SE-ACS-55-50 Συμπαγές αντιστατικό σημειακό ακροφύσιο

Ιονισμός υψηλής ακρίβειας για στοχευμένη απομάκρυνση σκόνης σε γωνίες, κοιλότητες και δυσπρόσιτα σημεία



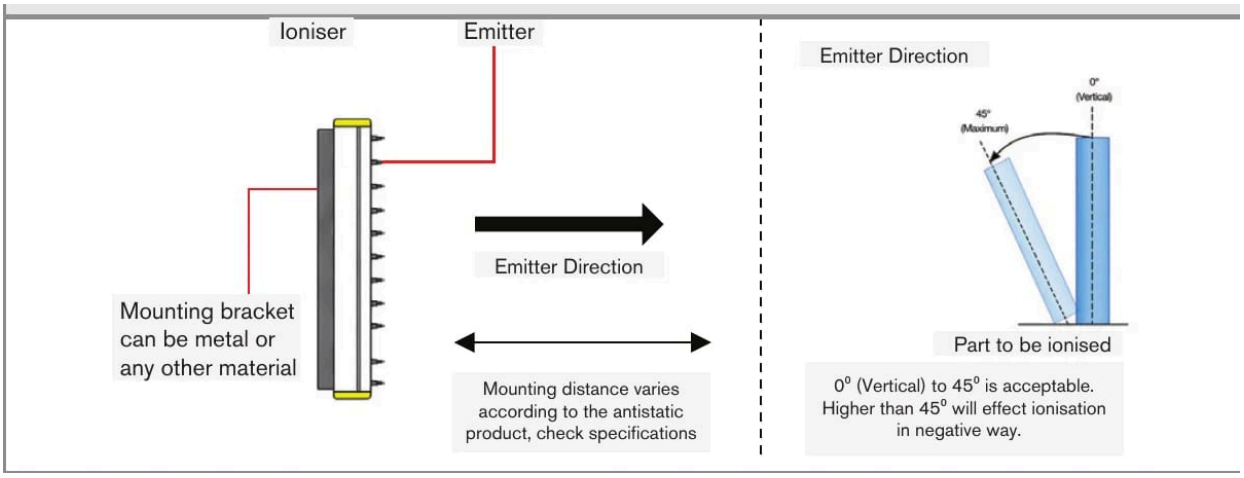
FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Γερμανία · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Σημαντικό — στερέωση
Προβλεπόμενη χρήση
Όρια λειτουργίας
Τεχνικές πληροφορίες
Διαστάσεις και εγκατάσταση
Ηλεκτρική σύνδεση (τροφοδοτικό SE-PAC)
Ενδείξεις και χειριστήρια (τροφοδοτικό SE-PAC)
Βλάβες
Προειδοποιήσεις
Συντήρηση
Ασφάλεια
Ευθύνη για ελαττώματα υλικού
Απενεργοποίηση και απόρριψη

