SE-ARN-80 Δακτύλιος ιονισμού – 8 kV

Εξουδετέρωση στατικού ηλεκτρισμού AC 8 kV ευρείας περιοχής για σύνθετα τρισδιάστατα τεμάχια — μόνο δακτύλιος ιονισμού ή πλήρες σύστημα περιστρεφόμενου ακροφυσίου αέρα



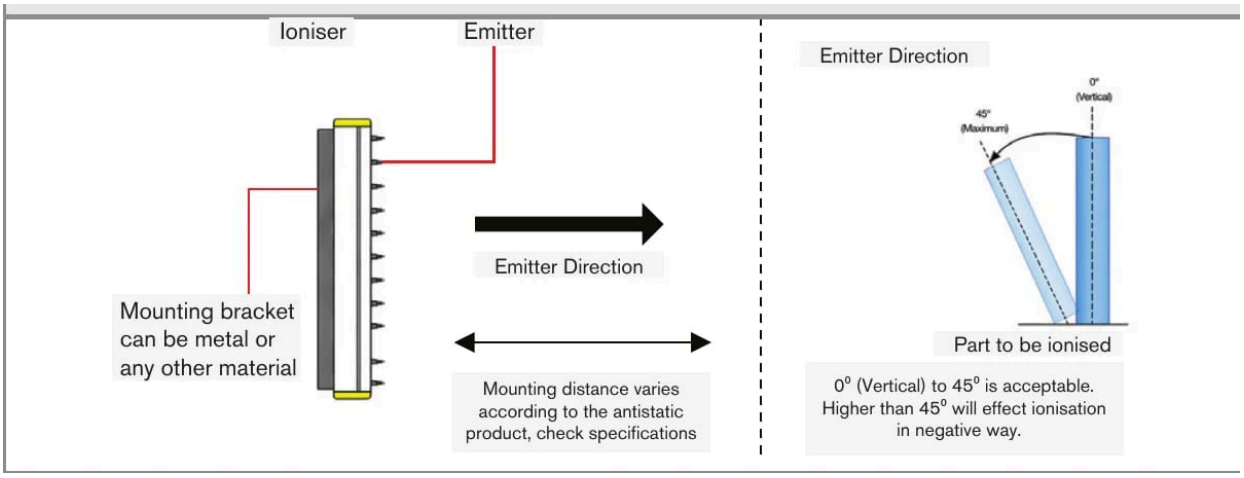
FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Γερμανία · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

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

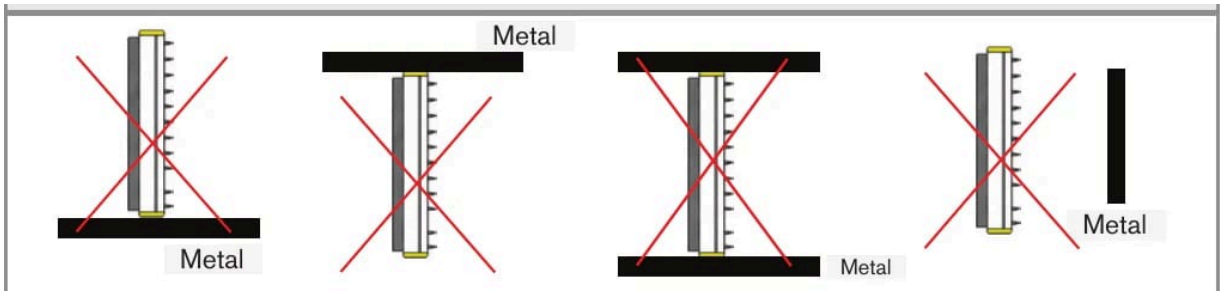
1 Σημαντικό — στερέωση

- 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.

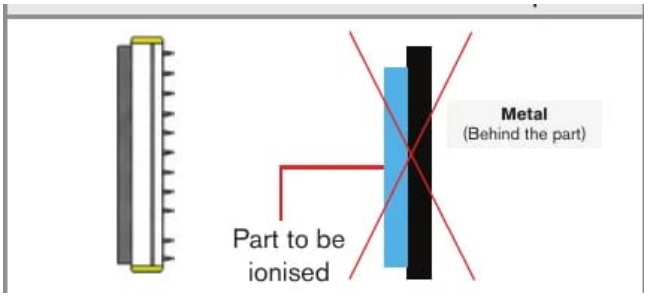
Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών, σφαλμάτων και τυπογραφικών λαθών. Το έγγραφο αυτό είναι μετάφραση του αγγλικού πρωτοτύπου και μπορεί να περιέχει σφάλματα μετάφρασης.



