

# Εγχειρίδιο

## 1. Σήμανση

Στυπιοθλίππες, μεταλλικοί, για θωρακισμένα καλώδια CG.AR*
Πιστοποιητικό ATEX: CESI 14 ATEX 033X
Σήμανση ATEX: G II 2 GD Ex db IIC Gb Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db
Πιστοποιητικό IECEx: IECEx CES 14.0022X
Πιστοποιητικό UKCA: CML 22 UKEX 1266X
Πιστοποιητικό INMETRO: DNV 20.0028 X
Πιστοποιητικό CCe: PESO A/P/HQ/KA/104/5575 (P418742)
Πιστοποιητικό CCC: 2021312313000346
Έγκριση UL: cULus E490324 - δοκιμή σύμφωνα με UL 514B E490962 δοκιμή σύμφωνα με UL 2225 CSA 60079-7 , CSA 60079-31
Τα γράμματα του κωδικού τύπου που επισημαίνονται με αστερίσκο (*) είναι χαρακτήρες 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 συμψόρφωσης, πιστοποιητικά δήλωσης εξέτασης τυπου ΕΕ, πιστοποιητικά και σχεδιαγράμματα ελέγχου, εάν εφαρμόζονται (βλέπε δελτίο δεδομένων), αποτελούν αναπόσταστο μέρος του παρόντος εγγράφου. Μπορείτε να βρείτε αυτές τις πληροφορίες στη διεύθυνση [www.pepperl-fuchs.com](http://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](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.

Οι στυπιοθλίππες της σειράς CG.AR.\* είναι κατασκευασμένοι από μέταλλο.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εσωτερικούς χώρους.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εξωτερικούς χώρους.

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 22.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί με κυκλώματα εγγενούς ασφάλειας.

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε σταθερές εγκαταστάσεις.

Οι στυπιοθλίππες μπορούν να χρησιμοποιηθούν με θωρακισμένο καλώδιο.

Οι στυπιοθλίππες παρέχουν συνδυασμό αντιεκρηκτικής προστασίας και περιβαλλοντικής προστασίας στο εξωτερικό και στο εσωτερικό περιβλήμα του καλώδιου.

## 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 εγκατάστασης, σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60079-14.

Εάν σκοπεύετε να εγκαταστήσετε τη συσκευή ή το περιβλήμα 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.

Τηρείτε τις οδηγίες των εγχειριδίων για τα σχετικά εξαρτήματα.

Συμβουλευθείτε τα αντίστοιχα τεχνικά δεδομένα των εγκατεστημένων εξαρτημάτων ΑΠ αντιεκρηκτικής προστασίας για τον εκάστοτε τύπο προστασίας ή τους τυχόν περιορισμούς.

Βεβαιωθείτε ότι ο βαθμός προστασίας διατηρείται από ολόκληρη την εγκατάσταση.

Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια του περιβλήματος είναι αρκετά λεία ώστε να επιτύχησεται ο απαιτούμενος βαθμός προστασίας.

Βεβαιωθείτε ότι οι είσοδοι του περιβλήματος είναι κάθετες, κυκλικές και χωρίς γρέζια.

### Απαιτήσεις για στυπιοθλίππες

Χρησιμοποιείτε μόνο στυπιοθλίππες που είναι κατάλληλα πιστοποιημένοι για την εφαρμογή.

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

Χρησιμοποιείτε σφραγιστήρες που είναι κατάλληλοι για τη συγκεκριμένη εφαρμογή.

Βεβαιωθείτε ότι ο βαθμός προστασίας δεν παραβιάζεται από τους στυπιοθλίππες.

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

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

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

Σφίξτε όλους τους στυπιοθλίππες με τη σωστή ροπή.

Βεβαιωθείτε ότι η θωράκιση είναι καλά στερεωμένη.

### 6.1. Απαιτήσεις σε σχέση με το πυράντοχο περίβλημα

Εγκαταστήστε τα καλώδια και τις γραμμές σύνδεσης μέσω των σπειροτομημένων οπών.

### Απαιτήσεις σε σχέση με κωνικά σπειρώματα

Βεβαιωθείτε ότι το τοίχωμα του περιβλήματος έχει αρκετό πάχος ώστε να συμπλέκονται τουλάχιστον 5 πλήρεις στροφές σπειρώματος.

Για να εξασφαλιστεί ο βαθμός προστασίας, χρησιμοποιήστε ένα στεγανωτικό σπειρώματος. Εφαρμόστε το στεγανοποιητικό σπειρώματος σε τουλάχιστον 2 πλήρεις στροφές σπειρώματος πριν από την τοποθέτηση του στυπιοθλάλαμου στον στυπιοθλίππη.

Διασφαλίστε την ηλεκτρική αγωγιμότητα.

Τοποθετήστε ένα δακτύλιο Ο στην σπειροτομημένη οπή στο σπειρόματα εξωτερικά του περιβλήματος.

