SE-BLL Ventilatore ionizzante a flusso laminare

Eliminazione dell'elettricità statica DC pulsata su ampia area fino a 1000 mm — cinque lunghezze, senza aria compressa, modulo ionizzatore sostituibile



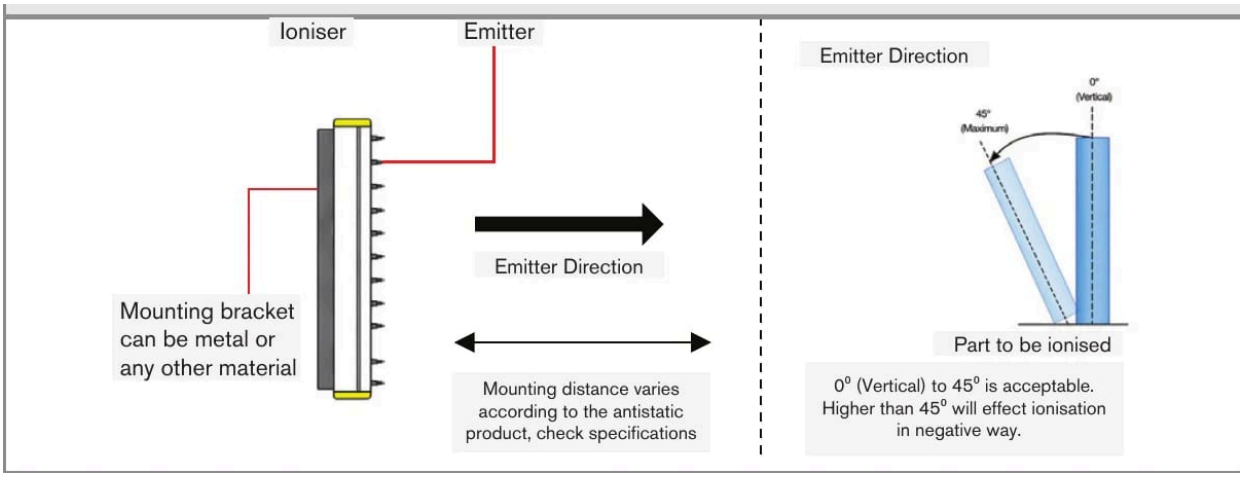
FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Germania · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Importante: montaggio
Destinazione d'uso
Limiti di funzionamento
Informazioni tecniche
Dimensioni e installazione
Collegamento elettrico — M12
Pannello di controllo
Guasti
Pulizia delle punte e dei filtri
Avvertenze
Manutenzione
Sicurezza
Responsabilità per vizi materiali
Messa fuori servizio e smaltimento

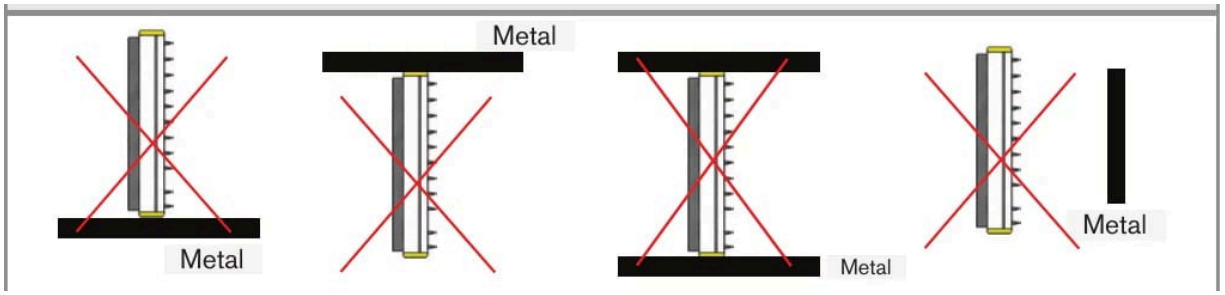
1 Importante: montaggio

- Quando si installano ionizzatori senza assistenza ad aria, rivolgere sempre gli emettitori verso la parte. È ammesso un montaggio inclinato fino a 45° rispetto alla verticale; un angolo maggiore riduce le prestazioni di ionizzazione.
- Non coprire lo ionizzatore con metallo e non fissare metallo vicino alle punte emettitrici.
- Non collocare mai metallo dietro la parte da ionizzare. In caso contrario l'eliminatore di elettricità statica non può neutralizzare la parte.
- La staffa di montaggio può essere di metallo o di qualsiasi altro materiale.
- La distanza di montaggio dipende dal prodotto antistatico: consultare le informazioni tecniche.

