SMC

Expertise – Passion – Automation

Ioniseur type buse

Ioniseur type barre

Ioniseur type barre avec contrôleur déporté

Ioniseur type ventilateur

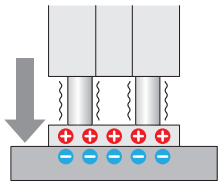
Ioniseur type extracteur
pour les produits sans poussières

Solutions Antistatiques SMC

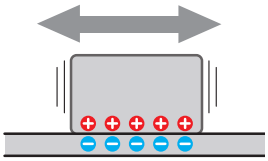
Formation de l'électricité statique

La plupart des procédés de fabrication sont affectés par l'électricité statique, ce qui conduit souvent à des problèmes de qualité.

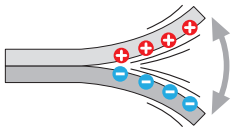
La charge statique se forme lorsque 2 objets entrent en contact.



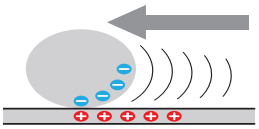
La charge statique se forme lorsque 2 objets se frottent.



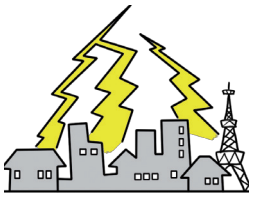
La charge statique se forme lorsque 2 objets qui étaient en contact se séparent.



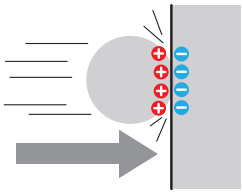
La charge statique se forme lorsqu'un objet roule sur un autre objet.



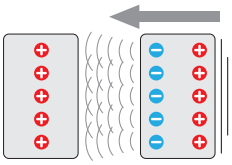
La charge statique se forme par temps d'orage.



La charge statique se forme lorsqu'un objet est violemment percuté.



La charge statique se forme lorsqu'un objet déjà chargé influence un autre.



La charge statique peut être générée par un générateur d'ions.

La «polarité électrique» et la «charge électrique» en cas de contact entre deux objets sont représentées dans une table triboélectrique.

Corps humain
Verre
Mica
Nylon
Laine
Soie
Aluminium
Polyester
Papier
Coton
Acier
Cuivre
Caoutchouc
Polyuréthane
Polypropylène
PVC
Silicone
PTFE(téflon ®)

Interprétation de la table triboélectrique:

Polarité électrique
Les matériaux situés dans la partie supérieure de la table triboélectrique sont chargés positivement et ceux situés dans la partie inférieure le sont négativement.

Charge statique
L'augmentation de l'écart entre deux types de matériaux augmente aussi la charge électrique.

Exemple 1: Charge statique entre le corps humain et le nylon (petite).
Exemple 2: Charge statique entre le corps humain et le polyuréthane (grande).

Plus d'informations dans le catalogue numérique
bit.ly/FR-IZN2

Ioniseur type buse

Série IZN10E
Avec le modèle d'ioniseur à buse, l'électricité statique peut être éliminée point par point.

Elimination ponctuelle de l'électricité statique

IZN10E-01

IZN10E-02

IZN10E-11

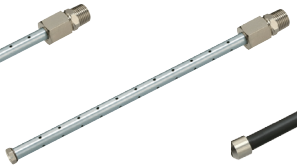
- Diffusion précise des ions vers l'objet
- Très bon équilibre ionique: ±10 V
- Possibilité d'augmentation de la distance de diffusion d'ions avec le raccordement d'air
- Conception sûre: la cartouche ne peut pas être déposée sans que le connecteur n'ait été retiré
- Détection automatique de la contamination de l'électrode

Choisissez le type de buse optimal en fonction de votre application.

