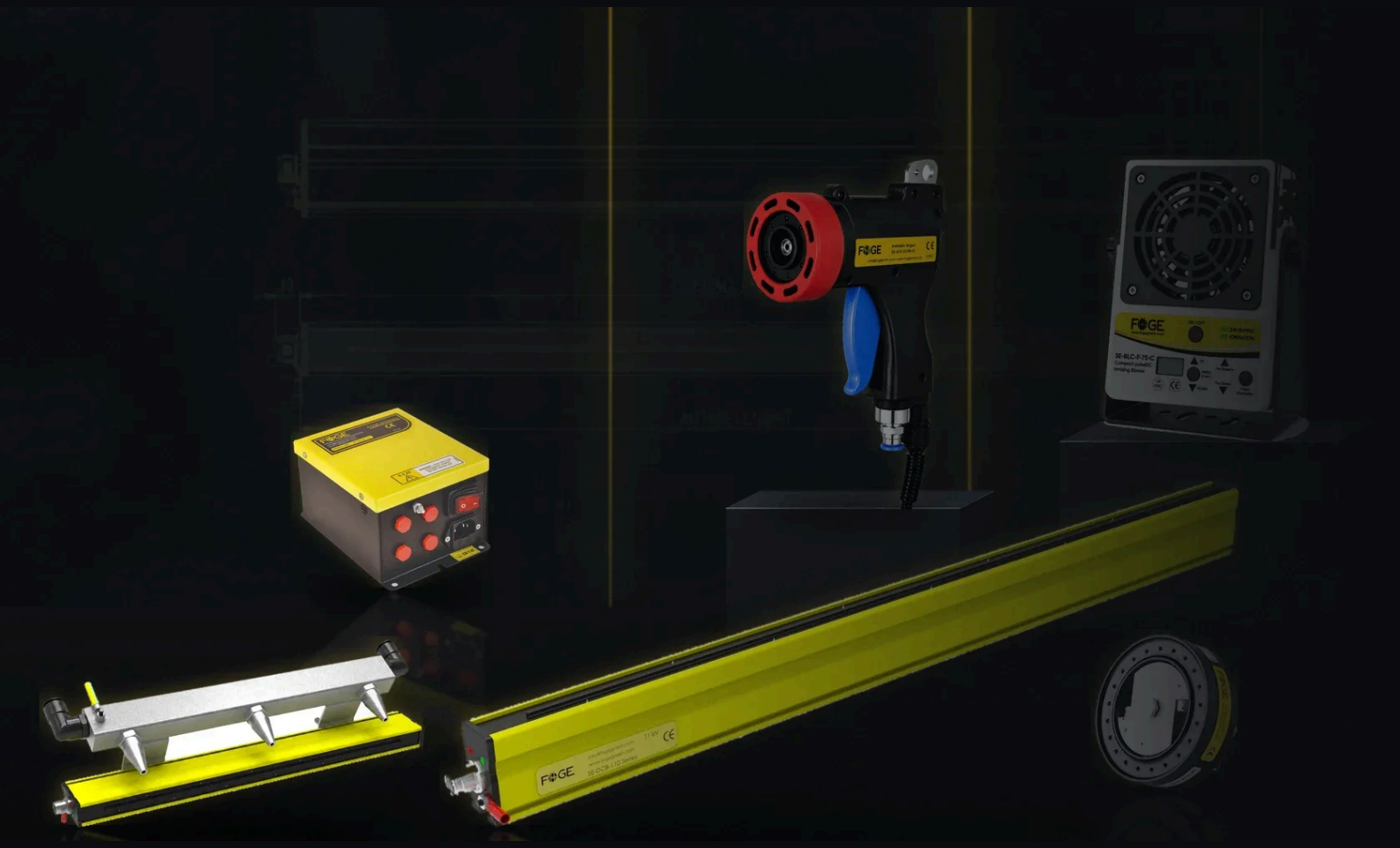


Statikus elektromosság megoldások

Termékkatalógus 2026

Ionizáló rudak, ionizáló ventilátorok, fúvókák, antisztatikus pisztolyok, töltőrudak, tápegységek és mérés.

FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Németország · +49 9372 9809477 · foge-antistatic.com/hu

Tartalom

Statikus töltések semlegesítése	SE-ACB-55 SE-ACB-80 SE-ACA SE-DCB-90 SE-DCB-110 SE-DCA-110 SE-BLC-F-75-C SE-BLA SE-BLL
Elektrosztatikus feltöltés	SE-SGB-30
Poreltávolítás és tisztítás	SE-ACG SE-ACS-55-50 SE-ACIN-55 SE-HSIN-35-SN-C SE-ARN-80 SE-ACN SE-DCN-110
Tápegységek	SE-PAC
Mérés	SE-SFM-030
Tartozékok	SE-CLEAN

Minden termék teljes műszaki adatai, típustáblázatai, méretrajzai, kezelési útmutatói és adatlapjai: **foge-antistatic.com/hu**. A katalógus minden értéke a termékadatlapokból származik.

Statikus töltések semlegesítése

AC és impulzusüzemű DC ionizáló rudak és ionizáló ventilátorok, amelyek semlegesítik a statikus töltést fólián, papíron, műanyagokon és 3D alkatrészeken.



SE-ACB-55

Kompakt AC ionizáló rúd – 5,5 kV

Nagy sebességű, kompakt statikus töltés-semlegesítés ipari gyártósorokhoz

Ionizációs feszültség	**5,5 kV**
Ionizációs hatótávolság	**25 – 100 mm**
Max. gyártósori sebesség	**500 m/min**
Rendelési hossz	**100 – 4500 mm**

- Kompakt OEM rúdkialakítás — beilleszthető a helyszűkös gépelrendezésekbe
- 5,5 kV-os AC ionizációs feszültség — megbízható statikus töltés-semlegesítés szokásos gyártási környezetben
- Ionizációs hatótávolság akár 100 mm



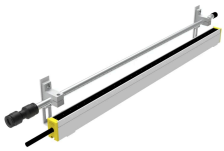
SE-ACB-80

Nagy teljesítményű AC ionizáló rúd – 8 kV

Nagy hatótávolságú, nagy sebességű statikus töltés-semlegesítés igényes ipari gyártósorokhoz

Ionizációs feszültség	**8 kV**
Ionizációs hatótávolság	**25 – 250 mm**
Max. gyártósori sebesség	**700 m/min**
Rendelési hossz	**100 – 4500 mm**

- 8 kV-os AC ionizációs feszültség — több mint kétszerese a szabványos 5,5 kV-os AC rudak teljesítményének
- Megnövelt ionizációs hatótávolság akár 250 mm — ideális ott, ahol a rudat nem lehet az anyaghoz közel elhelyezni
- Hatékony akár 700 m/min gyártósori sebességig — a legigényesebb nagy sebességű alkalmazásokhoz tervezve



SE-ACA

Nagy hatótávolságú AC ionizáló rúd levegővel

Levegővel támogatott, 5,5 kV-os vagy 8 kV-os AC ionizáció akár 400 mm-ig — 3D alkatrészekhez, nagy távolságú beépítésekhez és nagy sebességű gyártósorokhoz

Ionizációs feszültség	**5,5 kV**
Ionizációs hatótávolság	**Legfeljebb 200 mm (SE-ACA-55) · legfeljebb 400 mm (SE-ACA-80), sűrített levegővel**
Max. gyártósori sebesség	**300 m/min**
Rendelési hossz	**100 – 2000 mm, 100 mm-es lépésekben**

- Ionizációs hatótávolság akár 400 mm (SE-ACA-80) vagy 200 mm (SE-ACA-55) integrált sűrített levegővel
- Két kivitel: 5,5 kV az SE-PAC-55-höz vagy 8 kV az SE-PAC-80-hoz
- Hatékony akár 500 m/min (SE-ACA-80) vagy 300 m/min (SE-ACA-55) gyártósori sebességig



SE-DCB-90

Impulzusüzemű DC antisztatikus rúd – 9 kV

Kompakt, 9 kV-os impulzusüzemű DC statikus töltés-semlegesítés — nagyfeszültségű transzformátor nélkül, 24 V DC tápellátás, akár 200 mm-es hatótávolság

Ionizációs kimeneti feszültség	**9 kV impulzusüzemű DC**
Ionizációs hatótávolság	**25 – 200 mm**
Rendelési hossz	**300 – 4500 mm**

