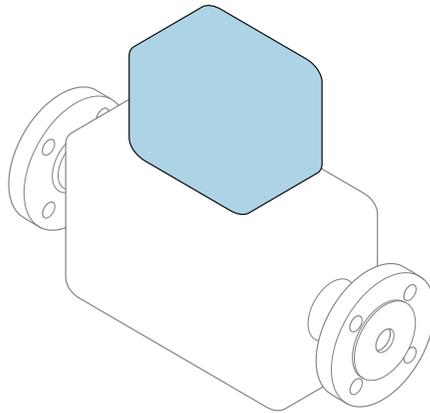


Σύντομες οδηγίες λειτουργίας Proline 100 HART

Μεταδότης με
αισθητήρα Coriolis

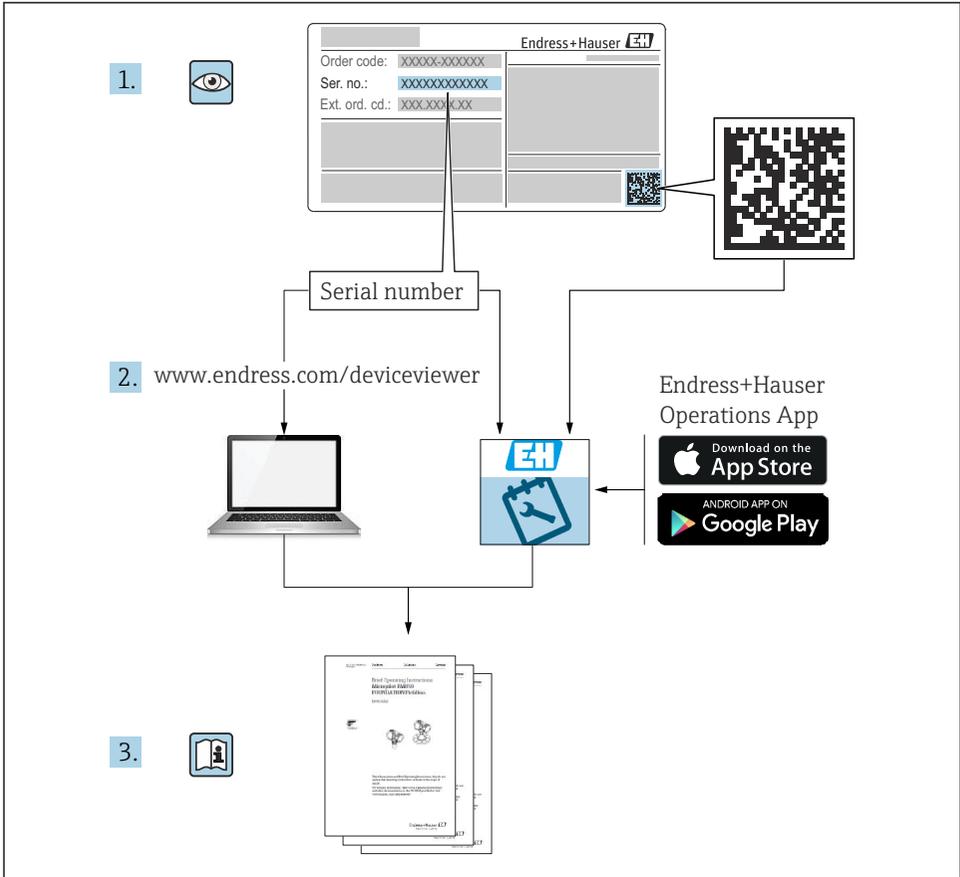


Αυτές οι οδηγίες είναι σύντομες Οδηγίες λειτουργίας, **δεν** υποκαθιστούν τις Οδηγίες λειτουργίας που σχετίζονται με τη συσκευή.

Σύντομες οδηγίες λειτουργίας μεταδότη

Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τον μεταδότη.

Σύντομες οδηγίες λειτουργίας αισθητήρα →  3



A0023555

Σύντομες οδηγίες λειτουργίας για τη συσκευή

Η συσκευή αποτελείται από έναν μεταδότη και έναν αισθητήρα.

Η διαδικασία για τη θέση σε λειτουργία αυτών των δύο εξαρτημάτων που περιγράφεται σε δύο ξεχωριστά εγχειρίδια:

- Σύντομες οδηγίες λειτουργίας αισθητήρα
- Σύντομες οδηγίες λειτουργίας μεταδότη

Ανατρέξτε παρακαλώ στις δύο Σύντομες οδηγίες λειτουργίας κατά τη θέση σε λειτουργία της συσκευής, επειδή το περιεχόμενο των εγχειριδίων συμπληρώνει το ένα το άλλο:

Σύντομες οδηγίες λειτουργίας αισθητήρα

Οι Σύντομες οδηγίες λειτουργίας αισθητήρα απευθύνονται σε ειδικούς, που είναι υπεύθυνοι για την εγκατάσταση της συσκευής μέτρησης.

- Παραλαβή και αναγνώριση προϊόντος
- Αποθήκευση και μεταφορά
- Εγκατάσταση

Σύντομες οδηγίες λειτουργίας μεταδότη

Οι Σύντομες οδηγίες λειτουργίας του μεταδότη απευθύνεται σε ειδικούς που είναι υπεύθυνοι για τη θέση σε λειτουργία, τη ρύθμιση και την παραμετροποίηση της συσκευής μέτρησης (μέχρι την πρώτη τιμή μέτρησης).

- Περιγραφή προϊόντος
- Εγκατάσταση
- Ηλεκτρική σύνδεση
- Επιλογές χειρισμού
- Ολοκλήρωση του συστήματος
- Θέση σε λειτουργία
- Διαγνωστικές πληροφορίες

Πρόσθετη τεκμηρίωση της συσκευής



Αυτές οι Σύντομες οδηγίες λειτουργίας είναι οι **Σύντομες οδηγίες λειτουργίας μεταδότη**.

Οι "Σύντομες οδηγίες λειτουργίας αισθητήρα" είναι διαθέσιμες μέσω:

- Διαδίκτυο (Internet): www.endress.com/deviceviewer
- Smart phone/tablet: *Endress+Hauser Operations App*

Λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη συσκευή μπορείτε να βρείτε στις Οδηγίες λειτουργίας και στην άλλη τεκμηρίωση:

- Διαδίκτυο (Internet): www.endress.com/deviceviewer
- Smart phone/tablet: *Endress+Hauser Operations App*

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες εγγράφου	5
1.1	Χρησιμοποιούμενα σύμβολα	5
2	Βασικές υποδείξεις ασφαλείας	7
2.1	Απαιτήσεις για το προσωπικό	7
2.2	Προβλεπόμενη χρήση	7
2.3	Ασφάλεια στον χώρο εργασίας	8
2.4	Ασφάλεια λειτουργίας	8
2.5	Ασφάλεια προϊόντος	9
2.6	Ασφάλεια ΤΠ	9
3	Περιγραφή προϊόντος	9
4	Εγκατάσταση	9
4.1	Τοποθέτηση της συσκευής μέτρησης	9
5	Ηλεκτρική σύνδεση	11
5.1	Ηλεκτρική ασφάλεια	11
5.2	Απαιτήσεις σύνδεσης	11
5.3	Σύνδεση της συσκευής	15
5.4	Ειδικές οδηγίες σύνδεσης	17
5.5	Εξασφάλιση του βαθμού προστασίας	20
5.6	Έλεγχος μετά τη σύνδεση	21
6	Επιλογές χειρισμού	22
6.1	Επισκόπηση των επιλογών χειρισμού	22
6.2	Δομή και λειτουργία του μενού χειρισμού	23
6.3	Πρόσβαση στο μενού χειρισμού μέσω του πλοηγού ιστού (web browser)	23
6.4	Πρόσβαση στο μενού χειρισμού μέσω του εργαλείου χειρισμού	28
7	Ολοκλήρωση του συστήματος	28
8	Θέση σε λειτουργία	29
8.1	Έλεγχος λειτουργίας	29
8.2	Ρύθμιση της γλώσσας λειτουργίας	29
8.3	Ρύθμιση της συσκευής μέτρησης	29
8.4	Προστασία των ρυθμίσεων από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση	30
9	Πληροφορίες διάγνωσης	30

1 Πληροφορίες εγγράφου

1.1 Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

1.1.1 Σύμβολα ασφαλείας

Σύμβολο	Σημασία
 ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Αυτό το σύμβολο σας προειδοποιεί για μια επικίνδυνη κατάσταση. Η παράλειψη αποφυγής αυτής της κατάστασης θα οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.
 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αυτό το σύμβολο σας προειδοποιεί για μια επικίνδυνη κατάσταση. Η παράλειψη αποφυγής αυτής της κατάστασης μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.
 ΠΡΟΣΟΧΗ	ΠΡΟΣΟΧΗ! Αυτό το σύμβολο σας προειδοποιεί για μια επικίνδυνη κατάσταση. Η παράλειψη αποφυγής αυτής της κατάστασης μπορεί να οδηγήσει σε μικρό ή μέσο τραυματισμό.
 ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	ΥΠΟΔΕΙΞΗ! Αυτό το σύμβολο περιλαμβάνει πληροφορίες για τη διαδικασία και άλλα στοιχεία, τα οποία δεν οδηγούν σε τραυματισμό.

1.1.2 Σύμβολα για ορισμένα είδη πληροφοριών

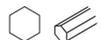
Σύμβολο	Σημασία	Σύμβολο	Σημασία
	Επιτρέπεται Διαδικασίες, διεργασίες ή ενέργειες, οι οποίες επιτρέπονται.		Προτιμάται Διαδικασίες, διεργασίες ή ενέργειες, οι οποίες προτιμούνται.
	Απαγορεύεται Διαδικασίες, διεργασίες ή ενέργειες, οι οποίες απαγορεύονται.		Συμβουλή Χαρακτηρίζει πρόσθετες πληροφορίες.
	Αναφορά στην τεκμηρίωση		Αναφορά στη σελίδα
	Αναφορά στην εικόνα	1, 2, 3...	Σειρά των βημάτων
	Αποτέλεσμα ενός βήματος		Οπτικός έλεγχος

1.1.3 Ηλεκτρικά σύμβολα

Σύμβολο	Σημασία	Σύμβολο	Σημασία
	Συνεχές ρεύμα		Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Συνεχές ρεύμα και εναλλασσόμενο ρεύμα		Σύνδεση γείωσης Ένας γειωμένος ακροδέκτης ο οποίος, από την πλευρά του χειριστή, είναι γειωμένος μέσω ενός συστήματος γείωσης.

