SE-BLC-F-75-C Kompaktowa dmuchawa antystatyczna – DC impulsowa

Bezobsługowa dmuchawa jonizująca z DC impulsową — bez sprężonego powietrza, bez wysokonapięciowego zasilacza, z automatycznym czyszczeniem ostrzy



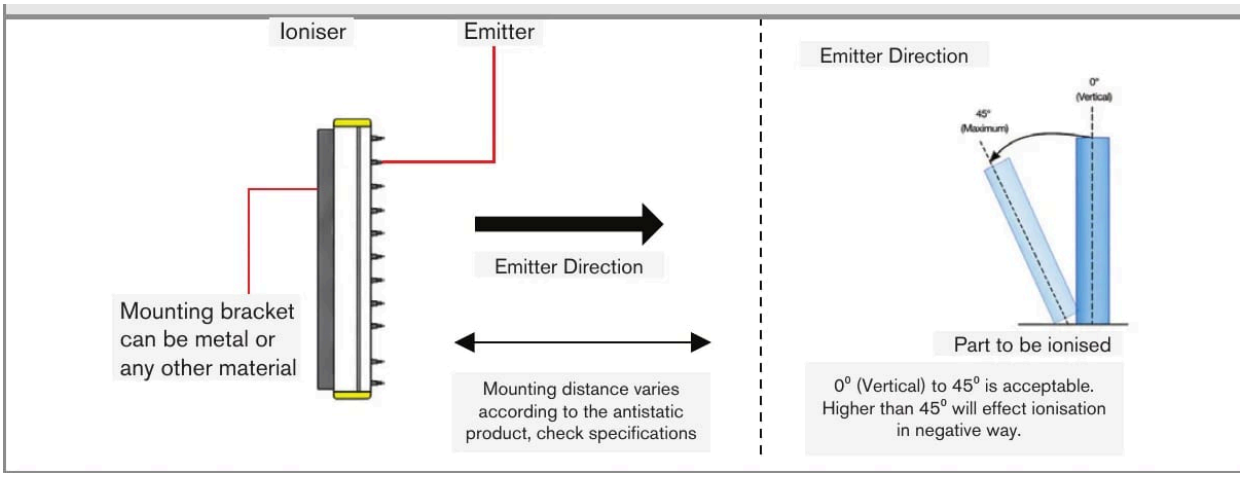
FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Niemcy · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Ważne: montaż
Przeznaczenie
Granice zastosowania
Informacje techniczne
Wymiary i instalacja
Przyłącze elektryczne — M12
Wskaźniki, elementy sterujące i usterki
Automatyczne czyszczenie elektrod
Ostrzeżenia
Konserwacja
Bezpieczeństwo
Odpowiedzialność za wady materiałowe
Wycofanie z eksploatacji i utylizacja