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

Ο δακτύλιος ιονισμού AC SE-ARN-80 έχει σχεδιαστεί για χρήση σε βιομηχανικούς χώρους. Εξουδετερώνει τον στατικό ηλεκτρισμό σε εξαρτήματα από πλαστικό, γυαλί, ύφασμα και άλλα μη αγώγιμα υλικά, συμπεριλαμβανομένων σύνθετων τρισδιάστατων εξαρτημάτων που τοποθετούνται μέσα στον δακτύλιο ή διέρχονται από αυτόν. Οι ακίδες ιονισμού βολφραμίου που είναι διατεταγμένες γύρω από τον δακτύλιο τροφοδοτούνται με 8 kV AC από τροφοδοτικό SE-PAC-80-2-C ή SE-PAC-80-4-C και ιονίζουν το εξάρτημα από όλες τις πλευρές.

Η παραλλαγή AC01 παρέχει μόνο ιονισμό και συνδυάζεται με το δικό σας σύστημα αέρα ή ακροφυσίων. Η παραλλαγή PA ενσωματώνει περιστρεφόμενο ακροφύσιο παλμικού αέρα που απομακρύνει επίσης τη σκόνη· χρησιμοποιήστε καθαρό, ξηρό, φιλτραρισμένο πεπιεσμένο αέρα χωρίς λάδι σε πίεση 4 – 8 bar μέσω σωλήνα 8 mm.

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.

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

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

Παραλλαγές	SE-ARN-80-112-C3-AC01 (μόνο ο δακτύλιος ιονισμού) · SE-ARN-80-112-C3-PA (πλήρες περιστρεφόμενο ακροφύσιο)
Συμβατό τροφοδοτικό	SE-PAC-80-2-C (2 έξοδοι) · SE-PAC-80-4-C (4 έξοδοι) — το SE-PAC-55 δεν είναι συμβατό
Τύπος ιονισμού	8 kV AC — χωρίς εκκενώσεις
Τύπος ακίδων ιονισμού	Βολφράμιο — εξαιρετικά μεγάλη διάρκεια ζωής
Περιστρεφόμενο ακροφύσιο (PA)	Σώμα ⌀ 70 mm, οπή ακροφυσίου ⌀ 1,8 mm (FG-AC-0002)
Ρεύμα ακίδων (ασφάλεια)	< 250 μA· ρεύμα μετασχηματιστή μέγ. 5 mA (με ασφάλεια)
Πολικότητα	Εναλλασσόμενο AC
Θερμοκρασία λειτουργίας	Μέγ. 60 °C
Μέγ. υγρασία	70 % Σ.Υ., χωρίς συμπύκνωση
Κλάση προστασίας	IP66 — πλήρως στεγανό
Περίβλημα	Βιομηχανικής ποιότητας, ανθεκτικό σε κρούσεις
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 μονάδες ανά τροφοδοτικό SE-PAC-80, εντός του συνολικού μήκους καλωδίων 12 m ανά τροφοδοτικό

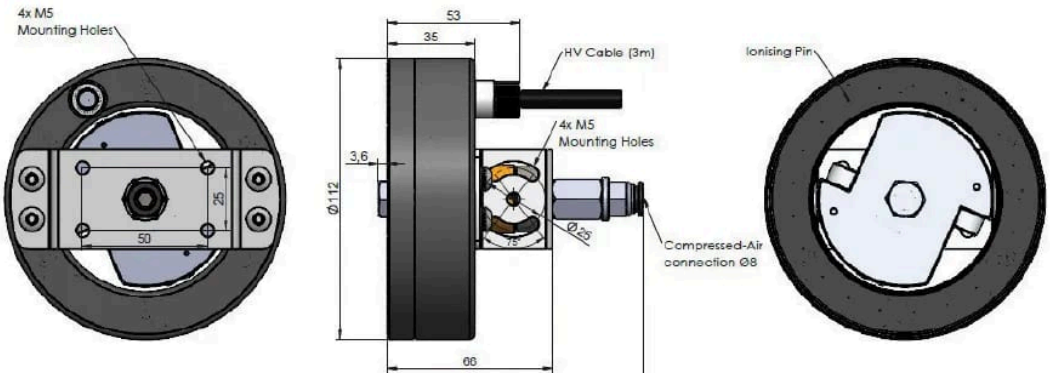
Οι τιμές ανά παραλλαγή (σύνδεση αέρα, κατανάλωση αέρα, εμβέλεια ιονισμού, θόρυβος) αναφέρονται στον πίνακα παραλλαγών παραπάνω.