Σύμβολο	Σημασία
	Γείωση προστασίας (PE) Ένας ακροδέκτης, ο οποίος πρέπει να συνδεθεί με τη γείωση, προτού πραγματοποιηθούν άλλες συνδέσεις. Οι ακροδέκτες γείωσης βρίσκονται μέσα και έξω από τη συσκευή: <ul style="list-style-type: none"> ■ Εσωτερικός ακροδέκτης γείωσης: Συνδέει τη γείωση προστασίας με την παροχή ρεύματος. ■ Εξωτερικός ακροδέκτης γείωσης: Συνδέει τη συσκευή με το σύστημα γείωσης της εγκατάστασης.

1.1.4 Σύμβολα εργαλείων

Σύμβολο	Σημασία	Σύμβολο	Σημασία
	Κατσαβίδι torx		Κατσαβίδι απλής σχισμής
	Σταυροκατσαβίδο		Κλειδί Allen
	Γερμανικό κλειδί		

1.1.5 Σύμβολα στις εικόνες

Σύμβολο	Σημασία	Σύμβολο	Σημασία
1, 2, 3, ...	Αριθμοί θέσης		Σειρά των βημάτων
A, B, C, ...	Προβολές	A-A, B-B, C-C, ...	Ενότητες
	Επικίνδυνη περιοχή		Ασφαλής περιοχή (μη επικίνδυνη περιοχή)
	Κατεύθυνση ροής		

2 Βασικές υποδείξεις ασφαλείας

2.1 Απαιτήσεις για το προσωπικό

Το προσωπικό πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις για τις εργασίες του:

- ▶ Το εκπαιδευμένο, εξειδικευμένο προσωπικό πρέπει να διαθέτει αντίστοιχα προσόντα για αυτή την εξειδικευμένη λειτουργία και εργασία.
- ▶ Είναι εξουσιοδοτημένο από τον ιδιοκτήτη/χειριστή της εγκατάστασης.
- ▶ Είναι εξοικειωμένο με τους διεθνείς / εθνικούς κανονισμούς.
- ▶ Πριν από την έναρξη της εργασίας, έχει διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες στο εγχειρίδιο και στη συμπληρωματική τεκμηρίωση καθώς και τα πιστοποιητικά (ανάλογα με την εφαρμογή).
- ▶ Ακολουθεί τις οδηγίες και τηρεί τις βασικές προϋποθέσεις.

2.2 Προβλεπόμενη χρήση

Εφαρμογή και μέσα

- Η συσκευή μέτρησης που περιγράφεται σε αυτές τις Οδηγίες λειτουργίας προορίζεται μόνο για μέτρηση της ροής υγρών και αερίων.
- Η συσκευή μέτρησης που περιγράφεται σε αυτές τις Οδηγίες λειτουργίας προορίζεται μόνο για μέτρηση της ροής υγρών.

Ανάλογα με την παραγγελθείσα έκδοση, η συσκευή μέτρησης μπορεί επίσης να μετρήσει δυναμικά εκρηκτικά, εύφλεκτα, δηλητηριώδη και οξειδωτικά μέσα.

Συσκευές μέτρησης για χρήση σε επικίνδυνες περιοχές, σε εφαρμογές υγιεινής ή όπου υπάρχει αυξημένος κίνδυνος λόγω της πίεσης λειτουργίας, επισημαίνονται αντίστοιχα στην πινακίδα.

Για να εξασφαλιστεί, ότι η συσκευή μέτρησης παραμένει σε καλή κατάσταση για τον χρόνο λειτουργίας:

- ▶ Κρατήστε την καθορισμένη περιοχή πίεσης και θερμοκρασίας.
- ▶ Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μέτρησης μόνο σε πλήρη συμμόρφωση με τα δεδομένα στην πινακίδα και τις γενικές προϋποθέσεις που αναφέρονται στις Οδηγίες λειτουργίας και στη συμπληρωματική τεκμηρίωση.
- ▶ Με βάση την πινακίδα, ελέγξτε, εάν η παραγγελθείσα συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί σε επικίνδυνη περιοχή (π.χ. αντιεκρηκτική προστασία, ασφάλεια πιεστικών δοχείων).
- ▶ Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μέτρησης μόνο για υλικά, στα οποία τα διαβρεχόμενα κατά τη διάρκεια της διεργασίας υλικά είναι επαρκώς ανθεκτικά.
- ▶ Εάν η συσκευή μέτρησης δε λειτουργεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, είναι απολύτως απαραίτητη η συμμόρφωση με τις σχετικές βασικές συνθήκες, που καθορίζονται στη σχετική τεκμηρίωση της συσκευής: "Τεκμηρίωση" ενότητα.
- ▶ Προστατέψτε μόνιμα τη συσκευή μέτρησης από τη διάβρωση λόγω περιβαλλοντικών επιδράσεων.

Λανθασμένη χρήση

Η μη προβλεπόμενη χρήση μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τη ζημία που προκλήθηκε από εσφαλμένη ή μη ενδεδειγμένη χρήση.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**Κίνδυνος θραύσης λόγω διαβρωτικών ή λειαντικών υγρών!**

- ▶ Βεβαιωθείτε για τη συμβατότητα του ρευστού διεργασίας με το υλικό του αισθητήρα.
- ▶ Βεβαιωθείτε για την αντίσταση όλων των διαβρεχόμενων από το ρευστό υλικών στη διεργασία.
- ▶ Κρατήστε την καθορισμένη περιοχή πίεσης και θερμοκρασίας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**Εξακρίβωση για τυχόν οριακές περιπτώσεις:**

- ▶ Για ειδικά υγρά και υγρά καθαρισμού, η εταιρεία Endress+Hauser μπορεί να βοηθήσει στην εξακρίβωση της αντοχής στη διάβρωση των διαβρεχόμενων από το ρευστό υλικών, αλλά δεν αναλαμβάνει καμία εγγύηση ή ευθύνη, καθώς οι μικρές αλλαγές στη θερμοκρασία, στη συγκέντρωση ή στο επίπεδο μόλυνσης κατά τη διεργασία μπορεί να μεταβάλει τις ιδιότητες αντοχής στη διάβρωση.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι**⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Τα ηλεκτρονικά και το μέσο μπορεί να προκαλέσουν τη θέρμανση των επιφανειών. Αυτό ενέχει έναν κίνδυνο εγκαυματος!**

- ▶ Για αυξημένες θερμοκρασίες υγρών, εξασφαλίστε προστασία έναντι επαφής για την πρόληψη εγκαυμάτων.

Ισχύει μόνο για Proline Promass E, F, O, X και Cubemass C

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**Κίνδυνος θραύσης του περιβλήματος λόγω θραύσης του σωλήνα μέτρησης!**

- ▶ Σε περίπτωση θραύσης του σωλήνα μέτρησης για μια έκδοση συσκευής χωρίς δίσκο ρήξης μπορεί να ξεπεραστεί η αντοχή στην πίεση του περιβλήματος του αισθητήρα. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ρήξη ή σε βλάβη του περιβλήματος του αισθητήρα.

2.3 Ασφάλεια στον χώρο εργασίας

Για εργασίες στη συσκευή και με τη συσκευή:

- ▶ Χρησιμοποιείτε τον απαραίτητο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας σύμφωνα με τους διεθνείς/εθνικούς κανονισμούς.

Για εργασίες συγκόλλησης στις σωληνώσεις:

- ▶ Μη γειώνετε τη μονάδα συγκόλλησης μέσω της συσκευής μέτρησης.

Εάν εργάζεστε στη και με τη συσκευή με υγρά χέρια:

- ▶ Λόγω του αυξημένου κινδύνου ηλεκτροπληξίας, πρέπει να φοράτε γάντια.

2.4 Ασφάλεια λειτουργίας

Κίνδυνος τραυματισμού.

- ▶ Λειτουργείτε τη συσκευή μόνο σε καλή τεχνικά και ασφαλή έναντι βλάβης κατάσταση.
- ▶ Ο χειριστής είναι υπεύθυνος για την απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής.

2.5 Ασφάλεια προϊόντος

Αυτή η συσκευή μέτρησης έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με την ενδεδειγμένη τεχνική πρακτική, για την εκπλήρωση των νεότερων απαιτήσεων ασφαλείας, έχει δοκιμαστεί και εγκατέλειψε το εργοστάσιο σε μια ασφαλή για λειτουργία κατάσταση.

Πληροί τις γενικές απαιτήσεις ασφαλείας και τις νομικές απαιτήσεις. Επίσης συμμορφώνεται με τις οδηγίες της ΕΕ, που αναφέρονται στην ειδική για τη συσκευή Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ. Η εταιρεία Endress+Hauser το επιβεβαιώνει με την τοποθέτηση του σήματος CE στη συσκευή.

2.6 Ασφάλεια ΤΠ

Παρέχουμε μια εγγύηση μόνο, εάν η συσκευή έχει εγκατασταθεί και χρησιμοποιείται. όπως περιγράφεται στις Οδηγίες λειτουργίας. Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με μηχανισμούς ασφαλείας, για την προστασία από οποιεσδήποτε ακούσιες αλλαγές στις ρυθμίσεις της συσκευής.

Τα μέτρα ασφαλείας ΤΠ σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας του φορέα εκμετάλλευσης και σχεδιασμένα να παρέχουν πρόσθετη προστασία για τη συσκευή και τη μεταφορά δεδομένα συσκευής πρέπει να πραγματοποιούνται από τους ίδιους τους φορείς εκμετάλλευσης.

