SE-SFM-030 Miernik pola elektrostatycznego

Ręczny bezkontaktowy pomiar ładunku powierzchniowego do 200 kV — dwa automatycznie wybierane zakresy, wskazanie polaryzacji, funkcja zatrzymania odczytu



DANE PODSTAWOWE

Zakres pomiarowy
0 – 200 000 V

Dokładność
± 5 % (przy kalibracji)

Odległość pomiaru
100 mm

Moc
Bateria 9 V PP3

Przegląd

FÖGE SE-SFM-030 to precyzyjny ręczny miernik pola elektrostatycznego dla inżynierów, techników procesu i kierowników jakości, którzy muszą badać, określać ilościowo i diagnozować problemy z elektrycznością statyczną na przemysłowych liniach produkcyjnych. Ładunek statyczny jest niewidoczny, dopóki nie stanie się na tyle silny, by spowodować porażenie operatora — a wtedy mógł już spowodować zanieczyszczenie kurzem, wady powłok, przesunięcia materiału lub uszkodzenie podzespołów elektronicznych. SE-SFM-030 mierzy napięcie elektrostatyczne powierzchni dowolnego materiału nieprzewodzącego ze stałej odległości 100 mm, wyświetlając wartość w woltach oraz polaryzację.

Najważniejsze cechy

- Bezkontaktowy pomiar napięcia elektrostatycznego powierzchni ze stałej odległości 100 mm
- Zakres pomiarowy do 200 kV — obejmuje pełny zakres przemysłowych ładunków statycznych
- Dwa automatycznie wybierane zakresy: 0 – 20 kV (rozdzielczość 10 V) i 20 – 200 kV (rozdzielczość 100 V)
- Wskazanie polaryzacji — dodatnia (+) lub ujemna (–)
- Funkcja zatrzymania odczytu — zamraża wskazanie w trudnych pozycjach pomiaru
- Dokładność ±5 % przy kalibracji
- Zasilanie bateryjne — w pełni przenośny, bez zasilania sieciowego
- Dostarczany kompletny: walizka transportowa, bateria i przewód uziemiający
- Kompaktowa konstrukcja ręczna

Dane techniczne

Kod produktu	SE-SFM-030
Zasada pomiaru	Bezdotykowy pomiar pola elektrostatycznego z ustalonej odległości 100 mm (Q = CV)
Odległość pomiaru	100 mm — stała, znormalizowana odległość
Zakres pomiarowy	0 – 200 000 V (200 kV) — dwa automatycznie wybierane zakresy
Zakres 1	0 – 20 kV · rozdzielczość 10 V
Zakres 2	20 – 200 kV · rozdzielczość 100 V
Wybór zakresu	Automatycznie — bez przełączania ręcznego

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

Dokładność	± 5 % (przy kalibracji)
Kalibracja	Na płycie ładującej 150 × 150 mm (inne rozmiary płyt na zapytanie, np. 450 × 450 mm)
Dryft	< 0,1 % w 10 s
Wskazanie polaryzacji	Dodatnia (+) i ujemna (−)
Funkcja zatrzymania odczytu (hold)	Tak — zatrzymuje odczyt na wyświetlaczu
Wyświetlacz	Wyświetlacz LCD 3½ cyfry
Moc	Bateria 9 V PP3 — w zestawie; wskaźnik rozładowania baterii; automatyczne wyłączenie po 60 s
W zestawie	Walizka transportowa · bateria 9 V · przewód uziemiający · świadectwo kalibracji
Przewód uziemiający	Spiralny przewód uziemiający 3 mm z zaciskiem krokodylkowym / złączem bagnetowym 4 mm
Wykonanie	Przenośny — trzymany w ręku
Wymiary	124 × 24 × 64 mm
Masa	175 g
Konstrukcja	Obudowa z anodowanego aluminium, wpuszczona płytka pomiarowa ze stali nierdzewnej
Wilgotność	maks. 70 % wilg. wzgl., bez kondensacji
Certyfikacja	CE — EN-500081-1 (EMC), BS7506-2 (konstrukcja)

Jak używać SE-SFM-030

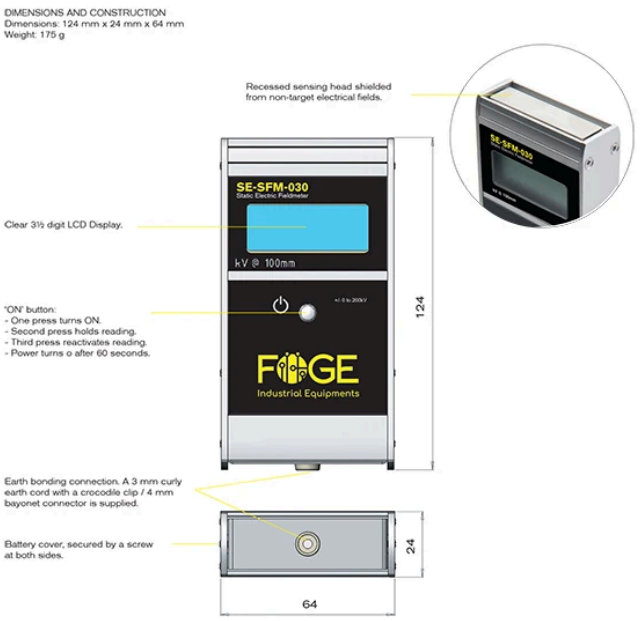
⚠ Przed wykonaniem pomiarów należy zawsze podłączyć przewód uziemiający do znanego punktu uziemienia. Miernik bez uziemienia podaje niedokładne odczyty.

1. Podłączyć przewód uziemiający do znanego punktu uziemienia (np. uziemionej ramy maszyny lub zacisku uziemienia).
2. Włączyć miernik i odczekać 30 sekund na ustabilizowanie się elektroniki.
3. Trzymać koniec miernika z czujnikiem dokładnie 100 mm od mierzonej powierzchni.
4. Skierować czujnik bezpośrednio na powierzchnię — nie trzymać go pod kątem.
5. Odczytać napięcie i polaryzację z wyświetlacza. Zwrócić uwagę zarówno na znak (+ lub −), jak i na wartość.
6. Jeśli pozycja odczytu jest niewygodna, nacisnąć HOLD, aby zamrozić wyświetlacz, a następnie odczytać wartość w wygodnej pozycji.
7. Aby zmapować rozkład ładunku statycznego, wykonać odczyty w wielu punktach powierzchni, zapisując lokalizację i wartość każdego z nich.
8. Aby sprawdzić skuteczność jonizacji, zmierzyć przed włączeniem urządzeń jonizujących, a następnie ponownie po włączeniu — i porównać.

Wskazówka: wykonać co najmniej trzy odczyty w każdym punkcie i uśrednić wyniki. Ładunek powierzchniowy może nieznacznie się zmieniać wraz z wilgotnością, temperaturą i ruchem materiału.

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

Rysunek wymiarowy



Wymiary i konstrukcja miernika pola elektrostatycznego SE-SFM-030: 124 × 24 × 64 mm, 175 g, wyświetlacz LCD 3½ cyfry, wpuszczona głowica pomiarowa, przyłącze uziemienia

Zawartość zestawu

Miernik pola SE-SFM-030	Ręczny miernik pola elektrostatycznego
Walizka transportowa	Walizka ochronna
Bateria	Zamontowana i gotowa do pracy
Przewód uziemiający	Uziemia miernik w celu uzyskania dokładnego potencjału odniesienia

Informacje o produktach i zamówienia: sales@fogegmbh.com · +49 9372 9809477 · foge-antistatic.com/pl

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