

Εγχειρίδιο

1. Σήμανση

Η συσκευή διαθέτει την ακόλουθη σήμανση μέγιστου επιτρεπόμενου τύπου προστασίας:

Σύστημα κουτιού διακλάδωσης
Πιστοποιητικό ATEX: PTB 07 ATEX 1061 X
Σήμανση ATEX: II 2(1) G Ex db eb ia/ib mb [ia Ga/ib] IIA/IIB/IIC T4/T5/T6 Gb II 2(1) D Ex tb [ia Da/ib] IIIA/IIIB/IIC T85 °C ... T135 °C Db
Πιστοποιητικό IECEx: IECEx PTB 07.0036 X
Σήμανση IECEx: Ex db eb ia/ib mb [ia Ga/ib] IIA/IIB/IIC T4/T5/T6 Gb Ex tb [ia Da/ib] IIIA/IIIB/IIC T85 °C ... T135 °C Db

Pepperl+Fuchs GmbH
Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Γερμανία
Internet: www.pepperl-fuchs.com

Η σύνθεση της σήμανσης του τύπου προστασίας εξαρτάται από τους τύπους προστασίας των εξαρτημάτων που είναι εγκατεστημένα.

Για λεπτομέρειες σχετικά με τον εκάστοτε εφαρμοσμένο τύπο προστασίας, ανατρέξτε στην ετικέτα ονομασίας της συσκευής.

Για λεπτομέρειες πιστοποίησης, ανατρέξτε στην ετικέτα ονομασίας της συσκευής.

2. Εγκυρότητα

Συγκεκριμένες διαδικασίες και οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο απαιτούν ειδικές προβλέψεις για τη διασφάλιση της ασφάλειας του εξειδικευμένου προσωπικού.

3. 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.

Εξοικειωθείτε με το προϊόν πριν από τη χρήση του. Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο.

4. Αναφορά σε επιπλέον έγγραφα

Τηρείτε τους νόμους, τα πρότυπα και τις οδηγίες που ισχύουν για την προοριζόμενη χρήση και την τοποθεσία λειτουργίας. Τηρείτε την Οδηγία 1999/92/EK περί επικίνδυνων περιοχών.

Τα αντίστοιχα δελτία δεδομένων, εγχειρίδια, δηλώσεις συμμόρφωσης, πιστοποιητικά δήλωσης εξέτασης τύπου ΕΕ, πιστοποιητικά και σχεδιαγράμματα ελέγχου, εάν εφαρμόζονται, συμπληρώνουν το παρόν έγγραφο. Μπορείτε να βρείτε αυτές τις πληροφορίες στον ιστότοπο www.pepperl-fuchs.com.

Λόγω των συνεχών αναθεωρήσεων, τα έγγραφα υπόκεινται σε διαρκή αλλαγή. Ανατρέχετε μόνο στην πιο ενημερωμένη έκδοση, την οποία μπορείτε να βρείτε στον ιστότοπο www.pepperl-fuchs.com.

5. 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.

Τροποποιήσεις επιτρέπονται μόνο εφόσον εγκρίνονται στο παρόν εγχειρίδιο και στα έγγραφα σχετικά με τη συσκευή.

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο εντός των προδιαγραφόμενων συνθηκών περιβάλλοντος και συνθηκών λειτουργίας.

Λαμβάνετε την προοριζόμενη χρήση των συνδεδεμένων συσκευών από τα αντίστοιχα έγγραφα.

Λαμβάνετε την προοριζόμενη χρήση των εγκατεστημένων συσκευών από τα αντίστοιχα έγγραφα.

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για τοποθέτηση σε τοίχο.

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για τοποθέτηση σε χαλύβδινο σκελετό.

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε σταθερή θέση.

6. Μη ενδεδειγμένη χρήση

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

7. Τοποθέτηση και εγκατάσταση

Μην τοποθετείτε συσκευή που φέρει βλάβη ή ρύπους.

Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε θέσεις όπου μπορεί να υπάρχει διαβρωτική ατμόσφαιρα.

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο εντός του καθορισμένου εύρους θερμοκρασίας περιβάλλοντος.

Τοποθετήστε τη συσκευή με τέτοιο τρόπο ώστε να προστατεύεται από το άμεσο ηλιακό φως.

Προκειμένου να διασφαλιστεί η προστασία από ηλεκτροπληξία, τηρείτε τις παρακάτω οδηγίες:

- Κρατήστε επαρκή απόσταση μεταξύ των γραμμών σύνδεσης, των τερματικών, του περιβλήματος και του περιβάλλοντος.
- Μονώστε τις γραμμές σύνδεσης, τα τερματικά και το περίβλημα από το περιβάλλον.

Χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που καθορίζονται από τον κατασκευαστή.

Προστατεύστε τη συσκευή από μακροχρόνιες ή υπερβολικές δονήσεις.

Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται και να λειτουργεί μόνο σε περιβάλλον κατηγορίας υπέρτασης III (ή καλύτερο) σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60664-1.

Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται και να λειτουργεί μόνο σε ελεγχόμενο περιβάλλον που διασφαλίζει βαθμό μόλυνσης 4 (ή καλύτερο) σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60664-1.

Συμπεριλάβετε τα εξαρτήματα του μεταλλικού περιβλήματος στον ισοδυναμικό δεσμό.

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

Χρησιμοποιείτε υλικά τοποθέτησης τα οποία είναι κατάλληλα για να στερεώσετε τη συσκευή με ασφάλεια.

Για την τοποθέτηση του περιβλήματος, χρησιμοποιείτε τα παρεχόμενα συνδετικά εξαρτήματα.

Για να αποφύγετε τραυματισμούς ή υλικές ζημιές, προβείτε στις κατάλληλες προβλέψεις για τη διαδικασία τοποθέτησης ανάλογα με το βάρος της συσκευής.

