

FURUNO

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΤΗ

ΣΟΝΑΡ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΔΕΣΜΩΝ

Μοντέλο

DFF-3D

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Γενικά

- Ο χειριστής αυτού του εξοπλισμού θα πρέπει να διαβάσει και να ακολουθήσει τις περιγραφές του παρόντος εγχειριδίου. Λανθασμένες ενέργειες χρήσης ή συντήρησης μπορούν να οδηγήσουν σε ακύρωση της εγγύησης ή να προκαλέσουν τραυματισμό.
- Μην αντιγράφετε οποιοδήποτε μέρος αυτού του εγχειριδίου χωρίς τη γραπτή άδεια της FURUNO.
- Σε περίπτωση που χαθεί ή φθαρεί το παρόν εγχειρίδιο, απευθυνθείτε στον προμηθευτή σας για την αντικατάστασή του.
- Τα περιεχόμενα του παρόντος εγχειριδίου και οι προδιαγραφές του εξοπλισμού ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς ειδοποίηση.
- Τα παραδείγματα οθονών (ή εικόνων) που εμφανίζονται σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να διαφέρουν από τις οθόνες που βλέπετε στον εξοπλισμό σας. Οι οθόνες που βλέπετε εξαρτώνται από τη διαμόρφωση του συστήματός σας και τις ρυθμίσεις του εξοπλισμού.
- Φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά.
- Οποιοσδήποτε τροποποιήσεις του εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού) από άτομα μη εξουσιοδοτημένα από τη FURUNO θα ακυρώσουν την εγγύηση.
- Η παρακάτω εταιρεία ενεργεί ως αντιπρόσωπός μας στην Ευρώπη, όπως ορίζεται στην ΑΠΟΦΑΣΗ αριθ. 768/2008/ΕΚ.
 - Ονομασία: FURUNO EUROPE B.V.
 - Διεύθυνση: Ridderhaven 19B, 2984 BT Ridderkerk, Κάτω Χώρες
- Όλες οι εμπορικές επωνυμίες και τα ονόματα προϊόντων είναι εμπορικά σήματα, σήματα κατατεθέντα ή σήματα υπηρεσιών των αντίστοιχων κατόχων τους.

Πώς να απορρίψετε αυτό το προϊόν

Απορρίψτε αυτό το προϊόν σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς σχετικά με την απόρριψη βιομηχανικών αποβλήτων. Για την απόρριψη εντός των ΗΠΑ, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα της Electronics Industries Alliance (<http://www.eiae.org/>) για την ορθή μέθοδο απόρριψης

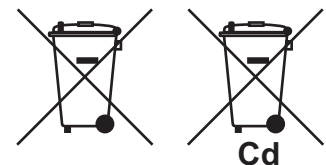
Πώς να απορρίψετε μια χρησιμοποιημένη μπαταρία

Ορισμένα προϊόντα FURUNO έχουν μπαταρίες. Για να διαπιστώσετε εάν το προϊόν σας έχει μπαταρία, ανατρέξτε στο κεφάλαιο "Συντήρηση". Εάν το προϊόν έχει μπαταρία, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες. Τυλίξτε με ταινία τους πόλους + και - της μπαταρίας πριν από την απόρριψη για να αποφύγετε το ενδεχόμενο πυρκαγιάς και τη δημιουργία θερμότητας που προκαλείται από βραχυκύκλωμα.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων υποδεικνύει ότι κανένας τύπος μπαταρίας δεν θα πρέπει να απορρίπτεται σε τυπικό κάδο απορριμμάτων ή σε τυπικό σημείο απόρριψης απορριμμάτων.

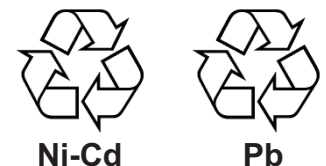
Μεταφέρετε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες σε ένα σημείο συλλογής μπαταριών σύμφωνα με την τοπική νομοθεσία και την Οδηγία περί μπαταριών 2006/66/ΕΕ.



Στις ΗΠΑ

Το σύμβολο της ταινίας Mobius (τρία διαδοχικά βέλη) υποδεικνύει ότι οι μπαταρίες νικελίου-καδμίου και οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μολύβδου-οξέος θα πρέπει να ανακυκλώνονται.

Μεταφέρετε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες σε ένα σημείο συλλογής μπαταριών σύμφωνα με την τοπική νομοθεσία.



Σε άλλες χώρες

Δεν υπάρχουν διεθνή πρότυπα για το σύμβολο ανακύκλωσης μπαταριών. Ο αριθμός των συμβόλων μπορεί να αυξηθεί όταν οι άλλες χώρες δημιουργήσουν τα δικά τους σύμβολα ανακύκλωσης στο μέλλον.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο τεχνικός εγκατάστασης και ο χρήστης πρέπει να διαβάσουν τις ισχύουσες οδηγίες ασφαλείας πριν πραγματοποιήσουν την εγκατάστασή ή το χειρισμό της συσκευής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση που, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση που, αν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκαλέσει ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.



Προειδοποίηση, Προσοχή



Απαγορευμένη ενέργεια



Υποχρεωτική ενέργεια

Οδηγίες ασφαλείας για το χειριστή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Μην ανοίγετε τη συσκευή.

Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εργαστεί στο εσωτερικό της συσκευής.



Μην αποσυναρμολογείτε ή τροποποιείτε τη συσκευή.

Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή σοβαρού τραυματισμού.



Απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή, αν από αυτήν βγαίνει καπνός ή φωτιά.

Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς εάν το ρεύμα παραμείνει ανοιχτό.



Διακόψτε αμέσως την παροχή ρεύματος αν εισρεύσει νερό μέσα στη συσκευή ή αν πέσει κάποιο αντικείμενο στο εσωτερικό της.

Αν συνεχίσετε τη χρήση μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



Απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή, αν διαπιστώσετε ότι δεν παρουσιάζει φυσιολογική συμπεριφορά.

Αν πιάνοντας τη συσκευή διαπιστώσετε ότι η θερμοκρασία της είναι αυξημένη ή αν η συσκευή παράγει περίεργους θορύβους, απενεργοποιήστε την αμέσως και επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας για συμβουλές.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Μην χειρίζεστε τη συσκευή με βρεγμένα χέρια.

Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.



Μην τοποθετείτε δοχεία που περιέχουν υγρά πάνω στη συσκευή.






Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.








Χρησιμοποιήστε την κατάλληλη ασφάλεια.

Αν χρησιμοποιήσετε ακατάλληλη ασφάλεια, η συσκευή μπορεί να υποστεί βλάβη και να προκληθεί πυρκαγιά.

Οδηγίες ασφαλείας για τον τεχνικό εγκατάστασης

|  ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ | |
|--|---|
|  | Μην πραγματοποιείτε εργασίες στο εσωτερικό της συσκευής παρά μόνο αν διαθέτετε την κατάλληλη εκπαίδευση. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία. |
|  | Κλείστε το ρεύμα πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν το ρεύμα παραμείνει ανοιχτό. |
|  | Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή νερού στη θέση εγκατάστασης του μετατροπέα. Η διαρροή νερού μπορεί να προκαλέσει βύθιση του σκάφους. Βεβαιωθείτε επίσης ότι ο μετατροπέας δεν θα χαλαρώσει από τις δονήσεις. Ο τεχνικός εγκατάστασης είναι ο μόνος υπεύθυνος για την εγκατάσταση. |
|  | Βεβαιωθείτε ότι η τάση παροχής ρεύματος βρίσκεται εντός της ονομαστικής τιμής ισχύος αυτής της συσκευής. Τυχόν εσφαλμένη τάση θα προκαλέσει βλάβη στη συσκευή και μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά. |

|  ΠΡΟΣΟΧΗ | |
|---|--|
|  | Πρέπει να χειρίζεστε το καλώδιο του μετατροπέα με προσοχή, ακολουθώντας τις παρακάτω οδηγίες. <ul style="list-style-type: none"> Απομακρύνετε καύσιμα και λιπαντικά από το καλώδιο. Τοποθετήστε το καλώδιο μακριά από χημικά. Τοποθετήστε το καλώδιο μακριά από σημεία στα οποία μπορεί να υποστεί φθορά. |
|  | Μην αποσυνδέετε τον αισθητήρα κίνησης, όταν το σόναρ βρίσκεται σε λειτουργία. Ο αισθητήρας μπορεί να υποστεί βλάβη. |
|  | Μην ενεργοποιείτε την παροχή ρεύματος με το μετατροπέα εκτεθειμένο στον αέρα. Ο μετατροπέας μπορεί να υποστεί βλάβη. |
|  | Ενδέχεται να προκύψουν παρεμβολές στη μαγνητική πυξίδα, εάν τοποθετηθεί πολύ κοντά σε αυτήν τη μονάδα. Τηρείτε τις αποστάσεις ασφαλείας για την πυξίδα που παρουσιάζονται παρακάτω, για να αποτρέψετε παρεμβολές σε μια μαγνητική πυξίδα. Τυπική πυξίδα: 1,25 m Κατευθυντήρια πυξίδα: 0,80 m |

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

| | |
|--|-------------|
| ΠΡΟΛΟΓΟΣ | vii |
| ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ | viii |
| 1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ | 1-1 |
| 1.1 Κατάλογοι εξαρτημάτων | 1-1 |
| 1.2 Πώς να εγκαταστήσετε το σόναρ | 1-2 |
| 1.3 Μετατροπέας..... | 1-3 |
| 2. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ | 2-1 |
| 2.1 Γείωση..... | 2-1 |
| 2.2 Καλώδιο μετατροπέα | 2-2 |
| 2.3 Καλώδιο εξωτερικού ΚΡ | 2-5 |
| 2.4 Καλώδιο LAN | 2-9 |
| 3. ΑΡΧΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ | 3-1 |
| 3.1 Ρύθμιση διακοπών DIP..... | 3-1 |
| 3.2 Έλεγχος λειτουργίας | 3-3 |
| 3.3 Αρχικές ρυθμίσεις οθόνης πολλαπλών λειτουργιών | 3-4 |
| 4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ | 4-1 |
| 4.1 Επισκόπηση οθονών προβολής | 4-1 |
| 4.2 Λειτουργίες προβολής πολλαπλού βυθομέτρου | 4-4 |
| 4.2.1 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ TX και STBY | 4-4 |
| 4.2.2 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ των παρουσιάσεων μονής δέσμης και τριπλής δέσμης | 4-4 |
| 4.2.3 Πώς να ορίσετε τη γωνία δέσμης TX | 4-4 |
| 4.2.4 Πώς να ορίσετε το πλάτος δέσμης TX | 4-4 |
| 4.2.5 Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλαίσιο κλίμακας..... | 4-4 |
| 4.2.6 Διαθεσιμότητα εγγραφής σημείων και σημάδιων συμβάντων και μετάβαση σε ένα σημείο | 4-5 |
| 4.3 Λειτουργίες προβολής πλευρικής σάρωσης..... | 4-6 |
| 4.3.1 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ TX και STBY | 4-6 |
| 4.3.2 Πώς να αλλάξετε το χρώμα ηχούς | 4-6 |
| 4.3.3 Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλαίσιο κλίμακας..... | 4-6 |
| 4.3.4 Διαθεσιμότητα εγγραφής σημείων και σημάδιων συμβάντων και μετάβαση σε ένα σημείο | 4-7 |
| 4.4 Λειτουργίες προβολής διατομής..... | 4-8 |
| 4.4.1 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ TX και STBY | 4-8 |
| 4.4.2 Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλέγμα | 4-8 |
| 4.4.3 Προβολή μεγέθυνσης..... | 4-8 |
| 4.4.4 Πώς να εξομαλύνετε την ηχώ (απόσταση)..... | 4-8 |
| 4.4.5 Πώς να εξομαλύνετε την ηχώ (χρόνος)..... | 4-9 |
| 4.4.6 Πώς να διορθώσετε την ταχύτητα του ήχου | 4-9 |
| 4.4.7 Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλαίσιο κλίμακας..... | 4-9 |
| 4.4.8 Διαθεσιμότητα εγγραφής σημείων και σημάδιων συμβάντων και μετάβαση σε ένα σημείο | 4-10 |
| 4.5 Λειτουργίες προβολής ιστορικού βυθομέτρου 3D | 4-11 |
| 4.5.1 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ TX και STBY | 4-11 |
| 4.5.2 Πώς να μετακινήσετε, να μεγεθύνετε ή να σμικρύνετε τη θέση του σημείου προβολής..... | 4-11 |
| 4.5.3 Πώς να επισημάνετε κοπάδι ψαριών | 4-11 |
| 4.5.4 Πώς να διακόψετε την εξέλιξη της προβολής..... | 4-12 |

| | | |
|------------------------------------|---|-------------|
| 4.5.5 | Πώς να ρυθμίσετε το επίπεδο ανίχνευσης ηχούς..... | 4-12 |
| 4.5.6 | Πώς να βαθμονομήσετε τη ηχώ του πυθμένα..... | 4-12 |
| 4.5.7 | Πώς να χρησιμοποιήσετε το φίλτρο θορύβου..... | 4-12 |
| 4.5.8 | Πώς να χρησιμοποιήσετε τη σκίαση εδάφους..... | 4-13 |
| 4.5.9 | Οθόνη σκίασης βάθους/χρώματος..... | 4-13 |
| 4.5.10 | Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλαίσιο κλίμακας..... | 4-17 |
| 4.5.11 | Διαθεσιμότητα εγγραφής σημείων και σημαδιών συμβάντων και μετάβαση σε ένα σημείο..... | 4-17 |
| 5. | ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ..... | 5-1 |
| 5.1 | Συντήρηση..... | 5-1 |
| 5.2 | Πώς να αντικαταστήσετε την ασφάλεια..... | 5-2 |
| 5.3 | Πώς να επαναφέρετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις..... | 5-2 |
| APPENDIX 1 | ΔΕΝΤΡΟ ΜΕΝΟΥ..... | AP-1 |
| APPENDIX 2 | ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ JIS..... | AP-3 |
| APPENDIX 3 | ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΩΝ..... | AP-4 |
| ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ..... | | SP-1 |
| ΛΙΣΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ..... | | A-1 |
| ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ..... | | D-1 |
| ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ..... | | S-1 |
| ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ..... | | IN-1 |

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Λίγα λόγια για τον κάτοχο του προϊόντος DFF-3D

Συγχαρητήρια που επιλέξατε το σόναρ πολλαπλών δεσμών FURUNO DFF-3D. Πιστεύουμε πως θα διαπιστώσετε ότι η επωνυμία FURUNO αποτελεί συνώνυμο της ποιότητας και της αξιοπιστίας.

Από το 1948, η FURUNO Electric Company απολαμβάνει αξιοζήλευτη φήμη για τα ποιοτικά ηλεκτρονικά προϊόντα ναυτιλίας. Η αφοσίωσή μας στην αριστεία υποστηρίζεται από το εκτεταμένο παγκόσμιο δίκτυο των συνεργατών και των αντιπροσώπων μας.

Αυτός ο εξοπλισμός έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί για να ανταποκρίνεται στις αυστηρές απαιτήσεις του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Ωστόσο, καμία μηχανή δεν μπορεί να εκτελέσει τις προβλεπόμενες λειτουργίες της, εάν δεν πραγματοποιηθεί σωστή εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση. Διαβάστε και ακολουθήστε προσεχτικά τις προτεινόμενες διαδικασίες για την εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση.

Σας ευχαριστούμε για την προτίμηση και την αγορά του εξοπλισμού FURUNO.

Χαρακτηριστικά

Το σόναρ πολλαπλών δεσμών DFF-3D παρέχει εικόνες υψηλής ευκρίνειας των υποθαλάσσιων συνθηκών και του βυθού. Συνδεδεμένο με την οθόνη πολλαπλών λειτουργιών NavNet TZtouch/ NavNet TZtouch2, το DFF-3D διανέμει εικόνες του υποθαλάσσιου περιβάλλοντος στο δίκτυο NavNet μέσω LAN.

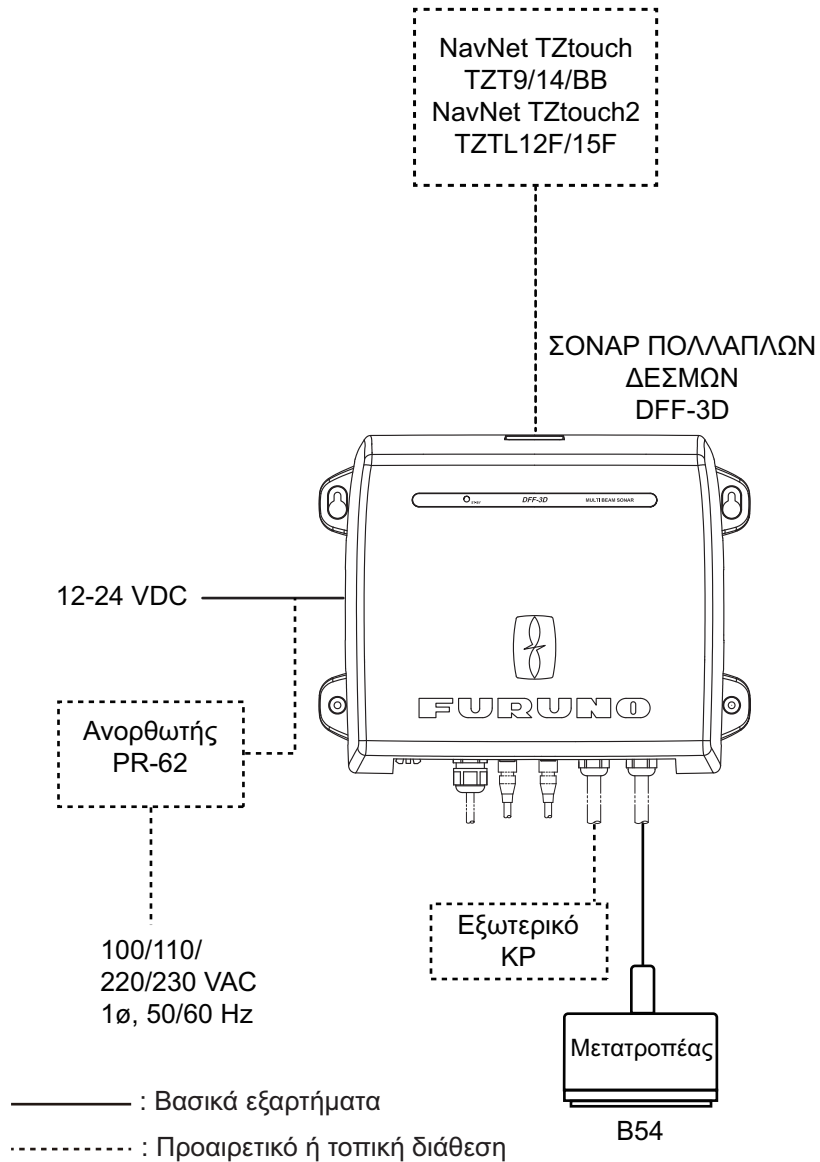
Τα κύρια χαρακτηριστικά του DFF-3D εμφανίζονται παρακάτω.

- Η δέσμη TX ανιχνεύει τις υποθαλάσσιες συνθήκες σε εύρος 120° προς τα αριστερά και προς τα δεξιά.
- Ο αισθητήρας κίνησης, που περιλαμβάνεται στον τυπικό εξοπλισμό, σταθεροποιεί την οθόνη και δίνει ευκρινείς και σταθερές εικόνες ακόμα και σε ταραγμένες θάλασσες.

Δήλωση συμμόρφωσης CE

Σχετικά με τις δηλώσεις συμμόρφωσης CE, ανατρέξτε στην τοποθεσία μας web (www.furuno.com) για περισσότερες πληροφορίες για τις δηλώσεις συμμόρφωσης RoHS.

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



Η σελίδα αυτή αφέθηκε εκ προθέσεως κενή.

1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

1.1 Κατάλογοι εξαρτημάτων

Βασικά εξαρτήματα

| Όνομα | Τύπος | Κωδικός | Ποσότητα | Παρατηρήσεις |
|------------------------|------------|-------------|----------|---|
| Σόναρ πολλαπλών δεσμών | DFE-3D | - | 1 | |
| Μετατροπέας | B54 | - | 1 | |
| Ανταλλακτικά | SP02-05601 | 001-033-740 | 1 σετ | Ασφάλειες |
| Υλικά εγκατάστασης | CP02-09400 | 000-029-992 | 1 σετ | <ul style="list-style-type: none">• Καλωδίωση ρεύματος. (3,5 m)• Καλωδίωση LAN. (5 m)• ΛαμαρινόβιδεςΑγωγήμη ταινία |

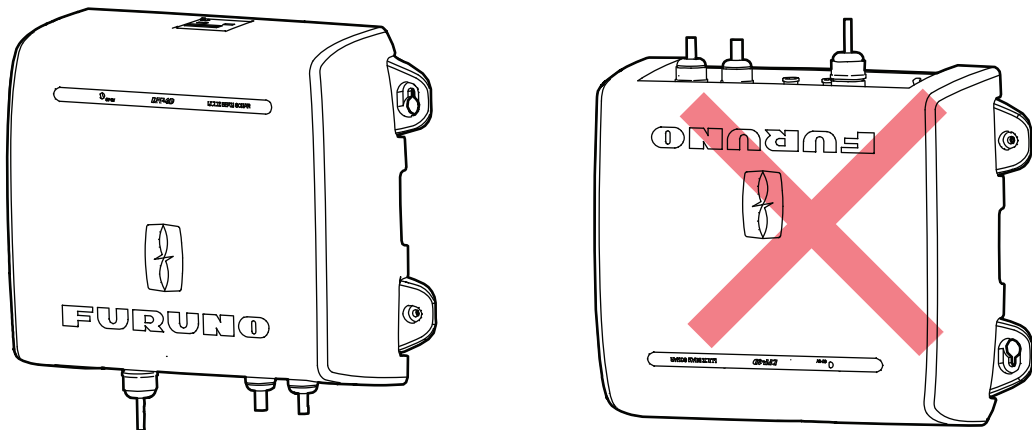
Προαιρετικά εξαρτήματα

| Όνομα | Τύπος | Κωδικός | Παρατηρήσεις |
|---------------------------------|---------------|----------------|----------------------|
| Κιτ σύνδεσης για συγχρονισμό TX | OP02-86 | 001-205-780 | |
| Συγκρότημα καλωδίων | MOD-Z072-020+ | 001-167-880-10 | 2 m, για το HUB-101 |
| Συγκρότημα καλωδίων | MOD-Z072-100+ | 001-167-900-10 | 10 m, για το HUB-101 |
| Ανορθωτής | PR-62 | 000-013-484 | 100 VAC |
| | | 000-013-485 | 110 VAC |
| | | 000-013-486 | 220 VAC |
| | | 000-013-487 | 230 VAC |

1.2 Πώς να εγκαταστήσετε το σόναρ

Αυτό το σόναρ μπορεί να εγκατασταθεί σε κατάστρωμα ή σε διάφραγμα. Κατά την επιλογή της θέσης εγκατάστασης, θα πρέπει να λάβετε υπόψη τα εξής:

- Εγκαταστήστε τη μονάδα σε εσωτερικό χώρο.
- Το εύρος της θερμοκρασίας λειτουργίας αυτής της μονάδας θα πρέπει να είναι από -15°C έως 55°C (-27°C έως 99°C). Βεβαιωθείτε ότι η θέση εγκατάστασης πληροί αυτήν την απαίτηση.
- Τοποθετήστε τη μονάδα μακριά από σωλήνες εξαγωγής καυσαερίων και εξαερισμού.
- Η θέση τοποθέτησης θα πρέπει να αερίζεται επαρκώς.
- Τοποθετήστε τη μονάδα σε σημείο που υφίσταται ελάχιστες κρούσεις και κραδασμούς.
- Κρατήστε τη μονάδα μακριά από εξοπλισμό που δημιουργεί ηλεκτρομαγνητικά πεδία, όπως κινητήρες και γεννήτριες.
- Τηρείτε τον ελάχιστο συνιστώμενο χώρο συντήρησης που εμφανίζεται στο σχεδιάγραμμα στο τέλος του παρόντος εγχειριδίου. Επιπλέον, μην τεντώνετε πολύ τα καλώδια, ώστε να διευκολύνονται οι εργασίες συντήρησης και σέρβις.
- Ενδέχεται να προκύψουν παρεμβολές στη μαγνητική πυξίδα, εάν τοποθετηθεί πολύ κοντά σε αυτήν τη μονάδα. Τηρείτε τις αποστάσεις ασφαλείας της πυξίδας, όπως υποδεικνύονται στις οδηγίες ασφαλείας, για να αποτραπεί η δημιουργία παρεμβολών στη μαγνητική πυξίδα.
- Για τοποθέτηση σε διάφραγμα, τα φις θα πρέπει να είναι στραμμένα προς τα κάτω.



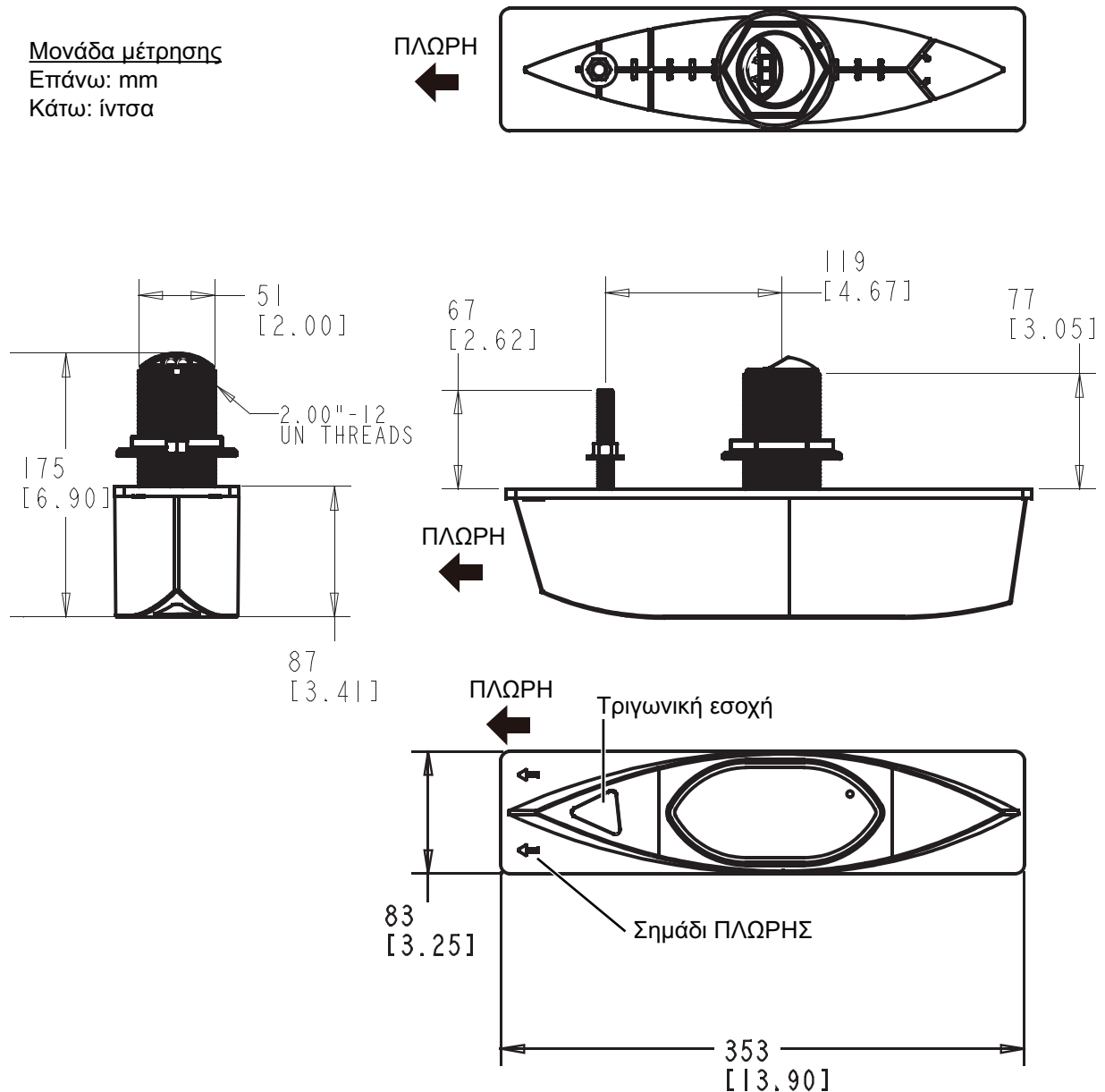
Στερεώστε τη μονάδα στη θέση εγκατάστασης με τέσσερις λαμαρινόβιδες (5×20), σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα για τις διαστάσεις τοποθέτησης στο τέλος του παρόντος εγχειριδίου.