5 Διαστάσεις και εγκατάσταση

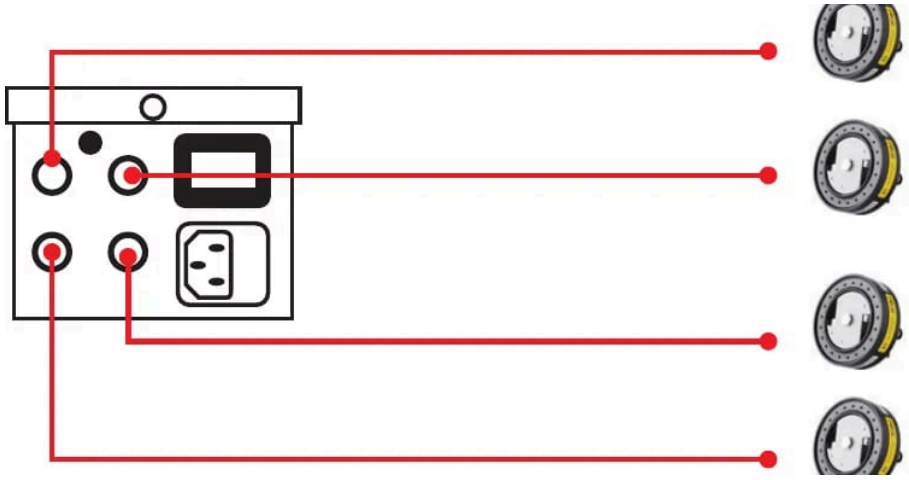
Η λειτουργία του συστήματος απαιτεί γνώση των οδηγιών συναρμολόγησης. Οι λέξεις επισήμανσης που χρησιμοποιούνται επεξηγούνται στην ενότητα Ασφάλεια.

- Το συνολικό μήκος καλωδίων που συνδέονται σε ένα τροφοδοτικό SE-PAC-80 δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 12 m. Το μήκος του ίδιου του δακτυλίου SE-ARN-80 προσμετράται ως 0 m, επομένως ένας δακτύλιος μπορεί να συνδεθεί με το καλώδιο C12 των 12 m.
- 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.
- Διαθέσιμα καλώδια: C3 (3 m, τυπικό), C5 (5 m) και C12 (12 m), με προστασία HFFR και βύσμα υψηλής τάσης.

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



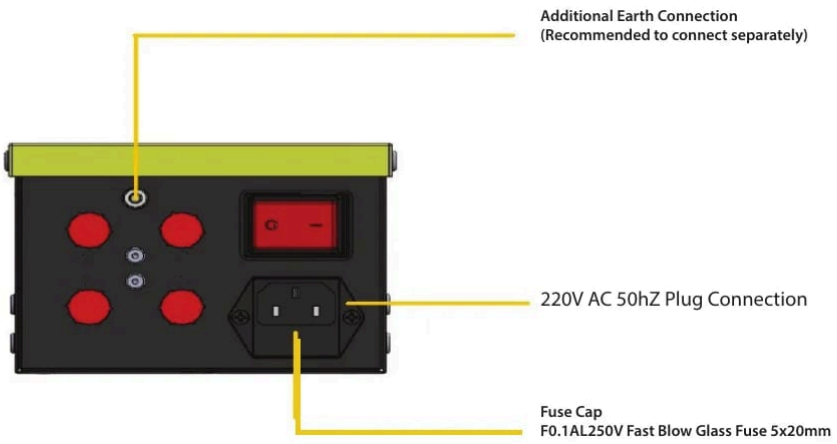
Διαστάσεις



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

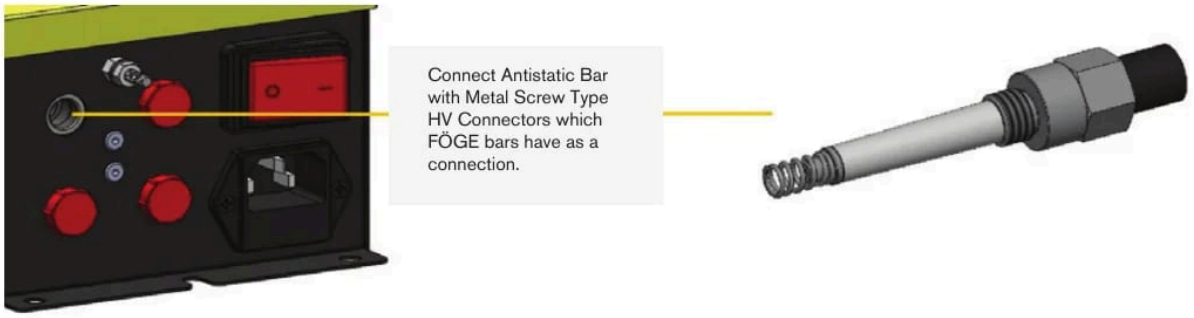
6 Ηλεκτρική σύνδεση (τροφοδοτικό SE-PAC)

- 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.



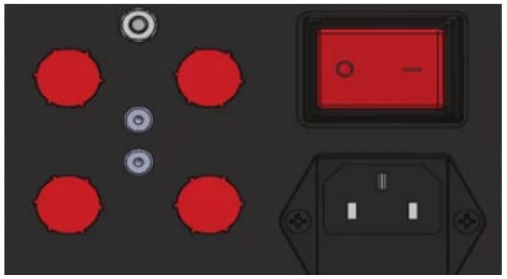
Τροφοδοτικό SE-PAC: σύνδεση γείωσης, φις δικτύου και ασφάλεια

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



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.

Πιθανές συνέπειες της μη τήρησης: κίνδυνος τραυματισμού από ηλεκτροπληξία· ζημιά ή καταστροφή της συσκευής.

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.

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

⚠ 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.