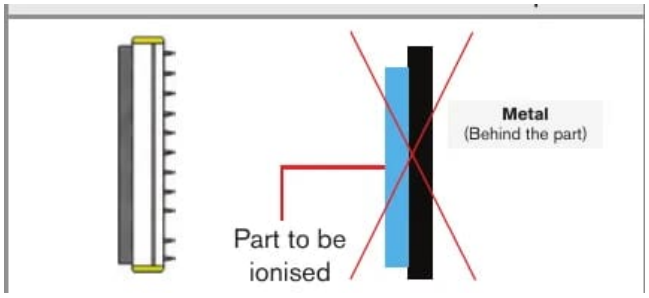
Salvo modifiche tecniche, errori e refusi. Questo documento è una traduzione dell'originale inglese e può contenere errori di traduzione.



Direzione degli emettitori e inclinazione ammessa (0° – 45°)



Non coprire lo ionizzatore con metallo e non fissare metallo vicino alle punte emettitrici



Non collocare mai metallo dietro la parte da ionizzare

2 Destinazione d'uso

Il ventilatore ionizzatore a flusso laminare della serie SE-BLL-F è un ventilatore ionizzante DC integrato, ad alta potenza e alta velocità, per neutralizzare le cariche elettrostatiche in ambienti industriali. Offre un flusso d'aria regolabile per diverse applicazioni e distanze di lavoro.

È destinato ad applicazioni quali assemblaggio elettronico, lavorazione delle materie plastiche, stampa, imballaggio e altri ambienti in cui la scarica elettrostatica può compromettere la qualità del prodotto o l'affidabilità del processo. Il raggio d'azione della ionizzazione arriva fino a 1000 mm.

Utilizzare il prodotto esclusivamente entro i limiti tecnici e le condizioni di funzionamento specificati dal costruttore. Un uso improprio o un funzionamento al di fuori di tali condizioni può ridurre le prestazioni o comportare rischi per la sicurezza.

3 Limiti di funzionamento

Il sistema deve essere utilizzato entro i limiti indicati nei dati tecnici e in conformità alle specifiche tecniche e alle istruzioni di installazione.

Salvo modifiche tecniche, errori e refusi. Questo documento è una traduzione dell'originale inglese e può contenere errori di traduzione.

Il sistema deve essere utilizzato in modo tale che, in caso di malfunzionamento o di guasto totale del sistema, non vengano messe in pericolo persone né danneggiate macchine o altri beni materiali. Nelle applicazioni rilevanti per la sicurezza adottare precauzioni aggiuntive per la sicurezza e la prevenzione dei danni.

4 Informazioni tecniche

Codice prodotto	SE-BLL-F-xxxx-C (530 / 700 / 1055 / 1420 / 2130)
Alimentazione (venduta separatamente)	SE-PSU-24-C-M12 (da 220 V AC a 24 V DC)
Tensione di esercizio	24 V DC (21 – 28 V)
Tipo di ionizzazione	DC pulsata — senza scariche
Corrente sulle punte (sicurezza)	< 250 µA
Raggio d'azione della ionizzazione	Fino a 1000 mm
Prestazioni di ionizzazione	1 kV → 100 V in < 7 s a una distanza di 1000 mm
Regolazione della velocità dei ventilatori	Pulsanti sul pannello frontale (▲ / ▼) — regolazione a gradini
Materiale delle punte emettitrici	Tungsteno — durata estremamente lunga
Pulizia delle punte	Manuale — rimuovere il coperchio frontale e pulire le punte in tungsteno con la spazzola del kit di manutenzione FÖGE
Modulo ionizzatore	Sostituibile — in caso di manutenzione non occorre sostituire l'intera unità
Filtro	Filtro in schiuma sostituibile, 10 PPI
Polarità	DC pulsata alternata — emissione di ioni bilanciata
Connettore	M12, 5 poli (cavo non incluso)
Indicatori LED	Alimentazione a 24 V · stato della ionizzazione (verde: OK, rosso: guasto) · livello di velocità dei ventilatori
Comandi	Pulsante di accensione · pulsanti della velocità dei ventilatori ▲ / ▼
Morsetto di terra	Sì — non utilizzare senza aver collegato a terra il morsetto di terra
Montaggio	Staffa di montaggio regolabile a 2 posizioni — montaggio inferiore o posteriore · 4 fori ⌀ 9 mm
Temperatura di esercizio	0 – 50 °C
Umidità max.	70 % UR
Custodia	Di qualità industriale, resistente agli urti
Conformità EMC	2014/30/UE — Direttiva EMC
Sicurezza elettrica	2014/35/UE — Direttiva Bassa Tensione

Raggio d'azione della ionizzazione misurato in condizioni standard (20 °C, 50 % UR) con i ventilatori alla massima velocità. Il raggio effettivo può variare in funzione di temperatura ambiente, umidità e velocità impostata dei ventilatori. Velocità del flusso d'aria e livello di rumore sono misurati a 1000 mm.

