

VEVOR®
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

SJQSBLGBOC5503XPYV2



Υποβρύχια Αντλία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

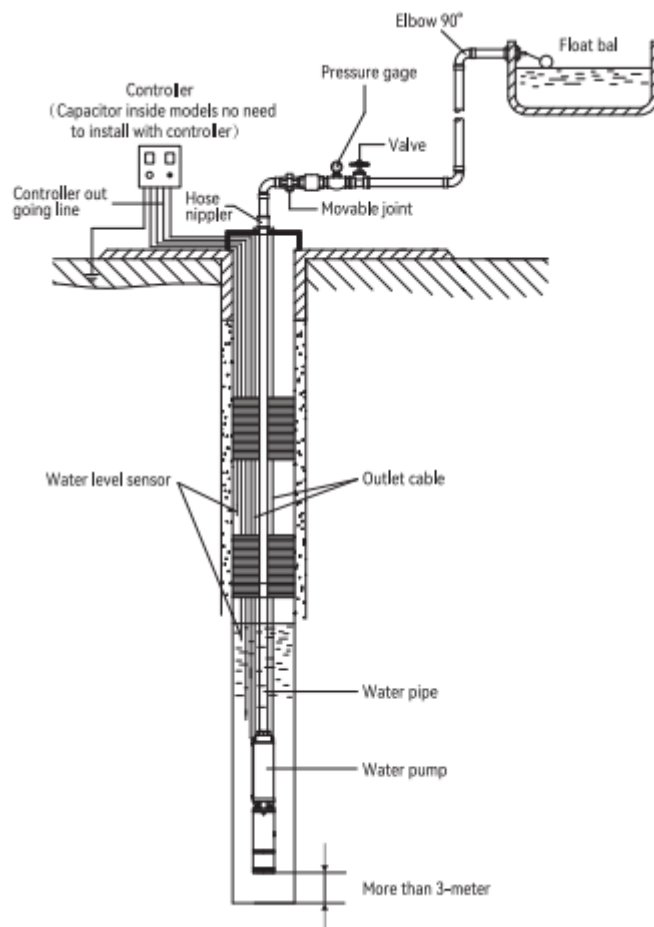
- Η αξιόπιστη γείωση πρέπει να πραγματοποιείται **πριν** από τη χρήση της αντλίας νερού.
 - Η συσκευή προστασίας από διαρροή ρεύματος, καθώς και η συσκευή προστασίας από υπερφόρτωση ή υπερένταση, πρέπει να είναι εγκατεστημένες στην αντλία.
 - **Η ηλεκτρική αντλία δεν επιτρέπεται να λειτουργεί χωρίς νερό.**
 - Όταν η αντλία είναι σε λειτουργία, **άτομα και ζώα δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με το νερό** κοντά στην αντλία.
 - Για αποφυγή ηλεκτροπληξίας, **ο διακόπτης τροφοδοσίας πρέπει να είναι απενεργοποιημένος** κατά τη συντήρηση και τον καθαρισμό.
 - **Καλώδιο τροφοδοσίας τύπου Υ:** Αν το καλώδιο υποστεί φθορά, πρέπει να αντικαθίσταται **μόνο με ειδικό εύκαμπτο καλώδιο ή εξάρτημα** που παρέχεται από τον κατασκευαστή ή το εξουσιοδοτημένο τεχνικό τμήμα.
-

Διάγραμμα Εγκατάστασης (για αναφορά)

Στοιχεία στο διάγραμμα:

- **Controller** (ορισμένα μοντέλα με πυκνωτή δεν χρειάζονται ξεχωριστό controller)
- **Controller outgoing line** – Καλώδιο εξόδου controller
- **Hose Nipple** – Εξάρτημα σωλήνα
- **Movable Joint** – Κινούμενη ένωση
- **Pressure Gage** – Μανόμετρο
- **Valve** – Βαλβίδα
- **Float Ball** – Μπίλια στάθμης
- **Elbow 90°** – Γωνιακό εξάρτημα 90°
- **Outlet Cable** – Καλώδιο εξόδου
- **Water Level Sensor** – Αισθητήρας στάθμης νερού
- **Water Pipe** – Σωλήνας νερού
- **Water Pump** – Αντλία νερού
- **More than 3-meter** – Πάνω από 3 μέτρα βάθος