3 Περιγραφή προϊόντος

Η συσκευή αποτελείται από έναν μεταδότη και έναν αισθητήρα.

Η συσκευή είναι διαθέσιμη ως συμπαγής έκδοση:

Ο μεταδότης και ο αισθητήρας σχηματίζουν μία μηχανική μονάδα.



Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την περιγραφή του προϊόντος, βλ. στις Οδηγίες λειτουργίας της συσκευής

4 Εγκατάσταση



Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την τοποθέτηση του αισθητήρα, βλ. στις Σύντομες οδηγίες λειτουργίας αισθητήρα →  3

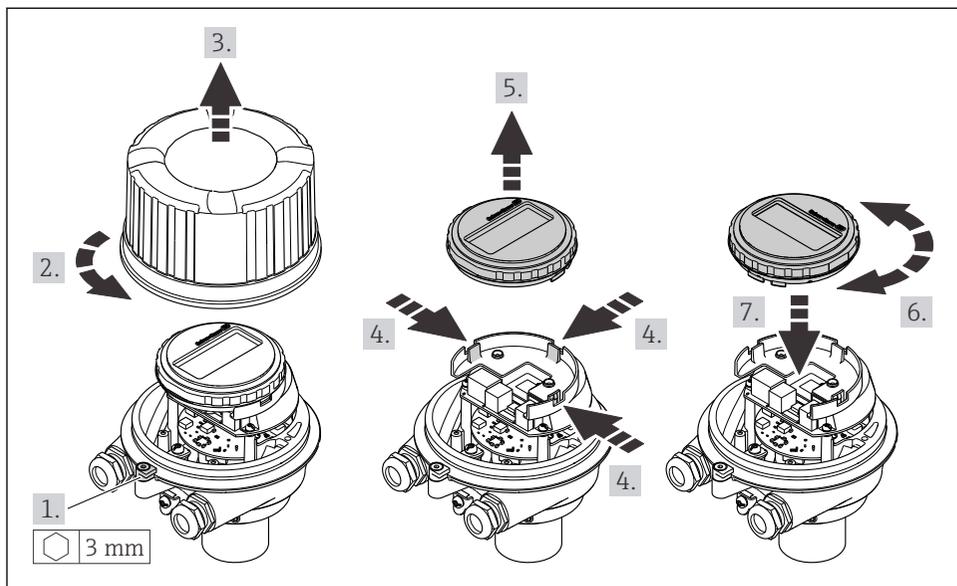
4.1 Τοποθέτηση της συσκευής μέτρησης

4.1.1 Περιστροφή της μονάδας ένδειξης

Η τοπική μονάδα ένδειξης είναι διαθέσιμη μόνο με την ακόλουθη έκδοση της συσκευής: Κωδικός παραγγελίας για "Μονάδα ένδειξης, Χειρισμός", επιλογή **B**: 4 γραμμών, φωτιζόμενη, μέσω επικοινωνίας

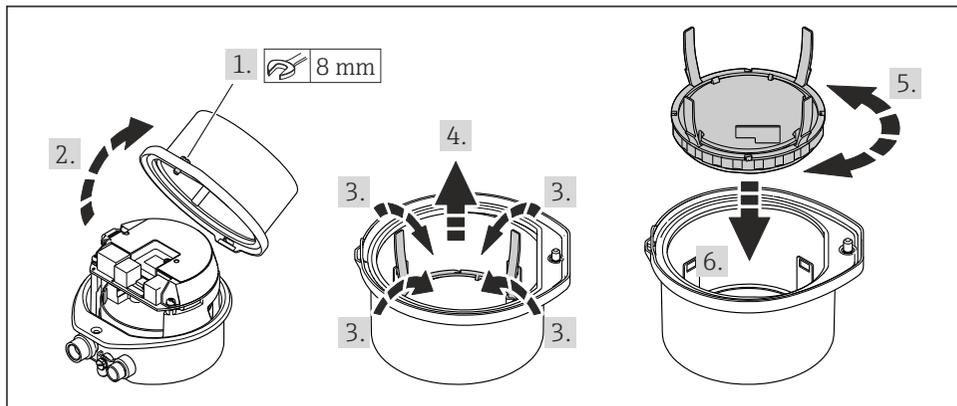
Η μονάδα ένδειξης μπορεί να περιστραφεί για τη βελτιστοποίηση της αναγνωσιμότητας της ένδειξης.

Έκδοση με περίβλημα αλουμινίου



A0023192

Συμπαγείς και εξαιρετικά συμπαγείς εκδόσεις περιβλήματος



A0023195

5 Ηλεκτρική σύνδεση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ηλεκτροφόρα μέρη! Η λανθασμένη εργασία στις ηλεκτρικές συνδέσεις μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

- ▶ Εγκαταστήστε μια διάταξη αποσύνδεσης (διακόπτης ή ασφαλιοδιακόπτης) για την εύκολη αποσύνδεση της συσκευής από την τάση τροφοδοσίας.
- ▶ Επιπλέον στην ασφάλεια της συσκευής, συμπεριλάβετε μια μονάδα προστασίας υπερρεύματος με το μέγ. 16 A στην εγκατάσταση.

5.1 Ηλεκτρική ασφάλεια

Σύμφωνα με του ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

5.2 Απαιτήσεις σύνδεσης

5.2.1 Απαιτούμενα εργαλεία

- Για στυποθλίπτες: Χρησιμοποιήστε τα αντίστοιχα εργαλεία
- Για σφιγκτήρα ασφάλισης (περίβλημα από αλουμίνιο): Βίδα Allen 3 mm
- Για βίδα ασφάλισης (περίβλημα από ανοξείδωτο χάλυβα): Γερμανικό κλειδί 8 mm
- Απογυμνωτής καλωδίων
- Κατά τη χρήση πολύκλωνων καλωδίων: Εργαλείο ρίκνωσης για σωληνωτούς ακροδέκτες απολήξεων κλώνων

5.2.2 Απαιτήσεις για το καλώδιο σύνδεσης

Τα καλώδια σύνδεσης που παρέχονται από τον πελάτη πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις.

Επιτρεπόμενη περιοχή θερμοκρασίας

- Οι οδηγίες εγκατάστασης που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης πρέπει να τηρούνται.
- Τα καλώδια πρέπει να είναι κατάλληλα για τις αναμενόμενες ελάχιστες και μέγιστες θερμοκρασίες.

Καλώδιο τροφοδοσίας (συμπερ. αγωγός για τον εσωτερικό ακροδέκτη γείωσης)

Το τυπικό καλώδιο εγκατάστασης είναι επαρκές.

Καλώδιο σήματος



Για custody transfer, όλες οι γραμμές σήματος πρέπει να είναι θωρακισμένα καλώδια (επικασσιτερωμένη χάλκινη πλεξούδα, οπτική κάλυψη $\geq 85\%$). Η θωράκιση καλωδίου πρέπει να συνδεθεί και στις δύο πλευρές.

Έξοδος παλμού/συχρότητας/μεταγωγής

Το τυπικό καλώδιο εγκατάστασης είναι επαρκές.

Έξοδος ρεύματος 4 έως 20 mA HART

Θωρακισμένο καλώδιο στριμμένου ζεύγους.

 Βλέπε <https://www.fieldcommgroup.org> "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ HART".

Διάμετρος καλωδίου

- Συνημμένοι στυπιοθλίπτες καλωδίων:
M20 × 1,5 με \varnothing καλωδίου 6 έως 12 mm (0.24 έως 0.47 in)
- Ελατηριωτοί ακροδέκτες:
Διατομές σύρματος 0.5 έως 2.5 mm² (20 έως 14 AWG)

5.2.3 Εκχώρηση ακροδεκτών

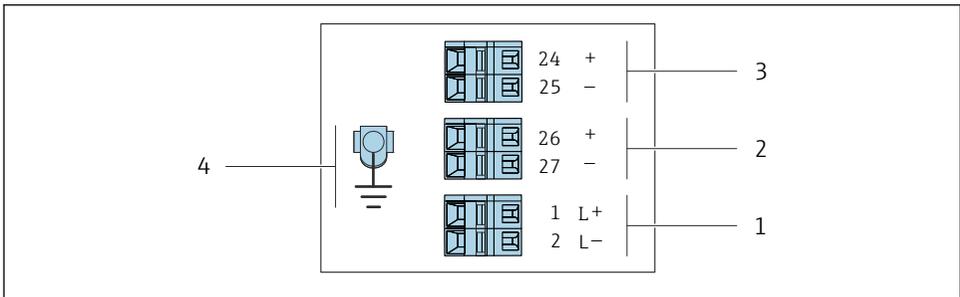
Η εκχώρηση ακροδεκτών για την ηλεκτρική σύνδεση της συσκευής μπορεί να βρεθεί πάνω στην πινακίδα σύνδεσης της μονάδας ηλεκτρονικών.

Επιπλέον η έκδοση συσκευής με Modbus RS485 παρέχεται με τον απομονωτή ασφαλείας Promass 100, του οποίου η πινακίδα φέρει επίσης πληροφορίες για τους ακροδέκτες.

 Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την εκχώρηση ακροδεκτών, βλέπε τις Οδηγίες λειτουργίας της συσκευής →  3

Μεταδότης

Έκδοση συσκευής με πρωτόκολλο επικοινωνίας HART



A0016888

 1 Εκχώρηση ακροδεκτών 4-20 mA HART με έξοδο παλμού/συχρότητας/μεταγωγής

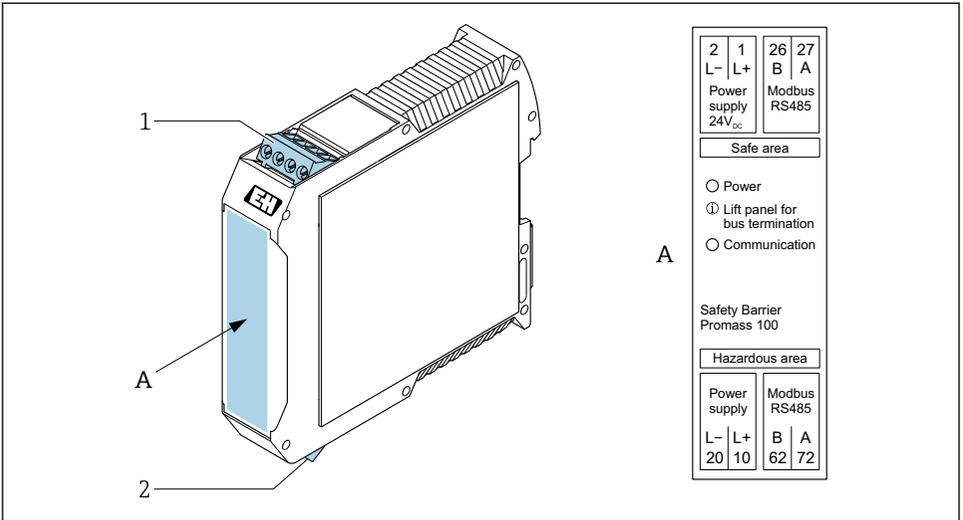
1 Τροφοδοσία: DC 24 V

2 Έξοδος 1 (ενεργή): 4-20 mA HART

3 Έξοδος 2 (παθητική): Έξοδος παλμού/συχρότητας/μεταγωγής

4 Σύνδεση για τη θωράκιση του καλωδίου (σήματα IO), εάν υπάρχει και/ή γείωση προστασίας από την τάση τροφοδοσίας, εάν υπάρχει. Όχι για την επιλογή C "Εξαιρετικά συμπαγές, υγιεινού τύπου, ανοξείδωτο".

Απομονωτής ασφαλείας Promass 100



A0016922

2 Απομονωτής ασφαλείας Promass 100 με ακροδέκτες

- 1 Μη επικίνδυνη περιοχή και Ζώνη 2/Υποκατηγ. 2
- 2 Γαλβανικά απομονωμένη περιοχή

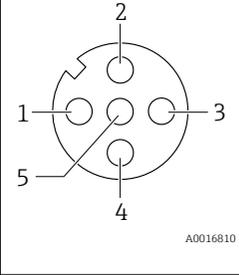
5.2.4 Εκχώρηση ακίδων, βύσμα συσκευής

Τάση τροφοδοσίας

<p style="text-align: center;">A0029042</p>	Ακίδα	Εκχώρηση	
	1	L+	DC 24 V
	2		Δε χρησιμοποιείται
	3		Δε χρησιμοποιείται
	4	L-	DC 24 V
	5		Γείωση/θωράκιση ¹⁾
	Κωδικοποίηση	Βύσμα/υποδοχή	
	A	Βύσμα	

1) Σύνδεση για τη γείωση προστασίας και/ή τη θωράκιση από την τάση τροφοδοσίας, εάν υπάρχει. Όχι για την επιλογή C "Έξαιρετικά συμπαγές, υγιεινό τύπου, ανοξείδωτο". Υπόδειξη: Υπάρχει μια μεταλλική σύνδεση μεταξύ του παξιμαδιού-ρακόρ του καλωδίου M12 και του περιβλήματος του μεταδότη.

Βύσμα συσκευής για τη μετάδοση σήματος (πλευρά συσκευής)

	Ακίδα	Εκχώρηση	
	1	+	4-20 mA HART (ενεργό)
	2	-	4-20 mA HART (ενεργό)
	3	+	Έξοδος παλμού/συχνότητας/μεταγωγής (παθητική)
	4	-	Έξοδος παλμού/συχνότητας/μεταγωγής (παθητική)
	5		Θωράκιση ¹⁾
	Κωδικοποίηση	Βύσμα/υποδοχή	
	A	Υποδοχή	

- 1) Σύνδεση για τη θωράκιση καλωδίου (σήματα IO), εάν υπάρχει. Όχι για την επιλογή C "Εξαιρετικά συμπαγές, υγιεινού τύπου, ανοξείδωτο". Υπόδειξη: Υπάρχει μια μεταλλική σύνδεση μεταξύ του ραξιμαδιού-ρακόρ του καλωδίου M12 και του περιβλήματος του μεταδότη.

5.2.5 Προετοιμασία της συσκευής μέτρησης

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ανεπαρκής στεγανοποίηση του περιβλήματος!

Η λειτουργική αξιοπιστία της συσκευής μέτρησης θα μπορούσε να τεθεί σε κίνδυνο.

- Χρησιμοποιήστε κατάλληλους στυπιοθλίπτες καλωδίων σύμφωνα με τον βαθμό προστασίας.

1. Αφαιρέστε το τυφλό βύσμα, εάν υπάρχει.
2. Εάν η συσκευή μέτρησης παραδίδεται χωρίς στυπιοθλίπτες καλωδίων:
Διαθέστε κατάλληλο στυπιοθλίπτη καλωδίου για το αντίστοιχο καλώδιο σύνδεσης.
3. Εάν η συσκευή μέτρησης παραδίδεται με στυπιοθλίπτες καλωδίων:
Προσέξτε τις απαιτήσεις για τα καλώδια σύνδεσης → 11.

5.3 Σύνδεση της συσκευής

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

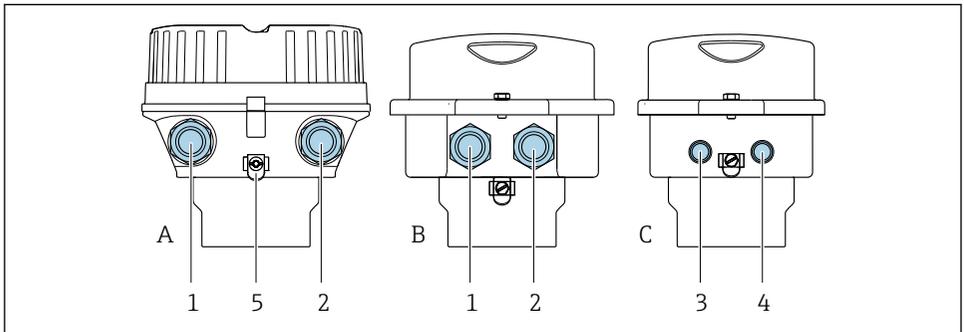
Μια λάθος σύνδεση θέτει σε κίνδυνο την ηλεκτρική ασφάλεια!

- ▶ Μόνο σωστά εκπαιδευμένο, ειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες ηλεκτρικής σύνδεσης.
- ▶ Προσέχετε τους ισχύοντες ομοσπονδιακούς/εθνικούς κώδικες εγκατάστασης και κανονισμούς.
- ▶ Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς ασφαλείας στον χώρο εργασίας.
- ▶ Συνδέετε πάντοτε το καλώδιο της γείωσης προστασίας \ominus προτού συνδέσετε άλλα καλώδια.
- ▶ Κατά τη χρήση σε δυνητικά επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές, προσέχετε τις πληροφορίες στην ειδική για τη συσκευή τεκμηρίωση Ex.

5.3.1 Σύνδεση του μεταδότη

Η σύνδεση του μεταδότη εξαρτάται από τους ακόλουθους κωδικούς παραγγελίας:

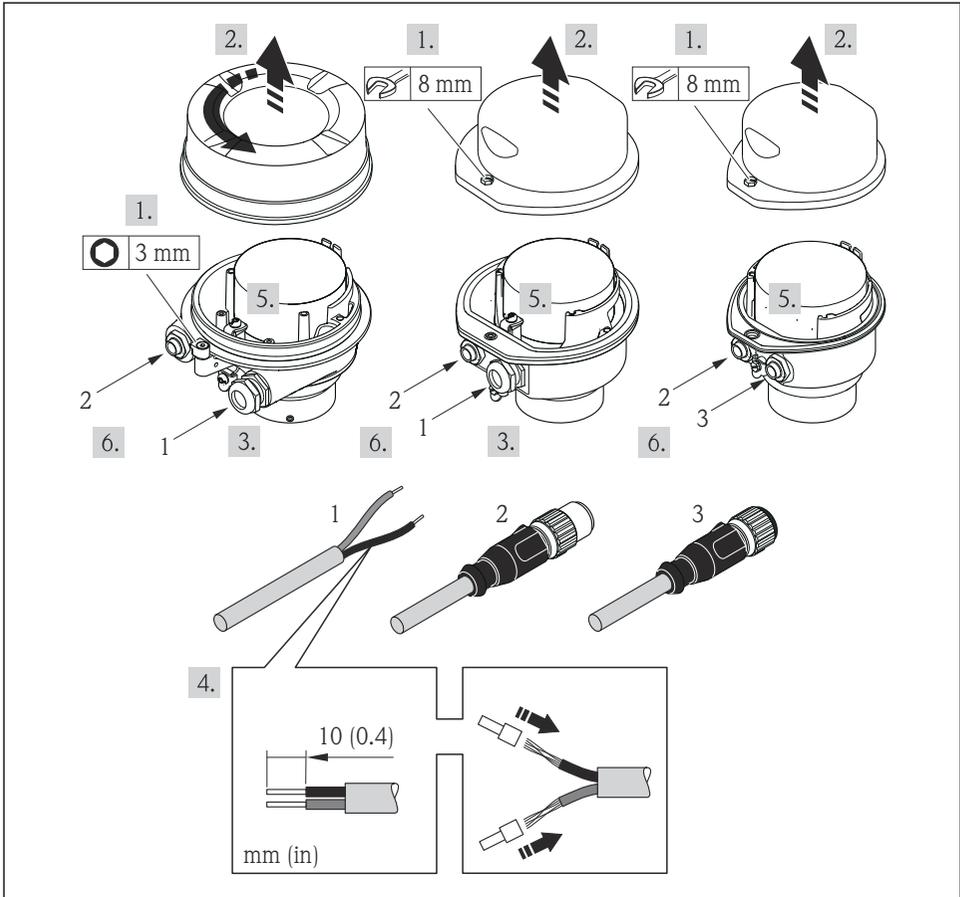
- Έκδοση περιβλήματος: Συμπαγές ή εξαιρετικά συμπαγές
- Έκδοση σύνδεσης: Βύσμα συσκευής ή ακροδέκτες



A0016924

3 Εκδόσεις περιβλήματος και εκδόσεις σύνδεσης

- A Συμπαγές, επικαλυμμένο αλουμίνιο
 B Συμπαγές υγιεινού τύπου, ανοξείδωτο ή συμπαγές, ανοξείδωτο
 C Εξαιρετικά συμπαγές υγιεινού τύπου, ανοξείδωτο ή εξαιρετικά συμπαγές, ανοξείδωτο
 1 Είσοδος καλωδίων ή βύσμα συσκευής για τη μετάδοση σήματος
 2 Είσοδος καλωδίων ή βύσμα συσκευής για την τάση τροφοδοσίας
 3 Βύσμα συσκευής για τη μετάδοση σήματος
 4 Βύσμα συσκευής για την τάση τροφοδοσίας
 5 Ακροδέκτης γείωσης. Για τη βελτιστοποίηση της γείωσης/θωράκισης συνιστούνται λοβοί καλωδίων, σφιγκτήρες σωλήνων ή δίσκοι γείωσης.