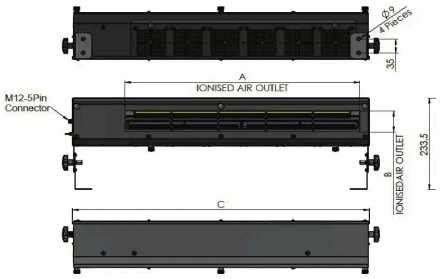
5 Dimensioni e installazione

Il funzionamento del sistema richiede la conoscenza delle istruzioni di montaggio. Le parole di segnalazione utilizzate sono spiegate nella sezione Sicurezza.

Le staffe di montaggio possono essere installate dal basso o dal lato posteriore, a seconda delle esigenze di installazione (4 fori ⌀ 9 mm).

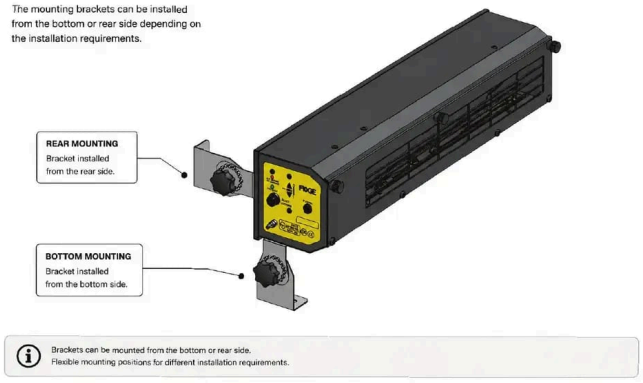
Salvo modifiche tecniche, errori e refusi. Questo documento è una traduzione dell'originale inglese e può contenere errori di traduzione.

Prodotto	Uscita dell'aria ionizzata A (mm)	B (mm)	Lunghezza totale C (mm)
SE-BLL-F-530-C	541	53	684
SE-BLL-F-700-C	711	53	854
SE-BLL-F-1055-C	1066	53	1209
SE-BLL-F-1420-C	1431	53	1649
SE-BLL-F-2130-C	2141	53	2359



Ionised Air Outlet	A(mm)	B(mm)	C(mm)
SE-BLL-F-530-C	541	53	684
SE-BLL-F-700-C	711	53	854
SE-BLL-F-1055-C	1066	53	1209
SE-BLL-F-1420-C	1431	53	1649
SE-BLL-F-2130-C	2141	53	2359

Dimensioni



Opzioni della staffa di montaggio



Esempi di applicazione

Salvo modifiche tecniche, errori e refusi. Questo documento è una traduzione dell'originale inglese e può contenere errori di traduzione.

6 Collegamento elettrico — M12

- Alimentazione: 24 V DC tramite connettore M12 a 5 pin. Utilizzare l'alimentatore SE-PSU-24-C-M12 (da 220 V AC a 24 V DC, venduto separatamente).
- Per il collegamento elettrico utilizzare un cavo M12 a 4 pin. Il connettore del dispositivo ha 5 pin; il pin centrale è riservato alla programmazione in fabbrica e non viene utilizzato dal cavo a 4 pin.
- Collegare il morsetto di terra alla terra. Non far funzionare l'unità senza il collegamento di terra.

Pin	Funzione
1	Alimentazione +24 V DC
2	Uscita di guasto
3	GND
4	Comando remoto

7 Pannello di controllo

Elemento	Funzione
Pulsante di accensione	Premere per accendere o spegnere l'unità.
Pulsanti velocità ventole ▲ / ▼	Aumentano o riducono la velocità delle ventole.
LED di alimentazione 24 V	Indica che l'alimentazione a 24 V DC è presente.
LED di stato	Stato della ionizzazione — verde: corretta, rosso: guasto.
LED velocità ventole	Indicano il livello di velocità delle ventole selezionato.



Funzioni del pannello di controllo

8 Guasti

- Non aprire il prodotto in nessuno dei casi seguenti né in qualsiasi altro caso.
- Non aprire il prodotto in nessuno dei casi seguenti né in qualsiasi altro caso.
- LED di stato rosso: guasto della ionizzazione. Spegnere l'unità e contattare FÖGE.

9 Pulizia delle punte e dei filtri

Una pulizia regolare dei filtri garantisce prestazioni ottimali e prolunga la durata del prodotto.

