

Εγχειρίδιο

1. Σήμανση

Διακόπτης πεδίου ράγας Ethernet-APL ARS*-B2-IC*
Πιστοποιητικό ATEX: TÜV 20 ATEX 8571 X Σήμανση ATEX: Ⓜ II 3 G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II (3) D [Ex ic Dc] III C
Πιστοποιητικό IECEx: IECEx TUR 20.0105 X Σήμανση IECEx: Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] III C

Τα γράμματα του κωδικού τύπου που επισημαίνονται με αστερίσκο (*) είναι χαρακτήρες κράτησης θέσης για εκδόσεις της συσκευής. Θα βρείτε την ακριβή περιγραφή της συσκευής στην ετικέτα ονομασίας.

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

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, αν υπάρχουν, συμπληρώνουν το παρόν έγγραφο. Μπορείτε να βρείτε αυτές τις πληροφορίες στη διεύθυνση www.pepperl-fuchs.com.

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

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στην τεκμηρίωση αυτή, εισαγάγετε το όνομα προϊόντος, δηλ. τον κωδικό QR στη συσκευή. Εναλλακτικά, εισαγάγετε τον σειριακό αριθμό στην αναζήτηση σειριακού αριθμού στη διεύθυνση www.pepperl-fuchs.com.

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.

4. Προοριζόμενη χρήση

Η συσκευή είναι ένας διακόπτης πεδίου Ethernet-APL, ο οποίος παρέχει εξόδους εγγενούς ασφάλειας για τη σύνδεση συσκευών 2-WISE και FISCO.

Οι διεπαφές της συσκευής διαθέτουν τους ακόλουθους τύπους προστασίας:

Διεπαφή	Τύπος προστασίας
Θύρες κύριου καναλιού S1 έως Sn	Ex ic κατά 2-WISE ή FISCO
Θύρες Ethernet	Ex ec
Βοηθητική σύνδεση ενέργειας	Ex ec
Σύνδεση σήματος βλάβης	Ex ec
Κουμπί επαναφοράς	Ex ic

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

Πριν από την τοποθέτηση, την εγκατάσταση και τη δοκιμαστική λειτουργία της συσκευής, θα πρέπει να εξοικειωθείτε με τη συσκευή και να διαβάσετε προσεκτικά το εγχειρίδιο.

Μην τοποθετείτε συσκευή που φέρει βλάβη ή ρύπους.

Τηρείτε τις συνθήκες περιβάλλοντος και τις συνθήκες λειτουργίας κατά την τοποθέτηση και εγκατάσταση της συσκευής.

Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί μόνο στο καθορισμένο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος και στην καθορισμένη σχετική υγρασία, χωρίς συμπύκνωση.

Τηρείτε τη θέση στερέωσης της συσκευής.

Η θερμοκρασία της συσκευής μπορεί να αυξηθεί πολύ κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Για να προστατεύετε τη συσκευή από την υπερθέρμανση, τηρείτε την απαιτούμενη ανοχή καθώς και επαρκή αερισμό κατά την εγκατάσταση της συσκευής.

Η συσκευή μπορεί να εγκατασταθεί στη Ζώνη 2.

Η συσκευή μπορεί να εγκατασταθεί σε ομάδες αερίων IIC, IIB και IIA.

Η συσκευή είναι συνδυαζόμενη συσκευή σύμφωνα με το IEC/EN 60079-11.

Τα κυκλώματα εξόδου εγγενούς ασφάλειας μπορούν να οδηγήσουν στη Ζώνη 2.

Τα κυκλώματα εξόδου εγγενούς ασφάλειας μπορούν να οδηγήσουν στη Ζώνη 22.

6.1.

Απαιτήσεις για συνδέσμους και στυπιοθλίπτες

Τηρείτε τη ροπή περίσφιγξης των βιδών του τερματικού.

Τηρείτε την επιτρεπόμενη διατομή πυρήνα του αγωγού.

Τηρείτε το μήκος απογύμνωσης καλωδίου.

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.

Χειρίζετε τις συνδέσεις μόνο εντός του καθορισμένου εύρους θερμοκρασίας περιβάλλοντος.

Εύρος θερμοκρασίας	-5 °C έως +70 °C
--------------------	------------------

Τηρείτε τον επιτρεπόμενο τύπο καλωδίου και μήκος καλωδίου που δίνεται στο αντίστοιχο πιστοποιητικό επικίνδυνης περιοχής.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα τερματικά που παρέχονται με τη συσκευή.

Ροπή περίσφιγξης	Τερματικά με βίδα: 0,5 Nm
Επιτρεπτή διατομή για συμπαγείς ή πολύκλωνους αγωγούς	Γενικά: 0,2 mm ² έως 2,5 mm ² Τροφοδοτικό: σύμφωνα με τη μέγιστη προστασία ασφάλειας του εξωτερικού κυκλώματος
Μήκος απογύμνωσης καλωδίου	Για τερματικά με βίδα: 9 mm έως 10 mm Για ελατηριωτά τερματικά: 10 mm έως 11 mm

7. Επικίνδυνη περιοχή

Τηρείτε τις ειδικές συνθήκες χρήσης.

Τηρείτε τις προειδοποιητικές σημάσεις.

Χρησιμοποιείτε διαχωριστικά τείχη ή προστατευτικά καλύμματα για να διατηρηθούν οι απαιτούμενες αποστάσεις ανοχής.

Βεβαιωθείτε ότι τα διαχωριστικά τείχη είναι σωστά τοποθετημένα και βρίσκονται στη σωστή θέση στερέωσης.

