SE-DCB-90 Pulsed-DC-Antistatikstab – 9 kV

Kompakte statische Entladung mit 9 kV Pulsed-DC – ohne HV-Transformator, Versorgung mit 24 V DC, Reichweite bis 200 mm



KENNDATEN

Ionisierungs-Ausgangsspannung
9 kV Pulsed-DC

Ionisierungsreichweite
25 – 200 mm

Bestelllänge
300 – 4500 mm

Überblick

Der FÖGE SE-DCB-90 ist ein kompakter, hocheffizienter Pulsed-DC-Antistatikstab mit 9 kV für die zuverlässige statische Entladung in der industriellen Produktion – ohne externes Hochspannungsnetzteil. Der Stab wird mit einer Standardversorgung von 24 V DC betrieben (SE-PSU-24-C-M12, separat erhältlich) und erzeugt seine Ionisierungsspannung von 9 kV intern. Damit entfallen HV-Transformatoren, Hochspannungsverkabelung und die zugehörigen Sicherheitszonen, sodass sich der SE-DCB-90 unkompliziert in neue Maschinen, bestehende Linien und Robotersysteme integrieren lässt. Er neutralisiert statische Aufladung in 25 – 200 mm Abstand vom Stab auf nicht leitfähigen Materialien wie Kunststoffteilen, Folie, Glas und Verpackungen.

Wichtige Merkmale

- Pulsed-DC-Ionisierung mit 9 kV – intern aus 24 V DC erzeugt; kein externer HV-Transformator und keine HV-Verkabelung
- Ionisierungsreichweite 25 – 200 mm – für Förderbänder, 3D-Teile, Verpackungen und Installationen mit kurzem bis mittlerem Abstand
- In jeder Länge von 300 mm bis 4500 mm bestellbar
- Versorgung mit 24 V DC – Anschluss an den Adapter SE-PSU-24-C-M12 (separat erhältlich)
- Keine Druckluft erforderlich – passiver Antistatikstab
- Berührungssichere Bauweise – Emitterspitzen aus Wolfram, sicher für Bediener
- Ausgeglichener, alternierender Pulsed-DC-Betrieb – schnelle, vollständige Neutralisierung positiver und negativer Ladungen
- Integrierte LED-Statusanzeige – Status von Versorgung, Ionisierung und Störung
- M12-Steckverbinder für ein 4-poliges M12-Kabel – Kabel separat zu bestellen
- Schlagfestes Gehäuse in Industriequalität für den Dauerbetrieb in der Produktion

Technische Daten

Produktcode	SE-DCB-90-xxxx (Länge in mm, z. B. SE-DCB-90-0600 = 600 mm)
Netzteil (separat erhältlich)	SE-PSU-24-C-M12 (220 V AC auf 24 V DC)
Ionisierungsart	Pulsed-DC – berührungssicher
Spitzenstrom (Sicherheit)	< 250 µA
Ionisierungs-Ausgangsspannung	9 kV Pulsed-DC

Betriebsspannung	24 V DC (21 – 28 V) · max. 0,5 A
Ionisierungsreichweite	25 – 200 mm *
Bestelllänge	300 – 4500 mm (Sonderlängen auf Anfrage)
Material der Emitterspitzen	Wolfram – extrem lange Lebensdauer
Polarität	Alternierender Pulsed-DC – ausgeglichene Ionenabgabe
Steckverbinder	M12 – 4-poliges M12-Kabel verwenden (separat bestellen)
Statusanzeige	Integrierte LED – Status für Versorgung, Ionisierung und Fehler
Betriebstemperatur	0 – 50 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	70 % rH, nicht kondensierend
Schutzklasse	IP65 (mit Steckverbinder)
Gehäuse	Industriequalität, schlagfest
EMV-Konformität	2014/30/EU – EMV-Richtlinie
Elektrische Sicherheit	2014/35/EU – Niederspannungsrichtlinie

* Ionisierungsreichweite gemessen unter Standardbedingungen (20 °C, 50 % rH). Die wirksame Reichweite kann je nach Luftfeuchtigkeit der Umgebung, Temperatur und Bahngeschwindigkeit variieren.

