SE-DCB-110 Barre antistatique DC pulsé – 11 kV

Élimination de l'électricité statique à longue portée à 100 – 600 mm — DC pulsé 11 kV, alimentation 24 V DC, sans transformateur HT



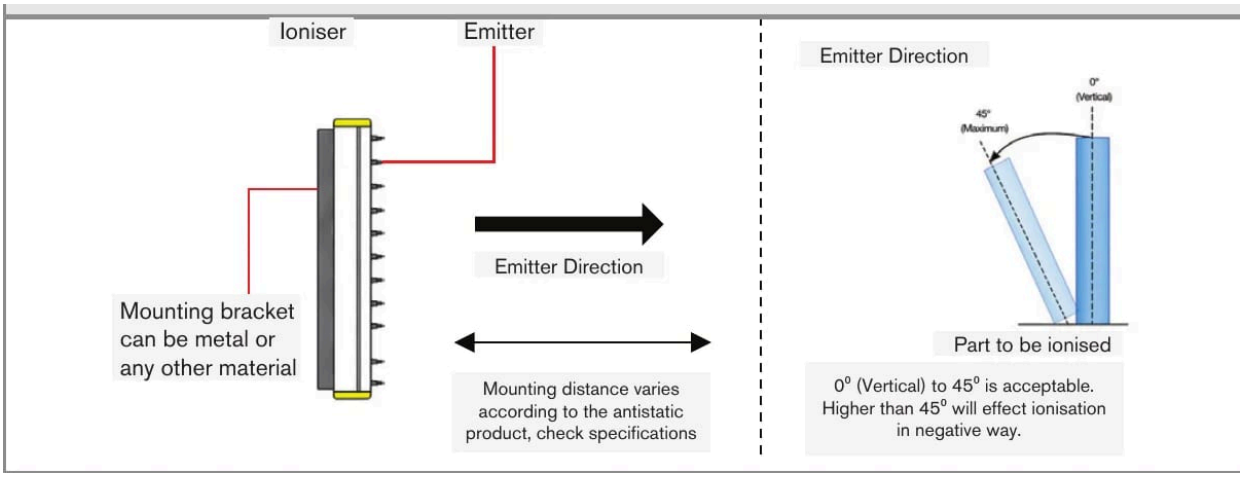
FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Allemagne · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Important — montage
Utilisation prévue
Limites d'utilisation
Informations techniques
Dimensions et installation
Raccordement de mise à la terre
Raccordement électrique — M12
Affichage et commandes
Défauts
Avertissements
Maintenance
Sécurité
Garantie des vices matériels
Mise hors service et élimination

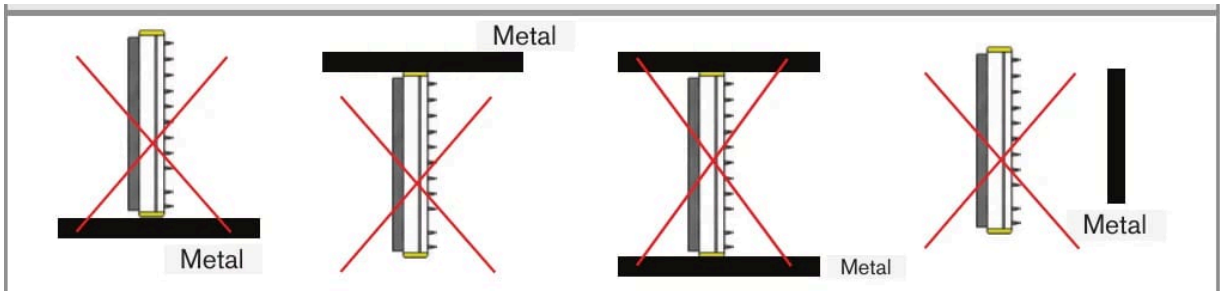
1 Important — montage

- Lors de l'installation d'ioniseurs sans assistance par air, toujours orienter les pointes émettrices vers la pièce. Un montage incliné jusqu'à 45° par rapport à la verticale est admis ; un angle plus grand réduit les performances d'ionisation.
- Ne pas recouvrir l'ioniseur de métal et ne pas fixer de métal à proximité des pointes émettrices.
- Ne jamais placer de métal derrière la pièce à ioniser. Sinon, l'éliminateur d'électricité statique ne peut pas neutraliser la pièce.
- Le support de fixation peut être en métal ou en tout autre matériau.
- La distance de montage dépend du produit antistatique — voir les informations techniques.