### 6.2. Απαιτήσεις σχετικά με την επαυξημένη ασφάλεια

#### Απαιτήσεις σε σχέση με περιβλήματα χωρίς σπειρώματα

Βεβαιωθείτε ότι το τοίχωμα του περιβλήματος έχει αρκετό πάχος ώστε να συμπλέκονται τουλάχιστον 5 πλήρεις στροφές σπειρώματος.

Για να εξασφαλιστεί ο βαθμός προστασίας, χρησιμοποιήστε ένα στεγανωτικό σπειρώματος. Εφαρμόστε το στεγανοποιητικό σπειρώματος σε τουλάχιστον 2 πλήρεις στροφές σπειρώματος πριν από την τοποθέτηση του στυπιοθλάλαμου στον στυπιοθλίππη.

Διασφαλίστε την ηλεκτρική αγωγιμότητα.

Τοποθετήστε ένα δακτύλιο Ο στην σπειροτομημένη οπή στο σπειρόματα εξωτερικά του περιβλήματος.

#### Απαιτήσεις σε σχέση με κωνικά σπειρώματα

Το ελάχιστο πάχος τοιχώματος του περιβλήματος πρέπει να είναι 1,5 mm.

Εάν το περιβλήμα δεν έχει σπειρώματα, χρησιμοποιήστε παξιμάδια ασφάλισης για τη σύσφιξη. Για τη σύσφιξη απαιτούνται τουλάχιστον 3 στροφές σπειρώματος του παξιμαδιού ασφάλισης.

Χρησιμοποιήστε παρεμβύσματα ροδέλας μεταξύ των βιδωτών εξαρτημάτων και του περιβλήματος για στεγανοποίηση.

Κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης, ενδέχεται να χρειαστεί να περιστρέψετε το παξιμάδι ασφάλισης ή τον στυπιοθλίππη. Εάν πρέπει να περιστρέψετε τον στυπιοθλίππη, χρησιμοποιήστε έναν δακτύλιο Ο για στεγανοποίηση.

Τηρήστε τις απαιτούμενες διαμέτρους οπών.

#### Απαιτήσεις σε σχέση με κωνικά σπειρώματα

Το ελάχιστο πάχος τοιχώματος του περιβλήματος πρέπει να είναι 1,5 mm.

Κατά την τοποθέτηση στο περιβλήμα, τουλάχιστον 3 στροφές σπειρώματος πρέπει να συνδέονται μηχανικά με το περιβλήμα. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, χρησιμοποιήστε ένα παξιμάδι.

Για να εξασφαλιστεί ο βαθμός προστασίας, χρησιμοποιήστε ένα στεγανωτικό σπειρώματος σε τουλάχιστον 2 πλήρεις στροφές σπειρώματος πριν από την τοποθέτηση του στυπιοθλάλαμου στον στυπιοθλίππη.

Διασφαλίστε την ηλεκτρική αγωγιμότητα.

Σφίξτε το παξιμάδι στο ασφάλισης εσωτερικό και το παρέμβυσμα ροδέλας στο σπείρωμα εξωτερικά του περιβλήματος.  
Εάν είναι απαραίτητο, τοποθετήστε έναν δακτύλιο ο μεταξύ του παρεμβύσματος της ροδέλας και της κεφαλής της βίδας.

#### **Απαιτήσεις σε σχέση με τα μετρικά σπειρώματα**

Το ελάχιστο πάχος τοιχώματος του περιβλήματος πρέπει να είναι 1,5 mm.

Κατά την τοποθέτηση στο περίβλημα, τουλάχιστον 3 στροφές σπειρώματος πρέπει να συνδέονται μηχανικά με το περίβλημα. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, χρησιμοποιήστε ένα παξιμάδι.

Για να εξασφαλιστεί ο βαθμός προστασίας, χρησιμοποιήστε ένα στεγανωτικό σπειρώματος. Εφαρμόστε το στεγανοποιητικό σπειρώματος σε τουλάχιστον 2 πλήρεις στροφές σπειρώματος πριν από την τοποθέτηση του στυπιοθάλαμου στον στυπιοθλίπτη.

Διασφαλίστε την ηλεκτρική αγωγιμότητα.

Σφίξτε το παξιμάδι στο ασφάλισης εσωτερικό και το παρέμβυσμα ροδέλας στο σπείρωμα εξωτερικά του περιβλήματος.

Εάν είναι απαραίτητο, τοποθετήστε έναν δακτύλιο ο μεταξύ του παρεμβύσματος της ροδέλας και της κεφαλής της βίδας.

## **7. Λειτουργία, συντήρηση, επισκευή**

Μην χρησιμοποιείτε συσκευή που φέρει βλάβη ή ρύπους.

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

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

Μην τροποποιείτε ή παραποτείτε τη συσκευή.

Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή.

Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι απενεργοποιημένη πριν την συντηρήσετε ή επισκευάσετε.

Τα ανόμοια μέταλλα διαβρώνονται όταν τοποθετούνται το ένα πάνω στο άλλο σε ένα συγκρότημα.

Κατά την επιλογή του υλικού του περιβλήματος, λάβετε υπόψη τις πιθανές επιπτώσεις της γαλβανικής διάβρωσης.

## **8. 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.

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