1.3 Μετατροπές

Η απόδοση του ανιχνευτή ψαριών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη θέση του μετατροπέα. Για βέλτιστη απόδοση, θα πρέπει να λάβετε υπόψη τα ακόλουθα σημεία κατά την επιλογή της θέσης τοποθέτησης.

- Επιλέξτε μια θέση που επηρεάζεται ελάχιστα από τη ροή του νερού και τις φουσαλίδες αέρα.
- Επιλέξτε μια θέση που επηρεάζεται όσο το δυνατόν λιγότερο από το θόρυβο της μηχανής.
- Μην εγκαταστήσετε το μετατροπέα εσωλέμβια.
- Για σκάφη FRP, μην καλύπτετε το μετατροπέα με υαλόνημα, για να αποφύγετε την πρόκληση φθοράς στο μετατροπέα σε περίπτωση ανόδου της θερμοκρασίας.
- Γωνία κλίσης πυθμένα μικρότερη από 24°

Η παρακάτω εικόνα απεικονίζει το μετατροπέα με κάλυμμα, που δημιούργησε η Air-mar. Το σημάδι ΠΛΩΡΗΣ (βέλος) στο κάλυμμα και η τριγωνική εσοχή θα πρέπει να είναι στραμμένα προς την πλώρη.

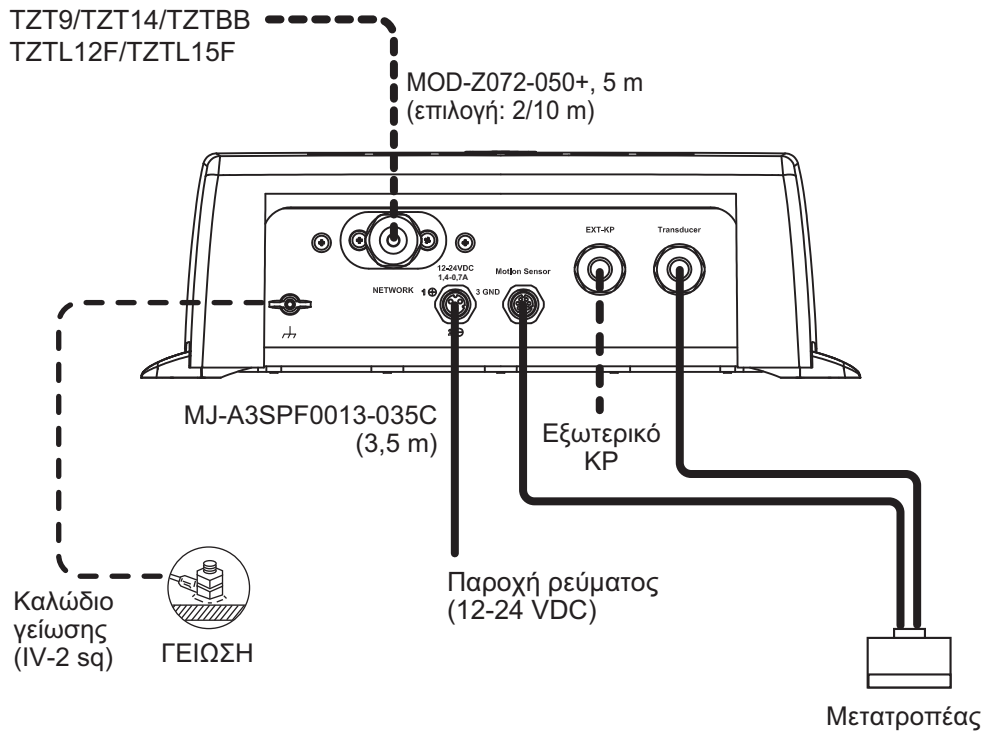


1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η σελίδα αυτή αφέθηκε εκ προθέσεως κενή.

2. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος και το καλώδιο μετατροπέα, όπως φαίνεται παρακάτω. Δείτε την επόμενη σελίδα για τον τρόπο διαμόρφωσης του καλωδίου του μετατροπέα.



2.1 Γείωση

Συνδέστε ένα καλώδιο γείωσης (IV-2 sq, παρέχεται στο εμπόριο) ανάμεσα στον ακροδέκτη γείωσης και τη γείωση του σκάφους, για να αποτραπεί η δημιουργία παρεμβολών στην εικόνα του βυθομέτρου. Το μήκος του καλωδίου θα πρέπει να είναι το ελάχιστο δυνατό. Για σκάφη FRP, εγκαταστήστε μια πλάκα γείωσης μεγέθους περίπου 20 cm επί 30 cm στο εξωτερικό του πυθμένα γάστρας και συνδέστε το καλώδιο γείωσης εκεί.

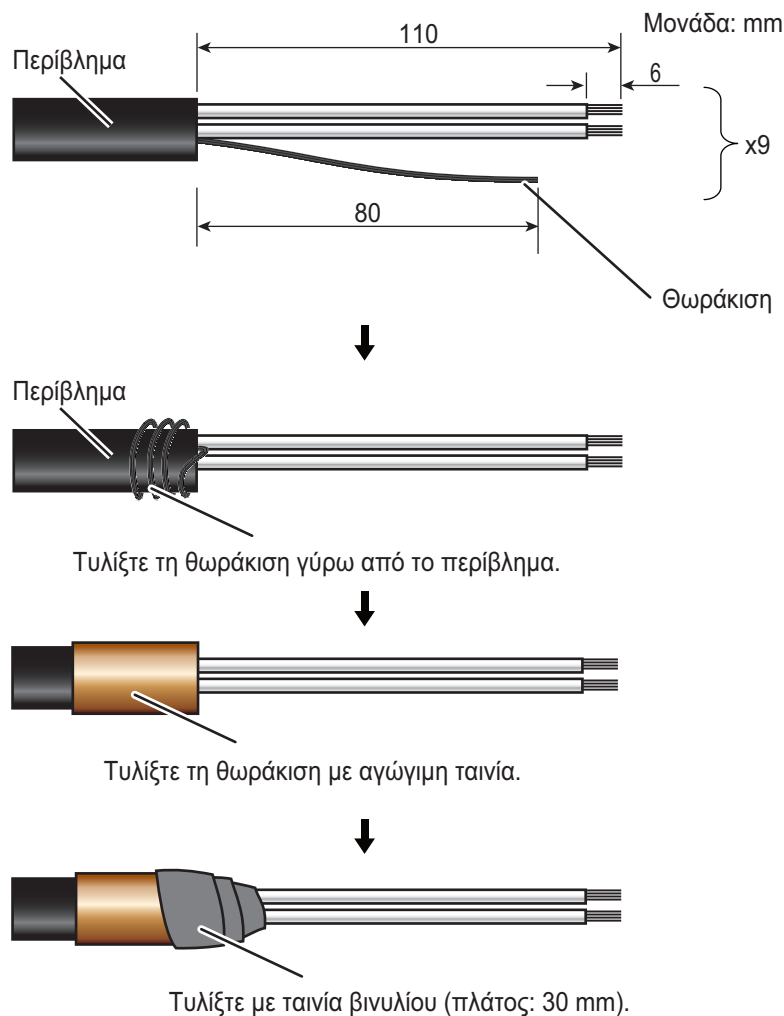
2.2 Καλώδιο μετατροπέα

Διαχωρίστε όσο είναι δυνατόν το καλώδιο μετατροπέα από τα καλώδια ρεύματος, για να αποτραπεί η δημιουργία παρεμβολών στο σόναρ. Απομακρύνετε το καλώδιο μετατροπέα από τηλεοράσεις και οθόνες, για να αποφύγετε τις επιπτώσεις του θορύβου στο καλώδιο.

Διαμορφώστε το καλώδιο σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία και, στη συνέχεια, συνδέστε το στο εσωτερικό της μονάδας με έναν ακροδέκτη WAGO.

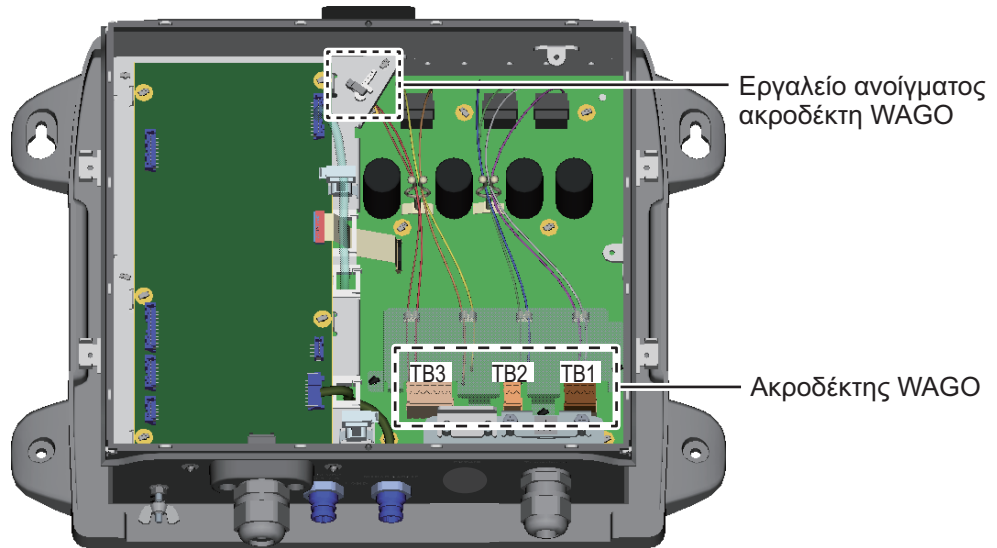
1. Διαμορφώστε το καλώδιο, όπως φαίνεται παρακάτω.

Σημείωση: Τηρείτε το συνιστώμενο μήκος, για να αποφύγετε τις επιπτώσεις του θορύβου στο καλώδιο.

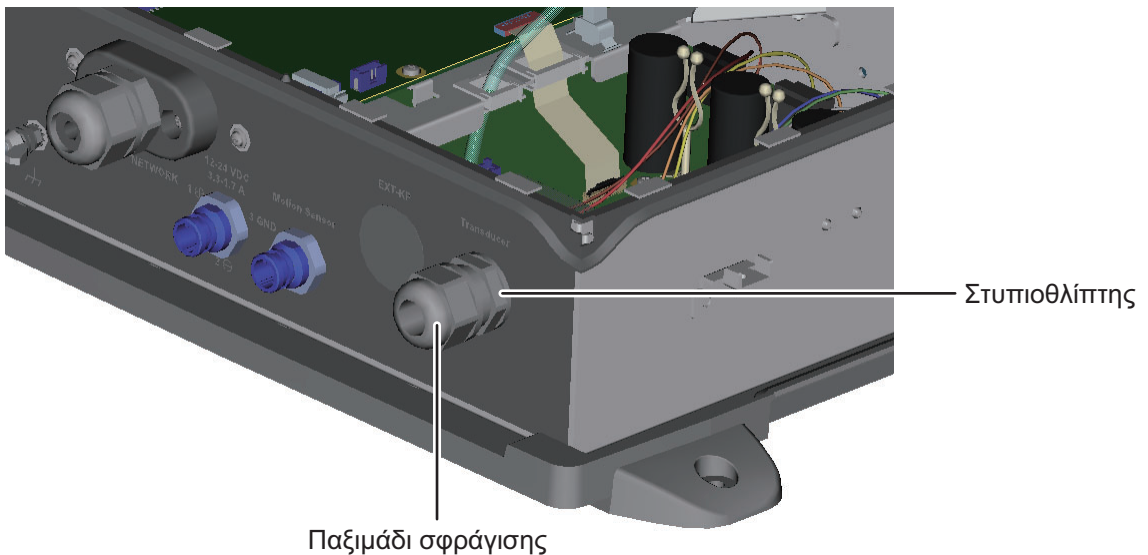


2. Αφαιρέστε το εξωτερικό κάλυμμα.
3. Ξεβιδώστε τέσσερις βίδες, για να αφαιρέσετε το εσωτερικό κάλυμμα πλαισίου.

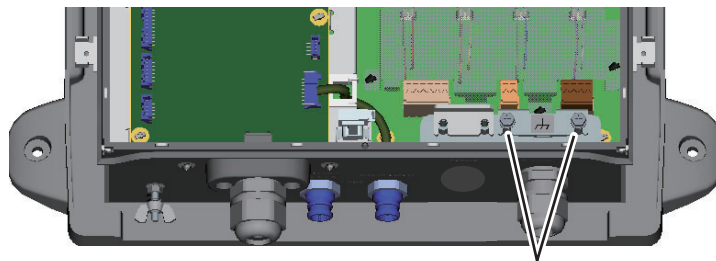
4. Αφαιρέστε τους τρεις ακροδέκτες WAGO, TB1, TB2, TB3.



5. Ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης από το στυπιοθλίπτη για το καλώδιο μετατροπέα.



6. Ξεβιδώστε δύο βίδες, για να αφαιρέσετε την πλάκα σύσφιξης για το καλώδιο μετατροπέα.

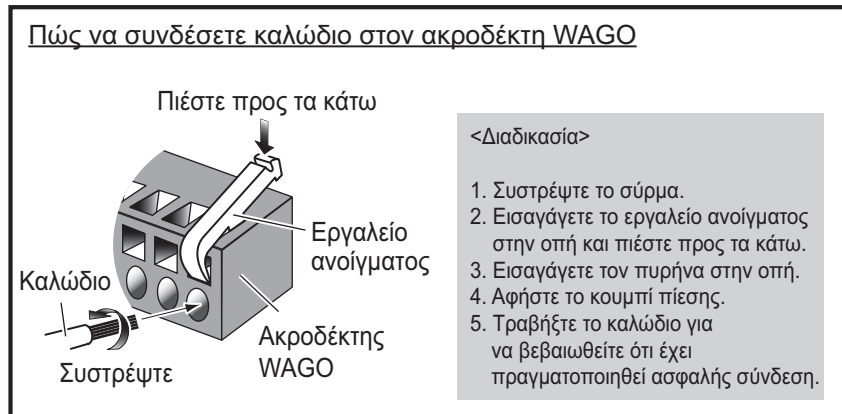


Ξεβιδώστε αυτές τις βίδες, για να αφαιρέσετε την πλάκα σύσφιξης.

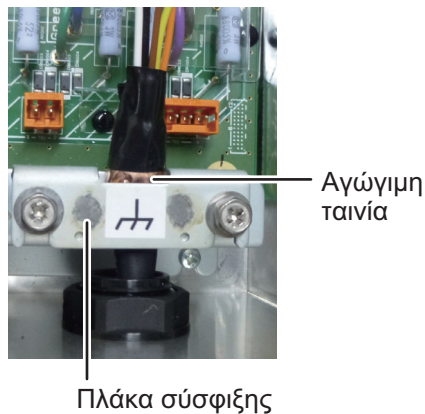
7. Περάστε το καλώδιο μετατροπέα μέσα από το παξιμάδι σύσφιξης (το οποίο ξεβιδώσατε στο βήμα 5) και, στη συνέχεια, περάστε το καλώδιο μέσα από το στυπιοθλίπτη και στη μονάδα.

2. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

8. Συνδέστε το καλώδιο μετατροπέα στους ακροδέκτες WAGO σύμφωνα με το διάγραμμα διασύνδεσης (στο τέλος του παρόντος εγχειριδίου) και την παρακάτω εικόνα. (Το εργαλείο ανοίγματος των ακροδεκτών WAGO παρέχεται στο εσωτερικό της μονάδας. Για να δείτε τη θέση, ανατρέξτε στην εικόνα στο βήμα 4.)



9. Τοποθετήστε ξανά τους ακροδέκτες WAGO.
10. Τοποθετήστε το καλώδιο στη θέση από την οποία αφαιρέσατε την πλάκα σύσφιξης (στο βήμα 6). Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, ακουμπήστε το καλώδιο με τέτοιο τρόπο, ώστε η αγωγίμη ταινία του να βρίσκεται κάτω από την πλάκα σύσφιξης. Συγκρατήστε την πλάκα σύσφιξης στη θέση της με τα δάχτυλά σας και, στη συνέχεια, στερεώστε την πλάκα.



11. Στερεώστε το παξιμάδι σύσφιξης στο στυπιοθλίπτη. Το διάκενο ανάμεσα στην άκρη του παξιμαδιού σύσφιξης και το στυπιοθλίπτη θα πρέπει να είναι 2 mm. Η ροπή στερέωσης είναι 1,8 - 2,0 N•m.



12. Τοποθετήστε ξανά τα εσωτερικά και εξωτερικά καλύμματα.

2.3 Καλώδιο εξωτερικού ΚΡ

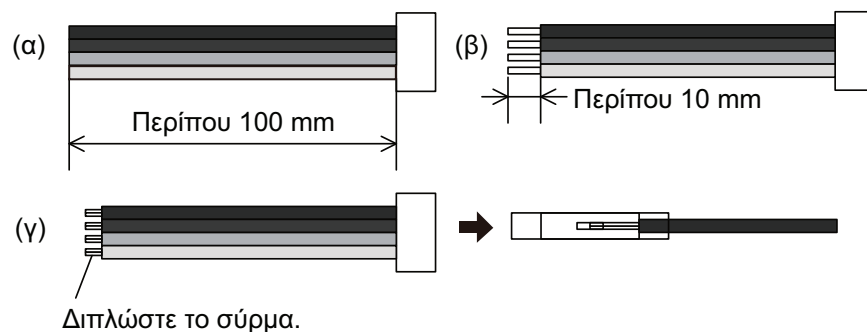
Για τη σύνδεση εξωτερικού ΚΡ, απαιτείται το κιτ σύνδεσης για συγχρονισμό ΤΧ (δείτε τον παρακάτω πίνακα) και το καλώδιο ΜΡΥC(SLA)-4.

Περιεχόμενα κιτ σύνδεσης για συγχρονισμό ΤΧ

| Όνομα | Τύπος | Κωδικός | Ποσότητα | Παρατηρήσεις |
|--------------------------|--------------|----------------|----------|--|
| Βίδα Upset UI Screw-B | M4×20 | 000-163-756-10 | 2 | |
| Στυπιοθλίπτης | MGB20M-12B | 000-177-248-10 | 1 | |
| Συγκρότημα ακροδεκτών ΡΗ | 02-1097 (4P) | 001-206-000 | 1 | |
| Πλάκα σύσφιξης καλωδίων | 02-167-1528 | 100-379-090-10 | 1 | |
| Αδιάβροχο πάνελ | 02-167-1529 | 100-379-100-10 | 1 | Δεν χρησιμοποιείται. Μπορεί να απορριφθεί. |
| Επένδυση θωράκισης EMI | GRFC-10 | 000-177-010-10 | 1 | |
| Ακροδέκτης κως | NCW-1.25 | 000-157-213-10 | 4 | |

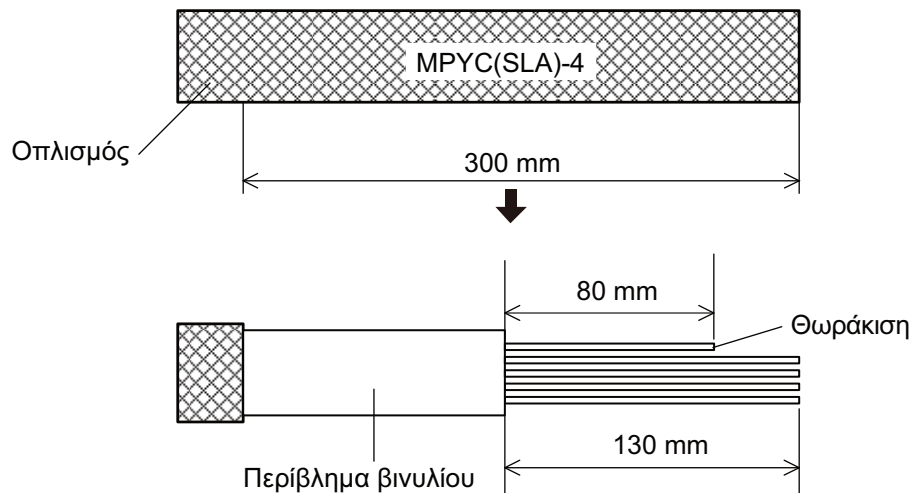
Σημείωση: Η FURUNO συστήνει τη χρήση του καλωδίου JIS ΜΡΥC(SLA)-4 (ή παρόμοιου, βλέπε παράρτημα 1). Ωστόσο, εάν το περιβάλλον καλωδίωσης εγείρει κίνδυνο επαφής του καλωδίου με το νερό της θάλασσας, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο ο σπλισμός του οποίου καλύπτεται με περίβλημα βινυλίου, για να αποφύγετε τη διάβρωση.

1. Διαμορφώστε το καλώδιο για το εξωτερικό ΚΡ, όπως φαίνεται παρακάτω.
 - a) Το μήκος των καλωδίων του συγκροτήματος ακροδεκτών ΡΗ (παρέχεται) θα πρέπει να είναι 100 mm.
 - b) Αφαιρέστε 10 mm από το περίβλημα των επενδύσεων θωράκισης.
 - c) Διπλώστε τις επενδύσεις θωράκισης στα δύο. Προσαρτήστε τον ακροδέκτη κως NCW-1.25 (παρέχεται) σε κάθε επένδυση θωράκισης.

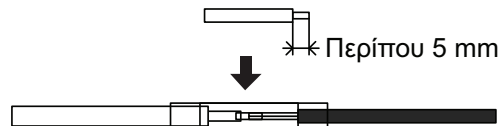


2. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

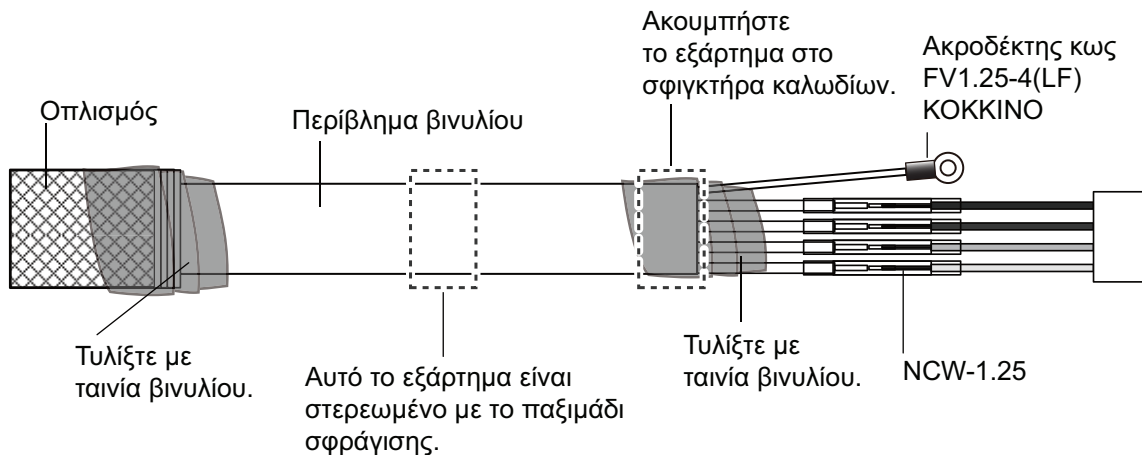
- d) Αφαιρέστε 300 mm από τον οπλισμό και κόψτε 130 mm από το περίβλημα βινυλίου



- e) Αφαιρέστε 5 mm του περιβλήματος βινυλίου από τις επενδύσεις θωράκισης και, στη συνέχεια, συνδέστε έναν ακροδέκτη σε κάθε επένδυση θωράκισης, όπως φαίνεται παρακάτω.



- f) Προσαρτήστε τον παρεχόμενο ακροδέκτη κωδ (FV1.25-4(LF) ΚΟΚΚΙΝΟ) στη θωράκιση.
- g) Τυλίξτε τον οπλισμό με ταινία βινυλίου στις παρακάτω θέσεις, σύμφωνα με την εικόνα. Περάστε το καλώδιο μέσα από το στυπιοθλίπτη του καλωδίου. Στερεώστε το καλώδιο με το σφιγκτήρα καλωδίων και το παξιμάδι σύσφιξης.

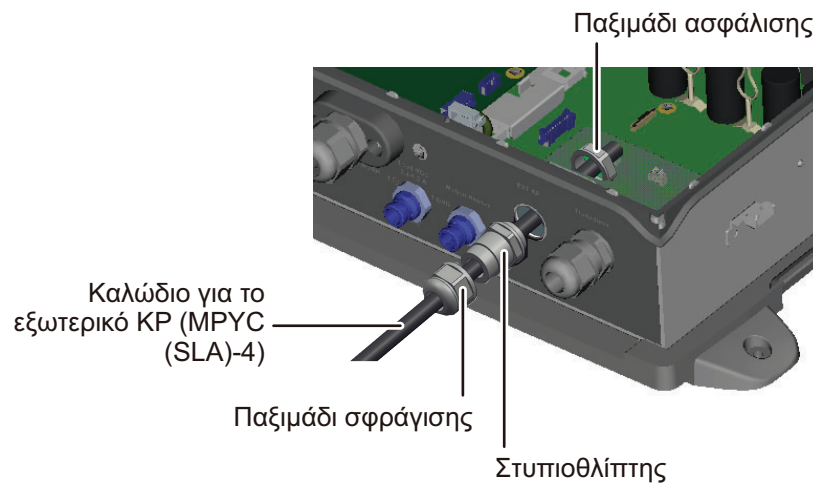


2. Αφαιρέστε το εξωτερικό κάλυμμα.
3. Χαλαρώστε τέσσερις βίδες, για να αφαιρέσετε το εσωτερικό κάλυμμα πλαισίου.

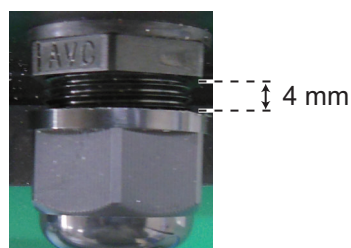
4. Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα από τη θέση για το καλώδιο εξωτερικού ΚΡ.



5. Ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης και το παξιμάδι ασφάλισης από τον παρεχόμενο στυπιοθλίπτη. Όπως φαίνεται παρακάτω, περάστε το καλώδιο μέσα από το παξιμάδι σύσφιξης, το στυπιοθλίπτη, την οπή της μονάδας και το παξιμάδι ασφάλισης.



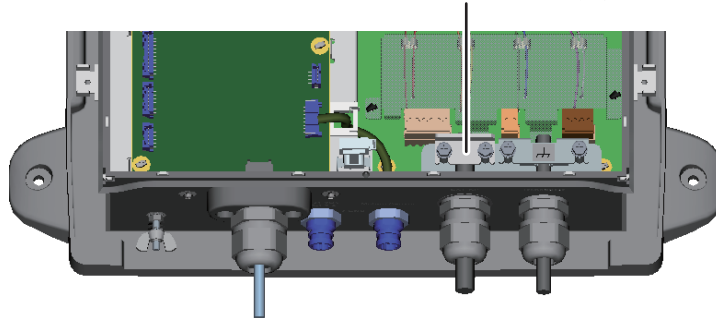
6. Στερεώστε το παξιμάδι ασφάλισης για να τοποθετήσετε το στυπιοθλίπτη στη μονάδα.
7. Στερεώστε το παξιμάδι σύσφιξης στο στυπιοθλίπτη. Το διάκενο ανάμεσα στην άκρη του παξιμαδιού σύσφιξης και το στυπιοθλίπτη θα πρέπει να είναι 4 mm. Η ροπή στερέωσης είναι 1,8 - 2,0 N m.



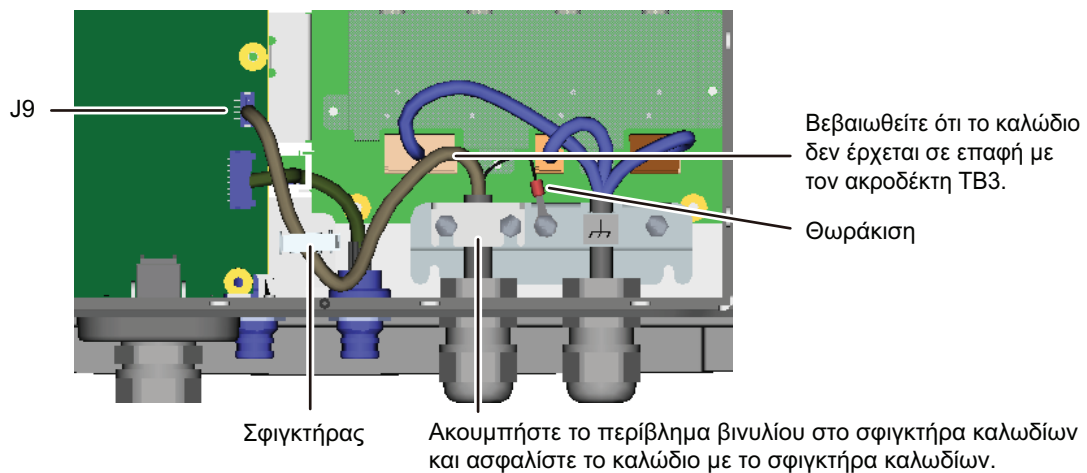
2. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

8. Τοποθετήστε το καλώδιο με τέτοιο τρόπο, ώστε το περίβλημα βινυλίου να ακουμπά στο σφιγκτήρα καλωδίων. Χρησιμοποιήστε την παρεχόμενη πλάκα σύσφιξης καλωδίων για να ασφαλίσετε το καλώδιο.

Ασφαλίστε το καλώδιο με την πλάκα σύσφιξης καλωδίων.

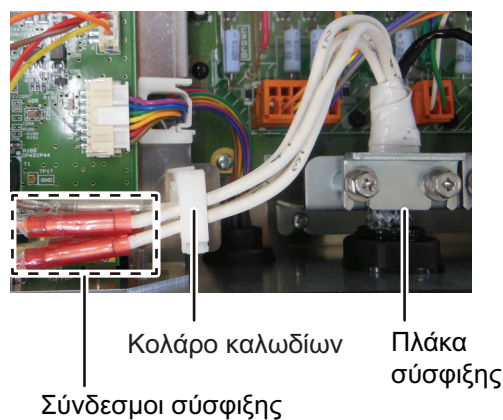


9. Συνδέστε το καλώδιο ΚΡ. Περάστε τον ακροδέκτη ΡΗ μέσα από το σφιγκτήρα που εμφανίζεται παρακάτω και, στη συνέχεια, συνδέστε τον στο J9 της πλακέτας DIGI. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο δεν έρχεται σε επαφή με τον ακροδέκτη WAGO (TB3). Επιπλέον, ασφαλίστε τη θωράκιση του καλωδίου του εξωτερικού ΚΡ στην πλάκα στην οποία είναι στερεωμένο το καλώδιο του μετατροπέα.

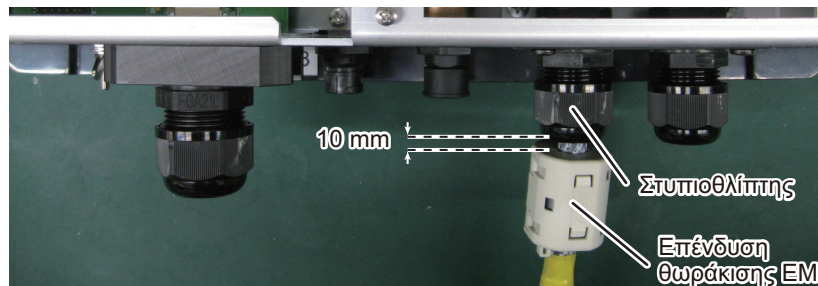


Σημείωση 1: Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, περάστε το καλώδιο μέσα από το κολάρο καλωδίων. Βεβαιωθείτε ότι το κολάρο καλωδίων δεν πιέζει τους συνδέσμους σύσφιξης.

Σημείωση 2: Βεβαιωθείτε ότι η κατεύθυνση της πλάκας σύσφιξης είναι η ακόλουθη.



10. Προσαρτήστε την παρεχόμενη επένδυση θωράκισης EMI (GRFC-10) στο καλώδιο για το εξωτερικό KP σε απόσταση 10 mm περίπου από το στυπιοθλίπτη.

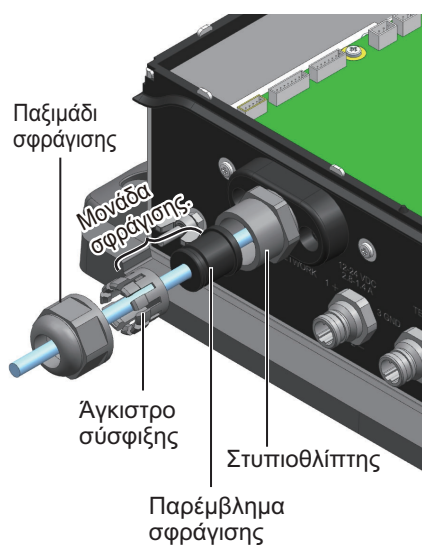


11. Τοποθετήστε ξανά τα εσωτερικά και εξωτερικά καλύμματα.

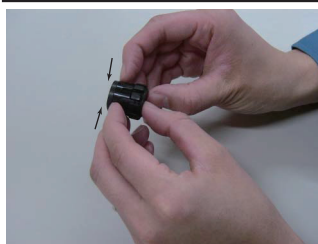
2.4 Καλώδιο LAN

Προχωρήστε ως εξής, για να συνδέσετε το παρεχόμενο καλώδιο LAN (MOD-Z072-050+) ή το καλώδιο LAN της επιλογής σας (MOD-Z072-020+, MOD-Z072-100+).

1. Ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης από τον ακροδέκτη LAN και, στη συνέχεια, αφαιρέστε το ένθετο στεγανοποίησης και το άγκιστρο σύσφιξης.
2. Αποσπάστε το ένθετο στεγανοποίησης από το άγκιστρο σύσφιξης, όπως υποδεικνύεται.



Πώς να αποσπάσετε το άγκιστρο σύσφιξης



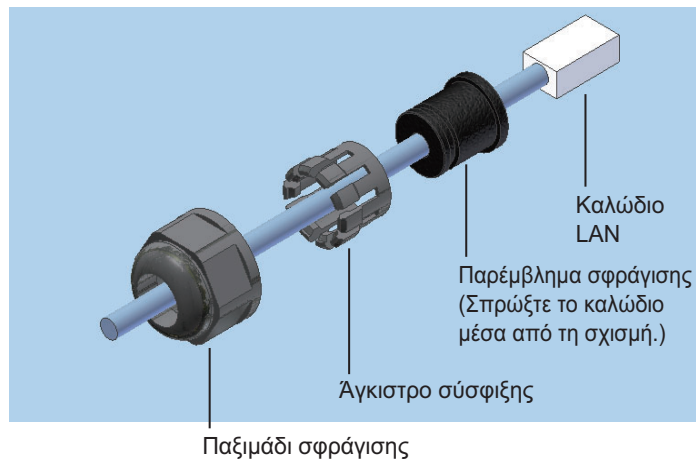
Κρατήστε το άγκιστρο σύσφιξης/τη μονάδα σφράγισης όπως υποδεικνύεται στα αριστερά, με τα δόντια του άγκιστρου σύσφιξης προς το μέρος σας.



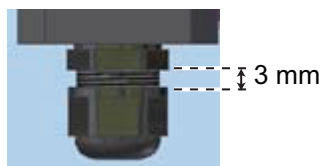
Σπρώξτε το παρέμβλημα σφράγισης με τους αντίχειρές σας.

2. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

3. Περάστε το παξιμάδι σύσφιξης, το άγκιστρο σύσφιξης και το ένθετο στεγανοποίησης στο καλώδιο LAN με τη σειρά που υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα. Συνδέστε το καλώδιο στον ακροδέκτη LAN. (Σημειώστε τον προσανατολισμό του ένθετου στεγανοποίησης κατά το πέρασμά του από το καλώδιο. Σπρώξτε το καλώδιο μέσα στη σχισμή του ένθετου στεγανοποίησης.)

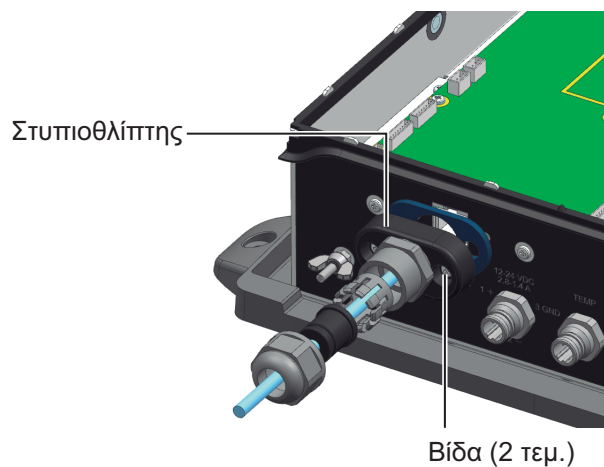


4. Τοποθετήστε το ένθετο στεγανοποίησης και το άγκιστρο σύσφιξης στο παξιμάδι σύσφιξης και, στη συνέχεια, σφίξτε το παξιμάδι.
5. Στερεώστε το παξιμάδι σύσφιξης, για να στερεώσετε το καλώδιο LAN. Το διάκενο ανάμεσα στο παξιμάδι σύσφιξης και το στυπιοθλίπτη θα πρέπει να είναι 3 mm. Η ροπή στερέωσης για το παξιμάδι σύσφιξης πρέπει να είναι 1,8 έως 2,0 Nm.



Πώς να αποσυνδέσετε το καλώδιο LAN

Χαλαρώστε τις δύο βίδες στο στυπιοθλίπτη για πρόσβαση στο φισ του καλωδίου. Στο στυπιοθλίπτη έχει τοποθετηθεί ροδέλα ασφαλείας, ώστε να μην μπορείτε να ξεβιδώσετε εντελώς τις βίδες.



3. ΑΡΧΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

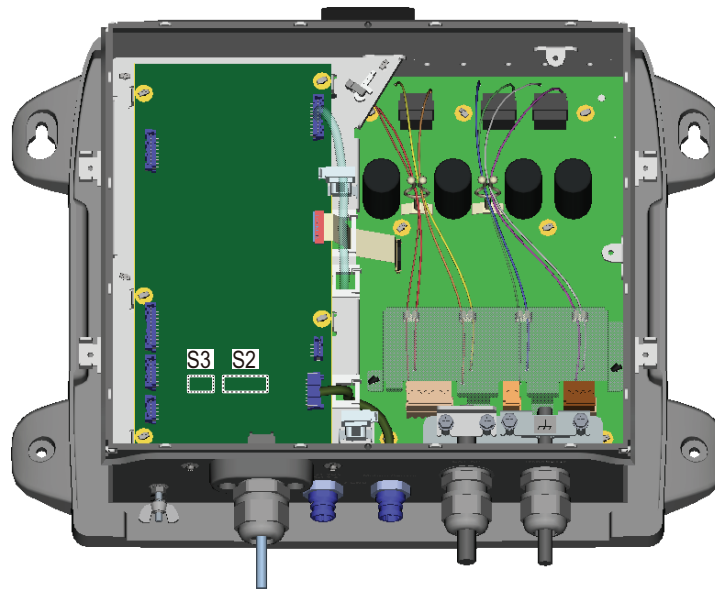
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην ανοίγετε τη συσκευή εκτός αν είστε πλήρως εξοικειωμένοι με τα ηλεκτρικά κυκλώματα.

Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εργάζεται στο εσωτερικό της συσκευής.

3.1 Ρύθμιση διακοπών DIP

Οι μικροδιακόπτες DIP S2 και S3 πρέπει να παραμείνουν στην προεπιλεγμένη θέση (OFF).



Μικροδιακόπτης DIP S2

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| OFF | | | | | | | |

Μικροδιακόπτης DIP S3

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| OFF | | | |

3. ΑΡΧΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Επιλογές ρύθμισης μικροδιακόπτη DIP S2 (μόνο αναφορά)

| Αρ. διακόπτη | Λειτουργία | Ρύθμιση |
|--------------|---|--|
| 1 | Αυτόματη εκχώρηση διεύθυνσης IP | OFF: Σταθερή (στατική) διεύθυνση IP. Ορίστε τη διεύθυνση IP με το διακόπτη #2. ON: Έχει εκχωρηθεί αυτόματα διεύθυνση IP. |
| 2 | Αρ. διεύθυνσης IP | Αποτελεσματική όταν το τμήμα #1 βρίσκεται στη θέση OFF. (Δείτε τον παρακάτω πίνακα για τη διεύθυνση IP. Αυτή η λειτουργία δεν χρησιμοποιείται επί του παρόντος.) |
| 3 | Επαναφορά προεπιλεγμένων ρυθμίσεων (εξαιρούνται οι ρυθμίσεις LAN) | Βλέπε ενότητα 5.3. |
| 4 | Επαναφορά ΟΛΩΝ των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων | Βλέπε ενότητα 5.3. |
| 5 - 6 | Αφήστε αυτούς τους διακόπτες στη θέση OFF. | |
| 7 | Δεν χρησιμοποιείται. | |
| 8 | Δεν χρησιμοποιείται. | |

| #2 | Όνομα κεντρικού υπολογιστή | Διεύθυνση IP |
|-----|----------------------------|-----------------|
| OFF | ES092021 | 172.031.092.021 |
| ON | ES092022 | 172.031.092.022 |

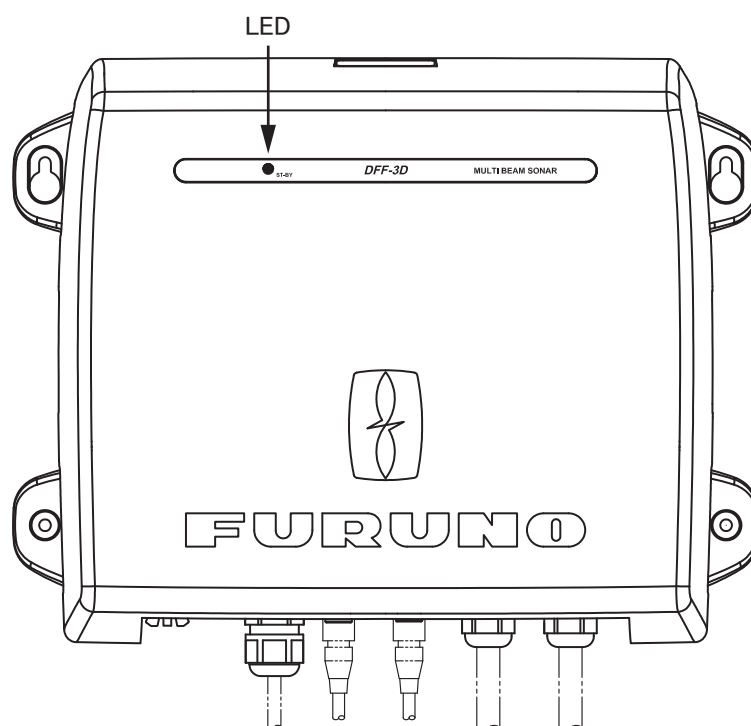
Αφού ρυθμίσετε το μετατροπέα για το σόναρ DFF3D, ορίστε τον τύπο μετατροπέα στη συσκευή NavNet (NavNet TZtouch/NavNet TZtouch2). Συμβουλευτείτε το αντίστοιχο Εγχειρίδιο εγκατάστασης για αυτήν τη διαδικασία.

3.2 Έλεγχος λειτουργίας

Αφού συνδέσετε τη συσκευή NavNet TZtouch/NavNet TZtouch2, ενεργοποιήστε/ απενεργοποιήστε τη μονάδα από τον ηλεκτρικό πίνακα του σκάφους. Η λυχνία LED στο κάλυμμα του DFF-3D ανάβει ή αναβοσβήνει ανάλογα με την κατάσταση της συσκευής, όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα.

Κατάσταση λυχνίας LED και ερμηνεία

| Κατάσταση λυχνίας LED | Ερμηνεία |
|-----------------------------------|--|
| Συνεχώς αναμμένη | Κατάσταση αναμονής. (Αν δεν ληφθεί κάποιο σήμα μέσω LAN για περισσότερο από 10 λεπτά, η συσκευή μεταβαίνει αυτόματα σε κατάσταση αναμονής για να μειωθεί η κατανάλωση ρεύματος.) |
| Αναβοσβήνει κάθε δύο δευτερόλεπτα | Κανονική λειτουργία |



3.3 Αρχικές ρυθμίσεις οθόνης πολλαπλών λειτουργιών

Πώς να ανοίξετε το μενού

NavNet TZtouch:

1. Πιέστε το κουμπί Home (ή πατήστε το εικονίδιο αρχικής οθόνης) για την εμφάνιση της γραμμής εικονιδίων μενού.
2. Επιλέξτε [Menu], [Multibeam Sonar].
3. Εισαγάγετε τις αρχικές ρυθμίσεις, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

NavNet TZtouch2:

1. Πατήστε το εικονίδιο Αρχική οθόνη για να μεταβείτε στην αρχική οθόνη.
2. Επιλέξτε [Settings], [Multibeam Sonar].
3. Εισαγάγετε τις αρχικές ρυθμίσεις, σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί.

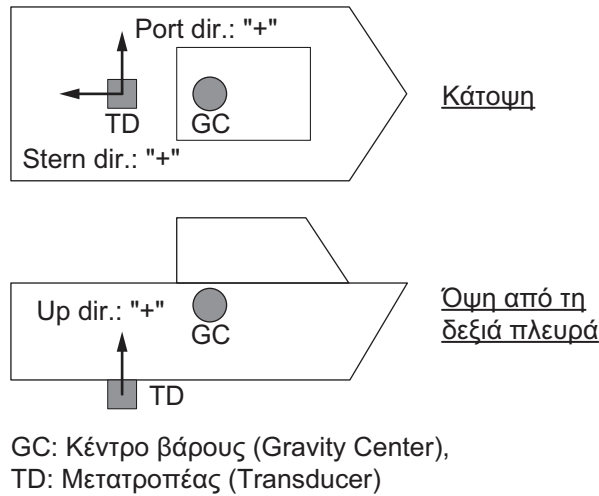
Μενού σόναρ πολλαπλών δεσμών

| Στοιχείο μενού | Περιγραφή | Επιλογές (εύρος ρύθμισης) |
|---------------------------|--|---------------------------|
| [Transducer Draft] | Ορίστε την απόσταση μεταξύ του μετατροπέα και της γραμμής βυθίσματος για να εμφανιστεί η απόσταση από την επιφάνεια της θάλασσας. | [0.0m] έως [99.9m] |
| [Salt Water] | Select [ON] για να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη συσκευή σε θαλασσινό νερό. | [OFF], [ON] |
| [Transducer Setup] | Ορίστε την επιλογή "Ρύθμιση μετατροπέα" που περιγράφεται στη σελίδα 3-6. | |
| [Transmission Power Auto] | Ενεργοποιήστε για αυτόματη ρύθμιση της ισχύος μετάδοσης, ώστε να εμφανιστεί η σωστή ηχώ πυθμένα. | [OFF], [ON] |
| [Transmission Power] | Ορίστε χειροκίνητα το επίπεδο της ισχύος μετάδοσης. Ενδέχεται να εμφανίζονται παρεμβολές στην οθόνη σας κατά τη λειτουργία ενός σόναρ ίδιας συχνότητας κοντά στο σκάφος σας. Σε αυτήν την περίπτωση, χαμηλώστε την ισχύ μετάδοσης και ζητήστε από το κοντινό σκάφος να χαμηλώσει την ισχύ μετάδοσης του σόναρ του, ώστε να μειωθούν οι παρεμβολές. Το εύρος ρύθμισης κυμαίνεται από 0 έως 10 και το 10 αποτελεί τη μέγιστη τιμή. | [0] έως [10] |
| [External KP] | Επιλέξτε [ON] για συγχρονισμό με τον παλμό διαμόρφωσης του εξωτερικού βυθομέτρου. | [ON], [OFF] |

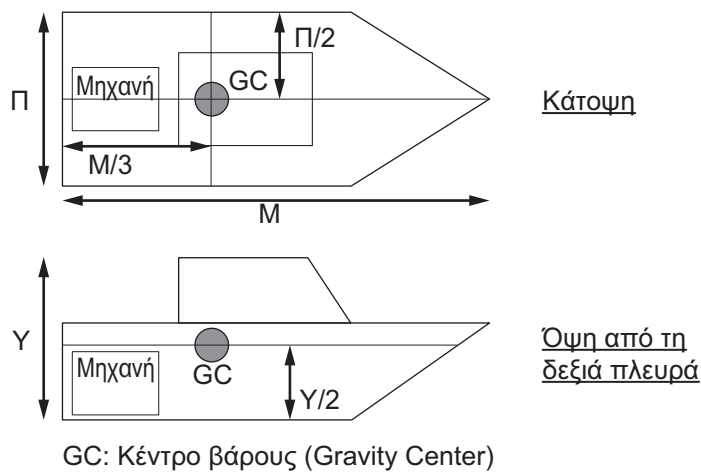
| Στοιχείο μενού | Περιγραφή | Επιλογές (εύρος ρύθμισης) |
|--|---|---|
| [Bottom Level] | Η προεπιλεγμένη ρύθμιση της στάθμης του πυθμένα (0) καθορίζει ότι, όταν λαμβάνονται διαδοχικά δύο ήχοι ισχυρούς ηχούς, πρόκειται για ηχώ που προέρχεται από τον πυθμένα. Εάν η ένδειξη βάθους δεν είναι σταθερή στην προεπιλεγμένη ρύθμιση, ρυθμίστε εδώ το επίπεδο του πυθμένα. Εάν δεν μπορείτε να διακρίνετε τα ψάρια που βρίσκονται κοντά στον πυθμένα από την ηχώ του πυθμένα, αυξήστε το επίπεδο του πυθμένα. | [-40] έως [40] |
| [Auto Gain Offset (Multi Sounder)], [Auto Gain Offset (Side Scan)], [Auto Gain Offset (Cross Section)] | Στην αυτόματη λειτουργία, μειώστε ή αυξήστε την απολαβή εάν είναι απαραίτητο. | [-5] έως [5] |
| [STC (Side Scan)], [STC (Multi Sounder)] | Το STC μειώνει το θόρυβο της επιφάνειας της θάλασσας για να διακρίνετε τα ψάρια που βρίσκονται στην επιφάνεια της θάλασσας από το θόρυβο της επιφάνειας της θάλασσας. [0] είναι OFF και η τιμή [10] μειώνει το θόρυβο κατά 5 m περίπου από το μετατροπέα. Μια υπερβολικά υψηλή τιμή ρύθμισης μπορεί να εξαφανίσει την επιθυμητή ηχώ των ψαριών. | [0] έως [10] |
| [TX Pulse] | Το μήκος παλμού ρυθμίζεται αυτόματα ανάλογα με το εύρος. Χρησιμοποιήστε έναν βραχύ παλμό για καλύτερη ανάλυση και έναν μακρύ παλμό όταν είναι σημαντική η εμβέλεια ανίχνευσης. Για να βελτιώσετε την ανάλυση στην οθόνη πλευρικής σάρωσης κ.λπ., χρησιμοποιήστε [Short 1] ή [Short 2]. <ul style="list-style-type: none"> • [Short 1] βελτιώνει την ανάλυση ανίχνευσης, αλλά η εμβέλεια ανίχνευσης είναι μικρότερη από αυτή με [Std] (το μήκος παλμού είναι το 1/4 του [Std]). • [Short 2] αυξάνει την ανάλυση ανίχνευσης, ωστόσο η εμβέλεια ανίχνευσης είναι μικρότερη (το μήκος παλμού είναι το 1/2 του ([Std]) από το [Std]). • [Std] είναι το τυπικό μήκος παλμού και είναι κατάλληλο για γενική χρήση. • [Long] αυξάνει την εμβέλεια ανίχνευσης, αλλά μειώνει την ανάλυση (περίπου το 1/2 σε σχέση με το μήκος παλμού του [Std]) | [Short1], [Short2], [Standard], [Long] |
| [DFF-3D Monitoring] | Εμφάνιση διατοιχισμού και προνευστασμού (μέτρηση από εσωτερικό αισθητήρα) και τάσης B. | |
| [Set Hardware to Factory Default] | Επαναφορά του εξωτερικού ανιχνευτή ψαριών στις προεπιλεγμένες εργοστασιακές ρυθμίσεις. | [OK], [Cancel] |
| [Restore Default Settings] | Επαναφορά όλων των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων μενού. | [OK], [Cancel] |

Μενού ρύθμισης μετατροπέα

Για το κέντρο ταλάντωσης, ανατρέξτε στο “Μενού αισθητήρα κίνησης” στην επόμενη σελίδα.



Εάν δεν γνωρίζετε το κέντρο βάρους, δείτε το παρακάτω σχεδιάγραμμα.