Buse de diffusion annulaire

Buse de diffusion plate

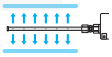
Buse de diffusion



Buse de diffusion multidirectionnelle

Buse pliable

Buse-barre

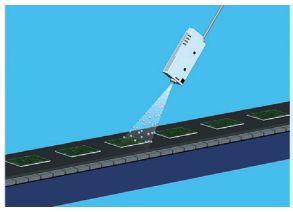


Pièces de rechange et accessoires

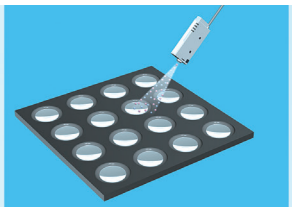
L'entretien de 'aiguille de l'électrode peut se faire sans enlever le support. Aucun outil n'est nécessaire pour installer ou retirer la cassette.

Alimentation AC. Pour le raccordement direct à la prise de courant

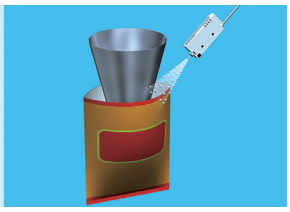
Le ioniseur type buse élimine l'électricité statique point par point. Différents type de buses peuvent optimiser la diffusion.



Elimine l'électricité statique sur un support électrique



Elimine l'électricité statique sur les lentilles



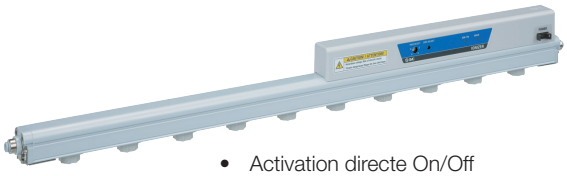
Elimine l'électricité statique des films de conditionnement

Plus d'informations dans le catalogue numérique
bit.ly/FR-IZS

Ioniseur type barre

Série IZS40
Exécution standard
Adapté pour l'élimination de l'électricité statique sur de grandes surfaces.

Installation simple et mise en service rapide



- Activation directe On/Off
- Commande simple
- Fréquence réglable pour une décharge optimale

Série IZS41
Avec capteur de mesure
Élimination rapide de l'électricité statique via le capteur de mesure.

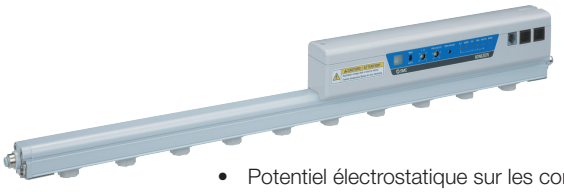
Rapide et précis

Le capteur de mesure détecte la polarité d'un objet et mesure la tension.

- Balance d'ions intégrée (équilibre ionique)
- Le mode de fonctionnement qui suit l'élimination de l'électricité statique (équilibre ionique: ± 30 V) peut être choisi selon les besoins
- Mode économie d'énergie: afin de réduire la consommation électrique, la génération d'ions s'arrête dès que la neutralisation est achevée
- Fréquence réglable pour une décharge optimale

Serie IZS42
Le potentiel électrostatique restant est minimisé grâce à l'émission simultanée d'ions positifs et négatifs.

Pour une utilisation avec des composants sensibles



- Potentiel électrostatique sur les composants: 25 V (réduction de 80 % par rapport aux modèles IZS40/41)
- L'élimination de l'électricité statique est réalisée sans entraîner l'endommagement des composants sensibles aux décharges électrostatiques.

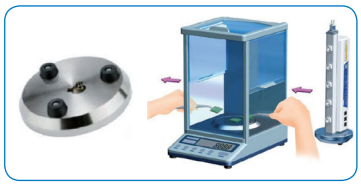
Accessoires

Deux matériaux d'électrode différents: tungstène (blanc) et silicium (gris)

Le capteur d'étalonnage automatique mesure l'équilibre ionique

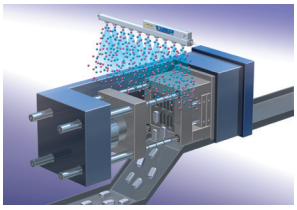
Télécommande IR
Pour le réglage à distance de plusieurs ioniseurs