- 9 kV-os impulzusüzemű DC ionizáció — belsőleg, 24 V DC-ből előállítva; külső nagyfeszültségű transzformátor vagy nagyfeszültségű kábelezés nélkül
- Ionizációs hatótávolság 25 – 200 mm — szállítószalagokhoz, 3D alkatrészekhez, csomagoláshoz és kis-közepes távolságú telepítésekhez
- 300 mm-től 4500 mm-ig tetszőleges hosszúságban rendelhető



SE-DCB-110

Impulzusüzemű DC antisztatikus rúd – 11 kV

Statikus töltések semlegesítése nagy távolságból, 100 – 600 mm-en — 11 kV-os impulzusüzemű DC, 24 V DC tápellátás, nagyfeszültségű transzformátor nélkül

Ionizációs kimeneti feszültség	**11 kV impulzusüzemű DC**
Ionizációs hatótávolság	**100 – 600 mm**
Rendelési hossz	**300 – 4500 mm, 100 mm-es lépésekben**

- 11 kV-os impulzusüzemű DC ionizáció — belsőleg, 24 V DC-ből előállítva; külső nagyfeszültségű transzformátor vagy nagyfeszültségű kábelezés nélkül
- Effektív munkatávolság 100 – 600 mm — nagy távolságú alkalmazásokhoz
- 300 mm-től 4500 mm-ig, 100 mm-es lépésekben rendelhető



SE-DCA-110

Impulzusüzemű DC antisztatikus rúd sűrített levegővel – 11 kV

Statikus töltések semlegesítése nagy távolságból, akár 1000 mm-ig — sűrített levegővel segített ionizáció, 24 V DC, nagyfeszültségű transzformátor nélkül

Ionizációs kimeneti feszültség	**11 kV impulzusüzemű DC**
Ionizációs hatótávolság	**25 – 1000 mm**
Rendelési hossz	**300 – 2000 mm, 100 mm-es lépésekben**

- 11 kV-os impulzusüzemű DC ionizáció — nagy teljesítményű kimenet igényes, nagy távolságú statikus töltés-semlegesítéshez
- Ionizációs hatótávolság akár 1000 mm — a sűrített levegő a passzív rudaknál jóval messzebbre juttatja el az ionokat a célfelületig
- 24 V DC-s működés — az ionizációs feszültséget a rúd belsőleg állítja elő; külső nagyfeszültségű transzformátor vagy nagyfeszültségű kábelezés nélkül



SE-BLC-F-75-C

Kompakt antisztatikus ventilátor – impulzusüzemű DC

Karbantartásmentes, impulzusüzemű DC ionizáló ventilátor — sűrített levegő és nagyfeszültségű tápegység nélkül, automatikus tűtisztítással

Üzemi feszültség	**24 V DC (21 – 28 V) M12 csatlakozón keresztül · 0,4 A · max. 9 W**
Ionizációs hatótávolság	**Legfeljebb 500 mm**
Kisülési idő	**1 kV → 100 V < 7 s alatt 500 mm-nél**
Zajszint	**< 60 dB(A) 30 cm-nél (jellemzően: 38 dB)**

- Integrált automatikus tűtisztító kefe — kézi beavatkozás nélkül fenntartja a teljes ionizációs teljesítményt
- Impulzusüzemű DC ionizáció — kiegyensúlyozott pozitív és negatív ionkibocsátás a gyors statikus töltés-semlegesítéshez
- 24 V DC tápellátás — külső HV tápegység nem szükséges; az SE-PSU-24-C-M12 adapterhez csatlakozik (külön kapható)



SE-BLA

Többventilátoros AC ionizáló ventilátor statikus töltés semlegesítésére

220 V AC hálózatról működő, nagy hatótávolságú ionizáló ventilátor — kb. 1 méteres hatótávolság, potenciométeres ventilátorszabályozás, szállítószalagokhoz, összeszerelő állomásokhoz és 3D tárgyakhoz

Hálózati tápellátás	**220 V AC · 50 Hz**
Ionizáció típusa	**AC**
Effektív ionizációs hatótávolság	**Legfeljebb kb. 1000 mm (a ventilátorsebesség-beállítástól függ)**
Ionizációs teljesítmény	**1 kV → 100 V < 7 s alatt 1000 mm távolságból**