Σημείωση: Η παραπάνω δομή εγκατάστασης παρέχεται **μόνο για αναφορά**. Παρακαλείστε να προμηθευτείτε τα κατάλληλα εξαρτήματα σύμφωνα με την εικόνα.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αντλία βαθιού φρέατος (deer-well pump) είναι εργαλείο άντλησης νερού που βασίζεται σε άμεση σύνδεση μεταξύ ηλεκτρικού κινητήρα και αντλίας. Είναι κατάλληλη για άντληση υπόγειου νερού από βαθιά φρέατα, ποτάμια, ταμειευτήρες και κανάλια σε ορισμένα έργα.

Επιπλέον, το προϊόν αυτό χρησιμοποιείται κυρίως για άρδευση γεωργικών εκτάσεων, καθώς και για την παροχή πόσιμου νερού σε ανθρώπους και ζώα σε ορεινές περιοχές.

Το πιο σημαντικό είναι ότι η αντλία βαθιού φρέατος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παροχή και αποχέτευση νερού σε πόλεις, εργοστάσια, σιδηρόδρομους, ορυχεία και εργοτάξια.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

2.1 Το εύρος διακύμανσης της τάσης πρέπει να είναι $\pm 10\%$ της ονομαστικής τιμής.

2.2 Η θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους $+35^{\circ}\text{C}$.

2.3 Η τιμή pH του νερού πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 6,5 και 8,5.

2.4 Τα στερεά σωματίδια στο νερό δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 0,25%, με μέγιστη διάμετρο όχι μεγαλύτερη από 2,3mm.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

3.1 Παρακαλώ ελέγξτε αν η εσωτερική διάμετρος του φρεατίου συμμορφώνεται με τη **ελάχιστη διάμετρο των αντλιών νερού** πριν την αγορά και εγκατάσταση.

Αν πρόκειται για νέο φρέαρ, χρησιμοποιήστε **αεροσυμπιεστή ή παλιά αντλία νερού** για να καθαρίσετε τα υπολείμματα και τις λάσπες.

Στη συνέχεια, βεβαιωθείτε ότι **η ποιότητα και η θερμοκρασία του νερού** συμμορφώνονται με τις συνθήκες λειτουργίας.

Η αντλία μπορεί να εγκατασταθεί **μόνο όταν το νερό μέσα στο φρεάτιο είναι κατάλληλο**.

3.2 Ελέγξτε για φθορές που μπορεί να προκλήθηκαν κατά τη μεταφορά και αποθήκευση, μόλις ανοίξετε τη συσκευασία της αντλίας. Για παράδειγμα, βεβαιωθείτε ότι **τα καλώδια και το φινιρίσμα είναι άθικτα**, ότι **οι ενώσεις δεν είναι χαλαρές** και **δεν υπάρχει διαρροή**. Εάν υπάρχει πρόβλημα, επικοινωνήστε με εξειδικευμένο τεχνικό για επισκευή ή αντικατάσταση.

