

# Εγχειρίδιο

## 1. Σήμανση

Ψηφιακές έξοδοι LB6005A, LB6006A
Πιστοποιητικό ATEX: PF 08 CERT 1234 X Σήμανση ATEX: Ⓢ II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc
Πιστοποιητικό IECEx: IECEx BVS 09.0037X Σήμανση IECEx: Ex nA nC IIC T4 Gc
Πιστοποιητικό CCC: 2021322310003600 Σήμανση CCC: Ex ec nC IIC T4 Gc
Pepperl+Fuchs Όμιλος Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Γερμανία Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Εγκυρότητα

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

Τηρείτε τις οδηγίες, τα πρότυπα και την εθνική νομοθεσία που ισχύει για την προοριζόμενη χρήση και την τοποθεσία λειτουργίας. Τηρείτε την Οδηγία 1999/92/ΕΚ περί επικινδύνων περιοχών.

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 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).

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](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 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.

## 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.

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

Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε σταθερή θέση.

Η συσκευή είναι ένας ηλεκτρονικός εξοπλισμός για επικίνδυνες περιοχές της Ζώνης 2.

Οι μονάδες ΕΙΣ/ΕΞ, οι μονάδες επικοινωνίας, τα τροφοδοτικά και οι μονάδες τερματισμού διαύλου του απομακρυσμένου συστήματος ΕΙΣ/ΕΞ πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε συνδυασμό με τις σχετικές πλακέτες βάσης.

Οι συνδέσεις πλακέτας βάσης είναι μη εγγενούς ασφάλειας.

## 5. Μη ενδεδειγμένη χρήση

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

Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για την απομόνωση των σημάτων σε εγκαταστάσεις ισχύος, εκτός και εάν αυτό αναφέρεται ξεχωριστά στο αντίστοιχο δελτίο δεδομένων.

## 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.

Τηρείτε τις οδηγίες των εγχειριδίων για τις σχετικές πλακέτες βάσης.

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

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

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.

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

Μην τοποθετείτε συσκευή που φέρει βλάβη ή ρύπους.

Χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που καθορίζονται από τον κατασκευαστή.

Μην σπρώχνετε τις μονάδες μέσα στις υποδοχές με πολύ δύναμη. Οι πίσω συνδέσεις των συσκευών που μπορεί να υποστούν ζημιά εάν χρησιμοποιείτε υπερβολική δύναμη.

Συνδέετε και αφαιρείτε την ενεργοποιημένη μονάδα μόνο εάν δεν υπάρχει μια δυναμικά εκρηκτική ατμόσφαιρα.

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

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

Πριν από τη σύνδεση ή την αποσύνδεση των κυκλωμάτων όταν υπάρχει μια δυναμικά εκρηκτική ατμόσφαιρα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα κυκλώματα μη εγγενούς ασφάλειας δεν έχουν τάση και ρεύμα.

### Απαιτήσεις για επίπεδο προστασίας εξοπλισμού Gc

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.

### Απαιτήσεις για καλώδια και γραμμές σύνδεσης

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

Τηρείτε την επιτρεπόμενη διατομή πυρήνα του αγωγού.

Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη 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.

Μην τραβάτε ποτέ το καλώδιο. Ένα σύρμα μπορεί να χαλαρώσει από το τερματικό και πλέον δεν μπορεί να διασφαλιστεί η προστασία από ηλεκτροπληξία. Τραβάτε πάντα το τερματικό.

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

### Απαιτήσεις για ασφαλείς περιοχές

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.

Εναλλακτικά, επιτρέπεται η εγκατάσταση και η λειτουργία της συσκευής σε ελεγχόμενο περιβάλλον που διασφαλίζει βαθμό μόλυνσης 2 σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60664-1.

## 7. Λειτουργία, συντήρηση, επισκευή

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

Η αντικατάσταση των εξαρτημάτων ΑΠ αντικρηκτικής προστασίας μπορεί να επηρεάσει την καταλληλότητα για τη Ζώνη 2.

Μην χρησιμοποιείτε συσκευή που φέρει βλάβη ή ρύπους.

Χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που καθορίζονται από τον κατασκευαστή.

Μην επισκευάζετε, τροποποιείτε ή παραποιείτε τη συσκευή.

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

Μην σπρώχνετε τις μονάδες μέσα στις υποδοχές με πολύ δύναμη. Οι πίσω συνδέσεις των συσκευών που μπορεί να υποστούν ζημιά εάν χρησιμοποιείτε υπερβολική δύναμη.

Συνδέετε και αφαιρείτε την ενεργοποιημένη μονάδα μόνο εάν δεν υπάρχει μια δυναμικά εκρηκτική ατμόσφαιρα.

Λάβετε υπόψη το πρότυπο IEC/EN 60079-17 για τη συντήρηση και την επιθεώρηση των συνδυαζόμενων συσκευών.

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

Πριν από την σύνδεση ή την αποσύνδεση των κυκλωμάτων όταν υπάρχει μια δυναμικά εκρηκτική ατμόσφαιρα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα κυκλώματα μη εγγενούς ασφάλειας δεν έχουν τάση και ρεύμα.

## **Απαιτήσεις για καλώδια και γραμμές σύνδεσης**

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

Τηρείτε την επιτρεπόμενη διατομή πυρήνα του αγωγού.

Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη 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.

Μην τραβάτε ποτέ το καλώδιο. Ένα σύρμα μπορεί να χαλαρώσει από το τερματικό και πλέον δεν μπορεί να διασφαλιστεί η προστασία από ηλεκτροπληξία. Τραβάτε πάντα το τερματικό.

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

## **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.

Φυλάξτε την αυθεντική συσκευασία. Αποθηκεύετε και μεταφέρετε τη συσκευή πάντα μέσα στην αυθεντική συσκευασία.

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.