A0017844

4 Εκδόσεις συσκευής με παραδείγματα σύνδεσης

- 1 Καλώδιο
- 2 Βύσμα συσκευής για τη μετάδοση σήματος
- 3 Βύσμα συσκευής για την τάση τροφοδοσίας

i Ανάλογα με την έκδοση του περιβλήματος, αποσυνδέστε την τοπική μονάδα ένδειξης από την κύρια μονάδα ηλεκτρονικών: Οδηγίες λειτουργίας της συσκευής .

► Συνδέστε το καλώδιο σύμφωνα με την εκχώρηση των ακροδεκτών → 12 ή την εκχώρηση των ακίδων του βύσματος της συσκευής .

5.3.2 Εξασφάλιση εξίσωσης δυναμικού

Promass, Cubemass

Απαιτήσεις

Δεν είναι απαραίτητα ειδικά μέτρα για την εξίσωση δυναμικού.

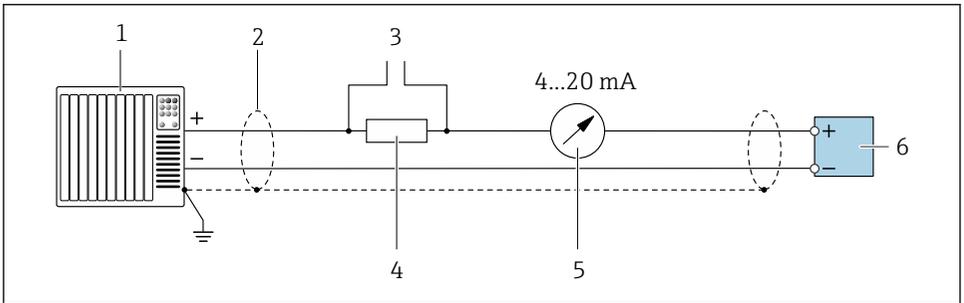


Για συσκευές που προβλέπονται για χρήση σε επικίνδυνες θέσεις, προσέξτε τις οδηγίες στην Τεκμηρίωση Ex (XA).

5.4 Ειδικές οδηγίες σύνδεσης

5.4.1 Παραδείγματα σύνδεσης

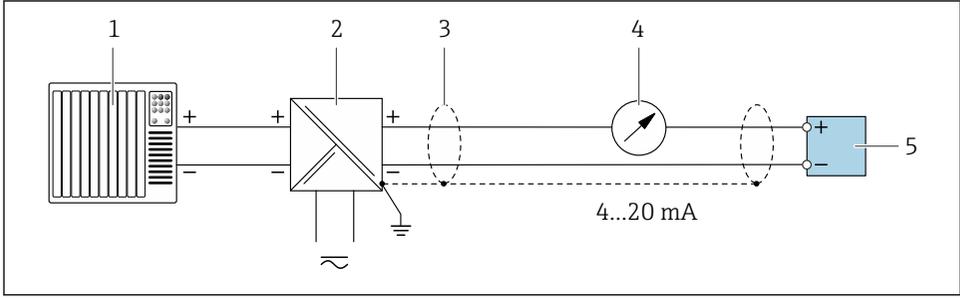
Έξοδος ρεύματος 4 έως 20 mA HART



A0029055

5 Παράδειγμα σύνδεσης για έξοδο ρεύματος 4 έως 20 mA HART (ενεργή)

- 1 Σύστημα αυτοματισμού με είσοδο ρεύματος (π.χ. PLC)
- 2 Παρέχεται θωράκιση του καλωδίου στο ένα άκρο. Η θωράκιση του καλωδίου πρέπει να είναι γειωμένη και στα δύο άκρα για συμμόρφωση με τις απαιτήσεις EMC, προσέξτε τις προδιαγραφές του καλωδίου
- 3 Σύνδεση για συσκευές χειρισμού HART
- 4 Αντίσταση για επικοινωνία HART ($\geq 250 \Omega$): Προσέξτε το μέγιστο φορτίο
- 5 Αναλογική μονάδα ένδειξης: Προσέξτε το μέγιστο φορτίο
- 6 Μεταδότης

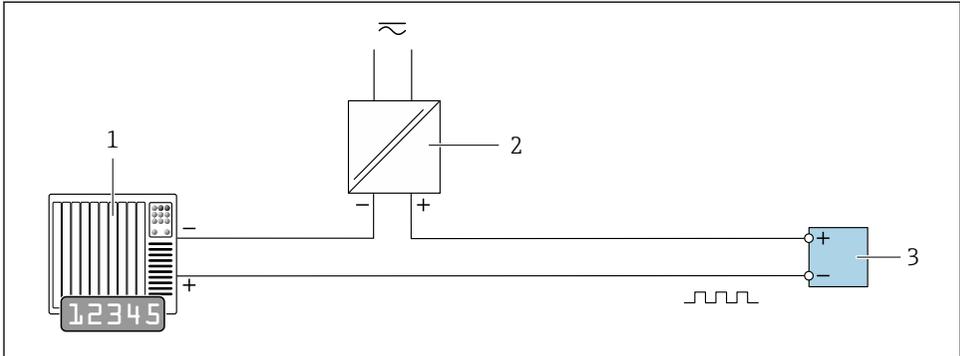


A0028762

6 Παράδειγμα σύνδεσης για έξοδο ρεύματος 4 έως 20 mA HART (παθητική)

- 1 Σύστημα αυτοματισμού με είσοδο ρεύματος (π.χ. PLC)
- 2 Τροφοδοσία
- 3 Παρέχεται θωράκιση του καλωδίου στο ένα άκρο. Η θωράκιση του καλωδίου πρέπει να είναι γειωμένη και στα δύο άκρα για συμμόρφωση με τις απαιτήσεις EMC, προσέξτε τις προδιαγραφές του καλωδίου
- 4 Αναλογική μονάδα ένδειξης: Προσέξτε το μέγιστο φορτίο
- 5 Μεταδότης

Παλμός/Έξοδος συχνότητας

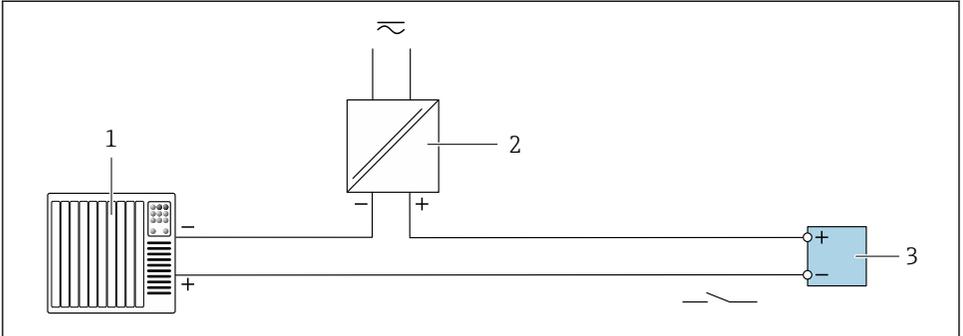


A0028761

7 Παράδειγμα σύνδεσης για έξοδο παλμού/συχνότητας (παθητική)

- 1 Σύστημα αυτοματισμού με είσοδο παλμού/συχνότητας (π.χ. PLC με αντίσταση "pull-up" ή "pull-down" 10 kΩ)
- 2 Τροφοδοσία
- 3 Μεταδότης: Προσέξτε τις τιμές εισόδου

Έξοδος μεταγωγής

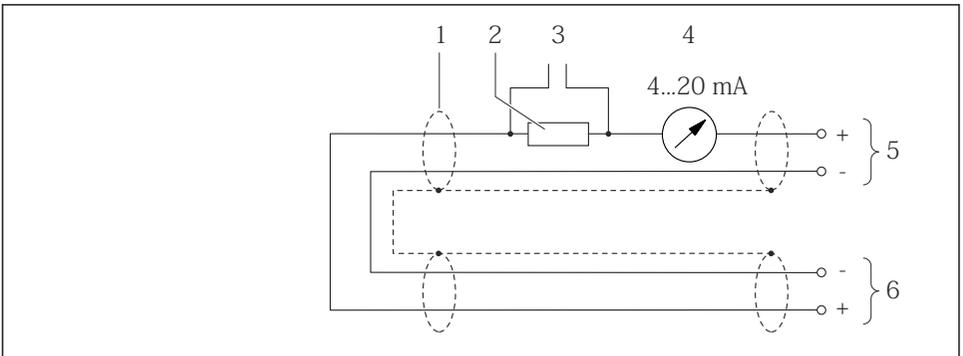


A0028760

8 Παράδειγμα σύνδεσης για έξοδο μεταγωγής (παθητική)

- 1 Σύστημα αυτοματισμού με είσοδο μεταγωγής (π.χ. PLC με μια αντίσταση "pull-up" ή "pull-down" 10 kΩ)
- 2 Τροφοδοσία
- 3 Μεταδότης: Προσέξτε τις τιμές εισόδου