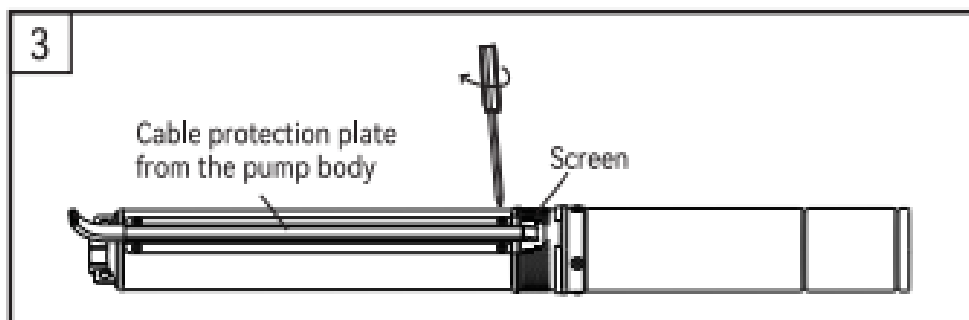
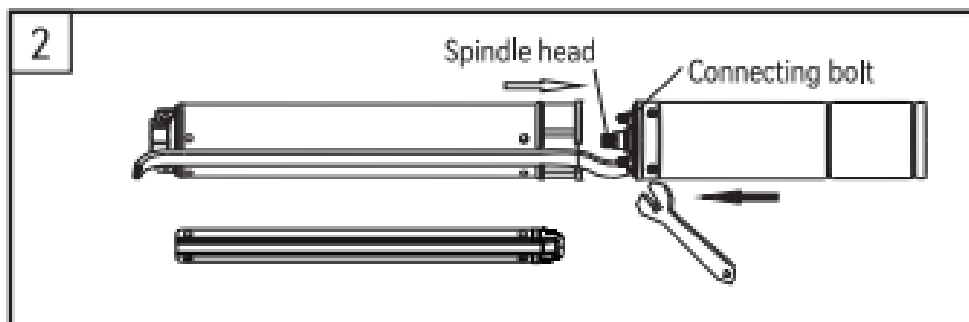
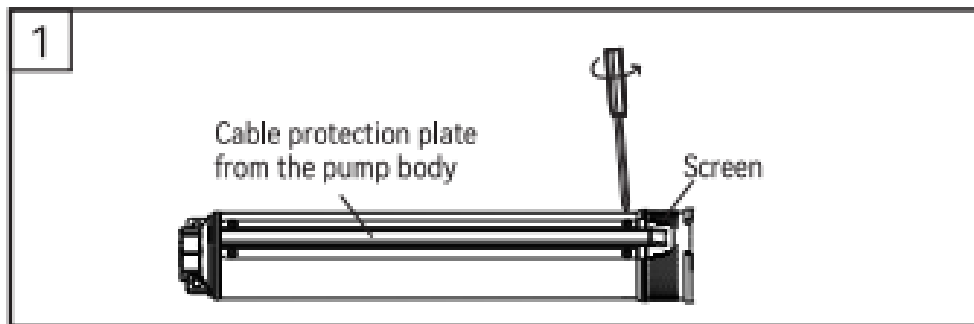
3.3 Κατά την εγκατάσταση, στερεώστε πρώτα την ηλεκτρική αντλία και στη συνέχεια εγκαταστήστε τη συσκευή **προστασίας διαρροής ρεύματος** ή προστασία από **υπερθέρμανση/υπερένταση**.

Η αντλία πρέπει να είναι **αξιόπιστα γειωμένη**.

3.4 Όταν η αντλία νερού έχει μεγάλο μήκος, **ο κινητήρας και το σώμα της αντλίας πρέπει να συσκευάζονται ξεχωριστά**.

 Σε περίπτωση ξεχωριστής συσκευασίας:

1. Αφαιρέστε πρώτα **το φίλτρο και την πλάκα προστασίας καλωδίου** από το σώμα της αντλίας (Σχήμα 1).
2. Στη συνέχεια τοποθετήστε το σώμα της αντλίας πάνω στον κινητήρα, έτσι ώστε ο άξονας του ρότορα να ευθυγραμμιστεί και να εισέλθει ομαλά στον σύνδεσμο.
3. Περιστρέψτε χειροκίνητα τον σύνδεσμο για να βεβαιωθείτε ότι κινείται κανονικά.
4. Έπειτα, **σφίξτε το μπουλόνι σύνδεσης** (Σχήμα 2)
5. Τέλος, τοποθετήστε ξανά **το φίλτρο και την πλάκα προστασίας καλωδίου** (Σχήμα 3).



3.5

Πριν από τη χρήση, ελέγξτε σχολαστικά **την αντίσταση μόνωσης του στάτη της ηλεκτρονικής αντλίας** (συμπεριλαμβανομένου του καλωδίου εξόδου) προς το περίβλημα της αντλίας χρησιμοποιώντας **μεγαόμμετρο 500V**.

Η αντίσταση ψυχρής μόνωσης δεν πρέπει να είναι μικρότερη από **100 ΜΩ**.