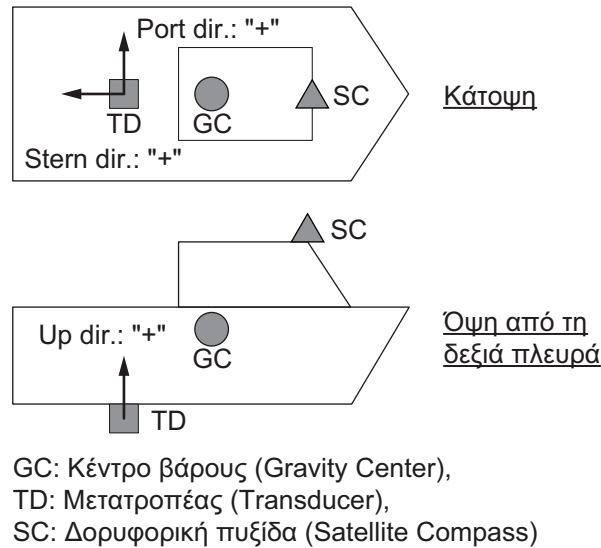


Σημείωση: Η θέση του κέντρου βάρους μπορεί να είναι διαφορετική από αυτή που φαίνεται στις παραπάνω εικόνες, ανάλογα με το σχήμα της γάστρας, τη θέση της μηχανής και την κατάσταση εγκατάστασης άλλων συσκευών.

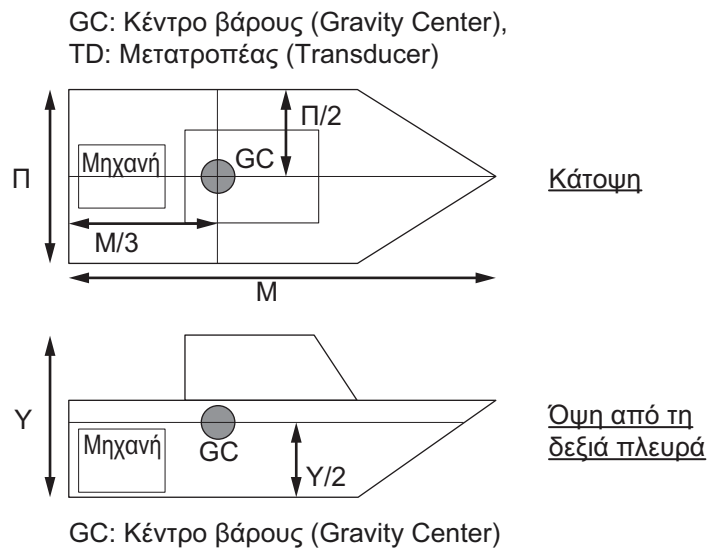
| Στοιχείο μενού | Περιγραφή | Επιλογές (εύρος ρύθμισης) |
|---------------------------------------|--|---------------------------|
| [Transducer Mis-mount Correction] | Ορίστε στη θέση [ON] αν ο μετατροπέας έχει εγκατασταθεί στραμμένος προς την πρύμνη. | [ON], [OFF] |
| [Transducer Position Bow/ Stern] | Ορίστε την απόσταση από το μετατροπέα έως το κέντρο βάρους του σκάφους προς την κατεύθυνση της πλώρης/ πρύμνης. Για τη θέση πρύμνης, ορίστε μια θετική τιμή. | -100,0 έως 100,0 (m) |
| [Transducer Position Up/ Down] | Ορίστε την απόσταση από το μετατροπέα έως το κέντρο βάρους του σκάφους προς τα επάνω/κάτω (κατακόρυφα). Για τη θέση προς τα επάνω, ορίστε μια θετική τιμή. | -100,0 έως 100,0 (m) |
| [Transducer Position Port/ Starboard] | Ορίστε την απόσταση από το μετατροπέα έως το κέντρο βάρους του σκάφους προς τα αριστερά/δεξιά. Για τη θέση προς τα αριστερά, ορίστε μια θετική τιμή. | -100,0 έως 100,0 (m) |

Μενού αισθητήρα κίνησης

Επιλέξτε [Transducer Setup] στο μενού [Multibeam Sonar] για να εμφανίσετε το μενού [Motion Sensor] (κάτω από το μενού [Transducer Setup]).



Εάν δεν γνωρίζετε το κέντρο βάρους, δείτε το παρακάτω σχεδιάγραμμα.



Σημείωση: Η θέση του κέντρου βάρους μπορεί να είναι διαφορετική από αυτή που φαίνεται στις παραπάνω εικόνες, ανάλογα με το σχήμα της γάστρας, τη θέση της μηχανής και την κατάσταση εγκατάστασης άλλων συσκευών.

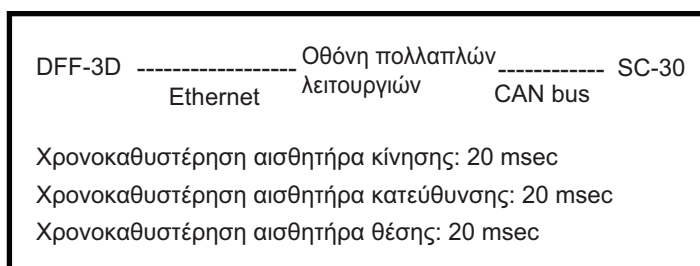
| Στοιχείο μενού | Περιγραφή | Επιλογές (εύρος ρύθμισης) |
|--------------------------------|---|---------------------------|
| [Motion Sensor Source] | Επιλέξτε τον αισθητήρα που είναι συνδεδεμένος στη μονάδα NavNet TZtouch2. | [SC], [Internal], [OFF] |
| [Motion Sensor Pos. Bow/Stern] | Ορίστε την απόσταση από το μετατροπέα έως τον αισθητήρα κίνησης προς την κατεύθυνση της πλήρους-πρύμνης. Για την πλευρά της πρύμνης, ορίστε μια θετική τιμή. Note: Αυτό το μενού εμφανίζεται αν η επιλεγμένη πηγή του αισθητήρα κίνησης έχει οριστεί σε [SC]. | -100 έως 100,0 (m) |

3. ΑΡΧΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

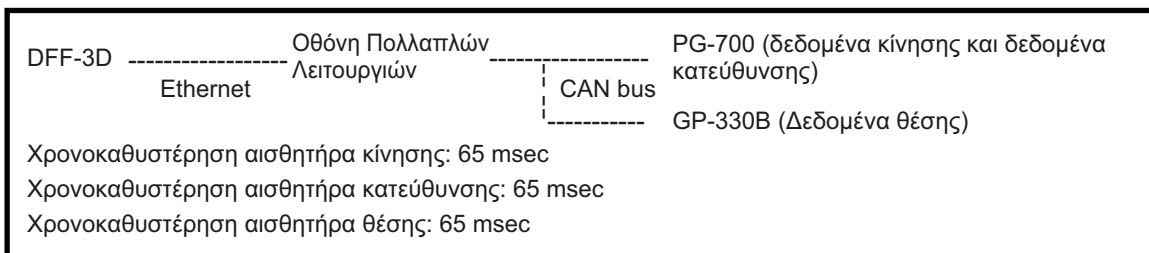
| Στοιχείο μενού | Περιγραφή | Επιλογές (εύρος ρύθμισης) |
|-------------------------------------|--|---------------------------|
| [Motion Sensor Pos. Up/Down] | Ορίστε την απόσταση από το μετατροπέα έως τον αισθητήρα κίνησης προς τα επάνω/κάτω (κατακόρυφα). Χρησιμοποιήστε μια θετική τιμή για την κατεύθυνση προς τα επάνω. Note: Αυτό το μενού εμφανίζεται αν η επιλεγμένη πηγή του αισθητήρα κίνησης έχει οριστεί σε [SC]. | -100 έως 100,0 (m) |
| [Motion Sensor Pos. Port/Starboard] | Ορίστε την απόσταση από το μετατροπέα έως τον αισθητήρα κίνησης προς τα αριστερά/δεξιά. Για τη θέση προς τα αριστερά, ορίστε μια θετική τιμή. Note: Αυτό το μενού εμφανίζεται αν η επιλεγμένη πηγή του αισθητήρα κίνησης έχει οριστεί σε [SC]. | -100 έως 100,0 (m) |
| [GPS Sensor Pos. Bow/Stern] | Ορίστε την απόσταση από το μετατροπέα έως τον αισθητήρα GPS προς την κατεύθυνση της πλώρης-πρύμνης. Για τη θέση πρύμνης, ορίστε μια θετική τιμή. | -100 έως 100,0 (m) |
| [GPS Sensor Pos. Up/Down] | Ορίστε την απόσταση από το μετατροπέα έως τον αισθητήρα GPS προς τα επάνω/κάτω (κατακόρυφα). Χρησιμοποιήστε μια θετική τιμή για την κατεύθυνση προς τα επάνω. | -100 έως 100,0 (m) |
| [GPS Sensor Pos. Port/Starboard] | Ορίστε την απόσταση από το μετατροπέα έως τον αισθητήρα GPS προς τα αριστερά/δεξιά. Για τη θέση προς τα αριστερά, ορίστε μια θετική τιμή. | -100 έως 100,0 (m) |
| [Roll Sensor Offset] | Ορίστε τη μετατόπιση διατοιχισμού για χρήση με τον εσωτερικό αισθητήρα κίνησης. Note: Αυτό το μενού εμφανίζεται αν η επιλεγμένη πηγή του αισθητήρα κίνησης έχει οριστεί σε [Internal]. | -45,0 έως 45,0 |
| [Pitch Sensor Offset] | Ορίστε τη μετατόπιση προνευστασμού για χρήση με τον εσωτερικό αισθητήρα κίνησης. Note: Αυτό το μενού εμφανίζεται αν η επιλεγμένη πηγή του αισθητήρα κίνησης έχει οριστεί σε [Internal]. | -45,0 έως 45,0 |
| [Motion Sensor Time Lag (in ms)] | Ορίστε τη χρονοκαυστέρηση για χρήση με τον εσωτερικό αισθητήρα κίνησης. Note: Αυτό το μενού εμφανίζεται αν η επιλεγμένη πηγή του αισθητήρα κίνησης έχει οριστεί σε [Internal]. | 0 έως 400 |
| [Heading Sensor Time Lag (in ms)] | Ορίστε τη χρονοκαυστέρηση για τα δεδομένα που λαμβάνονται από τον αισθητήρα θέσης. | 0 έως 3500 |
| [Position Sensor Time Lag (in ms)] | Ορίστε τη χρονοκαυστέρηση για τα δεδομένα που λαμβάνονται από τον αισθητήρα θέσης. | 0 έως 3500 |

Ρύθμιση συγχρονισμού (χρονοκαυστέρησης)

- Εάν η συσκευή έχει συνδεθεί όπως φαίνεται παρακάτω, δεν είναι απαραίτητη καμία ρύθμιση χρονοκαυστέρησης.



- Εάν η συσκευή έχει συνδεθεί όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, αλλάξτε τις ρυθμίσεις χρονοκαθυστέρησης, όπως υποδεικνύεται.



- Εάν η σύνδεση είναι διαφορετική από αυτές που αναφέρονται, υπολογίστε τη χρονοκαθυστέρηση για κάθε αισθητήρα και εισαγάγετε αναλόγως, χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο.
 Χρονοκαθυστέρηση = καθυστέρηση μετάδοσης + καθυστέρηση διάδοσης

Καθυστέρηση μετάδοσης: Η καθυστέρηση που απαιτείται για τον υπολογισμό και την εξαγωγή δεδομένων από τον αισθητήρα κίνησης, τον αισθητήρα κατεύθυνσης και τον αισθητήρα θέσης.

SC-30: 5 msec για τον υπολογισμό.

PG-700: 50 msec για τον υπολογισμό.

GP-330B: 50 msec για τον υπολογισμό.

Καθυστέρηση διάδοσης: Ο χρόνος που απαιτείται για να φτάσουν τα δεδομένα στο DFF-3D, μέσω αναμεταδότη και διαδρομής δεδομένων. Για την οθόνη πολλαπλών λειτουργιών που συνδέεται με CAN bus, επιλέξτε 15 msec για τον υπολογισμό. Εάν τα δεδομένα NMEA διοχετεύονται στο DFF-3D μέσω του μετατροπέα δεδομένων NMEA (IF-NMEA2K2), ορίστε το χρόνο υπολογισμού σύμφωνα με το ρυθμό baud μεταξύ του αισθητήρα και του IF-NMEA2K2, όπως φαίνεται παρακάτω.

38400 bps: 40 msec για τον υπολογισμό.

4800 bps: 145 msec για τον υπολογισμό.

Για παράδειγμα, ο αισθητήρας που τροφοδοτεί με δεδομένα την οθόνη πολλαπλών λειτουργιών μέσω του IF-NMEA2K2 παρουσιάζει καθυστέρηση μετάδοσης 30 msec και ρυθμό baud 38400 bps. Σε αυτήν την περίπτωση, η χρονοκαθυστέρηση θα υπολογιζόταν ως εξής:

Χρονοκαθυστέρηση 70 msec = καθυστέρηση μετάδοσης 30 msec + καθυστέρηση διάδοσης 40 msec

3. ΑΡΧΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Η σελίδα αυτή αφέθηκε εκ προθέσεως κενή.

4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει την οθόνη και τις λειτουργίες του σόναρ πολλαπλών δεσμών. Για βασικές λειτουργίες της οθόνης πολλαπλών λειτουργιών NavNet TZ-touch, όπως λειτουργίες αφής και ενεργοποίηση/απενεργοποίηση, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του NavNet TZtouch.

Το DFF-3D έχει τέσσερις οθόνες προβολής (λειτουργίες), πολλαπλό βυθόμετρο, πλευρική σάρωση, διατομή και ιστορικό βυθομέτρου 3D.

4.1 Επισκόπηση οθονών προβολής

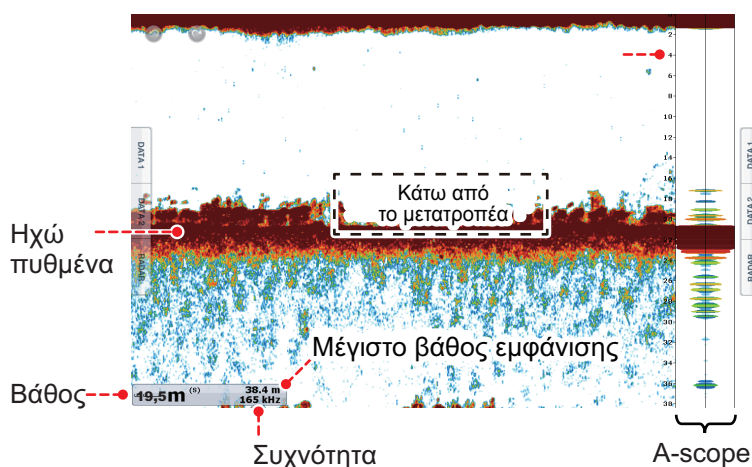
Προβολή πολλαπλού βυθομέτρου

Η προβολή πολλαπλού βυθομέτρου λειτουργεί περίπου όπως ο παραδοσιακός ανιχνευτής ψαριών, παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τον πυθμένα με τις υποθαλάσσιες συνθήκες. Η προβολή βίντεο περνά από τα δεξιά προς τα αριστερά με την πάροδο της ώρας.

Η ηχώ που εμφανίζεται στη δεξιά άκρη της οθόνης είναι η πιο πρόσφατη ηχώ. Εμφανίζεται η ηχώ που προέρχεται από μεμονωμένα ψάρια, κοπάδια ψαριών και τον πυθμένα. Αν ρυθμίσετε σωστά την απολαβή, η απόσταση έως τον πυθμένα θα εμφανιστεί στην οθόνη.

Η απολαβή, η καταστολή παρασίτων και το TVG ρυθμίζονται σύμφωνα με την επιλεγμένη λειτουργία μεταξύ αυτόματης αλιείας ή αυτόματης πλεύσης. Επιπλέον, είναι δυνατή η χειροκίνητη ρύθμιση αυτών των ελέγχων.

Η παρουσίαση μονής δέσμης εμφανίζει τις πληροφορίες που παρέχει η δέσμη που είναι στραμμένη προς τα κάτω. Η παρουσίαση τριπλής δέσμης εμφανίζει τις πληροφορίες που παρέχει η αριστερή δέσμη, η δεξιά δέσμη και η δέσμη που είναι στραμμένη προς τα κάτω.

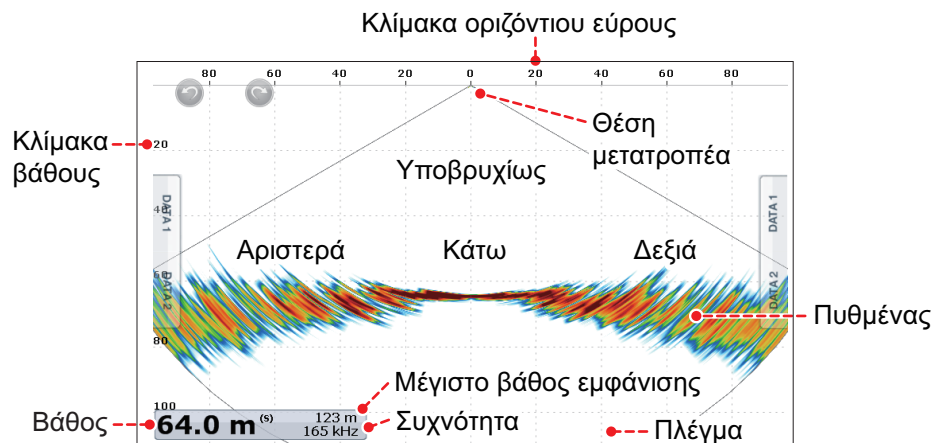
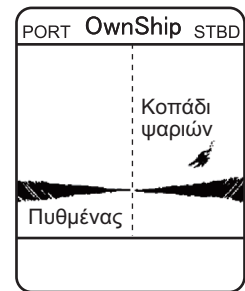
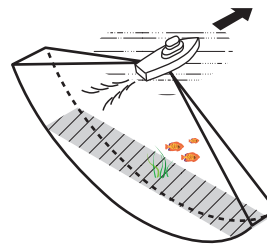


Προβολή μονής δέσμης

Προβολή διατομής

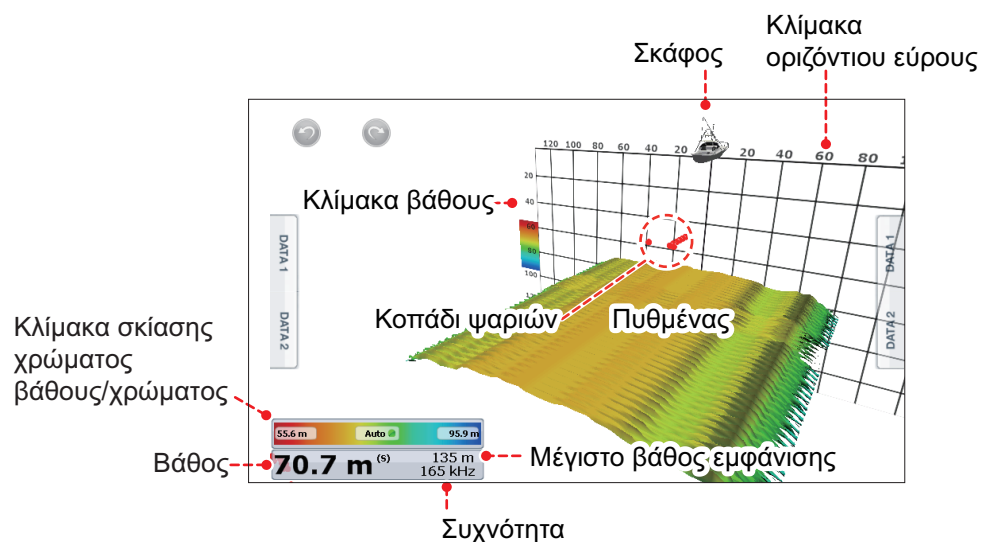
Η προβολή διατομής παρουσιάζει το βυθό και τις υποθαλάσσιες συνθήκες.

Αυτό το σόναρ πολλαπλών δεσμών χρησιμοποιεί μια δέσμη 120° (60° προς τα κάτω αριστερά, 60° προς τα κάτω δεξιά), παρέχοντας υποθαλάσσιες εικόνες εξαιρετικής ακρίβειας.



Προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D

Το ιστορικό βυθομέτρου 3D παρέχει ένα γράφημα 3D με την προηγούμενη ηχώ του πυθμένα και υποθαλάσσια ηχώ που ανιχνεύτηκε από το σκάφος σας. Η προβολή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό κοπαδιών ψαριών.



4.2 Λειτουργίες προβολής πολλαπλού βυθομέτρου

Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει τις διαθέσιμες λειτουργίες της προβολής πολλαπλού βυθομέτρου. Για την κοινή χρήση των στοιχείων μενού με τον παραδοσιακό ανιχνευτή ψαριών, ανατρέξτε στο ισχύον εγχειρίδιο χρήστη.

4.2.1 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ TX και STBY

Πατήστε την προβολή πολλαπλού βυθομέτρου για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού. Επιλέξτε [TX] για έναρξη της μετάδοσης. [ST-BY] εμφανίζεται στο κέντρο της οθόνης, όταν σταματήσει η μετάδοση.

4.2.2 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ των παρουσιάσεων μονής δέσμης και τριπλής δέσμης

1. Πατήστε την προβολή πολλαπλού βυθομέτρου για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Mode].
3. Επιλέξτε [Single Beam] ή [Triple Beam], όπως απαιτείται.
4. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το αναδυόμενο μενού.

4.2.3 Πώς να ορίσετε τη γωνία δέσμης TX

Μπορείτε να ορίσετε τη γωνία δέσμης TX για τις δέσμες που είναι στραμμένες προς τα αριστερά, προς τα δεξιά και προς τα κάτω.

1. Πατήστε την προβολή πολλαπλού βυθομέτρου για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Beam Angle].
3. Ορίστε τη γωνία δέσμης, όπως απαιτείται.

4.2.4 Πώς να ορίσετε το πλάτος δέσμης TX

Μπορείτε να ορίσετε το πλάτος δέσμης TX για τις δέσμες που είναι στραμμένες προς τα αριστερά, προς τα δεξιά και προς τα κάτω.

1. Πατήστε την προβολή πολλαπλού βυθομέτρου για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Beam Width].
3. Ορίστε το πλάτος δέσμης, όπως απαιτείται.

4.2.5 Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλαίσιο κλίμακας

Το πλαίσιο κλίμακας, το οποίο βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης, εμφανίζει το βάθος, την τρέχουσα εμβέλεια και τη συχνότητα μετάδοσης. Μπορείτε να εμφανίσετε το πλαίσιο με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω.

1. Πατήστε την προβολή πολλαπλού βυθομέτρου για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Scale Box] για εμφάνιση του πλαισίου κλίμακας.

4.2.6 Διαθεσιμότητα εγγραφής σημείων και σημαδιών συμβάντων και μετάβαση σε ένα σημείο

Για τον τρόπο εγγραφής σημείων και σημαδιών συμβάντων, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο NavNet TZtouch ή NavNet TZtouch2.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τη διαθεσιμότητα της λειτουργίας σύμφωνα με το γεωγραφικό πλάτος/γεωγραφικό μήκος και την παρουσία ή την απουσία δεδομένων κατεύθυνσης. Εάν δεν υπάρχουν δεδομένα γεωγραφικού πλάτους/γεωγραφικού μήκους, δεν είναι διαθέσιμη καμία από τις παρακάτω λειτουργίες.

Για NavNet TZtouch ή NavNet TZtouch2, εισαγάγετε δεδομένα PGN. Τα διαθέσιμα δεδομένα PGN εμφανίζονται παρακάτω.

Δεδομένα γεωγραφικού πλάτους/γεωγραφικού μήκους

- 129025 Θέση, γρήγορη ενημέρωση
- 129029 Δεδομένα θέσης GNNS

Δεδομένα κατεύθυνσης

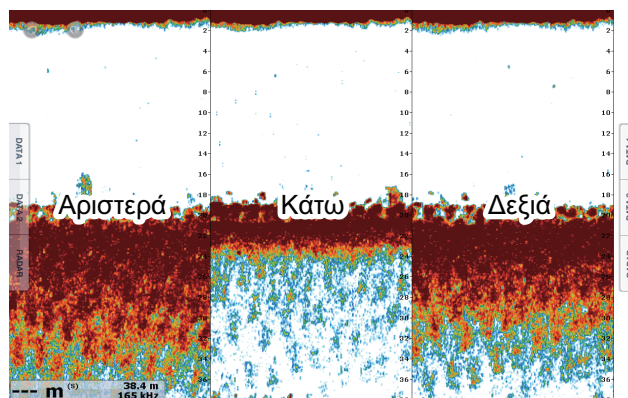
- 127237 Έλεγχος πορείας/παρακολούθησης
- 127250 Πορεία σκάφους
- 130577 Δεδομένα κατεύθυνσης

Γεωγραφικό πλάτος/γεωγραφικό μήκος / Δεδομένα κατεύθυνσης: ΝΑΙ

| Στοιχείο | Δεξιά | Κάτω | Αριστερά |
|----------------------------|-------|------|----------|
| Εγγραφή σημείου | Ναι | Ναι | Ναι |
| Μετάβαση σε σημείο | Ναι | Ναι | Ναι |
| Εγγραφή σημαδιού συμβάντος | Ναι | Ναι | Ναι |

Γεωγραφικό πλάτος/Γεωγραφικό μήκος: ΝΑΙ, Δεδομένα κατεύθυνσης: ΟΧΙ

| Στοιχείο | Δεξιά | Κάτω | Αριστερά |
|----------------------------|-------|------|----------|
| Εγγραφή σημείου | Όχι | Ναι | Όχι |
| Μετάβαση σε σημείο | Όχι | Ναι | Όχι |
| Εγγραφή σημαδιού συμβάντος | Ναι | Ναι | Ναι |



4.3 Λειτουργίες προβολής πλευρικής σάρωσης

Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει τις διαθέσιμες λειτουργίες της προβολής πλευρικής σάρωσης. Για την κοινή χρήση των στοιχείων μενού με τον παραδοσιακό ανιχνευτή ψαριών, ανατρέξτε στο ισχύον εγχειρίδιο χρήστη.

4.3.1 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ TX και STBY

Πατήστε την προβολή πλευρικής σάρωσης για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού. Επιλέξτε [TX] για έναρξη της μετάδοσης. [ST-BY] εμφανίζεται στο κέντρο της οθόνης, όταν σταματήσει η μετάδοση.

4.3.2 Πώς να αλλάξετε το χρώμα ηχούς

1. Επιλέξτε [Menu] από τη γραμμή εικονιδίων μενού, για να εμφανιστεί το μενού.
2. Επιλέξτε [Multibeam Sonar].
3. Επιλέξτε [Echo Color].
4. Επιλέξτε [White], [Blue] ή [Brown], όπως απαιτείται.
5. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το αναδυόμενο μενού.

4.3.3 Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλαίσιο κλίμακας

Το πλαίσιο κλίμακας, το οποίο βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης, εμφανίζει το βάθος, την τρέχουσα εμβέλεια και τη συχνότητα μετάδοσης. Μπορείτε να εμφανίσετε το πλαίσιο με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω.

1. Πατήστε την προβολή πλευρικής σάρωσης για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Scale Box] για εμφάνιση του πλαισίου κλίμακας.

4.3.4 Διαθεσιμότητα εγγραφής σημείων και σημαδιών συμβάντων και μετάβαση σε ένα σημείο

Για τον τρόπο εγγραφής σημείων και σημαδιών συμβάντων, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο NavNet TZtouch ή NavNet TZtouch2.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τη διαθεσιμότητα της λειτουργίας σύμφωνα με το γεωγραφικό πλάτος/γεωγραφικό μήκος και την παρουσία ή την απουσία δεδομένων κατεύθυνσης. Εάν δεν υπάρχουν δεδομένα γεωγραφικού πλάτους/γεωγραφικού μήκους, δεν είναι διαθέσιμη καμία από τις παρακάτω λειτουργίες.