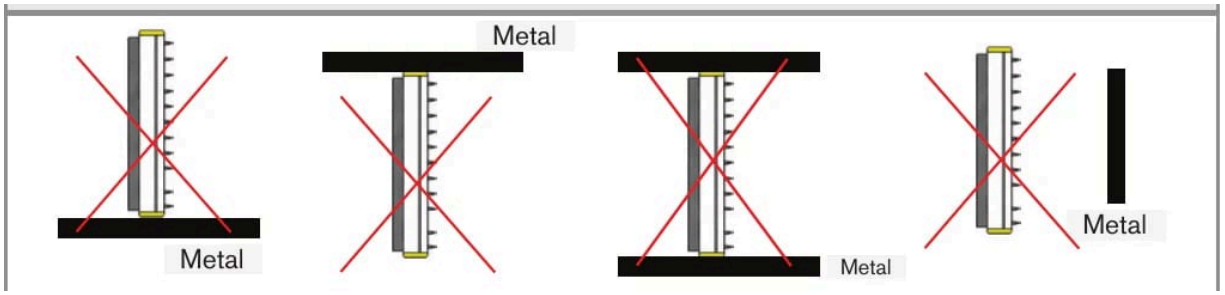
1 Ważne: montaż

- Podczas montażu jonizatorów bez wspomagania powietrzem należy zawsze kierować ostrza emisyjne w stronę elementu. Dopuszczalny jest montaż pochylony do 45° od pionu; większy kąt pogarsza skuteczność jonizacji.
- Nie zakrywać jonizatora metalem i nie mocować metalu w pobliżu ostrzy emisyjnych.
- Nigdy nie umieszczać metalu za elementem poddawanym jonizacji. W przeciwnym razie eliminator ładunków elektrostatycznych nie może zneutralizować elementu.
- Uchwyt montażowy może być wykonany z metalu lub dowolnego innego materiału.
- Odległość montażu zależy od produktu antystatycznego — patrz informacje techniczne.

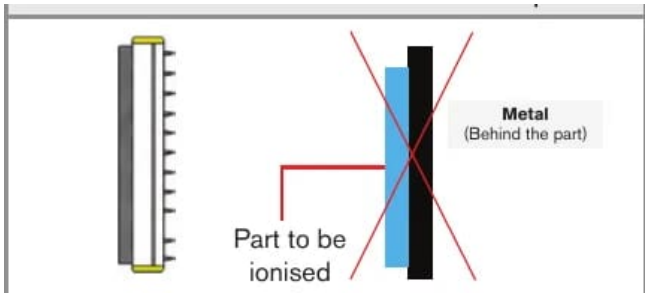
Z zastrzeżeniem zmian technicznych, błędów i pomyłek w druku. Ten dokument jest tłumaczeniem angielskiego oryginału i może zawierać błędy w tłumaczeniu.



Kierunek ostrzy emisyjnych i dopuszczalne pochylenie (0° – 45°)



Nie zakrywać jonizatora metalem i nie mocować metalu w pobliżu ostrzy emisyjnych



Nigdy nie umieszczać metalu za elementem poddawanym jonizacji

2 Przeznaczenie

Kompaktowa dmuchawa antystatyczna serii SE-BLC jest przeznaczona do stosowania w obszarach przemysłowych. Neutralizuje naładowane elementy z tworzyw sztucznych, szkła, tkanin i innych materiałów nieprzewodzących. Strumień powietrza z jonizatora przenosi ujemne i dodatnie jony na element, które jonizują go i eliminują elektryczność statyczną, która powoduje problemy z jakością i bezpieczeństwem.

3 Granice zastosowania

System należy eksploatować w granicach podanych w danych technicznych oraz zgodnie ze specyfikacją techniczną i instrukcją instalacji.

System należy stosować w taki sposób, aby w razie nieprawidłowego działania lub całkowitej awarii systemu nie zagrażać osobom ani nie uszkodzić maszyn lub innego mienia. W zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem należy przedsięwziąć dodatkowe środki ostrożności w zakresie bezpieczeństwa i zapobiegania szkodom.

Z zastrzeżeniem zmian technicznych, błędów i pomyłek w druku. Ten dokument jest tłumaczeniem angielskiego oryginału i może zawierać błędy w tłumaczeniu.

4 Informacje techniczne

Kod produktu	SE-BLC-F-75-C
Rodzaj jonizacji	DC impulsowy — bez wyładowań
Prąd ostrzy (bezpieczeństwo)	< 250 µA
Napięcie robocze	24 V DC (21 – 28 V) przez złącze M12 · 0,4 A · maks. 9 W
Zasilanie (opcjonalne)	SE-PSU-24-C-M12 (220 V AC na 24 V DC) · nie wchodzi w skład zestawu
Złącze	M12, 5-stykowe (kabel nie wchodzi w skład zestawu)
Sterowanie prędkością wentylatorów	Przyciski na panelu przednim — skokowa regulacja prędkości wentylatorów
Typ wentylatora	Regulowane, podwójne łożysko kulkowe — długa żywotność, niewielka masa
Czyszczenie ostrzy	Zintegrowana automatyczna szczotka czyszcząca — bezobsługowa
Filtr	Wymienny filtr piankowy, 10 PPI (opcjonalnie) · chroni wentylator i układ jonizacji
Zasięg jonizacji	Do 500 mm *
Czas rozładowania	1 kV → 100 V w < 7 s przy 500 mm
Wskaźniki LED	Zasilanie · jonizacja · usterka
Poziom hałasu	< 60 dB(A) przy 30 cm (typowo: 38 dB)
Materiał ostrzy emisyjnych	Wolfram — wyjątkowo długa żywotność
Polaryzacja	DC impulsowy naprzemienny (zrównoważona emisja jonów)
Montaż	Regulowany uchwyt montażowy 2-pozycyjny
Temperatura pracy	0 – 50 °C
Maks. wilgotność	70 % wilg. wzgl.
Obudowa	Klasy przemysłowej, odporne na uderzenia
Zgodność z EMC	2014/30/UE — dyrektywa EMC
Bezpieczeństwo elektryczne	2014/35/UE — dyrektywa niskonapięciowa