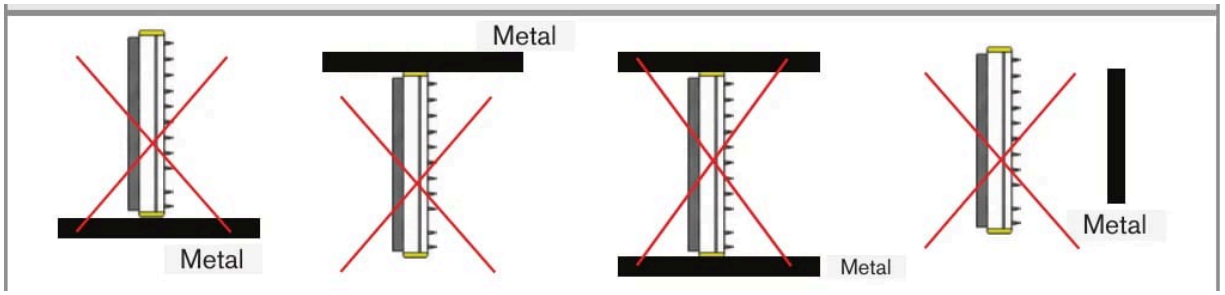
1 Σημαντικό — στερέωση

- Κατά την εγκατάσταση ιονιστών χωρίς υποβοήθηση αέρα, να στρέφετε πάντα τους εκπομπούς προς το εξάρτημα. Επιτρέπεται κεκλιμένη στερέωση έως 45° από την κατακόρυφο· μεγαλύτερη γωνία μειώνει την απόδοση ιονισμού.
- Μην καλύπτετε τον ιονιστή με μέταλλο και μην στερεώνετε μέταλλο κοντά στις ακίδες εκπομπής.
- Μην τοποθετείτε ποτέ μέταλλο πίσω από το εξάρτημα που πρόκειται να ιονιστεί. Διαφορετικά, ο εξουδετερωτής στατικού ηλεκτρισμού δεν μπορεί να εξουδετερώσει το εξάρτημα.
- Ο βραχίονας στερέωσης μπορεί να είναι μεταλλικός ή από οποιοδήποτε άλλο υλικό.
- Η απόσταση στερέωσης εξαρτάται από το αντιστατικό προϊόν — βλ. τις τεχνικές πληροφορίες.

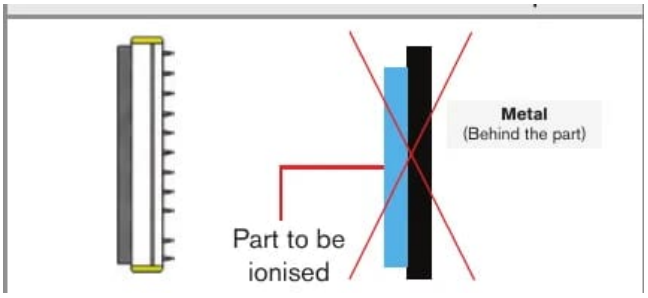
Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών, σφαλμάτων και τυπογραφικών λαθών. Το έγγραφο αυτό είναι μετάφραση του αγγλικού πρωτοτύπου και μπορεί να περιέχει σφάλματα μετάφρασης.



Κατεύθυνση των εκπομπών και επιτρεπόμενη κλίση (0° – 45°)



Μην καλύπτετε τον ιονιστή με μέταλλο και μην στερεώνετε μέταλλο κοντά στις ακίδες εκπομπής



Μην τοποθετείτε ποτέ μέταλλο πίσω από το εξάρτημα που πρόκειται να ιονιστεί

2 Προβλεπόμενη χρήση

Το αντιστατικό σύστημα καθαρισμού της σειράς SE-ACS έχει σχεδιαστεί για χρήση σε βιομηχανικά περιβάλλοντα για τοπική απομάκρυνση σκόνης, καθαρισμό επιφανειών και εξουδετέρωση στατικών φορτίων σε επιφάνειες από πλαστικό, γυαλί, μέταλλο, ύφασμα και άλλα υλικά. Το ίδιο το μέταλλο δεν συγκρατεί στατικό φορτίο, ωστόσο φορτισμένα σωματίδια και σκόνη μπορούν να προσκολληθούν ηλεκτροστατικά στις μεταλλικές επιφάνειες· ο ιονισμένος αέρας τα απελευθερώνει.

Το σύστημα συνδυάζει πεπιεσμένο αέρα με ιονισμό για να απομακρύνει τη σκόνη και τα σωματίδια από την επιφάνεια-στόχο, εξαλείφοντας ταυτόχρονα τα στατικά φορτία που έλκουν τη ρύπανση. Τα θετικά και αρνητικά ιόντα παράγονται από ακίδες εκπομπής βολφραμίου μεγάλης διάρκειας ζωής και μεταφέρονται στην περιοχή εφαρμογής με κατευθυνόμενη ροή αέρα, εξασφαλίζοντας αποτελεσματικό καθαρισμό και ιονισμό σε αποστάσεις λειτουργίας έως 300 mm.

Το προϊόν προορίζεται για σημειακό καθαρισμό, αυτοματοποιημένες γραμμές παραγωγής, ρομποτικά συστήματα και βιομηχανικές διεργασίες που απαιτούν ευέλικτο, στοχευμένο καθαρισμό ή ιονισμό. Σε ένα τροφοδοτικό μπορούν να συνδεθούν έως τέσσερα ακροφύσια ιονισμού. Χρησιμοποιήστε το σύστημα μόνο με καθαρό, ξηρό, φιλτραρισμένο αέρα χωρίς λάδι (4 – 8 bar). Όπου η λειτουργική ασφάλεια ή η αξιοπιστία της διεργασίας σχετίζεται με την ασφάλεια, ο ενσωματωτής του συστήματος ή ο κατασκευαστής του μηχανήματος πρέπει να εφαρμόσει πρόσθετα προστατευτικά μέτρα.