3.6

Η ηλεκτρική αντλία πρέπει να **συνδεθεί προσωρινά στην παροχή ρεύματος για δοκιμαστική λειτουργία** πριν τοποθετηθεί στο νερό. Η διάρκεια αυτής της δοκιμής **δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3 δευτερόλεπτα**.

Τα καλώδια μονοφασικής αντλίας πρέπει να συνδεθούν **σύμφωνα με το ηλεκτρολογικό σχέδιο** στη μηχανή ή στον πίνακα ελέγχου, **χρησιμοποιώντας σωστά χρώματα**.

 **Λανθασμένη καλωδίωση** μπορεί να προκαλέσει ανώμαλη λειτουργία ή **ζημιά στον κινητήρα**.

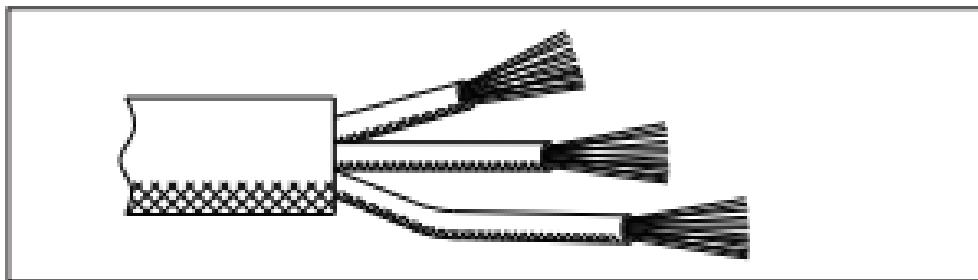
Για τριφασική αντλία, η καλωδίωση μπορεί να γίνει χωρίς διάκριση χρώματος στα καλώδια.

3.7

Εάν η παροχή ρεύματος είναι απομακρυσμένη, μπορεί να χρησιμοποιηθεί **γραμμή επέκτασης**, αλλά πρέπει να επιλεγεί το **σωστό πάχος καλωδίου** σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα, για να **αποφευχθεί υπερθέρμανση ή κακή λειτουργία** λόγω πολύ λεπτού καλωδίου.

Πίνακας Επιλογής Διατομής Καλωδίου (220–240V / 50/60Hz)

Ισχύς Κινητήρα (kW)	Μήκος Καλωδίου (m) / Διατομή Αγωγού (mm ²)
	0-15m
0.25	0.75
0.37	0.75
0.55	0.75
0.75	1.0
0.92	1.0
1.1	1.25
1.5	1.25
2.2	1.5
3.0	2.0
3.7	2.0



Πίνακας Επιλογής Διατομής Καλωδίου (115V ~ 60Hz)

Ισχύς Κινητήρα (kW)	Μήκος Καλωδίου (m) / Διατομή Αγωγού (mm ²)
	0-15m
0.18	0.6
0.25	0.75
0.37	1.0
0.55	1.0
0.75	1.5
1.1	1.5
1.5	2.5

🔧 **Επιλέξτε τη σωστή διατομή καλωδίου** ανάλογα με την ισχύ της αντλίας και το μήκος της εξωτερικής καλωδίωσης, ώστε να εξασφαλιστεί η **ομαλή λειτουργία του κινητήρα**.

⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:

Οι χρήστες πρέπει **να επιλέγουν διάμετρο καλωδίου μεγαλύτερη** από τα καλώδια σύνδεσης όταν γίνεται επέκταση.

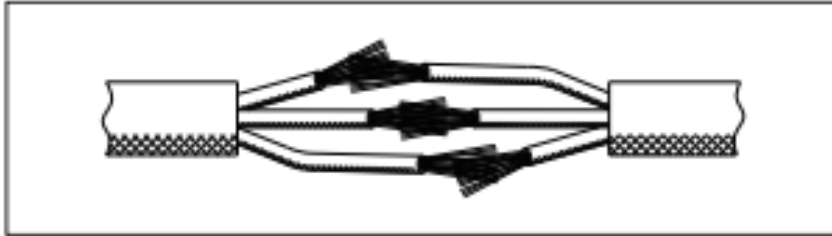
Η **ακριβής διάμετρος καλωδίου** καθορίζεται στο εγχειρίδιο.

