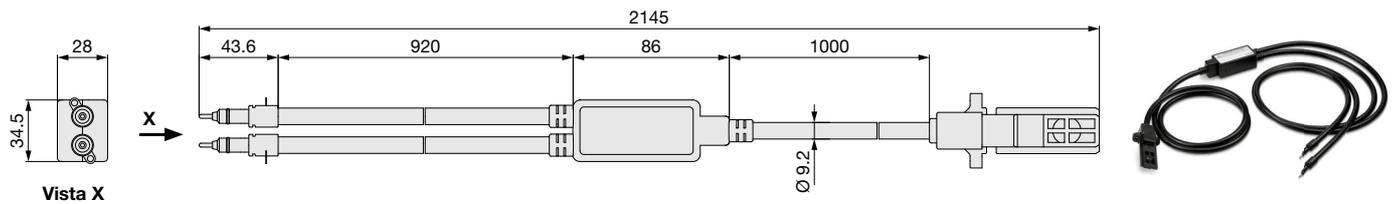
Cable de alimentación / IZT45-CP□



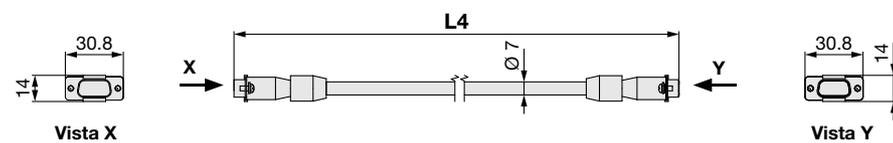
Longitud del cable de alimentación L

Modelo	L [mm]
IZT45-CP3	3000
IZT45-CP5	5000
IZT45-CP10	10000

Cable de derivación / IZT44-A001



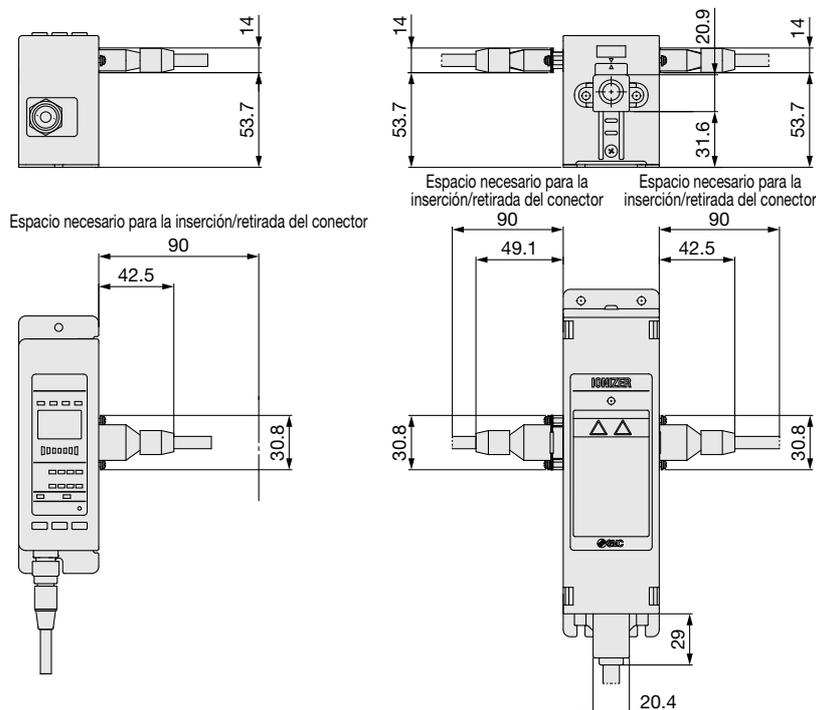
Cable independiente / IZT40-CF□



Longitud de cable L4

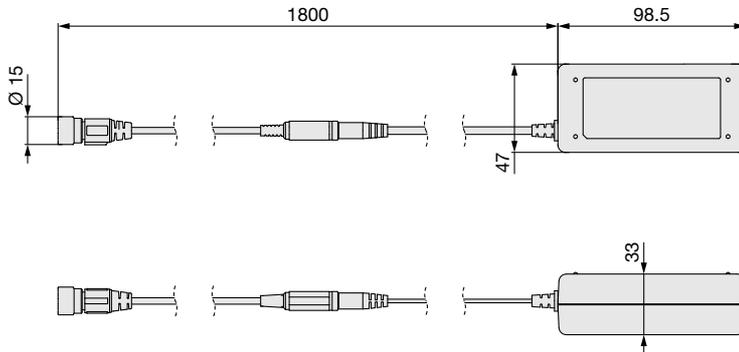
Modelo	L4 [mm]
IZT40-CF1	1000
IZT40-CF2	2000
IZT40-CF3	3000