Welches Produkt wählen – SE-DCB-90, SE-DCA-110 oder SE-ACB-80

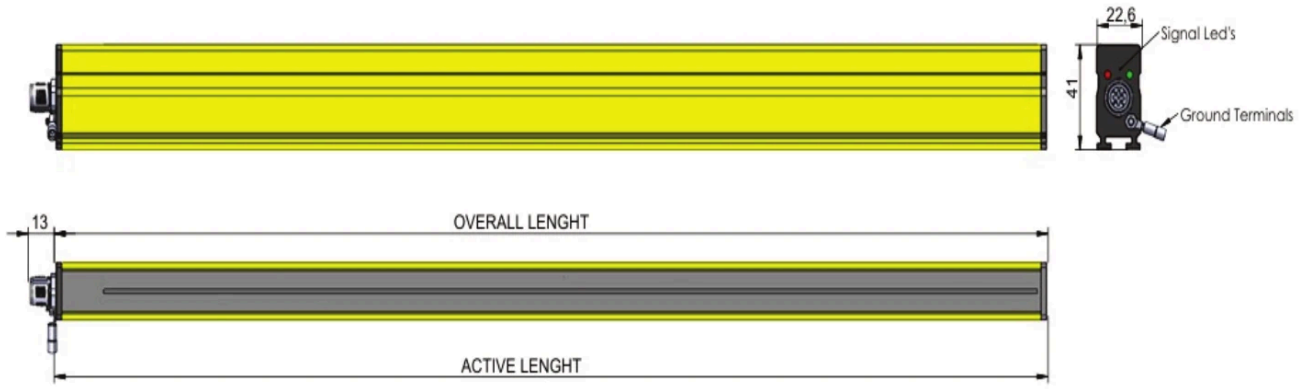
	SE-DCB-90	SE-DCA-110	SE-ACB-80
Technologie	9 kV Pulsed-DC	11 kV Pulsed-DC + Druckluft	8 kV AC – erfordert SE-PAC-80
Ionisierungsreichweite	25 – 200 mm	Bis 1000 mm	Bis 250 mm
Luft erforderlich	Nein	Ja – min. 2 bar, Schlauch ⌀ 8 mm	Nein
Spannungsversorgung	24 V DC (SE-PSU-24-C-M12)	24 V DC (SE-PSU-24-C-M12)	HV-Netzteil SE-PAC-80
Steckverbinder	M12 (4-poliges Kabel)	M12 (4-poliges Kabel)	Plug-and-Play-HV-Steckverbinder
Längenbereich	300 – 4500 mm	300 – 2000 mm	100 – 4500 mm
Am besten geeignet für	Förderbänder, Robotik, Behälter, Druck und Verpackung – mittlere Reichweite, ohne Luft	Wickelsysteme, Formen, Förderbänder – große Reichweite, wo Luft verfügbar ist	Folien- und Bahnlinien mit hoher Geschwindigkeit, die AC-Ionisierung erfordern

Elektrischer Anschluss – M12

Pin	Funktion
1	+24 V DC
2	Nicht belegt
3	24 V– (GND)
4	Störungsausgang

Verwenden Sie ein 4-poliges M12-Kabel. Der Gerätesteckverbinder hat 5 Pins; der mittlere Pin ist für die Werksprogrammierung reserviert und wird vom 4-poligen Kabel nicht genutzt. Pin 2 ist nicht belegt. Pin 4 liefert ein Störungsausgangssignal für eine externe Störungsanzeige. Nicht unter Spannung anschließen oder trennen.

Maßzeichnung

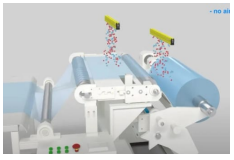


Maßzeichnung des Pulsed-DC-Antistatikstabs SE-DCB-90: Profil 22,6 × 41 mm, 13 mm Anschlussende, Signal-LEDs und Erdungsklemme, Gesamt- und aktive Länge

Komplettes System — was Sie benötigen

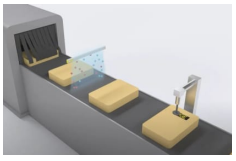
SE-DCB-90 Stab (Länge angeben)	In der erforderlichen Länge bestellen (300 – 4500 mm). Beispiel: SE-DCB-90-0600 = 600 mm
Netzteil SE-PSU-24-C-M12	Adapter 220 V AC auf 24 V DC, M12-Ausführung – erforderlich · separat erhältlich
4-poliges M12-Kabel	Industrielles M12-Anschlusskabel – Länge passend zur Installation · separat erhältlich
Montagehalterungen (optional)	Standard- und kundenspezifische Halterungen – Optionen auf Anfrage bei FÖGE
Wartungskit (optional)	FÖGE Antistatik-Wartungskit – Reinigungswerkzeuge und Ersatz-Emitterspitzen aus Wolfram

Anwendungsbeispiele



Rollenschneider / Umroller (Aufwickelbereich)

Schnelles Aufwickeln, Längsschneiden und Umwickeln endloser Bahnen aus Kunststofffolie, Papier oder Textil zu sicheren, statisch entladenen Rollen.



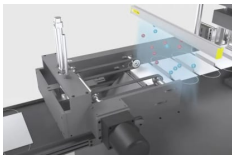
Förderlinie mit Inkjet-Kennzeichnung / Markierung

Schneller Inkjet-Druck von Barcodes, QR-Codes, Haltbarkeitsdaten oder Chargennummern auf einzelne Produkte, Deckel oder Verpackungen.



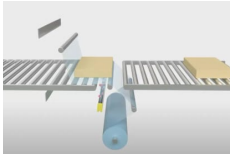
Vertikale Form-, Füll- und Verschließmaschine (VFFS) / Vertikale Schlauchbeutelmaschine

Automatisches Formen, Befüllen (mit Schüttgut, Pulvern oder Flüssigkeiten) und Verschließen flexibler Verpackungsbeutel in Hochgeschwindigkeits-Produktionslinien.



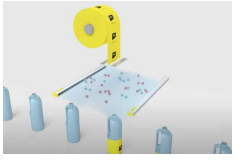
Automatisierte Herstellung von Gesichtsmasken (Medizinindustrie)

Automatisierte Hochgeschwindigkeitsfertigung von OP-Masken, N95-Atemschutzmasken und medizinischer Schutzkleidung.



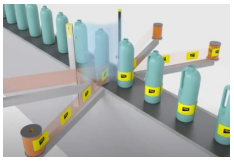
Banderolier- / Schrumpffolien-Bündelmaschine

Automatisches Einschlagen einzelner Kartons, Trays oder gebündelter Produkte in Kunststofffolie (häufig vor dem Durchlauf durch einen Schrumpftunnel).



Rollengespeiste Rundum-Etikettiermaschine

Nach der Neutralisierung lässt sich das Etikett präzise führen (häufig über Vakuumbänder oder Übergabetrommeln, die hier der Einfachheit halber nicht dargestellt sind) und um den Umfang der laufenden Kunststoffflaschen wickeln.



Vorder- und Rückseiten-Etikettiermaschine (beidseitige Etikettierung)

Automatisches Aufbringen von Haftetiketten auf eine oder beide Seiten von Kunststoffflaschen oder -behältern, während diese auf einem Hochgeschwindigkeits-Förderband laufen.

Produktinformationen und Bestellung: sales@fogegmbh.com · +49 9372 9809477 · foge-antistatic.de