3.8 Παρακαλώ ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για την προσθήκη γραμμών καλωδίου:

3.8.1 Αφαιρέστε τη μόνωση από καλώδιο 50-60 mm χρησιμοποιώντας απογυμνωτή καλωδίων και στη συνέχεια αφαιρέστε το ελαστικό περίβλημα για να αποκαλυφθεί **20-30 mm γυμνού χάλκινου σύρματος**.

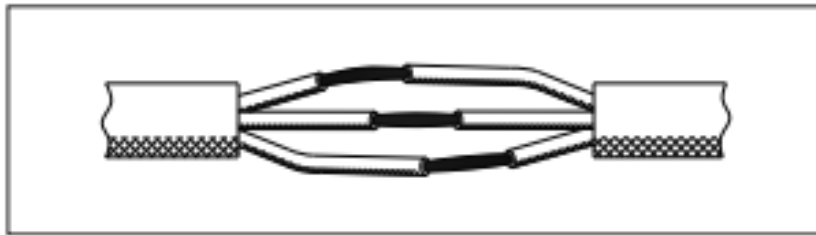
3.8.2 Στρίψτε δύο καλώδια με το ίδιο χρώμα σε σπειροειδές σχήμα ώστε να εξασφαλιστεί στενή σύνδεση.

(Απεικόνιση με συστραμμένα καλώδια)



3.8.3 Τυλίξτε σφιχτά και καλύψτε τα καλώδια με **μονωτική ηλεκτρική ταινία** καλύπτοντας τα 15–20 mm του πυρήνα.

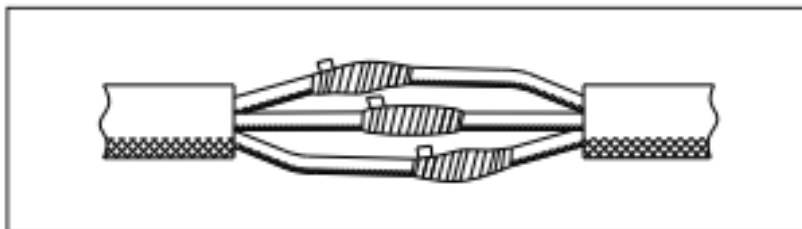
(Απεικόνιση με καλώδια καλυμμένα με μονωτική ταινία)



3.8.4 Τυλίξτε το καλώδιο που καλύπτεται με μονωτική ταινία με **αδιάβροχη κολλητική ταινία** σε μήκος 20–30 mm του πυρήνα.

Η αδιάβροχη ταινία πρέπει να είναι **10 mm μακρύτερη** από τη μονωτική ταινία και στις δύο άκρες.

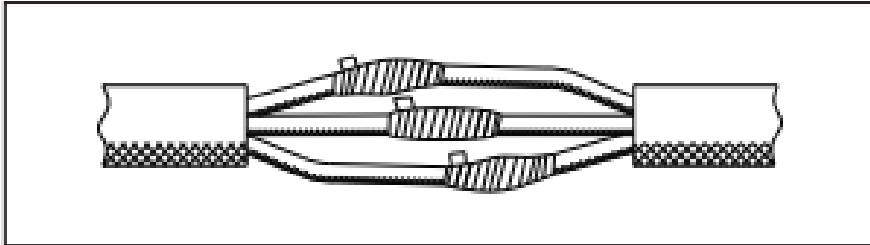
Πριν από την περιτύλιξη, η **αδιάβροχη ταινία πρέπει να τεντωθεί στο διπλάσιο του μήκους της** και να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις συνήθεις οδηγίες.



3.8.5

Τυλίξτε το καλώδιο που έχει ήδη καλυφθεί με **αδιάβροχη κολλητική ταινία**, με **ηλεκτρική μονωτική ταινία**.

