SE-HSIN-35-SN-C Ionizador de aire de alta velocidad — boquilla estándar

Boquilla compacta de aire ionizado de 24 V DC para la limpieza puntual y la eliminación de electricidad estática en máquinas y sistemas automatizados



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

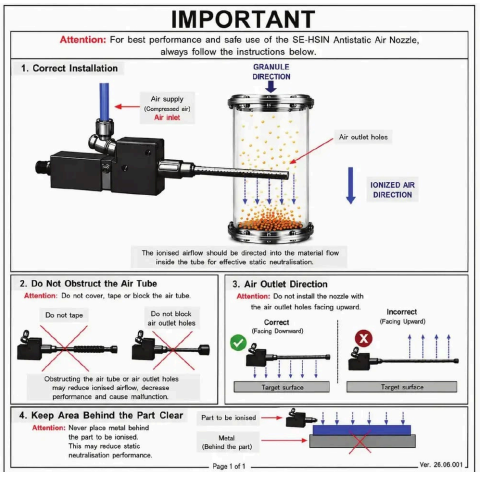
Importante: instalación
Uso previsto
Límites de funcionamiento
Información técnica
Instalación
Conexión a tierra
Conexión eléctrica
Averías
Advertencias
Mantenimiento
Seguridad
Responsabilidad por defectos materiales
Puesta fuera de servicio y eliminación

1 Importante: instalación

Para obtener el mejor rendimiento y un uso seguro de la boquilla de aire antiestática SE-HSIN, siga siempre las instrucciones siguientes.

- Instalación correcta: dirija el flujo de aire ionizado hacia el flujo de material dentro del tubo para una neutralización eficaz de la electricidad estática.
- No cubra, encinte ni obstruya el tubo de aire ni los orificios de salida de aire. Obstruirlos puede reducir el flujo de aire ionizado, disminuir el rendimiento y provocar fallos de funcionamiento.
- No instale la boquilla con los orificios de salida de aire orientados hacia arriba; instálela con los orificios orientados hacia abajo, hacia el objetivo.
- No coloque nunca metal detrás de la pieza que se va a ionizar. Esto puede reducir el rendimiento de neutralización de la electricidad estática.

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



Instalación correcta de la SE-HSIN

2 Uso previsto

La boquilla de aire antiestática de la serie SE-HSIN está diseñada para su uso en entornos industriales en los que deben controlarse las cargas electrostáticas y la contaminación de las superficies. Neutraliza la electricidad estática y elimina el polvo, las partículas y otros contaminantes de las superficies objetivo mediante aire comprimido ionizado.

Es adecuada para la fabricación de electrónica, la transformación de plásticos, el embalaje, la impresión, los sistemas de inspección óptica y otros procesos industriales en los que la electricidad estática puede afectar a la calidad del producto, la productividad o la fiabilidad del proceso.

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.

4 Información técnica

Código de producto	SE-HSIN-35-SN-C (boquilla estándar)
Alimentación	24 V DC mediante conector M12 · 0,4 A · máx. 9 W
Conexión de aire comprimido	Tubo flexible de 6 mm
Presión de aire — aire seco y filtrado	6 bar
Presión de entrada	6 bar
Consumo de aire comprimido	320 l/min (varía según la boquilla montada)
Velocidad del flujo de aire	14 m/s (varía según la boquilla montada)
Lanza en línea (tubo de boquilla)	Tubo perforado en el adaptador de conexión del tubo flexible · 100 / 150 / 200 / 250 / 300 mm (FG-AC-0070 … FG-AC-0074)
Nivel de ruido	83 dB (varía según la boquilla montada)
Cable	Cable M12 de 4 pines (se vende por separado)
Conector de alimentación	M12, 5 pines macho — utilice un cable M12 de 4 pines
LED de estado	H.V · OK · Status · Power