- Tényleges ionizációs hatótávolság kb. 1 méterig — nagy hatótávolságú statikus töltés-semlegesítés sűrített levegő nélkül
- 220 V AC hálózati tápellátás — önálló egység, külön HV tápegység nem szükséges
- Integrált többventilátoros kialakítás (hossztól függően 2 – 6) — a nagy légmennyiség elosztja az ionokat a 3D tárgyakon és nagy területeken



SE-BLL

Lamináris légáramú ionizáló ventilátor

Nagy területű, impulzusüzemű DC statikus töltés-semlegesítés akár 1000 mm-ig — öt hossz, sűrített levegő nélkül, cserélhető ionizátormodul

Üzemi feszültség	**24 V DC (21 – 28 V)**
Ionizációs hatótávolság	**Legfeljebb 1000 mm**
Ionizációs teljesítmény	**1 kV → 100 V < 7 s alatt 1000 mm távolságból**
Ionizáció típusa	**Impulzusüzemű DC**

- Ionizációs hatótávolság akár 1000 mm — széles munkapadokat és nagy alkatrészeket fed le egyetlen pozícióból
- Öt hossz: SE-BLL-F-530-C / -700-C / -1055-C / -1420-C / -2130-C — az egység a munkaterület szélességéhez igazítható
- Integrált impulzusüzemű DC ionizáció — kiegyensúlyozott pozitív és negatív ionkibocsátás

Elektrosztatikus feltöltés

Nagyfeszültségű DC töltőrudak fóliák, vékony fóliák és lemezanyagok elektrosztatikus rögzítéséhez.



SE-SGB-30

Elektrosztatikus töltőrúd – 30 kV

30 kV-os DC szabályozott elektrosztatikus töltés fóliák és vékony fóliák pontos rögzítéséhez — fa laminálás, fóliacsomagolás, napelemgyártás és más alkalmazások

Kimeneti feszültség	**Legfeljebb 30 kV DC**
Rendelési hossz	**100 – 4000 mm**
Rudak száma generátoronként	**Legfeljebb 4**
Szükséges generátor	**SE-GEN-30N / SE-GEN-30P (FÖGE 30 kV-os DC generátor**

- Legfeljebb 30 kV DC kimenet — szabályozott elektrosztatikus tér a megbízható rögzítéshez
- Elektrosztatikus rögzítés — fóliákat, vékony fóliákat és lapanyagokat tart pontos helyzetben
- Egyenletes térkeltés — egységes rögzítőerő a teljes anyagszélességen

Poreltávolítás és tisztítás

Antisztatikus pisztolyok, ionizáló fúvókák, csővezetékbe építhető ionizátorok és gyűrűk, amelyek egy lépésben semlegesítik a statikus töltést és eltávolítják a port.



SE-ACG

Antisztatikus pisztoly

Nagy hatékonyságú statikus töltés-semlegesítés és poreltávolítás felülettisztításhoz festés, bevonás és összeszerelés előtt

Ionizáció típusa	**5,5 kV AC**
Ionizációs hatótávolság	**Legfeljebb 600 mm**
Levegőnyomás	**Legfeljebb 5 bar**
Levegőcsatlakozás	**⌀ 8 mm-es tömlő**

- Integrált ionizátor — egyetlen kompakt eszközben egyesíti a statikus töltés semlegesítését és a poreltávolítást, külön ionizáló rúd nem szükséges
- 7 aszimmetrikus volfrám ionizáló tű — ESD-megfelelő, nagy ionizációs teljesítmény, rendkívül hosszú élettartam
- 5,5 kV-os AC kisülésmentes ionizáció — mindenkor biztonságos a kezelő számára



SE-ACS-55-50

Kompakt antisztatikus pontfúvóka

Nagy pontosságú ionizáció célzott poreltávolításhoz sarkokban, üregekben és nehezen elérhető pontszerű területeken

Ionizáció típusa	**5,5 kV AC**
Ionizációs hatótávolság	**Legfeljebb 300 mm**
Levegőnyomás	**4 – 8 bar**
Levegőfogyasztás	**250 l/min 4 bar-nál · 280 l/min 6 bar-nál**

- Kompakt, önálló ionizáló pontfúvóka — teljes, használatra kész egység integrált ionizátorral
- 7 aszimmetrikus volfrám ionizáló tű — ESD-megfelelő, nagy ionizációs teljesítmény, rendkívül hosszú élettartam
- 5,5 kV-os AC kisülésmentes ionizáció — biztonságos a kezelők számára, és ESD-biztos érzékeny alkatrészekhez