Για NavNet TZtouch ή NavNet TZtouch2, εισαγάγετε δεδομένα PGN. Τα διαθέσιμα δεδομένα PGN εμφανίζονται παρακάτω.

Δεδομένα γεωγραφικού πλάτους/γεωγραφικού μήκους

- 129025 Θέση, γρήγορη ενημέρωση
- 129029 Δεδομένα θέσης GNNS

Δεδομένα κατεύθυνσης

- 127237 Έλεγχος πορείας/παρακολούθησης
- 127250 Πορεία σκάφους
- 130577 Δεδομένα κατεύθυνσης

Γεωγραφικό πλάτος/γεωγραφικό μήκος / Δεδομένα κατεύθυνσης: ΝΑΙ

| Στοιχείο | Δεξιά | Αριστερά |
|----------------------------|-------|----------|
| Εγγραφή σημείου | Ναι | Ναι |
| Μετάβαση σε σημείο | Ναι | Ναι |
| Εγγραφή σημαδιού συμβάντος | Ναι | Ναι |

Γεωγραφικό πλάτος/Γεωγραφικό μήκος: ΝΑΙ, Δεδομένα κατεύθυνσης:

ΟΧΙ

| Στοιχείο | Δεξιά | Αριστερά |
|----------------------------|-------|----------|
| Εγγραφή σημείου | Όχι | Όχι |
| Μετάβαση σε σημείο | Όχι | Όχι |
| Εγγραφή σημαδιού συμβάντος | Ναι | Ναι |

4.4 Λειτουργίες προβολής διατομής

Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει τις διαθέσιμες λειτουργίες της προβολής διατομής. Για την κοινή χρήση των στοιχείων μενού με τον παραδοσιακό ανιχνευτή ψαριών, ανατρέξτε στο ισχύον εγχειρίδιο χρήστη.

4.4.1 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ TX και STBY

Πατήστε την προβολή διατομής για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού. Επιλέξτε [TX] για έναρξη της μετάδοσης. [ST-BY] εμφανίζεται στο κέντρο της οθόνης, όταν σταματήσει η μετάδοση.

4.4.2 Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλέγμα

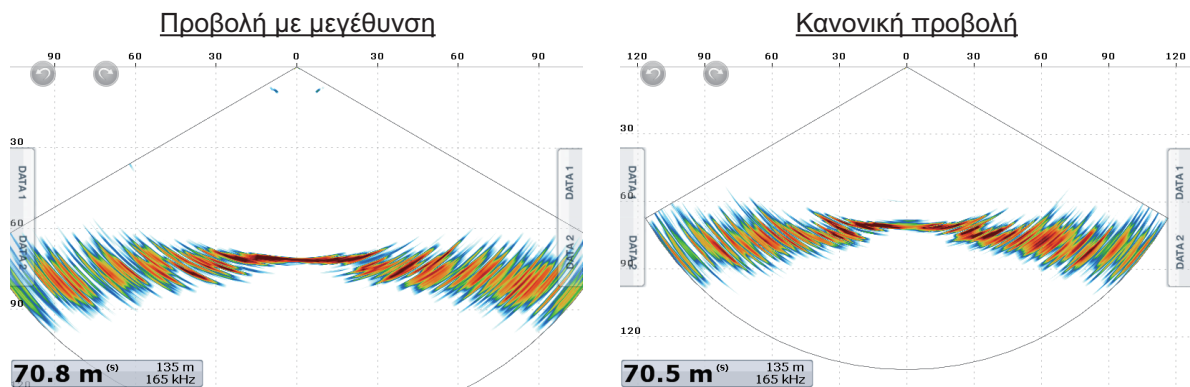
Μπορείτε να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλέγμα, το οποίο είναι χρήσιμο για τη μέτρηση της απόστασης έως έναν στόχο με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω.

1. Πατήστε την προβολή διατομής για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Grid] για εμφάνιση του πλέγματος.

4.4.3 Προβολή μεγέθυνσης

Μπορείτε να μεγεθύνετε την ηχώ του πυθμένα.

1. Πατήστε την προβολή διατομής για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Zoom] για μεγέθυνση της ηχούς του πυθμένα. Επιλέξτε [Zoom] ξανά για επαναφορά της κανονικής προβολής.



4.4.4 Πώς να εξομαλύνετε την ηχώ (απόσταση)

Αν η ηχώ είναι “αποσυνδεδεμένη” λόγω κυματισμών στον πυθμένα, αλλάξτε τη ρύθμιση σε [Low], [Medium] ή [High], αν χρειάζεται. Η εξομάλυνση πραγματοποιείται προς την κατεύθυνση εύρους, για να εξομαλυνθεί η παρουσίαση της ηχούς.

1. Επιλέξτε [Menu] από τη γραμμή εικονιδίων μενού, για να εμφανιστεί το μενού.
2. Επιλέξτε [Multibeam Sonar].
3. Επιλέξτε [Echo Smoothing (Distance)].
4. Επιλέξτε [Low], [Medium] ή [High], όπως απαιτείται. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι [Medium]. Επιλέξτε [OFF] για να διακόψετε την εξομάλυνση.
5. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το αναδυόμενο μενού.

4.4.5 Πώς να εξομαλύνετε την ηχώ (χρόνος)

Εάν είναι δύσκολο να διακρίνετε την ηχώ επειδή εμφανίζεται “με κηλίδες”, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα εξομάλυνσης ηχούς για να καταστείτε τις κηλίδες ανάλογα με το χρόνο.

1. Επιλέξτε [Menu] από τη γραμμή εικονιδίων μενού, για να εμφανιστεί το μενού.
2. Επιλέξτε [Multibeam Sonar].
3. Επιλέξτε [Echo Smoothing (Time)].
4. Επιλέξτε [Low], [Medium] ή [High], όπως απαιτείται. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι [Medium]. Επιλέξτε [OFF] για να διακόψετε την εξομάλυνση.
5. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το αναδυόμενο μενού.

4.4.6 Πώς να διορθώσετε την ταχύτητα του ήχου

Αν και ο βυθός της θάλασσας είναι επίπεδος, μπορεί να υπάρχουν παραμορφώσεις στην αριστερή ή τη δεξιά άκρη και στο πάνω ή το κάτω μέρος. Για να αντισταθμίσετε τις επιπτώσεις αυτού του προβλήματος, ρυθμίστε την ταχύτητα του ήχου.

Χειροκίνητη διόρθωση

1. Επιλέξτε [Menu] από το εικονίδιο μενού, για να εμφανιστεί το μενού.
2. Επιλέξτε [Multibeam Sonar].
3. Επιλέξτε [Sound Speed Correction] και, στη συνέχεια, εισαγάγετε τη διόρθωση. Το εύρος ρύθμισης είναι -200 έως +200.
4. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το μενού.

Αυτόματη διόρθωση

1. Επιλέξτε [Menu] από το εικονίδιο μενού, για να εμφανιστεί το μενού.
2. Επιλέξτε [Multibeam Sonar].
3. Επιλέξτε [Temp.-based Correction] και, στη συνέχεια, επιλέξτε [ON]. Επιλέξτε [OFF] για να αφαιρέσετε τη διόρθωση.
4. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το μενού.

4.4.7 Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλαίσιο κλίμακας

Το πλαίσιο κλίμακας, το οποίο βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης, εμφανίζει το βάθος, την τρέχουσα εμβέλεια και τη συχνότητα μετάδοσης. Μπορείτε να εμφανίσετε το πλαίσιο με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω.

1. Πατήστε την προβολή διατομής για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Scale Box] για εμφάνιση του πλαισίου κλίμακας.

4.4.8 Διαθεσιμότητα εγγραφής σημείων και σημαδιών συμβάντων και μετάβαση σε ένα σημείο

Για τον τρόπο εγγραφής σημείων και σημαδιών συμβάντων, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο NavNet TZtouch ή NavNet TZtouch2.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τη διαθεσιμότητα της λειτουργίας σύμφωνα με το γεωγραφικό πλάτος/γεωγραφικό μήκος και την παρουσία ή την απουσία δεδομένων κατεύθυνσης. Εάν δεν υπάρχουν δεδομένα γεωγραφικού πλάτους/γεωγραφικού μήκους, δεν είναι διαθέσιμη καμία από τις παρακάτω λειτουργίες.

Για NavNet TZtouch ή NavNet TZtouch2, εισαγάγετε δεδομένα PGN. Τα διαθέσιμα δεδομένα PGN εμφανίζονται παρακάτω.

Δεδομένα γεωγραφικού πλάτους/γεωγραφικού μήκους

- 129025 Θέση, γρήγορη ενημέρωση
- 129029 Δεδομένα θέσης GNNS

Δεδομένα κατεύθυνσης

- 127237 Έλεγχος πορείας/παρακολούθησης
- 127250 Πορεία σκάφους
- 130577 Δεδομένα κατεύθυνσης

Γεωγραφικό πλάτος/γεωγραφικό μήκος / Δεδομένα κατεύθυνσης: ΝΑΙ

| Στοιχείο | Διατομή |
|----------------------------|---------|
| Εγγραφή σημείου | Ναι |
| Μετάβαση σε σημείο | Όχι |
| Εγγραφή σημαδιού συμβάντος | Ναι |

Γεωγραφικό πλάτος/Γεωγραφικό μήκος: ΝΑΙ. Δεδομένα κατεύθυνσης: ΟΧΙ

| Στοιχείο | Δεξιά |
|----------------------------|-------|
| Εγγραφή σημείου | Όχι |
| Μετάβαση σε σημείο | Όχι |
| Εγγραφή σημαδιού συμβάντος | Ναι |

4.5 Λειτουργίες προβολής ιστορικού βυθομέτρου 3D

Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει τις διαθέσιμες λειτουργίες της προβολής ιστορικού βυθομέτρου 3D. Για την κοινή χρήση των στοιχείων μενού με τον παραδοσιακό ανιχνευτή ψαριών, ανατρέξτε στο ισχύον εγχειρίδιο χρήστη.

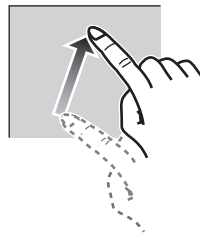
4.5.1 Πώς να κάνετε εναλλαγή μεταξύ TX και STBY

Πατήστε την προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού. Επιλέξτε [TX] για έναρξη της μετάδοσης. [ST-BY] εμφανίζεται στο κέντρο της οθόνης, όταν σταματήσει η μετάδοση.

4.5.2 Πώς να μετακινήσετε, να μεγεθύνετε ή να σμικρύνετε τη θέση του σημείου προβολής

Πώς να μετακινήσετε το σημείο προβολής

Μπορείτε να μετακινήσετε το σημείο προβολής σύροντας.



Πώς να κάνετε μεγέθυνση και σμίκρυνση



Μεγέθυνση



Σμίκρυνση

Πώς να επαναφέρετε την προεπιλεγμένη προβολή

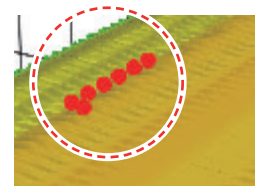
Εάν χαθείτε στο σημείο προβολής ή στη μεγέθυνση, μπορείτε να επαναφέρετε την προεπιλεγμένη προβολή με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω.

1. Πατήστε την προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Default View] για εμφάνιση του πλαισίου βάθους/συχνότητας.

4.5.3 Πώς να επισημάνετε κοπάδι ψαριών

Μπορείτε να επισημάνετε ένα κοπάδι ψαριών που ανιχνεύτηκε με ένα σημάδι “κουκκίδας” για εύκολη αναγνώριση.

1. Πατήστε την προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Fish School Icon] για να επισημάνετε το κοπάδι ψαριών που ανιχνεύτηκε με την κουκκίδα.



4.5.4 Πώς να διακόψετε την εξέλιξη της προβολής

Μπορείτε να διακόψετε την προβολή ιστορικού για να παρατηρήσετε την κατανομή μορφολογίας του πυθμένα της θάλασσας και το κοπάδι ψαριών.

1. Πατήστε την προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Pause] για να διακόψετε την προβολή.

4.5.5 Πώς να ρυθμίσετε το επίπεδο ανίχνευσης ηχούς

Ρυθμίστε το επίπεδο ανίχνευσης ηχούς, εάν η ανίχνευση κοπαδιών ψαριών δεν είναι σταθερή.

1. Επιλέξτε [Menu] από το εικονίδιο μενού, για να εμφανιστεί το μενού.
2. Επιλέξτε [Multibeam Sonar].
3. Επιλέξτε [Fish Detection Level].
4. Επιλέξτε [Low], [Medium] ή [High], όπως απαιτείται. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι [Medium]. Εάν εντοπίζονται υπερβολικά πολλά κοπάδια ψαριών, επιλέξτε [Low]. Εάν εντοπίζονται υπερβολικά λίγα κοπάδια ψαριών, επιλέξτε [High].
5. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το μενού.

4.5.6 Πώς να βαθμονομήσετε τη ηχώ του πυθμένα

Εάν ανιχνεύονται κοπάδια ή ύφαλοι ψαριών και εμφανίζονται ως ηχώ πυθμένα, ρυθμίστε την ισχύ της ηχούς πυθμένα με τον ακόλουθο τρόπο για να αναγνωρίζετε σωστά την ηχώ πυθμένα.

1. Επιλέξτε [Menu] από το εικονίδιο μενού, για να εμφανιστεί το μενού.
2. Επιλέξτε [Multibeam Sonar].
3. Επιλέξτε [Seabed Echo Calibration]. Σύρετε τη γραμμή του ρυθμιστικού για τη ρύθμιση.
Το εύρος ρύθμισης είναι -15 έως +15. Μια υψηλή τιμή θα σας βοηθήσει να διακρίνετε τα ψάρια του πυθμένα από την ηχώ του πυθμένα. Ωστόσο, θα είναι δύσκολο να διακρίνετε ένα κοπάδι ψαριών. Χρησιμοποιήστε μια χαμηλή τιμή για να διακρίνετε ένα κοπάδι ψαριών. Ωστόσο, θα είναι δύσκολο να διακρίνετε τα ψάρια του πυθμένα από την ηχώ του πυθμένα.
4. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το μενού.

4.5.7 Πώς να χρησιμοποιήσετε το φίλτρο θορύβου

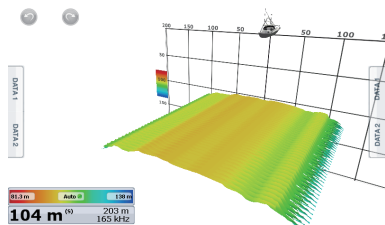
Εάν η ηχώ πυθμένα εμφανίζεται με κυματισμούς, χρησιμοποιήστε το φίλτρο θορύβου για να εξομαλύνετε την ηχώ πυθμένα.

1. Επιλέξτε [Menu] από το εικονίδιο μενού, για να εμφανιστεί το μενού.
2. Επιλέξτε [Multibeam Sonar].
3. Επιλέξτε [Noise Filter].
4. Επιλέξτε [Low], [Medium] ή [High], όπως απαιτείται. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι [Medium].
5. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το μενού.

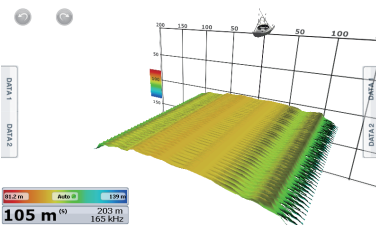
4.5.8 Πώς να χρησιμοποιήσετε τη σκίαση εδάφους

Μπορείτε να ρυθμίσετε το πάχος σκίασης για το έδαφος του πυθμένα.

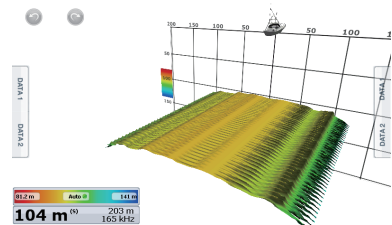
1. Επιλέξτε [Menu] από το εικονίδιο μενού, για να εμφανιστεί το μενού.
2. Επιλέξτε [Multibeam Sonar].
3. Επιλέξτε [Terrain Shading]. Σύρετε τη γραμμή του ρυθμιστικού για τη ρύθμιση. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 50. Δείτε την παρακάτω εικόνα για να ρυθμίσετε και να ολοκληρώσετε τη σκίαση εδάφους



Ρύθμιση: 0



Ρύθμιση: 50



Ρύθμιση: 100

4. Επιλέξτε [Close] για να κλείσετε το μενού.

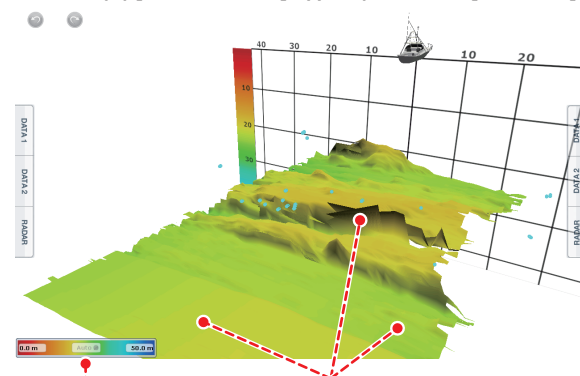
4.5.9 Οθόνη σκίασης βάθους/χρώματος

Η ηχώ πυθμένα και τα κοπάδια ψαριών μπορούν να εμφανίζονται με σκίαση χρωμάτων ανάλογα με το βάθος, ώστε να διακρίνετε πιο εύκολα τις διαφορές βάθους.

Οθόνη σκίασης χρώματος

Η σκίαση χρώματος μπορεί να εφαρμοστεί για την ηχώ πυθμένα ή τα κοπάδια ψαριών. Στην προβολή του πυθμένα, το χρώμα μπορεί να έχει μία ή πολλές αποχρώσεις, ενώ τα κοπάδια ψαριών μπορούν να εμφανίζονται με μία απόχρωση ή ένα χρώμα. Στην προβολή των κοπαδιών ψαριών, τα κοπάδια μπορούν να εμφανίζονται με μία ή πολλές αποχρώσεις, ενώ το χρώμα του πυθμένα έχει μία απόχρωση.

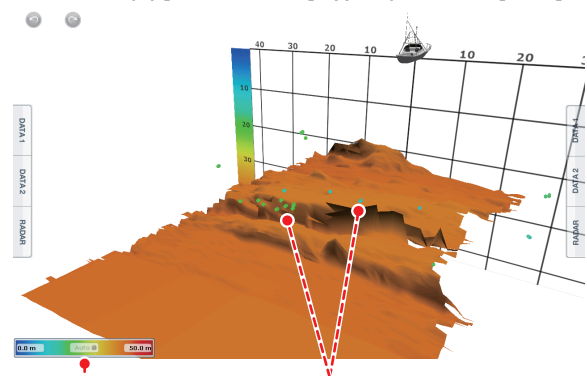
Η επιλογή [Color Mode] έχει οριστεί σε [Seabed]



Οθόνη σκίασης
βάθους/χρώματος
Κλίμακα χρώματος

Οθόνη σκίασης
βάθους/χρώματος

Η επιλογή [Color Mode] έχει οριστεί σε [Fish]



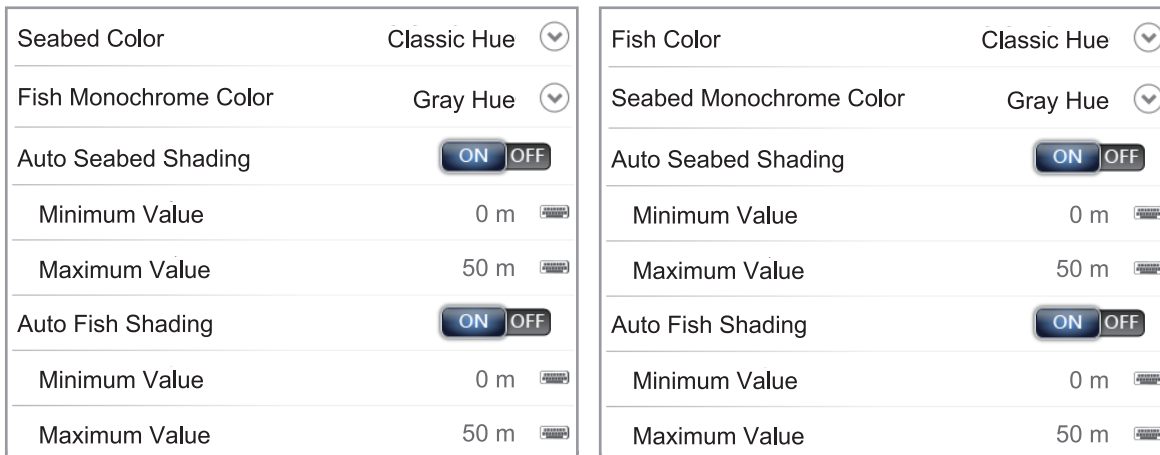
Οθόνη σκίασης
βάθους/χρώματος
Κλίμακα χρώματος

Οθόνη σκίασης
βάθους/χρώματος

1. Πατήστε την προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Color Mode].
3. Επιλέξτε [Seabed] ή [Fish], όπως απαιτείται.

Πώς να ορίσετε τη σκίαση χρώματος

Ανοίξτε το μενού και επιλέξτε το στοιχείο “Multi Beam“, για να εμφανιστεί το μενού ρύθμισης της σκίασης χρώματος.

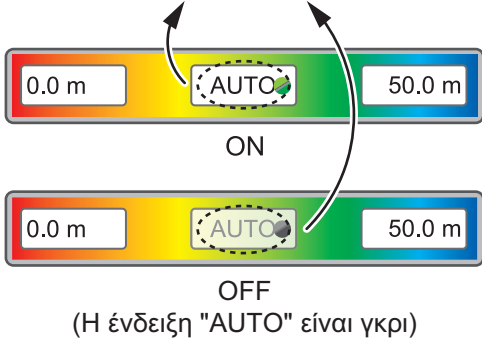




Η επιλογή [Color Mode] έχει οριστεί σε [Seabed]

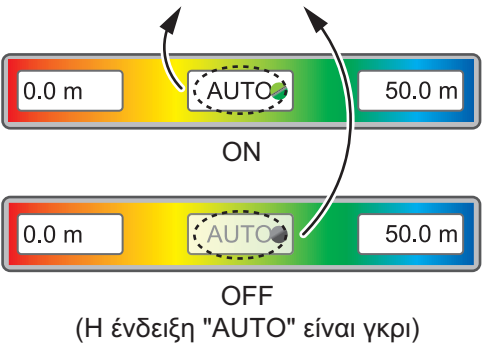


Η επιλογή [Color Mode] έχει οριστεί σε [Fish]

[Color Mode] έχει οριστεί σε [Seabed]

| Στοιχείο μενού | Περιγραφή | Επιλογές ρύθμισης |
|-------------------------|---|---|
| [Seabed Color] | Για ρύθμιση μίας ή πολλών αποχρώσεων. | [Classic Hue] [Inverted Classic Hue] [Red Hue] [Blue Hue] [Green Hue] [Yellow Hue] |
| [Fish Monochrome Color] | Για ρύθμιση μίας απόχρωσης ή ενός χρώματος. | [Gray Hue] [Brown Hue] [Red] [Green] [Blue] [Cyan] [Magenta] [Black Or White] [Pink] [Light Green] [Yellow] |

| Στοιχείο μενού | Περιγραφή | Επιλογές ρύθμισης |
|-----------------------|---|-------------------|
| [Auto Seabed Shading] | <p>Χρησιμοποιήστε αυτόματη ή χειροκίνητη σκίαση πυθμένα.</p> <p>Πατήστε εδώ για να ορίσετε την αυτόματη κλίμακα σκίασης πυθμένα σε [ON] ή [OFF].</p>  <p>ON</p> <p>OFF (Η ένδειξη "AUTO" είναι γκρι)</p> | [ON], [OFF] |
| [Minimum Value] | <p>Χρησιμοποιήστε το εικονικό πληκτρολόγιο για να ορίσετε το μικρότερο βάθος που θα χρησιμοποιήσετε. [Auto Seabed Shading] πρέπει να βρίσκεται στη θέση OFF για να εισαγάγετε το βάθος.</p> <p>Εναλλακτικά, πατήστε την ελάχιστη ένδειξη τιμής στην κλίμακα της μπάρας χρωμάτων για να εμφανιστεί η γραμμή του ρυθμιστικού. Σύρετε τη γραμμή του ρυθμιστικού για τη ρύθμιση.</p>  <p>[Minimum Value] Τιμή μικρότερου βάθους</p> | 0 έως 1200 (m) |
| [Maximum Value] | <p>Χρησιμοποιήστε το εικονικό πληκτρολόγιο για να ορίσετε το μεγαλύτερο βάθος που θα χρησιμοποιήσετε. [Auto Seabed Shading] πρέπει να βρίσκεται στη θέση OFF για να εισαγάγετε το βάθος.</p> <p>Εναλλακτικά, πατήστε τη μέγιστη ένδειξη τιμής στην κλίμακα της μπάρας χρωμάτων για να εμφανιστεί η γραμμή του ρυθμιστικού. Σύρετε τη γραμμή του ρυθμιστικού για τη ρύθμιση.</p>  <p>[Maximum Value] Τιμή μικρότερου βάθους</p> | 0 έως 1200 (m) |

[Color Mode] έχει οριστεί σε [Fish]

| Στοιχείο μενού | Περιγραφή | Επιλογές ρύθμισης |
|-------------------------|---|---|
| [Fish Color] | Για ρύθμιση μίας ή πολλών αποχρώσεων. | [Classic Hue] [Inverted Classic Hue] [Red Hue] [Blue Hue] [Green Hue] [Yellow Hue] |
| [Fish Monochrome Color] | Για ρύθμιση μίας απόχρωσης ή ενός χρώματος. | [Gray Hue] [Brown Hue] |
| [Auto Fish Shading] | <p>Χρησιμοποιήστε αυτόματη ή χειροκίνητη σκίαση ψαριών.</p> <p>Πατήστε εδώ για να ορίσετε την αυτόματη κλίμακα σκίασης ψαριών σε [ON] ή [OFF].</p>  <p>ON</p> <p>OFF</p> <p>(Η ένδειξη "AUTO" είναι γκρι)</p> | [ON], [OFF] |
| [Minimum Value] | <p>Χρησιμοποιήστε το εικονικό πληκτρολόγιο για να ορίσετε το μικρότερο βάθος που θα χρησιμοποιήσετε. [Auto Fish Shading] πρέπει να βρίσκεται στη θέση OFF για να εισαγάγετε το βάθος.</p> <p>Εναλλακτικά, πατήστε την ελάχιστη ένδειξη τιμής στην κλίμακα της μπάρας χρωμάτων για να εμφανιστεί η γραμμή του ρυθμιστικού. Σύρετε τη γραμμή του ρυθμιστικού για τη ρύθμιση.</p>  <p>[Minimum Value] Τιμή μικρότερου βάθους</p> | 0 έως 1200 (m) |
| [Maximum Value] | <p>Χρησιμοποιήστε το εικονικό πληκτρολόγιο για να ορίσετε το μεγαλύτερο βάθος που θα χρησιμοποιήσετε. [Auto Fish Shading] πρέπει να βρίσκεται στη θέση OFF για να εισαγάγετε το βάθος.</p> <p>Εναλλακτικά, πατήστε τη μέγιστη ένδειξη τιμής στην κλίμακα της μπάρας χρωμάτων για να εμφανιστεί η γραμμή του ρυθμιστικού. Σύρετε τη γραμμή του ρυθμιστικού για τη ρύθμιση.</p>  <p>[Maximum Value] Τιμή μικρότερου βάθους</p> | 0 έως 1200 (m) |

4.5.10 Πώς να εμφανίσετε ή να αποκρύψετε το πλαίσιο κλίμακας

Το πλαίσιο κλίμακας, το οποίο βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης, εμφανίζει το βάθος, την τρέχουσα εμβέλεια και τη συχνότητα μετάδοσης. Μπορείτε να εμφανίσετε το πλαίσιο με τον τρόπο που περιγράφεται παρακάτω.