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

3 Όρια λειτουργίας

Το σύστημα πρέπει να λειτουργεί εντός των ορίων που καθορίζονται στα τεχνικά στοιχεία και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες εγκατάστασης.

Το σύστημα πρέπει να χρησιμοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε, σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή πλήρους βλάβης του συστήματος, να μην τίθεται σε κίνδυνο κανένα πρόσωπο και να μην υφίστανται ζημιά μηχανήματα ή άλλα υλικά αγαθά. Σε εφαρμογές που σχετίζονται με την ασφάλεια, λαμβάνετε πρόσθετα μέτρα για την ασφάλεια και την πρόληψη ζημιών.

4 Τεχνικές πληροφορίες

Κωδικός προϊόντος	SE-ACS-55-50
Συμβατό τροφοδοτικό	SE-PAC-55-2-C (2 έξοδοι) · SE-PAC-55-4-C (4 έξοδοι)
Τύπος ιονισμού	5,5 kV AC — χωρίς εκκενώσεις
Ρεύμα ακίδων (ασφάλεια)	< 250 μA· ρεύμα μετασχηματιστή μέγ. 5 mA (με ασφάλεια)
Τύπος ακίδων ιονισμού	7 ασύμμετρες ακίδες βολφραμίου — συμβατές με ESD, υψηλή ισχύς ιονισμού, εξαιρετικά μεγάλη διάρκεια ζωής
Διάμετρος εξόδου ακροφυσίου	⌀ 3 mm
Σύνδεση αέρα	Σωλήνας ⌀ 8 mm — ευθύς σύνδεσμος
Πίεση αέρα	4 – 8 bar — απαιτείται ξηρός, φιλτραρισμένος αέρας
Κατανάλωση αέρα	250 l/min στα 4 bar · 280 l/min στα 6 bar
Ταχύτητα ροής αέρα	18 m/s στα 4 bar · 20 m/s στα 6 bar (μέτρηση στα 30 cm)
Εμβέλεια ιονισμού	Έως 300 mm *
Πολικότητα	Εναλλασσόμενο AC
Στάθμη θορύβου	85 – 90 dB στα 1000 mm
Θερμοκρασία λειτουργίας	Μέγ. 60 °C
Μέγ. υγρασία	70 % Σ.Υ., χωρίς συμπύκνωση
Κλάση προστασίας	IP66
Περίβλημα	Πλένεται, πλήρως στεγανό
Συμμόρφωση με EMC	2014/30/ΕΕ — Οδηγία EMC
Ηλεκτρική ασφάλεια	2014/35/ΕΕ — Οδηγία χαμηλής τάσης
Καλώδιο — C3 (στάνταρ)	Εύκαμπτο καλώδιο 3 m με προστασία HFFR και βύσμα υψηλής τάσης
Καλώδιο — C5 (προαιρετικό)	Εύκαμπτο καλώδιο 5 m με προστασία HFFR και βύσμα υψηλής τάσης
Καλώδιο — C12 (προαιρετικό)	Εύκαμπτο καλώδιο 12 m με προστασία HFFR και βύσμα υψηλής τάσης
Μονάδες ανά τροφοδοτικό	Έως 4 ανά τροφοδοτικό SE-PAC-55