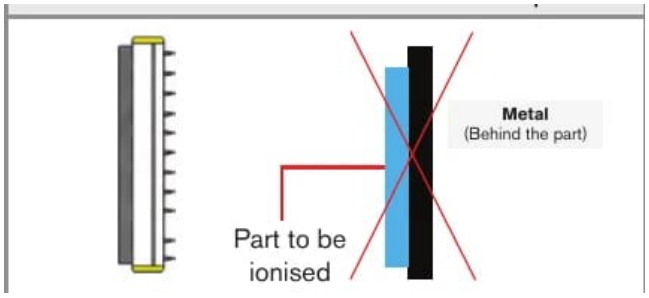
Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs et de fautes d'impression. Ce document est une traduction de l'original anglais et peut contenir des erreurs de traduction.



Orientation des pointes émettrices et inclinaison admissible (0° – 45°)



Ne pas recouvrir l'ioniseur de métal ni fixer de métal à proximité des pointes émettrices



Ne jamais placer de métal derrière la pièce à ioniser

2 Utilisation prévue

La barre antistatique DC pulsé SE-DCB-110 est conçue pour une utilisation en milieu industriel. Elle neutralise les pièces chargées en plastique, en verre, en tissu et autres pièces non conductrices. Les ions négatifs et positifs produits par les pointes émettrices en tungstène ionisent la pièce et éliminent l'électricité statique, source de problèmes de qualité et de sécurité.

La méthode DC pulsé est plus efficace que l'ionisation AC, ce qui rend ces produits adaptés aux longues portées et aux charges élevées.

3 Limites d'utilisation

Le système doit être utilisé dans les limites indiquées dans les caractéristiques techniques et conformément aux spécifications techniques et aux instructions d'installation.

Le système doit être utilisé de manière à ce que, en cas de dysfonctionnement ou de défaillance totale du système, aucune personne ne soit mise en danger et aucune machine ni aucun autre bien matériel ne soit endommagé. Dans les applications relatives à la sécurité, prendre des précautions supplémentaires pour la sécurité et la prévention des dommages.

Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs et de fautes d'impression. Ce document est une traduction de l'original anglais et peut contenir des erreurs de traduction.

4 Informations techniques

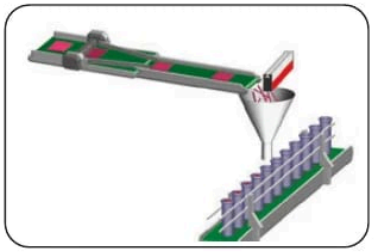
Code produit	SE-DCB-110-xxxx (longueur en mm, par ex. SE-DCB-110-0600 = 600 mm)
Alimentation (vendue séparément)	SE-PSU-24-C-M12 (220 V AC vers 24 V DC)
Type d'ionisation	DC pulsé — sans décharge
Courant des pointes (sécurité)	< 250 µA
Tension de sortie d'ionisation	11 kV DC pulsé
Tension de fonctionnement	24 V DC (21 – 28 V) · 0,5 A max.
Portée d'ionisation	100 – 600 mm *
Longueur à la commande	300 – 4500 mm par pas de 100 mm
Matériau des pointes émettrices	Tungstène — durée de vie extrêmement longue
Polarité	DC pulsé alternatif — émission d'ions équilibrée
Connecteur	M12 — utiliser un câble M12 à 4 broches (à commander séparément)
Indicateur d'état	LED intégrée — état de l'alimentation, de l'ionisation et des défauts
Température de fonctionnement	0 – 50 °C
Humidité max.	70 % HR, sans condensation
Classe de protection	IP65 (avec connecteur)
Boîtier	De qualité industrielle, résistant aux chocs
Conformité CEM	2014/30/UE — directive CEM
Sécurité électrique	2014/35/UE — directive Basse Tension

* Portée d'ionisation mesurée dans des conditions standard (20 °C, 50 % HR). La portée effective peut varier selon l'humidité ambiante, la température et la vitesse de ligne.

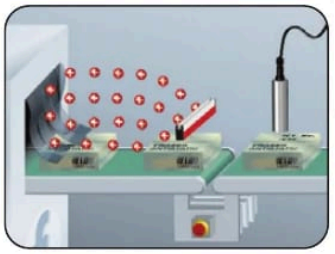
5 Dimensions et installation

L'utilisation du système exige de connaître les instructions de montage. Les mots d'avertissement utilisés sont expliqués dans la section Sécurité.

