SE-DCB-110 Barra antistatica DC pulsata – 11 kV

Eliminazione dell'elettricità statica a lungo raggio a 100 – 600 mm — DC pulsata a 11 kV, alimentazione a 24 V DC, nessun trasformatore AT



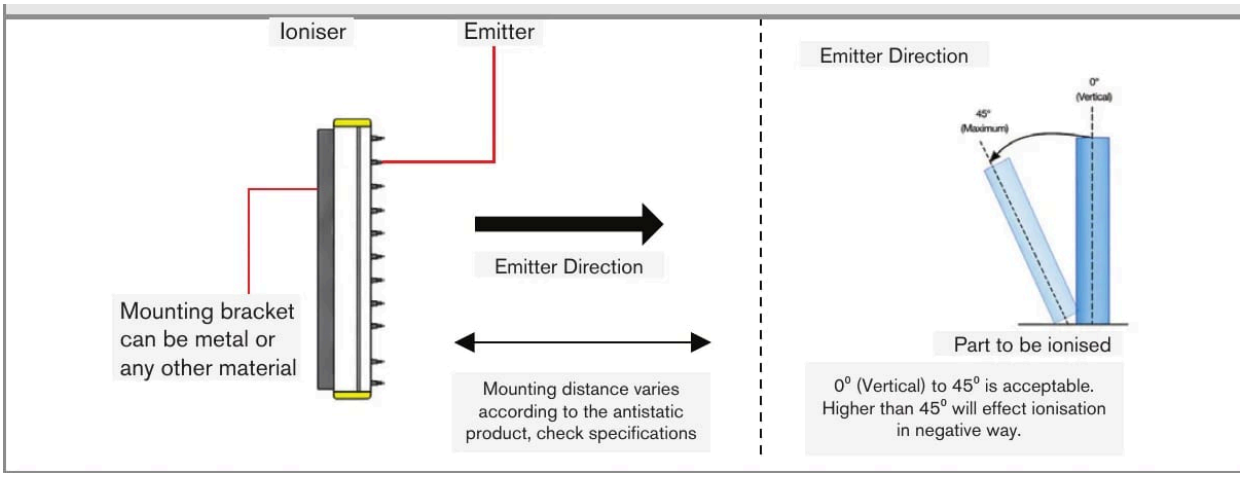
FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Germania · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Importante: montaggio
Destinazione d'uso
Limiti di funzionamento
Informazioni tecniche
Dimensioni e installazione
Collegamento di messa a terra
Collegamento elettrico — M12
Indicatori e comandi
Guasti
Avvertenze
Manutenzione
Sicurezza
Responsabilità per vizi materiali
Messa fuori servizio e smaltimento

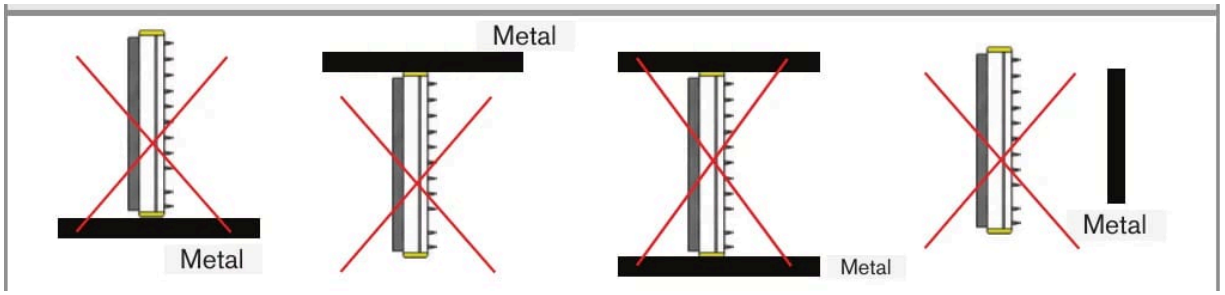
1 Importante: montaggio

- 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.

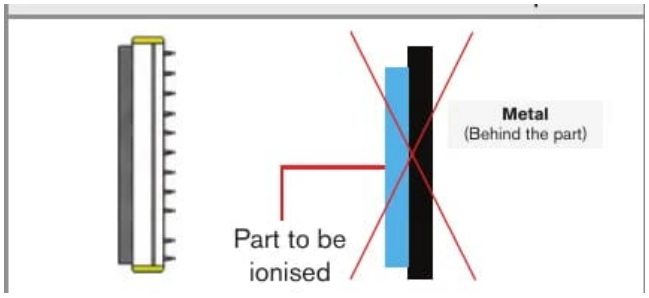
Salvo modifiche tecniche, errori e refusi. Questo documento è una traduzione dell'originale inglese e può contenere errori di traduzione.



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

La barra antistatica DC pulsata SE-DCB-110 è progettata per l'impiego in ambienti industriali. Neutralizza parti cariche in plastica, vetro, tessuto e altri materiali non conduttivi. Gli ioni negativi e positivi generati dalle punte emettitrici in tungsteno ionizzano la parte ed eliminano l'elettricità statica, che causa problemi di qualità e di sicurezza.

