# SE-ARN-80 Йонизиращ пръстен – 8 kV

Премахване на статично електричество с AC 8 kV върху голяма площ за сложни 3D детайли — само йонизиращ пръстен или цялостна система с въртяща се въздушна дюза



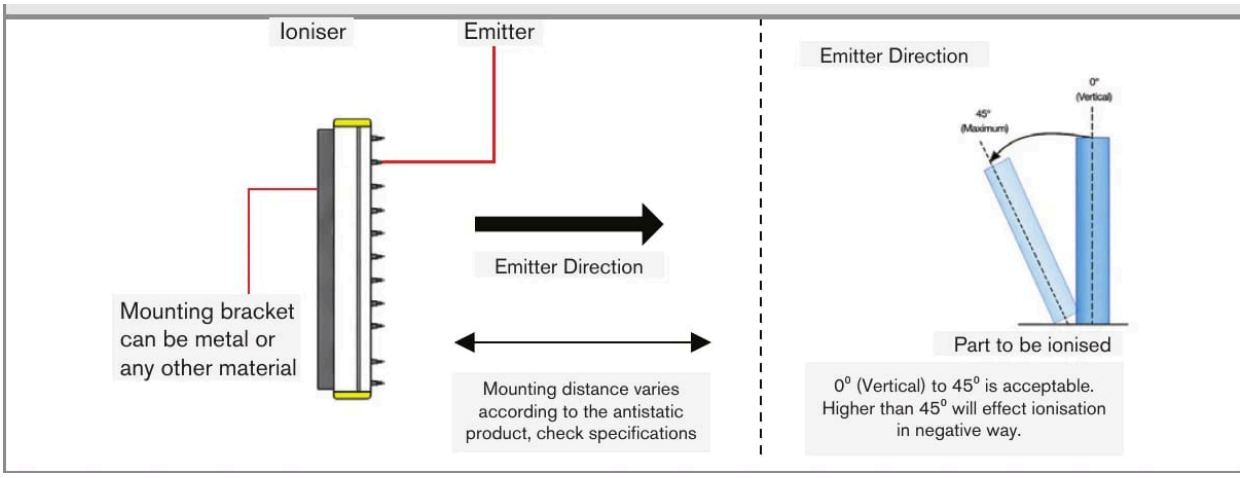
FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Германия · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Важно — монтаж
Предназначение
Граници на експлоатация
Техническа информация
Размери и монтаж
Електрическо свързване (захранващ блок SE-PAC)
Индикация и органи за управление (захранващ блок SE-PAC)
Неизправности
Предупреждения
Поддръжка
Безопасност
Отговорност за материални дефекти
Извеждане от експлоатация и изхвърляне

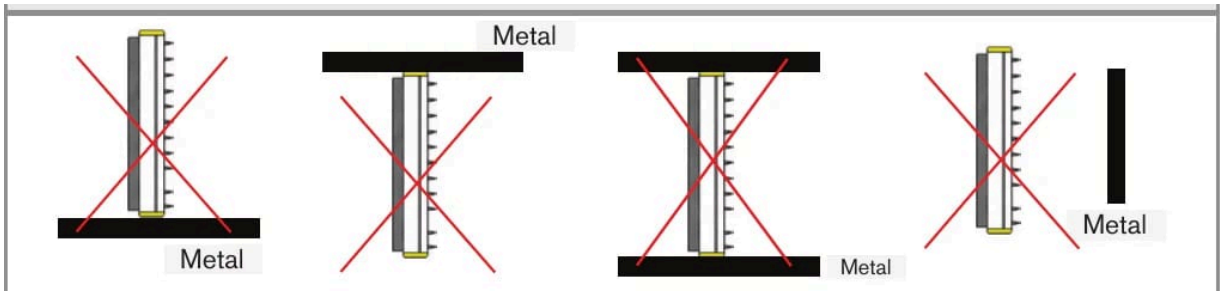
## 1 Важно — монтаж

- При монтаж на йонизатори без въздушно съдействие винаги насочвайте емитерите към детайла. Допустим е наклонен монтаж до 45° спрямо вертикалата; по-голям ъгъл намалява ефективността на йонизацията.
- Не покривайте йонизатора с метал и не закрепвайте метал близо до емисионните игли.
- Никога не поставяйте метал зад детайла, който се йонизира. В противен случай устройството за премахване на статично електричество не може да неутрализира детайла.
- Монтажната конзола може да бъде от метал или от друг материал.
- Монтажното разстояние зависи от антистатичния продукт — вижте техническата информация.

