SE-BLC-F-75-C Ventilador ionizador compacto – DC pulsada

Ventilador ionizador DC pulsada sin mantenimiento — sin aire comprimido, sin fuente de alimentación de alta tensión, limpieza automática de las puntas



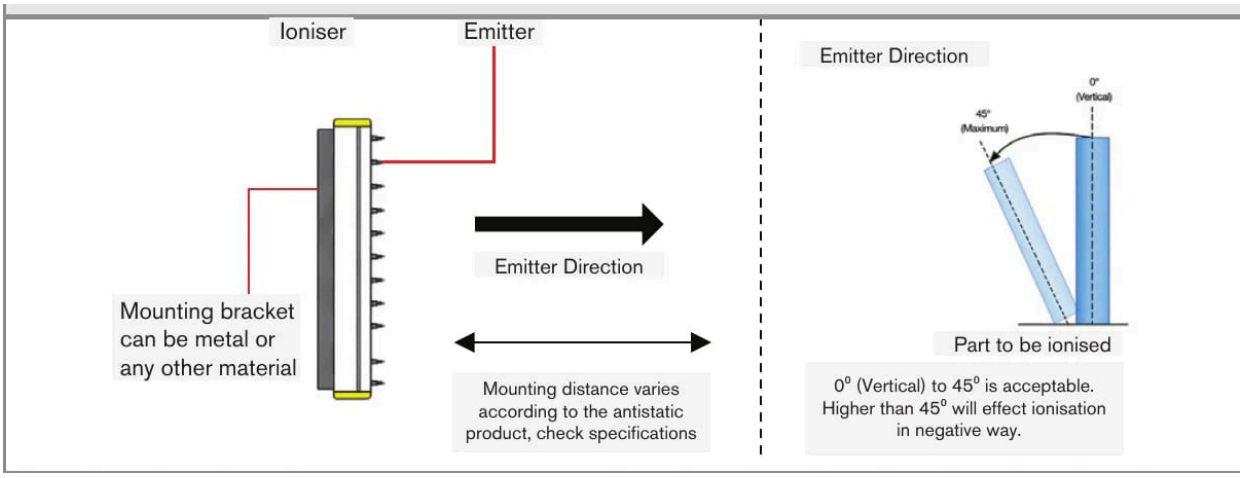
FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Alemania · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Importante: montaje
Uso previsto
Límites de funcionamiento
Información técnica
Dimensiones e instalación
Conexión eléctrica — M12
Indicadores, mandos y averías
Limpieza automática de electrodos
Advertencias
Mantenimiento
Seguridad
Responsabilidad por defectos materiales
Puesta fuera de servicio y eliminación

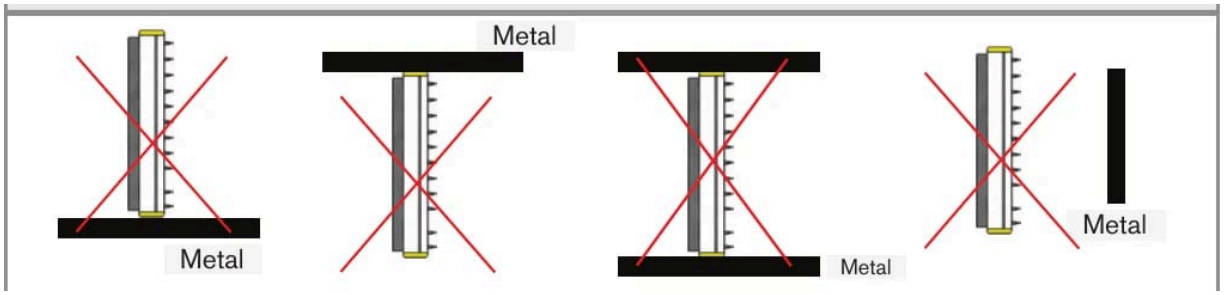
1 Importante: montaje

- Al instalar ionizadores sin asistencia de aire, oriente siempre los emisores hacia la pieza. Se admite un montaje inclinado de hasta 45° respecto a la vertical; un ángulo mayor reduce el rendimiento de ionización.
- No cubra el ionizador con metal ni coloque metal cerca de las puntas emisoras.
- No coloque nunca metal detrás de la pieza que se va a ionizar. De lo contrario, el eliminador de electricidad estática no puede neutralizar la pieza.
- El soporte de montaje puede ser de metal o de cualquier otro material.
- La distancia de montaje depende del producto antiestático; consulte la información técnica.