Cuando se usa un cable independiente



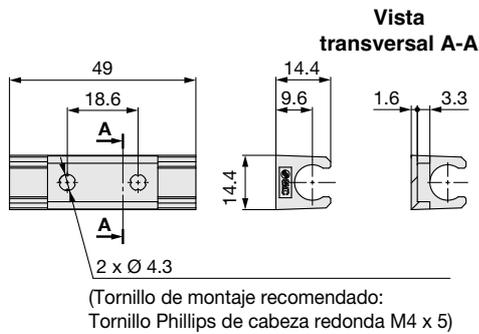
Dimensiones

Adaptador AC: IZT44-CG2, IZT45-CG2

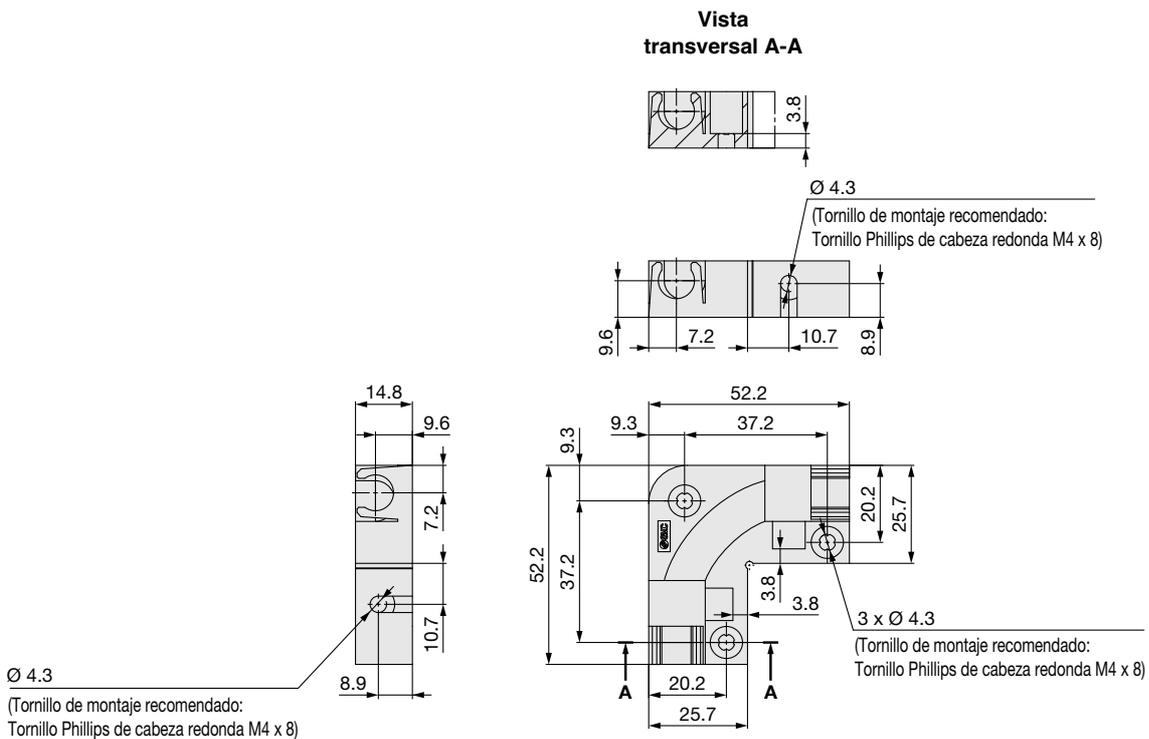


Soporte del cable de alta tensión

Recto IZT40-E1



Codo IZT40-E2



Compatibilidad con los productos existentes

Combinaciones disponibles

Unidad de generación de iones	Controlador	Controlador					Módulo de alimentación de alta tensión				
		IZTC40	IZTC41	IZTC41-L	IZTC44	IZTC45	IZTP40	IZTP41	IZTP43	IZTP41-L	IZTP43-L
Barra compacta 	IZTB44	○					○				
	IZTB44		○					○			
	IZTB44			○						○	
	IZTB44				○						○
Barra (con purga de aire) 	IZTB40	○					○				
	IZTB40		○					○			
	IZTB40			○						○	
	IZTB40				○						○
Boquilla 	IZTN43		○						○		
	IZTN43			○							○
	IZTN43					○					○

Ejemplo de combinación 1 Cuando se usa la barra compacta IZTB44 con IO-Link

Barra	Controlador	Módulo de alimentación de alta tensión
IZTB44 	IZTC41-L 	IZTP41-L 

Ejemplo de combinación 2 Cuando se usa la barra IZTB40 (con purga de aire) con cable de alimentación M12

Barra	Controlador con alimentación de alta tensión	Barra	Controlador	Módulo de alimentación de alta tensión
IZTB40 	IZTC44 	IZTB40 	IZTC45 	IZTP41-L 

Ejemplo de combinación 3 Cuando se usa la boquilla IZTN43 con cable de alimentación M12

Boquilla	Controlador	Módulo de alimentación de alta tensión
IZTN43 	IZTC45 	IZTP43-L 

Normas de seguridad

El objeto de estas normas de seguridad es evitar situaciones de riesgo y/o daño del equipo. Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas "**Precaución**", "**Advertencia**" o "**Peligro**". Todas son importantes para la seguridad y deben de seguirse junto con las normas internacionales (ISO/IEC) ¹⁾ y otros reglamentos de seguridad.

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

- 1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos – Normas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes.
- ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos – Normas generales y requisitos de seguridad para los sistemas y sus componentes.
- IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales).
- ISO 10218-1: Robots y dispositivos robóticos - Requisitos de seguridad para robots industriales - Parte 1: Robots.
- etc.

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

Precaución

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

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

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

Garantía limitada y exención de responsabilidades. Requisitos de conformidad

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

Garantía limitada y exención de responsabilidades

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

Requisitos de conformidad

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

Normas de seguridad

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

SMC Corporation (Europe)

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

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

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