Βεβαιωθείτε ότι η τοποθεσία λειτουργίας διαθέτει επαρκή αντοχή φορτίου εδάφους.

Απαιτήσεις για στυπιοθλίπτες

Χρησιμοποιείτε μόνο στυπιοθλίπτες που είναι κατάλληλα πιστοποιημένοι για την εφαρμογή.

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

Γειώνετε τους μεταλλικούς στυπιοθλίπτες.

Απαιτήσεις για καλώδια και γραμμές σύνδεσης

Τηρείτε τα παρακάτω σημεία κατά την εγκατάσταση καλωδίων και γραμμών σύνδεσης:

Τηρείτε τη ροπή περισφιγξης των βιδών του τερματικού.

Τηρείτε τη ροπή περισφιγξης των στυπιοθλιπτών.

Τηρείτε την επιτρεπόμενη διατομή πυρήνα του αγωγού.

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

Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το μήκος απογύμνωσης καλωδίου.

Τα καλώδια και οι γραμμές σύνδεσης δεν πρέπει να καταπονούνται.

Παρέχετε επαρκές εκτονωτικό ένταση.

Τηρείτε την ελάχιστη ακτίνα κάμψης των καλωδίων και των γραμμών σύνδεσης.

Βεβαιωθείτε ότι οι μη χρησιμοποιούμενες βίδες τερματικών είναι σωστά σφιγμένες.

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

7.1. Επικίνδυνη περιοχή

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

Εάν η συσκευή λειτουργεί ήδη σε γενική ηλεκτρική εγκατάσταση, στη συνέχεια η συσκευή ενδέχεται να μην εγκατασταθεί πλέον σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με επικίνδυνες περιοχές.

Τηρείτε τις οδηγίες εγκατάστασης, σύμφωνα με το πρότυπο ΔΗΕ (Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή)/EN 60079-14.

Εάν το περίβλημα διαθέτει εξωτερική σύνδεση γείωσης, συνδέστε σε αυτήν τη σύνδεση γείωσης έναν ισοδυναμικό αγωγό με ελάχιστη διατομή 4 mm².

Η σύνδεση ή η αποσύνδεση των ενεργοποιημένων κυκλωμάτων μη εγγενούς ασφάλειας επιτρέπεται μόνο όταν δεν υπάρχει μια δυναμική εκρηκτική ατμόσφαιρα.

7.1.1. Τύπος προστασίας

7.1.1.1. Τύπος προστασίας Ex i

Τηρείτε τις αντίστοιχες μέγιστες τιμές της συσκευής πεδίου και των συνδυαζόμενων συσκευών όσον αφορά την αντιακρηκτική προστασία όταν συνδέετε συσκευές πεδίου εγγενούς ασφάλειας με κυκλώματα εγγενούς ασφάλειας συνδυαζόμενων συσκευών (επαλήθευση της εγγενούς ασφάλειας). Επίσης, τηρείτε τα πρότυπα IEC/EN 60079-14 και IEC/EN 60079-25.

7.1.1.2. Τύπος προστασίας Ex e

Εάν κυκλώματα εγγενούς ασφάλειας και κυκλώματα μη εγγενούς ασφάλειας λειτουργούν μαζί, οι συνδέσεις των κυκλωμάτων μη εγγενούς ασφάλειας πρέπει να καλύπτονται. Το κάλυμμα πρέπει να συμμορφώνεται με τον βαθμό προστασίας IP30 σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60529.

8. Βαθμός προστασίας

Για τη διασφάλιση του βαθμού προστασίας, λάβετε υπόψη τα ακόλουθα σημεία:

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

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

Σφίξτε όλες τις βίδες του περιβλήματος/καλύμματος περιβλήματος με τη σωστή ροπή.

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

Σφίξτε όλους τους στυπιοθλίπτες με τη σωστή ροπή.

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

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

9. Λειτουργία, συντήρηση, επισκευή

Μην επισκευάζετε ή παραποιείτε τη συσκευή.

Μην χρησιμοποιείτε συσκευή που φέρει βλάβη ή ρύπους.

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.

Εάν υπάρχει βλάβη, αντικαθιστάτε οπωσδήποτε τη συσκευή με μια αυθεντική συσκευή.

Τηρείτε τις προειδοποιητικές σημάνσεις.

9.1. Επικίνδυνη περιοχή

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

Το περίβλημα μπορεί να ανοίξει για συντήρηση όσο είναι ενεργοποιημένο στη Ζώνη 1, με την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι παρακάτω συνθήκες:

- Οι συνδέσεις των κυκλωμάτων μη εγγενούς ασφάλειας πρέπει να προστατεύονται με ένα κάλυμμα με βαθμό προστασίας IP30.
- Όλες οι άλλες συσκευές μέσα στο περίβλημα πρέπει να επιτρέπουν το άνοιγμα του περιβλήματος όσο είναι ενεργοποιημένο στη Ζώνη 1.
- Μια κατάλληλη σήμανση είναι τοποθετημένη επί του περιβλήματος.

Αφαιρέστε τη σκόνη πριν ανοίξετε το περίβλημα.

Όταν είναι ενεργοποιημένη, μπορείτε να ανοίξετε το περίβλημα μόνο εάν δεν υπάρχει μια δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα λόγω σκόνης.

10. Παράδοση, μεταφορές, απόρριψη

Ελέγξτε τη συσκευασία και το περιεχόμενό της για ζημιές.

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

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

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

11. Ειδικές συνθήκες

Τηρείτε τις ειδικές συνθήκες.

Συμβουλευθείτε το έγγραφο "Συμπλήρωμα του εγχειριδίου" για πληροφορίες σχετικά με τις ειδικές συνθήκες.