Salvo modifiche tecniche, errori e refusi. Questo documento è una traduzione dell'originale inglese e può contenere errori di traduzione.

1. Punte emettitrici: allentare le manopole del coperchio frontale e rimuoverlo. Pulire delicatamente le punte in tungsteno con la spazzola del kit di manutenzione dei prodotti antistatici FÖGE. Rimontare il coperchio frontale e serrare le manopole.
2. Filtri: allentare le manopole del coperchio inferiore e rimuoverlo. I filtri possono essere puliti mentre sono installati sul coperchio, con una spazzola o con aria compressa.
3. Per una pulizia accurata, rimuovere i filtri dal coperchio e pulirli con una spazzola, aria compressa o acqua.
4. Rimontare il coperchio inferiore e serrare le manopole.



Procedura di pulizia delle punte



Procedura di pulizia dei filtri

10 Avvertenze

- Collegare l'alimentazione e il dispositivo di visualizzazione/uscita nel rispetto delle norme di sicurezza per le apparecchiature elettriche.
- La tensione di alimentazione non deve superare i limiti specificati.
- Evitare urti e colpi al dispositivo.
- Proteggere il cavo da eventuali danni.

Possibili conseguenze in caso di inosservanza: rischio di lesioni da scossa elettrica; danneggiamento o distruzione del dispositivo.

11 Manutenzione

A causa del processo di ionizzazione, le particelle sospese nell'aria aderiscono alle punte emettitrici e si carbonizzano. Ciò riduce le prestazioni di ionizzazione. Tutte le barre antistatiche AC e DC devono essere controllate e pulite regolarmente con il kit di manutenzione dei prodotti antistatici FÖGE (liquido detergente e spazzole).

Salvo modifiche tecniche, errori e refusi. Questo documento è una traduzione dell'originale inglese e può contenere errori di traduzione.

L'intervallo di pulizia dipende dal processo e dall'ambiente.

⚠ Spegnere (OFF) il dispositivo prima della pulizia e non riaccenderlo (ON) finché non è asciutto.

1. Pulire il dispositivo di controllo dell'elettricità statica con la spazzola di pulizia FÖGE.
2. Applicare una testina a spruzzo al flacone del liquido detergente.
3. Inumidire un panno con il liquido detergente e pulire il dispositivo di controllo dell'elettricità statica, prestando attenzione intorno agli emettitori.
4. Ripetere la spazzolatura e la pulizia fino a quando il dispositivo di controllo dell'elettricità statica è pulito.
5. Lucidare con cura le punte con un panno asciutto.

12 Sicurezza

Il funzionamento del sistema richiede la conoscenza delle istruzioni di montaggio. In queste istruzioni vengono utilizzate le seguenti parole di segnalazione:

Parola di segnalazione	Significato
AVVERTENZA	Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare la morte o lesioni gravi.
AVVISO	Indica una situazione che, se non evitata, può causare danni materiali.
SCOSSA ELETTRICA	Indica un rischio di scossa elettrica se le istruzioni non vengono rispettate.

13 Responsabilità per vizi materiali

Tutti i componenti del dispositivo sono stati controllati e collaudati nello stabilimento di produzione per verificarne il funzionamento. Se, nonostante l'accurato controllo di qualità, dovessero comparire difetti, occorre informare immediatamente FÖGE o il proprio rivenditore.

La responsabilità per vizi materiali è di 12 mesi dalla consegna. In questo periodo le parti difettose, ad eccezione delle parti soggette a usura, vengono riparate o sostituite gratuitamente se il dispositivo viene restituito a FÖGE con spese di spedizione prepagate. Non sono coperti i danni causati da uso improprio, uso della forza o da riparazioni o modifiche eseguite da terzi. Le riparazioni vengono eseguite esclusivamente da FÖGE.

Non possono essere avanzate ulteriori pretese. Restano impregiudicati i diritti derivanti dal contratto di acquisto. In particolare, FÖGE non risponde di alcun danno consequenziale, speciale, indiretto o accidentale. Nell'interesse dell'ulteriore sviluppo, FÖGE si riserva il diritto di apportare modifiche costruttive senza preavviso.

14 Messa fuori servizio e smaltimento

Scollegare l'alimentazione e il cavo di uscita dal dispositivo.

Uno smaltimento non corretto può danneggiare l'ambiente. Smaltire il dispositivo, i suoi componenti e accessori, nonché i materiali di imballaggio, nel rispetto delle norme sul trattamento e sullo smaltimento dei rifiuti vigenti nel Paese e nella regione di utilizzo.

Salvo modifiche tecniche, errori e refusi. Questo documento è una traduzione dell'originale inglese e può contenere errori di traduzione.