Il metodo DC pulsato è più efficace della ionizzazione AC, il che rende questi prodotti adatti a lunghe distanze e ad alte cariche.

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.

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.

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

4 Informazioni tecniche

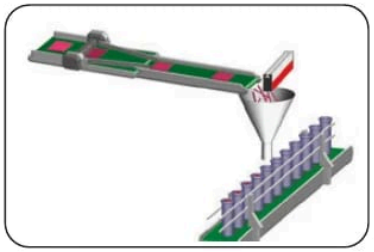
Codice prodotto	SE-DCB-110-xxxx (lunghezza in mm, ad es. SE-DCB-110-0600 = 600 mm)
Alimentazione (venduta separatamente)	SE-PSU-24-C-M12 (da 220 V AC a 24 V DC)
Tipo di ionizzazione	DC pulsata — senza scariche
Corrente sulle punte (sicurezza)	< 250 µA
Tensione di uscita di ionizzazione	11 kV DC pulsata
Tensione di esercizio	24 V DC (21 – 28 V) · max. 0,5 A
Raggio d'azione della ionizzazione	100 – 600 mm *
Lunghezza d'ordine	300 – 4500 mm a passi di 100 mm
Materiale delle punte emettitrici	Tungsteno — durata estremamente lunga
Polarità	DC pulsata alternata — emissione di ioni bilanciata
Connettore	M12 — usare un cavo M12 a 4 poli (da ordinare separatamente)
Indicatore di stato	LED integrato — stato di alimentazione, ionizzazione e guasto
Temperatura di esercizio	0 – 50 °C
Umidità max.	70 % UR, senza condensa
Classe di protezione	IP65 (con connettore)
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). Il raggio effettivo può variare in funzione di umidità ambientale, temperatura e velocità di linea.

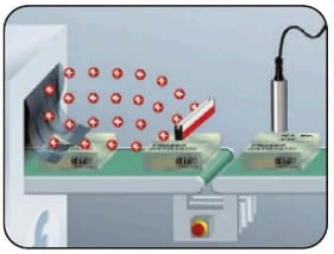
5 Dimensioni e installazione

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

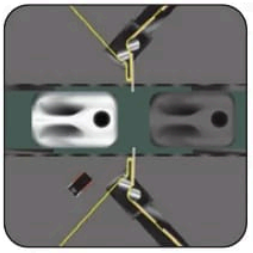
Montare la SE-DCB-110 a una distanza di lavoro efficace di 100 – 600 mm dalla superficie da neutralizzare.



Filling Machine



M12 5 pin connector



Plastic Bottle Labeling



PET Blowing Machines

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 di messa a terra

Collegare il cavo di messa a terra in dotazione al punto di messa a terra sul lato frontale del dispositivo, come mostrato di seguito. Fissare saldamente il capicorda sotto la vite di messa a terra.

⚠ Una corretta messa a terra è necessaria per un funzionamento sicuro e prestazioni affidabili del dispositivo.

- Utilizzare il cavo di messa a terra in dotazione.
- Assicurarsi che il collegamento di messa a terra sia saldamente serrato.
- Prima del funzionamento verificare che il cavo di messa a terra sia collegato correttamente.



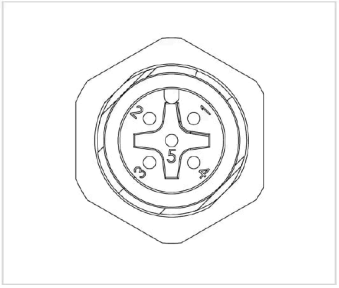
Punto di messa a terra e installazione corretta

7 Collegamento elettrico — M12

⚠ Non collegare né scollegare con l'alimentazione inserita. Ciò potrebbe danneggiare il prodotto.

- 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.
- Il pin 2 non è utilizzato e deve rimanere non collegato.
- Il pin 4 fornisce un segnale di uscita di guasto per la segnalazione esterna dei guasti.
- Assicurarsi che tutti i collegamenti siano saldi e correttamente serrati.

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



Connettore del dispositivo M12, numerazione dei pin

Pin	Funzione
1	+24 V DC
2	Non utilizzato
3	24 V– (GND)
4	Uscita di guasto

8 Indicatori e comandi



LED di stato sul tappo terminale

LED	Stato	Azione
Verde, lampeggiante	OK	—
Rosso	La tensione di ingresso è al di fuori dell'intervallo 21 – 28 V	Controllare la tensione di ingresso sulla barra.
Rosso, lampeggiante	È necessaria la pulizia della barra; è stato raggiunto l'intervallo di pulizia	Pulire la barra.
Rosso, acceso fisso	È stato raggiunto il limite massimo di pulizia oppure la barra è entrata in stato di errore	Pulire la barra. Se il problema persiste, contattare FÖGE o il proprio distributore.

9 Guasti

- Non aprire il prodotto in nessuno dei casi seguenti né in qualsiasi altro caso.
- Utilizzare lo stato dei LED (vedere Indicatori e comandi) per individuare avvisi ed errori.

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).

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

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

⚠ 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.