(Απεικόνιση με διπλή επικάλυψη καλωδίων)



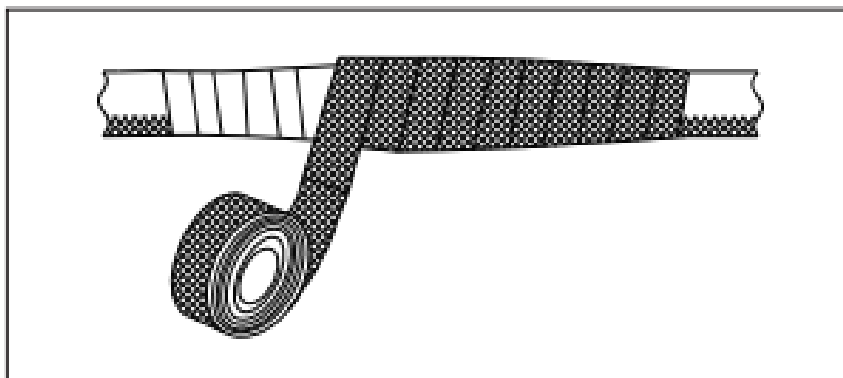
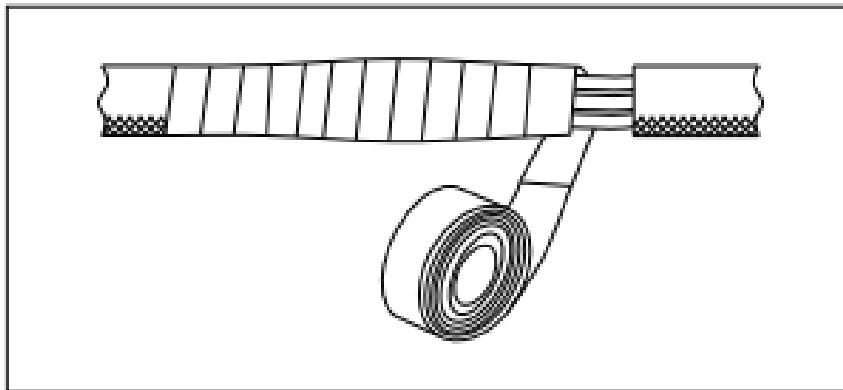
3.8.6

Τυλίξτε το καλώδιο που έχει ήδη καλυφθεί με ηλεκτρική μονωτική ταινία, ξανά με **αδιάβροχη κολλητική ταινία**.

Η αδιάβροχη ταινία πρέπει να είναι **10 mm μακρύτερη** από τη μονωτική ταινία και στις δύο άκρες.

Πριν την εφαρμογή, **η αδιάβροχη ταινία πρέπει να τεντωθεί στο διπλάσιο του μήκους της** και να εφαρμοστεί σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης.

(Απεικονίσεις περιτύλιξης με αδιάβροχη ταινία)



3.8.7

Βυθίστε το σημείο σύνδεσης του καλωδίου σε νερό για **12 ώρες**.

Ελέγξτε την αντίσταση μόνωσης του καλωδίου με **μεγαόμετρο 500V**.

Η **αντίσταση ψυχρής μόνωσης** δεν πρέπει να είναι **μικρότερη από 50 MΩ**.

3.9

Ο σωλήνας εξόδου (delivery pipe) πρέπει να είναι **συμβατός με την έξοδο νερού** της αντλίας (η επιλογή γίνεται σύμφωνα με τον πίνακα χαρακτηριστικών απόδοσης).

Για παράδειγμα:

- **Σιδερένιο σύρμα ή σφιγκτήρας** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύνδεση με εύκαμπτους σωλήνες.
- **Σπειρωτή ένωση** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για χαλύβδινους σωλήνες για πιο ασφαλή σύνδεση.

Επιπλέον:

- **Σχοινιά ανάρτησης** πρέπει να δεθούν στη χειρολαβή της αντλίας ώστε να μην επιπλέει στο νερό.
- Τα σχοινιά πρέπει να είναι **σταθερά και ανθεκτικά**.
- Τα καλώδια **δεν πρέπει να είναι τεντωμένα**, αλλά σε **χαλαρή φυσική κατάσταση**.