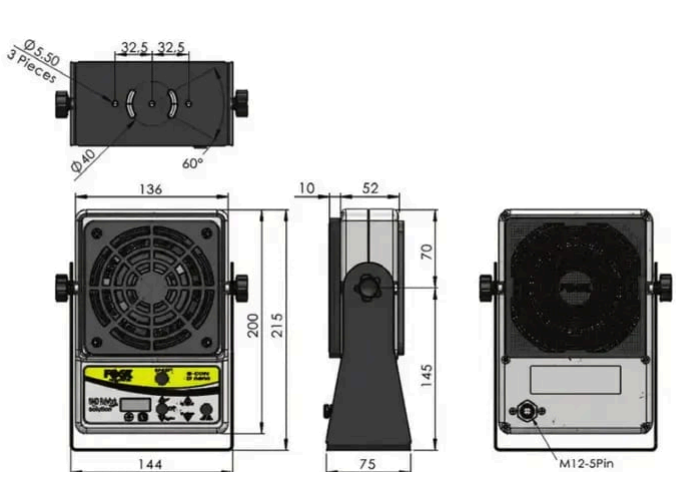
* Zasięg jonizacji zmierzony w warunkach standardowych (20 °C, 50 % wilg. wzgl.) przy maksymalnej prędkości wentylatora. Rzeczywisty zasięg może się zmieniać w zależności od temperatury otoczenia, wilgotności i ustawionej prędkości wentylatora.

5 Wymiary i instalacja

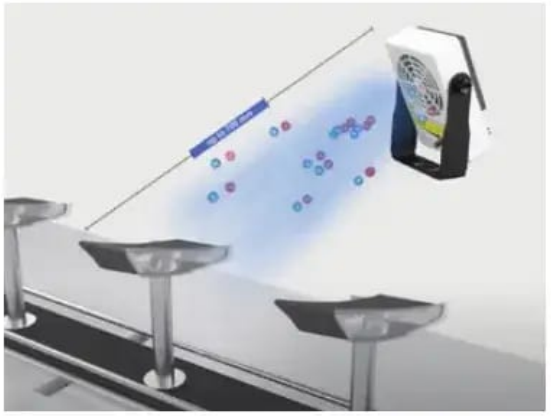
Obsługa systemu wymaga znajomości instrukcji montażu. Użyte słowa sygnalizacyjne wyjaśniono w rozdziale Bezpieczeństwo.

Skierować strumień powietrza na naładowane elementy. Kąt ustawić za pomocą regulowanego uchwytu montażowego 2-pozycyjnego.

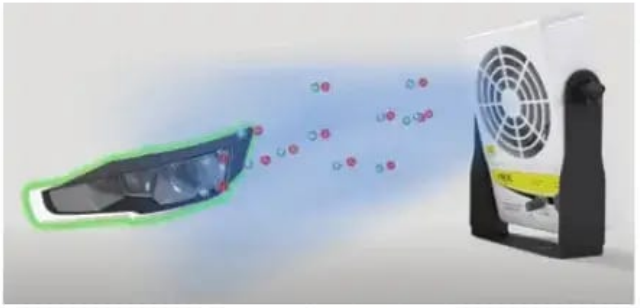
Z zastrzeżeniem zmian technicznych, błędów i pomyłek w druku. Ten dokument jest tłumaczeniem angielskiego oryginału i może zawierać błędy w tłumaczeniu.