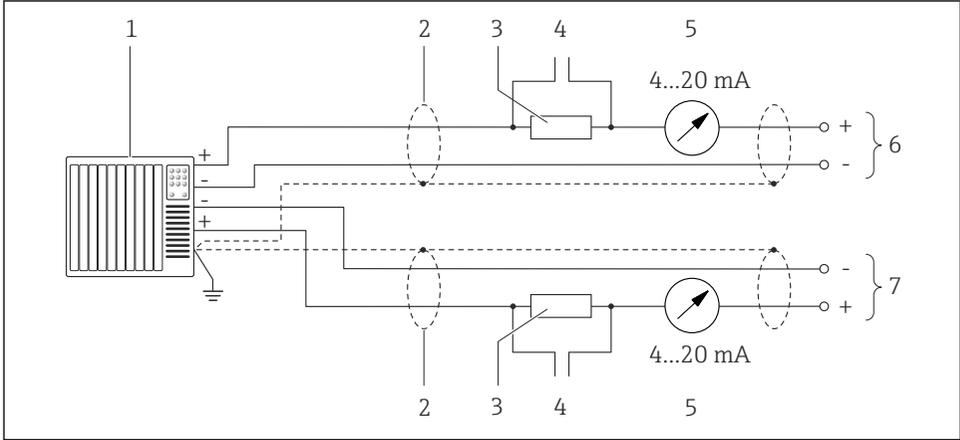
Είσοδος HART



A0019828

9 Παράδειγμα σύνδεσης για είσοδο HART (λειτουργίας ριπής) μέσω εξόδου ρεύματος (ενεργή)

- 1 Παρέχεται θωράκιση του καλωδίου στο ένα άκρο. Προσέξτε τις προδιαγραφές του καλωδίου
- 2 Αντίσταση για την επικοινωνία HART ($\geq 250 \Omega$): Προσέξτε το μέγιστο φορτίο
- 3 Σύνδεση για συσκευές χειρισμού HART
- 4 Αναλογική μονάδα ένδειξης
- 5 Μεταδότης
- 6 Αισθητήρας για την εξωτερική μετρούμενη μεταβλητή



10 Παράδειγμα σύνδεσης για είσοδο HART (λειτουργία master) μέσω εξόδου ρεύματος (ενεργή)

- 1 Σύστημα αυτοματισμού με είσοδο ρεύματος (π.χ. PLC).
Προϋπόθεση: Σύστημα αυτοματισμού με έκδοση HART 6, οι εντολές HART 113 και 114 μπορεί να επεξεργαστούν.
- 2 Παρέχεται θωράκιση του καλωδίου στο ένα άκρο. Προσέξτε τις προδιαγραφές του καλωδίου
- 3 Αντίσταση για την επικοινωνία HART ($\geq 250 \Omega$): Προσέξτε το μέγιστο φορτίο
- 4 Σύνδεση για συσκευές χειρισμού HART
- 5 Αναλογική μονάδα ένδειξης
- 6 Μεταδότης
- 7 Αισθητήρας για την εξωτερική μετρούμενη μεταβλητή

5.5 Εξασφάλιση του βαθμού προστασίας

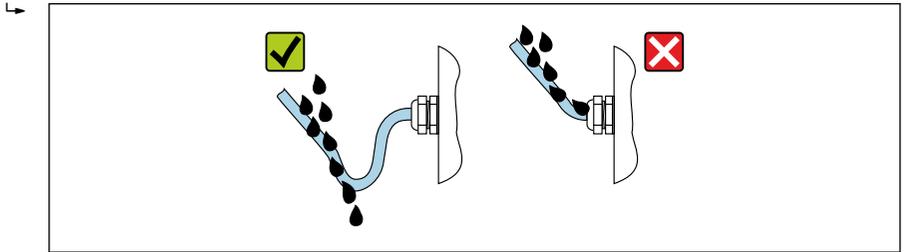
Το όργανο μέτρησης πληρεί όλες τις απαιτήσεις για τον βαθμό προστασίας IP66/67, περίβλημα τύπου 4X.

Για την εξασφάλιση του βαθμού προστασίας IP66/67, περίβλημα τύπου 4X, εκτελέστε τα παρακάτω βήματα μετά την ηλεκτρική σύνδεση:

1. Ελέγξτε, εάν οι στεγανοποιήσεις του περιβλήματος είναι καθαρές και σωστά τοποθετημένες.
2. Στεγνώστε, καθαρίστε ή αντικαταστήστε τις στεγανοποιήσεις, εάν είναι απαραίτητο.
3. Σφίξτε όλες τις βίδες του περιβλήματος και τα καλύμματα των βιδών.
4. Σφίξτε καλά τους στυπιοθλίπτες των καλωδίων.

5. Για να εξασφαλιστεί, ότι δεν εισέρχεται υγρασία στην είσοδο καλωδίων:

Τοποθετήστε το καλώδιο έτσι, ώστε να σχηματίζει έναν βρόχο προς τα κάτω πριν την είσοδο καλωδίων ("υδατοπαγίδα").



A0029278

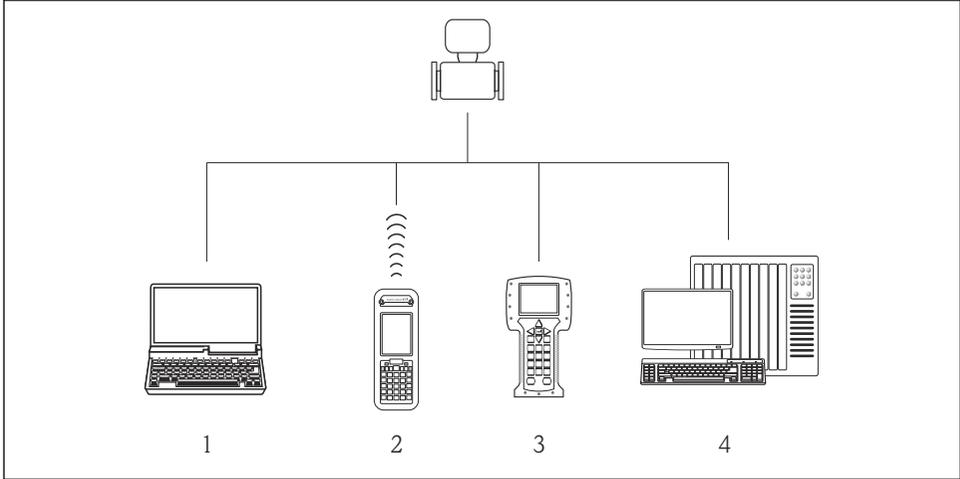
6. Οι στυπιοθλίπτες καλωδίων που παραδίδονται, δεν εξασφαλίζουν την προστασία του περιβλήματος όταν δε χρησιμοποιούνται. Θα πρέπει για αυτό να αντικατασταθούν από τυφλά βύσματα που αντιστοιχούν στον βαθμό προστασίας του περιβλήματος.

5.6 Έλεγχος μετά τη σύνδεση

Είναι η συσκευή και το καλώδιο άθικτα (οπτικός έλεγχος);	<input type="checkbox"/>
Συμμορφώνονται τα χρησιμοποιούμενα καλώδια με τις απαιτήσεις → 11;	<input type="checkbox"/>
Είναι τα εγκατεστημένα καλώδια ανακουφισμένα και περασμένα με ασφάλεια;	<input type="checkbox"/>
Είναι όλοι οι στυπιοθλίπτες καλωδίων εγκατεστημένοι, σωστά σφιγμένοι και στεγανοποιημένοι; Διέλευση καλωδίων με "υδατοπαγίδα" → 20;	<input type="checkbox"/>
Ανάλογα με την έκδοση συσκευής: Είναι όλοι οι σύνδεσμοι καλά σφιγμένοι ;	<input type="checkbox"/>
Ταιριάζει η τάση τροφοδοσίας στις προδιαγραφές πάνω στην πινακίδα του μεταδότη ;	<input type="checkbox"/>
Είναι η εκχώρηση των ακροδεκτών ή η εκχώρηση των ακίδων του βύσματος της συσκευής → 13 σωστή;	<input type="checkbox"/>
Ανάλογα με την έκδοση συσκευής: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Είναι οι βίδες στερέωσης σφιγμένες με τη σωστή ροπή σύσφιξης; ▪ Είναι ο σφικτήρας ασφάλισης καλά σφιγμένος; 	<input type="checkbox"/>

6 Επιλογές χειρισμού

6.1 Επισκόπηση των επιλογών χειρισμού

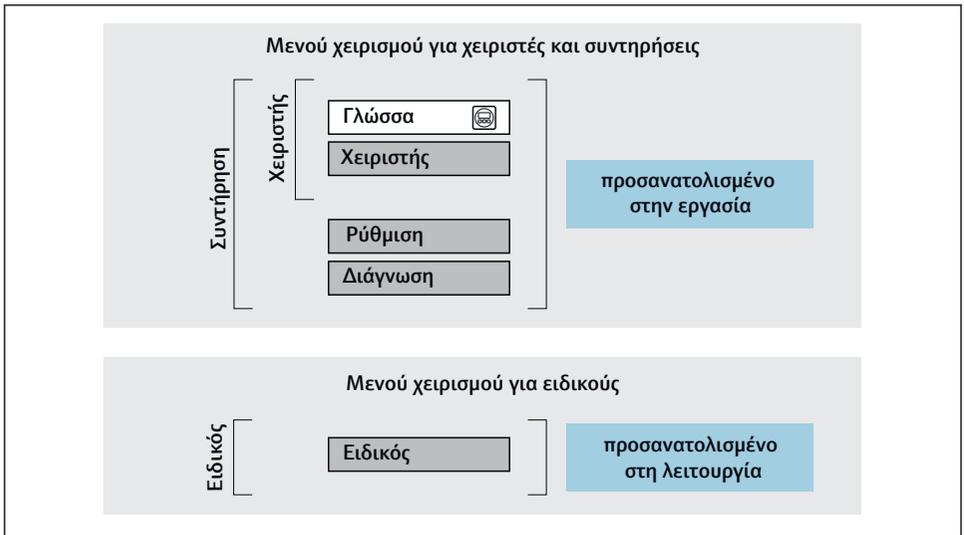


A0019598

- 1 Υπολογιστής με πλοηγό ιστού (*web browser*) (π.χ. *Internet Explorer*) ή με εργαλείο χειρισμού (π.χ. *FieldCare*, *AMS Device Manager*, *SIMATIC PDM*)
- 2 *Field Xpert SFX350* ή *SFX370*
- 3 *Field Communicator 475*
- 4 Σύστημα ελέγχου (π.χ. *PLC*)

6.2 Δομή και λειτουργία του μενού χειρισμού

6.2.1 Δομή του μενού χειρισμού



11 Σχηματική δομή του μενού χειρισμού

6.2.2 Φιλοσοφία χειρισμού

Τα ξεχωριστά μέρη του μενού χειρισμού αντιστοιχούν σε ορισμένους ρόλους χρήστη (χειριστής, συντήρηση κ.λπ.). Κάθε ρόλος χρήστη περιλαμβάνει τυπικές εργασίες εντός του κύκλου ζωής της συσκευής.



Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη φιλοσοφία χειρισμού, βλ. στις Οδηγίες λειτουργίας της συσκευής.

6.3 Πρόσβαση στο μενού χειρισμού μέσω του πλοηγού ιστού (web browser)

6.3.1 Περιοχή λειτουργίας

Χάρη στον ενσωματωμένο διακομιστή ιστού, η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει και να ρυθμιστεί μέσω ενός πλοηγού ιστού (web browser) και μέσω μιας διεπαφής σέρβις (CDI-RJ45). Εκτός από τις τιμές μέτρησης, εμφανίζονται επίσης πληροφορίες κατάστασης στη συσκευή και επιτρέπει στον χρήστη να παρακολουθεί την κατάσταση της συσκευής. Επιπλέον μπορεί να γίνει διαχείριση των δεδομένων της συσκευής και μπορεί να ρυθμιστούν οι παράμετροι του δικτύου.



Για πρόσθετες πληροφορίες για τον διακομιστή ιστού, ανατρέξτε στην Ειδική τεκμηρίωση της συσκευής.

6.3.2 Προϋποθέσεις

Υλισμικό υπολογιστή

Διεπαφή	Ο υπολογιστής πρέπει να έχει μια διεπαφή RJ45.
Σύνδεση	Τυποποιημένο καλώδιο Ethernet με σύνδεσμο RJ45.
Οθόνη	Συνιστούμενο μέγεθος: $\geq 12''$ (ανάλογα με την ευκρίνεια της οθόνης).

Λογισμικό υπολογιστή

Συνιστούμενα λειτουργικά συστήματα	Microsoft Windows 7 ή νεότερο.  Microsoft Windows XP υποστηρίζεται.
Υποστηριζόμενοι πλοηγοί ιστού (web browser)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Microsoft Internet Explorer 8 ή νεότερος ▪ Microsoft Edge ▪ Mozilla Firefox ▪ Google Chrome ▪ Safari

Ρυθμίσεις υπολογιστή

Δικαιώματα χρήστη	Αντίστοιχα δικαιώματα χρήστη (π.χ. δικαιώματα διαχειριστή) για ρυθμίσεις TCP/IP και ρυθμίσεις διακομιστή proxy είναι απαραίτητα (για τη ρύθμιση της διεύθυνσης IP, της μάσκας υποδικτύου κ.λπ.).
Ρυθμίσεις διακομιστή proxy στον πλοηγό ιστού (web browser)	Η ρύθμιση του πλοηγού ιστού (web browser) <i>Use a Proxy Server for Your LAN</i> πρέπει να αποεπιλεγεί .
JavaScript	Το JavaScript πρέπει να είναι ενεργοποιημένο.  Εάν το JavaScript δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί: Εισάγετε <code>http://XXX.XXX.X.XXX/basic.html</code> στη γραμμή διεύθυνσης του πλοηγού ιστού (web browser), π.χ. <code>http://192.168.1.212/basic.html</code> . Μια πλήρως λειτουργική αλλά απλοποιημένη έκδοση της δομή του μενού χειρισμού ξεκινά στον πλοηγό ιστού (web browser).
Συνδέσεις δικτύου	Μόνο οι ενεργές συνδέσεις δικτύου στη συσκευή μέτρησης πρέπει να χρησιμοποιούνται. Απενεργοποιήστε όλες τις άλλες συνδέσεις δικτύου, όπως WLAN.



Σε περίπτωση προβλημάτων σύνδεσης:

Συσκευή μέτρησης: Μέσω διεπαφή σέρβις CDI-RJ45

Συσκευή	Διεπαφή σέρβις CDI-RJ45
Συσκευή μέτρησης	Η συσκευή μέτρησης έχει μια διεπαφή RJ45.
Διακομιστής ιστού	Ο διακομιστής ιστού πρέπει να ενεργοποιηθεί, εργοστασιακή ρύθμιση: ON

6.3.3 Αποκατάσταση μιας σύνδεσης

Μέσω διεπαφής σέρβις (CDI-RJ45)

Προετοιμασία της συσκευής μέτρησης

Ρύθμιση του πρωτοκόλλου Internet του υπολογιστή

Οι ακόλουθες πληροφορίες αναφέρονται στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις Ethernet της συσκευής.
Διεύθυνση IP της συσκευής: 192.168.1.212 (εργοστασιακή ρύθμιση)

1. Ενεργοποιήστε τη συσκευή μέτρησης.
2. Συνδέστε στον υπολογιστή, χρησιμοποιώντας ένα καλώδιο .
3. Εάν δε χρησιμοποιείται μια 2η κάρτα δικτύου, κλείστε όλες τις εφαρμογές στο notebook.
 - ↳ Εφαρμογές που απαιτούν διαδίκτυο (Internet) ή ένα δίκτυο, όπως e-mail, εφαρμογές SAP, Internet ή Windows Explorer.
4. Κλείστε όλους τους ανοιχτούς πλοηγούς (browser) διαδικτύου.
5. Ρυθμίστε τις ιδιότητες του πρωτοκόλλου Internet (TCP/IP), όπως καθορίζονται στον πίνακα:

Διεύθυνση IP	192.168.1.XXX, για XXX όλες οι αριθμητικές ακολουθίες εκτός από: 0, 212 και 255 → π.χ. 192.168.1.213
Μάσκα υποδικτύου	255.255.255.0
Προεπιλεγμένη πύλη	192.168.1.212 ή αφήστε τα κελιά κενά

Εκκίνηση του πλοηγού ιστού (web browser)

1. Ξεκινήστε τον πλοηγό ιστού (web browser) στον υπολογιστή.
2. Εισάγετε τη διεύθυνση IP του διακομιστή ιστού στη γραμμή διεύθυνσης του πλοηγού ιστού (web browser): 192.168.1.212
 - ↳ Εμφανίζεται η σελίδα σύνδεσης.

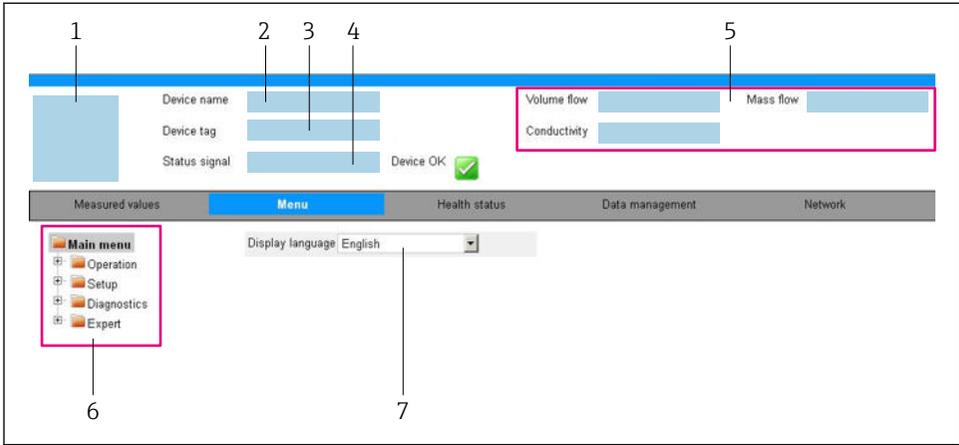


Εάν μια σελίδα σύνδεσης δεν εμφανίζεται ή εάν η σελίδα δεν είναι πλήρης, βλ. την Ειδική τεκμηρίωση του διακομιστή ιστού

6.3.4 Σύνδεση

Κωδικός πρόσβασης	0000 (εργοστασιακή ρύθμιση), μπορεί να αλλάξει από τον πελάτη
-------------------	---

6.3.5 Διεπαφή χρήστη



A0032879

- 1 Εικόνα της συσκευής
- 2 Όνομα συσκευής
- 3 Ετικέτα (TAG) συσκευής
- 4 Σήμα κατάστασης
- 5 Τρέχουσα τιμή μέτρησης
- 6 Περιοχή πλοήγησης
- 7 Γλώσσα της τοπικής μονάδας ένδειξης

Κεφαλίδα

Οι ακόλουθες πληροφορίες εμφανίζονται στην κεφαλίδα:

- Ετικέτα (TAG) συσκευής
- Κατάσταση συσκευής με σήμα κατάστασης
- Τρέχουσες τιμές μέτρησης

Γραμμή λειτουργιών

Λειτουργίες	Σημασία
Measured values	Εμφανίζει τις τιμές μέτρησης της συσκευής μέτρησης
Menu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Πρόσβαση στο μενού χειρισμού από τη συσκευή μέτρησης ■ Η δομή του μενού χειρισμού είναι ίδια με αυτή για τα εργαλεία χειρισμού <p> Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη δομή του μενού χειρισμού, βλ. στις Οδηγίες λειτουργίας της συσκευής μέτρησης</p>
Device status	Εμφανίζει τα μηνύματα διάγνωσης που εκκρεμούν, καταχωρημένα κατά σειρά προτεραιότητας