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

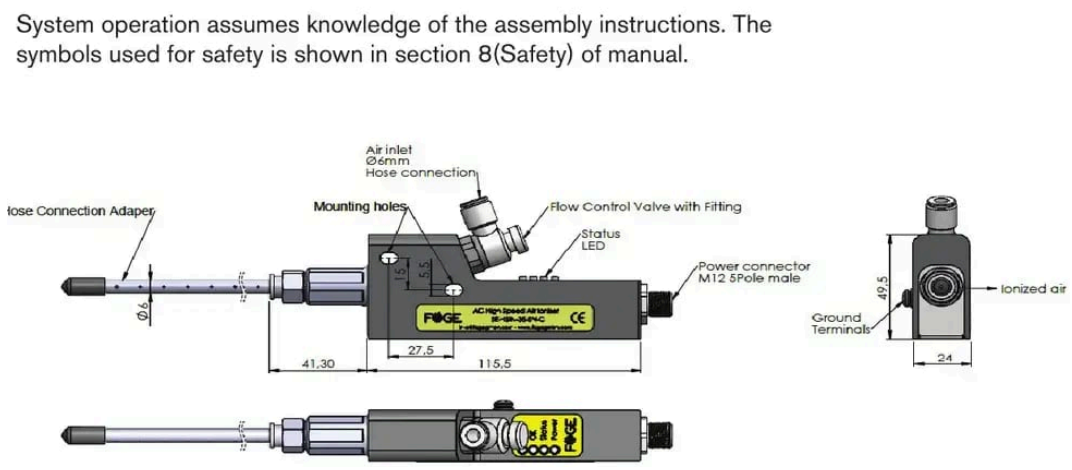
Emisor	Tungsteno — larga vida útil
Dimensiones de la carcasa	115,5 × 24 × 49,5 mm (sin adaptador de tubo flexible)
Entorno	Limpio, seco y sin aceite · 0 – 50 °C · máx. 70 % HR, sin condensación
Seguridad	Sin descargas al tacto, corriente en las puntas < 250 µA · corriente del transformador máx. 5 mA (con fusible)
Conformidad CEM	2014/30/UE — Directiva CEM
Seguridad eléctrica	2014/35/UE — Directiva de baja tensión

5 Instalación

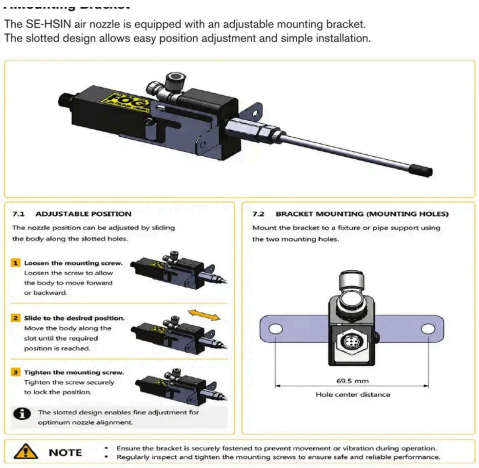
El funcionamiento del sistema requiere conocer las instrucciones de montaje. Las palabras de señalización utilizadas se explican en el apartado Seguridad.

La SE-HSIN está equipada con un soporte de montaje regulable; su diseño ranurado permite ajustar fácilmente la posición. Conecte el cable de tierra suministrado al punto de puesta a tierra situado en la parte frontal del dispositivo. Una puesta a tierra correcta es necesaria para un funcionamiento seguro y un rendimiento fiable.

Código de pedido	Accesorio
FG-AC-0070	Adaptador de conexión de tubo de 100 mm
FG-AC-0071	Adaptador de conexión de tubo de 150 mm
FG-AC-0072	Adaptador de conexión de tubo de 200 mm
FG-AC-0073	Adaptador de conexión de tubo de 250 mm
FG-AC-0074	Adaptador de conexión de tubo de 300 mm
FG-AC-0075	Soporte de montaje



Dimensiones



Soporte de montaje

6 Conexión a tierra

Conecte el cable de tierra suministrado al punto de puesta a tierra situado en la parte frontal del dispositivo, como se muestra a continuación. Fije bien el terminal del cable bajo el tornillo de tierra.

⚠ Una puesta a tierra correcta es necesaria para un funcionamiento seguro y un rendimiento fiable del dispositivo.

- Utilice el cable de tierra suministrado.
- Asegúrese de que la conexión a tierra esté bien apretada.
- Compruebe que el cable de tierra esté correctamente conectado antes del funcionamiento.



Punto de puesta a tierra e instalación correcta

7 Conexión eléctrica

⚠ No conecte ni desconecte el conector con la alimentación aplicada. Hacerlo puede dañar el producto.

- Alimentación: 24 V DC a través del conector M12, 0,4 A, máx. 9 W.
- Asignación de pines según el plano de dimensiones: 1 +24 V DC, 2 no se utiliza, 3 GND, 4 no se utiliza, 5 tierra de protección (PE).
- Conecte primero el cable de tierra, antes de aplicar la alimentación.
- Asegúrese de que todas las conexiones estén firmes y correctamente apretadas. Un cableado incorrecto puede provocar fallos de funcionamiento o daños.

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	+24 V DC (marrón)
2	No se utiliza (blanco)
3	24 V – / GND (azul)
4	No se utiliza (negro)
5	Tierra de protección, PE (amarillo/verde)

8 Averías

- No abra el producto en ninguno de los casos siguientes ni en ningún otro caso.
- No abra el producto en ninguno de los casos siguientes ni en ningún otro caso.

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.