SE-ACIN-55

AC inline levegőionizátor

Kompakt pontionizáció porszívó-tisztítógépekbe, egyedi pisztolyokba és automatizált rendszerekbe történő integráláshoz

Ionizáció típusa	**5,5 kV AC**
Levegőnyomás	**6 bar bemenet**
Légáramlási sebesség	**14 m/s 300 mm-nél (SN változat)**
Levegőcsatlakozás	**⌀ 8 mm-es tömlő**

- Kompakt inline kialakítás — közvetlenül beépíthető burkolatokba, tisztítódobozokba és egyedi gépépítésekbe
- 5,5 kV-os AC kisülésmentes ionizáció — biztonságos a kezelők számára, és érzékeny berendezések környezetében is alkalmas
- Két kivitel: NN (fúvóka nélkül, állítható tű) és SN (rögzített pontfúvóka)



SE-HSIN-35-SN-C

Nagy sebességű levegőionizátor — szabványos fúvóka

Kompakt, 24 V DC-s ionizált levegős fúvóka pontszerű tisztításhoz és statikus töltés-semlegesítéshez gépekben és automatizált rendszerekben

Tápellátás	**24 V DC M12 csatlakozón keresztül · 0,4 A · max. 9 W**
Levegőnyomás — száraz, szűrt levegő	**6 bar**
Sűrített levegő fogyasztása	**320 l/min (a fúvóka felszerelésével változik)**
Légáramlási sebesség	**14 m/s (a fúvóka felszerelésével változik)**

- Kompakt kialakítás szűk helyű telepítésekhez
- Egyszerű integráció gépekbe és automatizált rendszerekbe
- Hosszú élettartamú volfrám emitter



SE-ARN-80

Ionizáló gyűrű – 8 kV

8 kV-os AC nagy területű statikus töltés-semlegesítés összetett 3D alkatrészekhez — csak ionizáló gyűrű vagy teljes forgó levegőfúvóka-rendszer

Ionizáció típusa	**8 kV AC**
Védelmi osztály	**IP66**
Forgó fúvóka (PA)	**Test ⌀ 70 mm, fúvókafurat ⌀ 1,8 mm (FG-AC-0002)**
Üzemi hőmérséklet	**Max. 60 °C**

- 8 kV-os AC kisülésmentes ionizáció — nagyobb teljesítmény az 5,5 kV-os rendszereknél, erősen feltöltött alkatrészekhez és nagyobb távolságokhoz
- Gyűrűs ionizátor kialakítás — az ionizáció körülöleli az alkatrészt, nem csak az egyik oldalát
- Két kivitel: AC01 (csak ionizáló gyűrű, az ügyfél saját levegő-/fúvókarendszerével) és PA (integrált forgó fúvóka + ionizáló gyűrű)



SE-ACN

Fúvókás AC ionizáló rúd

AC ionizáció és nagy sebességű légsugarak — egy lépésben távolítja el a port és választja szét a statikusan összetapadt alkatrészeket

Kimenet	**5,5 kV (SE-ACN-55) · 8 kV (SE-ACN-80)**
Ionizációs + légáramlási hatótávolság	**Legfeljebb 600 mm**
Max. gyártósori sebesség	**500 m/min**
Rendelési hossz	**100 – 2500 mm, 100 mm-es lépésekben**

- Kettős hatás: AC ionizáció + nagy sebességű légsugarak a fúvókákból
- Két feszültségváltozat: SE-ACN-55 (5,5 kV) és SE-ACN-80 (8 kV)
- Ionizációs és légsugár-hatótávolság akár 600 mm



SE-DCN-110

Impulzusüzemű DC fúvókás antisztatikus rúd

Impulzusüzemű DC statikus töltés-semlegesítés plusz nagy sebességű légsugarak — poreltávolítás, lapok szétválasztása és szerszámleválasztás 24 V DC-ről

Üzemi feszültség	**24 V DC**
Ionizációs hatótávolság	**Legfeljebb 600 mm**
Levegőnyomás — száraz, szűrt levegő	**6 bar**

- Kettős funkció: impulzusüzemű DC ionizáció + nagy sebességű légsugarak
- 11 kV-os impulzusüzemű DC — nincs szükség nagyfeszültségű tápegységre
- 24 V DC tápellátás M12 csatlakozón át (4 érintkezős M12 kábel)

Tápegységek

AC nagyfeszültségű tápegységek a FÖGE ionizáló rudakhoz és ionizátorokhoz.