Alimentation AC
Pour le raccordement direct à la prise de courant

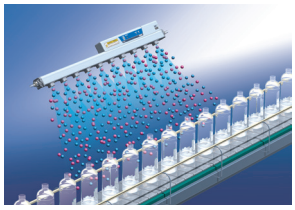


Support pour montage sur table

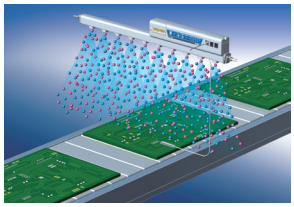
Les ioniseurs type barre sont adaptés pour l'élimination de l'électricité statique sur de grandes surfaces.



Élimination de l'électricité statique de pièces moulées



Élimination de l'électricité statique des bouteilles PET



Elimination de l'électricité statique sur des circuits imprimés (IZS42).

Plus d'informations dans le catalogue numérique
bit.ly/FR-IZT

Ioniseur type barre

Série IZT
La série se caractérise par une disposition flexible. Le contrôleur et le module d'alimentation haute tension peuvent être montés séparément. De plus, un contrôleur peut être utilisé pour piloter un maximum de quatre ioniseurs.

Ioniseur type barre avec contrôleur séparé

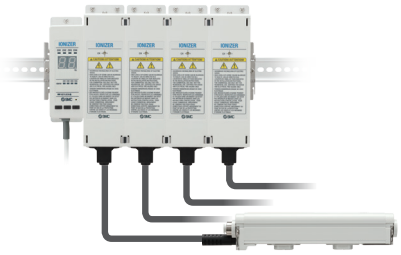
IZT40
Type AC
Utilisation facile: peut être contrôlé en allumant l'ioniseur.

IZT41
Type AC
Fonction d'équilibrage automatique avec fonction d'entrée/sortie de signal externe.

IZT42
Type double AC
Le potentiel électrostatique de la pièce est réduit avec la version double AC.

Montage flexible

Disposition intégrée



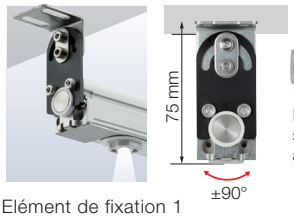
Disposition séparée

Le contrôleur et le module d'alimentation haute tension peuvent être montés ensemble ou séparément. Un contrôleur peut être utilisé pour vérifier un maximum de quatre ioniseurs.

Accessoires

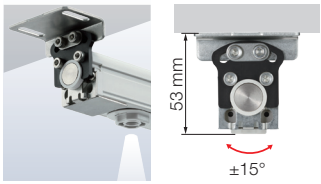
Deux matériaux d'électrode différents: tungstène (blanc) et silicium (gris)

Alimentation AC
Pour le raccordement direct à la prise de courant



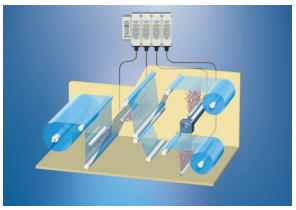
Permet un montage sous n'importe quel angle jusqu'à 180°

Elément de fixation 1
Si un angle de montage réglable est requis

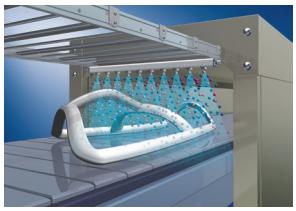


Elément de fixation 2 S'il faut gagner de la place

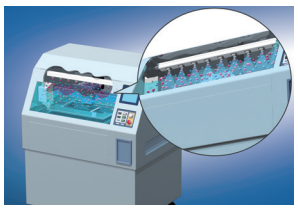
Les ioniseurs type barre de la série IZT sont adaptés à la réduction de l'électricité statique sur des surfaces plus grandes et dans des espaces restreints.



Réduction de l'électricité statique sur des films



Réduction de l'électricité statique sur des cadres en plastique



Réduction de l'électricité statique sur des machines de découpe de substrats

Plus d'informations dans le catalogue numérique
bit.ly/FR-IZF

Ioniseur - ventilateur

Série IZF10
Avec les ioniseurs ventilateurs la décharge statique de grandes surfaces est possible même sans air comprimé.

