SE-HSIN-35-SN-C Ιονιστής αέρα υψηλής ταχύτητας — στάνταρ ακροφύσιο

Συμπαγές ακροφύσιο ιονισμένου αέρα 24 V DC για τοπικό καθαρισμό και εξουδετέρωση στατικού ηλεκτρισμού σε μηχανές και αυτοματοποιημένα συστήματα



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

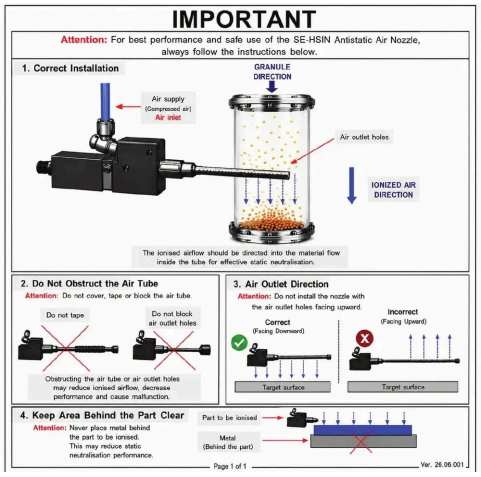
Σημαντικό — εγκατάσταση
Προβλεπόμενη χρήση
Όρια λειτουργίας
Τεχνικές πληροφορίες
Εγκατάσταση
Σύνδεση γείωσης
Ηλεκτρική σύνδεση
Βλάβες
Προειδοποιήσεις
Συντήρηση
Ασφάλεια
Ευθύνη για ελαττώματα υλικού
Απενεργοποίηση και απόρριψη

1 Σημαντικό — εγκατάσταση

Για τη βέλτιστη απόδοση και την ασφαλή χρήση του αντιστατικού ακροφυσίου αέρα SE-HSIN, ακολουθείτε πάντα τις παρακάτω οδηγίες.

- Σωστή εγκατάσταση: κατευθύνετε τη ροή ιονισμένου αέρα στη ροή υλικού μέσα στον σωλήνα για αποτελεσματική εξουδετέρωση του στατικού.
- Μην καλύπτετε, μην κολλάτε με ταινία και μην φράσσετε τον σωλήνα αέρα ή τις οπές εξόδου αέρα. Η παρεμπόδισή τους μπορεί να μειώσει τη ροή ιονισμένου αέρα, να μειώσει την απόδοση και να προκαλέσει δυσλειτουργία.
- Μην τοποθετείτε το ακροφύσιο με τις οπές εξόδου αέρα στραμμένες προς τα πάνω· τοποθετήστε το με τις οπές στραμμένες προς τα κάτω, προς τον στόχο.
- Μην τοποθετείτε ποτέ μέταλλο πίσω από το τεμάχιο που πρόκειται να ιονιστεί. Αυτό μπορεί να μειώσει την απόδοση εξουδετέρωσης του στατικού.

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



Σωστή εγκατάσταση του SE-HSIN

2 Προβλεπόμενη χρήση

Το αντιστατικό ακροφύσιο αέρα της σειράς SE-HSIN είναι σχεδιασμένο για χρήση σε βιομηχανικά περιβάλλοντα όπου πρέπει να ελέγχονται τα ηλεκτροστατικά φορτία και η ρύπανση των επιφανειών. Εξουδετερώνει τον στατικό ηλεκτρισμό και απομακρύνει σκόνη, σωματίδια και άλλους ρύπους από τις επιφάνειες-στόχους μέσω ιονισμένου πεπιεσμένου αέρα.

Είναι κατάλληλο για την κατασκευή ηλεκτρονικών, την επεξεργασία πλαστικών, τη συσκευασία, την εκτύπωση, συστήματα οπτικού ελέγχου και άλλες βιομηχανικές διεργασίες όπου ο στατικός ηλεκτρισμός μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα του προϊόντος, την παραγωγικότητα ή την αξιοπιστία της διεργασίας.

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-HSIN-35-SN-C (τυπικό ακροφύσιο)
Τροφοδοσία	24 V DC μέσω βύσματος M12 · 0,4 A · μέγ. 9 W
Σύνδεση αέρα	Σωλήνας 6 mm
Πίεση αέρα — ξηρός φιλτραρισμένος αέρας	6 bar
Πίεση εισόδου	6 bar
Κατανάλωση πεπιεσμένου αέρα	320 l/min (αλλάζει με τοποθετημένο ακροφύσιο)
Ταχύτητα ροής αέρα	14 m/s (αλλάζει με τοποθετημένο ακροφύσιο)
Σωληνωτός αγωγός (σωλήνας με ακροφύσιο)	Διάτρητος σωλήνας στον προσαρμογέα σύνδεσης σωλήνα · 100 / 150 / 200 / 250 / 300 mm (FG-AC-0070 … FG-AC-0074)
Στάθμη θορύβου	83 dB (αλλάζει με τοποθετημένο ακροφύσιο)
Καλώδιο	Καλώδιο M12 4 ακροδεκτών (πωλείται ξεχωριστά)

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

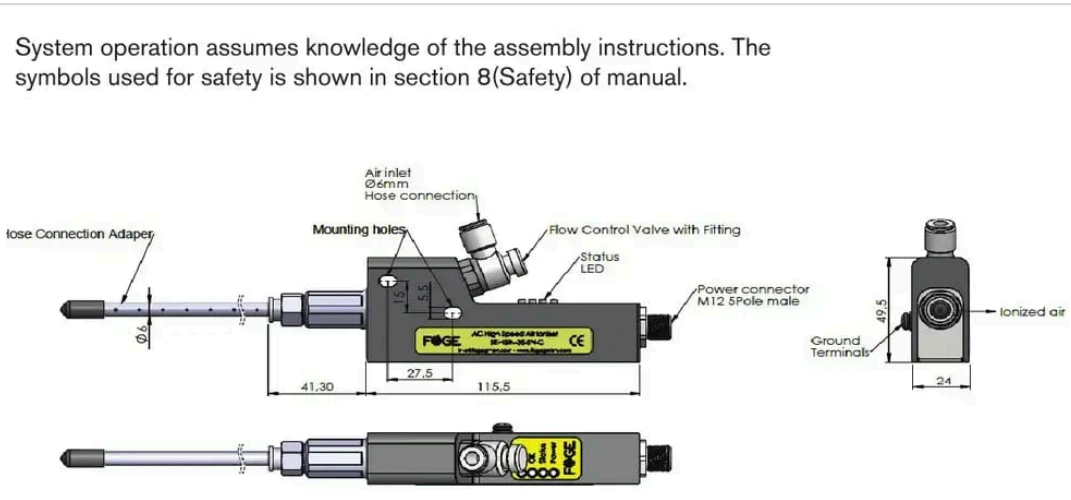
Βύσμα τροφοδοσίας	M12, 5 ακροδεκτών, αρσενικό — χρησιμοποιήστε καλώδιο M12 4 ακροδεκτών
LED κατάστασης	H.V · OK · Κατάσταση · Τροφοδοσία
Εκπομπός	Βολφράμιο — μεγάλη διάρκεια ζωής
Διαστάσεις περιβλήματος	115,5 × 24 × 49,5 mm (χωρίς προσαρμογέα σωλήνα)
Περιβάλλον	Καθαρός, ξηρός και χωρίς λάδι · 0 – 50 °C · μέγ. 70 % Σ.Υ. χωρίς συμπύκνωση
Ασφάλεια	Χωρίς εκκενώσεις, ρεύμα ακίδων < 250 μA · ρεύμα μετασχηματιστή μέγ. 5 mA (με ασφάλεια)
Συμμόρφωση με EMC	2014/30/ΕΕ — Οδηγία EMC
Ηλεκτρική ασφάλεια	2014/35/ΕΕ — Οδηγία χαμηλής τάσης

5 Εγκατάσταση

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

Το SE-HSIN διαθέτει ρυθμιζόμενο βραχίονα στερέωσης· ο σχεδιασμός με σχισμές επιτρέπει εύκολη ρύθμιση της θέσης. Συνδέστε το παρεχόμενο καλώδιο γείωσης στο σημείο γείωσης στην μπροστινή πλευρά της συσκευής. Η σωστή γείωση είναι απαραίτητη για την ασφαλή λειτουργία και την αξιόπιστη απόδοση.

Κωδικός παραγγελίας	Εξάρτημα
FG-AC-0070	Προσαρμογέας σύνδεσης σωλήνα 100 mm
FG-AC-0071	Προσαρμογέας σύνδεσης σωλήνα 150 mm
FG-AC-0072	Προσαρμογέας σύνδεσης σωλήνα 200 mm
FG-AC-0073	Προσαρμογέας σύνδεσης σωλήνα 250 mm
FG-AC-0074	Προσαρμογέας σύνδεσης σωλήνα 300 mm
FG-AC-0075	Βραχίονας στερέωσης



Διαστάσεις

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



Βραχίονας στερέωσης

6 Σύνδεση γείωσης

Συνδέστε το παρεχόμενο καλώδιο γείωσης στο σημείο γείωσης στην μπροστινή πλευρά της συσκευής, όπως φαίνεται παρακάτω. Στερεώστε καλά τον ακροδέκτη του καλωδίου κάτω από τη βίδα γείωσης.

⚠ Η σωστή γείωση είναι απαραίτητη για την ασφαλή λειτουργία και την αξιόπιστη απόδοση της συσκευής.

- Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο καλώδιο γείωσης.
- Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση γείωσης είναι καλά σφιγμένη.
- Ελέγξτε ότι το καλώδιο γείωσης είναι σωστά συνδεδεμένο πριν από τη λειτουργία.



Σημείο γείωσης και σωστή εγκατάσταση

7 Ηλεκτρική σύνδεση

⚠ Μη συνδέετε ή αποσυνδέετε το βύσμα ενώ εφαρμόζεται τροφοδοσία. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο προϊόν.

- Τροφοδοσία: 24 V DC μέσω του βύσματος M12, 0,4 A, μέγ. 9 W.
- Διάταξη ακροδεκτών όπως στο σχέδιο διαστάσεων: 1 +24 V DC, 2 δεν χρησιμοποιείται, 3 GND, 4 δεν χρησιμοποιείται, 5 προστατευτική γείωση (PE).
- Συνδέστε πρώτα το καλώδιο γείωσης, πριν εφαρμόσετε τροφοδοσία.
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις είναι ασφαλείς και σωστά σφιγμένες. Η εσφαλμένη καλωδίωση μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία ή βλάβη.

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

Ακροδέκτης	Λειτουργία
1	+24 V DC (καφέ)
2	Δεν χρησιμοποιείται (λευκό)
3	24 V – / GND (μπλε)
4	Δεν χρησιμοποιείται (μαύρο)
5	Προστατευτική γείωση, PE (κίτρινο/πράσινο)

8 Βλάβες

- Μην ανοίγετε το προϊόν σε καμία από τις παρακάτω περιπτώσεις ή σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση.
- Μην ανοίγετε το προϊόν σε καμία από τις παρακάτω περιπτώσεις ή σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση.

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.

⚠ 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:

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

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.