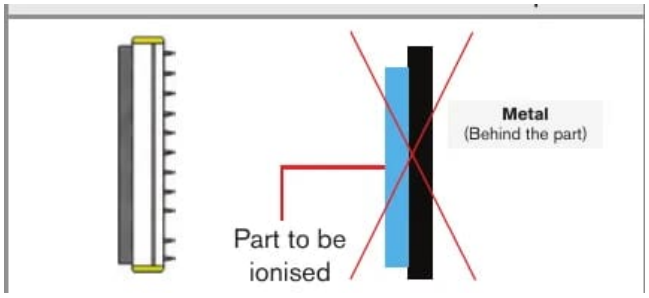
Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.




Посока на емитерите и допустим наклон (0° – 45°)




Не покривайте йонизатора с метал и не закрепвайте метал близо до емисионните игли




Никога не поставяйте метал зад детайла, който се йонизира

## 2 Предназначение

Йонизиращият пръстен AC SE-ARN-80 е предназначен за използване в промишлени зони. Той неутрализира статичното електричество върху пластмасови, стъклени, текстилни и други непроводими детайли, включително сложни тримерни детайли, които се поставят в пръстена или преминават през него. Волфрамовите йонизиращи игли, разположени около пръстена, се захранват с 8 kV AC от захранващ блок SE-PAC-80-2-C или SE-PAC-80-4-C и йонизират детайла от всички страни.

Вариантът AC01 осигурява само йонизация и се комбинира с въздушна или дюзова система на клиента. Вариантът PA интегрира въртяща се дюза с импулсен въздух, която освен това премахва прах; експлоатирайте го с чист, сух, филтриран сгъстен въздух без масло при 4 – 8 bar през маркуч 8 mm.

## 3 Граници на експлоатация

Системата трябва да се експлоатира в границите, посочени в техническите данни, и в съответствие с техническите спецификации и инструкциите за монтаж.

Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.

Системата трябва да се използва по такъв начин, че при неизправност или пълен отказ на системата да не се застрашават хора и да не се повреждат машини или други материални ценности. При приложения, свързани с безопасността, вземете допълнителни мерки за безопасност и предотвратяване на щети.

## 4 Техническа информация

| | |
|---|---|
| **Варианти** | SE-ARN-80-112-C3-AC01 (само йонизиращ пръстен) · SE-ARN-80-112-C3-PA (цялостна въртяща се дюза) |
| **Съвместим захранващ блок** | SE-PAC-80-2-C (2 изхода) · SE-PAC-80-4-C (4 изхода) — SE-PAC-55 не е съвместим |
| **Вид йонизация** | 8 kV AC — без разряди |
| **Тип йонизиращи игли** | Волфрам — изключително дълъг срок на служба |
| **Въртяща се дюза (PA)** | Корпус ⌀ 70 mm, отвор на дюзата ⌀ 1,8 mm (FG-AC-0002) |
| **Ток на иглите (безопасност)** | < 250 µA; ток на трансформатора макс. 5 mA (със защита с предпазител) |
| **Полярност** | Променлив AC |
| **Работна температура** | Макс. 60 °C |
| **Макс. влажност** | 70 % отн. влажност, без кондензация |
| **Клас на защита** | IP66 — напълно уплътнен |
| **Корпус** | За промишлена употреба, устойчив на удари |
| **Съответствие с EMC** | 2014/30/EC — Директива за електромагнитна съвместимост |
| **Електрическа безопасност** | 2014/35/EC — Директива за ниско напрежение |
| **Кабел — C3 (стандартен)** | Гъвкав кабел 3 m с HFFR защита и високоволтов конектор |
| **Кабел — C5 (по избор)** | Гъвкав кабел 5 m с HFFR защита и високоволтов конектор |
| **Кабел — C12 (по избор)** | Гъвкав кабел 12 m с HFFR защита и високоволтов конектор |
| **Устройства на захранващ блок** | До 4 устройства на захранващ блок SE-PAC-80, в рамките на общата дължина на кабелите 12 m на захранващ блок |