SE-PAC

AC nagyfeszültségű tápegység

5,5 kV-os vagy 8 kV-os AC tápellátás legfeljebb 4 FÖGE antisztatikus rúdhoz és ionizátorhoz — kompakt, rövidzárlat ellen védett, plug-and-play

Modellek	**SE-PAC-55-2-C · SE-PAC-55-4-C (5,5 kV) · SE-PAC-80-2-C · SE-PAC-80-4-C (8 kV)**
Hálózati tápellátás	**220 V AC · 50 Hz · dugós csatlakozás**
Védelmi osztály	**IP54**
Max. teljes hossz tápegységenként	**12 m csatlakoztatott kábel és eszköz (a rudak hossza beleszámít az összegbe)**

- Négy modell: SE-PAC-55-2-C · SE-PAC-55-4-C (5,5 kV) · SE-PAC-80-2-C · SE-PAC-80-4-C (8 kV)
- 2 vagy 4 kimenet — legfeljebb 4 AC ionizáló eszköz táplálása egyetlen egységről
- 5,5 kV az SE-ACB-55, SE-ACA-55, SE-ACG, SE-ACIN-55 és SE-ACS-55-50 típusokhoz

Mérés

Műszerek a statikus töltés felkutatására, számszerűsítésére és ellenőrzésére a gyártósorokon.



SE-SFM-030

Elektrosztatikus térerősségmérő

Kézi, érintésmentes felületi töltésmérés akár 200 kV-ig — két automatikusan választott tartomány, polaritásjelzés, tartás funkció

Mérési tartomány	**0 – 200 000 V**
Pontosság	**± 5 % (kalibráláskor)**
Mérési távolság	**100 mm**
Teljesítmény	**9 V-os PP3 elem**

- Érintésmentes elektrosztatikus felületi feszültségmérés rögzített, 100 mm-es távolságból
- Mérési tartomány akár 200 kV-ig — az ipari statikus töltések teljes tartományát lefedi
- Két automatikusan választott tartomány: 0 – 20 kV (10 V felbontás) és 20 – 200 kV (100 V felbontás)

Tartozékok

Karbantartó készlet a FÖGE antisztatikus rudak, ionizáló ventilátorok, antisztatikus pisztolyok és fúvókák tisztításához.



SE-CLEAN

Antisztatikus termékek karbantartókészlete

Tisztítófolyadék és nejlon kefe a FÖGE antisztatikus rudakhoz, ionizáló ventilátorokhoz, antisztatikus pisztolyokhoz és fúvókákhoz

A készlet tartalma	**Antisztatikus termékek karbantartó folyadéka (palack szórófejjel) + nejlon tisztítókefe**
Tisztítófolyadék	**Nem vezető, vízmentes · oldószerkeverék, izoparaffinokat tartalmaz · halogénezett és aromás szénhidrogénektől mentes · maradék nélkül elpárolog · hígítatlanul használandó**
Kefe méretei	**225 × 35 × 22 mm**
Kompatibilis termékek	**FÖGE AC és DC antisztatikus rudak, levegőfúvók, antisztatikus pisztolyok és egyéb antisztatikus eszközök**

- Nem vezető, vízmentes tisztítófolyadék — maradék nélkül elpárolog
- Eltávolítja a port, a szénlerakódásokat, a festéket és a szövetmaradványokat az emitter tűkről
- Nejlon kefe, 225 × 35 × 22 mm — kíméletesen tisztít, nem károsítja a tűket

Kapcsolat

FÖGE Elektronik GmbH
Presentstr. 3
63939 Wörth am Main, Németország

Telefon +49 9372 9809477
sales@fogegmbh.com
foge-antistatic.com/hu

A műszaki adatok változhatnak. Aktuális adatlapok, kezelési útmutatók és rajzok: foge-antistatic.com/hu.

A műszaki változtatások, hibák és nyomdahibák jogát fenntartjuk. Ez a dokumentum az angol eredeti fordítása, és fordítási hibákat tartalmazhat.