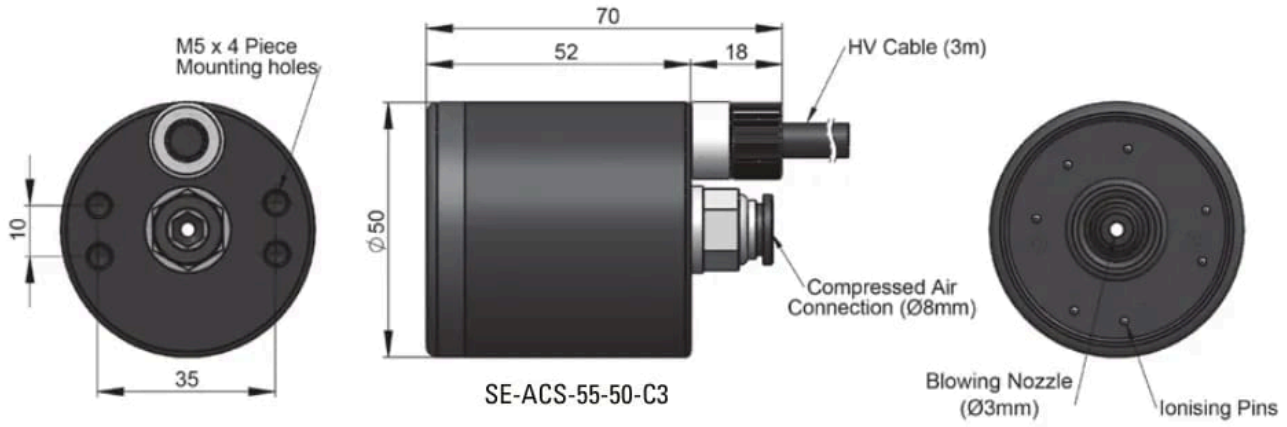
* Το στατικό φορτίο μειώθηκε κάτω από ±35 V, δοκιμή σε απόσταση 300 mm με πίεση αέρα 5 bar.

5 Διαστάσεις και εγκατάσταση

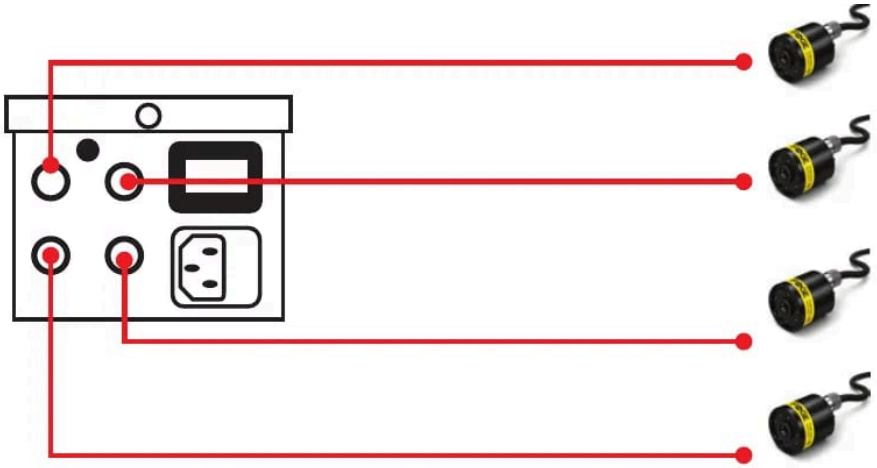
Η λειτουργία του συστήματος απαιτεί γνώση των οδηγιών συναρμολόγησης. Οι λέξεις επισήμανσης που χρησιμοποιούνται επεξηγούνται στην ενότητα Ασφάλεια.

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

- Το συνολικό μήκος όλων των συσκευών και των καλωδίων που είναι συνδεδεμένα σε ένα τροφοδοτικό SE-PAC δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 12 m. Αφαιρέστε από το συνολικό μήκος το μήκος των αντιστατικών μπαρών.
- Εάν υπερβείτε το επιτρεπόμενο συνολικό μήκος, το τροφοδοτικό ενδέχεται να μη λειτουργεί σωστά, να υποστεί ζημιά ή να διακόψει την παροχή ρεύματος για να αποτρέψει περαιτέρω ζημιά.
- SE-CAB-AC-1: διατίθενται μη τυπικά μήκη καλωδίου με βήμα 1 m εντός του συνολικού μήκους των 12 m.



Διαστάσεις

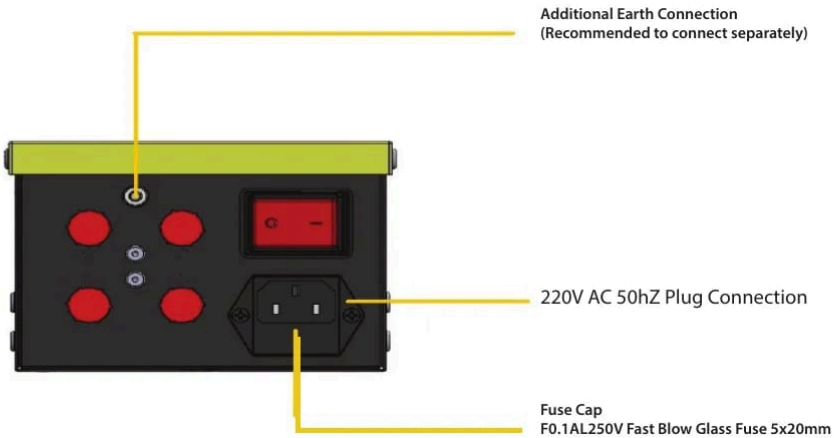


Σύνδεση έως τεσσάρων συσκευών σε ένα τροφοδοτικό SE-PAC (το συνολικό μήκος συσκευών και καλωδίων εντός του επιτρεπόμενου ορίου)