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

Η συσκευή παρέχει έναν τερματικό γείωσης στο οποίο πρέπει να συνδεθεί ένας ισοδυναμικός αγωγός με ελάχιστη διατομή 4 mm².

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

Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται και να λειτουργεί μόνο σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον που διασφαλίζει βαθμό μόλυνσης 2 (ή καλύτερο), σύμφωνα με το IEC/EN 60664-1.

Εάν χρησιμοποιείται σε περιοχές με υψηλότερο βαθμό μόλυνσης, η συσκευή πρέπει να προστατεύεται ανάλογα.

Τροφοδοτείτε τη συσκευή με ένα τροφοδοτικό που πληροί τις απαιτήσεις τα EAT (Ελάχιστη Αγειωτή Τάση), (SELV) ή ΕΠΤ (Ελάχιστη Προστατευόμενη Τάση), (PELV).

Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί και να λειτουργεί μόνο μέσα σε περιβλήματα που

- συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις για τα περιβλήματα σύμφωνα με το IEC/EN 60079-0.

- και έχουν βαθμό προστασίας IP54 σύμφωνα με το IEC/EN 60529.

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

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

Τηρείτε τις οδηγίες εγκατάστασης, σύμφωνα με το IEC/EN TS 60079-47.

Χρησιμοποιείτε μόνο μονάδες σύνδεσης SFP που παρατίθενται στο πιστοποιητικό μονάδων SFP, το οποίο αναφέρεται στο πιστοποιητικό αυτής της συσκευής.

Βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες σύνδεσης που χρησιμοποιούνται βρίσκονται σε καλή κατάσταση και δεν έχουν υποστεί ζημιά ή διάβρωση.

Κλείστε τις υποδοχές των μονάδων σύνδεσης που δεν χρησιμοποιούνται με τα αντίστοιχα καλύμματα.
Χρησιμοποιείται μόνο βύσματα που συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC/EN 60603-7.

Βεβαιωθείτε ότι τα βύσματα που χρησιμοποιούνται βρίσκονται σε καλή κατάσταση και δεν έχουν υποστεί ζημιά ή διάβρωση.
Χρησιμοποιείτε βύσματα με ονομαστική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Εσωτερική προστασία μέσω βαθμού προστασίας (IP)

Διατίθεται εσωτερική προστασία με βαθμό προστασίας IP30.

Τοποθετήστε την προειδοποιητική σήμανση "Προειδοποίηση – Κυκλώματα μη εγγενούς ασφάλειας που προστατεύονται με βαθμό προστασίας IP30!" σε εμφανές σημείο πάνω στο περίβλημα.

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 το βαθμό προστασίας IP30 σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60529.

Κλείστε τις θύρες Ethernet που δεν χρησιμοποιούνται με τα αντίστοιχα καλύμματα.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο εγχειρίδιο.

Καμία εσωτερική προστασία μέσω βαθμού προστασίας (IP)

Δεν διατίθεται εσωτερική προστασία με βαθμό προστασίας IP30.

Τοποθετήστε την προειδοποιητική σήμανση "Προειδοποίηση – Μην ανοίγετε όταν είναι ενεργοποιημένες οι συνδέσεις κυκλωμάτων μη εγγενούς ασφάλειας!" σε εμφανές σημείο πάνω στο περίβλημα.

Το περίβλημα δεν θα πρέπει να ανοίγει όταν η συσκευή είναι ενεργοποιημένη.

Όταν είναι ενεργοποιημένο, μπορείτε να ανοίξετε το περίβλημα μόνο εάν δεν υπάρχει δυνητικά εκρηκτική ατμόσφαιρα.

8. Λειτουργία, συντήρηση, επισκευή

Μην επισκευάζετε, τροποποιείτε ή παραποιείτε τη συσκευή.

Μην χρησιμοποιείτε συσκευή που φέρει βλάβη ή ρύπους.

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

9. Επιστροφή

Λάβετε τις ακόλουθες προφυλάξεις πριν επιστρέψετε τη συσκευή στην Pepperl+Fuchs.

Αφαιρέστε όλα τα υπολείμματα κόλλας από τη συσκευή. Αυτά τα υπολείμματα μπορεί να είναι επικίνδυνα για την υγεία.

Συμπληρώστε τη φόρμα **Δήλωση συμμόρφωσης**. Μπορείτε να βρείτε αυτή τη φόρμα στη σελίδα στοιχείων προϊόντος στη διεύθυνση www.pepperl-fuchs.com.

Εσωκλείστε τη συμπληρωμένη φόρμα "**Δήλωση μόλυνσης**" μαζί με τη συσκευή.

Η Pepperl+Fuchs μπορεί να ελέγξει και να επισκευάσει μια συσκευή που έχει επιστραφεί, μόνο εάν με την επιστροφή έχει σταλεί και μια συμπληρωμένη φόρμα.

Εάν χρειάζεται, συμπεριλάβετε με τη συσκευή ειδικές οδηγίες χειρισμού.

Προσδιορίστε τις εξής πληροφορίες:

- Χημικά και φυσικά χαρακτηριστικά του προϊόντος
- Περιγραφή της εφαρμογής
- Περιγραφή του σφάλματος που προέκυψε (εάν είναι δυνατόν, προσδιορίστε τον κωδικό σφάλματος)
- Χρόνος λειτουργίας της συσκευής

10. Παράδοση, μεταφορές, απόρριψη

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.

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

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.