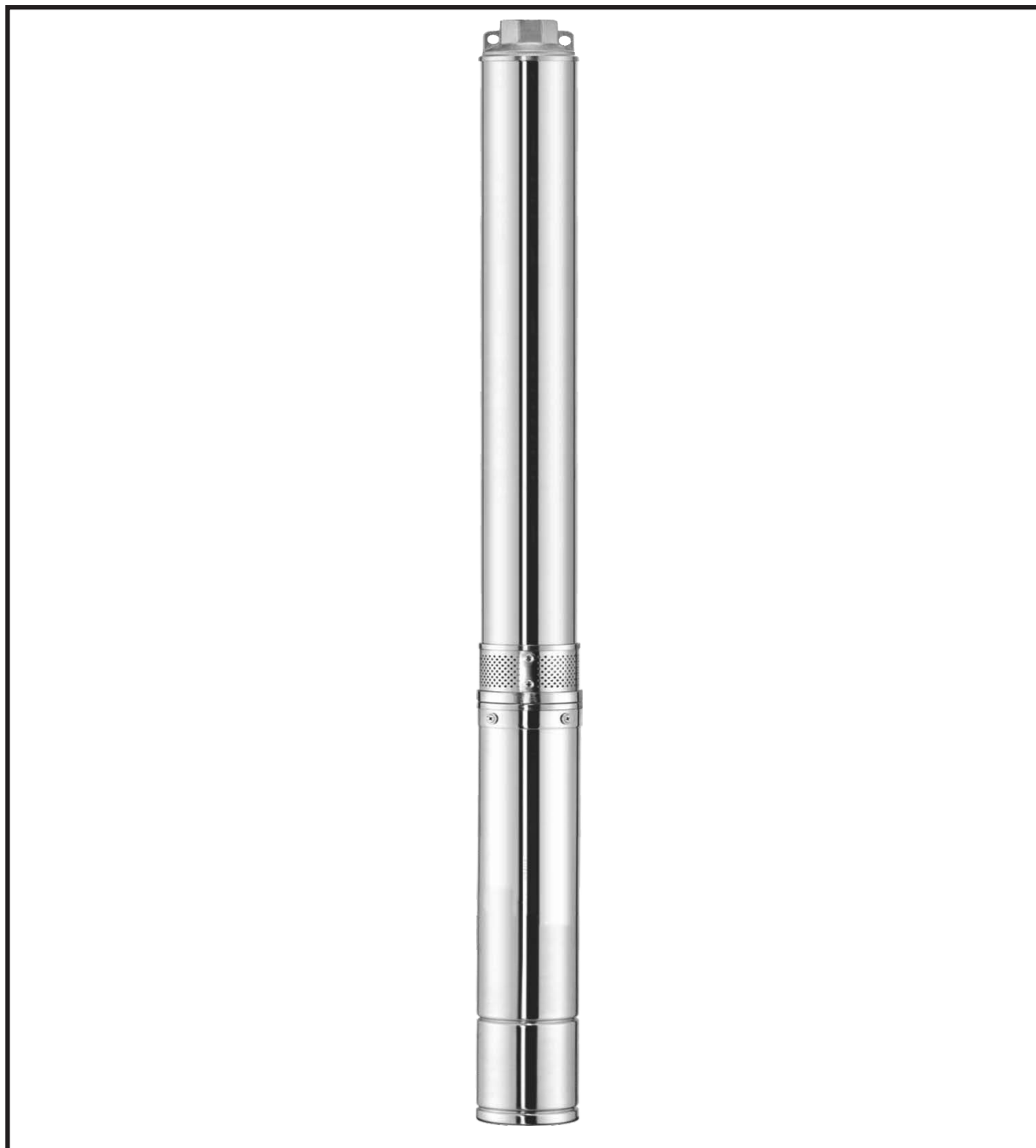


# NAKAYAMA<sup>®</sup> PRO



## SP6200

015925

EN IT  
EL BG  
RO HR  
HU



[WWW.NIKOLAOUTOOLS.COM](http://WWW.NIKOLAOUTOOLS.COM)

SCAN ME



## SAFETY INSTRUCTIONS

**Attention: Please read this manual and all the instructions it contains before using the pump.**

- Before submerging the 6HC series motor into a well, the motor should be filled with clear water.
- Before using the water pump, ensure that the working area is properly grounded. Earth leakage protective devices as well as overload or over-current protective devices must be installed on the water pump.
- Ensure that the electric pump will not dry run.
- When the pump is in operation, persons and animals must be prevented from touching the water near the pump.
- In order to prevent electrical shock, the power source shall be shut off during maintenance and cleaning operations.

### Conditions to be met for proper use

- The voltage fluctuating range shall be  $\pm 10\%$  of rated values.
- The water temperature shall not exceed  $35^{\circ}\text{C}$ .
- The pH value of water must be between 6.5 and 8.5.
- The solid contents in the water shall not be larger than 0.25% with the maximum diameter not being over 2.3mm.

### INTENDED USE

The deep-well pump is a water lifting tool that is designed to fetch underground water from deep wells or rivers, reservoirs and canals etc. Further, this product is mainly used for farmland irrigation as well as for human and animal drinking water in mountainous areas. In addition, the deep-well pump can be used for water supply and discharge in cities, factories, railways, mines and construction sites.

## INSTALLATION AND USE INSTRUCTIONS

### General notes

Please check whether the inner diameter conforms to the minimum diameter of water pumps before buying and installing. If it is a new well, an air compressor or old water pump shall be used to clean sundries and soils. After that, please ensure that the water quality and temperature conform to the conditions listed in the section "Conditions to be met for proper use". The water pump can only be installed with the water inside the well up to standard.

After unpacking the pump, please inspect it for damage that may have been caused during the transportation and storage process.

Ensure that the cable and plug are intact and that joints are not loose or leak.

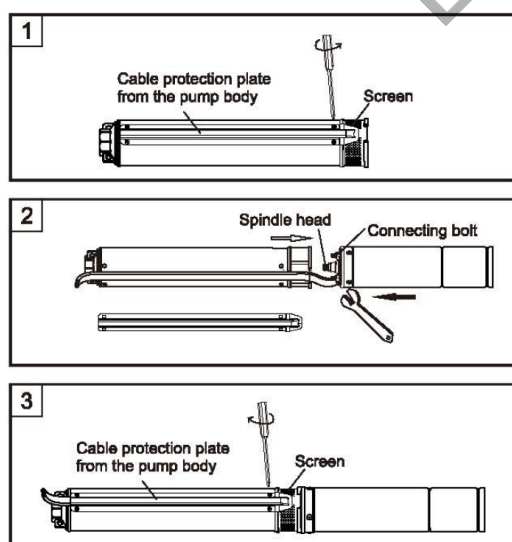
If the pump is found to be damaged, please contact professional personnel to repair or replace it.

During the installation process, please fix the electric pump and then install an earth leakage protective device or over-current protective device correctly. The electric pump must be connected to the ground reliably.

When the water pump reaches a certain length, the motor and pump body need to be packed separately.

### Installation

In case of a separate packing, first remove the filter screen and cable protection plate from the pump body (Figure1), then place the pump body on the motor to make the spindle head of the rotor smoothly slide into the coupling, manually rotate the coupling to check if it can run normally, then screw up the connecting bolt (Figure2), and finally install the filter screen and cable protection plate (Figure3).



### Before use

Before use, thoroughly test the insulation resistance of the electronic pump's stator winding (including outgoing cable) to the pump casing with a 500V megohmmeter, and the cold insulation resistance should be not less than 100 MO.

The electric pump shall be connected to the power source for trial operation before entering into water. The time shall not exceed 3 seconds. The cable lines of single-phase water pump shall be connected according to the wiring diagram on the electric machine or control cabinet strictly with correct colours. Incorrect wiring will cause the pump to work abnormally or even damage the electric machine. Three-phase water pump can be connected without differentiating cable colours.

A power line can be added with rather distant power supply. Please select proper cable lines according to the below tables to avoid selecting a cable that is too thin that will lead to abnormal operation.

220-240V 50/60Hz						
Single phase motor	Cable length / Cross-sectional area of conductor (mm <sup>2</sup> )					
kW	0-15m	16-30m	31-45m	46-60m	61-75m	76-90m
0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5
0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
0.92	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
1.1	1.0	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0
1.5	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
1.8	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
2.2	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0
2.6	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0	4.0
3.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0

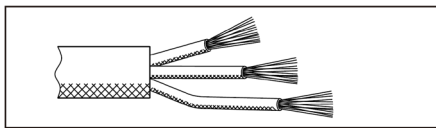
380/415V 50/60Hz						
Three phase motor	Cable length / Cross-sectional area of conductor (mm <sup>2</sup> )					
kW	0-20m	21-40m	41-60m	61-80m	81-100m	101-120m
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25
0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25	1.5
1.1	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
1.5	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
2.2	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5
2.6	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
3.0	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
4.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	4.0
5.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0
5.5	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
7.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
7.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
9.2	3.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0
11	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0
13	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0
15	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0
18.5	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0
22	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0
26	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2
30	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2	8.0x2

Choose the required cutting area of cable according to the power of the pump and length of the external cable to ensure the normal operation of the motor.

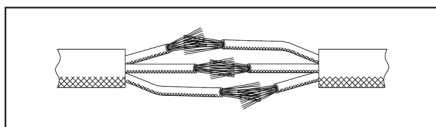
## ADDING CABLE LINES

Follow these instructions to add cable lines:

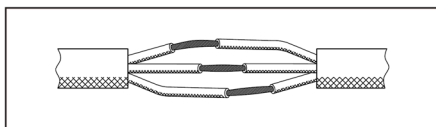
- Strip the cable by 50-60mm with a wire stripper, then strip the rubber hose to reveal a 20-30mm copper wire.



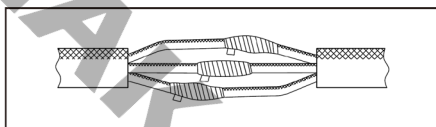
- Tighten two cable lines with the same colour into a spiral shape so as to guarantee close connection.



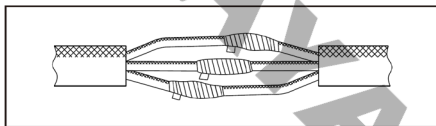
- Tightly wind and cover the cable with the electrical insulating tape from the 15-20mm core cord.



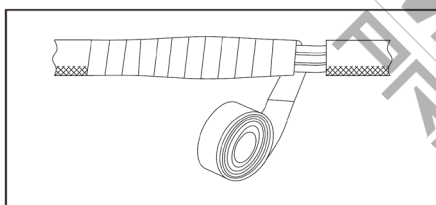
- Wrap the cable that is covered with the electrical insulating tape with a waterproof adhesive tape from the 20-30mm core cord. The waterproof adhesive tape should be 10mm longer than the electrical insulating tape at both ends. Before the wrapping, the waterproof tape should be stretched out 1-fold its length and follow the normal use.



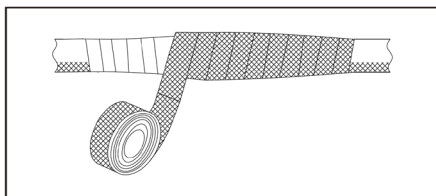
- Wrap the cable that is wrapped with the waterproof adhesive tape with the electrical insulating tape.



- Wrap the cable that is wrapped with the electrical insulating tape with the waterproof adhesive tape. The waterproof adhesive tape should be 10mm longer than the electrical insulating tape at both ends. Before the wrapping, the waterproof tape should be stretched 1-fold its length and follow the normal use.



- Immerse the junction of the cable into the water for 12 hours. Test the insulation resistance of the cable with the 500V megohmmeter. The cold insulation resistance should not be less than 50 MΩ.



## USE INSTRUCTIONS

- The delivery pipe shall be matched to the water outlet (the specification shall be selected based on the performance parameter table). For example, the iron wire or clamp can be used to connect with soft delivery pipes. The screwed joint can be used for steel delivery pipes for further reliable connection. Further, the threading ropes are used at the handle in case of lifting in the water. The tied ropes of hoisting electric pump must be firm and durable. The cable lines shall not be stretched but in a natural loose state.
- The cables cannot withstand being crushed and are not designed to be used as lifting ropes. Further, do not pull the cables randomly during operation so as to avoid electrical shock caused by cable damage.

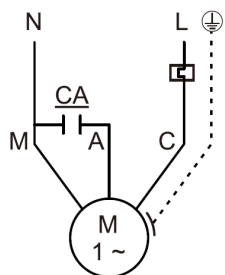
- The depth of electric pump in the water shall not exceed 80m, instead it must be 3m above the bottom. Further, the electric pump shall not be sunk into soils. Also, the operator shall properly maintain and repair the machine to prevent blockage and malfunctions. Please check the water level during works to avoid dry running which can burn the electrical machine and other parts.
- During usage, persons and animals shall not be allowed to swim or wash within the working area. The safety warning label “electric shock risk, no entry” shall be set up on the site to prevent accidents.
- The oil-filled electrical machine has been filled with appropriate machine oil at the factory. The operators are not allowed to fill in any water or oil into the electrical machine (except for maintenance).
- The oil-filled electrical machine is filled with machine oil that may leak in case of damage. If the pump is used for planting, cultivation, drinking water, food transportation and processing etc, the leaked machine oil may cause damage to plants and animals or pollute drinking water or food. If necessary, consult a professional to evaluate the risks and minimize potential hazards. In case of machine oil leakage, please stop using the machine and have the pump repaired.
- The power source shall be cut off before adjusting the pump’s position or touching the pump to prevent accidents. The electric pump shall not be lifted away from the water surface after shutting down the power source so as to guarantee safety.
- The electrical pump is a specialized technology-based product. Unqualified personnel shall not attempt to maintain, repair, or disassemble the product. Sealing and insulation testing must be conducted after the machine has been relocated and reassembled.
- The pump shall be maintained after 3000 hours of normal operation. Various parts that are vulnerable to damage such as the mechanical seal, bearing and impeller etc must be replaced. An air pressure test must be conducted on the motor and oil chambers after laid-up or changing of the mechanical seal. The test pressure is 0.4 Mpa. There shall be no leakage within five minutes.
- The pump shall not be submerged into water during long periods of no use. Instead, the pump shall be placed in clear water for several minutes of operation so as to thoroughly clean it and remove mud inside and outside of the pump. Further, the pump shall be coated with an anti-rust oil and the stored in a dry and well-ventilated place. Electric pumps that have operated for long periods of time shall be repainted or treated with an anti-rust oil according to its surface corrosion status.

## TROUBLESHOOTING

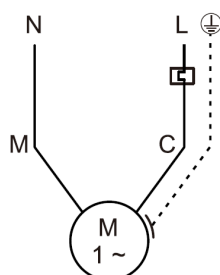
Problem	Causes	Solutions
Motor out of operation.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voltage is too low leading to failed start-up.</li> <li>2. Stuck impeller or stator and rotor.</li> <li>3. Three-phase electric pump: power phase shortage.</li> <li>4. The welding lines of capacitor and protector have fallen off or have gotten burned.</li> <li>5. Burnt stator winding or open circuit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Use a voltage regulator for further adjustment.</li> <li>2. Check causes and then take the corresponding measures.</li> <li>3. Take off the water inlet valve to clean stoppers of impellers as well as silt of sand-proof cover.</li> <li>4. Find causes of phase shortage and then take measures for normal three-phase power.</li> <li>5. Re-weld falling wires or change damaged parts.</li> <li>6. Send to maintenance unit to replace or repair windings.</li> </ol>
No water or not enough water is being pumped.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voltage is too low leading to not enough rotation or reduced water amount.</li> <li>2. Too high lift that has exceeded the electric pump's lift capacity.</li> <li>3. Wrong impeller rotation.</li> <li>4. Serious wear of the impellers.</li> <li>5. Open circuit of stator winding.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust voltage.</li> <li>2. Decrease lift or buy another electric pump according to needs.</li> <li>3. Exchange position of two power lines.</li> <li>4. Clean blocked parts of the pump.</li> <li>5. Change impeller or send it to maintenance unit.</li> <li>6. Send it to maintenance unit for further repair.</li> </ol>
The protectors frequently activate.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voltage is too low leading to increased current and serious motor overheating.</li> <li>2. Too much low lift leads to increased water drainage and serious motor overload.</li> <li>3. Wear of rotors or other parts.</li> <li>4. The electric pump is exposed above water or is dry running.</li> <li>5. Damaged sealing, water inflow of machine winding.</li> <li>6. Serious bearing wear (too much noise) and increased friction force.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust voltage.</li> <li>2. Use iron wire to narrow water outlet so as to reduce outflow.</li> <li>3. Adjust or replace parts.</li> <li>4. Reduce installation height.</li> <li>5. Replace sealing element and dry the electric machine.</li> <li>6. Replace bearing.</li> </ol>

WIRING DIAGRAM

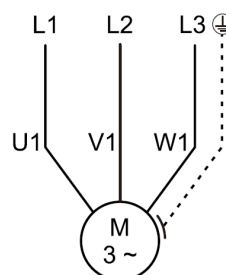
Single phase with capacitor connection demonstration



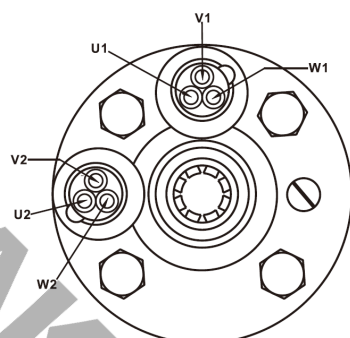
Single phase with built-in capacitor connection demonstration



Three phase with three cable connection demonstration

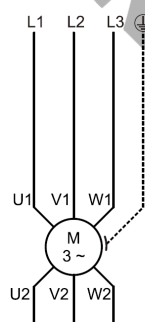


Three-phase motor lead identification



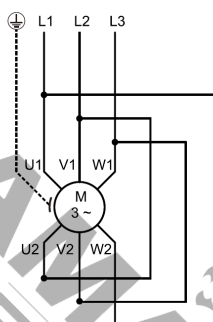
Three phase with six cable Y connection demonstration

Connections for across-the-line starting, running, and any reduced voltage starting except WYE-DELTA type starters.



Three phase with six cable Δ connection demonstration

WYE-DELTA starters connect the motor as shown below during starting, then change to the running connection shown at the left.



SPECIFICATIONS

Technical Data	
Model	SP6200
Voltage/Frequency	230 V / 50 Hz
Input power	1,5 Hp
Total height	1016mm

\* The manufacturer reserves the right to make minor changes to product design and technical specifications without prior notice unless these changes significantly affect the performance and safety of the products. The parts described / illustrated in the pages of the manual that you hold in your hands may also concern other models of the manufacturer's product line with similar features and may not be included in the product you just acquired.

\* To ensure the safety and reliability of the product and the warranty validity, all repair, inspection, repair or replacement work, including maintenance and special adjustments, must only be carried out by technicians of the authorized service department of the manufacturer.

\* Always use the product with the supplied equipment. Operation of the product with non-provided equipment may cause malfunctions or even serious injury or death. The manufacturer and the importer shall not be liable for injuries and damages resulting from the use of non-conforming equipment.

ENVIRONMENTAL DISPOSAL

In order to avoid damages on transportation, the tool has to be delivered in solid packaging. Packaging as well as the unit and accessories are made of recyclable materials and can be disposed accordingly. The tool's plastics components are marked according to their material, which makes it possible to remove environmental friendly and differentiated because of available collection facilities.



Only for EU countries

Do not dispose of electric tools together with household waste material!