Idéal là où l'air comprimé n'est pas disponible

- compact
- léger (280 g)
- équilibre ionique: ± 13 V

- IZF10R
  avec potentiomètre de réglage

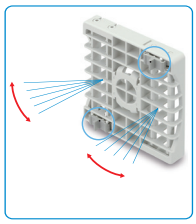
Série IZF21/31
Avec encore plus de débit d'air pour une élimination rapide de l'électricité statique.

Rapide et précis

- nettoyage automatique des électrodes en option
- débit d'air réglable
- équilibre ionique: ± 5 V
- pour des distances jusqu'à 2300 mm

Nécessite peu d'entretien et peut être adapté individuellement à votre application.

Lamelles réglables pour un débit d'air optimal

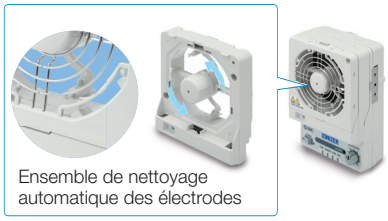


Ensemble de lamelles ajustables

Filtre d'aspiration protègeant le ioniseur de la poussière

Ensemble de filtre d'aspiration

Système automatique de nettoyage des électrodes hautes tension



Ensemble de nettoyage automatique des électrodes

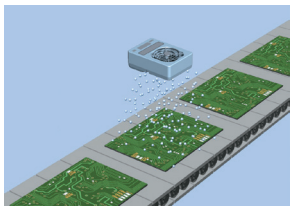
Accessoires

Boîtier de cassette à aiguilles électriques

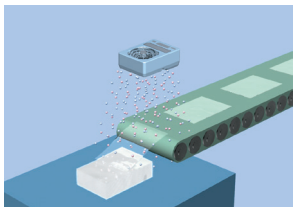
Kit de nettoyage

Alimentation AC
Pour le raccordement direct à la prise de courant

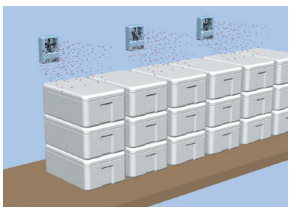
Le type ventilateur peut être utilisé partout ou il faut éliminer de l'électricité statique sans air comprimé à disposition.



Élimination de l'électricité statique sur des circuits imprimés



Élimination de l'électricité statique sur des films traités



Élimination de l'électricité statique de boîtes en polystyrène (PS)

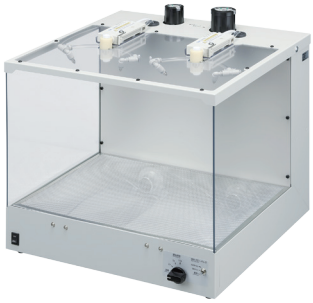
Plus d'informations dans le catalogue numérique
bit.ly/FR-ZVB

Ioniseur extracteur pour des produits sans poussière

Série ZVB
Ioniseur extracteur – Tout en un (Régulateur de pression/Soufflage/Aspiration)

Réduction de l'électricité statique, dépoussiérage et aspiration dans un seul boîtier

Taille A4, série ZVB20



Taille A3, série ZVB40

- Elimination de la poussière (ionisation et soufflage)
- Aspiration de la poussière (par vacuum)
- Fonctionnement automatique (capteur optique pour démarrage)
- Possibilité de pilotage externe (E/S digitales)

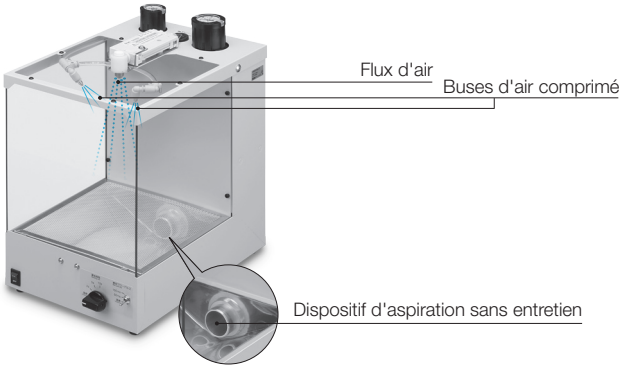
Nettoyage électrostatique – forme et design innovants.

