SE-SFM-030 Μετρητής ηλεκτροστατικού πεδίου

Φορητή μέτρηση φορτίου επιφάνειας χωρίς επαφή έως 200 kV — δύο εύρη με αυτόματη επιλογή, ένδειξη πολικότητας, λειτουργία hold



ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Περιοχή μέτρησης
0 – 200.000 V

Ακρίβεια
± 5 % (κατά τη βαθμονόμηση)

Απόσταση μέτρησης
100 mm

Ισχύς
Μπαταρία 9 V PP3

Επισκόπηση

Ο FÖGE SE-SFM-030 είναι ένας φορητός μετρητής ηλεκτροστατικού πεδίου ακριβείας για μηχανικούς, τεχνικούς διεργασιών και υπεύθυνους ποιότητας που χρειάζονται να διερευνήσουν, να ποσοτικοποιήσουν και να διαγνώσουν προβλήματα στατικού ηλεκτρισμού σε βιομηχανικές γραμμές παραγωγής. Το στατικό φορτίο είναι αόρατο μέχρι να γίνει αρκετά ισχυρό ώστε να προκαλέσει ηλεκτροπληξία σε χειριστή — σημείο στο οποίο μπορεί να έχει ήδη προκαλέσει μόλυνση από σκόνη, αστοχίες επικάλυψης, κακή ευθυγράμμιση υλικού ή ζημιά σε ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Ο SE-SFM-030 μετρά την ηλεκτροστατική τάση επιφάνειας σε οποιοδήποτε μη αγώγιμο υλικό σε σταθερή απόσταση 100 mm, εμφανίζοντας το μέγεθος σε βολτ και την πολικότητα.

Βασικά χαρακτηριστικά

- Μέτρηση ηλεκτροστατικής τάσης επιφάνειας χωρίς επαφή σε σταθερή απόσταση 100 mm
- Εύρος μέτρησης έως 200 kV — καλύπτει ολόκληρο το φάσμα των βιομηχανικών στατικών φορτίων
- Δύο εύρη με αυτόματη επιλογή: 0 – 20 kV (ανάλυση 10 V) και 20 – 200 kV (ανάλυση 100 V)
- Ένδειξη πολικότητας — θετική (+) ή αρνητική (–)
- Λειτουργία hold — παγώνει την ένδειξη για δύσκολες θέσεις μέτρησης
- Ακρίβεια ±5 % κατά τη βαθμονόμηση
- Λειτουργία με μπαταρία — πλήρως φορητός, χωρίς ανάγκη δικτύου
- Παραδίδεται πλήρης: θήκη μεταφοράς, μπαταρία και αγωγός γείωσης
- Συμπαγής φορητός σχεδιασμός

Τεχνικές προδιαγραφές

Κωδικός προϊόντος	SE-SFM-030
Αρχή μέτρησης	Μέτρηση ηλεκτροστατικού πεδίου χωρίς επαφή σε σταθερή απόσταση 100 mm (Q = CV)
Απόσταση μέτρησης	100 mm — σταθερή, τυποποιημένη απόσταση
Περιοχή μέτρησης	0 – 200.000 V (200 kV) — δύο αυτόματα επιλεγόμενες περιοχές
Περιοχή 1	0 – 20 kV · ανάλυση 10 V
Περιοχή 2	20 – 200 kV · ανάλυση 100 V

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών, σφαλμάτων και τυπογραφικών λαθών. Το έγγραφο αυτό είναι μετάφραση του αγγλικού πρωτοτύπου και μπορεί να περιέχει σφάλματα μετάφρασης.

Επιλογή περιοχής	Αυτόματα — χωρίς χειροκίνητη εναλλαγή
Ακρίβεια	± 5 % (κατά τη βαθμονόμηση)
Βαθμονόμηση	Σε πλάκα φόρτισης 150 × 150 mm (άλλα μεγέθη πλάκας κατόπιν αιτήματος, π.χ. 450 × 450 mm)
Ολίσθηση	< 0,1 % σε 10 s
Ένδειξη πολικότητας	Θετική (+) και αρνητική (−)
Λειτουργία κράτησης ένδειξης (hold)	Ναι — παγώνει την ένδειξη στην οθόνη
Οθόνη	Οθόνη LCD 3½ ψηφίων
Ισχύς	Μπαταρία 9 V PP3 — περιλαμβάνεται· ένδειξη χαμηλής μπαταρίας· αυτόματη απενεργοποίηση μετά από 60 s
Παρέχεται με	Θήκη μεταφοράς · μπαταρία 9 V · αγωγός γείωσης · πιστοποιητικό βαθμονόμησης
Αγωγός γείωσης	Σπιράλ καλώδιο γείωσης 3 mm με κροκοδειλάκι / βύσμα μπαγιονέτ 4 mm
Εκδοχή	Φορητό — χειρός
Διαστάσεις	124 × 24 × 64 mm
Βάρος	175 g
Κατασκευή	Περίβλημα από ανοδιωμένο αλουμίνιο, βυθισμένη πλάκα ανίχνευσης από ανοξείδωτο χάλυβα
Υγρασία	μέγ. 70 % Σ.Υ., χωρίς συμπύκνωση
Πιστοποίηση	CE — EN-500081-1 (EMC), BS7506-2 (κατασκευή)