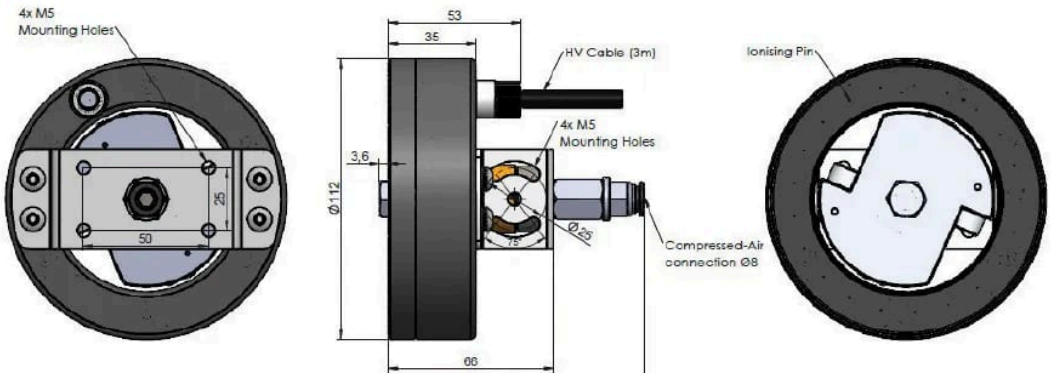
Стойностите, специфични за вариантите (връзка за въздух, разход на въздух, обхват на йонизация, шум), са посочени в таблицата с варианти по-горе.

## 5 Размери и монтаж

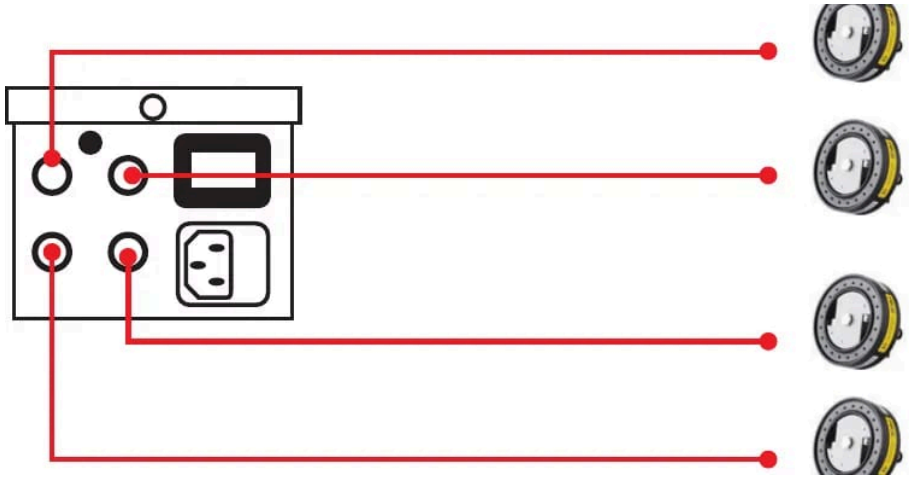
За работа със системата е необходимо познаване на инструкциите за монтаж. Използваните сигнални думи са обяснени в раздел „Безопасност“.