In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**Προσοχή: Διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο και όλες τις οδηγίες που περιέχει πριν χρησιμοποιήσετε την αντλία.**

- Το μοτέρ σειράς 6HC πρέπει να έχει γεμίσει πλήρως με καθαρό νερό προτού βυθιστεί σε πηγάδι.
- Πριν χρησιμοποιήσετε την αντλία νερού, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας είναι σωστά γειωμένος. Στην αντλία νερού πρέπει να εγκατασταθούν διατάξεις προστασίας από διαρροή γης καθώς και διατάξεις προστασίας από υπερφόρτωση ή υπερένταση.
- Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική αντλία δεν θα λειτουργήσει χωρίς νερό.
- Όταν η αντλία βρίσκεται σε λειτουργία, άτομα και ζώα πρέπει να αποτρέπονται από το να αγγίζουν το νερό κοντά στην αντλία.
- Για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας, η παροχή ρεύματος πρέπει να διακόπτεται κατά τη διάρκεια εργασιών συντήρησης και καθαρισμού.

## Προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται για τη σωστή χρήση

- Το εύρος διακύμανσης της τάσης πρέπει να είναι  $\pm 10\%$  των ονομαστικών τιμών.
- Η θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους  $35^{\circ}\text{C}$ .
- Η τιμή pH του νερού πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 6,5 και 8,5.
- Η περιεκτικότητα σε στερεά στο νερό δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από  $0,25\%$  με μέγιστη διάμετρο όχι μεγαλύτερη από  $2,3\text{mm}$ .

## ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Η αντλία πηγαδιού είναι ένα εργαλείο ανύψωσης νερού που προορίζεται για την άντληση υπόγειου νερού από βαθιά πηγάδια ή ποτάμια, δεξαμενές και κανάλια κ.λπ. Περαιτέρω, το προϊόν αυτό χρησιμοποιείται κυρίως για την άρδευση γεωργικών εκτάσεων καθώς και για την άντληση πόσιμου νερού για ανθρώπους και ζώα σε ορεινές περιοχές. Επιπλέον, η αντλία πηγαδιού μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παροχή και την απόρριψη νερού σε πόλεις, εργοστάσια, σιδηροδρόμους, ορυχεία και εργοτάξια.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Ελέγξτε αν η εσωτερική διάμετρος συμμορφώνεται με την ελάχιστη διάμετρο αντλιών νερού πριν από την αγορά και την εγκατάσταση. Εάν πρόκειται για νέο πηγάδι, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί αεροσυμπιεστής ή μία παλιά αντλία νερού για τον καθαρισμό και αφαίρεση των ακαθαρσιών και του χύματος. Στη συνέχεια, βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα και η θερμοκρασία του νερού συμμορφώνονται με τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στην ενότητα "Προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται για τη σωστή χρήση". Η αντλία νερού μπορεί να εγκατασταθεί μόνο εφόσον το νερό μέσα στο πηγάδι να συμμορφώνεται με τα πρότυπα.

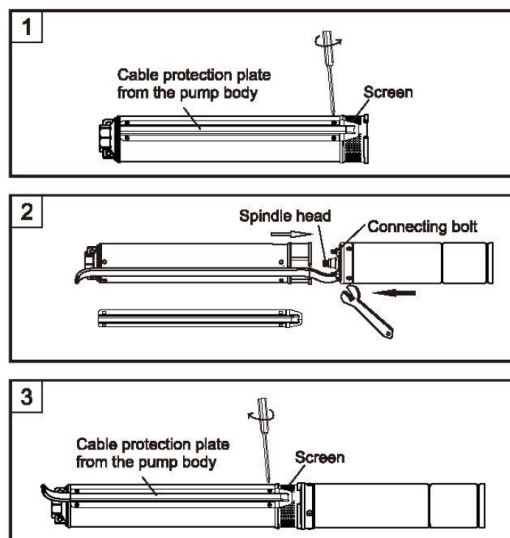
Αφού αποσυσκευάσετε την αντλία, επιθεωρήστε την για τυχόν ζημιές που μπορεί να έχουν προκληθεί κατά τη διαδικασία μεταφοράς και αποθήκευσης. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο και το βύσμα είναι άθικτα και ότι οι συνδέσεις δεν είναι χαλαρές ή έχουν διαρροή. Εάν διαπιστωθεί ότι η αντλία έχει υποστεί ζημιά, παρακαλούμε επικοινωνήστε με επαγγελματικό προσωπικό για την επισκευή ή την αντικατάστασή της.

Κατά τη διαδικασία εγκατάστασης, στερεώστε την ηλεκτρική αντλία και, στη συνέχεια, εγκαταστήστε σωστά μια συσκευή προστασίας από διαρροή γης ή μια συσκευή προστασίας από υπερένταση. Η ηλεκτρική αντλία πρέπει να είναι σωστά γειωμένη.

Αν η αντλία νερού ξεπερνάει ένα συγκεκριμένο μήκος, το μοτέρ και το σώμα της αντλίας πρέπει να συσκευάζονται χωριστά.

### Εγκατάσταση

Σε περίπτωση ξεχωριστής συσκευασίας, αφαιρέστε πρώτα το προστατευτικό έλασμα και την πλάκα προστασίας καλωδίων από το σώμα της αντλίας (Σχήμα1), στη συνέχεια τοποθετήστε το σώμα της αντλίας στον κινητήρα ώστε η κεφαλή της ατράκτου του ρότορα να ολισθαίνει ομαλά στη ζεύξη, περιστρέψτε χειροκίνητα τη ζεύξη για να ελέγξετε αν μπορεί να λειτουργήσει κανονικά, στη συνέχεια βιδώστε το μπουλόνι σύνδεσης (Σχήμα2) και, τέλος, εγκαταστήστε το προστατευτικό έλασμα και την πλάκα προστασίας καλωδίων (Σχήμα3).



**Πριν από τη χρήση**

Πριν από τη χρήση, ελέγξτε διεξοδικά την αντίσταση μόνωσης του τυλίγματος του στάτη της ηλεκτρονικής αντλίας (συμπεριλαμβανομένου του εξερχόμενου καλωδίου) προς το περίβλημα της αντλίας με μονωσόμετρο 500V και η ψυχή αντίσταση μόνωσης δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 100 MO.

Η ηλεκτρική αντλία πρέπει να συνδεθεί στην πηγή ρεύματος για δοκιμαστική λειτουργία πριν από την είσοδο στο νερό. Ο χρόνος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3 δευτερόλεπτα. Τα καλώδια της μονοφασικής αντλίας νερού πρέπει να συνδέονται σύμφωνα με το διάγραμμα συνδέσεων στην ηλεκτρική μηχανή ή στον πίνακα χειρισμού αυστηρά με σωστά χρώματα. Η λανθασμένη καλωδίωση θα προκαλέσει ανώμαλη λειτουργία της αντλίας ή ακόμη και βλάβη της ηλεκτρικής μηχανής. Η τριφασική αντλία νερού μπορεί να συνδεθεί χωρίς διαφοροποίηση των χρωμάτων των καλωδίων.

Παρακαλούμε επιλέξτε τα κατάλληλα καλώδια σύμφωνα με τους παρακάτω πίνακες για να αποφύγετε την επιλογή ενός πολύ λεπτού καλωδίου που θα οδηγήσει σε ανώμαλη λειτουργία.

<b>220-240V 50/60Hz</b>						
<b>Μονοφασικό μοτέρ</b>	<b>Μήκος καλωδίου / Εμβαδόν διατομής του αγωγού (mm<sup>2</sup>)</b>					
<b>kW</b>	<b>0-15m</b>	<b>16-30m</b>	<b>31-45m</b>	<b>46-60m</b>	<b>61-75m</b>	<b>76-90m</b>
0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5
0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
0.92	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
1.1	1.0	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0
1.5	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
1.8	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
2.2	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0
2.6	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0	4.0
3.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0

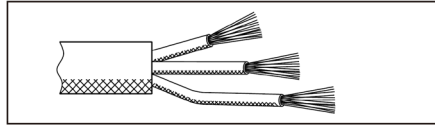
<b>380/415V 50/60Hz</b>						
<b>Τριφασικό μοτέρ</b>	<b>Μήκος καλωδίου / Εμβαδόν διατομής του αγωγού (mm<sup>2</sup>)</b>					
<b>kW</b>	<b>0-20m</b>	<b>21-40m</b>	<b>41-60m</b>	<b>61-80m</b>	<b>81-100m</b>	<b>101-120m</b>
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25
0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25	1.5
1.1	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
1.5	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
2.2	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5
2.6	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
3.0	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
4.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	4.0
5.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0
5.5	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
7.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
7.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
9.2	3.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0
11	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0
13	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0
15	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0
18.5	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0
22	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0
26	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2
30	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2	8.0x2

Επιλέξτε την απαιτούμενη περιοχή κοπής του καλωδίου ανάλογα με την ισχύ της αντλίας και το μήκος του εξωτερικού καλωδίου για να διασφαλίσετε την κανονική λειτουργία του μοτέρ.

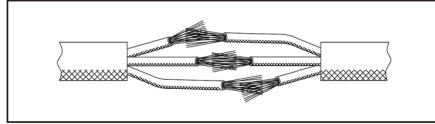
## ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες για να προσθέσετε καλώδια:

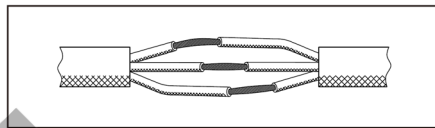
- Απογυμνώστε το καλώδιο κατά 50-60 χιλιοστά με απογυμνωτή καλωδίων και στη συνέχεια απογυμνώστε τον ελαστικό σωλήνα για να αποκαλύψετε ένα χάλκινο καλώδιο 20-30 χιλιοστών.



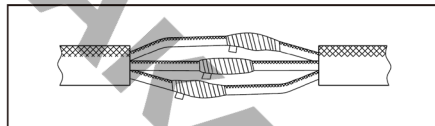
- Σφίξτε δύο καλώδια με το ίδιο χρώμα σε σπειροειδές σχήμα, ώστε να εξασφαλίσετε στενή σύνδεση.



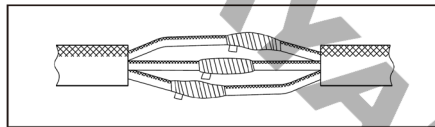
- Τυλίξτε σφιχτά και καλύψτε το καλώδιο με την ηλεκτρική μονωτική ταινία από το καλώδιο πυρήνα 15-20 mm.



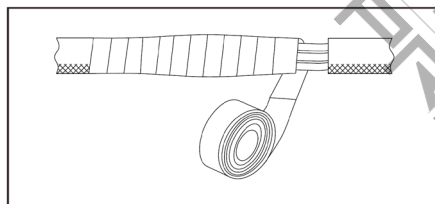
- Τυλίξτε το καλώδιο που είναι καλυμμένο με την ηλεκτρική μονωτική ταινία με αδιάβροχη αυτοκόλλητη ταινία από το καλώδιο πυρήνα 20-30 mm. Η αδιάβροχη αυτοκόλλητη ταινία πρέπει να είναι 10mm μακρύτερη από την ηλεκτρική μονωτική ταινία και στα δύο άκρα. Πριν από την περιτύλιξη, η αδιάβροχη ταινία πρέπει να τεντωθεί πλήρως.



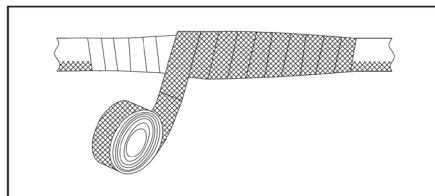
- Τυλίξτε το καλώδιο που είναι τυλιγμένο με την αδιάβροχη αυτοκόλλητη ταινία με την ηλεκτρική μονωτική ταινία.



- Τυλίξτε το καλώδιο που είναι τυλιγμένο με την ηλεκτρική μονωτική ταινία με την αδιάβροχη αυτοκόλλητη ταινία. Η αδιάβροχη αυτοκόλλητη ταινία πρέπει να είναι 10mm μακρύτερη από την ηλεκτρική μονωτική ταινία και στα δύο άκρα. Πριν από την περιτύλιξη, η αδιάβροχη ταινία πρέπει να τεντωθεί πλήρως.



- Βυθίστε τη διασταύρωση του καλωδίου στο νερό για 12 ώρες. Ελέγξτε την αντίσταση μόνωσης του καλωδίου με μονωσόμετρο 500V. Η ψυχρή αντίσταση μόνωσης δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 50 MΩ.



## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

- Ο σωλήνας παροχής πρέπει να ταιριάζει με την έξοδο νερού (η προδιαγραφή επιλέγεται με βάση τον πίνακα παραμέτρων απόδοσης). Για παράδειγμα, το σιδερένιο σύρμα ή ο σφικτήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύνδεση με μαλακούς σωλήνες παροχής. Ο βιδωτός σύνδεσμος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για χαλύβδινους σωλήνες παροχής για πιο αξιόπιστη σύνδεση. Περαιτέρω, τα σχοινιά δένονται στη λαβή σε περίπτωση ανύψωσης στο νερό. Τα δεμένα σχοινιά ανύψωσης της ηλεκτρικής αντλίας πρέπει να είναι σταθερά και ανθεκτικά. Τα καλώδια πρέπει να είναι χαλαρωμένα, όχι τεντωμένα.
- Τα καλώδια δεν πρέπει να τσακίζονται και να συνθλιβονται και δεν έχουν σχεδιαστεί για να χρησιμοποιούνται ως σχοινιά ανύψωσης. Επιπλέον, μην τραβάτε τα καλώδια κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ώστε να αποφύγετε την ηλεκτροπληξία που προκαλείται από βλάβη των καλωδίων.

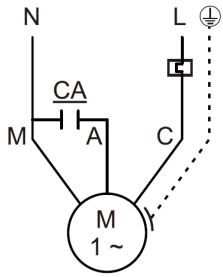
- Το βάθος της ηλεκτρικής αντλίας στο νερό δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 80 μέτρα, αλλά να βρίσκεται 3 μέτρα πάνω από τον πυθμένα. Επιπλέον, η ηλεκτρική αντλία δεν πρέπει να βυθίζεται σε εδάφη. Επίσης, ο χειριστής πρέπει να συντηρεί και να επισκευάζει σωστά το μηχάνημα για να αποφεύγονται αποφράξεις και δυσλειτουργίες. Παρακαλείστε να ελέγχετε τη στάθμη του νερού κατά τη διάρκεια των εργασιών για να αποφύγετε την λειτουργία της αντλίας εν κενώ που ενδέχεται να κάψει το ηλεκτρικό μηχάνημα και άλλα εξαρτήματα.
- Κατά τη διάρκεια της χρήσης, δεν επιτρέπεται σε άτομα και ζώα να κολυμπούν ή να πλένονται εντός της περιοχής εργασίας. Η προειδοποιητική πινακίδα ασφαλείας “Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, απαγορεύεται η είσοδος” πρέπει να τοποθετηθεί στο χώρο για την αποφυγή ατυχημάτων.
- Το ηλεκτρικό μηχάνημα έχει γεμίσει με το κατάλληλο λάδι μηχανής στο εργοστάσιο. Οι χειριστές δεν επιτρέπεται να συμπληρώνουν νερό ή λάδι στο ηλεκτρικό μηχάνημα (επιτρέπεται μόνο για λόγους συντήρησης).
- Το λάδι που περιέχει το ηλεκτρικό μηχάνημα μπορεί να διαρρεύσει σε περίπτωση ζημιάς. Εάν η αντλία χρησιμοποιείται για φύτευση, καλλιέργεια, πόσιμο νερό, μεταφορά και επεξεργασία τροφίμων κ.λπ. το λάδι μηχανής που διαρρέει μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε φυτά και ζώα ή να μολύνει το πόσιμο νερό ή τα τρόφιμα. Εάν είναι απαραίτητο, συμβουλευτείτε έναν ειδικό για να αξιολογήσετε και να αποφύγετε τους κινδύνους. Σε περίπτωση διαρροής λαδιού του μηχανήματος, σταματήστε τη χρήση της αντλίας και αναθέστε την επισκευή της σε ειδικό προσωπικό σέρβις.
- Η πηγή ρεύματος πρέπει να διακόπτεται πριν από τη ρύθμιση της θέσης της αντλίας ή το άγγιγμα της αντλίας για την αποφυγή ατυχημάτων. Η ηλεκτρική αντλία δεν πρέπει να ανασκώνεται από την επιφάνεια του νερού μετά τη διακοπή της πηγής ρεύματος, ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια.
- Μη εξειδικευμένο προσωπικό δεν πρέπει να επιχειρεί να συντηρήσει, να επισκευάσει ή να αποσυναρμολογήσει το προϊόν. Οι δοκιμές στεγανοποίησης και μόνωσης πρέπει να διεξάγονται μετά τη μετατόπιση και την επανασυναρμολόγηση του μηχανήματος.
- Η αντλία πρέπει να συντηρείται μετά από 3000 ώρες κανονικής λειτουργίας. Διάφορα εξαρτήματα που είναι ευάλωτα σε βλάβες, όπως η μηχανική στεγανοποίηση, το έδρανο και η πτερωτή κ.λπ. πρέπει να αντικαθίστανται. Πρέπει να διεξάγεται δοκιμή πίεσης αέρα στο μοτέρ και στους θαλάμους λαδιού μετά την ανασήκωση της αντλίας ή την αλλαγή της μηχανικής στεγανοποίησης. Η πίεση δοκιμής είναι 0,4 Μπα. Δεν πρέπει να εμφανίζεται διαρροή εντός πέντε λεπτών της δοκιμής.
- Η αντλία δεν πρέπει να βυθίζεται στο νερό για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς να χρησιμοποιείται. Αντίθετα, η αντλία πρέπει να τοποθετείται σε καθαρό νερό για αρκετά λεπτά λειτουργίας, ώστε να καθαρίζεται καλά και να απομακρύνεται η λάσπη μέσα και έξω από την αντλία. Επιπλέον, η αντλία πρέπει να επικαλύπτεται με αντισκωριακό λάδι και να φυλάσσεται σε ξηρό και καλά αεριζόμενο μέρος. Οι ηλεκτρικές αντλίες που έχουν λειτουργήσει για μεγάλα χρονικά διαστήματα πρέπει να βάζονται εκ νέου ή να επικαλύπτονται με αντισκωριακό λάδι ανάλογα με την κατάσταση της επιφανειακής διάβρωσης.

#### ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

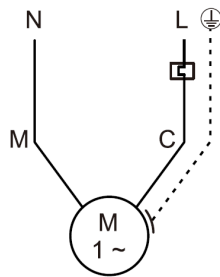
Πρόβλημα	Αιτίες	Λύσεις
Το μοτέρ δεν λειτουργεί.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Η τάση είναι πολύ χαμηλή και έχει ως αποτέλεσμα την αποτυχημένη εκκίνηση του μοτέρ.</li> <li>2. Μπλοκαρισμένη πτερωτή ή στάτης και ρότορας.</li> <li>3. Τριφασική ηλεκτρική αντλία: έλλειψη φάσης ρεύματος.</li> <li>4. Οι γραμμές συγκόλλησης του πυκνωτή και του θερμικού προστατή έχουν διαλυθεί ή έχουν καεί.</li> <li>5. Καμμένο τύλιγμα στάτη ή ανοιχτό κύκλωμα.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Χρησιμοποιήστε έναν ρυθμιστή τάσης για περαιτέρω ρύθμιση.</li> <li>2. Ελέγξτε τις αιτίες και, στη συνέχεια, λάβετε τα αντίστοιχα μέτρα.</li> <li>3. Βγάλτε τη βαλβίδα εισόδου νερού για να καθαρίσετε τα πώματα των φτερωτών καθώς και να αφαιρέσετε την ιλύ από το αμμοστεγές κάλυμμα.</li> <li>4. Βρείτε τα αίτια της έλλειψης φάσης και στη συνέχεια λάβετε μέτρα για κανονική τριφασική ισχύ.</li> <li>5. Συγκολλήστε εκ νέου τα καλώδια που έχουν πέσει ή αλλάξτε τα κατεστραμμένα εξαρτήματα.</li> <li>6. Στείλτε το μηχάνημα σε μονάδα συντήρησης για αντικατάσταση ή επισκευή των περιελίξεων.</li> </ol>
Δεν αντλείται καθόλου νερό ή αντλείται πολύ λίγο.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Η τάση είναι πολύ χαμηλή με αποτέλεσμα να μειώνεται η ποσότητα του αντλούμενου νερού.</li> <li>2. Πολύ υψηλή ανύψωση που έχει υπερβεί την ανυψωτική ικανότητα της ηλεκτρικής αντλίας.</li> <li>3. Λανθασμένη περιστροφή της φτερωτής.</li> <li>4. Σοβαρή φθορά των πτερωτών.</li> <li>5. Ανοιχτό κύκλωμα τυλίγματος στάτη.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ρυθμίστε την τάση.</li> <li>2. Μειώστε την ανύψωση ή αγοράστε άλλη ηλεκτρική αντλία ανάλογα με τις ανάγκες σας.</li> <li>3. Ανταλλάξτε τη θέση των δύο γραμμών τροφοδοσίας.</li> <li>4. Καθαρίστε τα μπλοκαρισμένα εξαρτήματα της αντλίας.</li> <li>5. Αλλάξτε την πτερωτή ή στείλτε την σε μονάδα συντήρησης.</li> <li>6. Στείλτε την αντλία σε μονάδα συντήρησης για περαιτέρω επισκευή.</li> </ol>
Η θερμική προστασία ενεργοποιείται.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Η τάση είναι πολύ χαμηλή και οδηγεί σε σοβαρή υπερθέρμανση του κινητήρα.</li> <li>2. Πολύ χαμηλή ανύψωση οδηγεί σε αυξημένη αποστράγγιση νερού και σοβαρή υπερφόρτωση του κινητήρα.</li> <li>3. Φθορά των ρότορων ή άλλων εξαρτημάτων.</li> <li>4. Η ηλεκτρική αντλία είναι εκτεθειμένη πάνω από το νερό ή λειτουργεί εν κενώ.</li> <li>5. Κατεστραμμένη στεγανοποίηση, εισροή νερού στην περιέλιξη της μηχανής.</li> <li>6. Σοβαρή φθορά των εδράνων (πολύς θόρυβος) και αυξημένη δύναμη τριβής.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ρυθμίστε την τάση.</li> <li>2. Χρησιμοποιήστε σιδερένιο σύρμα για να στενέψετε την έξοδο του νερού, ώστε να μειωθεί η εκροή.</li> <li>3. Ρυθμίστε ή αντικαταστήστε τα εξαρτήματα.</li> <li>4. Μειώστε το ύψος τοποθέτησης.</li> <li>5. Αντικαταστήστε το στοιχείο στεγανοποίησης και στεγνώστε την ηλεκτρική μηχανή.</li> <li>6. Αντικαταστήστε το έδρανο.</li> </ol>

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

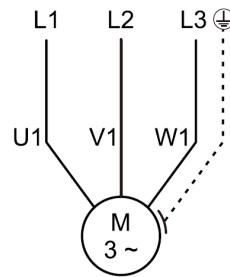
Σχήμα μονοφασικής σύνδεσης με πυκνωτή



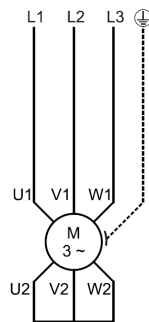
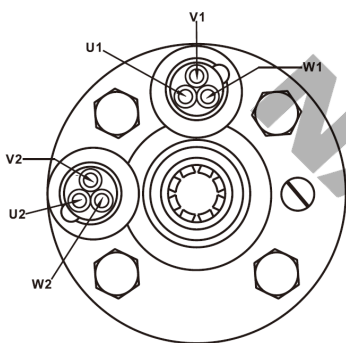
Σχήμα μονοφασικής σύνδεσης με ενσωματωμένο πυκνωτή



Σχήμα με τρεις φάσεις με σύνδεση τριών καλωδίων

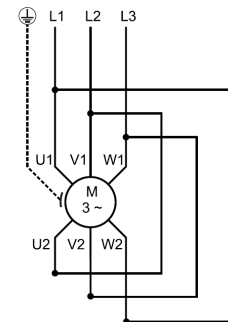


Τριφασικό μοτέρ



Σχήμα με τρεις φάσεις με σύνδεση έξι καλωδίων Y

Συνδέσεις για κατά μήκος της γραμμής εκκίνηση, λειτουργία και κάθε εκκίνηση μειωμένης τάσης με εξαίρεση εκκινήτες τύπου WYE-DELTA.



Σχήμα με τρεις φάσεις με Δ σύνδεση έξι καλωδίων

Οι εκκινήτες WYE-DELTA συνδέουν τον κινητήρα όπως φαίνεται παρακάτω κατά την εκκίνηση και στη συνέχεια αλλάζουν στη σύνδεση λειτουργίας που φαίνεται στα αριστερά.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τεχνικές προδιαγραφές	
Μοντέλο	SP6200
Τάση/Συχνότητα	230 V / 50 Hz
Ισχύς	1,5 Hp
Ύψος	1016mm

\* Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει δευτερεύουσες αλλαγές στο σχεδιασμό του προϊόντος και στα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός εάν οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση και λειτουργία ασφάλειας των προϊόντων. Τα εξαρτήματα που περιγράφονται / απεικονίζονται στις σελίδες του εγχειριδίου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, με παρόμοια χαρακτηριστικά, και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο προϊόν που μόλις αποκτήσατε.

\* Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος καθώς και η ισχύς της εγγύησης όλες οι εργασίες επιδιόρθωσης, ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και των ειδικών ρυθμίσεων, πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικούς του εξουσιοδοτημένου τμήματος Service του κατασκευαστή.

\* Χρησιμοποιείτε πάντα το προϊόν με τον παρεχόμενο εξοπλισμό. Η λειτουργία του προϊόντος με μη-προβλεπόμενο εξοπλισμό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη ή ακόμα και σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Ο κατασκευαστής και ο εισαγωγέας ουδεμία ευθύνη φέρει για τραυματισμούς και βλάβες που προκύπτουν από την χρήση μη προβλεπόμενου εξοπλισμού.

## ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Προκειμένου να αποφευχθούν ζημιές κατά τη μεταφορά, το εργαλείο πρέπει να παραδίδεται σε στερεά συσκευασία. Η συσκευασία καθώς και η μονάδα και τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από ανακυκλώσιμα υλικά και μπορούν να απορριφθούν αναλόγως. Τα πλαστικά εξαρτήματα του εργαλείου φέρουν σήμανση ανάλογα με το υλικό τους, γεγονός που καθιστά δυνατή την απομάκρυνση φιλικών προς το περιβάλλον και διαφοροποιημένων λόγω των διαθεσίμων εγκαταστάσεων συλλογής.



## Μόνο για χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EK για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την εφαρμογή της σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, τα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να επιστρέφονται σε μια περιβαλλοντικά συμβατή εγκατάσταση ανακύκλωσης.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA

**Attenzione: Prima di utilizzare la pompa, leggere il presente manuale e tutte le istruzioni in esso contenute.**

- Prima di immergere il motore della serie 6HC in un pozzo, il motore deve essere riempito con acqua pulita.
- Prima di utilizzare la pompa dell'acqua, assicurarsi che l'area di lavoro sia adeguatamente messa a terra. Sulla pompa dell'acqua devono essere installati dispositivi di protezione da dispersione a terra e dispositivi di protezione da sovraccarico o sovracorrente.
- Assicurarsi che l'elettropompa non funzioni a secco.
- Quando la pompa è in funzione, si deve evitare che persone e animali tocchino l'acqua in prossimità della pompa.
- Per evitare scosse elettriche, la fonte di alimentazione deve essere spenta durante le operazioni di manutenzione e pulizia.

## Condizioni da rispettare per un uso corretto

- L'intervallo di fluttuazione della tensione deve essere pari a  $\pm 10\%$  dei valori nominali.
- La temperatura dell'acqua non deve superare i  $35^{\circ}\text{C}$ .
- Il valore del pH dell'acqua deve essere compreso tra 6,5 e 8,5.
- Il contenuto solido nell'acqua non deve essere superiore allo 0,25% e il diametro massimo non deve superare i 2,3 mm.

## USO PREVISTO

La pompa per pozzi profondi è uno strumento di sollevamento dell'acqua progettato per prelevare acqua sotterranea da pozzi profondi o da fiumi, bacini e canali, ecc. Inoltre, questo prodotto è utilizzato principalmente per l'irrigazione dei terreni agricoli e per l'acqua potabile per uomini e animali nelle aree montane. Inoltre, la pompa per pozzi profondi può essere utilizzata per l'approvvigionamento e lo scarico dell'acqua in città, fabbriche, ferrovie, miniere e cantieri.

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

### Note generali

Prima dell'acquisto e dell'installazione, verificare che il diametro interno sia conforme al diametro minimo delle pompe per acqua. Se si tratta di un nuovo pozzo, si deve utilizzare un compressore d'aria o una vecchia pompa dell'acqua per pulire i residui e il terreno. Successivamente, assicurarsi che la qualità e la temperatura dell'acqua siano conformi alle condizioni elencate nella sezione "Condizioni da rispettare per un uso corretto". La pompa dell'acqua può essere installata solo se l'acqua all'interno del pozzo è a norma.

Dopo aver disimballato la pompa, ispezionarla per verificare l'eventuale presenza di danni causati dal trasporto e dallo stoccaggio.

Assicurarsi che il cavo e la spina siano intatti e che i giunti non siano allentati o presentino perdite.

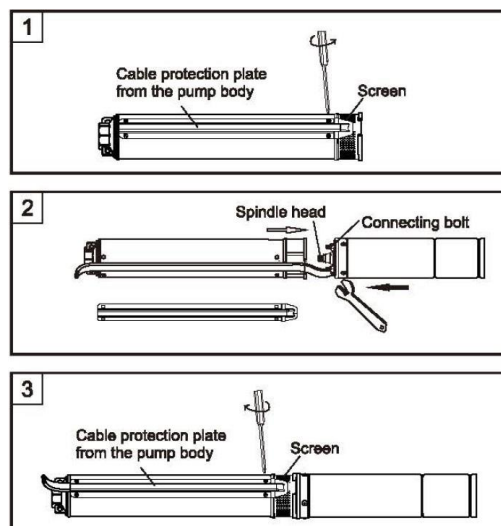
Se la pompa risulta danneggiata, rivolgersi a personale specializzato per la riparazione o la sostituzione.

Durante il processo di installazione, fissare l'elettropompa e quindi installare correttamente un dispositivo di protezione da dispersione a terra o un dispositivo di protezione da sovracorrente. L'elettropompa deve essere collegata a terra in modo affidabile.

Quando la pompa dell'acqua raggiunge una certa lunghezza, il motore e il corpo della pompa devono essere imballati separatamente.

### Installazione

In caso di imballaggio separato, rimuovere prima lo schermo del filtro e la piastra di protezione del cavo dal corpo della pompa (Figura 1), quindi posizionare il corpo della pompa sul motore per far scorrere agevolmente la testa del mandrino del rotore nell'accoppiamento, ruotare manualmente l'accoppiamento per verificare che possa funzionare normalmente, quindi avvitare il bullone di collegamento (Figura 2) e infine installare lo schermo del filtro e la piastra di protezione del cavo (Figura 3).



### Prima dell'uso

Prima dell'uso, testare accuratamente la resistenza di isolamento dell'avvolgimento dello statore della pompa elettronica (compreso il cavo in uscita) verso l'involucro della pompa con un megaohmmetro da 500 V; la resistenza di isolamento a freddo non deve essere inferiore a 100 MO.

L'elettropompa deve essere collegata alla fonte di alimentazione per un funzionamento di prova prima di entrare in acqua. Il tempo non deve superare i 3 secondi. Le linee dei cavi della pompa dell'acqua monofase devono essere collegate in base allo schema di cablaggio della macchina elettrica o dell'armadio di comando, rispettando rigorosamente i colori corretti. Un cablaggio errato può causare un funzionamento anomalo della pompa o addirittura danneggiare la macchina elettrica. La pompa dell'acqua trifase può essere collegata senza differenziare i colori dei cavi.

È possibile aggiungere una linea di alimentazione con un'alimentazione piuttosto distante. Selezionare le linee di cavo adeguate in base alle tabelle seguenti per evitare di scegliere un cavo troppo sottile che potrebbe causare un funzionamento anomalo.

220-240V 50/60Hz						
Motore monofase	Lunghezza del cavo / Area della sezione trasversale del conduttore (mm <sup>2</sup> )					
	kW	0-15m	16-30m	31-45m	46-60m	61-75m
0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5
0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
0.92	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
1.1	1.0	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0
1.5	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
1.8	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
2.2	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0
2.6	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0	4.0
3.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0

380/415V 50/60Hz						
Motore trifase	Lunghezza del cavo / Area della sezione trasversale del conduttore (mm <sup>2</sup> )					
	kW	0-20m	21-40m	41-60m	61-80m	81-100m
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25
0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25	1.5
1.1	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
1.5	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
2.2	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5
2.6	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
3.0	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
4.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	4.0
5.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0
5.5	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
7.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
7.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
9.2	3.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0
11	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0
13	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0
15	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0
18.5	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0
22	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0
26	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2
30	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2	8.0x2

Scegliere l'area di taglio del cavo necessaria in base alla potenza della pompa e alla lunghezza del cavo esterno per garantire il normale funzionamento del motore.

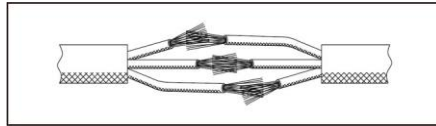
## AGGIUNTA DI LINEE DI CAVI

Seguire queste istruzioni per aggiungere le linee dei cavi:

- Spellare il cavo di 50-60 mm con una pinza spelafili, quindi spellare il tubo di gomma per rivelare un filo di rame di 20-30 mm.



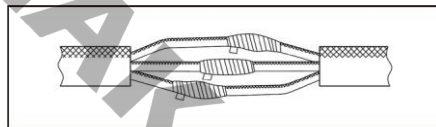
- Stringere due linee di cavo dello stesso colore a forma di spirale, in modo da garantire un collegamento stretto.



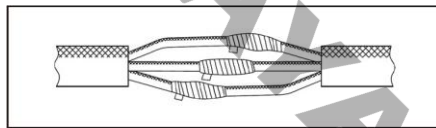
- Avvolgere strettamente il cavo e coprirlo con il nastro isolante elettrico dal cavo con anima da 15-20 mm.



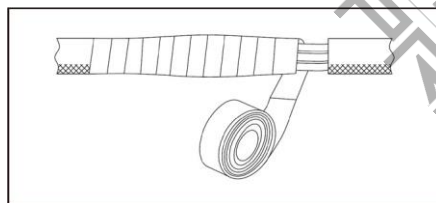
- Avvolgere il cavo coperto dal nastro isolante elettrico con un nastro adesivo impermeabile a partire da un'anima di 20-30 mm. Il nastro adesivo impermeabile deve essere 10 mm più lungo del nastro isolante elettrico ad entrambe le estremità. Prima di avvolgerlo, il nastro impermeabile deve essere allungato di 1 volta la sua lunghezza e deve essere utilizzato normalmente.



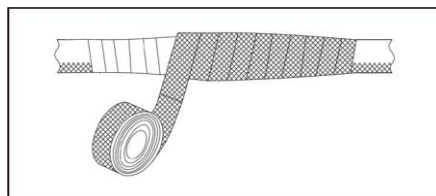
- Avvolgere il cavo avvolto con il nastro adesivo impermeabile con il nastro isolante elettrico.



- Avvolgere il cavo avvolto con il nastro isolante elettrico con il nastro adesivo impermeabile. Il nastro adesivo impermeabile deve essere 10 mm più lungo del nastro isolante elettrico a entrambe le estremità. Prima dell'avvolgimento, il nastro impermeabile deve essere allungato di 1 volta la sua lunghezza e deve essere utilizzato normalmente.



- Immergere la giunzione del cavo nell'acqua per 12 ore. Testare la resistenza di isolamento del cavo con un megaohmmetro da 500V. La resistenza di isolamento a freddo non deve essere inferiore a 50 MΩ.



## ISTRUZIONI PER L'USO

- Il tubo di mandata deve essere adattato all'uscita dell'acqua (le specifiche devono essere selezionate in base alla tabella dei parametri di prestazione). Ad esempio, il filo di ferro o il morsetto possono essere utilizzati per collegare i tubi di mandata morbidi. Il giunto a vite può essere utilizzato per i tubi di mandata in acciaio per un collegamento più affidabile. Inoltre, in caso di sollevamento in acqua, le funi di filettatura vengono utilizzate sulla maniglia. Le funi legate dell'elettropompa di sollevamento devono essere solide e resistenti. Le linee dei cavi non devono essere tese, ma in uno stato naturale di allentamento.
- I cavi non possono resistere allo schiacciamento e non sono progettati per essere utilizzati come funi di sollevamento. Inoltre, non tirare i cavi a caso durante il funzionamento per evitare scosse elettriche causate da danni ai cavi.

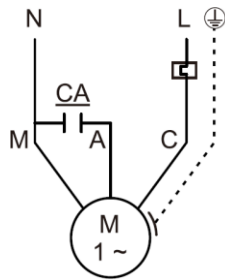
- La profondità dell'elettropompa in acqua non deve superare gli 80 m, ma deve trovarsi a 3 m dal fondo. Inoltre, l'elettropompa non deve essere affondata nel terreno. Inoltre, l'operatore deve provvedere alla corretta manutenzione e riparazione della macchina per evitare blocchi e malfunzionamenti. Si prega di controllare il livello dell'acqua durante i lavori per evitare il funzionamento a secco che può bruciare la macchina elettrica e altre parti.
- Durante l'utilizzo, le persone e gli animali non possono nuotare o lavarsi all'interno dell'area di lavoro. L'etichetta di sicurezza "rischio di scossa elettrica, vietato l'ingresso" deve essere apposta sul sito per evitare incidenti.
- La macchina elettrica riempita d'olio è stata riempita in fabbrica con l'olio appropriato. Gli operatori non possono introdurre acqua o olio nella macchina elettrica (tranne che per la manutenzione).
- La macchina elettrica a olio è riempita di olio che può fuoriuscire in caso di danni. Se la pompa viene utilizzata per la semina, la coltivazione, l'acqua potabile, il trasporto e la lavorazione degli alimenti, ecc. l'olio della macchina fuoriuscito può causare danni a piante e animali o inquinare l'acqua potabile o gli alimenti. Se necessario, consultare un professionista per valutare i rischi e ridurre al minimo i potenziali pericoli. In caso di perdita di olio dalla macchina, interrompere l'uso della macchina e far riparare la pompa.
- La fonte di alimentazione deve essere interrotta prima di regolare la posizione della pompa o di toccarla per evitare incidenti. Per garantire la sicurezza, l'elettropompa non deve essere sollevata dalla superficie dell'acqua dopo aver interrotto l'alimentazione.
- La pompa elettrica è un prodotto tecnologico specializzato. Il personale non qualificato non deve tentare di mantenere, riparare o smontare il prodotto. I test di tenuta e isolamento devono essere eseguiti dopo che la macchina è stata spostata e riassemblata.
- La pompa deve essere sottoposta a manutenzione dopo 3000 ore di funzionamento normale. Le varie parti vulnerabili ai danni, come la tenuta meccanica, i cuscinetti e la girante, ecc. devono essere sostituite. Dopo la messa a riposo o la sostituzione della tenuta meccanica, è necessario eseguire una prova di pressione dell'aria sul motore e sulle camere dell'olio. La pressione di prova è di 0,4 Mpa. Non devono verificarsi perdite entro cinque minuti.
- La pompa non deve essere immersa in acqua per lunghi periodi di inutilizzo. Al contrario, la pompa deve essere messa in acqua pulita per alcuni minuti di funzionamento, in modo da pulirla a fondo e rimuovere il fango all'interno e all'esterno della pompa. Inoltre, la pompa deve essere rivestita con un olio antiruggine e conservata in un luogo asciutto e ben ventilato. Le pompe elettriche che hanno funzionato per lunghi periodi di tempo devono essere riverniciate o trattate con un olio antiruggine in base al loro stato di corrosione superficiale.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

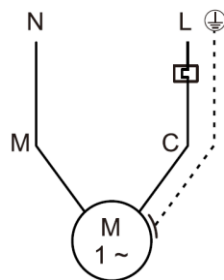
Problema	Cause	Soluzioni
Motore fuori servizio.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensione è troppo bassa e l'avvio è fallito.</li> <li>2. Girante o statore e rotore bloccati.</li> <li>3. Elettropompa trifase: carenza di fase di alimentazione.</li> <li>4. Le linee di saldatura del condensatore e del protettore si sono staccate o si sono scottati.</li> <li>5. Avvolgimento dello statore bruciato o circuito aperto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Per un'ulteriore regolazione, utilizzare un regolatore di tensione.</li> <li>2. Verificare le cause e adottare le misure corrispondenti.</li> <li>3. Togliere la valvola di ingresso dell'acqua per pulire anche i tappi delle giranti come limo di copertura a prova di sabbia.</li> <li>4. Individuare le cause della carenza di fase e poi adottare misure per la normale alimentazione trifase.</li> <li>5. Saldare nuovamente i fili che cadono o sostituire le parti danneggiate.</li> <li>6. Inviare all'unità di manutenzione per sostituire o riparare gli avvolgimenti.</li> </ol>
Mancanza d'acqua o insufficienza d'acqua viene pompata.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensione è troppo bassa e ciò comporta una rotazione insufficiente o una riduzione dell'acqua importato.</li> <li>2. Sollevamento troppo elevato che ha superato la capacità di sollevamento dell'elettropompa.</li> <li>3. Rotazione errata della girante.</li> <li>4. Grave usura delle giranti.</li> <li>5. Circuito aperto dell'avvolgimento dello statore.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regolare la tensione.</li> <li>2. Ridurre il sollevamento o acquistare un'altra elettropompa in base alle esigenze.</li> <li>3. Posizione di scambio di due linee elettriche.</li> <li>4. Pulire le parti bloccate della pompa.</li> <li>5. Sostituire la girante o inviarla all'unità di manutenzione.</li> <li>6. Inviarla all'unità di manutenzione per ulteriori riparazioni.</li> </ol>
I protettori si attivano spesso.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensione è troppo bassa e ciò comporta un aumento della corrente e gravi conseguenze per la salute e il surriscaldamento del motore.</li> <li>2. Una portanza troppo bassa comporta un maggiore drenaggio dell'acqua e grave sovraccarico del motore.</li> <li>3. Usura dei rotori o di altre parti.</li> <li>4. L'elettropompa è esposta sopra l'acqua o funziona a secco.</li> <li>5. Sigillatura danneggiata, afflusso di acqua nell'avvolgimento della macchina.</li> <li>6. Grave usura dei cuscinetti (eccessivo rumore) e aumento della forza di attrito.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regolare la tensione.</li> <li>2. Utilizzare un filo di ferro per restringere l'uscita dell'acqua in modo da ridurre il deflusso.</li> <li>3. Regolare o sostituire le parti.</li> <li>4. Ridurre l'altezza di installazione.</li> <li>5. Sostituire l'elemento di tenuta e asciugare la macchina elettrica.</li> <li>6. Sostituire il cuscinetto.</li> </ol>

## SCHEMA ELETTRICO

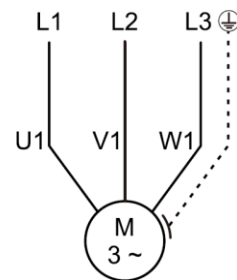
Dimostrazione di collegamento monofase con condensatore



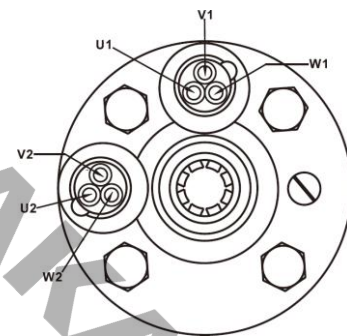
Monofase con dimostrazione del collegamento del condensatore incorporato



Dimostrazione di collegamento trifase con tre cavi

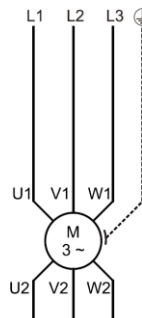


Identificazione dei conduttori del motore trifase



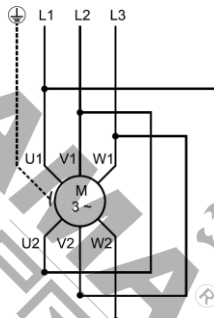
Dimostrazione di collegamento trifase con sei cavi a Y

Connessioni per l'avviamento, la marcia e l'avviamento a tensione ridotta, ad eccezione degli avviatori di tipo WYE-DELTA.



Trifase con dimostrazione di collegamento a sei cavi  $\Delta$

Gli avviatori WYE-DELTA collegano il motore come mostrato di seguito durante l'avviamento, quindi passano al collegamento in marcia mostrato a sinistra.



## SPECIFICHE

Dati tecnici	
Modello	SP6200
Tensione/Frequenza	230 V / 50 Hz
Potenza in ingresso	1,5 Hp
Altezza totale	1016 mm

\* Il produttore si riserva il diritto di apportare piccole modifiche al design e alla tecnica del prodotto. Le modifiche alle specifiche tecniche possono essere apportate senza preavviso, a meno che non influiscano in modo significativo sulle prestazioni e sulla sicurezza dei prodotti. Le parti descritte/illustrate nelle pagine del manuale che avete tra le mani possono riguardare anche altri modelli della linea di prodotti del produttore con caratteristiche simili e potrebbero non essere incluse nel prodotto appena acquistato.

\* Per garantire la sicurezza e l'affidabilità del prodotto e la validità della garanzia, tutti i lavori di riparazione, ispezione, riparazione o sostituzione, compresa la manutenzione e le regolazioni speciali, devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici del servizio di assistenza autorizzato del produttore.

\* Utilizzare sempre il prodotto con l'attrezzatura in dotazione. L'utilizzo del prodotto con apparecchiature non fornite può causare malfunzionamenti o addirittura lesioni gravi o morte. Il produttore e l'importatore non saranno responsabili per lesioni e danni derivanti dall'uso di apparecchiature non conformi.

## SMALTIMENTO AMBIENTALE

Per evitare danni durante il trasporto, l'utensile deve essere consegnato in un imballaggio solido. L'imballaggio, l'unità e gli accessori sono realizzati con materiali riciclabili e possono essere smaltiti di conseguenza. I componenti in plastica dell'utensile sono contrassegnati in base al materiale di cui sono composti, il che rende possibile l'eliminazione dei rifiuti ecologici e differenziati grazie alle strutture di raccolta disponibili.



**Solo per i paesi dell'UE**

Non smaltire gli utensili elettrici insieme ai rifiuti domestici!

In conformità alla direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla sua attuazione in conformità alla legislazione nazionale, gli utensili elettrici giunti a fine vita devono essere raccolti separatamente e conferiti a un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

**Внимание: Моля, прочетете това ръководство и всички инструкции, които то съдържа, преди да използвате помпата.**

- Преди да потопите двигателя от серията БНС в кладенец, той трябва да се напълни с чиста вода.
- Преди да използвате водната помпа, се уверете, че работната зона е правилно заземена. На водната помпа трябва да се монтират защитни устройства срещу утечки на земя, както и защитни устройства срещу претоварване или свръхток.
- Уверете се, че електрическата помпа няма да работи на сухо.
- Когато помпата работи, не трябва да се допуска докосване на хора и животни до водата в близост до помпата.
- За да се предотврати токов удар, източникът на захранване трябва да бъде изключен по време на операциите по поддръжка и почистване.

## Условия, които трябва да бъдат изпълнени за правилна употреба

- Обхватът на колебанията на напрежението трябва да бъде  $\pm 10\%$  от номиналните стойности.
- Температурата на водата не трябва да надвишава  $35^{\circ}\text{C}$ .
- Стойността на рН на водата трябва да е между 6,5 и 8,5.
- Съдържанието на твърди частици във водата не трябва да е по-голямо от 0,25 %, като максималният диаметър не трябва да надвишава 2,3 mm.

## ПРЕДНАЗНАЧЕНА ПОЛЗА

Помпата за дълбоки сондажи е инструмент за повдигане на вода, който е предназначен за извличане на подземна вода от дълбоки кладенци или реки, резервоари, канали и др. Освен това този продукт се използва главно за напояване на земеделски земи, както и за питейна вода за хора и животни в планински райони. Освен това помпата за дълбоки сондажи може да се използва за водоснабдяване и отвеждане на вода в градове, фабрики, железопътни линии, мини и строителни обекти.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА МОНТАЖ И УПОТРЕБА

### Общи бележки

Моля, проверете дали вътрешният диаметър съответства на минималния диаметър на водните помпи, преди да закупите и инсталирате. Ако става въпрос за нов кладенец, за почистване на сандъци и почви се използва въздушен компресор или стара водна помпа. След това, моля, уверете се, че качеството и температурата на водата отговарят на условията, изброени в раздела "Условия, които трябва да бъдат изпълнени за правилна употреба". Водната помпа може да се монтира само при наличие на вода в кладенеца, отговаряща на стандартите.

След като разопаковате помпата, моля, проверете я за повреди, които може да са били причинени по време на транспортирането и съхранението. Уверете се, че кабелът и щепселът са непокътнати и че съединенията не са разхлабени или не текат.

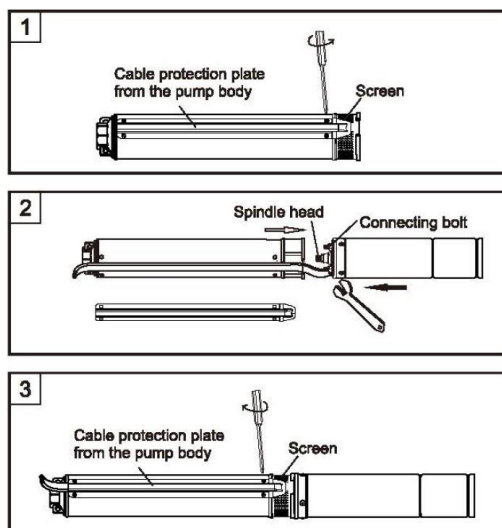
Ако се установи, че помпата е повредена, моля, свържете се с професионален персонал, за да я ремонтира или замени.

По време на процеса на инсталиране, моля, фиксирайте електрическата помпа и след това инсталирайте правилно защитно устройство срещу утечка на земя или защитно устройство срещу свръхток. Електрическата помпа трябва да бъде надеждно свързана със земята.

Когато водната помпа достигне определена дължина, двигателят и тялото на помпата трябва да се опаковат отделно.

### Инсталация

В случай на отделна опаковка първо отстранете филтърния екран и плочата за защита на кабела от тялото на помпата (фигура 1), след това поставете тялото на помпата върху двигателя, за да може главата на ротора да се плъзне плавно в съединителя, завъртете ръчно съединителя, за да проверите дали може да работи нормално, след това завийте свързващия болт (фигура 2) и накрая монтирайте филтърния екран и плочата за защита на кабела (фигура 3).



### Преди употреба

Преди да използвате, внимателно тествайте съпротивлението на изолацията на статорната намотка на електронната помпа (включително изходящия кабел) към корпуса на помпата с 500V мегаомметър, като съпротивлението на студената изолация трябва да бъде не по-малко от 100 МО. Електрическата помпа се свързва към източника на захранване за пробна експлоатация, преди да влезе във водата. Времето не трябва да надвишава 3 секунди. Кабелните линии на еднофазната водна помпа се свързват в съответствие със схемата на свързване на електрическата машина или шкафа за управление стриктно с правилните цветове. Неправилното окабеляване ще доведе до ненормална работа на помпата или дори до повреда на електрическата машина. Трифазната водна помпа може да се свързва без разграничаване на цветовете на кабелите. Може да се добави захранваща линия с доста отдалечено захранване. Моля, изберете подходящи кабелни линии съгласно таблиците по-долу, за да избегнете избора на твърде тънък кабел, който ще доведе до необичайна работа.

220-240V 50/60Hz						
Еднофазен двигател	Дължина на кабела / Площ на напречното сечение на проводника (mm <sup>2</sup> )					
	kW	0-15m	16-30m	31-45m	46-60m	61-75m
0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5
0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
0.92	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
1.1	1.0	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0
1.5	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
1.8	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
2.2	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0
2.6	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0	4.0
3.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0

380/415V 50/60Hz						
Трифазен двигател	Дължина на кабела / Площ на напречното сечение на проводника (mm <sup>2</sup> )					
	kW	0-20m	21-40m	41-60m	61-80m	81-100m
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25
0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25	1.5
1.1	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
1.5	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
2.2	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5
2.6	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
3.0	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
4.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	4.0
5.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0
5.5	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
7.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
7.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
9.2	3.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0
11	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0
13	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0
15	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0
18.5	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0
22	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0
26	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2
30	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2	8.0x2

Изберете необходимата зона на рязане на кабела в зависимост от мощността на помпата и дължината на външния кабел, за да осигурите нормалната работа на двигателя.

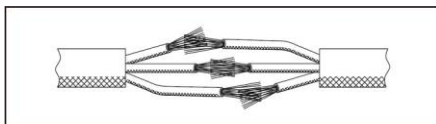
## ДОБАВЯНЕ НА КАБЕЛНИ ЛИНИИ

Следвайте тези инструкции, за да добавите кабелни линии:

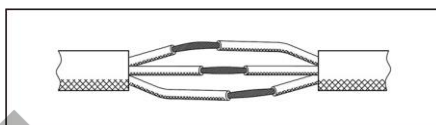
- Отстранете кабела на 50-60 мм с помощта на клещи за оголване на проводници, след това отстранете гумения маркуч, за да откриете меден проводник с дължина 20-30 мм.



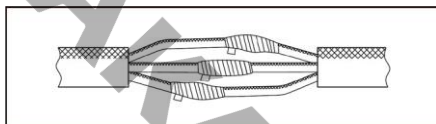
- Затегнете две кабелни линии с един и същи цвят във формата на спирала, за да гарантирате тясна връзка.



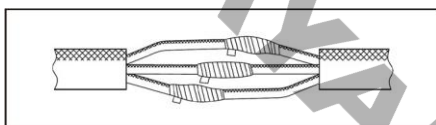
- Навийте плътно и покрийте кабела с електроизолационната лента от 15-20 мм жило.



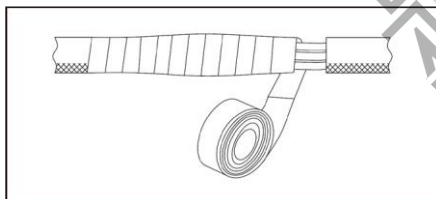
- Обвийте кабела, който е покрит с електроизолационната лента, с водоустойчива самозалепваща лента от 20-30 мм жило. Водоустойчивата самозалепваща лента трябва да е с 10 mm по-дълга от електроизолационната лента в двата края. Преди да се увие, водоустойчивата лента трябва да се разтегне 1 път по дължината си и да се следва нормалната употреба.



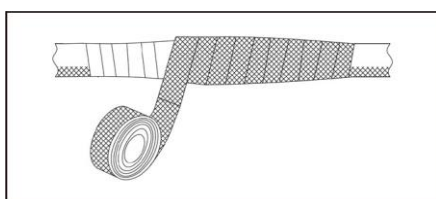
- Увийте кабела, който е обвит с водоустойчивата лепенка, с електроизолационната лента.



- Увийте кабела, който е обвит с електроизолационната лента, с водоустойчивата лепенка. Водоустойчивата самозалепваща лента трябва да е с 10 mm по-дълга от електроизолационната лента в двата края. Преди да се увие, водоустойчивата лента трябва да се разтегне 1 път по дължина и да се спазва нормалната употреба.



- Потопете разклонението на кабела във водата за 12 часа. Проверете съпротивлението на изолацията на кабела с 500V мегаомметър. Съпротивлението на студената изолация не трябва да е по-малко от 50 MΩ.



## ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

- Тръбата за доставка трябва да бъде съобразена с изхода за вода (спецификацията се избира въз основа на таблицата с експлоатационни параметри). Например, желязната тел или скобата могат да се използват за свързване с меки тръби за доставка. Винтовото съединение може да се използва за стоманени тръби за доставка за допълнително надеждно свързване. Освен това въжетата за нанизване се използват при дръжката в случай на повдигане във водата. Вързаните въжета за повдигане на електрическа помпа трябва да са здрави и издръжливи. Въжените линии не трябва да са опънати, а в естествено хлабаво състояние.
- Въжетата не могат да бъдат смачкани и не са предназначени за използване като въжета за повдигане. Освен това не дърпайте произволно кабелите по време на работа, за да избегнете токов удар, причинен от повреда на кабела.

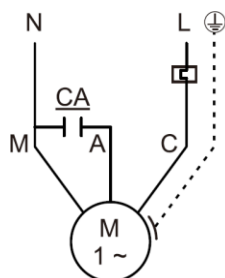
- Дълбочината на електрическата помпа във водата не трябва да надвишава 80 м, а трябва да е на 3 м над дъното. Освен това електрическата помпа не трябва да се потапя в почвата. Също така операторът трябва да поддържа и ремонтира машината правилно, за да предотврати блокиране и неизправности. Моля, проверявайте нивото на водата по време на работите, за да избегнете работа на сухо, която може да изгори електрическата машина и други части.
- По време на работа на хора и животни не се разрешава да плуват или да се мият в работната зона. На площадката се поставя предупредителен етикет за безопасност "риск от токов удар, забранено влизането", за да се предотвратят злополуки.
- Електрическата машина с маслен пълнеж е била напълнена с подходящо машинно масло в завода. На операторите не е позволено да наливат вода или масло в електрическата машина (освен за поддръжка).
- Електрическата машина с маслен пълнеж е пълна с машинно масло, което може да изтече в случай на повреда. Ако помпата се използва за засаждане, култивиране, питейна вода, транспортиране и преработка на храни и т.н., изтеклата машинна мазнина може да причини щети на растенията и животните или да замърси питейната вода или храните. При необходимост се консултирайте със специалист, за да оцените рисковете и да сведете до минимум потенциалните опасности. В случай на изтичане на машинно масло, моля, спрете да използвате машината и поправете помпата.
- Източникът на захранване трябва да бъде изключен, преди да се регулира положението на помпата или да се докосва помпата, за да се предотвратят злополуки. Електрическата помпа не трябва да се вдига от водната повърхност след изключване на източника на захранване, за да се гарантира безопасността.
- Електрическата помпа е специализиран технологичен продукт. Неквалифициран персонал не трябва да се опитва да поддържа, ремонтира или разглобява продукта. Тестването на уплътнението и изолацията трябва да се извърши след преместването и повторното сглобяване на машината.
- Помпата трябва да се поддържа след 3000 часа нормална работа. Различните части, които са уязвими на повреди, като механичното уплътнение, лагерите, работното колело и т.н., трябва да се подменят. След полагане или смяна на механичното уплътнение трябва да се извърши изпитване с въздушно налягане на двигателя и маслените камери. Изпитвателното налягане е 0,4 Мра. В рамките на пет минути не трябва да има течове.
- Помпата не трябва да се потапя във вода по време на дълги периоди на неизползване. Вместо това помпата се поставя в чиста вода за няколко минути работа, за да се почисти добре и да се отстрани калта от вътрешната и външната страна на помпата. Освен това помпата се покрива с антикорозионно масло и се съхранява на сухо и добре проветриво място. Електрическите помпи, които са работили дълго време, се преобядисват или се обработват с антикорозионно масло в зависимост от състоянието на корозията на повърхността им.

## ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

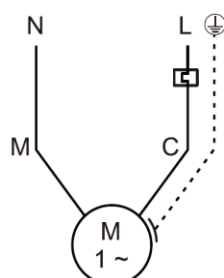
Проблем	Причини	Решения
Двигателят не работи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Напрежението е твърде ниско, което води до неуспешно стартиране.</li> <li>2. Заседнало работно колело или статор и ротор.</li> <li>3. Трифазна електрическа помпа: недостиг на захранваща фаза.</li> <li>4. Заваръчните линии на кондензатораи протектора са паднали или са изгорели.</li> <li>5. Изгоряла статорна намотка или отворена верига.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Използвайте регулатор на напрежението за допълнителна настройка.</li> <li>2. Проверете причините и след това предприемете съответните мерки.</li> <li>3. Свалете вентила за вход на вода, за да почистите и запушалките на работните колела като тиня от пясъкоустойчиво покритие.</li> <li>4. Откриване на причините за недостиг на фаза и след това да предприемете мерки за нормално трифазно захранване.</li> <li>5. Заварявайте отново падащи проводници или сменяйте повредени части.</li> <li>6. Изпратете в звеното за поддръжка за подмяна или ремонт на намотките.</li> </ol>
Няма вода или няма достатъчно водата се изпомпва.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Напрежението е твърде ниско, което води до недостатъчно въртене или намаляване на водата сума.</li> <li>2. Твърде висок подем, който е надвишил капацитета на електрическата помпа.</li> <li>3. Неправилно завъртане на работното колело.</li> <li>4. Сериозно износване на работните колела.</li> <li>5. Отворена верига на статорната намотка.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регулирайте напрежението.</li> <li>2. Намалете подемника или купете друга електрическа помпа според нуждите си.</li> <li>3. Размяна на позиции на два електропровода.</li> <li>4. Почистете блокираните части на помпата.</li> <li>5. Сменете работното колело или го изпратете в звеното за поддръжка.</li> <li>6. Изпратете го в звеното за поддръжка за по-нататъшен ремонт.</li> </ol>
Протекторите се активират често.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Напрежението е твърде ниско, което води до увеличаване на тока и сериозни прегряване на двигателя.</li> <li>2. Прекалено ниското повдигане води до повишено оттичане на водата и сериозно претоварване на двигателя.</li> <li>3. Износване на ротори или други части.</li> <li>4. Електрическата помпа е изложена над водата или работи на сухо.</li> <li>5. Повредено уплътнение, вливане на вода в намотката на машината.</li> <li>6. Сериозно износване на лагерите (твърде силен шум) и повишена сила на триене.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регулирайте напрежението.</li> <li>2. Използвайте желязна тел за стесняване на изхода за вода, за да намалите изтичането.</li> <li>3. Регулирайте или сменете частите.</li> <li>4. Намалете височината на монтажа.</li> <li>5. Сменете уплътнителния елемент и подсушете електрическата машина.</li> <li>6. Сменете лагера.</li> </ol>

## ДИАГРАМА НА ВКЛЮЧВАНЕТО

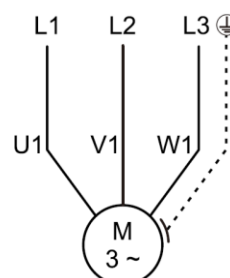
Демонстрация на еднофазно свързване с кондензатор



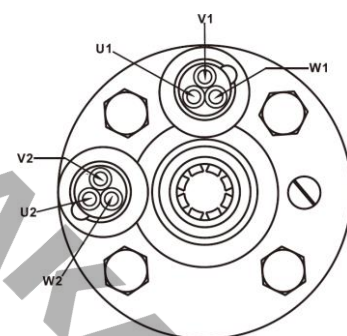
Еднофазна с вграден кондензатор демонстрация на връзката



Демонстрация на трифазна с три кабелни връзки

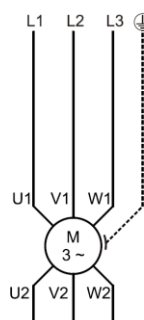


Идентифициране на трифазен двигател



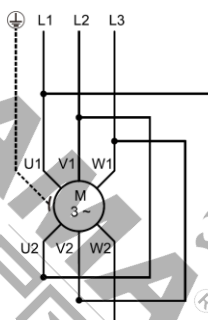
Демонстрация на трифазно свързване с шест кабели Y

Връзки за напречно стартиране, работа и стартиране с понижено напрежение, с изключение на стартерите тип WYE-DELTA.



Трифазен с шест кабели демонстрация на връзката Δ

При пускане стартерите WYE-DELTA свързват двигателя, както е показано по-долу, след което преминават към работната връзка, показана вляво.



## СПЕЦИФИКАЦИИ

Технически данни		<p>* Производителят си запазва правото да прави незначителни промени в дизайна на продукта и техническите спецификации без предизвестие, освен ако тези промени не засягат значително производителността и безопасността на продуктите. Частите, описани/илюстрирани на страниците на ръководството, което държите в ръцете си, може да се отнасят и за други модели от продуктова линия на производителя с подобни характеристики и може да не са включени в току-що придобития от вас продукт.</p> <p>* За да се гарантира безопасността и надеждността на продукта, както и валидността на гаранцията, всички дейности по ремонт, проверка, поправка или замяна, включително поддръжка и специални настройки, трябва да се извършват само от техници от оторизирания сервизен отдел на производителя.</p> <p>* Винаги използвайте продукта с доставеното оборудване. Работата на продукта с неосигурено оборудване може да доведе до неизправности или дори до сериозни наранявания или смърт. Производителят и вносителът не носят отговорност за наранявания и щети, възникнали в резултат на използването на несъответстващо на изискванията оборудване.</p>
Модел	SP6200	
Напрежение/честота	230 V / 50 Hz	
Входяща мощност	1,5 Hp	
Обща височина	1016 мм	

## ЕКОЛОГИЧНО ОБЕЗВРЕЖДАНЕ

За да се избегнат повреди при транспортиране, инструментът трябва да се достави в здрава опаковка. Опаковката, както и устройството и аксесоарите, са изработени от рециклируеми материали и могат да бъдат изхвърлени по съответния начин. Пластмасовите компоненти на инструмента са маркирани според материала, от който са изработени, което прави възможно отстраняването на екологични и диференцирани поради наличните съоръжения за събиране.



Само за страни от ЕС

Не изхвърляйте електрически инструменти заедно с битови отпадъци!

В съответствие с Европейската директива 2002/96/ЕО относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване и нейното прилагане в съответствие с националното законодателство, електрическите инструменти, чийто живот е изтекъл, трябва да се събират отделно и да се връщат в екологично съвместимо съоръжение за рециклиране.

## INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

**Atenție: Vă rugăm să citiți acest manual și toate instrucțiunile pe care le conține înainte de a utiliza pompa.**

- Înainte de a scufunda motorul din seria 6HC într-o fântână, motorul trebuie umplut cu apă limpede.
- Înainte de a utiliza pompa de apă, asigurați-vă că zona de lucru este corect împământată. Pe pompa de apă trebuie instalate dispozitive de protecție împotriva scurgerilor la pământ, precum și dispozitive de protecție împotriva suprasarcinilor sau supracurenților.
- Asigurați-vă că pompa electrică nu va funcționa în gol.
- Atunci când pompa este în funcțiune, trebuie să se evite ca persoanele și animalele să atingă apa din apropierea pompei.
- Pentru a preveni șocurile electrice, sursa de alimentare trebuie să fie oprită în timpul operațiunilor de întreținere și curățare.

## Condiții care trebuie îndeplinite pentru o utilizare corectă

- Intervalul de fluctuație a tensiunii trebuie să fie de  $\pm 10\%$  din valorile nominale.
- Temperatura apei nu trebuie să depășească  $35^{\circ}\text{C}$ .
- Valoarea pH-ului apei trebuie să fie între 6,5 și 8,5.
- Conținutul de solide din apă nu trebuie să fie mai mare de 0,25%, iar diametrul maxim nu trebuie să fie mai mare de 2,3 mm.

## UTILIZARE INTENȚIONATĂ

Pompa pentru puțuri de mare adâncime este un instrument de ridicare a apei care este proiectat pentru a prelua apă subterană din puțuri adânci sau râuri, rezervoare și canale etc. În plus, acest produs este utilizat în principal pentru irigarea terenurilor agricole, precum și pentru apa potabilă pentru oameni și animale în zonele muntoase. În plus, pompa pentru puțuri de mare adâncime poate fi utilizată pentru alimentarea și evacuarea apei în orașe, fabrici, căi ferate, mine și șantiere de construcții.

## INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI UTILIZARE

### Note generale

Vă rugăm să verificați dacă diametrul interior este conform cu diametrul minim al pompelor de apă înainte de a cumpăra și instala. Dacă este vorba de un puț nou, se va folosi un compresor de aer sau o pompă de apă veche pentru a curăța reziduurile și solurile. După aceea, vă rugăm să vă asigurați că calitatea și temperatura apei sunt conforme cu condițiile enumerate în secțiunea "Condiții care trebuie îndeplinite pentru o utilizare corespunzătoare". Pompa de apă poate fi instalată numai dacă apa din interiorul puțului este conformă cu standardul.

După despachetarea pompei, vă rugăm să o inspectați pentru a vedea dacă nu a fost deteriorată în timpul procesului de transport și depozitare.

Asigurați-vă că cablul și fișa sunt intacte și că îmbinările nu sunt slăbite sau prezintă scurgeri.

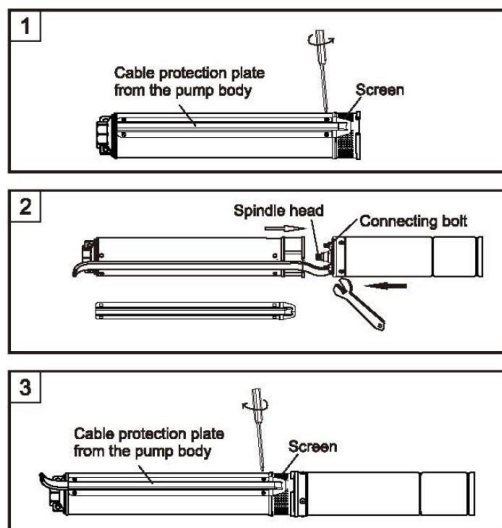
Dacă se constată că pompa este deteriorată, vă rugăm să vă adresați personalului profesionist pentru a o repara sau înlocui.

În timpul procesului de instalare, vă rugăm să fixați pompa electrică și apoi să instalați corect un dispozitiv de protecție împotriva scurgerilor la pământ sau un dispozitiv de protecție împotriva supracurenților. Pompa electrică trebuie să fie conectată la pământ în mod fiabil.

Atunci când pompa de apă atinge o anumită lungime, motorul și corpul pompei trebuie să fie ambalate separat.

### Instalare

În cazul unei garnituri separate, scoateți mai întâi filtrul de filtrare și placa de protecție a cablurilor din corpul pompei (Figura 1), apoi așezați corpul pompei pe motor pentru a face ca capul de ax al rotorului să alunece ușor în cuplaj, rotiți manual cuplajul pentru a verifica dacă acesta poate funcționa normal, apoi înșurubați șurubul de conectare (Figura 2) și, în final, instalați filtrul de filtrare și placa de protecție a cablurilor (Figura 3).



## Înainte de utilizare

Înainte de utilizare, testați temeinic rezistența de izolație a înfășurării statorului pompei electronice (inclusiv a cablului de ieșire) la carcasa pompei cu un megohmmetru de 500 V, iar rezistența de izolație la rece nu trebuie să fie mai mică de 100 MO.

Pompa electrică trebuie conectată la sursa de energie pentru a fi testată înainte de a intra în apă. Timpul nu trebuie să depășească 3 secunde. Liniile de cablu ale pompei de apă monofazate trebuie conectate în conformitate cu schema de cablare de pe mașina electrică sau de pe dulapul de comandă, cu respectarea strictă a culorilor corecte. Cablarea incorectă va face ca pompa să funcționeze anormal sau chiar să deterioreze mașina electrică. Pompa de apă trifazată poate fi conectată fără a diferenția culorile cablurilor.

Se poate adăuga o linie electrică cu o sursă de alimentare destul de îndepărtată. Vă rugăm să selectați liniile de cablu adecvate în conformitate cu tabelele de mai jos pentru a evita selectarea unui cablu prea subțire care va duce la o funcționare anormală.

220-240V 50/60Hz						
Motor monofazat	Lungimea cablului / Suprafața secțiunii transversale a conductorului (mm <sup>2</sup> )					
	kW	0-15m	16-30m	31-45m	46-60m	61-75m
0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5
0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
0.92	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
1.1	1.0	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0
1.5	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
1.8	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
2.2	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0
2.6	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0	4.0
3.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0

380/415V 50/60Hz						
Motor trifazat	Lungimea cablului / Suprafața secțiunii transversale a conductorului (mm <sup>2</sup> )					
	kW	0-20m	21-40m	41-60m	61-80m	81-100m
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25
0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25	1.5
1.1	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
1.5	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
2.2	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5
2.6	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
3.0	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
4.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	4.0
5.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0
5.5	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
7.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
7.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
9.2	3.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0
11	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0
13	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0
15	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0
18.5	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0
22	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0
26	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2
30	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2	8.0x2

Alegeți zona de tăiere necesară a cablului în funcție de puterea pompei și de lungimea cablului extern pentru a asigura funcționarea normală a motorului.

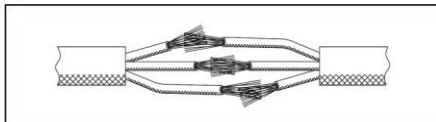
## ADĂUGAREA DE LINII DE CABLU

Urmați aceste instrucțiuni pentru a adăuga linii de cablu:

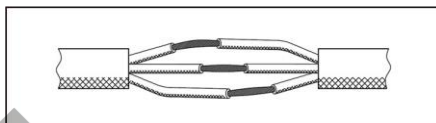
- Dezizolați cablul pe o distanță de 50-60 mm cu o mașină de dezizolat sârmă, apoi dezizolați furtunul de cauciuc pentru a descoperi un fir de cupru de 20-30 mm.



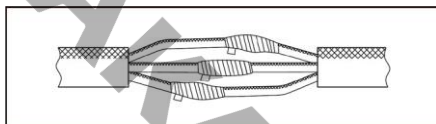
- Strângeți două linii de cablu de aceeași culoare în formă de spirală pentru a garanta o conexiune strânsă.



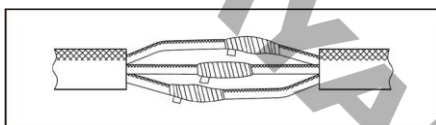
- Înfășurați strâns și acoperiți cablul cu banda izolatoare electrică din cablul cu miez de 15-20 mm.



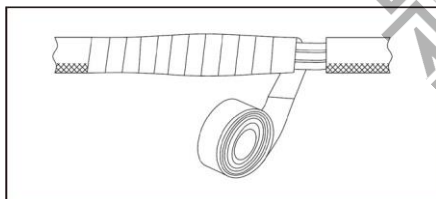
- Înfășurați cablul care este acoperit cu banda izolatoare electrică cu o bandă adezivă impermeabilă de la cablul cu miez de 20-30 mm. Banda adezivă impermeabilă trebuie să fie cu 10 mm mai lungă decât banda izolatoare electrică la ambele capete. Înainte de înfășurare, banda hidroizolantă trebuie întinsă de 1 ori mai mult decât lungimea sa și trebuie să urmeze utilizarea normală.



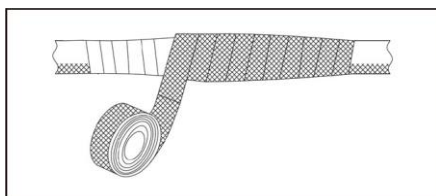
- Înfășurați cablul care este înfășurat cu banda adezivă impermeabilă cu bandă izolatoare electrică.



- Înfășurați cablul care este înfășurat cu banda izolatoare electrică cu banda adezivă impermeabilă. Banda adezivă impermeabilă trebuie să fie cu 10 mm mai lungă decât banda izolatoare electrică la ambele capete. Înainte de înfășurare, banda hidroizolantă trebuie întinsă de 1 ori mai mult decât lungimea sa și trebuie să urmeze procedura normală de utilizare.



- Scufundați joncțiunea cablului în apă timp de 12 ore. Testați rezistența de izolație a cablului cu megohmmetrul de 500V. Rezistența izolației la rece nu trebuie să fie mai mică de 50 MΩ.



## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

- Țeava de refulare trebuie să se potrivească cu ieșirea de apă (specificația trebuie selectată pe baza tabelului parametrilor de performanță). De exemplu, firul de fier sau clema pot fi utilizate pentru a se conecta cu țevile de refulare moi. Pentru conductele de refulare din oțel se poate utiliza îmbinarea înșurubată pentru o conexiune mai fiabilă. Mai mult, frânghiile filetate sunt utilizate la mâner în cazul ridicării în apă. Frânghiile legate ale pompei electrice de ridicare trebuie să fie ferme și durabile. Cablurile de cablu nu trebuie să fie întinse, ci în stare de slăbire naturală.
- Cablurile nu pot rezista la strivire și nu sunt concepute pentru a fi utilizate ca funii de ridicare. Mai mult, nu trageți cablurile la întâmplare în timpul funcționării, pentru a evita șocurile electrice cauzate de deteriorarea cablurilor.

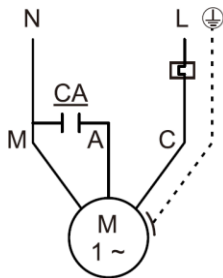
- Adâncimea pompei electrice în apă nu trebuie să depășească 80 m, ci trebuie să fie la 3 m deasupra fundului. În plus, pompa electrică nu trebuie să fie scufundată în sol. De asemenea, operatorul trebuie să întrețină și să repare în mod corespunzător mașina pentru a preveni blocarea și defecțiunile. Vă rugăm să verificați nivelul apei în timpul lucrărilor pentru a evita funcționarea în gol, care poate arde mașina electrică și alte piese.
- În timpul utilizării, nu se permite persoanelor și animalelor să înoate sau să se spele în zona de lucru. Eticheta de avertizare de siguranță "risc de electrocutare, accesul interzis" se instalează pe șantier pentru a preveni accidentele.
- Mașina electrică umplută cu ulei a fost umplută din fabrică cu ulei de mașină corespunzător. Operatorii nu au voie să introducă apă sau ulei în mașina electrică (cu excepția întreținerii).
- Mașina electrică cu ulei este umplută cu ulei de mașină, care se poate scurge în caz de avarie. În cazul în care pompa este utilizată pentru plantare, cultivare, apă potabilă, transportul și prelucrarea alimentelor etc., uleiul mașinii care se scurge poate provoca daune plantelor și animalelor sau poate polua apa potabilă sau alimentele. Dacă este necesar, consultați un profesionist pentru a evalua riscurile și a minimiza pericolele potențiale. În caz de scurgeri de ulei de mașină, vă rugăm să nu mai utilizați mașina și să solicitați repararea pompei.
- Sursa de alimentare trebuie întreruptă înainte de a regla poziția pompei sau de a atinge pompa pentru a preveni accidentele. Pompa electrică nu trebuie să fie ridicată de la suprafața apei după oprirea sursei de alimentare, pentru a garanta siguranța.
- Pompa electrică este un produs specializat bazat pe tehnologie. Personalul necalificat nu trebuie să încerce să întrețină, să repare sau să dezasambleze produsul. Testele de etanșare și de izolare trebuie efectuate după ce mașina a fost mutată și reasamblată.
- Pompa trebuie să fie întreținută după 3 000 de ore de funcționare normală. Diferitele piese care sunt vulnerabile la deteriorări, cum ar fi etanșarea mecanică, rulmentul și rotorul etc., trebuie înlocuite. Trebuie efectuat un test de presiune a aerului la motor și la camerele de ulei după punerea în funcțiune sau după schimbarea garniturii mecanice. Presiunea de testare este de 0,4 Mpa. Nu trebuie să existe scurgeri în decurs de cinci minute.
- Pompa nu trebuie să fie scufundată în apă pe parcursul unor perioade lungi de neutilizare. În schimb, pompa trebuie să fie plasată în apă curată timp de câteva minute de funcționare, pentru a o curăța bine și a îndepărta noroiul din interiorul și exteriorul pompei. În plus, pompa trebuie să fie acoperită cu un ulei antirugină și depozitată într-un loc uscat și bine ventilat. Pompele electrice care au funcționat pentru perioade lungi de timp se vopsesc sau se tratează cu un ulei antirugină în funcție de starea de coroziune a suprafeței.

## DEPANARE

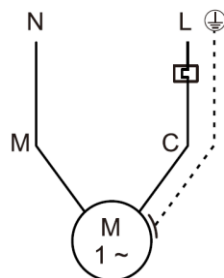
Problema	Cauze	Soluții
Motorul nu funcționează.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensiunea este prea mică, ceea ce duce la eșecul pornirii.</li> <li>2. Rotor blocat sau stator și rotor.</li> <li>3. Pompă electrică trifazată: lipsă fază de putere.</li> <li>4. Liniile de sudură ale condensatorului și ale dispozitivului de protecție au căzut sau s-au ars.</li> <li>5. Înfășurarea statorului arsă sau circuit deschis.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizați un regulator de tensiune pentru o ajustare suplimentară.</li> <li>2. Verificați cauzele și apoi luați măsurile corespunzătoare.</li> <li>3. Scoateți supapa de admisie a apei pentru a curăța dopurile rotoarelor, precum și pentru a îndepărta nămolul de pe capacul rezistent la nisip.</li> <li>4. Găsiți cauzele lipsei de fază și apoi să ia măsuri pentru o situație normală energie trifazică.</li> <li>5. Re-sudarea firelor care cad sau schimbarea pieselor deteriorate.</li> <li>6. Trimiteți la unitatea de întreținere pentru a înlocui sau repara înfășurările.</li> </ol>
Nu există apă sau nu este suficientă apa este pompat .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensiunea este prea mică, ceea ce duce la o rotație insuficientă sau la o reducere a apei sum .</li> <li>2. Ridicare prea mare care a depășit capacitatea de ridicare a pompei electrice.</li> <li>3. Rotație greșită a rotorului.</li> <li>4. Uzura serioasă a rotoarelor.</li> <li>5. Circuit deschis al înfășurării statorului.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reglați tensiunea.</li> <li>2. Reduceți înălțimea sau cumpărați o altă pompă electrică în funcție de necesități.</li> <li>3. Poziția de schimb a două linii electrice.</li> <li>4. Curățați părțile blocate ale pompei.</li> <li>5. Schimbați rotorul sau trimiteți-l la unitatea de întreținere.</li> <li>6. Trimiteți-l la unitatea de întreținere pentru reparații suplimentare.</li> </ol>
Protectorii se activează frecvent.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensiunea este prea mică, ceea ce duce la creșterea curentului și la ogravă supraîncălzirea motorului.</li> <li>2. O înălțime prea mare a înălțimii joase duce la creșterea scurgerii apei și supraîncărcare gravă a motorului.</li> <li>3. Uzura rotorilor sau a altor piese.</li> <li>4. Pompa electrică este expusă deasupra apei sau funcționează în gol.</li> <li>5. Etanșare deteriorată, intrare de apă în înfășurarea mașinii.</li> <li>6. Uzură gravă a rulmenților (zgomot prea mare) și forță de frecare crescută.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reglați tensiunea.</li> <li>2. Folosiți sârmă de fier pentru a îngusta ieșirea apei, astfel încât să reduceți debitul.</li> <li>3. Reglați sau înlocuiți piesele.</li> <li>4. Reduceți înălțimea de instalare.</li> <li>5. Înlocuiți elementul de etanșare și uscați mașina electrică.</li> <li>6. Înlocuiți rulmentul.</li> </ol>

DIAGRAMA DE CABLARE

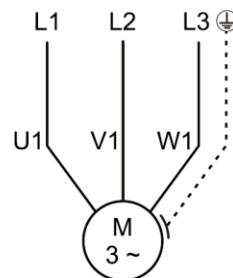
Demonstrație de conectare monofazată cu condensator



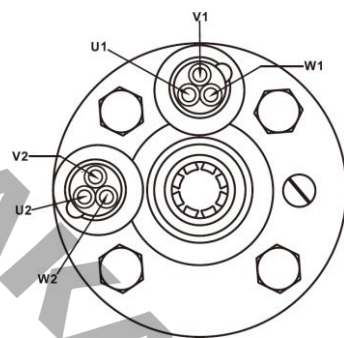
Monofazat cu demonstrație de conectare a condensatorului încorporat



Trei faze cu trei demonstrație de conectare a cablurilor

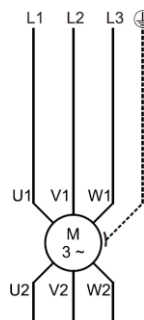


Identificarea cablului motorului trifazat



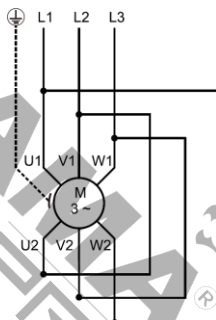
Trei faze cu șase cabluri de conectare Y demonstrație de conectare

Conexiuni pentru pornirea în linie, funcționare și orice pornire cu tensiune redusă, cu excepția pornirilor de tip WYE-DELTA.



Trei faze cu șase cabluri demonstrație de conectare Δ

Starterul WYE-DELTA conectează motorul așa cum se arată mai jos în timpul pornirii, apoi trece la conexiunea de funcționare prezentată în stânga.



SPECIFICAȚII

Date tehnice	
Model	SP6200
Tensiune/Frecvență	230 V / 50 Hz
Putere de intrare	1,5 Hp
Înălțime totală	1016mm

\* Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări minore la designul produsului și la caracteristicile tehnice specificațiile fără notificare prealabilă, cu excepția cazului în care aceste modificări afectează în mod semnificativ performanța și siguranța produselor. Piesele descrise / ilustrate în paginile manualului pe care îl țineți în mâini pot viza și alte modele din linia de produse ale producătorului cu caracteristici similare și pot să nu fie incluse în produsul pe care tocmai l-ați achiziționat.  
 \* Pentru a asigura siguranța și fiabilitatea produsului, precum și valabilitatea garanției, toate lucrările de reparații, inspecții, reparații sau înlocuiri, inclusiv întreținerea și reglajele speciale, trebuie efectuate numai de către tehnicienii ai departamentului de service autorizat al producătorului.  
 \* Utilizați întotdeauna produsul cu echipamentul furnizat. Funcționarea produsului cu echipamente care nu sunt furnizate echipament poate provoca defecțiuni sau chiar vătămări grave sau chiar moartea. Producătorul și importatorul nu sunt răspunzători pentru vătămările și daunele rezultate din utilizarea unui echipament neconform.

Pentru a evita deteriorările în timpul transportului, scula trebuie să fie livrată într-un ambalaj solid. Ambalajul, precum și unitatea și accesoriile sunt fabricate din materiale reciclabile și pot fi eliminate în mod corespunzător. Componentele din plastic ale unelei sunt marcate în funcție de materialul lor, ceea ce face posibilă îndepărtarea ecologică și diferențiată datorită facilităților de colectare disponibile.



Numai pentru țările UE

Nu aruncați sculele electrice împreună cu deșeurile menajere!

În conformitate cu Directiva europeană 2002/96/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și cu punerea în aplicare a acesteia în conformitate cu legislația națională, uneltele electrice care au ajuns la sfârșitul duratei lor de viață trebuie colectate separat și returnate la o instalație de reciclare compatibilă cu mediul.

## UPUTE O SIGURNOSTI

### Pozor: Molimo pročitajte ovaj priručnik i sve sadržane upute prije upotrebe pumpe.

- Prije uranjanja motora serije 6HC u bunar, motor treba napuniti čistom vodom.
- Prije upotrebe vodene pumpe, provjerite je li radno područje pravilno uzemljeno. Na vodenu pumpu moraju biti instalirani zaštitni uređaji od curenja struje, kao i zaštitni uređaji od preopterećenja ili prekoračenja struje.
- Osigurajte da električna pumpa ne radi bez vode.
- Tijekom rada pumpe, osobe i životinje moraju biti spriječene da dodiruju vodu blizu pumpe.
- Kako biste spriječili električni udar, izvor napajanja treba biti isključen tijekom održavanja i čišćenja.

### Uvjeti za pravilnu upotrebu

- Fluktuacija napona treba biti  $\pm 10\%$  od nazivnih vrijednosti.
- Temperatura vode ne smije prelaziti  $35^{\circ}\text{C}$ .
- pH vrijednost vode mora biti između 6,5 i 8,5.
- Sadržaj čvrstih tvari u vodi ne smije biti veći od 0,25% s maksimalnim promjerom ne većim od 2,3 mm.

## NAMJENA

Dubinska pumpa je alat za podizanje vode koji je namijenjen za crpljenje podzemne vode iz dubokih bunara ili rijeka, rezervoara i kanala itd. Ovaj proizvod se uglavnom koristi za navodnjavanje poljoprivrednih površina, kao i za ljudsku i životinjsku pitku vodu u planinskim područjima. Osim toga, dubinska pumpa se može koristiti za opskrbu vodom i pražnjenje u gradovima, tvornicama, željeznicama, rudnicima i gradilištima.

## UPUTE ZA MONTAŽU I UPOTREBU

### Opće napomene

Molimo provjerite odgovara li unutarnji promjer minimalnom promjeru vodene pumpe prije kupnje i instalacije. Ako je u pitanju novi bunar, za čišćenje nečistoća i tla treba koristiti zračni kompresor ili stari vodeni čistač. Nakon toga, molimo provjerite je li kvaliteta vode i temperatura u skladu s uvjetima navedenim u odjeljku "Uvjeti za pravilnu upotrebu". Vodena pumpa se može instalirati samo ako je voda u bunaru u skladu s propisima.

Nakon otpakiranja pumpe, molimo provjerite postoji li oštećenje koje je moglo nastati tijekom transporta i skladištenja. Provjerite jesu li kabel i utikač neoštećeni te jesu li spojevi čvrsti i nepropusni.

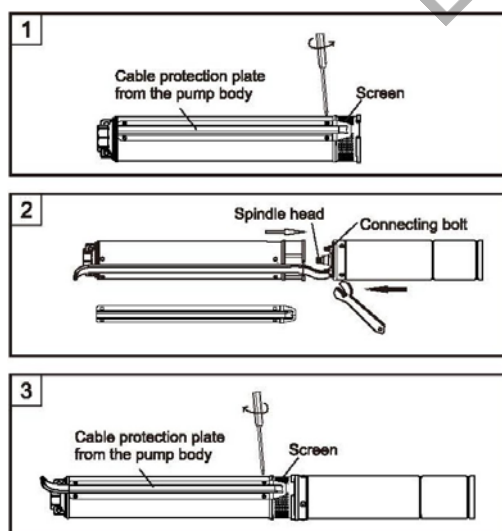
Ako se utvrdi da je pumpa oštećena, molimo kontaktirajte stručno osoblje za popravak ili zamjenu.

Tijekom postupka instalacije, molimo pravilno pričvrstite električnu pumpu, a zatim instalirajte zaštitni uređaj od curenja struje ili zaštitni uređaj od preopterećenja. Električna pumpa mora biti pouzdano spojena na uzemljenje.

Kada vodena pumpa doseže određenu duljinu, motor i tijelo pumpe trebaju biti odvojeno zapakirani.

### Instalacija

U slučaju odvojenog pakiranja, prvo uklonite filter i zaštitnu ploču za kabel s tijela pumpe (Slika 1), zatim postavite tijelo pumpe na motor kako bi glava vretena rotora glatko kliznula u spojnicu, ručno okrenite spojnicu kako biste provjerili može li normalno raditi, zatim zavrните spojnu vijak (Slika 2), i na kraju instalirajte filter i zaštitnu ploču za kabel (Slika 3).



### Prije upotrebe

Prije upotrebe, temeljito testirajte izolacijski otpor statorskog namota električne pumpe (uključujući izlazni kabel) prema kućištu pumpe s megoommetrom od 500V, a hladni izolacijski otpor ne smije biti manji od 100 MO.

Električna pumpa treba biti spojena na izvor napajanja za probni rad prije ulaska u vodu. Vrijeme ne smije prelaziti 3 sekunde. Kabelske linije jednofazne vodene pumpe trebaju biti spojene prema shemi spajanja na električnom stroju ili kontrolnoj ploči stroja s ispravnim bojama. Pogrešno spajanje uzrokovat će nepravilan rad pumpe ili čak oštetiti električni stroj. Trofaznu vodenu pumpu možete spojiti bez razlikovanja boja kabela.

Na napajanje se može dodati dosta udaljena električna linija. Molimo odaberite odgovarajuće kabelske linije prema donjim tablicama kako biste izbjegli odabir preuskih kabela koji bi mogli uzrokovati nepravilan rad.

220-240V 50/60Hz						
Jednofazni motor	Duljina kabela / Poprečni presjek vodiča (mm <sup>2</sup> )					
kW	0-15m	16-30m	31-45m	46-60m	61-75m	76-90m
0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5
0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
0.92	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
1.1	1.0	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0
1.5	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
1.8	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
2.2	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0
2.6	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0	4.0
3.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0

380/415V 50/60Hz						
Trofazni motor	Duljina kabela / Poprečni presjek vodiča (mm <sup>2</sup> )					
kW	0-20m	21-40m	41-60m	61-80m	81-100m	101-120m
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25
0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25	1.5
1.1	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
1.5	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
2.2	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5
2.6	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
3.0	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
4.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	4.0
5.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0
5.5	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
7.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
7.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
9.2	3.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0
11	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0
13	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0
15	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0
18.5	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0
22	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0
26	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2
30	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2	8.0x2

Odaberite potrebno područje rezanja kabela prema snazi pumpe i duljini vanjskog kabela kako biste osigurali normalan rad motora.

## DODAVANJE KABELSKIH LINIJA

Slijedite ove upute za dodavanje kabelskih linija:

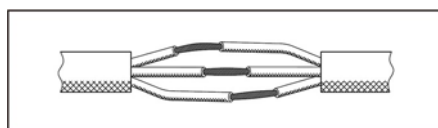
- Otkinite kabel za 50-60 mm pomoću odvijača za žice, zatim otkinite gumenu cijev kako biste otkrili bakrenu žicu duljine 20-30 mm.



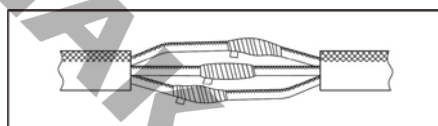
- Čvrsto zavrnite dvije kabelske linije iste boje u spiralni oblik kako biste osigurali čvrstu vezu.



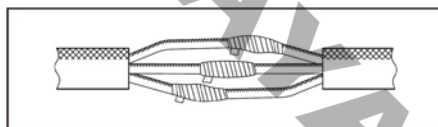
- Čvrsto omotajte kabel izolacijskom trakom za električne instalacije duljine 15-20 mm.



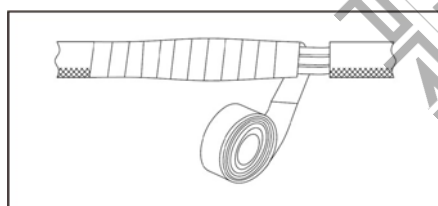
- Omotajte kabel koji je prekriven izolacijskom trakom za električne instalacije voodopornom ljepljivom trakom duljine 20-30 mm. Voodoporna ljepljiva traka trebala bi biti 10 mm duža od izolacijske trake za električne instalacije na oba kraja. Prije omatanja, voodoporna traka treba biti rastegnuta 1 puta svoje duljine i koristiti se na uobičajeni način.



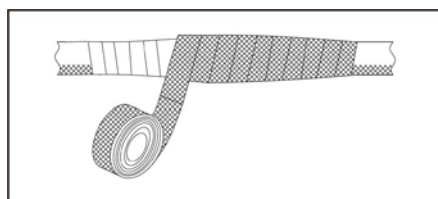
- Omotajte kabel koji je prekriven voodopornom ljepljivom trakom izolacijskom trakom za električne instalacije.



- Omotajte kabel koji je prekriven izolacijskom trakom za električne instalacije voodopornom ljepljivom trakom. Voodoporna ljepljiva traka trebala bi biti 10 mm duža od izolacijske trake za električne instalacije na oba kraja. Prije omatanja, voodoporna traka treba biti rastegnuta 1 puta svoje duljine i koristiti se na uobičajeni način.



- Potopite spoj kabela u vodu 12 sati. Testirajte izolacijski otpor kabela s megoommetrom od 500V. Hladni izolacijski otpor ne smije biti manji od 50 MΩ.



## UPUTE ZA UPOTREBU

- Cijev za isporuku treba odgovarati izlazu vode (specifikacija se odabire na temelju tablice s parametrima performansi). Na primjer, žica od željeza ili stezaljka mogu se koristiti za povezivanje s fleksibilnim cijevima za isporuku. Navojni spoj može se koristiti za čelične cijevi za isporuku radi pouzdane veze. Također, koriste se užad za podizanje električne pumpe u vodi. Uže za podizanje električne pumpe mora biti čvrsto i izdržljivo. Kabelske linije ne smiju biti rastegnute, već u prirodnom opuštenom stanju.
- Kabeli ne mogu izdržati stiskanje i nisu namijenjeni za upotrebu kao podizne užad. Također, tijekom rada ne povlačite kabele nasumično kako biste izbjegli električni udar uzrokovan oštećenjem kabela.

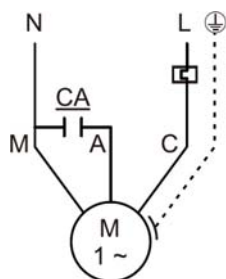
- Dubina električne pumpe u vodi ne smije prelaziti 80 m, već mora biti 3 m iznad dna. Također, električna pumpa ne smije biti potopljena u tlo. Operator mora pravilno održavati i popravljati stroj kako bi spriječio začepljenje i kvarove. Provjerite razinu vode tijekom rada kako biste izbjegli suho pokretanje koje može izgorjeti električni stroj i druge dijelove.
- Tijekom upotrebe, osobama i životinjama nije dopušteno plivanje ili pranje unutar radnog područja. Na mjestu treba postaviti sigurnosnu upozoravajuću oznaku "opasnost od električnog udara, zabranjen ulaz" kako bi se spriječile nesreće.
- Električni stroj napunjen uljem isporučen je s odgovarajućim strojnim uljem iz tvornice. Operatorima nije dopušteno ulijevati vodu ili ulje u električni stroj (osim za održavanje).
- Električni stroj napunjen uljem ispunjen je strojnim uljem koje može procuriti u slučaju oštećenja. Ako se pumpa koristi za sadnju, uzgoj, pitku vodu, prijevoz hrane i obradu itd., procurilo strojno ulje može oštetiti biljke i životinje ili onečistiti pitku vodu ili hranu. Ako je potrebno, konzultirajte stručnjaka kako biste procijenili rizike i smanjili potencijalne opasnosti. U slučaju curenja strojnog ulja, prestanite koristiti stroj i popravite pumpu.
- Izvor napajanja treba isključiti prije podešavanja položaja pumpe ili dodirivanja pumpe kako bi se spriječile nesreće. Električna pumpa ne smije se podizati s površine vode nakon isključivanja izvora napajanja kako bi se osigurala sigurnost.
- Električna pumpa je proizvod temeljen na specijaliziranoj tehnologiji. Neovlašteno osoblje ne smije pokušavati održavati, popravljati ili rastavljati proizvod. Nakon što je stroj premješten i ponovno sastavljen, potrebno je provesti brtvljenje i ispitivanje izolacije.
- Pumpa se mora održavati nakon 3000 sati normalnog rada. Različiti dijelovi koji su podložni oštećenju, poput mehaničkog brtvenog prstena, ležaja i lopatice, moraju se zamijeniti. Nakon mirovanja ili zamjene mehaničkog brtvenog prstena, na motoru i uljnim komorama mora se provesti test tlaka zraka. Testni tlak je 0,4 Mpa. U roku od pet minuta ne smije biti curenja.
- Pumpa se ne smije potapati u vodu tijekom dugih razdoblja nekorištenja. Umjesto toga, pumpa se treba staviti u čistu vodu na nekoliko minuta rada kako bi se temeljito očistila i uklonila blato iznutra i izvana pumpe. Također, pumpu treba premazati antikorozivnim uljem i pohraniti na suhom i dobro prozračenom mjestu. Električne pumpe koje su dugo vremena radile treba ponovno obojiti ili tretirati antikorozivnim uljem prema stanju korozije površine.

### OTKRIVANJE PROBLEMA

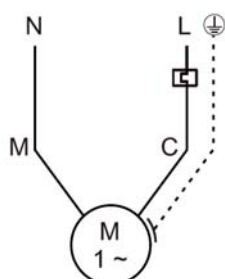
Problem	Uzroci	Rješenja
Motor ne radi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niska napetost koja uzrokuje neuspjeh pokretanja.</li> <li>2. Zapeti lopatica ili stator i rotor.</li> <li>3. Trofazna električna pumpa: nedostatak faze napajanja.</li> <li>4. Zavarene linije kondenzatora i zaštitnika otpale su ili su izgorjele.</li> <li>5. Izgorjeli statorski namotaji ili otvoreni krug.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koristite regulator napona za daljnje podešavanje.</li> <li>2. Provjerite uzroke, a zatim oduzmite odgovarajuće mjere.</li> <li>3. Uklonite ulazni ventil za vodu kako biste očistili čepove lopatica i pijeska zaštitnog poklopca.</li> <li>4. Pronađite uzroke nedostatka faze a zatim poduzmite mjere za normalno trofazno napajanje.</li> <li>5. Ponovno zavari otpale žice ili zamijenite oštećene dijelove.</li> <li>6. Pošaljite na održavanje jedinici da zamijeni ili popravi namotaje.</li> </ol>
Nema vode ili nedovoljno voda se pumpa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napon je prenizak što dovodi do nedovoljne rotacije ili smanjene količine vode iznos.</li> <li>2. Previsoka dizalica koja je premašila kapacitet dizalice na struju.</li> <li>3. Pogrešna rotacija lopatice.</li> <li>4. Ozbiljno trošenje lopatica.</li> <li>5. Otvoreni krug namota statora.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prilagodi napon.</li> <li>2. Smanjite podizanje ili kupite još jednu električnu pumpu prema potrebama.</li> <li>3. Zamijenite položaj dviju dalekovoda.</li> <li>4. Očistite blokirane dijelove pumpe.</li> <li>5. Promijenite lopaticu ili je pošaljite na održavanje.</li> <li>6. Pošaljite ga na održavanje radi daljnjeg popravka.</li> </ol>
Čuvari se često aktiviraju.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napon je prenizak što dovodi do nedovoljne rotacije ili smanjene količine vode iznos.</li> <li>2. Previsoka dizalica koja je premašila kapacitet dizalice na struju.</li> <li>3. Pogrešna rotacija lopatice.</li> <li>4. Ozbiljno trošenje lopatica.</li> <li>5. Otvoreni krug namota statora.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prilagodi napon.</li> <li>2. Smanjite podizanje ili kupite još jednu električnu pumpu prema potrebama.</li> <li>3. Zamijenite položaj dviju dalekovoda.</li> <li>4. Očistite blokirane dijelove pumpe.</li> <li>5. Promijenite lopaticu ili je pošaljite na održavanje.</li> <li>6. Pošaljite ga na održavanje radi daljnjeg popravka.</li> </ol>

## DIJAGRAM VEZA

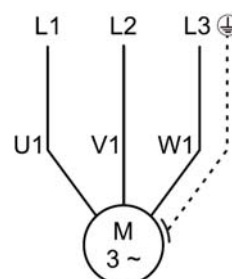
Jednofazna demonstracija s povezivanjem kondenzatora.



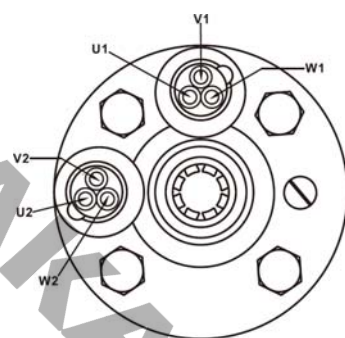
Jednofazni prikaz s ugrađenim spojem kondenzatora.



Trofazno s trostrukim kabelskim spojem demonstracija.

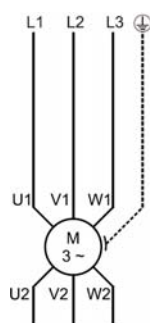


Identifikacija vodiča trofaznog motora.



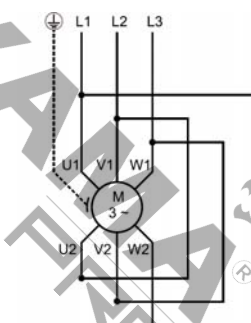
Trofazno s šest kabela Y spojka demonstracija.

Veze za pokretanje preko linije, rada i bilo kojeg smanjenog napona pokretanja osim pokretača tipa WYE-DELTA.



Trofazni s šest kabela prikaz veze

WYE-DELTA starteri povezuju motor kao što je prikazano dolje tijekom pokretanja, a zatim se prebacuju na radnu vezu prikazanu s lijeve strane.



## SPECIFIKACIJE

Tehnički podaci	
Model	SP6200
Napon/Frekvencija	230 V / 50 Hz
Ulazna snaga	1,5 KS
Ukupna visina	1016mm

\* Proizvođač zadržava pravo izvršiti manje promjene u dizajnu proizvoda i tehničkim karakteristikama. Specifikacije se mogu promijeniti bez prethodne najave, osim ako te promjene značajno utječu na performanse i sigurnost proizvoda. Dijelovi opisani / prikazani na stranicama priručnika koji držite u rukama također se mogu odnositi na druge modele proizvodne linije istog proizvođača sličnih značajki i možda nisu uključeni u proizvod koji ste upravo nabavili.

\* Da bi se osigurala sigurnost i pouzdanost proizvoda te valjanost jamstva, sve popravke, inspekcije, popravci ili zamjene, uključujući održavanje i posebne prilagodbe, moraju se obavljati isključivo od strane tehničara ovlaštenog servisnog odjela proizvođača.

\* Uvijek koristite proizvod s priloženom opremom. Rad proizvoda s nepriloženom opremom može uzrokovati kvarove ili čak ozbiljne ozljede ili smrt. Proizvođač i uvoznik neće biti odgovorni za ozljede i štetu nastalu upotrebom neusklađene opreme.

## OKOLIŠNO ODLAGANJE

Kako bi se izbjegla oštećenja tijekom transporta, alat mora biti dostavljen u čvrstoj ambalaži. Ambalaža, kao i jedinica i pribor, izrađeni su od reciklirajućih materijala i mogu se odložiti prema tome. Plastični dijelovi alata označeni su prema svojem materijalu, što omogućuje ekološko uklanjanje i razlikovanje zbog dostupnih postrojenja za prikupljanje.



Samo za zemlje EU.

Ne odbacujte električne alate zajedno s kućnim otpadom!

U skladu s Europskom direktivom 2002/96/EC o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi i njezinom provedbom sukladno nacionalnom zakonodavstvu, električni alati koji su dostigli kraj svog životnog vijeka moraju se zasebno prikupljati i vratiti u postrojenje za recikliranje koje je ekološki prihvatljivo.

## BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

**Figyelem! Kérjük, a szivattyú használata előtt olvassa el ezt a kézikönyvet és a benne található összes utasítást.**

- A 6HC sorozatú motor kútba merítése előtt a motort tiszta vízzel kell feltölteni.
- A vízszivattyú használata előtt győződjön meg arról, hogy a munkaterület megfelelően földelt. A vízszivattyúra földzárlat-, valamint túlterhelés- vagy túláram-védelmi eszközöket kell felszerelni.
- Győződjön meg arról, hogy az elektromos szivattyú nem fog szárazon futni.
- Amikor a szivattyú üzemel, meg kell akadályozni, hogy a szivattyú közelében személyek és állatok a vízhez érjenek.
- Az áramütés elkerülése érdekében a karbantartási és tisztítási műveletek során az áramforrást ki kell kapcsolni.

### A megfelelő használathoz teljesítendő feltételek

- A feszültség ingadozási tartománya a névleges értékek  $\pm 10\%$ -a lehet.
- A víz hőmérséklete nem haladhatja meg a  $35^\circ\text{C}$ -ot.
- A víz pH-értékének 6,5 és 8,5 között kell lennie.
- A víz szilárd anyagtartalma nem lehet nagyobb 0,25%-nál, és a maximális átmérője nem lehet nagyobb 2,3 mm-nél.

## SZÁNDÉKOS FELHASZNÁLÁS

A mélykúti szivattyú olyan vízemelő eszköz, amelyet arra terveztek, hogy mély kutakból vagy folyókból, víztározókból, csatornákból stb. földalatti vizet nyerjen. Továbbá ezt a terméket elsősorban mezőgazdasági területek öntözésére, valamint emberi és állati ivóvíz előállítására használják hegyvidéki területeken. Ezenkívül a mélykút-szivattyú használható a városok, gyárak, vasutak, bányák és építkezések vízellátására és vízvezetésére.

## TELEPÍTÉSI ÉS HASZNÁLATI UTASÍTÁS

### Általános megjegyzések

Kérjük, vásárlás és beszerelés előtt ellenőrizze, hogy a belső átmérő megfelel-e a vízszivattyú minimális átmérőjének. Ha ez egy új kút, akkor egy légkompresszort vagy egy régi vízszivattyút kell használni a különféle szennyeződések és szennyeződések tisztítására. Ezt követően kérjük, győződjön meg arról, hogy a víz minősége és hőmérséklete megfelel a "A megfelelő használathoz teljesítendő feltételek" című részben felsorolt feltételeknek. A vízszivattyú csak akkor telepíthető, ha a kútban lévő víz megfelel a szabványnak.

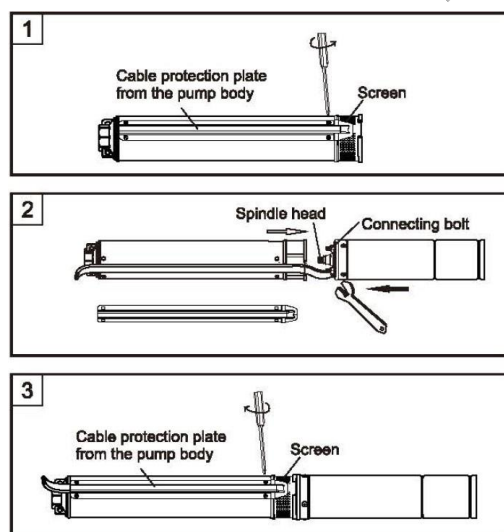
A szivattyú kicsomagolása után vizsgálja meg, hogy a szállítás és tárolás során keletkezett-e rajta sérülés. Győződjön meg arról, hogy a kábel és a dugó sértetlen, és hogy az illesztések nem lazák vagy szivárognak. Ha a szivattyú sérültnek bizonyul, kérjük, forduljon szakemberhez a javítás vagy a csere érdekében.

A telepítési folyamat során rögzítse az elektromos szivattyút, majd megfelelően szerelje fel a földzárlat- vagy túláramvédelmi eszközt. Az elektromos szivattyút megbízhatóan kell a földhöz csatlakoztatni.

Ha a vízszivattyú elér egy bizonyos hosszúságot, a motort és a szivattyútestet külön kell csomagolni.

### Telepítés

Különálló csomagolás esetén először távolítsa el a szűrőernyőt és a kábelvédő lemezt a szivattyútestről (1. ábra), majd helyezze a szivattyútestet a motorra, hogy a rotor orsófeje simán csússzon a tengelykapcsolóba, kézzel forgassa el a tengelykapcsolót, hogy ellenőrizze, hogy normálisan tud-e működni, majd csavarja fel a csatlakozó csavart (2. ábra), és végül szerelje fel a szűrőernyőt és a kábelvédő lemezt (3. ábra).



## Használat előtt

Használat előtt alaposan vizsgálja meg az elektronikus szivattyú állórész tekercsének (beleértve a kimenő kábelt is) szigetelési ellenállását a szivattyúházhoz 500 V-os megohmméterrel, és a hideg szigetelési ellenállásnak nem szabad kevesebbnek lennie, mint 100 MO.

Az elektromos szivattyút a vízbe lépés előtt próbaképpen csatlakoztatni kell az áramforráshoz. Az idő nem haladhatja meg a 3 másodpercet. Az egyfázisú vízszivattyú kábelvezetéseit az elektromos gépen vagy a vezérlőszekrényen lévő kapcsolási rajznak megfelelően, szigorúan a megfelelő színekkel kell csatlakoztatni. A helytelen kábelvezetés a szivattyú rendellenes működését vagy akár az elektromos gép károsodását is okozhatja. A háromfázisú vízszivattyú a kábel színeinek megkülönböztetése nélkül is csatlakoztatható.

A tápvezeték meglehetősen távoli tápegységgel adható hozzá. Kérjük, válassza ki a megfelelő kábelvezetéseket az alábbi táblázatok szerint, hogy elkerülje a túl vékony kábel kiválasztását, amely rendellenes működéshez vezetne.

220-240V 50/60Hz						
Egyfázisú motor	Kábelhossz / vezeték keresztmetszete (mm <sup>2</sup> )					
kW	0-15m	16-30m	31-45m	46-60m	61-75m	76-90m
0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5
0.75	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
0.92	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
1.1	1.0	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0
1.5	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
1.8	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
2.2	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0
2.6	2.0	2.5	2.5	3.0	4.0	4.0
3.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0

380/415V 50/60Hz						
Háromfázisú motor	Kábelhossz / vezeték keresztmetszete (mm <sup>2</sup> )					
kW	0-20m	21-40m	41-60m	61-80m	81-100m	101-120m
0.37	0.75	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25
0.55	0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25
0.75	0.75	1.0	1.0	1.25	1.25	1.5
1.1	0.75	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5
1.5	1.0	1.25	1.25	1.5	1.5	2.0
2.2	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5
2.6	1.25	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5
3.0	1.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0
4.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	4.0
5.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0
5.5	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
7.0	2.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0
7.5	3.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
9.2	3.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0
11	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0
13	4.0	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0
15	5.0	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0
18.5	5.0	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0
22	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0
26	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2
30	8.0	8.0	10.0	10.0	6.0x2	8.0x2

Válassza ki a kábel szükséges vágási területét a szivattyú teljesítményének és a külső kábel hosszának megfelelően a motor normál működésének biztosítása érdekében.

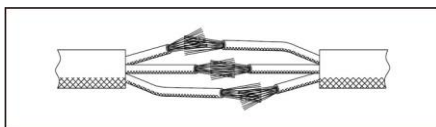
## KÁBELVEZETÉKEK HOZZÁADÁSA

Kövesse az alábbi utasításokat a kábelvezetékek hozzáadásához:

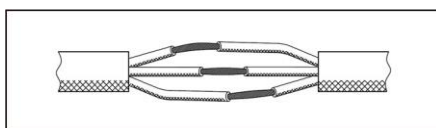
- Csupaszítsa le a kábelt 50-60 mm-re egy drótcsíkozóval, majd csíkozza le a gumitömlőt, hogy láthatóvá váljon a 20-30 mm-es rézhuzal.



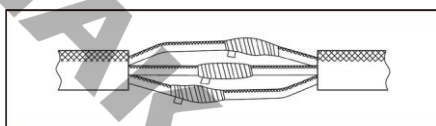
- Két azonos színű kábelvezetékét spirál alakban húzza össze, hogy garantálja a szoros csatlakozást.



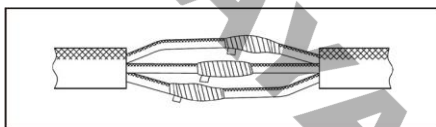
- Szorosan tekerje fel és fedje le a kábelt a 15-20 mm-es magzsinórból készült elektromos szigetelőszalaggal.



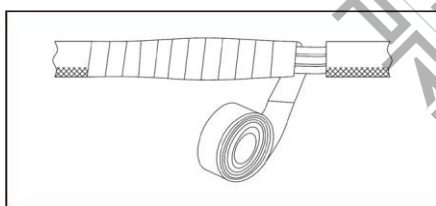
- Az elektromos szigetelőszalaggal borított kábelt tekerje be vízálló ragasztószalaggal a 20-30 mm-es magzsinórból. A vízálló ragasztószalagnak mindkét végén 10 mm-rel hosszabbnak kell lennie, mint az elektromos szigetelőszalag. A csomagolás előtt a vízálló szalagot a hosszának 1-szeresére kell nyújtani, és kövesse a szokásos használatot.



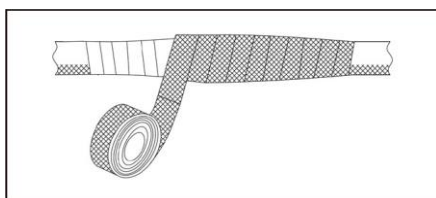
- A vízálló ragasztószalaggal körbetekert kábelt tekerje be az elektromos szigetelőszalaggal.



- Az elektromos szigetelőszalaggal körbetekert kábelt tekerje be a vízálló ragasztószalaggal. A vízálló ragasztószalagnak mindkét végén 10 mm-rel hosszabbnak kell lennie, mint az elektromos szigetelőszalag. A csomagolás előtt a vízálló szalagot a hosszának 1-szeresére kell nyújtani, és a szokásos használatot kell követni.



- A kábel csomópontját 12 órára merítse a vízbe. Vizsgálja meg a kábel szigetelési ellenállását az 500 V-os megohmméterrel. A hideg szigetelési ellenállás nem lehet kevesebb, mint 50 MΩ.