Πώς να χρησιμοποιήσετε τον SE-SFM-030

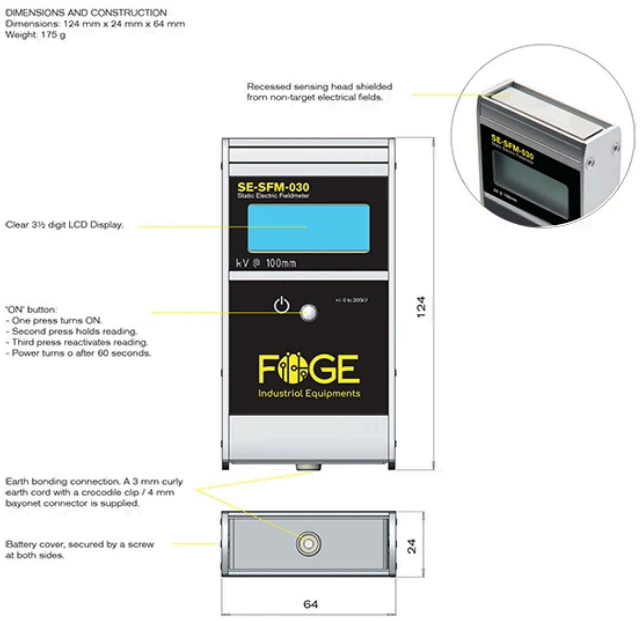
⚠ Συνδέετε πάντα τον αγωγό γείωσης σε γνωστό σημείο γείωσης πριν από τις μετρήσεις. Ένας μη γειωμένος μετρητής δίνει ανακριβείς ενδείξεις.

1. Συνδέστε τον αγωγό γείωσης σε γνωστό σημείο γείωσης (π.χ. γειωμένο πλαίσιο μηχανής ή ακροδέκτη γείωσης).
2. Ενεργοποιήστε τον μετρητή και περιμένετε 30 δευτερόλεπτα για να σταθεροποιηθούν τα ηλεκτρονικά.
3. Κρατήστε το άκρο του αισθητήρα του μετρητή σε απόσταση ακριβώς 100 mm από την επιφάνεια που θα μετρηθεί.
4. Στρέψτε τον αισθητήρα απευθείας προς την επιφάνεια — μην τον κρατάτε υπό γωνία.
5. Διαβάστε την τάση και την πολικότητα από την οθόνη. Σημειώστε τόσο το πρόσημο (+ ή −) όσο και το μέγεθος.
6. Εάν η θέση ανάγνωσης είναι δύσκολη, πατήστε HOLD για να παγώσετε την οθόνη και στη συνέχεια διαβάστε την τιμή από άνετη θέση.
7. Για να χαρτογραφήσετε την κατανομή του στατικού ηλεκτρισμού, λάβετε ενδείξεις σε πολλά σημεία της επιφάνειας, καταγράφοντας τη θέση και την τιμή για κάθε σημείο.
8. Για να επαληθεύσετε την αποτελεσματικότητα του ιονισμού, μετρήστε πριν ενεργοποιήσετε τον εξοπλισμό ιονισμού και ξανά μετά — και συγκρίνετε.

Συμβουλή: λάβετε τουλάχιστον τρεις ενδείξεις σε κάθε σημείο και υπολογίστε τον μέσο όρο των αποτελεσμάτων. Το φορτίο επιφάνειας μπορεί να διακυμαίνεται ελαφρά με την υγρασία, τη θερμοκρασία και την κίνηση του υλικού.

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών, σφαλμάτων και τυπογραφικών λαθών. Το έγγραφο αυτό είναι μετάφραση του αγγλικού πρωτοτύπου και μπορεί να περιέχει σφάλματα μετάφρασης.

Σχέδιο διαστάσεων



Διαστάσεις και κατασκευή του μετρητή ηλεκτροστατικού πεδίου SE-SFM-030: 124 × 24 × 64 mm, 175 g, οθόνη LCD 3½ ψηφίων, βυθισμένη κεφαλή ανίχνευσης, σύνδεση ισοδυναμικής γείωσης

Τι περιλαμβάνεται στο κιτ

Μετρητής πεδίου SE-SFM-030	Φορητός μετρητής ηλεκτροστατικού πεδίου
Θήκη μεταφοράς	Προστατευτική θήκη
Μπαταρία	Τοποθετημένη και έτοιμη
Αγωγός γείωσης	Γειώνει τον μετρητή για ακριβές δυναμικό αναφοράς

Πληροφορίες προϊόντων και παραγγελίες: sales@fogegmbh.com · +49 9372 9809477 · foge-antistatic.com/el

Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών, σφαλμάτων και τυπογραφικών λαθών. Το έγγραφο αυτό είναι μετάφραση του αγγλικού πρωτοτύπου και μπορεί να περιέχει σφάλματα μετάφρασης.