- Общата дължина на кабелите, свързани към един захранващ блок SE-PAC-80, не трябва да надвишава 12 m. Дължината на самия пръстен SE-ARN-80 се счита за 0 m, така че един пръстен може да бъде свързан с кабела C12 от 12 m.
- Ако допустимата обща дължина бъде превишена, захранващият блок може да не работи правилно, може да се повреди или може да прекъсне захранването, за да предотврати по-нататъшни повреди.
- Налични кабели: C3 (3 m, стандартен), C5 (5 m) и C12 (12 m), със защита HFFR и високоволтов конектор.

Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.



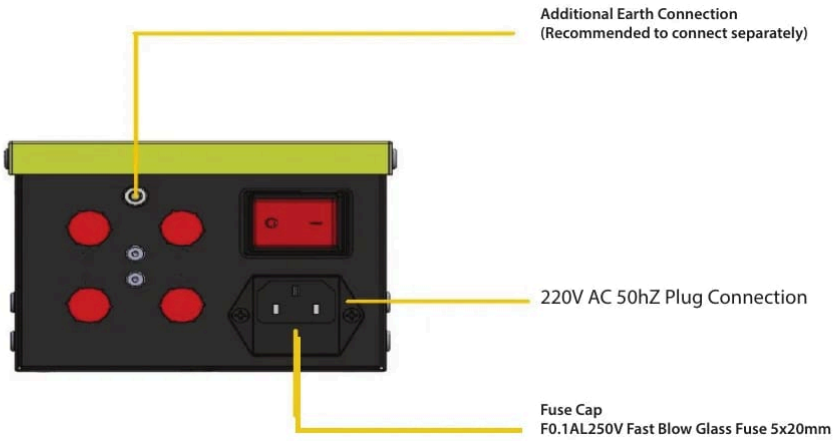

Размери



Свързване на до четири устройства към един захранващ блок SE-PAC (общата дължина на устройствата и кабелите е в допустимите граници)

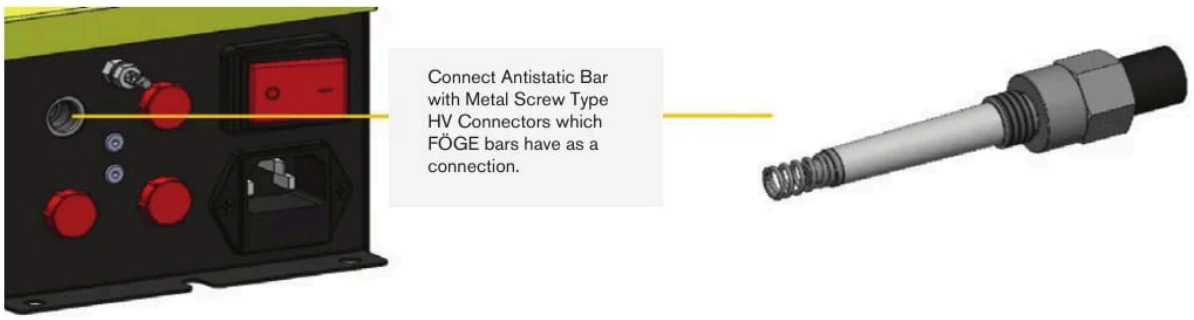
## 6 Електрическо свързване (захранващ блок SE-PAC)

- Свържете устройството към захранващия блок SE-PAC с неговия метален високоволтов конектор с винтово свързване.
- Захранване на захранващия блок: щепселно свързване 220 V AC, 50 Hz.
- Капачка на предпазителя: бърз стъклен предпазител F0.1AL250V, 5 × 20 mm.
- Препоръчва се допълнителна връзка със земя; свържете я отделно.



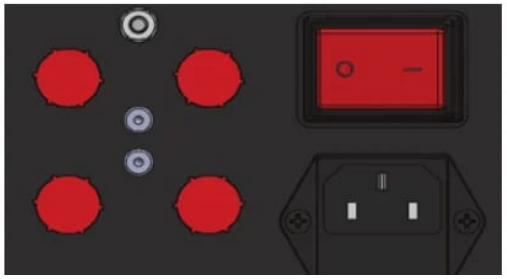

Захранващ блок SE-PAC: връзка със земя, мрежов щепсел и предпазител

Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.