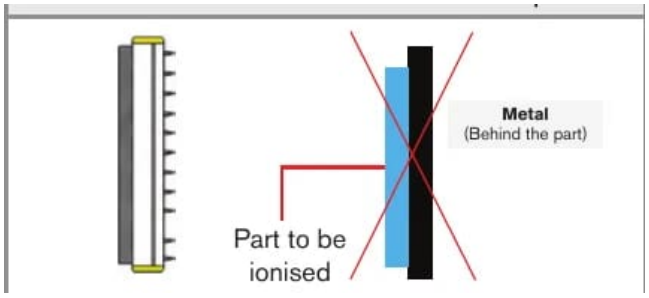
Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.



Orientación de los emisores e inclinación admisible (0° – 45°)



No cubra el ionizador con metal ni coloque metal cerca de las puntas emisoras



No coloque nunca metal detrás de la pieza que se va a ionizar

2 Uso previsto

El ventilador ionizador compacto de la serie SE-BLC está diseñado para su uso en entornos industriales. Neutraliza piezas cargadas de plástico, vidrio, tejido y otros materiales no conductores. El flujo de aire del ionizador transporta iones negativos y positivos hasta la pieza, que la ionizan y eliminan la electricidad estática, causante de problemas de calidad y de seguridad.

3 Límites de funcionamiento

El sistema debe funcionar dentro de los límites indicados en los datos técnicos y de acuerdo con las especificaciones técnicas y las instrucciones de instalación.

El sistema debe utilizarse de forma que, en caso de fallo de funcionamiento o fallo total del sistema, no se ponga en peligro a ninguna persona ni se dañen máquinas u otros bienes materiales. En aplicaciones relevantes para la seguridad, tome precauciones adicionales para la seguridad y la prevención de daños.

Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.

4 Información técnica

Código de producto	SE-BLC-F-75-C
Tipo de ionización	DC pulsada — sin descargas
Corriente en las puntas (seguridad)	< 250 µA
Tensión de funcionamiento	24 V DC (21 – 28 V) mediante conector M12 · 0,4 A · máx. 9 W
Fuente de alimentación (opcional)	SE-PSU-24-C-M12 (220 V AC a 24 V DC) · no incluida
Conector	M12, 5 pines (cable no incluido)
Control de la velocidad del ventilador	Botones del panel frontal — velocidad del ventilador ajustable por pasos
Tipo de ventilador	Regulable, doble rodamiento de bolas — larga vida útil, ligero
Limpieza de las puntas	Cepillo de limpieza automático integrado — sin mantenimiento
Filtro	Filtro de espuma sustituible, 10 PPI (opcional) · protege el ventilador y el sistema de ionización
Alcance de ionización	Hasta 500 mm *
Tiempo de descarga	1 kV → 100 V en < 7 s a 500 mm
Indicadores LED	Alimentación · ionización · fallo
Nivel de ruido	< 60 dB(A) a 30 cm (típico: 38 dB)
Material de las puntas emisoras	Tungsteno — vida útil extremadamente larga
Polaridad	DC pulsada alterna (emisión de iones equilibrada)
Montaje	Soporte de montaje ajustable en 2 direcciones
Temperatura de funcionamiento	0 – 50 °C
Humedad máx.	70 % rH
Carcasa	Calidad industrial, resistente a impactos
Conformidad CEM	2014/30/UE — Directiva CEM
Seguridad eléctrica	2014/35/UE — Directiva de baja tensión