Wymiary



Kierunek nadmuchu powietrza na naładowane elementy



Kierunek nadmuchu powietrza na naładowane elementy

6 Przyłącze elektryczne — M12

- Zasilanie: 24 V DC (21 – 28 V) przez 5-stykowe złącze M12, 0,4 A, maks. 9 W.
- Do przyłącza elektrycznego użyć 4-stykowego kabla M12. Złącze urządzenia ma 5 styków; środkowy styk jest zarezerwowany do programowania fabrycznego i nie jest używany przez 4-stykowy kabel.
- Użyć zasilacza SE-PSU-24-C-M12 (220 V AC na 24 V DC, sprzedawany osobno) oraz 4-stykowego kabla połączeniowego M12 (sprzedawany osobno).

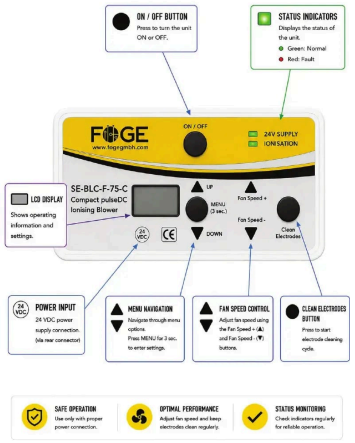
Z zastrzeżeniem zmian technicznych, błędów i pomyłek w druku. Ten dokument jest tłumaczeniem angielskiego oryginału i może zawierać błędy w tłumaczeniu.

Styk	Funkcja
1	Zasilanie +24 V DC
2	Wyjście sygnalizacji usterki
3	GND
4	Zdalne sterowanie

7 Wskaźniki, elementy sterujące i usterki

Prędkość wentylatora reguluje się przyciskami na panelu przednim; wyświetlacz pokazuje poziom prędkości wentylatora i balans jonowy.

Wskaźnik	Znaczenie / działanie
Dioda zasilania 24 V nie świeci	Brak zasilania 24 V DC — sprawdzić kabel, złącze lub zasilacz.
Dioda zasilania 24 V świeci	Zasilanie prawidłowe.
Dioda jonizacji świeci	Jonizacja prawidłowa.
Dioda jonizacji nie świeci	Trwa sprawdzanie stanu urządzenia przy uruchomieniu albo jonizacja jest wyłączona z powodu wentylatora lub zasilacza WN.
Usterka wentylatora	Wentylator nie działa. Przeprowadzić kontrolę wzrokową: jeśli w wentylatorze utknęła jakaś część, odłączyć zasilanie i ją usunąć. W przeciwnym razie skontaktować się z FÖGE.
Usterka jonizacji	Zasilacz jonizacji nie działa. Przeprowadzić kontrolę wzrokową: jeśli w wentylatorze utknęła jakaś część, odłączyć zasilanie i ją usunąć. W przeciwnym razie skontaktować się z FÖGE.



Funkcje panelu sterowania

8 Automatyczne czyszczenie elektrod

SE-BLC-F-75-C ma zintegrowaną szczotkę, która w trakcie pracy w sposób ciągły omiata wolframowe ostrza emisyjne i automatycznie usuwa kurz. Opcjonalny wymienny filtr piankowy 10 PPI chroni wentylator i komorę jonizacji w zapylonych środowiskach; należy go wymienić, gdy jest widocznie zanieczyszczony.

Z zastrzeżeniem zmian technicznych, błędów i pomyłek w druku. Ten dokument jest tłumaczeniem angielskiego oryginału i może zawierać błędy w tłumaczeniu.



Automatyczne czyszczenie elektrod

9 Ostrzeżenia

- Zasilanie oraz urządzenie wyświetlające/wyjściowe należy podłączać zgodnie z przepisami bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych.
- Napięcie zasilania nie może przekraczać podanych granic.
- Unikać wstrząsów i uderzeń urządzenia.
- Chronić kabel przed uszkodzeniem.