1. Πατήστε την προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού.
2. Επιλέξτε [Scale Box] για εμφάνιση του πλαισίου κλίμακας.

4.5.11 Διαθεσιμότητα εγγραφής σημείων και σημαδιών συμβάντων και μετάβαση σε ένα σημείο

Για τον τρόπο εγγραφής σημείων και σημαδιών συμβάντων, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη της οθόνης πολλαπλών λειτουργιών.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τη διαθεσιμότητα της λειτουργίας σύμφωνα με το γεωγραφικό πλάτος/γεωγραφικό μήκος και την παρουσία ή την απουσία δεδομένων κατεύθυνσης. Εάν δεν υπάρχουν δεδομένα γεωγραφικού πλάτους/γεωγραφικού μήκους, δεν είναι διαθέσιμη καμία από τις παρακάτω λειτουργίες.

Για την οθόνη πολλαπλών λειτουργιών, εισαγάγετε δεδομένα PGN. Τα διαθέσιμα δεδομένα PGN εμφανίζονται παρακάτω.

Δεδομένα γεωγραφικού πλάτους/γεωγραφικού μήκους

- 129025 Θέση, γρήγορη ενημέρωση
- 129029 Δεδομένα θέσης GNNS

Δεδομένα κατεύθυνσης

- 127237 Έλεγχος πορείας/παρακολούθησης
- 127250 Πορεία σκάφους
- 130577 Δεδομένα κατεύθυνσης

Γεωγραφικό πλάτος/γεωγραφικό μήκος / Δεδομένα κατεύθυνσης: ΝΑΙ

| Στοιχείο | Ψάρια | Πυθμένας | Άλλο στοιχείο εκτός από ψάρια ή πυθμένα |
|----------------------------|-------|----------|---|
| Εγγραφή σημείου | Ναι | Ναι | Όχι |
| Μετάβαση σε σημείο | Ναι | Ναι | Όχι |
| Εγγραφή σημαδιού συμβάντος | Όχι | Όχι | Ναι |

Γεωγραφικό πλάτος/Γεωγραφικό μήκος: ΝΑΙ, Δεδομένα κατεύθυνσης: ΟΧΙ


| Στοιχείο | Ψάρια | Πυθμένας | Άλλο στοιχείο εκτός από ψάρια ή πυθμένα |
|----------------------------|-------|----------|---|
| Εγγραφή σημείου | Όχι | Όχι | Όχι |
| Μετάβαση σε σημείο | Όχι | Όχι | Όχι |
| Εγγραφή σημαδιού συμβάντος | Όχι | Όχι | Ναι |

4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Η σελίδα αυτή αφέθηκε εκ προθέσεως κενή.

5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

 **ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**
Μην ανοίγετε τη συσκευή.

Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εργάζεται στο εσωτερικό της συσκευής.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε μπογιά, αντισκωριακό αστάρι ή σπρέι καθαρισμού επαφών πάνω στην επίστρωση ή στα πλαστικά τμήματα της συσκευής.

Αυτά τα προϊόντα περιέχουν οργανικούς διαλύτες που μπορεί να βλάψουν την επίστρωση και τα πλαστικά τμήματα, και ειδικά τα πλαστικά φις.

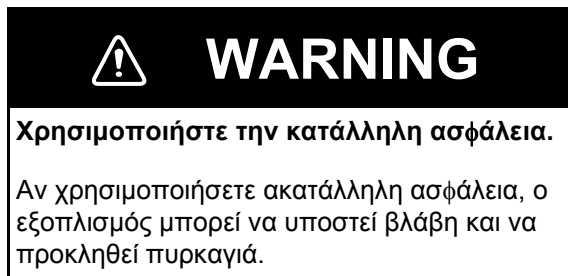
5.1 Συντήρηση

Η τακτική συντήρηση είναι απαραίτητη για να εξασφαλίζεται η καλή απόδοση. Ελέγχετε τα στοιχεία που αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα στο καθορισμένο χρονικό διάστημα, ώστε να διατηρήσετε τον εξοπλισμό σε καλή κατάσταση για πολλά χρόνια.

| Στοιχείο | Σημείο ελέγχου, ενέργεια | Χρονικό διάστημα ελέγχου |
|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| Κατάσταση καλωδίων | Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δεν έχουν υποστεί φθορά. Αντικαταστήστε τα, αν έχουν υποστεί φθορά. | Μία φορά το μήνα |
| Σύνδεση καλωδίου | Βεβαιωθείτε ότι τα φις των καλωδίων είναι καλά συνδεδεμένα και δεν έχουν υποστεί φθορά. Συνδέστε τα ξανά, αν είναι απαραίτητο. Αντικαταστήστε τα, αν έχουν υποστεί φθορά. | Μία φορά το μήνα |
| Ακροδέκτης γείωσης, καλώδιο γείωσης | Ελέγξτε για διάβρωση. Καθαρίστε αν είναι απαραίτητο. Αντικαταστήστε το καλώδιο της γείωσης αν έχει υποστεί φθορά. | Μία φορά το μήνα |
| Τάση παροχής ρεύματος | Ελέγξτε την τάση. Εάν βρίσκεται εκτός της ονομαστικής τάσης, διορθώστε το πρόβλημα. | Μία φορά το μήνα |
| Καθαριότητα στο κουβούκλιο | Μπορείτε να καθαρίσετε τη σκόνη ή τη βρομιά από το κουβούκλιο με ένα στεγνό πανί. Μην χρησιμοποιείτε χημικά καθαριστικά για να καθαρίσετε το κουβούκλιο. Μπορεί να σβηστούν οι σημάτσες και να προκληθεί φθορά στο κουβούκλιο. | Μία φορά το μήνα |
| Μετατροπέας | Οι θαλάσσιοι οργανισμοί στην επιφάνεια του μετατροπέα θα προκαλέσουν σταδιακή μείωση της ευαισθησίας. Ελέγχετε την επιφάνεια του μετατροπέα για καθαριότητα κάθε φορά που το σκάφος βγαίνει από το νερό. Αφαιρέστε προσεκτικά τους θαλάσσιους οργανισμούς με ένα κομμάτι ξύλου ή με ένα λεπτό γυαλόχαρτο. | Όταν το σκάφος βγαίνει από το νερό |

5.2 Πώς να αντικαταστήσετε την ασφάλεια

Η ασφάλεια 5 A (Τύπος: FGBO-A 125V 5A PBF, Κωδ. προϊόντος 000-155-853-10) στην κουμπωτή ασφαλειοθήκη στο καλώδιο ρεύματος προστατεύει τον εξοπλισμό από βραχυκύκλωμα και αντιστροφή πολικότητας. Αν η συσκευή δεν τροφοδοτείται με ρεύμα, ενδέχεται να έχει καεί η ασφάλεια. Εντοπίστε την αιτία της καμένης ασφάλειας προτού την αντικαταστήσετε. Αν η ασφάλεια καεί ξανά αφού την αντικαταστήσετε, επικοινωνήστε με έναν προμηθευτή ή αντιπρόσωπο της FURUNO για οδηγίες.

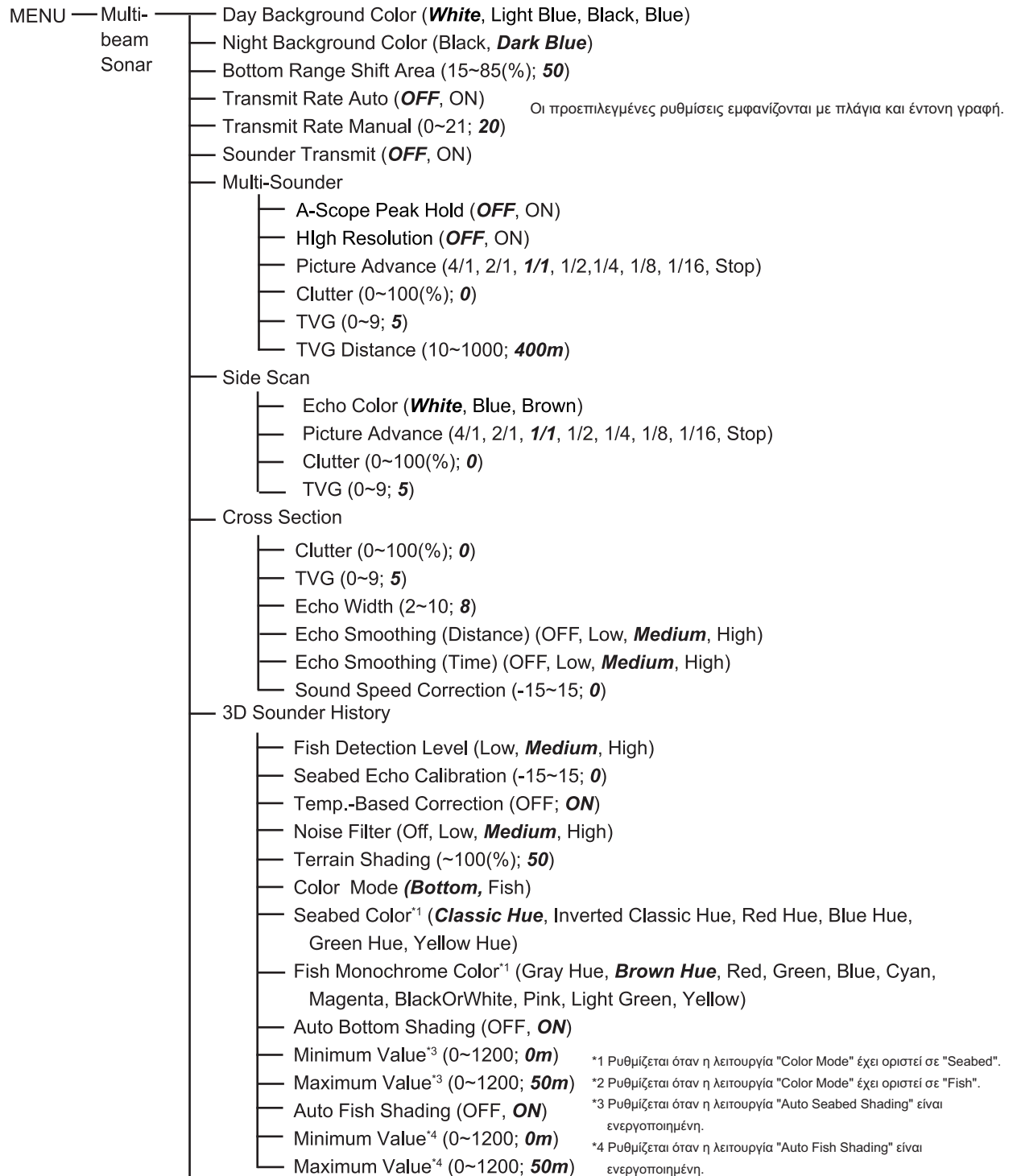


5.3 Πώς να επαναφέρετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις

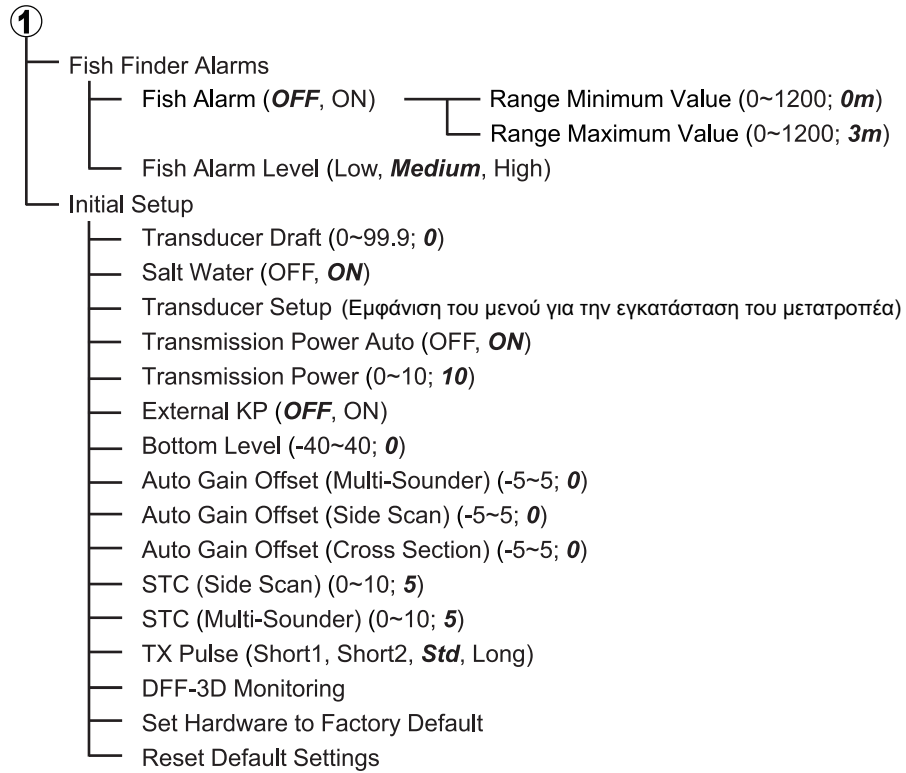
Με αυτήν τη διαδικασία γίνεται επαναφορά όλων των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων του σόναρ πολλαπλών δεσμών στη συσκευή NavNet TZtouch/NavNet TZtouch2. Μπορείτε να επαναφέρετε όλες τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις ή όλες τις ρυθμίσεις εκτός των ρυθμίσεων LAN. Αυτή η διαδικασία θα πρέπει να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό της FURUNO.

1. Αποσυνδέστε τα καλώδια ρεύματος και LAN από το DFF-3D.
2. Ανοίξτε το εξωτερικό κάλυμμα και το κάλυμμα θωράκισης. Ενεργοποιήστε το διακόπτη #3 ή #4 του μικροδιακόπτη S2, κατά περίπτωση.
 #3: Επαναφορά προεπιλεγμένων ρυθμίσεων (διεύθυνση IP, κλπ.) εκτός αυτών που αφορούν το LAN.
 #4: Επαναφορά όλων των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων. Χρησιμοποιήστε αυτήν την επιλογή όταν αλλάζετε μετατροπείς.
3. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος στο DFF-3D και ενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος από τον γενικό πίνακα του σκάφους.
 Αν ο διακόπτης #4 του μικροδιακόπτη S2 είναι ενεργοποιημένος, η λυχνία LED αναβοσβήνει κάθε 0,4 δευτερόλεπτα.
4. Ρυθμίστε το μετατροπέα στη συσκευή NavNet, σύμφωνα με το κεφάλαιο 3.

APPENDIX 1 ΔΕΝΤΡΟ ΜΕΝΟΥ



①



APPENDIX 2 ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ JIS

Τα καλώδια που αναφέρονται στο εγχειρίδιο εμφανίζονται συνήθως στη μορφή του προτύπου JIS (Japanese Industrial Standard). Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο οδηγό για να βρείτε ένα αντίστοιχο καλώδιο στην περιοχή σας.

Τα ονόματα των καλωδίων JIS μπορεί να έχουν έως 6 γράμματα του αλφαβήτου, ακολουθούμενα από μια παύλα και μια αριθμητική τιμή (παράδειγμα: DPYC-2.5).

Για τους τύπους πυρήνα D και T, ο αριθμητικός προσδιορισμός υποδεικνύει το *εμβαδόν διατομής (mm²)* του πυρήνα μέσα στο καλώδιο. Για τους τύπους πυρήνα M και TT, ο αριθμητικός προσδιορισμός υποδεικνύει τον *αριθμό των πυρήνων* μέσα στο καλώδιο.

1. Τύπος πυρήνα

D: Γραμμή ισχύος διπλού πυρήνα

T: Γραμμή ισχύος τριπλού πυρήνα

M: Πολλαπλός πυρήνας

TT: Επικοινωνία συνεστραμμένου ζεύγους
(1Q=καλώδιο τετραπλής πλέξης)

2. Τύπος μόνωσης

P: Ελαστομερές

αιθυλενίου-προπυλενίου

3. Τύπος περιβλήματος

Y: PVC (πολυβινυλοχλωρίδιο)

4. Τύπος οπλισμού

C: Χάλυβας

5. Τύπος περιβλήματος

Y: Αντιδιαβρωτικό περιβλήμα βινυλίου

6. Τύπος θωράκισης

S: Όλοι οι πυρήνες σε ένα περίβλημα

-S: Πυρήνες σε ανεξάρτητα περιβλήματα

SLA: Όλοι οι πυρήνες σε μία θωράκιση, πλαστική ταινία με ταινία αλουμινίου

-SLA: Ανεξάρτητα θωρακισμένοι πυρήνες, πλαστική ταινία με ταινία αλουμινίου



DPYC



TPYC



MPYC-4



TTYCSLA-4

Π.Χ.: ¹ΤΥ²Υ³С⁴Υ⁵SLA⁶ - 4

Τύπος προσδιορισμού | Αριθμός συνεστραμμένων ζευγών

¹Μ²Υ³С⁴ - 4

Τύπος προσδιορισμού | Αρ. πυρήνων

Στον παρακάτω πίνακα αναφοράς απεικονίζονται οι διαστάσεις των καλωδίων JIS που χρησιμοποιούνται συνήθως στα προϊόντα Furigo:

| Τύπος | Πυρήνας | | Διάμετρος καλωδίου | Τύπος | Πυρήνας | | Διάμετρος καλωδίου |
|-----------|---------------------|-----------|--------------------|------------|---------------------|-----------|--------------------|
| | Εμβαδόν | Διάμετρος | | | Εμβαδόν | Διάμετρος | |
| DPYC-1,5 | 1,5mm ² | 1,56mm | 11,7mm | TTYCS-1 | 0,75mm ² | 1,11mm | 10,1mm |
| DPYC-2,5 | 2,5mm ² | 2,01mm | 12,8mm | TTYCS-1T | 0,75mm ² | 1,11mm | 10,6mm |
| DPYC-4 | 4,0mm ² | 2,55mm | 13,9mm | TTYCS-1Q | 0,75mm ² | 1,11mm | 11,3mm |
| DPYC-6 | 6,0mm ² | 3,12mm | 15,2mm | TTYCS-4 | 0,75mm ² | 1,11mm | 16,3mm |
| DPYC-10 | 10,0mm ² | 4,05mm | 17,1mm | TTYCSLA-1 | 0,75mm ² | 1,11mm | 9,4mm |
| DPYCY-1,5 | 1,5mm ² | 1,56mm | 13,7mm | TTYCSLA-1T | 0,75mm ² | 1,11mm | 10,1mm |
| DPYCY-2,5 | 2,5mm ² | 2,01mm | 14,8mm | TTYCSLA-1Q | 0,75mm ² | 1,11mm | 10,8mm |
| DPYCY-4 | 4,0mm ² | 2,55mm | 15,9mm | TTYCSLA-4 | 0,75mm ² | 1,11mm | 15,7mm |
| MPYC-2 | 1,0mm ² | 1,29mm | 10,0mm | TTYCY-1 | 0,75mm ² | 1,11mm | 11,0mm |
| MPYC-4 | 1,0mm ² | 1,29mm | 11,2mm | TTYCY-1T | 0,75mm ² | 1,11mm | 11,7mm |
| MPYCSLA-4 | 1,0mm ² | 1,29mm | 11,4mm | TTYCY-1Q | 0,75mm ² | 1,11mm | 12,6mm |
| MPYC-7 | 1,0mm ² | 1,29mm | 13,2mm | TTYCY-4 | 0,75mm ² | 1,11mm | 17,7mm |
| MPYC-12 | 1,0mm ² | 1,29mm | 16,8mm | TTYCY-4S | 0,75mm ² | 1,11mm | 21,1mm |
| TPYC-1,5 | 1,5mm ² | 1,56mm | 12,5mm | TTYCY-4SLA | 0,75mm ² | 1,11mm | 19,5mm |
| TPYC-2,5 | 2,5mm ² | 2,01mm | 13,5mm | TTYCYS-1 | 0,75mm ² | 1,11mm | 12,1mm |
| TPYC-4 | 4,0mm ² | 2,55mm | 14,7mm | TTYCYS-4 | 0,75mm ² | 1,11mm | 18,5mm |
| TPYCY-1,5 | 1,5mm ² | 1,56mm | 14,5mm | TTYCYSLA-1 | 0,75mm ² | 1,11mm | 11,2mm |
| TPYCY-2,5 | 2,5mm ² | 2,01mm | 15,5mm | TTYCYSLA-4 | 0,75mm ² | 1,11mm | 17,9mm |
| TPYCY-4 | 4,0mm ² | 2,55mm | 16,9mm | | | | |

ΑΡΡΕΝΔΙΧ 3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΩΝ

Το παρόν παράρτημα παρέχει ένα αντίγραφο των οδηγιών εγκατάστασης και ένα Συμπλήρωμα εγκατάστασης για τους μετατροπείς AIRMAR. Για την πιο πρόσφατη έκδοση αυτών των οδηγιών, δείτε τα υλικά που παρέχονται με το μετατροπέα.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Μετατροπέας B54 με αισθητήρα θερμοκρασίας και υδροδυναμικό κάλυμμα υψηλής απόδοσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εγκατάσταση της βίδας που εμποδίζει την περιστροφή είναι υποχρεωτική!

Η βίδα που εμποδίζει την περιστροφή κρατά σταθερά το υδροδυναμικό κάλυμμα στη θέση του. Τυχόν αποτυχία στην εγκατάσταση της βίδας που εμποδίζει την περιστροφή μπορεί να προκαλέσει περιστροφή του καλύμματος ενώ το σκάφος βρίσκεται σε πλεύση. Το αποτέλεσμα μπορεί να είναι βίαιες κινήσεις και απώλεια ελέγχου κατά την πηδαλιούχηση. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο στους επιβαίνοντες ή/και φθορά στο σκάφος ή σε άλλη ιδιοκτησία.

01/06/17

17-621-01-rev. 02

Τηρήστε τις παρακάτω προφυλάξεις για βέλτιστη απόδοση του προϊόντος και για μείωση του κινδύνου πρόκλησης υλικών ζημιών, τραυματισμού ή/και θανάτου.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πρέπει να εγκατασταθεί υδροδυναμικό κάλυμμα υψηλής απόδοσης ακολουθώντας τις οδηγίες εγκατάστασης που συνοδεύουν το υδροδυναμικό κάλυμμα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, μάσκα για τη σκόνη και υγροασπίδες κατά την εγκατάσταση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το υδροδυναμικό κάλυμμα πρέπει να εγκατασταθεί παράλληλα με την καρίνα για τη διασφάλιση του σωστού χειρισμού του σκάφους.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην εγκαθιστάτε υδροδυναμικό κάλυμμα το οποίο δεν έχει κοπεί σωστά.

Αντικαταστήστε το.

- Σε περίπτωση που το υδροδυναμικό κάλυμμα κοπεί σε γωνία μεγαλύτερη από τη μέγιστη επιτρεπόμενη, θα κοπεί και ο μετατροπέας ή/και την υποδοχή της βίδας, μειώνοντας έτσι τις αντοχές του καλύμματος.
- Μην αφήνετε κενό ανάμεσα στο υδροδυναμικό κάλυμμα και τη γάστρα μεγαλύτερο από 3 mm (1/8"). Όταν το σκάφος βρίσκεται σε πλεύση, το νερό θα εισχωρήσει σε τυχόν κενά και θα ασκήσει πίεση πάνω στο υδροδυναμικό κάλυμμα με σημαντική ισχύ, πιθανώς περιστρέφοντάς το.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ελέγξτε αμέσως για διαρροές μόλις το σκάφος βρεθεί στο νερό. Μην αφήνετε το σκάφος χωρίς έλεγχο για πάνω από τρεις ώρες. Ακόμα και μια μικρή διαρροή μπορεί να οδηγήσει σε συσσώρευση σημαντικής ποσότητας νερού.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τοποθετείτε ποτέ έναν μπρούτζινο μετατροπέα σε μεταλλική γάστρα, καθώς θα προκύψει ηλεκτρολυτική διάβρωση.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην εγκαθιστάτε ποτέ έναν μπρούτζινο μετατροπέα σε σκάφος με θετικό σύστημα γείωσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ποτέ μην τραβάτε, μεταφέρετε ή κρατάτε το μετατροπέα από το καλώδιο, ενδέχεται να προκληθεί αποκοπή εσωτερικών συνδέσεων.

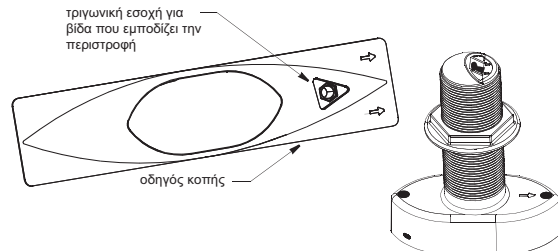
ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χτυπάτε ποτέ το μετατροπέα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην αφίγγετε υπερβολικά το παξιμάδι της γάστρας και το παξιμάδι στη βίδα που εμποδίζει την περιστροφή, ώστε να μην συνθλίψετε το υδροδυναμικό κάλυμμα ή/και τη γάστρα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο μετατροπέας και η κίτρινη τριγωνική τάπα δεν πρέπει να εξέλθουν από το υδροδυναμικό κάλυμμα, για ομαλή ροή νερού κάτω από το μετατροπέα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες. Καθαριστικά, καύσιμα, στεγανοποιητικά, χρώματα και άλλα προϊόντα ενδέχεται να περιέχουν διαλύτες που μπορεί να βλάψουν τα πλαστικά μέρη, ειδικά την πρόσφυση του μετατροπέα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Διαβάστε τις οδηγίες ενδελεχώς προτού συνεχίσετε με τη εγκατάσταση. Οι παρούσες οδηγίες αντικαθιστούν οποιοδήποτε άλλες οδηγίες στο εγχειρίδιο του οργάνου σας, εφόσον διαφέρουν.