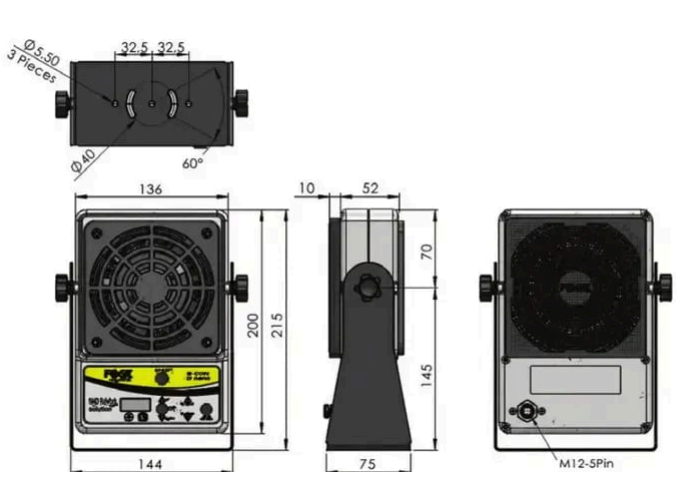
* Alcance de ionización medido en condiciones estándar (20 °C, 50 % HR) con el ventilador a velocidad máxima. El alcance efectivo puede variar según la temperatura ambiente, la humedad y la velocidad del ventilador ajustada.

5 Dimensiones e instalación

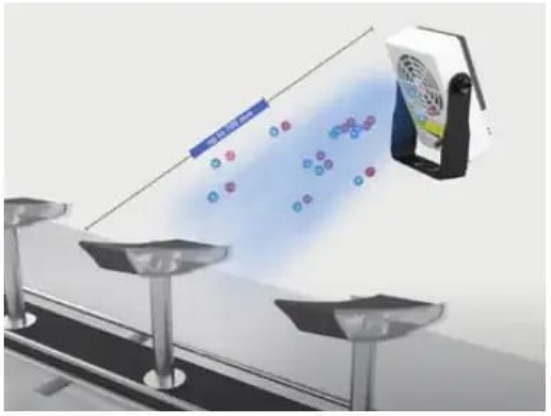
El funcionamiento del sistema requiere conocer las instrucciones de montaje. Las palabras de señalización utilizadas se explican en el apartado Seguridad.

Dirija el flujo de aire hacia las piezas cargadas. Utilice el soporte de montaje regulable de 2 ejes para ajustar el ángulo.

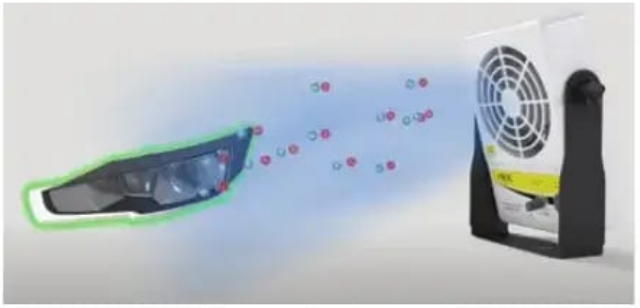
Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.



Dimensiones



Dirección de soplado hacia las piezas cargadas



Dirección de soplado hacia las piezas cargadas

6 Conexión eléctrica — M12

- Alimentación: 24 V DC (21 – 28 V) a través del conector M12 de 5 polos, 0,4 A, máx. 9 W.
- Utilice un cable M12 de 4 polos para la conexión eléctrica. El conector del dispositivo tiene 5 pines; el pin central está reservado para la programación de fábrica y el cable de 4 polos no lo utiliza.
- Utilice la fuente de alimentación SE-PSU-24-C-M12 (220 V AC a 24 V DC, se vende por separado) y un cable de conexión M12 de 4 polos (se vende por separado).

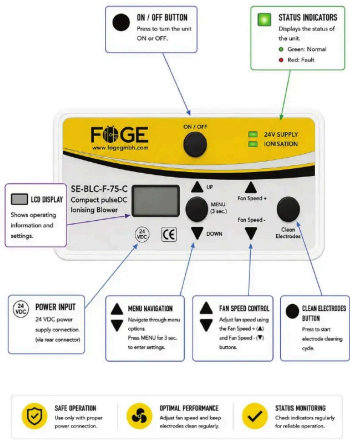
Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.

Pin	Función
1	Alimentación +24 V DC
2	Salida de fallo
3	GND
4	Control remoto

7 Indicadores, mandos y averías

La velocidad del ventilador se ajusta con los botones del panel frontal; la pantalla muestra el nivel de velocidad del ventilador y el equilibrio de iones.