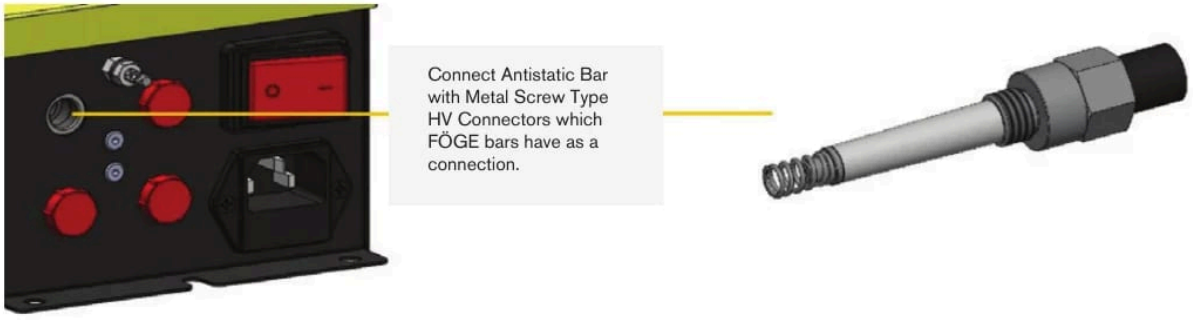
6 Ηλεκτρική σύνδεση (τροφοδοτικό SE-PAC)

- Συνδέστε τη συσκευή στο τροφοδοτικό SE-PAC με το μεταλλικό βύσμα υψηλής τάσης με βιδωτό σύνδεσμο.
- Τροφοδοσία του τροφοδοτικού: σύνδεση με φις 220 V AC, 50 Hz.
- Πώμα ασφάλειας: γυάλινη ασφάλεια ταχείας τήξης F0.1AL250V, 5 × 20 mm.
- Συνιστάται πρόσθετη σύνδεση γείωσης· συνδέστε την ξεχωριστά.

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

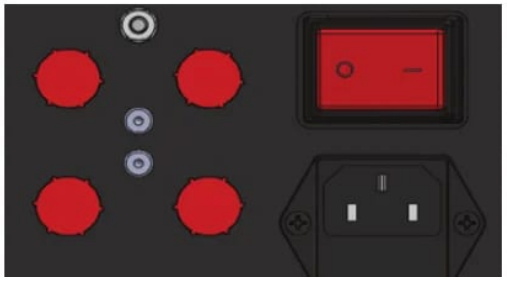


Τροφοδοτικό SE-PAC: σύνδεση γείωσης, φις δικτύου και ασφάλεια



Συνδέστε τη συσκευή με το μεταλλικό βύσμα υψηλής τάσης με βιδωτό σύνδεσμο

7 Ενδείξεις και χειριστήρια (τροφοδοτικό SE-PAC)



SE-PAC: διακόπτης ON/OFF

Στοιχείο	Λειτουργία
Διακόπτης ON/OFF	Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το τροφοδοτικό.
Λυχνία ON/OFF	Δείχνει εάν το τροφοδοτικό είναι ενεργοποιημένο.

8 Βλάβες

- Μην ανοίγετε το προϊόν σε καμία από τις παρακάτω περιπτώσεις ή σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση.
- Εάν ο διακόπτης είναι στη θέση ON αλλά η λυχνία ON/OFF είναι σβηστή, αντικαταστήστε την ασφάλεια στο τροφοδοτικό: γυάλινη ασφάλεια ταχείας τήξης F0.1AL250V, 5 × 20 mm.

9 Προειδοποιήσεις

- Συνδέστε την τροφοδοσία και τη συσκευή ένδειξης/εξόδου σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας για τον ηλεκτρολογικό εξοπλισμό.
- Η τάση τροφοδοσίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα καθορισμένα όρια.
- Αποφεύγετε τα χτυπήματα και τους κραδασμούς στη συσκευή.
- Προστατεύετε το καλώδιο από ζημιές.