Nettoyage de surface unique par trois méthodes

Réduction de l'électricité statique:
ioniseur spécialement développé pour l'élimination de l'électricité statique

Dépoussiérage:
deux buses haute performance intégrées éliminent les particules de la surface

Aspiration:
les particules sont aspirées et évacuées vers un sac à poussière



Accessoires

Tuyau pour conduite de ventilation

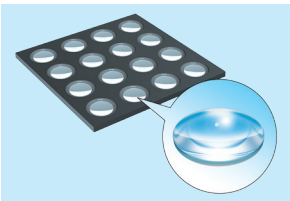
Sac à poussière

Alimentation AC. Pour le raccordement direct à la prise de courant

Le boîtier de nettoyage de la série ZVB peut être utilisé partout où l'électricité statique doit être réduite et la poussière aspirée et éliminée.

Pour des pièces de différentes tailles: smartphone

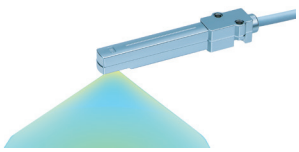
Pour des pièces de différentes tailles: coffret de maquillage



Pour des pièces de différentes tailles: lentilles optiques

Produits complémentaires

Série IZD10
Capteur pour charge statique



- Mesure de potentiel de ± 0,4 jusqu'à ± 20 kV
- Mesure le potentiel électrostatique et le converti en une tension analogique
- Plus d'informations sur le catalogue digital: **bit.ly/FR-IZD10**

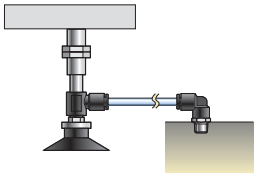
Série IZE11
Afficheur digital

- Affichage 2 couleurs (Rouge/Vert)
- Montage côte-à-côte possible
- Plus d'informations sur le catalogue digital: **bit.ly/FR-IZE11**

Série IZH10
Appareil de mesure électrostatique portatif

- Plage de mesure nominale: ± 20,0 kV
- Compact et léger: seulement 85g
- Plus d'informations sur le catalogue digital: **bit.ly/FR-IZH10**

Charge électrostatique
Evitez le chargement statique grâce à des composants pneumatiques antistatiques



- Raccords à vis et enfichables
- Limiteurs de débit unidirectionnels
- Tuyaux et aspirateurs à ventouse
- Vérins pneumatiques antistatiques
- Plus d'informations: catalogue général au format PDF **bit.ly/FR-antistat**

Entretien des ioniseurs

En cas d'utilisation prolongée des ioniseurs, les électrodes peuvent être salies par de la poussière, par exemple. En cas de fonctionnement continu avec des particules adhérant aux électrodes, la performance de la décharge électrostatique peut être altérée, ce qui peut entraîner des pannes ou des accidents. C'est la raison pour laquelle un nettoyage régulier est recommandé.

Kit de nettoyage
Veuillez utiliser le kit de nettoyage spécial pour l'entretien des électrodes.

Feutre

Racloir en caoutchouc

Aux extrémités du kit de nettoyage, vous trouverez un feutre et un racloir en caoutchouc. Selon le degré de salissure, choisissez le feutre ou le racloir en caoutchouc pour nettoyer les électrodes.

SMC Schweiz AG
Dorfstrasse 7, CH 8484 Weisslingen
T 052 396 31 31, helpcenter@smc.ch, www.smc.ch

SMC Schweiz AG
Y-Parc, 15 Avenue des Sciences, CH 1400 Yverdon-les-Bains
T 021 903 03 03, helpcenter@smc.ch, www.smc.ch