Свържете устройството с неговия метален високоволтов конектор с винтово свързване

## 7 Индикация и органи за управление (захранващ блок SE-PAC)



SE-PAC: превключвател ON/OFF

| Елемент | Функция |
|---|---|
| **Превключвател ON/OFF** | Включва и изключва захранващия блок. |
| **Индикатор ON/OFF** | Показва дали захранващият блок е включен. |

## 8 Неизправности

- Не отваряйте продукта в нито един от посочените по-долу случаи, нито във всеки друг случай.
- Ако превключвателят е включен, но индикаторът ON/OFF не свети, сменете предпазителя в захранващия блок: бърз стъклен предпазител F0.1AL250V, 5 × 20 mm.

## 9 Предупреждения

- Свържете захранването и устройството за индикация/изход в съответствие с правилата за безопасност при електрически съоръжения.
- Захранващото напрежение не трябва да надвишава посочените граници.
- Избягвайте удари и сътресения на устройството.
- Предпазвайте кабела от повреда.

Възможни последици при неспазване: опасност от нараняване от електрически удар; повреда или унищожаване на устройството.

## 10 Поддръжка

Вследствие на процеса на йонизация частиците във въздуха полепват по емисионните игли и овъгляват. Това намалява ефективността на йонизацията. Всички йонизиращи шини AC и DC трябва да се проверяват и почистват редовно с комплекта за поддръжка на антистатични продукти на FÖGE (почистваща течност и четки).

Интервалът на почистване зависи от процеса и от околната среда.

Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.

**⚠ Изключете устройството (OFF) преди почистване и не го включвайте отново (ON), докато не изсъхне.**

1. Почистете устройството за контрол на статичното електричество с почистващата четка на FÖGE.
2. Поставете пулверизатор на бутилката с почистващата течност.
3. Навлажнете кърпа с почистваща течност и забършете устройството за контрол на статичното електричество, като внимавате около емитерите.
4. Повтаряйте почистването с четка и кърпа, докато устройството за контрол на статичното електричество стане чисто.
5. Внимателно излъскайте иглите със суха кърпа.

## 11 Безопасност

За работа със системата е необходимо познаване на инструкциите за монтаж. В тези инструкции се използват следните сигнални думи:

| Сигнална дума | Значение |
|---|---|
| **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** | Означава опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или тежко нараняване. |
| **ВНИМАНИЕ** | Означава ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до материални щети. |
| **ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР** | Означава опасност от електрически удар, ако инструкциите не се спазват. |

## 12 Отговорност за материални дефекти

Всички компоненти на устройството са проверени и изпитани за функционалност в производствената база. Ако въпреки внимателния ни контрол на качеството възникнат дефекти, трябва незабавно да уведомите FÖGE или Вашия търговец.

Отговорността за материални дефекти е 12 месеца от доставката. В този срок дефектните части, с изключение на износващите се части, се ремонтират или заменят безплатно, ако устройството бъде върнато на FÖGE с предплатени транспортни разходи. Щети, причинени от неправилно боравене, прилагане на сила или от ремонти и модификации от трети лица, не се покриват. Ремонтите се извършват изключително от FÖGE.

Други претенции не могат да бъдат предявявани. Претенциите, произтичащи от договора за покупко-продажба, остават незасегнати. По-специално FÖGE не носи отговорност за косвени, специални, непреки или случайни щети. В интерес на по-нататъшното развитие FÖGE си запазва правото да прави конструктивни промени без предизвестие.

## 13 Извеждане от експлоатация и изхвърляне

Изключете захранването и изходния кабел от устройството.

Неправилното изхвърляне може да навреди на околната среда. Изхвърляйте устройството, неговите компоненти и аксесоари, както и опаковъчните материали в съответствие с разпоредбите за третиране и изхвърляне на отпадъци, приложими в държавата и региона на използване.

Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.