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

10 Συντήρηση

Λόγω της διαδικασίας ιονισμού, τα αιωρούμενα σωματίδια προσκολλώνται στις ακίδες εκπομπής και απανθρακώνονται. Αυτό μειώνει την απόδοση ιονισμού. Όλες οι αντιστατικές μπάρες AC και DC πρέπει να ελέγχονται και να καθαρίζονται τακτικά με το κιτ συντήρησης αντιστατικών προϊόντων FÖGE (υγρό καθαρισμού και βούρτσες).

Το διάστημα καθαρισμού εξαρτάται από τη διεργασία και το περιβάλλον.

⚠ Απενεργοποιήστε τη συσκευή (OFF) πριν από τον καθαρισμό και μην την ενεργοποιείτε ξανά (ON) μέχρι να στεγνώσει.

1. Καθαρίστε τη συσκευή ελέγχου στατικού ηλεκτρισμού με τη βούρτσα καθαρισμού FÖGE.
2. Τοποθετήστε μια κεφαλή ψεκασμού στο μπουκάλι με το υγρό καθαρισμού.
3. Βρέξτε ένα πανί με υγρό καθαρισμού και σκουπίστε τη συσκευή ελέγχου στατικού ηλεκτρισμού, προσέχοντας ιδιαίτερα γύρω από τους εκπομπούς.
4. Επαναλάβετε το βούρτσισμα και τον καθαρισμό μέχρι η συσκευή ελέγχου στατικού ηλεκτρισμού να καθαρίσει.
5. Γυαλίστε προσεκτικά τις ακίδες με ένα στεγνό πανί.

11 Ασφάλεια

Η λειτουργία του συστήματος απαιτεί γνώση των οδηγιών συναρμολόγησης. Στις παρούσες οδηγίες χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

Λέξη επισήμανσης	Σημασία
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Υποδεικνύει επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Υποδεικνύει κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές.
ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ	Υποδεικνύει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας εάν δεν τηρηθούν οι οδηγίες.

12 Ευθύνη για ελαττώματα υλικού

Όλα τα εξαρτήματα της συσκευής έχουν ελεγχθεί και δοκιμαστεί ως προς τη λειτουργία τους στην παραγωγική μονάδα. Εάν παρουσιαστούν ελαττώματα παρά τον προσεκτικό ποιοτικό μας έλεγχο, η FÖGE ή ο προμηθευτής σας πρέπει να ενημερωθούν αμέσως.

Η ευθύνη για ελαττώματα υλικού ισχύει για 12 μήνες από την παράδοση. Εντός αυτής της περιόδου, τα ελαττωματικά εξαρτήματα, με εξαίρεση τα αναλώσιμα, επισκευάζονται ή αντικαθίστανται δωρεάν εφόσον η συσκευή επιστραφεί στη FÖGE με προπληρωμένα μεταφορικά. Δεν καλύπτονται ζημιές που προκλήθηκαν από ακατάλληλο χειρισμό, χρήση βίας ή επισκευές ή τροποποιήσεις από τρίτους. Οι επισκευές πραγματοποιούνται αποκλειστικά από τη FÖGE.

Δεν μπορούν να προβληθούν περαιτέρω αξιώσεις. Οι αξιώσεις που απορρέουν από τη σύμβαση αγοράς παραμένουν ανεπηρέαστες. Ειδικότερα, η FÖGE δεν ευθύνεται για επακόλουθες, ειδικές, έμμεσες ή παρεπόμενες ζημιές. Για λόγους συνεχούς ανάπτυξης, η FÖGE διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει σχεδιαστικές αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

13 Απενεργοποίηση και απόρριψη

Αποσυνδέστε την τροφοδοσία και το καλώδιο εξόδου από τη συσκευή.

Η ακατάλληλη απόρριψη μπορεί να βλάψει το περιβάλλον. Απορρίπτετε τη συσκευή, τα εξαρτήματα και τα παρελκόμενά της, καθώς και τα υλικά συσκευασίας, σύμφωνα με τους κανονισμούς επεξεργασίας και απόρριψης αποβλήτων που ισχύουν στη χώρα και την περιοχή χρήσης.

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