3.10

Τα καλώδια **δεν επιτρέπεται** να υποστούν χτυπήματα, σύνθλιψη ή να χρησιμοποιούνται ως ιμάντες ανύψωσης.

Επίσης, **μην τοποθετείτε τα καλώδια τυχαία** κατά τη λειτουργία ώστε να αποφευχθεί **ηλεκτρικό σοκ** λόγω φθοράς ή καταστροφής τους.

3.11

Το βάθος τοποθέτησης της ηλεκτρικής αντλίας **δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 80 μέτρα**, ενώ πρέπει να βρίσκεται **τουλάχιστον 3 μέτρα πάνω από τον πυθμένα**. Η αντλία **δεν πρέπει να βυθιστεί σε λάσπη ή να έρθει σε επαφή με εμπόδια**, καθώς θα προκαλέσει βλάβη στη λειτουργία.

Ελέγχετε την **ποιότητα του νερού** σε περιοχές γεώτρησης ή έργων, γιατί ενδέχεται να **προκαλέσει καύση του κινητήρα και των εξαρτημάτων**.

3.12

Κατά τη χρήση, **απαγορεύεται το πλύσιμο, η κολύμβηση ή η παρουσία ζώων** κοντά στην περιοχή λειτουργίας της αντλίας.

Πρέπει να υπάρχει **προειδοποιητική πινακίδα**:



"Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας – Απαγορεύεται η είσοδος"

3.13

Η συσκευή παραδίδεται **προγεμισμένη με λάδι για τρόφιμα** από το εργοστάσιο.

Οι χρήστες **δεν επιτρέπεται** να προσθέσουν **νερό ή άλλο λάδι** στο εσωτερικό μέρος της συσκευής, εκτός εάν είναι για **συντήρηση**.

3.14

Εάν η συσκευή με λάδι τροφίμων παρουσιάσει διαρροή (π.χ. λόγω βλάβης), μπορεί να προκαλέσει **ρύπανση σε τρόφιμα, νερό ή καλλιεργημένα ζώα**. Ο χρήστης πρέπει να αξιολογεί **αν το περιβάλλον χρήσης** είναι κατάλληλο πριν από την εγκατάσταση.
Σε περίπτωση διαρροής λαδιού, **σταματήστε άμεσα τη χρήση** και ζητήστε βοήθεια από **ειδικευμένο τεχνικό**.

3.15

Η **τροφοδοσία ρεύματος** πρέπει να **κόβεται πριν την προσαρμογή ή την επαφή με την αντλία**.
Η αντλία δεν πρέπει να σηκώνεται όταν είναι μέσα στο νερό **πριν διακοπεί η παροχή ρεύματος**, ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια.

3.16

Η αντλία είναι **εξειδικευμένο τεχνολογικό προϊόν**.
Μη εξουσιοδοτημένο άτομο δεν πρέπει να την αποσυναρμολογήσει.
Μετά από επανασυναρμολόγηση, πρέπει να γίνουν **δοκιμές στεγανότητας και μόνωσης**.

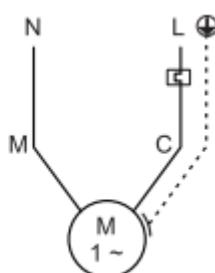
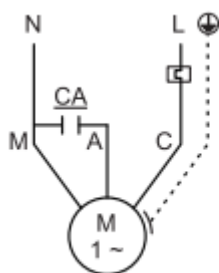
3.17

Η **συντήρηση** πρέπει να γίνεται **κάθε 3.000 ώρες λειτουργίας**.
Φθαρμένα μέρη όπως **μηχανικοί στυπιοθλίπτες, ρουλεμάν κ.λπ.** πρέπει να αντικαθίστανται.
Η δοκιμή πίεσης αέρα πρέπει να γίνει με πίεση **0.4 MPa** και **δεν πρέπει να υπάρχουν διαρροές εντός 5 λεπτών**.

