

# Εγχειρίδιο

## 1. Σήμανση

Ηχητικό σήμα συναγερμού: PF-IS-SM-105 Σημαντήρας: PF-IS-BM-* Ηχητικό σήμα συναγερμού με σημαντήρα: PF-IS-CM-105-*
Πιστοποιητικό ATEX: ERO 24 ATEX 0014X Σήμανση ATEX PF-IS-SM-105: Ⓢ II 1 GD Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T <sub>200</sub> 85°C Da Ⓢ I M1 Ex ia I Ma Σήμανση ATEX PF-IS-BM-* / PF-IS-CM-105-*: Ⓢ II 1 GD Ex ia IIC T5 Ga Ex ia IIIC T <sub>200</sub> 85°C Da Ⓢ I M1 Ex ia I Ma
Πιστοποιητικό IECEx: IECEx EMT 24.0011X Πιστοποιητικό UKCA: EMA 24 UKEX 0006X

Τα γράμματα του κωδικού τύπου που επισημαίνονται με αστερίσκο (\*) είναι χαρακτηριστές κράτησης θέσης για εκδόσεις της συσκευής.

Pepperl+Fuchs Όμιλος Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Γερμανία Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
--

## 2. Συγκεκριμένη ομάδα, προσωπικό

Η ευθύνη για το σχεδιασμό, τη συναρμολόγηση, τη δοκιμαστική λειτουργία, το χειρισμό, τη συντήρηση και την απεγκατάσταση ανήκει στον υπεύθυνο εγκατάστασης.

Το προσωπικό πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο για να διενεργεί τοποθέτηση, εγκατάσταση, δοκιμαστική λειτουργία, χειρισμό, συντήρηση και απεγκατάσταση της συσκευής. Το εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό πρέπει να έχει διαβάσει και κατανοήσει το εγχειρίδιο.

## 3. Αναφορά σε επιπλέον έγγραφα

Τηρείτε τις οδηγίες, τα πρότυπα και την εθνική νομοθεσία που ισχύει για την προοριζόμενη χρήση και την τοποθεσία λειτουργίας.

Τα αντίστοιχα δελτία δεδομένων, εγχειρίδια, δηλώσεις συμμόρφωσης, πιστοποιητικά δήλωσης εξέτασης τύπου ΕΕ, πιστοποιητικά και σχεδιαγράμματα ελέγχου, εάν εφαρμόζονται (βλέπε δελτίο δεδομένων), αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγγράφου. Μπορείτε να βρείτε αυτές τις πληροφορίες στη διεύθυνση [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στην τεκμηρίωση αυτή, εισαγάγετε το όνομα προϊόντος, δηλ. τον κωδικό τύπου ή τον αριθμό στοιχείου του προϊόντος στο πεδίο αναζήτησης του ιστότοπου.

Για συγκεκριμένες πληροφορίες για τη συσκευή, όπως το έτος κατασκευής, σαρώστε τον κωδικό QR στη συσκευή. Εναλλακτικά, εισαγάγετε τον σειριακό αριθμό στην αναζήτηση σειριακού αριθμού στη διεύθυνση [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Προοριζόμενη χρήση

Η συσκευή έχει εγκριθεί μόνο για την ενδεδειγμένη και προοριζόμενη χρήση της. Σε περίπτωση που αγνοήσετε αυτές τις οδηγίες, η εγγύηση θα καταστεί άκυρη και ο κατασκευαστής απαλλάσσεται από οποιαδήποτε ευθύνη.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εσωτερικούς χώρους.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εξωτερικούς χώρους.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη Ζώνη 0.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη Ζώνη 1.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη Ζώνη 21.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη Ζώνη 2.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη Ζώνη 20.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη Ζώνη 22.

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για τοποθέτηση σε τοίχο.

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για τοποθέτηση στην οροφή.

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για τοποθέτηση σε χαλύβδινο σκελετό.

## 5. Μη ενδεδειγμένη χρήση

Η προστασία του προσωπικού και της εγκατάστασης δεν διασφαλίζεται, εάν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται σύμφωνα με την προοριζόμενη χρήση.

## 6. Τοποθέτηση και εγκατάσταση

Τηρείτε τις οδηγίες, τα πρότυπα και την εθνική νομοθεσία που ισχύει για την προοριζόμενη χρήση και την τοποθεσία λειτουργίας.

Παραδείγματα τέτοιων κανονισμών είναι οι κανονισμοί που αφορούν το ηλεκτρικό ρεύμα, τη γείωση, την εγκατάσταση, καθώς και την υγιεινή και την ασφάλεια.

Κατά την τοποθέτηση και εγκατάσταση της συσκευής, βεβαιωθείτε ότι το περιβάλλον δεν έχει υγρασία.

Τοποθετήστε τη συσκευή έτσι, ώστε να φαίνεται από την περιοχή που πρόκειται να καλυφθεί.

Τοποθετήστε τη συσκευή έτσι, ώστε να ακούγεται από την περιοχή που πρόκειται να καλυφθεί.

Βεβαιωθείτε ότι το περίβλημα τοποθετείται σε επίπεδη επιφάνεια. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται η παραμόρφωση του περιβλήματος και εξασφαλίζεται η ασφαλής στεγανοποίηση από τον σφραγιστήρα του καλύμματος.

Προστατεύστε τη συσκευή από μακροχρόνιες ή υπερβολικές δονήσεις.

Εάν τοποθετείτε το περίβλημα πάνω σε σκυρόδεμα, χρησιμοποιήστε συγκρατητήρες. Εάν τοποθετείτε το περίβλημα σε χαλύβδινο σκελετό, χρησιμοποιήστε αντικραδαμικό υλικό τοποθέτησης.

Χρησιμοποιήστε κατάλληλο υλικό στερέωσης για την τοποθέτηση.

Τοποθετήστε το περίβλημα στα προβλεπόμενα σημεία στερέωσης.

Εάν σκοπεύετε να εγκαταστήσετε τη συσκευή ή το περίβλημα σε περιοχές που ενδέχεται να εκτίθενται σε διαβρωτικές ουσίες, βεβαιωθείτε ότι τα υλικά επιφάνειας που αναφέρονται είναι συμβατά με αυτές τις ουσίες. Εάν απαιτείται, επικοινωνήστε με την Pepperl+Fuchs για περισσότερες πληροφορίες.

Αποφύγετε τα ηλεκτροστατικά φορτία που μπορεί να οδηγήσουν σε ηλεκτροστατικές εκκένωσης κατά την εγκατάσταση, τον χειρισμό ή τη συντήρηση της συσκευής.

Τοποθετήστε τη συσκευή σε χώρο με χαμηλό ηλεκτροστατικό φορτίο.

Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή παρέχει και διατηρεί έναν βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP66 σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60079-0.

Οι σιμάνσεις σχετικά με την ασφάλεια βρίσκονται στην παρεχόμενη ετικέτα ονομασίας. Βεβαιωθείτε ότι η ετικέτα ονομασίας είναι τοποθετημένη και ευανάγνωστη. Λαμβάνετε υπόψη τις συνθήκες περιβάλλοντος.

Οποιοσδήποτε πρόσθετος προειδοποιητικός σιμάνσεις μπορεί να είναι τοποθετημένες δίπλα από την ετικέτα ονομασίας.

Βεβαιωθείτε ότι το περίβλημα δεν φέρει ζημιές, δεν είναι παραμορφωμένο ή διαβρωμένο.

Κλείστε όλες τις οπές των μη χρησιμοποιούμενων περιβλημάτων με τα κατάλληλα επιστόμια έμφραξης.

Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι σφραγιστήρες είναι καθαροί, ανέπαφοι και σωστά τοποθετημένοι.

Εάν υπάρχουν εξωτερικές συνδέσεις, βεβαιωθείτε ότι είναι σε καλή κατάσταση και ότι δεν έχουν υποστεί ζημιά ή διάβρωση.

Για να διασφαλίσετε τη συμμόρφωση με την κλάση θερμοκρασίας, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής ελεύθερος χώρος αέρα γύρω από το περίβλημα.

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εξωτερικές πηγές θερμότητας γύρω από το περίβλημα.

Για να εμποδίζεται η συμπύκνωση μέσα στο περίβλημα, χρησιμοποιήστε κατάλληλα πιστοποιημένες αποστραγγίσεις με εξαερωτήρα.

### Απαιτήσεις για τα εσωτερικά εξαρτήματα

Επικοινωνήστε με την Pepperl+Fuchs προτού εγκαταστήσετε επιπλέον εξαρτήματα. Η Pepperl+Fuchs θα ελέγξει εάν αυτά τα εξαρτήματα παρατίθενται στο πιστοποιητικό. Η μέγιστη καταπόνηση ισχύος αυτής της λύσης εγκατάστασης πρέπει να είναι εντός των επιτρεπόμενων ορίων.

### Απαιτήσεις για καλώδια και γραμμές σύνδεσης

Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια και γραμμές σύνδεσης με εύρος θερμοκρασίας που είναι κατάλληλο για την εφαρμογή.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα τερματικά που παρέχονται με τη συσκευή.

Βεβαιωθείτε ότι τα τερματικά βρίσκονται σε καλή κατάσταση και δεν έχουν υποστεί ζημιά ή διάβρωση.

Οι τερματικοί ακροδέκτες μπορεί να έχουν πολλές συνδέσεις.

Τηρείτε τη ροπή περισφιγξης των βιδών του τερματικού.

Χρησιμοποιείτε τα μικρότερα δυνατά μήκη καλωδίων και αποφεύγετε τις μικρές διατομές πυρήνα.

Τηρείτε την ελάχιστη ακτίνα κάμψης των αγωγών.

Κατά την τοποθέτηση των αγωγών, η μόνωση πρέπει να φθάνει μέχρι το τερματικό.

Όταν χρησιμοποιείτε πολύκλωνους αγωγούς, πιέζετε τους ακροδέκτες καλωδίων στα άκρα των αγωγών.

Τα καλώδια και οι γραμμές σύνδεσης που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει είτε να είναι συνδεδεμένα στα τερματικά ή να είναι σταθερά δεμένα και μονωμένα.

Βεβαιωθείτε ότι οι μη χρησιμοποιούμενες βίδες τερματικών είναι σωστά σφιγμένες.

Δεν επιτρέπεται μόνωση μόνο με ταινία.

## Απαιτήσεις για στυπιοθλίπτες

Χρησιμοποιείτε μόνο στυπιοθλίπτες που είναι κατάλληλα πιστοποιημένοι για την εφαρμογή.

Χρησιμοποιείτε μόνο επιστόμια έμφραξης που είναι κατάλληλα πιστοποιημένα για την εφαρμογή.

Χρησιμοποιείτε μόνο στυπιοθλίπτες με εύρος θερμοκρασίας που είναι κατάλληλο για την εφαρμογή.

Για τους στυπιοθλίπτες, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο το κατάλληλο μέγεθος διαμέτρων εισερχόμενων καλωδίων.

Χρησιμοποιείτε σφραγιστήρες που είναι κατάλληλοι για τη συγκεκριμένη εφαρμογή.

Βεβαιωθείτε ότι ο βαθμός προστασίας δεν παραβιάζεται από τους στυπιοθλίπτες.

Εγκαθιστάτε τα καλώδια και τους στυπιοθλίπτες με τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι εκτεθειμένα σε μηχανικούς κινδύνους.

Τα καλώδια και οι γραμμές σύνδεσης δεν πρέπει να δέχονται μηχανικές καταπονήσεις. Χρησιμοποιήστε κατάλληλο εκτονωτικό έντασης, το οποίο πρέπει να τοποθετείται εκτός του περιβλήματος.

Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι στυπιοθλίπτες είναι σε καλή κατάσταση και καλά σφιγμένοι.

Κλείστε όλους τους μη χρησιμοποιούμενους στυπιοθλίπτες με τα κατάλληλα στεγανοποιητικά επιστόμια.

Τηρείτε τις ειδικές συνθήκες περιβάλλοντος των στεγανοποιητικών επιστομίων.

Σφίξτε όλους τους στυπιοθλίπτες με τη σωστή ροπή.

Γιάνετε τους μεταλλικούς στυπιοθλίπτες.

### Ειδικές συνθήκες χρήσης

Τηρείτε τις οδηγίες, τα πρότυπα και την εθνική νομοθεσία που ισχύει για την προοριζόμενη χρήση και την τοποθεσία λειτουργίας.

Για εφαρμογές εξόρυξης, τηρείτε τις οδηγίες, τα πρότυπα και τους εθνικούς νόμους που ισχύουν για την τοποθεσία λειτουργίας.

Κατά τη σύνδεση εγγενώς ασφαλών συσκευών με τα εγγενώς ασφαλή κυκλώματα των συνδυναζόμενων συσκευών, πρέπει να τηρείτε τις μέγιστες τιμές όσον αφορά την αντικρηκτική προστασία (επαλήθευση της εγγενούς ασφάλειας). Τηρείτε τα πρότυπα IEC/EN 60079-14 ή IEC/EN 60079-25.

Τηρείτε τις οδηγίες εγκατάστασης, σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60079-14.

Τηρείτε τις οδηγίες εγκατάστασης, σύμφωνα με το IEC/EN 60079-25.

Η ενέργεια που αποθηκεύεται στο καλώδιο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα μέγιστα επιτρεπτά όρια ενέργειας.

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε σταθερές εγκαταστάσεις.

## 7. Λειτουργία, συντήρηση, επισκευή

Πρέπει να τηρείτε τις απαιτήσεις σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60079-14 κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Τηρείτε το πρότυπο IEC/EN 60079-17 για τη συντήρηση και την επιθεώρηση.

Πρέπει να τηρείτε τις απαιτήσεις σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60079-19 για τις επισκευές και τις γενικές επισκευές.

Εάν υπάρχει ένα βλάβη, η συσκευή πρέπει να επισκευαστεί από τη Pepperl+Fuchs.

Όταν η συσκευή είναι ενεργοποιημένη, το περίβλημα επιτρέπεται να ανοίξει μόνο για συντήρηση, μόνο εάν χρησιμοποιούνται κυκλώματα εγγενούς ασφάλειας μέσα στο περίβλημα.

Κατά τη συντήρηση της συσκευής, βεβαιωθείτε ότι το περιβάλλον δεν έχει υγρασία.

Φροντίστε να ελέγχετε τη φθορά της συσκευής και των εξαρτημάτων της σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα. Το διάστημα μεταξύ των ελέγχων εξαρτάται από τις συνθήκες λειτουργίας και τα φορτία που προκύπτουν.

Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν όλα τα συνδετικά εξαρτήματα.

Πριν από τη συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε ότι ο σφραγιστήρας και η επιφάνεια στεγανοποίησης είναι καθαρά και σε καλή κατάσταση, ώστε να εξασφαλίζεται ο βαθμός προστασίας.

Για να αποφύγετε πρόκληση βλάβης στην ακοή, κρατήστε απόσταση ασφαλείας από τη συσκευή.

Για να αποφύγετε την πρόκληση σοβαρής βλάβης στα μάτια, μην κοιτάζετε απευθείας τη συσκευή.

Μην ανεβαίνετε στη συσκευή.

Μην στέκεστε στη συσκευή.

Μην καλύπτετε τη συσκευή.

### Ειδικές συνθήκες χρήσης

Εάν η συσκευή εγκατασταθεί σε δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα λόγω σκόνης, βεβαιωθείτε ότι το πάχος του στρώματος σκόνης δεν υπερβαίνει τα 5 mm. Αφαιρείτε τα στρώματα σκόνης σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Εάν ο καθαρισμός είναι απαραίτητος ενώ η συσκευή βρίσκεται σε μια επικίνδυνη περιοχή, προκειμένου να αποφύγετε το ηλεκτροστατικό φορτίο χρησιμοποιήστε μόνο ένα καθαρό υγρό πανί.

## 8. Παράδοση, μεταφορές, απόρριψη

Αποθηκεύετε τη συσκευή σε καθαρό και στεγνό περιβάλλον. Πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος, βλέπε δελτίο δεδομένων.

Ελέγξτε τη συσκευασία και το περιεχόμενό της για ζημιές.

Ελέγξτε εάν έχετε λάβει κάθε στοιχείο και εάν τα στοιχεία που λάβατε είναι αυτά που έχετε παραγγείλει.

Η απόρριψη της συσκευής, των ενσωματωμένων εξαρτημάτων, της συσκευασίας και των μπαταριών που ενδεχομένως περιέχονται πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και τις κατευθυντήριες γραμμές της αντίστοιχης χώρας.