Możliwe skutki nieprzestrzegania: ryzyko obrażeń w wyniku porażenia prądem; uszkodzenie lub zniszczenie urządzenia.

10 Konserwacja

W wyniku procesu jonizacji cząstki unoszące się w powietrzu osadzają się na ostrzach emisyjnych i ulegają zwęgleniu. Obniża to skuteczność jonizacji. Wszystkie listwy antystatyczne AC i DC należy regularnie kontrolować i czyścić za pomocą zestawu do konserwacji produktów antystatycznych FÖGE (płyn czyszczący i szczotki).

Częstotliwość czyszczenia zależy od procesu i otoczenia.

⚠ Przed czyszczeniem wyłączyć urządzenie (OFF) i nie włączać go ponownie (ON), dopóki nie wyschnie.

1. Wyczyścić urządzenie do kontroli elektryczności statycznej szczotką czyszczącą FÖGE.
2. Założyć głowicę spryskującą na butelkę z płynem czyszczącym.
3. Zwilżyć ściereczkę płynem czyszczącym i przetrzeć urządzenie do kontroli elektryczności statycznej, zachowując ostrożność wokół ostrzy emisyjnych.
4. Powtarzać szczotkowanie i czyszczenie, aż urządzenie do kontroli elektryczności statycznej będzie czyste.
5. Ostrożnie wypolerować ostrza suchą ściereczką.

11 Bezpieczeństwo

Obsługa systemu wymaga znajomości instrukcji montażu. W niniejszej instrukcji stosowane są następujące słowa sygnalizacyjne:

Słowo sygnalizacyjne	Znaczenie
OSTRZEŻENIE	Oznacza sytuację niebezpieczną, która, jeśli jej nie uniknąć, może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.
UWAGA	Oznacza sytuację, która, jeśli jej nie uniknąć, może prowadzić do szkód materialnych.
PORAŻENIE PRĄDEM	Oznacza ryzyko porażenia prądem w razie nieprzestrzegania instrukcji.

Z zastrzeżeniem zmian technicznych, błędów i pomyłek w druku. Ten dokument jest tłumaczeniem angielskiego oryginału i może zawierać błędy w tłumaczeniu.

12 Odpowiedzialność za wady materiałowe

Wszystkie elementy urządzenia zostały skontrolowane i przetestowane pod kątem działania w zakładzie produkcyjnym. Jeżeli mimo starannej kontroli jakości wystąpią wady, należy niezwłocznie powiadomić firmę FÖGE lub swojego sprzedawcę.

Odpowiedzialność za wady materiałowe wynosi 12 miesięcy od dostawy. W tym okresie wadliwe części, z wyjątkiem części zużywalnych, są naprawiane lub wymieniane bezpłatnie, jeżeli urządzenie zostanie odesłane do firmy FÖGE na koszt nadawcy. Szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, użyciem siły albo naprawami lub modyfikacjami wykonanymi przez osoby trzecie nie są objęte odpowiedzialnością. Naprawy wykonuje wyłącznie firma FÖGE.

Dalsze roszczenia nie mogą być zgłaszane. Roszczenia wynikające z umowy kupna pozostają nienaruszone. W szczególności firma FÖGE nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody następcze, szczególne, pośrednie lub przypadkowe. W interesie dalszego rozwoju firma FÖGE zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych bez uprzedzenia.

13 Wycofanie z eksploatacji i utylizacja

Odłączyć od urządzenia zasilanie i kabel wyjściowy.

Nieprawidłowa utylizacja może szkodzić środowisku. Urządzenie, jego elementy i akcesoria oraz materiały opakowaniowe należy utylizować zgodnie z przepisami dotyczącymi przetwarzania i utylizacji odpadów obowiązującymi w kraju i regionie użytkowania.

Z zastrzeżeniem zmian technicznych, błędów i pomyłek w druku. Ten dokument jest tłumaczeniem angielskiego oryginału i może zawierać błędy w tłumaczeniu.