3.18

Η αντλία **δεν πρέπει να βυθίζεται για μακροχρόνια αποθήκευση**.
Αν δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο διάστημα:

- Βυθίστε την **σε καθαρό νερό** για λίγες ώρες ώστε να καθαριστεί.
- Στεγνώστε την και αποθηκεύστε την **σε ξηρό και αεριζόμενο χώρο**.
- **Εφαρμόστε αντισκωριακό λάδι ή επικαλύψτε με αντιδιαβρωτικό υλικό**.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ (WIRING DIAGRAM)

Αριστερό Σχήμα: Μονοφασική σύνδεση με εξωτερικό πυκνωτή

Δεξί Σχήμα: Μονοφασική σύνδεση με ενσωματωμένο πυκνωτή

Συνδέσεις:

- **L:** Φάση
- **N:** Ουδέτερος
- **CA / C / A:** Πυκνωτής
- **M:** Κινητήρας

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (TECHNICAL DATA)

230V / 50Hz Μοντέλα:

Μοντέλο	Τάση	Ισχύς (kW)	Μέγ. Ροή	Μέγ. Ύψος Ανύψωσης	Καλώδιο	Εξοδος	Διάμετρος Αντλίας
3SDM2/21	230V/50Hz	0.55 kW	50 L/min	89 m	20 m	1"	82 mm
3SDM4/16	230V/50Hz	0.75 kW	100 L/min	66 m	20 m	1.25"	82 mm
3.5SDM4/11	230V/50Hz	0.75 kW	105 L/min	62 m	20 m	1.25"	95 mm
4SDM4/6	230V/50Hz	0.37 kW	110 L/min	44 m	20 m	1.25"	102 mm
4SDM8/9	230V/50Hz	1.1 kW	190 L/min	57 m	20 m	2"	102 mm

115V / 60Hz Μοντέλα:

Μοντέλο	Τάση	Ισχύς (kW)	Μέγ. Ροή	Μέγ. Ύψος Ανύψωσης	Καλώδιο	Εξοδος	Διάμετρος Αντλίας
4SSM4/5-1	115V/60Hz	0.37 kW	105 L/min	51 m	10 m	1.25"	102 mm
4SSM4/5-2	230V/60Hz	0.37 kW	105 L/min	51 m	10 m	1.25"	102 mm
4SSM6/6-1	115V/60Hz	0.75 kW	140 L/min	63 m	10 m	1.25"	102 mm
4SSM6/6-2	230V/60Hz	0.75 kW	140 L/min	63 m	10 m	1.25"	102 mm
4SSM5/8-1	115V/60Hz	1.1 kW	140 L/min	84 m	10 m	1.25"	102 mm
4SSM5/8-2	230V/60Hz	1.1 kW	140 L/min	84 m	10 m	1.25"	102 mm
4SSM5/12-2	230V/60Hz	1.5 kW	140 L/min	130 m	10 m	1.25"	102 mm
4SSM5/18-2	230V/60Hz	2.2 kW	140 L/min	195 m	10 m	1.25"	102 mm

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	Τάση	Ισχύς Εξόδου	Μέγιστη Παροχή	Μέγιστο Μανομετρικό	Μήκος Καλωδίου	Διάμετρος Εξόδου	Διάμετρος Αντλίας
4SDM3/7	230V/50Hz	370 W	5.3 m ³ /h	50 m	9 m	1.25"	102 mm
4SDM4/10	230V/50Hz	750 W	7.1 m ³ /h	75 m	9 m	1.25"	102 mm
4SDM4/14	230V/50Hz	1100 W	7.1 m ³ /h	105 m	9 m	1.25"	102 mm
4SDM6/15	230V/50Hz	1500 W	9.8 m ³ /h	108 m	9 m	1.5"	102 mm
4SDM6/20	230V/50Hz	2200 W	9.8 m ³ /h	144 m	9 m	1.5"	102 mm

Σημειώσεις:

1. Η μέγιστη θερμοκρασία του υγρού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους **35°C**.
2. Η τιμή του μέγιστου μανομετρικού είναι αποτέλεσμα **εργαστηριακής δοκιμής σε κατάσταση μηδενικής ροής**. Κατά τη χρήση, τα πραγματικά δεδομένα μπορεί να διαφέρουν **λόγω περιβαλλοντικών παραγόντων**.

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE