SE-ACS-55-50 Ugello antistatico puntuale compatto

Ionizzazione di alta precisione per la rimozione mirata della polvere in angoli, cavità e punti difficili da raggiungere



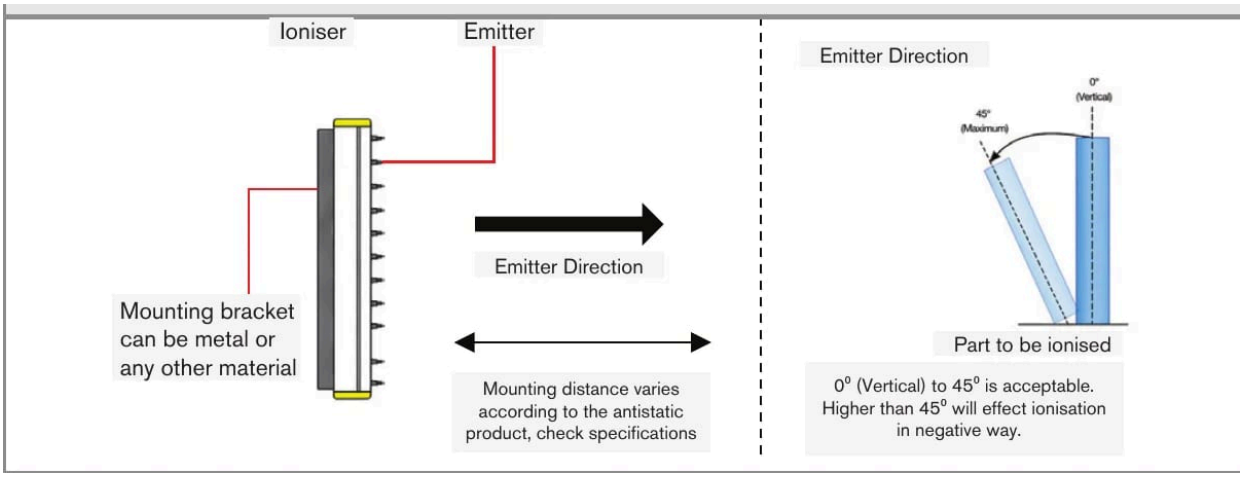
FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Germania · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Importante: montaggio
Destinazione d'uso
Limiti di funzionamento
Informazioni tecniche
Dimensioni e installazione
Collegamento elettrico (alimentatore SE-PAC)
Indicatori e comandi (alimentatore SE-PAC)
Guasti
Avvertenze
Manutenzione
Sicurezza
Responsabilità per vizi materiali
Messa fuori servizio e smaltimento

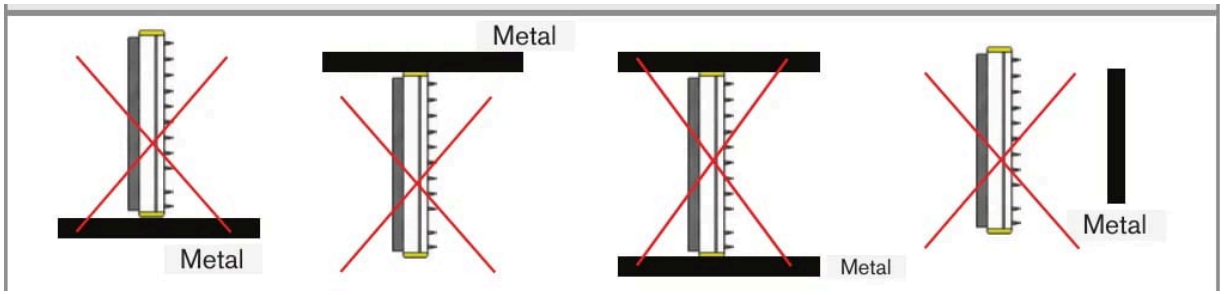
1 Importante: montaggio

- 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.

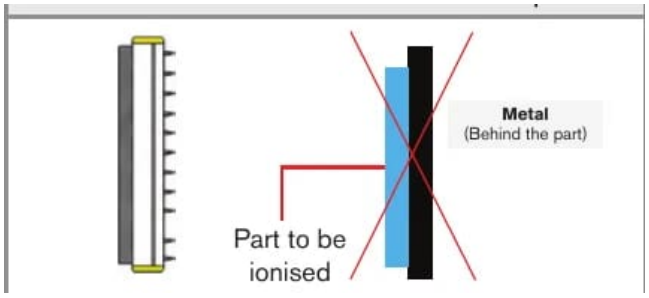
Salvo modifiche tecniche, errori e refusi. Questo documento è una traduzione dell'originale inglese e può contenere errori di traduzione.



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

Il sistema di pulizia antistatico della serie SE-ACS è progettato per l'impiego in ambienti industriali per la rimozione localizzata della polvere, la pulizia delle superfici e la neutralizzazione delle cariche elettrostatiche su superfici di plastica, vetro, metallo, tessuto e altri materiali. Il metallo in sé non trattiene la carica elettrostatica, ma particelle cariche e polvere possono aderire elettrostaticamente alle superfici metalliche; l'aria ionizzata le stacca.

Il sistema combina aria compressa e ionizzazione per rimuovere polvere e particelle dalla superficie target ed eliminare al contempo le cariche elettrostatiche che attirano la contaminazione. Gli ioni positivi e negativi sono generati da punte emettitrici in tungsteno a lunga durata e trasferiti all'area di applicazione da un flusso d'aria diretto, garantendo pulizia e ionizzazione efficaci a distanze di lavoro fino a 300 mm.

Il prodotto è destinato alla pulizia puntuale, a linee di produzione automatizzate, a sistemi robotizzati e a processi industriali che richiedono una pulizia o una ionizzazione flessibile e mirata. A un unico alimentatore è possibile collegare fino a quattro ugelli ionizzatori. Utilizzare il sistema esclusivamente con aria filtrata pulita, secca e priva di olio (4 – 8 bar). Se la sicurezza operativa o l'affidabilità del processo sono rilevanti per la sicurezza, l'integratore del sistema o il costruttore della macchina deve adottare misure di protezione aggiuntive.

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

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.

4 Informazioni tecniche

Codice prodotto	SE-ACS-55-50
Alimentatore compatibile	SE-PAC-55-2-C (2 uscite) · SE-PAC-55-4-C (4 uscite)
Tipo di ionizzazione	5,5 kV AC — senza scariche
Corrente sulle punte (sicurezza)	< 250 µA; corrente del trasformatore max. 5 mA (con fusibile)
Tipo di punte ionizzanti	7 punte asimmetriche in tungsteno — conformi ESD, elevata potenza di ionizzazione, durata estremamente lunga
Diametro di uscita dell'ugello	⌀ 3 mm
Attacco aria	Tubo flessibile ⌀ 8 mm — raccordo dritto
Pressione dell'aria	4 – 8 bar — necessaria aria secca e filtrata
Consumo d'aria	250 l/min a 4 bar · 280 l/min a 6 bar
Velocità del flusso d'aria	18 m/s a 4 bar · 20 m/s a 6 bar (misurati a 30 cm)
Raggio d'azione della ionizzazione	Fino a 300 mm *
Polarità	AC alternata
Livello di rumore	85 – 90 dB a 1000 mm
Temperatura di esercizio	Max. 60 °C
Umidità max.	70 % UR, senza condensa
Classe di protezione	IP66
Custodia	Lavabile, completamente sigillato
Conformità EMC	2014/30/UE — Direttiva EMC
Sicurezza elettrica	2014/35/UE — Direttiva Bassa Tensione
Cavo — C3 (standard)	Cavo flessibile da 3 m con guaina HFFR e connettore ad alta tensione
Cavo — C5 (opzione)	Cavo flessibile da 5 m con guaina HFFR e connettore ad alta tensione
Cavo — C12 (opzione)	Cavo flessibile da 12 m con guaina HFFR e connettore ad alta tensione
Unità per alimentatore	Fino a 4 per alimentatore SE-PAC-55

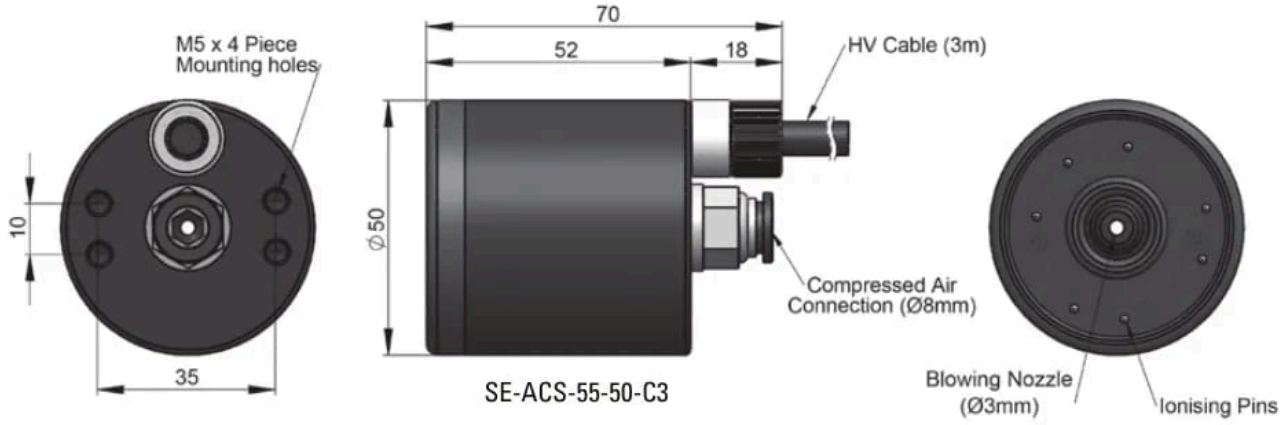
* Carica elettrostatica ridotta a meno di ±35 V, verificata a una distanza di 300 mm con una pressione dell'aria di 5 bar.

5 Dimensioni e installazione

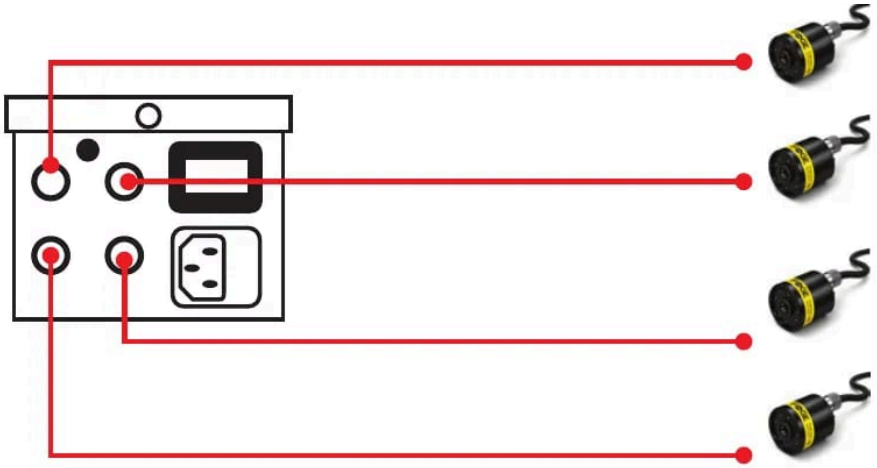
Il funzionamento del sistema richiede la conoscenza delle istruzioni di montaggio. Le parole di segnalazione utilizzate sono spiegate nella sezione Sicurezza.

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

- La lunghezza totale di tutti i dispositivi e cavi collegati a un unico alimentatore SE-PAC non deve superare 12 m. Sottrarre la lunghezza delle barre antistatiche dalla lunghezza totale.
- Se la lunghezza totale ammessa viene superata, l'alimentatore potrebbe non funzionare correttamente, potrebbe danneggiarsi o potrebbe interrompere l'alimentazione per evitare ulteriori danni.
- SE-CAB-AC-1: sono disponibili cavi di lunghezza non standard a passi di 1 m entro la lunghezza totale di 12 m.



Dimensioni

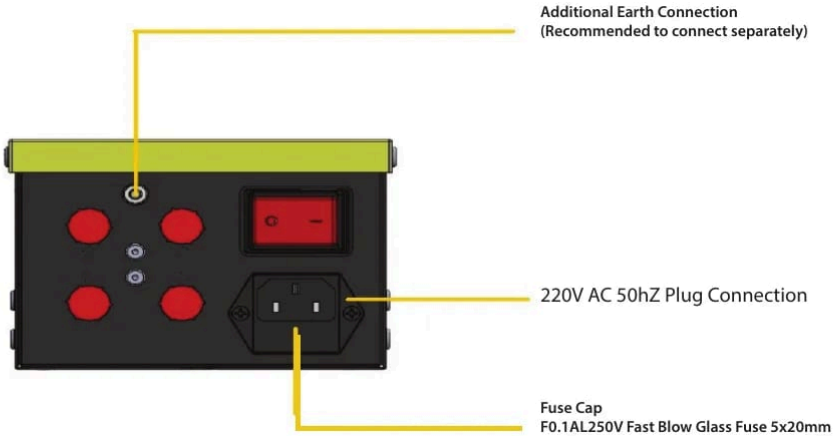


Collegamento di un massimo di quattro dispositivi a un unico alimentatore SE-PAC (lunghezza totale di dispositivi e cavi entro il limite consentito)

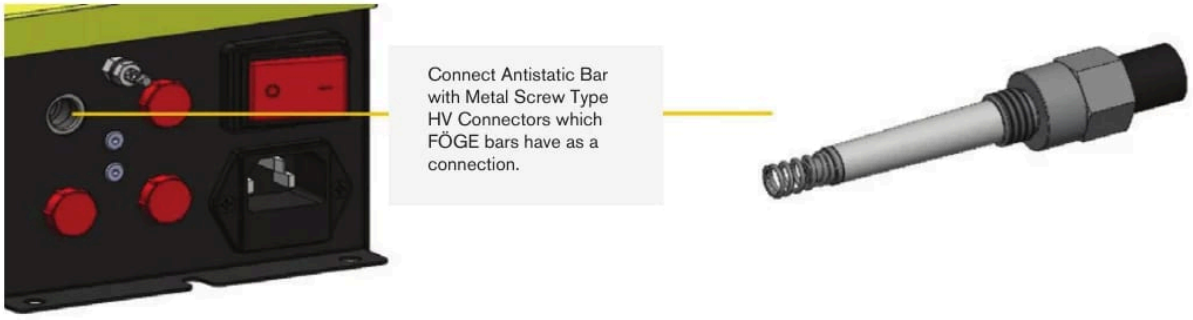
6 Collegamento elettrico (alimentatore SE-PAC)

- Collegare il dispositivo all'alimentatore SE-PAC con il suo connettore AT metallico a vite.
- Alimentazione dell'alimentatore: presa di alimentazione 220 V AC, 50 Hz.
- Coperchio del portafusibile: fusibile in vetro rapido F0.1AL250V, 5 × 20 mm.
- Si raccomanda un collegamento di terra supplementare; collegarlo separatamente.

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

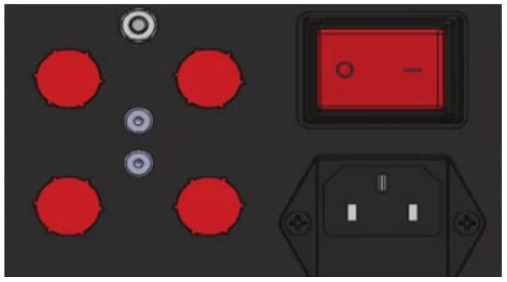


Alimentatore SE-PAC: collegamento di terra, presa di rete e fusibile



Collegare il dispositivo con il suo connettore AT metallico a vite

7 Indicatori e comandi (alimentatore SE-PAC)



SE-PAC: interruttore ON/OFF

Elemento	Funzione
Interruttore ON/OFF	Accende e spegne l'alimentatore.
Spia ON/OFF	Indica se l'alimentatore è acceso.

8 Guasti

- Non aprire il prodotto in nessuno dei casi seguenti né in qualsiasi altro caso.
- Se l'interruttore è acceso ma la spia ON/OFF è spenta, sostituire il fusibile dell'alimentatore: fusibile in vetro rapido F0.1AL250V, 5 × 20 mm.

9 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.

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

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

10 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.

⚠ 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.

11 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.

12 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.

13 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.