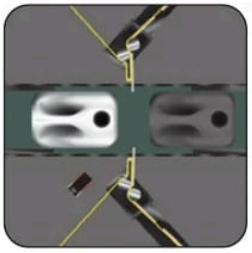
Monter la SE-DCB-110 à une distance de travail effective de 100 – 600 mm de la surface à neutraliser.



Filling Machine



M12 5 pin connector



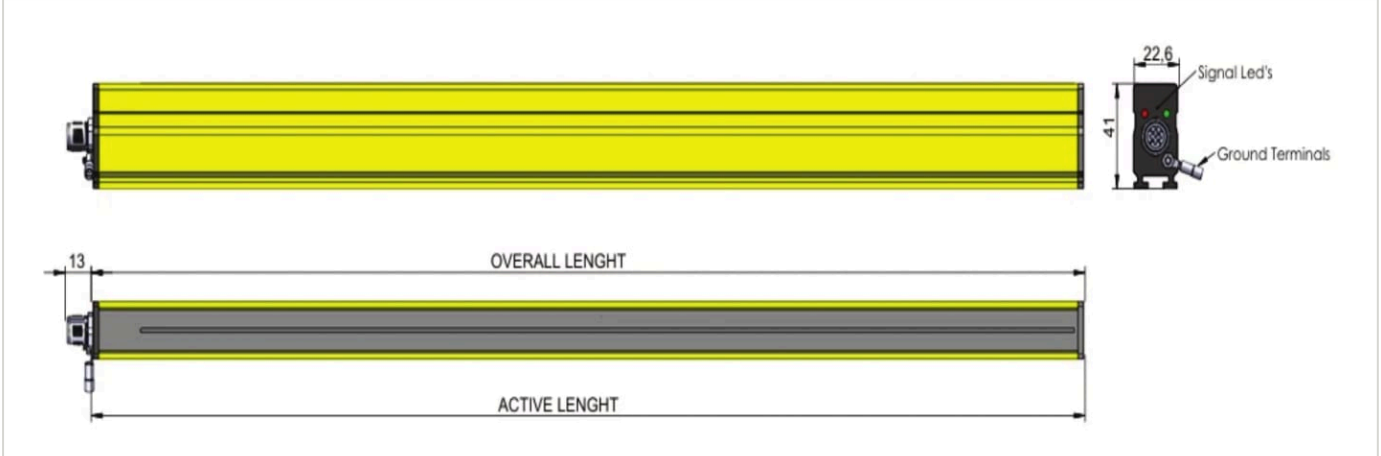
Plastic Bottle Labeling



PET Blowing Machines

Exemples d'application

Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs et de fautes d'impression. Ce document est une traduction de l'original anglais et peut contenir des erreurs de traduction.



6 Raccordement de mise à la terre

Raccorder le câble de mise à la terre fourni au point de mise à la terre situé sur la face avant de l'appareil, comme illustré ci-dessous. Fixer solidement la cosse du câble sous la vis de mise à la terre.

⚠ Une mise à la terre correcte est nécessaire pour un fonctionnement sûr et des performances fiables de l'appareil.

- Utiliser le câble de mise à la terre fourni.
- S'assurer que le raccordement de mise à la terre est solidement serré.
- Vérifier que le câble de mise à la terre est correctement raccordé avant la mise en service.



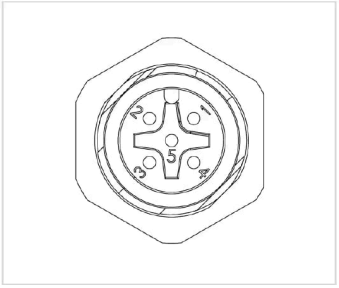
Point de mise à la terre et installation correcte

7 Raccordement électrique — M12

⚠ Ne pas brancher ni débrancher sous tension. Cela peut endommager le produit.

- Utiliser un câble M12 à 4 broches pour le raccordement électrique. Le connecteur de l'appareil comporte 5 broches ; la broche centrale est réservée à la programmation en usine et n'est pas utilisée par le câble à 4 broches.
- La broche 2 n'est pas utilisée et doit rester non raccordée.
- La broche 4 fournit un signal de sortie de défaut pour la signalisation externe des défauts.
- S'assurer que tous les raccordements sont sûrs et correctement serrés.

Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs et de fautes d'impression. Ce document est une traduction de l'original anglais et peut contenir des erreurs de traduction.