Λειτουργίες	Σημασία
Data management	<p>Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ Η/Υ και συσκευής μέτρησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ρύθμιση της συσκευής: <ul style="list-style-type: none"> ■ Φόρτωμα των ρυθμίσεων από τη συσκευή (μορφή XML, αποθήκευση της ρύθμισης) ■ Αποθήκευση των ρυθμίσεων στη συσκευή (μορφή XML, επαναφορά της ρύθμισης) ■ Ημερολόγιο - Εξαγωγή ημερολογίου συμβάντων (αρχείο .csv) ■ Έγγραφα - Εξαγωγή εγγράφων: <ul style="list-style-type: none"> ■ Εξαγωγή αρχείου αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων (Αρχείο .csv, δημιουργία τεκμηρίωσης της ρύθμισης του σημείου μέτρησης) ■ Έκθεση επαλήθευσης (Αρχείο PDF, διαθέσιμο μόνο με το πακέτο εφαρμογής "Επαλήθευση Heartbeat")
Network configuration	<p>Ρύθμιση και έλεγχος όλων των απαιτούμενων παραμέτρων για την αποκατάσταση της σύνδεσης με τη συσκευή μέτρησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ρυθμίσεις δικτύου (π.χ. διεύθυνση IP, διεύθυνση MAC) ■ Πληροφορίες συσκευής (π.χ. αριθμός σειράς, έκδοση υλικολογισμικού)
Logout	Τερματίστε τη διαδικασία και καλέστε τη σελίδα σύνδεσης

Περιοχή πλοήγησης

Εάν μια λειτουργία επιλεγεί στη γραμμή λειτουργιών, το υπομενού της λειτουργίας ανοίγει στην περιοχή πλοήγησης. Ο χρήστης μπορεί τώρα να πλοηγηθεί μέσα στη δομή του μενού.

Περιοχή εργασίας

Ανάλογα με την επιλεγμένη λειτουργία και τα σχετικά υπομενού, μπορεί να γίνουν διάφορες ενέργειες σε αυτή την περιοχή:

- Ρύθμιση παραμέτρων
- Ένδειξη τιμών μέτρησης
- Κλήση κειμένου βοήθειας
- Έναρξη ενός upload/download (ανέβασμα/κατέβασμα)

6.3.6 Απενεργοποίηση του διακομιστή ιστού

Ο διακομιστής ιστού της συσκευής μέτρησης μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί, όπως απαιτείται, χρησιμοποιώντας την Παράμετρο **Web server functionality** .

Πλοήγηση

Μενού "Expert" → Communication → Web server

Επισκόπηση παραμέτρων με σύντομη περιγραφή

Παράμετροι	Περιγραφή	Επιλογή
Web server functionality	Ενεργοποιήστε και απενεργοποιήστε τον διακομιστή ιστού.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Off ■ HTML Off ■ On

Πεδίο εφαρμογής λειτουργίας της Παράμετροι "Web server functionality"

Επιλογή	Περιγραφή
Off	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ο διακομιστής ιστού είναι εντελώς απενεργοποιημένος. ▪ Η θύρα 80 είναι κλειδωμένη.
On	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Η πλήρης λειτουργικότητα του διακομιστή ιστού είναι διαθέσιμη. ▪ Χρησιμοποιείται JavaScript. ▪ Ο κωδικός μεταφέρεται σε μια κρυπτογραφημένη κατάσταση. ▪ Κάθε αλλαγή στον κωδικό μεταφέρεται επίσης σε μια κρυπτογραφημένη κατάσταση.

Ενεργοποίηση του διακομιστή ιστού

Εάν ο διακομιστής ιστού είναι απενεργοποιημένος, μπορεί να επανεργοποιηθεί μόνο με την Παράμετροι **Web server functionality** μέσω των ακόλουθων επιλογών λειτουργίας:

- Μέσω του εργαλείου χειρισμού "FieldCare"
- Μέσω του εργαλείου χειρισμού "DeviceCare"

6.3.7 Αποσύνδεση

 Πριν τη αποσύνδεση, δημιουργήστε αντίγραφα ασφαλείας δεδομένων μέσω της λειτουργίας **Data management** (φόρτωμα της ρύθμισης από τη συσκευή), εάν είναι απαραίτητο.

1. Επιλέξτε την εισαγωγή **Logout** στη γραμμή λειτουργιών.
↳ Εμφανίζεται η αρχική σελίδα με το πλαίσιο σύνδεσης.
2. Κλείστε τον πλοηγό ιστού (web browser).
3. Εάν δε χρειάζεται πλέον:
Επαναφέρετε τις τροποποιημένες ιδιότητες του πρωτοκόλλου Internet (TCP/IP) →  25.

6.4 Πρόσβαση στο μενού χειρισμού μέσω του εργαλείου χειρισμού

 Το μενού χειρισμού είναι επίσης προσβάσιμο μέσω των εργαλείων χειρισμού FieldCare και DeviceCare. Βλέπε στις Οδηγίες λειτουργίας της συσκευής.

7 Ολοκλήρωση του συστήματος

 Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την ολοκλήρωση του συστήματος, βλ. στις Οδηγίες λειτουργίας της συσκευής.

- Επισκόπηση των αρχείων περιγραφής της συσκευής:
 - Τρέχοντα δεδομένα έκδοσης της συσκευής
 - Εργαλεία χειρισμού
- Μετρούμενες μεταβλητές μέσω πρωτοκόλλου HART
- Λειτουργικότητα της λειτουργίας burst σύμφωνα με την προδιαγραφή HART 7

8 Θέση σε λειτουργία

8.1 Έλεγχος λειτουργίας

Πριν τη θέση σε λειτουργία της συσκευής μέτρησης:

- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι ο έλεγχος μετά την εγκατάσταση και ο έλεγχος μετά τη σύνδεση έχουν πραγματοποιηθεί.
- Λίστα ελέγχου "Έλεγχος μετά την εγκατάσταση"
- Λίστα ελέγχου "Έλεγχος μετά τη σύνδεση" → 📖 21

8.2 Ρύθμιση της γλώσσας λειτουργίας

Εργοστασιακή ρύθμιση: Αγγλικά ή η παραγγελθείσα τοπική γλώσσα

Η γλώσσα λειτουργίας μπορεί να ρυθμιστεί στο FieldCare, DeviceCare ή μέσω του διακομιστή ιστού: Operation → Display language

8.3 Ρύθμιση της συσκευής μέτρησης

Το Μενού **Setup** με τα υπομενού του επιτρέπει τη γρήγορη θέση σε λειτουργία της συσκευής μέτρησης. Τα υπομενού περιέχουν όλες τις απαραίτητες παραμέτρους για τη ρύθμιση, όπως οι παράμετροι για τη μέτρηση ή την επικοινωνία.



Τα υπομενού, που είναι διαθέσιμα στη συγκεκριμένη συσκευή, μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με την έκδοση της συσκευής (π.χ. αισθητήρας).

Υπομενού	Σημασία
Medium selection	Καθορισμός του μέσου
Current output 1	Ρύθμιση της εξόδου
Pulse/frequency/switch output 1	Ρύθμιση του επιλεγμένου τύπου εξόδου
Output conditioning	Καθορισμός της κατάστασης εξόδου
System units	Ρύθμιση των μονάδων για όλες τις τιμές μέτρησης
Communication	Ρύθμιση της ψηφιακής διεπαφής επικοινωνίας
Display	Ρύθμιση της ένδειξης της τιμής μέτρησης
Low flow cut off	Ρύθμιση της διακοπής χαμηλής ροής
Partially filled pipe detection	Ρύθμιση της ανίχνευση μερικών γεμάτων και άδειων σωληνών
HART input	Ρύθμιση της εισόδου HART

8.4 Προστασία των ρυθμίσεων από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση

Οι παρακάτω επιλογές προστασίας εγγραφής υπάρχουν, για να προστατεύουν τη ρύθμιση της συσκευής μέτρησης από ακούσια τροποποίηση:

- Προστασία πρόσβασης στις παραμέτρους μέσω κωδικού πρόσβασης
- Προστασία πρόσβασης στον τοπικό χειρισμό μέσω πλήκτρου κλειδώματος
- Προστασία πρόσβασης στη συσκευή μέτρησης μέσω διακόπτη προστασίας εγγραφής



Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την προστασία των ρυθμίσεων από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, βλ. στις Οδηγίες λειτουργίας της συσκευής.

9 Πληροφορίες διάγνωσης

Κάθε σφάλμα που ανιχνεύεται στην συσκευή μέτρησης εμφανίζεται ως μήνυμα διάγνωσης στο εργαλείο χειρισμού μόλις αποκατασταθεί η σύνδεση και στην αρχική σελίδα του πλοηγού ιστού (web browser) μόλις συνδεθεί ο χρήστης.

Για κάθε μήνυμα διάγνωσης παρέχονται διορθωτικά μέτρα, για να εξασφαλιστεί, ότι τα προβλήματα μπορεί να διορθωθούν γρήγορα.

- Στον πλοηγό ιστού (web browser): Τα διορθωτικά μέτρα εμφανίζονται σε κόκκινο χρώμα στην αρχική σελίδα δίπλα στο μήνυμα διάγνωσης →  26.
- Στο FieldCare: Τα διορθωτικά μέτρα εμφανίζονται στην αρχική σελίδα σε ένα ξεχωριστό πεδίο κάτω από το μήνυμα διάγνωσης: Βλέπε τις Οδηγίες λειτουργίας της συσκευής

1

Device name: Xxxxxxx
 Device tag: Xxxxxxx
 Status signal: Function check (C)

Mass flow: 12.34 kg/h
 Volume flow: 12.34 m³/h

Instrument health status

- Failure (F)
- Function check (C)
 - Diagnostics 1: C485 Simulation measured vari...
 - Remedy information: Deactivate Simulation (Service...)
- Out of specification (S)
- Maintenance required (M)

A0021799-EL

- 1 Περιοχή κατάστασης με σήμα κατάστασης
- 2 Πληροφορίες διάγνωσης
- 3 Πληροφορίες αποκατάστασης με ID σέρβις

► Εκτελέστε τα εμφανιζόμενα διορθωτικά μέτρα.



71694420

www.addresses.endress.com