Εφαρμογές

- Συνιστάται μπρούτζινο μετατροπέας για γάστρες από υαλόνημα ή ξύλινες γάστρες.
- Μέγιστη γωνία ανύψωσης πυθμένα 24°

Εργαλεία και υλικά

Προστατευτικά γυαλιά

Μάσκα για τη σκόνη

Ωτοασπίδες

Ηλεκτρικό τρυπάνι

Τρυπάνια δραπάνου και πριόνια τρυπάνι:

| | |
|-----------------------------------|---------------|
| Πιλοτική οπή | 3mm ή 1/8" |
| B54 | 51 mm ή 2" |
| Βίδα που εμποδίζει την περιστροφή | 11 mm ή 7/16" |

Γωνιόμετρο

Πριονοκορδέλα (κοφτερή λεπίδα)

Ξύστρο ή μηχανικό εργαλείο

Γυαλόχαρτο

Ήπιο καθαριστικό οικιακής χρήσης ή ασθενής διαλύτης (όπως οινόπνευμα)

Στεγανοποιητικό ναυτιλιακών εφαρμογών (κατάλληλο και για κάτω από την ίσαλο γραμμή)

Πένσα "slip-joint"

Ματσόλα

Δακτύλιο (για κάποιες εγκαταστάσεις)

Σφιγκτήρες

Αντιρριπαντικό χρώμα βαφής με βάση το νερό (υποχρεωτικό σε αλμυρά νερά)

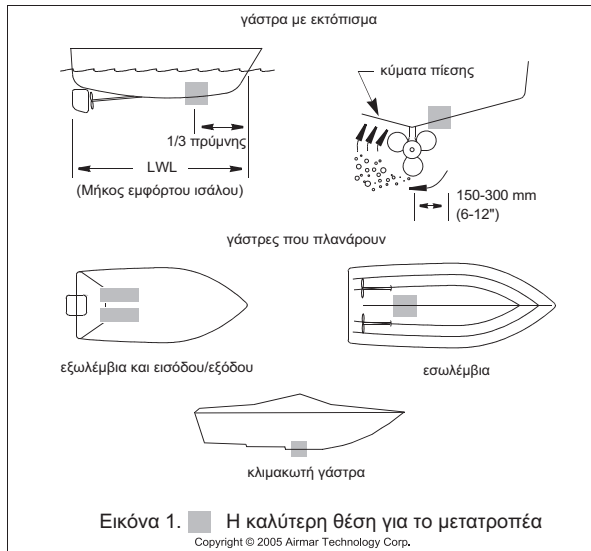
Εγκατάσταση σε γάστρα από υαλόνημα με πυρίνα (βλ. σελ. 4)

Τρυπάνι-ποτήρι για εσωτερικό γάστρας — μετατροπέας — ελάχιστο 65 mm ή 2-5/8"

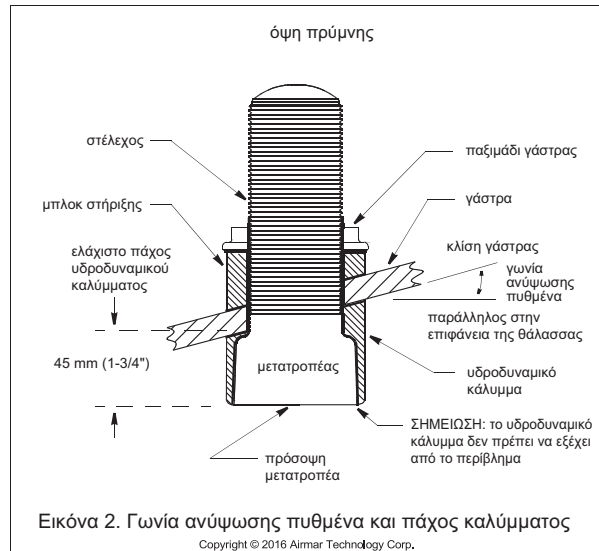
Πριόνι δραπάνου για εσωτερικό γάστρας —

βίδα που εμποδίζει την περιστροφή — ελάχιστο 25 mm ή 1"

Κύλινδροι, κερί, ταινία και επιοξειδωτικό υλικό χύτευσης



Εικόνα 1. ■ Η καλύτερη θέση για το μετατροπέα
Copyright © 2005 Airmar Technology Corp.



Εικόνα 2. Γωνία ανύψωσης πυθμένα και πάχος καλύμματος
Copyright © 2016 Airmar Technology Corp.

Θέση εγκατάστασης

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τοποθετείτε επάνω ή κοντά σε σημεία εισροής ή εκροής νερού, πίσω από ελάσματα, δοκούς, εξαρτήματα, ή άλλες προεκβάλλουσες περιοχές της γάστρας.

- Το νερό που ρέει κάτω από τη γάστρα πρέπει να είναι ρέει ομαλά με ελάχιστες φουσκάλες και αναταράξεις (ειδικά σε υψηλές ταχύτητες).
- Η πρόσωση του μετατροπέα πρέπει να βρίσκεται συνεχώς κάτω από το νερό.
- Η δέσμη του μετατροπέα δεν θα πρέπει να παρεμποδίζεται από τους άξονες της καρίνας ή της προπέλας.
- Επιλέξτε μια τοποθεσία μακριά από παρεμβολές που προκαλούνται από πηγές ισχύος ή ακτινοβολίας όπως: προπέλες και άξονες, άλλα μηχανήματα, άλλα ηχοβολιστικά βυθόμετρα και άλλα καλώδια. Όσο πιο χαμηλό είναι το επίπεδο θορύβου, τόσο πιο αποδοτική θα είναι η λειτουργία ευαισθησίας του ηχοβολιστικού βυθόμετρου.
- Επιλέξτε θέση με την ελάχιστη γωνία ανύψωσης πυθμένα.
- Επιλέξτε ένα προσβάσιμο σημείο εντός του σκάφους με επαρκές ύψος τοποθέτησης για το ύψος του στελέχους και σύσφιξης του παξιμαδιού.

Τύποι σκαφών (βλ. εικόνα 1)

- **Μηχανοκίνητο σκάφος με εκτόπισμα γάστρας** — Προσδιορίστε σημείο 1/3 κατά το μήκος εμφόρτου ισάλου και 150–300 mm (6–12") από το κέντρο του σκάφους. Η δεξιά πλευρά της γάστρας όπου τα πτερύγια των προπελών κινούνται προς τα κάτω είναι προτιμητέα.
- **Μηχανοκίνητο σκάφος με γάστρα που πλανάρει** — Τοποθέτηση στην πρύμνη, κοντά στο κέντρο και πάνω στο πρώτο σύνολο ελασμάτων ανύψωσης για να διασφαλίσετε ότι θα έρχεται σε επαφή με το νερό σε υψηλές ταχύτητες. Η δεξιά πλευρά της γάστρας όπου τα πτερύγια των προπελών κινούνται προς τα κάτω είναι προτιμητέα.
Εξωλέμβια και εισόδου/εξόδου — Τοποθέτηση ακριβώς μπροστά από τις μηχανές.
Εσωλέμβια — Τοποθέτηση πολύ μπροστά από τις προπέλες και τους άξονες.
Κλιμακωτή γάστρα — Τοποθέτηση ακριβώς μπροστά από το πρώτο σκαλί.
Σκάφος ικανό για ταχύτητες άνω των 25 kn (29 MPH) — Εξετάστε τη θέση του μετατροπέα και τα λειτουργικά αποτελέσματα παρόμοιων σκαφών προτού προχωρήσετε.

Εγκατάσταση

Γάστρα από υαλόνημα με πύρινη — Ακολουθήστε τις ξεχωριστές οδηγίες στη σελίδα 4.

Διάνοιγμα οπών: Μετατροπέας

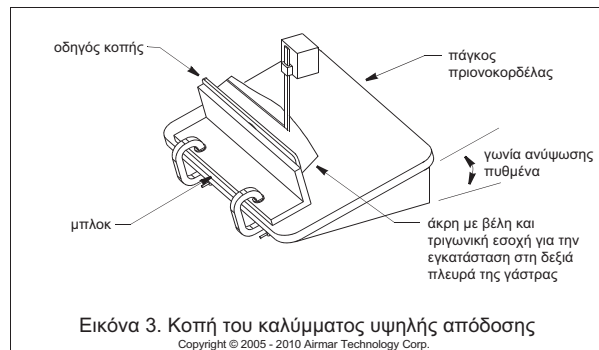
1. Ανοίξτε μια πιλοτική οπή διαμέτρου 3 mm ή 1/8" κατακόρυφα προς την ισάλο γραμμή από το εσωτερικό της γάστρας (βλ. Εικόνα 2). Εάν υπάρχει δοκός, ράβδος ή άλλη προεκβάλλουσα περιοχή της γάστρας κοντά στην επιλεγμένη θέση τοποθέτησης, διανοίξτε οπή εξωτερικά.

2. Χρησιμοποιώντας ένα τρυπάνι δραπάνου 51 mm ή 2" ή τρυπάνι-ποτήρι, ανοίξτε μια οπή από το εξωτερικό της γάστρας. Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε το τρυπάνι κάθετα, ώστε η οπή θα είναι σε κατακόρυφη θέση με την επιφάνεια της θάλασσας.

Κοπή του καλύμματος υψηλής απόδοσης

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η άκρη του υδροδυναμικού καλύμματος με τα βέλη/τριγωνική εσοχή δείχνει πάντοτε μπροστά προς την κατεύθυνση της πλήρους κατά την εγκατάσταση. Προσανατολίστε το υδροδυναμικό κάλυμμα στην προνοκορδέλα, ώστε η γωνία κοπής να αντιστοιχεί στην προοριζόμενη πλευρά της γάστρας και όχι στην κατοπτρική εικόνα.

1. Μετρήστε τη γωνία ανύψωσης πυθμένα της γάστρας στην επιλεγμένη τοποθεσία εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας γωνιόμετρο (βλ. εικόνα 2). Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι η γωνία δεν ξεπερνά τις 24°.
2. Γείρετε τον πάγκο της προνοκορδέλας στη γωνία μέτρησης και ασφαλίστε το μπλοκ κοπής (βλ. εικόνα 3). Μην ξεπερνάτε τις 24°.
3. Τοποθετήστε το υδροδυναμικό κάλυμμα στο τραπέζι, ώστε ο οδηγός κοπής να ακουμπά πάνω στο μπλοκ κοπής. Η άκρη με τα βέλη και την τριγωνική εσοχή θα είναι στραμμένα προς το μέρος σας για την εγκατάσταση στη δεξιά πλευρά του σκάφους ή από την αντίθετη μεριά για την εγκατάσταση στην αριστερή πλευρά.
4. Προσαρμόστε το μπλοκ κοπής, έτσι ώστε το υδροδυναμικό κάλυμμα να κοπεί σε 2 ίσα κομμάτια. Το κομμάτι που θα είναι το υδροδυναμικό κάλυμμα πρέπει να είναι τουλάχιστον 45 mm (1-3/4") στην πιο λεπτή του διάσταση (βλ. εικόνα 2).
5. Ελέγξτε ξανά τα βήματα 1 έως 4. Στη συνέχεια, κόψτε το υδροδυναμικό κάλυμμα.
6. Όταν το σκάφος βρίσκεται σε πλεύση, ιδιαίτερα σε υψηλές ταχύτητες, το νερό θα εισχωρήσει σε τυχόν κενά και θα ασκήσει πίεση πάνω στο υδροδυναμικό κάλυμμα με σημαντική ισχύ, πιθανώς περιστρέφοντάς το. Προσαρμόστε το υδροδυναμικό κάλυμμα στη γάστρα με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια με ζύστρο ή μηχανικό εργαλείο. Σε περίπτωση που υπάρχει κενό μεγαλύτερο από 3 mm (1/8"), αντικαταστήστε το υδροδυναμικό κάλυμμα.



Εικόνα 3. Κοπή του καλύμματος υψηλής απόδοσης
Copyright © 2005 - 2010 Airmar Technology Corp.

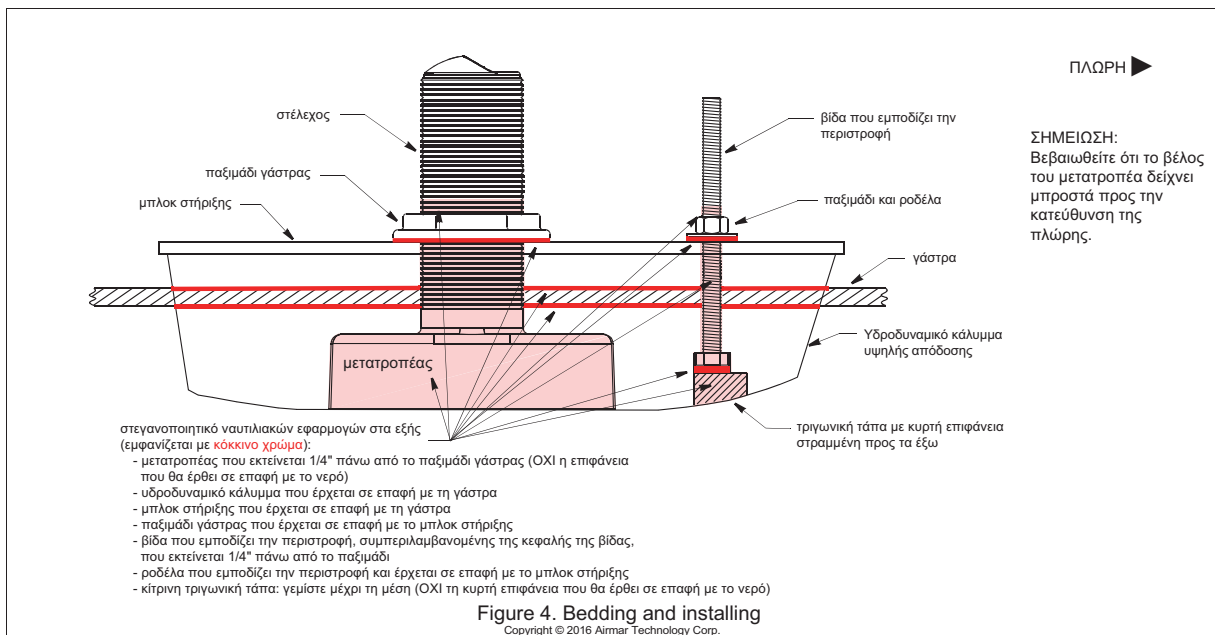


Figure 4. Bedding and installing
Copyright © 2016 Airmar Technology Corp.

- Βεβαιωθείτε ότι ο μετατροπέας δεν εξέρχει του υδροδυναμικού καλύμματος. Σε περίπτωση που βρίσκεται στο εσωτερικό του υδροδυναμικού καλύμματος σε βάθος μεγαλύτερο από 0,5 mm (1/64"), μπορείτε να ευθυγραμμίσετε το μετατροπέα ή να λιμάρετε/τρίψετε προσεκτικά το υδροδυναμικό κάλυμμα.
- Το κομμάτι του υδροδυναμικού καλύμματος που απομένει με τον οδηγό κοπής θα χρησιμοποιηθεί ως το μπλοκ στήριξης εντός της γάστρας. Θα παράσχει μια επίπεδη επιφάνεια για τη σύσφιξη των παξιμαδιών.

Διάνοιγμα οπών: Βίδα που εμποδίζει την περιστροφή

Για να εντοπίσετε και να ανοίξετε την οπή για τη βίδα που εμποδίζει την περιστροφή, χρησιμοποιήστε το υδροδυναμικό κάλυμμα ως οδηγό. Με αυτόν τον τρόπο θα διαβεβαιώσετε ότι η οπή είναι κατακόρυφη προς την ισάλο γραμμή και ότι δεν έχει διανοιχθεί στη γωνία της γάστρας.

- Στεγνώστε και τοποθετήστε το μετατροπέα στο υδροδυναμικό κάλυμμα. Πιέστε το καλώδιο διαμέσου της μεγάλης οπής στο υδροδυναμικό κάλυμμα και διαμέσου της οπής τοποθέτησης στη γάστρα. Τοποθετήστε το μετατροπέα σταθερά μέσα στην εσοχή του υδροδυναμικού καλύμματος (βλ. εικόνα 4). Βεβαιωθείτε ότι το βέλος του μετατροπέα δείχνει μπροστά προς την κατεύθυνση της εσοχής στο υδροδυναμικό κάλυμμα.
- Τοποθετήστε το μετατροπέα με το υδροδυναμικό κάλυμμα στην οπή τοποθέτησης. Χρησιμοποιώντας την οπή της βίδας του υδροδυναμικού καλύμματος ως οδηγό, ανοίξτε μια πιλοτική οπή 3 mm (1/8") στη γάστρα για τη βίδα που εμποδίζει την περιστροφή.
- Χρησιμοποιώντας το τρυπάνι δραπάνου 11 mm ή 7/16" ή το τρυπάνι-ποτήρι, συγκρατήστε το υδροδυναμικό κάλυμμα στη θέση του και ανοίξτε μια οπή για τη βίδα που εμποδίζει την περιστροφή.
- Αφαιρέστε το συγκρότημα και το καλώδιο από την οπή τοποθέτησης.
- Τρίψτε με γυαλόχαρτο και καθαρίστε την περιοχή γύρω και από τις δύο όψεις, εσωτερικά και εξωτερικά, για να διασφαλίσετε ότι το στεγανοποιητικό θα έχει καλή πρόσφυση στη γάστρα. Εάν υπάρχουν υπολείμματα πετρελαίου στο εσωτερικό της γάστρας, αφαιρέστε τα με ήπιο καθαριστικό οικιακής χρήσης ή με ασθενή διαλύτη, προτού τρίψετε με γυαλόχαρτο.

Επίστρωση του μετατροπέα

ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι οι επιφάνειες που θα επιστρωθούν είναι καθαρές και στεγνές.

- Αφαιρέστε το μετατροπέα από το υδροδυναμικό κάλυμμα.
- Επιστρώστε ένα στρώμα στεγανοποιητικού ναυτιλιακών εφαρμογών πάχους 2 mm (1/16") στην επιφάνεια του μετατροπέα που θα έρθει σε επαφή με το υδροδυναμικό κάλυμμα και έως το στέλεχος (βλ. εικόνα 4 τα σημεία που επισημαίνονται με κόκκινο χρώμα). Το στεγανοποιητικό πρέπει να εκτείνεται 6 mm (1/4") ψηλότερα από το συνολικό πάχος του υδροδυναμικού καλύμματος, της γάστρας, του μπλοκ στήριξης και του παξιμαδιού της γάστρας. Έτσι θα διασφαλιστεί ότι υπάρχει στεγανοποιητικό ναυτιλιακών εφαρμογών στα σπειρώματα, ώστε να στεγανοποιηθεί η γάστρα και να διατηρηθεί το παξιμάδι της γάστρας σταθερά στη θέση του.

- Επιστρώστε ένα στρώμα στεγανοποιητικού ναυτιλιακών εφαρμογών πάχους 2 mm (1/16") στις ακόλουθες επιφάνειες:
 - Στο υδροδυναμικό κάλυμμα που έρχεται σε επαφή με τη γάστρα
 - Στο μπλοκ στήριξης που έρχεται σε επαφή με το εσωτερικό της γάστρας
 - Στο παξιμάδι της γάστρας που έρχεται σε επαφή με το μπλοκ στήριξης
- Πιέστε το καλώδιο του μετατροπέα διαμέσου του υδροδυναμικού καλύμματος και τοποθετήστε σταθερά το μετατροπέα μέσα στην εσοχή. Βεβαιωθείτε ότι το βέλος του μετατροπέα δείχνει μπροστά προς την κατεύθυνση της εσοχής στο υδροδυναμικό κάλυμμα.

Εγκατάσταση του μετατροπέα

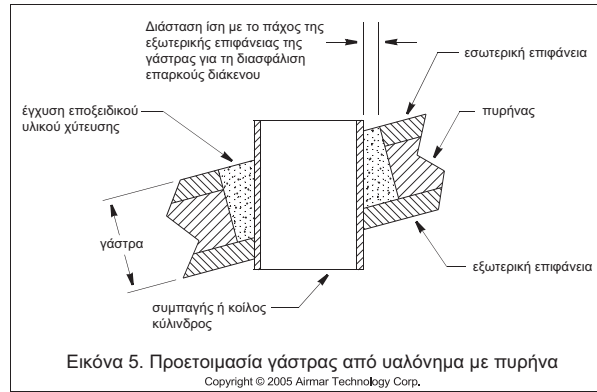
- Πιέστε το καλώδιο του μετατροπέα, από το εξωτερικό της γάστρας, μέσα από την οπή τοποθέτησης. Πιέστε το στέλεχος του μετατροπέα (με το υδροδυναμικό κάλυμμα τοποθετημένο) στην οπή τοποθέτησης με περιστροφική κίνηση για να βγει η ποσότητα στεγανοποιητικού που περισσεύει (βλ. εικόνα 4). Βεβαιωθείτε ότι το βέλος του μετατροπέα δείχνει μπροστά προς την κατεύθυνση της πλήρωσης. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο μετατροπέας δεν πρέπει να εξέρχει από το υδροδυναμικό κάλυμμα. Σε περίπτωση που βρίσκεται στο εσωτερικό του υδροδυναμικού καλύμματος σε βάθος μεγαλύτερο από 0,5 mm (1/64"), μπορείτε να ευθυγραμμίσετε το μετατροπέα ή να λιμάρετε/τρίψετε προσεκτικά το υδροδυναμικό κάλυμμα.
- Από το εσωτερικό της γάστρας, σύρετε το μπλοκ στήριξης πάνω στο καλώδιο και το στέλεχος του μετατροπέα, τοποθετώντας το μπλοκ στήριξης σταθερά πάνω στη γάστρα. Βιδώστε το παξιμάδι της γάστρας στη θέση του, αλλά μην το σφίξετε προς το παρόν.

Επίστρωση και εγκατάσταση της βίδας που εμποδίζει την περιστροφή

ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι οι επιφάνειες που θα επιστρωθούν είναι καθαρές και στεγνές.

- Επιστρώστε ένα στρώμα στεγανοποιητικού ναυτιλιακών εφαρμογών πάχους 2 mm (1/16") στη βίδα που εμποδίζει την περιστροφή, συμπεριλαμβανομένης της φλάντζας (βλ. εικόνα 4). Το στεγανοποιητικό πρέπει να εκτείνεται 6 mm (1/4") ψηλότερα από το συνολικό πάχος του υδροδυναμικού καλύμματος, της γάστρας, του μπλοκ στήριξης, της ροδέλας και του παξιμαδιού. Έτσι θα διασφαλιστεί ότι υπάρχει στεγανοποιητικό ναυτιλιακών εφαρμογών στα σπειρώματα, ώστε να στεγανοποιηθεί η γάστρα και να διατηρηθεί το παξιμάδι σταθερά στη θέση του.
- Εφαρμόστε ένα στρώμα στεγανοποιητικού ναυτιλιακών εφαρμογών πάχους 2 mm (1/16") στην πλευρά της ροδέλας που έρχεται σε επαφή με το μπλοκ στήριξης.
- Πιέστε την βίδα που εμποδίζει την περιστροφή μέσα από το υδροδυναμικό κάλυμμα και τη γάστρα.
- Από το εσωτερικό της γάστρας, βιδώστε τη ροδέλα (η πλευρά με το στεγανοποιητικό στραμμένη προς τα κάτω) και το παξιμάδι πάνω στη βίδα που εμποδίζει την περιστροφή.
- Χρησιμοποιήστε πένσα "slip-joint" για να σφίξετε το παξιμάδι γάστρας. Στη συνέχεια, σφίξτε το παξιμάδι στη βίδα που εμποδίζει την περιστροφή. Μην σφίγγετε υπερβολικά, ώστε να μην συνθλίψετε το υδροδυναμικό κάλυμμα ή τη γάστρα. Γάστρα από υαλόνημα με πυρήνα — Μην σφίγγετε υπερβολικά, ώστε να μην συνθλίψετε τη γάστρα. Ξύλινη γάστρα — Αφήστε το ξύλο να διογκωθεί προτού σφίξετε το παξιμάδι.

- Χρησιμοποιήστε στεγανοποιητικό ναυτιλιακών εφαρμογών για να γεμίσετε το κενό στην κίτρινη τριγωνική τάπα μέχρι τη μέση. Εφαρμόστε ένα στρώμα στεγανοποιητικού ναυτιλιακών εφαρμογών πάχους 2 mm (1/16") στις τρεις πλευρές της τάπας που σχηματίζουν το τρίγωνο. Το στεγανοποιητικό θα κρατήσει σταθερή την τάπα εντός του καλύμματος και θα γεμίσει τυχόν κενά μεταξύ της βίδας που εμποδίζει την περιστροφή και της τάπας.
- Η κίτρινη τριγωνική τάπα τοποθετείται με έναν τρόπο μόνο. Πιέστε την κίτρινη τάπα στην εσοχή του καλύμματος ώστε να μην εξέχει από την εξωτερική επιφάνεια του καλύμματος. Με αυτόν τον τρόπο θα απομακρυνθεί τυχόν στεγανοποιητικό που περισσεύει. Εάν χρειαστεί, χτυπήστε απαλά την τάπα χρησιμοποιώντας ματσόλα.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση που υπάρχει κενό μεταξύ της τριγωνικής τάπας και του καλύμματος, χρησιμοποιήστε στεγανοποιητικό για να γεμίσετε το κενό. Η τάπα δεν πρέπει να εξέχει από το υδροδυναμικό κάλυμμα για καλή απόδοση.
- Όταν το σκάφος βρίσκεται σε πλεύση, ιδιαίτερα σε υψηλές ταχύτητες, το νερό θα εισχωρήσει σε τυχόν κενά και θα ασκήσει πίεση πάνω στο υδροδυναμικό κάλυμμα με σημαντική ισχύ, πιθανώς περιστρέφοντάς το. Γεμίστε τυχόν κενά μεταξύ του καλύμματος και της γάστρας με στεγανοποιητικό ναυτιλιακών εφαρμογών. Σε περίπτωση που υπάρχει κενό μεγαλύτερο από 3 mm (1/8"), αντικαταστήστε το υδροδυναμικό κάλυμμα. Αφαιρέστε τυχόν ποσότητα στεγανοποιητικού ναυτιλιακών εφαρμογών που περισσεύει από το εξωτερικό της γάστρας για να διασφαλίσετε την ομαλή ροή του νερού κάτω από το μετατροπέα.



Εικόνα 5. Προετοιμασία γάστρας από υαλόνημα με πυρήνα
Copyright © 2005 Airmar Technology Corp.

Χρησιμοποιώντας ένα κατάλληλου μεγέθους τρυπάνι δραπάνου ή τρυπάνι-ποτήρι, κόψτε την εσωτερική επιφάνεια και το μεγαλύτερο μέρος του πυρήνα από την εσωτερική επιφάνεια της γάστρας, διατηρώντας το τρυπάνι κατακόρυφα προς τη γάστρα. Το υλικό του πυρήνα μπορεί να είναι πολύ μαλακό. Εφαρμόστε μόνο μικρή ποσότητα πίεσης στο τρυπάνι-ποτήρι αφού έχετε κόψει την εσωτερική επιφάνεια για να αποφύγετε να κόψετε κατά λάθος την εξωτερική επιφάνεια.

- Αφαιρέστε το πώμα του υλικού του πυρήνα, έτσι ώστε το εσωτερικό της εξωτερικής επιφάνειας και το εσωτερικό του πυρήνα της γάστρας να είναι πλήρως εκτεθειμένα. Τρίψτε με γυαλόχαρτο και καθαρίστε την εσωτερική επιφάνεια, τον πυρήνα και την εξωτερική επιφάνεια γύρω από την οπή.
- Ένας κοίλος ή συμπαγής κύλινδρος με σωστή διάμετρο μπορεί να επικαλυφτεί με κέρι και να στερεωθεί με ταινία στη σωστή θέση. Γεμίστε το κενό ανάμεσα στον κύλινδρο και τη γάστρα με εποξειδικό υλικό χύτευσης. Όταν το εποξειδικό υλικό σκληρύνει, αφαιρέστε τον κύλινδρο.
- Τρίψτε με γυαλόχαρτο και καθαρίστε την περιοχή γύρω από την οπή, εσωτερικά και εξωτερικά, για να διασφαλίσετε ότι το στεγανοποιητικό θα έχει καλή πρόσφυση στη γάστρα. Εάν υπάρχουν υπολείμματα πετρελαίου στο εσωτερικό της γάστρας, αφαιρέστε τα με ήπιο καθαριστικό οικιακής χρήσης ή με ασθενή διαλύτη, προτού τρίψετε με γυαλόχαρτο.
- Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία για να προετοιμάσετε τη γάστρα για τη βίδα που εμποδίζει την περιστροφή. Επαναλάβετε τα βήματα 2 έως 6.
- Προχωρήστε με την εγκατάσταση ξεκινώντας από την ενότητα "Κόψιμο του καλύμματος" στη σελίδα 2. Βεβαιωθείτε ότι έχουν δημιουργηθεί ήδη όλες οι οπές.