Connecteur d'appareil M12, numérotation des broches

Broche	Fonction
1	+24 V DC
2	Non utilisée
3	24 V– (GND)
4	Sortie de défaut

8 Affichage et commandes



LED d'état sur l'embout

LED	État	Action
Vert, clignotant	OK	—
Rouge	La tension d'entrée est en dehors de la plage 21 – 28 V	Vérifier la tension d'entrée au niveau de la barre.
Rouge, clignotant	Un nettoyage de la barre est nécessaire ; l'intervalle de nettoyage est atteint	Nettoyer la barre.
Rouge, allumé en continu	La limite maximale de nettoyage est atteinte, ou la barre est passée en état d'erreur	Nettoyer la barre. Si le problème persiste, contacter FÖGE ou votre distributeur.

9 Défauts

- Ne pas ouvrir le produit, que ce soit dans l'un des cas ci-dessous ou dans tout autre cas.
- Utiliser l'état des LED (voir Affichage et commandes) pour identifier les avertissements et les erreurs.

10 Avertissements

- Raccorder l'alimentation et le dispositif d'affichage/de sortie conformément aux prescriptions de sécurité applicables au matériel électrique.
- La tension d'alimentation ne doit pas dépasser les limites indiquées.
- Éviter les chocs et les coups sur l'appareil.
- Protéger le câble contre les détériorations.

Conséquences possibles en cas de non-respect : risque de blessure par choc électrique ; endommagement ou destruction de l'appareil.

11 Maintenance

En raison du processus d'ionisation, les particules en suspension dans l'air se déposent sur les pointes émettrices et se carbonisent. Cela réduit les performances d'ionisation. Toutes les barres antistatiques AC et DC doivent être contrôlées et nettoyées régulièrement avec le kit de maintenance des produits antistatiques FÖGE (liquide de nettoyage et brosses).

L'intervalle de nettoyage dépend du process et de l'environnement.

Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs et de fautes d'impression. Ce document est une traduction de l'original anglais et peut contenir des erreurs de traduction.

⚠ Mettre l'appareil hors tension (OFF) avant le nettoyage et ne pas le remettre sous tension (ON) tant qu'il n'est pas sec.

1. Nettoyer le dispositif de maîtrise de l'électricité statique avec la brosse de nettoyage FÖGE.
2. Fixer une tête de pulvérisation sur le flacon contenant le liquide de nettoyage.
3. Humidifier un chiffon avec le liquide de nettoyage et essuyer le dispositif de maîtrise de l'électricité statique, en procédant avec soin autour des pointes émettrices.
4. Répéter le brossage et le nettoyage jusqu'à ce que le dispositif de maîtrise de l'électricité statique soit propre.
5. Lustrer soigneusement les pointes avec un chiffon sec.

12 Sécurité

L'utilisation du système exige de connaître les instructions de montage. Les mots d'avertissement suivants sont utilisés dans ces instructions :

Mot d'avertissement	Signification
AVERTISSEMENT	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
AVIS	Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.
CHOC ÉLECTRIQUE	Indique un risque de choc électrique si les instructions ne sont pas respectées.

13 Garantie des vices matériels

Tous les composants de l'appareil ont été contrôlés et testés quant à leur fonctionnement sur le site de production. Si des défauts apparaissent malgré notre contrôle qualité rigoureux, FÖGE ou votre revendeur doit en être informé immédiatement.

La garantie des vices matériels est de 12 mois à compter de la livraison. Pendant cette période, les pièces défectueuses, à l'exception des pièces d'usure, sont réparées ou remplacées gratuitement si l'appareil est retourné à FÖGE en port payé. Les dommages causés par une manipulation inappropriée, par l'usage de la force, ou par des réparations ou modifications effectuées par des tiers ne sont pas couverts. Les réparations sont effectuées exclusivement par FÖGE.

Aucune autre réclamation ne peut être formulée. Les droits découlant du contrat d'achat restent inchangés. En particulier, FÖGE n'est responsable d'aucun dommage consécutif, spécial, indirect ou accessoire. Dans l'intérêt du développement continu, FÖGE se réserve le droit d'apporter des modifications de conception sans préavis.

14 Mise hors service et élimination

Débrancher l'alimentation et le câble de sortie de l'appareil.

Une élimination incorrecte peut nuire à l'environnement. Éliminer l'appareil, ses composants et accessoires, ainsi que les matériaux d'emballage, conformément aux réglementations en matière de traitement et d'élimination des déchets applicables dans le pays et la région d'utilisation.

Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs et de fautes d'impression. Ce document est une traduction de l'original anglais et peut contenir des erreurs de traduction.