Indicador	Significado / acción
LED de alimentación de 24 V apagado	Falta la alimentación de 24 V DC: compruebe el cable, el conector o la fuente de alimentación.
LED de alimentación de 24 V encendido	Alimentación correcta.
LED de ionización encendido	Ionización correcta.
LED de ionización apagado	Comprobación del estado del dispositivo al arrancar, o la ionización está desactivada debido al ventilador o a la unidad de alta tensión.
Fallo del ventilador	El ventilador no funciona. Realice una inspección visual: si hay una pieza atascada en el ventilador, desconecte la alimentación y retírela. De lo contrario, póngase en contacto con FÖGE.
Fallo de ionización	La unidad de alimentación de ionización no funciona. Realice una inspección visual: si hay una pieza atascada en el ventilador, desconecte la alimentación y retírela. De lo contrario, póngase en contacto con FÖGE.



Funciones del panel de control

8 Limpieza automática de electrodos

El SE-BLC-F-75-C dispone de un cepillo integrado que barre continuamente las puntas emisoras de tungsteno durante el funcionamiento y elimina el polvo automáticamente. El filtro de espuma opcional y sustituible de 10 PPI protege el ventilador y la cámara de ionización en entornos con polvo; sustitúyalo cuando esté visiblemente sucio.

Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.



Limpieza automática de electrodos

9 Advertencias

- Conecte la alimentación eléctrica y el dispositivo de visualización/salida conforme a las normas de seguridad para equipos eléctricos.
- La tensión de alimentación no debe superar los límites indicados.
- Evite golpes e impactos en el dispositivo.
- Proteja el cable contra daños.

Posibles consecuencias del incumplimiento: riesgo de lesiones por descarga eléctrica; daños o destrucción del dispositivo.

10 Mantenimiento

Debido al proceso de ionización, las partículas en suspensión se adhieren a las puntas emisoras y se carbonizan. Esto reduce el rendimiento de ionización. Todas las barras antiestáticas AC y DC deben revisarse y limpiarse con regularidad con el kit de mantenimiento para productos antiestáticos FÖGE (líquido de limpieza y cepillos).

El intervalo de limpieza depende del proceso y del entorno.

⚠ Apague el dispositivo antes de limpiarlo y no lo vuelva a encender hasta que esté seco.

1. Limpie el dispositivo de control de electricidad estática con el cepillo de limpieza FÖGE.
2. Coloque un cabezal pulverizador en la botella del líquido de limpieza.
3. Humedezca un paño con líquido de limpieza y limpie el dispositivo de control de electricidad estática, con cuidado alrededor de los emisores.
4. Repita el cepillado y la limpieza hasta que el dispositivo de control de electricidad estática esté limpio.
5. Pula cuidadosamente las puntas con un paño seco.

11 Seguridad

El funcionamiento del sistema requiere conocer las instrucciones de montaje. En estas instrucciones se utilizan las siguientes palabras de señalización:

Palabra de señalización	Significado
ADVERTENCIA	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
AVISO	Indica una situación que puede provocar daños materiales si no se evita.
DESCARGA ELÉCTRICA	Indica un riesgo de descarga eléctrica si no se siguen las instrucciones.

Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.

12 Responsabilidad por defectos materiales

Todos los componentes del dispositivo se han revisado y se ha comprobado su funcionamiento en la planta de producción. Si, a pesar de nuestro minucioso control de calidad, se producen defectos, debe informarse inmediatamente a FÖGE o a su distribuidor.

La responsabilidad por defectos materiales es de 12 meses a partir de la entrega. Durante este periodo, las piezas defectuosas, excepto las piezas de desgaste, se reparan o sustituyen de forma gratuita si el dispositivo se devuelve a FÖGE con los gastos de envío pagados. No quedan cubiertos los daños causados por un manejo inadecuado, el uso de la fuerza o reparaciones o modificaciones realizadas por terceros. Las reparaciones las realiza exclusivamente FÖGE.

No pueden presentarse otras reclamaciones. Las reclamaciones derivadas del contrato de compraventa no se ven afectadas. En particular, FÖGE no será responsable de ningún daño consecuente, especial, indirecto o incidental. En aras del desarrollo continuo, FÖGE se reserva el derecho de realizar cambios de diseño sin previo aviso.

13 Puesta fuera de servicio y eliminación

Desconecte la alimentación eléctrica y el cable de salida del dispositivo.

Una eliminación incorrecta puede dañar el medio ambiente. Elimine el dispositivo, sus componentes y accesorios, así como los materiales de embalaje, conforme a la normativa de tratamiento y eliminación de residuos aplicable en el país y la región de uso.

Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.