Διαδρομή καλωδίων και σύνδεση

ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν ο αισθητήρας περιελάμβανε φιν, μην το αφαιρέσετε, ώστε να διευκολυνθεί η δρομολόγηση των καλωδίων. Εάν το καλώδιο πρέπει να κοπεί και να συνδεθεί, χρησιμοποιήστε το ανθεκτικό στις πιπιλιές κουτί διακλάδωσης αρ. 33-035 της Airmar και ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται. Η αφαίρεση του αδιάβροχου φιν ή το κόψιμο του καλωδίου, με εξαίρεση όταν γίνεται μέσω χρήσης ενός αδιάβροχου κουτιού διακλάδωσης, θα ακυρώσει την εγγύηση.

- Δρομολογήστε το καλώδιο προς το όργανο προσεκτικά, ώστε να μην σχιστεί το περίβλημα του καλωδίου όταν περνά από διαφράγματα και άλλα σημεία του σκάφους. Χρησιμοποιήστε δακτυλίους για να αποφύγετε τις γρατζουνιές. Για να μειώσετε τις ηλεκτρικές παρεμβολές τοποθετήστε το καλώδιο του αισθητήρα σε ξεχωριστή θέση, μακριά από άλλα ηλεκτρικά καλώδια και τη μηχανή. Τυλίξτε το επιπλέον καλώδιο και στερεώστε το καλά με ένα δεματικό καλωδίου για να αποφύγετε φθορές.
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο κατόχου του οργάνου για να συνδέσετε το μετατροπέα στο όργανο.

Έλεγχος για διαρροές

Μόλις το σκάφος βρεθεί στο νερό, ελέγξτε αμέσως για διαρροές γύρω από το μετατροπέα. Λάβετε υπόψη ότι οι πολύ μικρές διαρροές μπορεί να μην είναι εύκολα εμφανείς. Μην αφήνετε το σκάφος στο νερό χωρίς έλεγχο για πάνω από 3 ώρες. Η ύπαρξη μιας μικρής διαρροής μπορεί να οδηγήσει σε συσσώρευση σημαντικής ποσότητας νερού σεντίνας μετά από 24 ώρες. Εάν εντοπίσετε μια διαρροή επαναλάβετε τις διαδικασίες "Επίστρωση" και "Εγκατάσταση" αμέσως (βλ. σελίδα 3).

Εγκατάσταση σε γάστρα από υαλόνημα με πυρήνα

Ο πυρήνας (ξύλο ή αφρός) πρέπει να κοπεί και να σφραγιστεί με προσοχή. Ο πυρήνας πρέπει να προστατεύεται ενάντια στη διάχυση νερού και η γάστρα θα πρέπει να ενισχυθεί, ώστε να μην σπάσει με την πίεση του παξιμαδιού γάστρας με αποτέλεσμα να χαλαρώσει ο μετατροπέας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Σφραγίστε εντελώς τη γάστρα για να αποτρέψετε τη διάχυση νερού στον πυρήνα.

- Ανοίξτε μια πιλοτική οπή διαμέτρου 3 mm ή 1/8" κατακόρυφα προς την ίσαλο γραμμή από το εσωτερικό της γάστρας (βλ. Εικόνα 5). Εάν υπάρχει δοκός, ράβδος ή άλλη προεκβάλουσα περιοχή της γάστρας κοντά στην επιλεγμένη θέση τοποθέτησης, διανοίξτε οπή εξωτερικά. Εάν η οπή διανοιχτεί σε λάθος θέση, ανοίξτε μια δεύτερη οπή σε καλύτερη θέση. Εφαρμόστε την ταινία κάλυψης στο εξωτερικό της γάστρας πάνω στη λάθος οπή και γεμίστε τη με εποξειδικό υλικό.
- Χρησιμοποιώντας ένα κατάλληλου μεγέθους τρυπάνι δραπάνου ή τρυπάνι-ποτήρι, δημιουργήστε μια οπή από το εξωτερικό της γάστρας μόνο διαμέσου της εξωτερικής επιφάνειας. Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε το τρυπάνι κάθετα, ώστε η οπή θα είναι σε κατακόρυφη θέση με την επιφάνεια της θάλασσας.
- Η βέλτιστη εσωτερική διάμετρος της οπής επηρεάζεται από το πάχος της γάστρας και τη γωνία ανύψωσης πυθμένα. Πρέπει η διάμετρος να είναι αρκετά μεγάλη ώστε ο πυρήνας να είναι πλήρως σφραγισμένος.

Υφαλόχρωμα

Οι επιφάνειες που εκτίθενται στο θαλασσινό νερό θα πρέπει να επικαλύπτονται με υφαλόχρωμα. Χρησιμοποιείτε μόνο υφαλόχρωμα με υδατική βάση. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ χρώμα που περιέχει κετόνες, καθώς αυτές ενδέχεται να διαβρώσουν το πλαστικό προκαλώντας ζημιά στο μετατροπέα. Επαναλαμβάνετε την επικάλυψη με υφαλόχρωμα κάθε 6 μήνες ή στην αρχή της κάθε περιόδου ναυσιπλοΐας.

Συντήρηση, εξαρτήματα και αντικατάσταση

Καθαρισμός

Η θαλάσσια βλάβιση μπορεί να καλύψει γρήγορα την επιφάνεια του μετατροπέα, μειώνοντας την απόδοσή του σε διάστημα εβδομάδων. Καθαρίστε την επιφάνεια με τσογάκι για τρίψιμο Scotch-Brite® και ήπιο καθαριστικό οικιακής χρήσης, προσέχοντας να μην δημιουργήσετε γρατσουνιές. Εάν οι ακαθαρσίες είναι έντονες, τρίψτε ελαφρά υγραίνοντας ένα λεπτό γυαλόχαρτο (για στεγνή/υγρή χρήση).

Ανταλλακτικός μετατροπέας και εξαρτήματα

Οι απαραίτητες πληροφορίες για την παραγγελία ενός ανταλλακτικού μετατροπέα βρίσκονται στην ετικέτα του καλωδίου. Μην αφαιρέσετε τη συγκεκριμένη ετικέτα. Κατά την παραγγελία, προσδιορίστε τον αριθμό, την ημερομηνία και τη συχνότητα σε kHz του εξαρτήματος. Για εύκολη μελλοντική αναφορά, καταγράψτε αυτές τις πληροφορίες παρακάτω.

Αρ. εξαρτήματος _____ Ημερομηνία _____ Συχνότητα _____ kHz

Τα εξαρτήματα που έχουν χαθεί, σπάσει και φθαρεί πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως.

Παξιμάδι γάστρας 02-030
Υδροδυναμικό κάλυμμα 04-883-01

Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Furuno για να προμηθευτείτε εξαρτήματα.



Copyright © 2017 Airmar Technology Corporation. All rights reserved.

Η σελίδα αυτή αφέθηκε εκ προθέσεως κενή.

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΣΟΝΑΡ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΔΕΣΜΩΝ
DFF-3D****1 ΓΕΝΙΚΑ**

- 1.1 Συχνότητα μετάδοσης 165 kHz
1.2 Ισχύς εξόδου 800 W, ονομαστική
1.3 Τύπος ενισχυτή Ευθύς ενισχυτής (ταυτόχρονη δειγματοληψία απολαβής (gain) H/L)
1.4 Ελάχιστη εμβέλεια 3 m
1.5 Λειτουργία προβολής Πολλαπλό βυθόμετρο, Πλευρική σάρωση, Τομή, Ιστορικό 3D
1.6 Εμβέλεια βάθους και ρυθμός επανάληψης παλμού (PRR) (ρυθμός εκπομπής: 20, Μήκος παλμού: τυπικό)

| Εμβέλεια (m) | PRR (φορές/ελάχ., μέγ.) |
|--------------|-------------------------|
| 5 | 600 |
| 10 | 600 |
| 40 | 484 |
| 100 | 200 |
| 200 | 100 |
| 500 | 40 |
| 1200 | 37 |

2 ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ

- 2.1 Αριθμός θυρών
LAN 1 θύρα, Ethernet 10/100Base-TX
Εξωτερικό KP 1 θύρα (απαιτείται προαιρετικό kit εξωτερικού KP)

3 ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ

- 3.1 Σόναρ πολλαπλών δεσμών 12-24 VDC: 1,4-0,7 A
3.2 Ανορθωτής (PR-62, προαιρετικός) 100/110/220/230 VAC, 1 φάση, 50/60 Hz

4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

- 4.1 Θερμοκρασία περιβάλλοντος
Κύρια μονάδα -15°C έως +55°C
Μετατροπέας -5°C έως +35°C
4.2 Σχετική υγρασία 93% ή λιγότερο στους +40°C
4.3 Βαθμός προστασίας IP55
4.4 Κραδασμοί IEC 60495 Ed. 4

5 ΧΡΩΜΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

N2.5 (σταθερό)

PACKING LIST

026R-X-9851 -0 1/1

DFF-3D

A-1

| NAME | UNIT | OUTLINE | DESCRIPTION/CODE No. | Q'TY |
|------------------------|-------------|---------|--|------|
| ユニット マルチビームソナー | | | DFF-3D 000-029-991-00 | 1 |
| 予備品 ガラス | SPARE PARTS | | SPO2-05601 | |
| GLASS TUBE FUSE | | | F680-A 125V 5A PBF 000-155-853-10 | 2 |
| 工事材料 | | | | |
| ケーブル組品LAN | | | MOD-Z072-050+ 001-167-890-10 | 1 |
| LAN CABLE ASSEMBLY | | | | |
| ケーブル組品MJ | | | MJ-A3SPF0013-035C (5A) 000-157-939-10 | 1 |
| CABLE ASSEMBLY | | | | |
| 工事材料 | | | | |
| INSTALLATION MATERIALS | | | CP02-09401 001-441-630-00 | 1 |
| 図書 | | | | |
| 取扱説明書 | | | OM-13520-* 000-191-428-1* ** | 1 |
| OPERATOR'S MANUAL | | | | |

コード番号末尾の[*]**は、選用品の代表コードを表します。
CODE NUMBER ENDING WITH * ** INDICATES THE CODE NUMBER OF REPRESENTATIVE MATERIAL.

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

KR

C1352-Z01-A

FURUNO

A-2

| CODE NO. | 001-441-630-00 | 026R-X-9401 -1 | | | |
|------------------------|------------------------------|----------------|---------------------------------------|------|---------|
| TYPE | CP02-09401 | 1/1 | | | |
| 工事材料表 | | | | | |
| INSTALLATION MATERIALS | | | | | |
| 番号 | 名称 | 略図 | 型名/規格 | 数量 | 用途/備考 |
| NO. | NAME | OUTLINE | DESCRIPTIONS | Q'TY | REMARKS |
| 1 | 自己付着ビス SELF-TAPPING SCREW | | SXZ0 SDS304 000-162-608-10 | 4 | |
| 2 | 圧着端子 CRIMP-ON LUG | | FV1.25-4 (LF) RED 000-166-668-10 | 1 | |
| 3 | 導電性テープ CONDUCTIVE TAPE | | NO.1181 17X18X50MM* 000-193-508-10 | 1 | |

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

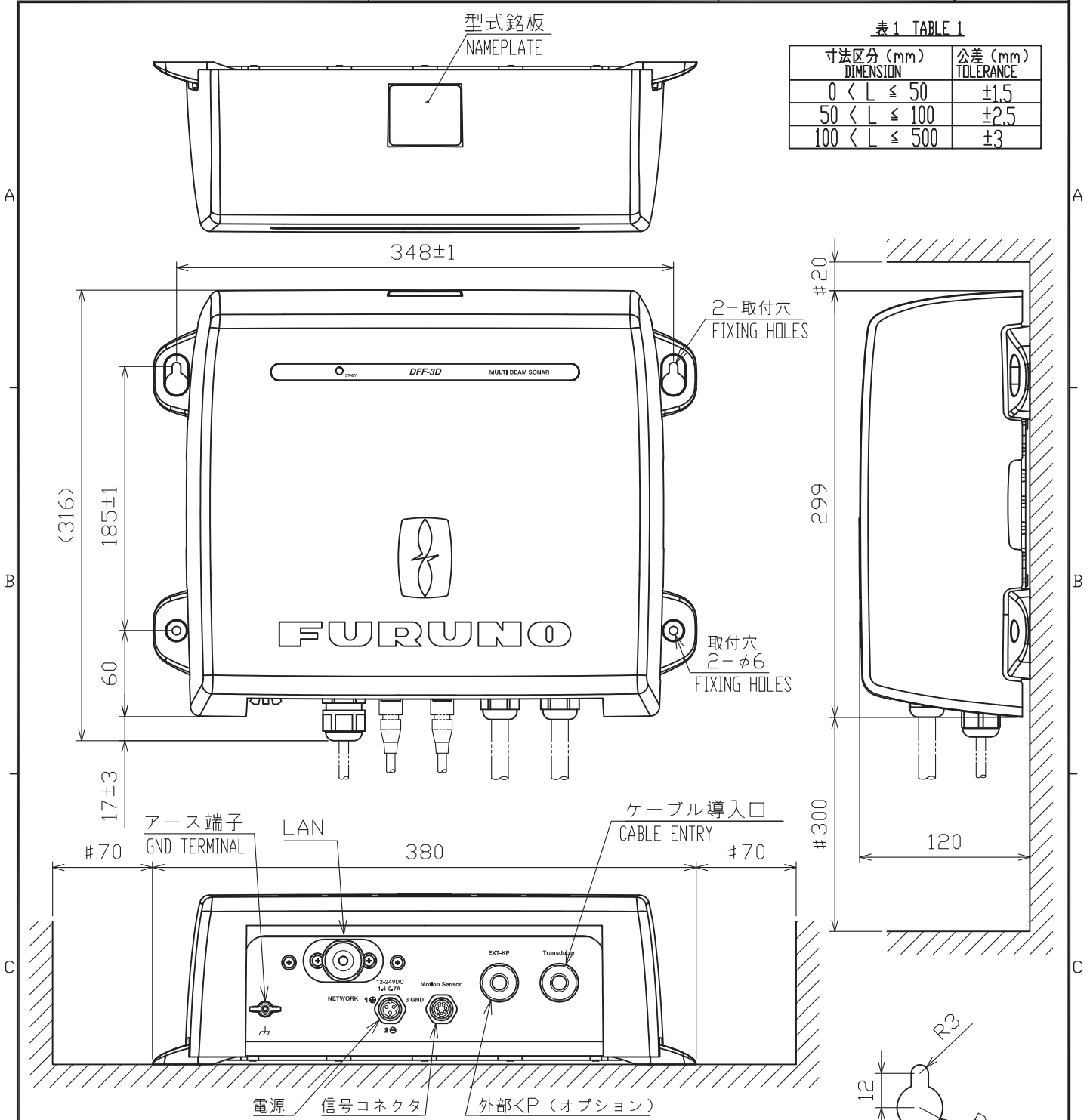
FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

KR

C1352-M01-B

表1 TABLE 1

| 寸法区分 (mm) DIMENSION | 公差 (mm) TOLERANCE |
|------------------------|----------------------|
| 0 < L ≤ 50 | ±1.5 |
| 50 < L ≤ 100 | ±2.5 |
| 100 < L ≤ 500 | ±3 |

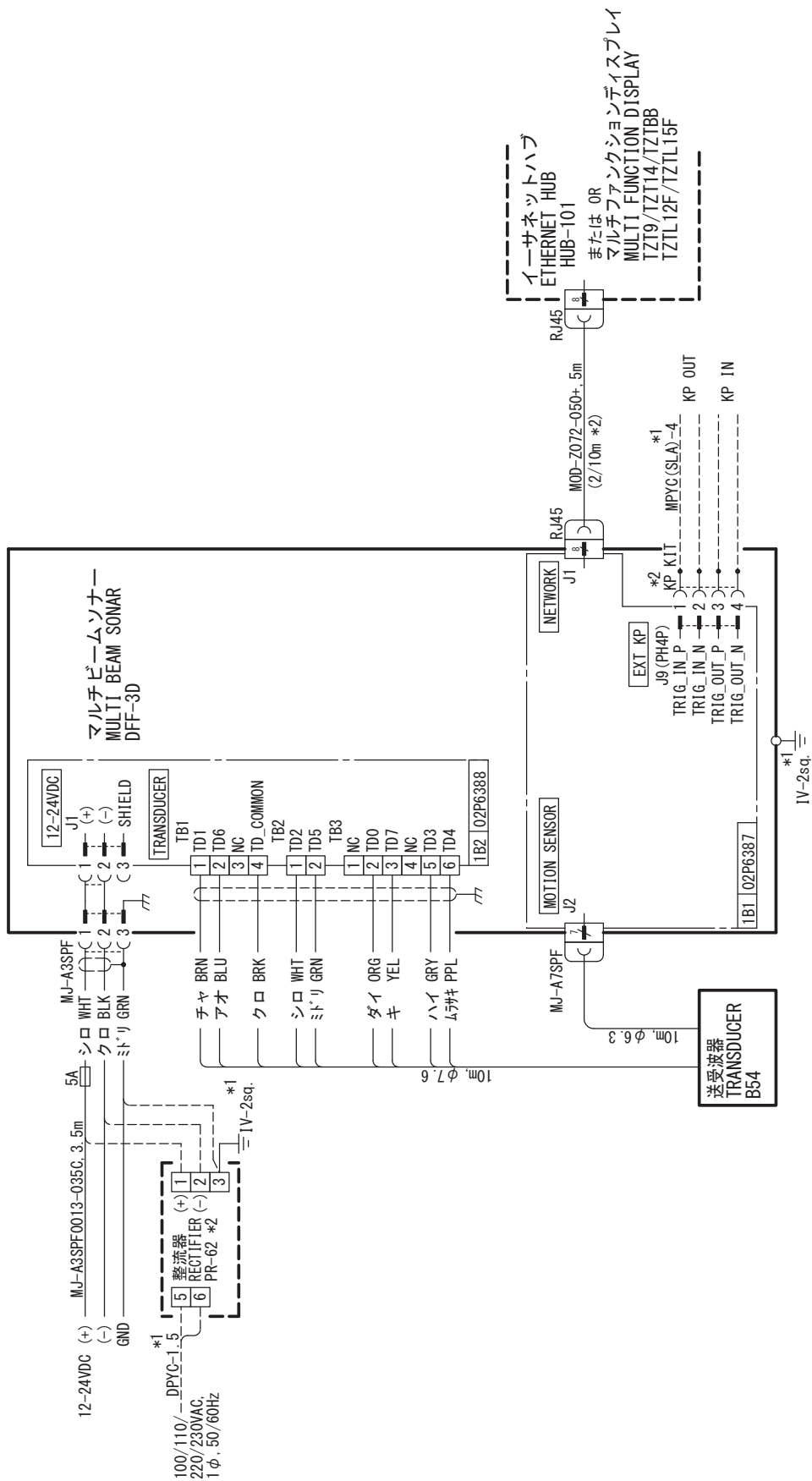


- 注記
- 1) 指定外の寸法公差は表1による。
 - 2) #印寸法は最小サービス空間寸法とする。
 - 3) 取付用ネジはトラスタップインネジ呼び径5×20を使用のこと。
 - 4) 壁掛時、ケーブルは下方のみとする。

- NOTE
1. TABLE 1 INDICATES TOLERANCE OF DIMENSIONS.
 2. #: MINIMUM SERVICE CLEARANCE.
 3. USE TAPPING SCREWS $\phi 5 \times 20$ FOR FIXING THE UNIT.
 4. FACE THE CABLES DOWNWARD FOR BULKHEAD MOUNTING.

取付穴詳細 (尺度: 1/2)
DETAIL FOR FIXING (SCALE: 1/2)

| | | | | |
|----------|--------------|---------------------|---------------|------------------|
| DRAWN | 16/Sep/2016 | T.YAMASAKI | TITLE | DFF-3D |
| CHECKED | 16/Sep/2016 | H.MAKI | 名称 | マルチビームソナー |
| APPROVED | 20/Sep/2016 | H.MAKI | | 外寸図 |
| SCALE | 1/4 | MASS 3.0 ±10% kg | NAME | MULTI BEAM SONAR |
| DWG.No. | C1352-G01- B | REF.No. | 02-173-100G-3 | OUTLINE DRAWING |



注記
 *1) 造船所手配。
 *2) オプション。
 NOTE
 *1: SHIPYARD SUPPLY.
 *2: OPTION.

| | | | | |
|----------|-------------|-------------|---------------|-------------------------|
| DRAWN | 24/Nov/2016 | T. YAMASAKI | TITLE | DFF-3D |
| CHECKED | 24/Nov/2016 | H. MAKI | 名称 | マルチビームソナー |
| APPROVED | 8/Mar/2016 | H. MAKI | 相互結線図 | |
| SCALE | 1/MASS | kg | NAME | MULTI BEAM SONAR |
| DWG. No. | C1352-C01-B | REF. No. | 02-173-1401-0 | INTERCONNECTION DIAGRAM |

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

P

| | |
|---------------------------------------|------|
| Αντικατάσταση ασ | 5-2 |
| Προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D | 4-12 |
| σκίαση εδά | 4-13 |
| Σκίαση εδά | 4-13 |

T

| | |
|---------------------------------------|------|
| TX και ST-BY | 4-8 |
| προβολή διατομής | 4-8 |
| προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D | 4-11 |
| προβολή πλευρικής σάρωσης | 4-6 |
| προβολή πολλαπλού βυθομέτρου | 4-4 |

Z

| | |
|---|-----------|
| άλειας | 5-2 |
| Βαθμονόμηση ηχούς πυθμένα | 4-12 |
| Γωνία δέσμης (προβολή πολλαπλού βυθομέτρου) | 4-4 |
| Δέντρο μενού | AP-1 |
| Διαθεσιμότητα λειτουργίας | 4-10 |
| προβολή διατομής | 4-10 |
| προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D | 4-17 |
| προβολή πλευρικής σάρωσης | 4-7 |
| προβολή πολλαπλού βυθομέτρου | 4-5 |
| Εγκατάσταση | 1-2 |
| γείωση | 2-1 |
| έλεγχος λειτουργίας | 3-3 |
| καλώδιο LAN | 2-9 |
| καλώδιο εξωτερικού KP | 2-5 |
| καλώδιο μετατροπέα | 2-2 |
| καλωδίωση | 2-1 |
| μετατροπέας | 1-3, AP-4 |
| ρυθμίσεις διακοπών DIP | 3-1 |
| ρυθμίσεις οθόνης πολλαπλών λειτουργιών .. | 3-4 |
| σόναρ πολλαπλών δεσμών | 1-2 |
| Εγκατάσταση καλωδίου LAN | 2-9 |
| Εγκατάσταση καλωδίου εξωτερικού KP | 2-5 |
| Εγκατάσταση καλωδίου μετατροπέα | 2-2 |
| Εγκατάσταση μετατροπέων | 1-3, AP-4 |
| Εξομάλυνση ηχούς | 4-8 |
| απόσταση | 4-8 |
| χρόνος | 4-9 |
| Επιλογή τύπου δέσμης (προβολή πολλαπλού βυθομέτρου) | 4-4 |
| Επίπεδο ανίχνευσης ηχούς | 4-12 |
| Θέση σημείου προβολής (προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D) | 4-11 |
| Ίλτρο θορύβου | 4-12 |
| Οδηγός καλωδίων JIS | AP-3 |
| ους | 4-13 |

| | |
|--|------|
| Πλαίσιο κλίμακας | 4-9 |
| προβολή διατομής | 4-9 |
| προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D | 4-17 |
| προβολή πλευρικής σάρωσης | 4-6 |
| προβολή πολλαπλού βυθομέτρου | 4-4 |
| Πλάτος δέσμης (προβολή πολλαπλού βυθομέτρου) | 4-4 |
| Πλέγμα (προβολή διατομής) | 4-8 |
| Προβολή διατομής | 4-8 |
| TX και STBY | 4-8 |
| διαθεσιμότητα λειτουργίας | 4-10 |
| διόρθωση της ταχύτητας ήχου | 4-9 |
| παράδειγμα | 4-3 |
| πλαίσιο κλίμακας | 4-9 |
| πλέγμα | 4-8 |
| Προβολή ιστορικού βυθομέτρου 3D | 4-11 |
| TX και STBY | 4-11 |
| διαθεσιμότητα λειτουργίας | 4-17 |
| εξέλιξη εικόνας | 4-12 |
| επίπεδο ανίχνευσης ηχούς | 4-12 |
| επισήμανση κοπαδιού ψαριών | 4-11 |
| θέση σημείου προβολής | 4-11 |
| παράδειγμα | 4-3 |
| πλαίσιο κλίμακας | 4-17 |
| Προβολή μεγέθυνσης | 4-8 |
| Προβολή πλευρικής σάρωσης | 4-6 |
| TX και STBY | 4-6 |
| διαθεσιμότητα λειτουργίας | 4-7 |
| παράδειγμα | 4-2 |
| πλαίσιο κλίμακας | 4-6 |
| χρώμα ηχούς | 4-6 |
| Προβολή πολλαπλού βυθομέτρου | 4-4 |
| TX και STBY | 4-4 |
| γωνία δέσμης | 4-4 |
| διαθεσιμότητα λειτουργίας | 4-5 |
| επιλογή τύπου δέσμης | 4-4 |
| παράδειγμα | 4-1 |
| πλαίσιο κλίμακας | 4-4 |
| πλάτος δέσμης | 4-4 |
| Προεπιλεγμένες ρυθμίσεις | 5-2 |
| Ρυθμίσεις διακοπών DIP | 3-1 |
| Σκίαση βάθους/χρώματος | 4-13 |
| Συντήρηση | 5-1 |
| Φίλτρο θορύβου | 4-12 |
| Χρώμα ηχούς (προβολή πλευρικής σάρωσης) .. | 4-6 |

EC Declaration of Conformity



We **FURUNO ELECTRIC CO., LTD.**

(Manufacturer)

9-52 Ashihara-Cho, Nishinomiya City, 662-8580, Hyogo, Japan

(Address)

declare under our sole responsibility that the product

MULTI BEAM SONAR DFF-3D

(Model name, type number)

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)

IEC 60945 Ed.4.0: 2002 incl. Corr. 1: 2008

(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))

For assessment, see

- Test Report LIC 12-15-164, LIC 12-15-165 and LIC 12-15-166, February 16, 2016 prepared by Labotech International Co., Ltd.

This declaration is issued according to the Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

On behalf of Furuno Electric Co., Ltd.

Yoshitaka Shogaki
Department General Manager
Quality Assurance Department

Nishinomiya City, Japan
April 20, 2016

(Place and date of issue)

(name and signature or equivalent marking of authorized person)