## HASZNÁLATI UTASÍTÁS

- A szállítócsövet a vízkivezetőhöz kell igazítani (a specifikációt a teljesítményparamétertáblázat alapján kell kiválasztani). Például a vashuzal vagy a bilincs használható a lágnyomócsövekhez való csatlakozáshoz. A csavarkötés acél szállítócsövekhez használható a további megbízható csatlakozás érdekében. Továbbá a menetes köteleket a fogantyúnál használják a vízben történő emelés esetén. Az emelő elektromos szivattyú kötött köteleinek szilárdnak és tartósnak kell lenniük. A kötélköteleket nem szabad kifeszíteni, hanem természetes laza állapotban kell tartani.
- A kábelek nem bírják az összenyomást, és nem arra tervezték őket, hogy emelőköteleként használják őket. Továbbá ne húzza a kábeleket véletlenszerűen működés közben, hogy elkerülje a kábelek sérüléséből adódó áramütést.

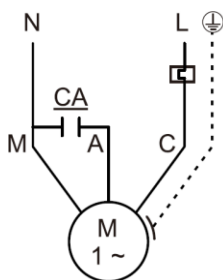
- Az elektromos szivattyú vízmélysége nem haladhatja meg a 80 métert, helyette 3 méterrel a fenék felett kell lennie. Továbbá az elektromos szivattyút nem szabad talajba süllyeszteni. Továbbá az üzemeltetőnek megfelelően kell karbantartania és javítania a gépet, hogy megakadályozza az eltömődést és a meghibásodást. Kérjük, ellenőrizze a vízszintet a munkálatok során, hogy elkerülje a szárazon futást, amely megegyezheti az elektromos gépet és más alkatrészeket.
- A használat során személyek és állatok nem úszhatnak vagy mosakodhatnak a munkaterületen belül. A balesetek megelőzése érdekében a helyszínen ki kell helyezni az "áramütés veszélye, belépni tilos" biztonsági figyelmeztető táblát.
- Az olajjal töltött elektromos gépet gyárilag megfelelő gépolajjal töltötték fel. A kezelők nem tölthetnek vizet vagy olajat az elektromos gépbe (karbantartás kivételével).
- Az olajjal töltött elektromos gépet gépolajjal töltik fel, amely sérülés esetén szivároghat. Ha a szivattyút ültetéshez, természetéhez, ivóvízhez, élelmiszer-szállításhoz és -feldolgozáshoz stb. használják, a kiszivárgó gépolaj kárt okozhat a növényekben és állatokban, illetve szennyezheti az ivóvizet vagy az élelmiszereket. Szükség esetén forduljon szakemberhez a kockázatok felmérése és a lehetséges veszélyek minimalizálása érdekében. A gépolaj szivárgása esetén hagyja abba a gép használatát, és javíttassa meg a szivattyút.
- A balesetek elkerülése érdekében a szivattyú helyzetének beállítása vagy a szivattyú megérintése előtt az áramforrást ki kell kapcsolni. Az elektromos szivattyút az áramforrás kikapcsolása után nem szabad a vízfelszínről leemelni, hogy a biztonságot garantálni lehessen.
- Az elektromos szivattyú egy speciális technológián alapuló termék. Szakképzetlen személyzet nem kísérheti meg a termék karbantartását, javítását vagy szétszerelését. A tömítési és szigetelési vizsgálatokat a gép áthelyezése és újbóli összeszerelése után kell elvégezni.
- A szivattyút 3000 óra normál üzemidő után kell karbantartani. A különböző sérülésveszélyes alkatrészeket, például a mechanikus tömítést, a csapágyat és a járókereket stb. ki kell cserélni. A motoron és az olajkamrákon légnymáspróbát kell végezni a mechanikus tömítés lefektetése vagy cseréje után. A vizsgálati nyomás 0,4 Mpa. Öt percen belül nem szabad szivárgást tapasztalni.
- A szivattyú nem merülhet vízbe a hosszú ideig tartó használaton kívüli időszakban. Ehelyett a szivattyút néhány perces működés után tiszta vízbe kell helyezni, hogy alaposan megtisztítsák és eltávolítsák az iszapot a szivattyú belsejéből és külsejéből. Továbbá a szivattyút rozsdagátló olajjal kell bevonni, és száraz, jól szellőző helyen kell tárolni. A hosszú ideig üzemelő elektromos szivattyúkat a felületi korróziós állapotuknak megfelelően át kell festeni vagy rozsdagátló olajjal kell kezelni.

## HIBAELHÁRÍTÁS

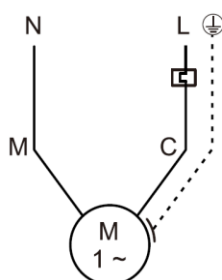
Probléma	Okok	Megoldások
A motor nem működik.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A túl alacsony feszültség sikertelen indításhoz vezet.</li> <li>2. Beragadt járókerék vagy állórész és rotor.</li> <li>3. Háromfázisú elektromos szivattyú: áramfázishiány.</li> <li>4. A kondenzátor és a védőhegesztő hegesztési vonala leesett vagy megégették magukat.</li> <li>5. Leégett állórész-tekerceselés vagy nyitott áramkör.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A további beállításhoz használjon feszültség szabályozót.</li> <li>2. Ellenőrizze az okokat, majd tegye meg a megfelelő intézkedéseket.</li> <li>3. Vegye le a vízbeömlő szelepet, hogy a járókerék dugói is megtisztítsa. mint homokálló fedőréteg iszapja.</li> <li>4. A fázishiány okainak megtalálása majd tegyen intézkedéseket a normális háromfázisú áram.</li> <li>5. Hegessze újra a leeső vezetéseket, vagy cserélje ki a sérült alkatrészeket.</li> <li>6. Küldje el a karbantartó egységhez a tekercsek cseréjére vagy javítására.</li> </ol>
Nincs vagy nem elég víz a vizet szivattyúzzák.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Túl alacsony feszültség, ami nem elegendő forgáshoz vagy csökkentett vízhozamhoz vezet.</li> <li>2. Túl nagy emelés, amely meghaladta az elektromos szivattyú emelőkapacitását.</li> <li>3. Rossz járókerék forgás.</li> <li>4. A járókerék komoly kopása.</li> <li>5. Az állórész tekercselésének nyitott áramköre.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Állítsa be a feszültséget.</li> <li>2. Csökkentse az emelést, vagy vásároljon egy másik elektromos szivattyút az igényeknek megfelelően.</li> <li>3. Két távvezeték cseréje.</li> <li>4. Tisztítsa meg a szivattyú eltömődött részeit.</li> <li>5. Cserélje ki a járókereket, vagy küldje el a karbantartó egységnek.</li> <li>6. Küldje el a karbantartó egységnek további javításra.</li> </ol>
A védők gyakran aktiválódnak.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A túl alacsony feszültség megnövekedett áramot és súlyos a motor túlmelegedése.</li> <li>2. A túl sok alacsony emelés fokozott vízvezetéshez vezet és a motor súlyos túlterhelése.</li> <li>3. A rotorok vagy más alkatrészek kopása.</li> <li>4. Az elektromos szivattyú a víz felett van kitéve, vagy szárazon működik.</li> <li>5. Sérült tömítés, víz beáramlása a gép tekercselésébe.</li> <li>6. Komoly csapágykopás (túl nagy zaj) és megnövekedett súrlódási erő.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Állítsa be a feszültséget.</li> <li>2. Használjon vasdrótot a vízkivezetés szűkítéséhez, hogy csökkentse a kiáramlást.</li> <li>3. Állítsa be vagy cserélje ki az alkatrészeket.</li> <li>4. Csökkentse a beépítési magasságot.</li> <li>5. Cserélje ki a tömítőelemet, és száritsa meg az elektromos gépet.</li> <li>6. Csere csapágy.</li> </ol>

KÁBELEZÉSI DIAGRAM

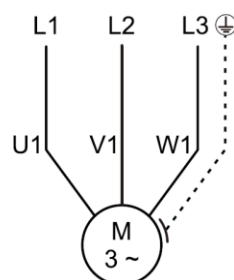
Egyfázisú, kondenzátoros csatlakozás bemutatása



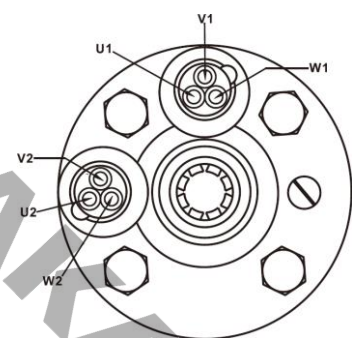
Egyfázisú, beépített kondenzátoros csatlakozás bemutatása



Háromfázisú, három kábeles csatlakozási bemutatás

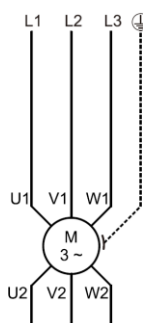


Háromfázisú motor vezetékekének azonosítása



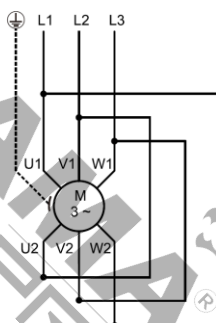
Háromfázisú, hat kábeles Y csatlakozás bemutatása

Csatlakozások a hálózaton keresztüli indításhoz, futáshoz és bármilyen csökkentett feszültségű indításhoz, kivéve a WYE-DELTA típusú indítók.



Háromfázisú, hat kábellel csatlakozási bemutatás Δ

A WYE-DELTA indítók indításkor a motort az alább látható módon csatlakoztatják, majd átváltanak a bal oldalon látható futó csatlakozásra.



SPECIFIKÁCIÓK

Műszaki adatok	
Modell	SP6200
Feszültség/frekvencia	230 V / 50 Hz
Bemeneti teljesítmény	1,5 LE
Teljes magasság	1016mm

\* A gyártó fenntartja a jogot, hogy kisebb változtatásokat eszközöljön a termék kialakításában és a technikai specifikációkat előzetes értesítés nélkül, kivéve, ha ezek a változások jelentősen befolyásolják a termék teljesítményét és biztonságát. A kézikönyv kezében tartott oldalakon leírt/ illusztrált alkatrészek a gyártó termékcsaládjának más, hasonló tulajdonságokkal rendelkező modelljeire is vonatkozhatnak, és előfordulhat, hogy az Ön által most megvásárolt termék nem tartalmazza azokat.

\* A termék biztonságának és megbízhatóságának, valamint a garancia érvényességének biztosítása érdekében minden javítási, ellenőrzési, javítási vagy csere munkálatot, beleértve a karbantartást és a speciális beállításokat is, kizárólag a gyártó hivatalos szervizének szakemberei végezhetnek.

\* A terméket mindig a mellékelt felszereléssel használja. A termék nem mellékelt berendezésekkel való üzemeltetése meghibásodást, vagy akár súlyos sérülést vagy halált is okozhat. A gyártó és az importőr nem vállal felelősséget a nem megfelelő felszerelés használatából eredő sérülésekért és károkért.

KÖRNYEZETVÉDELMI ÁRTALMATLANÍTÁS

A szállítási sérülések elkerülése érdekében a szerszámot szilárd csomagolásban kell szállítani. A csomagolás, valamint a készülék és a tartozékok újrahasznosítható anyagokból készülnek, és ennek megfelelően ártalmatlaníthatók. A szerszám műanyag alkatrészei anyaguk szerint jelölve vannak, ami lehetővé teszi a környezetbarát és megkülönböztetett eltávolítást a rendelkezésre álló gyűjtőberendezések miatt.



Csak az uniós országok esetében

Ne dobja ki az elektromos szerszámokat a háztartási hulladékkal együtt!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK európai irányelv és annak a nemzeti jogszabályokkal összhangban történő végrehajtása értelmében az élettartamuk végét elérő elektromos szerszámokat elkülönítve kell gyűjteni, és egy környezetbarát újrahasznosító létesítménybe kell visszavinni.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

EL

Οι αντλίες έχουν κατασκευαστεί με αυστηρά πρότυπα που έχει θέσει η εταιρεία και συνάδουν με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ποιότητας. Για τις αντλίες της εταιρείας μας παρέχεται περίοδος εγγύησης 24 μηνών για ερασιτεχνική χρήση και 12 μηνών για επαγγελματική χρήση. Η ισχύς της εγγύησης ξεκινά από την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος. Αποδεικτικό του δικαιώματος της εγγύησης αποτελεί το παραστατικό αγοράς της αντλίας (απόδειξη λιανικής ή τιμολόγιο). Σε καμία περίπτωση η εταιρεία δεν καλύπτει τη σχετική δαπάνη ανταλλακτικών και εργασιών εάν και εφόσον δε συνοδεύεται από αντίγραφο του παραστατικού αγοράς. Σε περίπτωση που η επισκευή πρέπει να γίνει στο service μας η δαπάνη μεταφοράς (από και προς) βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον αποστολέα. Οι αντλίες αποστέλλονται για την επισκευή τους στην εταιρεία ή σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο με τον ενδεδειγμένο τρόπο και μέσο μεταφοράς.

### ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ:

- 1) Ανταλλακτικά που φθείρονται φυσιολογικά από τη χρήση τους (καρβουνάκια, καλώδιο, διακόπτες, τσοκ κ.λ.π).
- 2) Αντλίες που έχουν υποστεί ζημιές από τη μη συμμόρφωση με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- 3) Αντλίες με ελλιπή συντήρηση.
- 4) Χρήση μη ενδεδειγμένων λιπαντικών ή εξαρτημάτων.
- 5) Αντλίες που έχουν δοθεί χωρίς επιβάρυνση.
- 6) Βλάβη που οφείλεται σε ηλεκτρική σύνδεση σε τάση διαφορετική από την αναγραφόμενη στην πινακίδα συσκευής.
- 7) Σύνδεση σε μη γειωμένο ρευματοδότη.
- 8) Μεταβολή της τάσης του ρεύματος.
- 9) Βλάβη που προκύπτει από τη χρήση αλμυρού νερού (π.χ. πλαστικά, αντλίες).
- 10) Βλάβη ή κακή λειτουργία που έχει προκύψει από πλημμελή καθαρισμό της αντλίας.
- 11) Επαφή της αντλίας με χημικά, ή βλάβη από υγρασία, διάβρωση.
- 12) Αντλίες που έχουν υποστεί τροποποιήσεις – αλλαγές ή έχουν ανοιχτεί από μη εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
- 13) Σπασμένα μέρη/εξαρτήματα εξαιτίας μη ορθής χρήσης.
- 14) Αντλίες που χρησιμοποιούνται για ενοίκιαση.

Η εγγύηση καλύπτει αποκλειστικά τη δωρεάν αντικατάσταση του εξαρτήματος που έχει κατασκευαστικό ελάττωμα ή αστοχία υλικού. Σε περίπτωση έλλειψης ανταλλακτικού η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα αντικατάστασης της αντλίας με άλλο αντίστοιχο μοντέλο. Μετά τη διεκπεραίωση εγγύησης δεν επιμηκύνεται ούτε ανανεώνεται ο χρόνος εγγύησης της αντλίας. Αντικατάσταση ανταλλακτικού με χρέωση επισκευής, καλύπτεται από 1 χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας, με προϋπόθεση την τήρηση των όρων εγγύησης. Τα ανταλλακτικά ή οι αντλίες οι οποίες αντικαθίστανται παραμένουν στην κατοχή της εταιρείας μας. Άλλες απαιτήσεις, εκτός από αυτές που αναφέρονται σε αυτό το έντυπο εγγύησης επισκευής ή βλαβών των αντλιών, δεν ισχύουν. Για την εγγύηση αυτή ισχύει το ελληνικό δίκαιο.

## WARRANTY

EN

The pumps have been manufactured according to strict standards, set by our company, which are aligned with the respective European quality standards. The pumps of our company are provided with a warranty period of 24 months for non-professional use and 12 months for professional use. The warranty is valid from the date of purchase of the product. Proof of the warranty right is the purchase document of the pump (retail receipt or invoice). Under no circumstances shall the company cover the relevant cost of spare parts and respective required working hours unless a copy of the purchase document is presented. In case the repair has to be done by our service department the cost of transportation (to and from) is entirely borne by the sender (client). The pumps must be sent for repair to the company or to an authorized workshop in the appropriate way and means of transport.

### WARRANTY EXEMPTIONS AND RESTRICTIONS:

- 1) Spare parts that wear out naturally as a consequence of being used (brushes, cables, switches, chucks etc.).
- 2) Pumps damaged as a result of non-compliance with the instructions of the manufacturer.
- 3) Pumps poorly maintained.
- 4) Use of improper lubricants or accessories.
- 5) Pumps given to third entities free of charge.
- 6) Damage due to an electrical connection at a voltage other than that indicated on the appliance plate.
- 7) Connection to a non-earthed power supply.
- 8) Change in current voltage.
- 9) Damage resulting from the use of salty water (e.g., washing machines, pumps).
- 10) Damage or malfunction resulting from improper cleaning procedure of the pump.
- 11) Contact of the pump with chemicals, or damage as a result of moisture or corrosion.
- 12) Pumps that have been modified or opened by unauthorized personnel.
- 13) Broken parts/components as a result of inappropriate use.
- 14) Pumps used for rent.

The warranty covers only the free of charge replacement of the component that presents a manufacturing defect or material failure. In case of lack of a specific spare part the company reserves the right to replace the pump with another corresponding model. After all warranty procedures have been concluded, the warranty period of the pump shall not be extended or renewed. Replacement of a spare part with repair charge is covered by a 1 year warranty of good operation, subject to compliance with the warranty terms. The spare parts or pumps that are replaced remain in the possession of our company. Requirements, other than those mentioned in this warranty form, regarding repair of pumps or damage thereof, do not apply. Greek law and relative regulations apply to this warranty.

## GARANTIE

FR

Les pompes ont été fabriquées conformément aux normes strictes établies par notre société, qui sont alignées sur les normes de qualité européennes respectives. Les pompes de notre société bénéficient d'une période de garantie de 24 mois pour un usage non professionnel et de 12 mois pour un usage professionnel. La garantie est valable à partir de la date d'achat du produit. La preuve du droit à la garantie est le document d'achat de la pompe (ticket de caisse ou facture). La société ne couvrira en aucun cas le coût des pièces de rechange et des heures de travail nécessaires si une copie du document d'achat n'est pas présentée. Si la réparation doit être effectuée par notre service après-vente, les frais de transport (aller et retour) sont entièrement à la charge de l'expéditeur (client). Les pompes doivent être envoyées pour réparation à l'entreprise ou à un atelier agréé de la manière et par le moyen de transport appropriés.

### EXEMPTIONS ET RESTRICTIONS DE GARANTIE:

- 1) Les pièces de rechange qui s'usent naturellement en raison de leur utilisation (brosses, câbles, interrupteurs, mandrins, etc.).
- 2) Pompes endommagées suite au non-respect des instructions du fabricant.
- 3) Pompes mal entretenues.
- 4) Utilisation de lubrifiants ou d'accessoires inappropriés.
- 5) Pompes cédées gratuitement à des tiers.
- 6) Dommages dus à un branchement électrique à une tension différente de celle indiquée sur la plaque de l'appareil.
- 7) Raccordement à une alimentation électrique non reliée à la terre.
- 8) Modification de la tension du courant.
- 9) Dommages résultant de l'utilisation d'eau salée (par exemple, machines à laver, pompes).
- 10) Dommages ou dysfonctionnements résultant d'une procédure de nettoyage incorrecte de la pompe.
- 11) Contact de la pompe avec des produits chimiques, ou dommages dus à l'humidité ou à la corrosion.
- 12) Les pompes qui ont été modifiées ou ouvertes par du personnel non autorisé.
- 13) Pièces/composants cassés à la suite d'une utilisation inappropriée.
- 14) Les pompes utilisées en location.

La garantie couvre uniquement le remplacement gratuit du composant qui présente un défaut de fabrication ou une défaillance matérielle. En cas d'absence d'une pièce de rechange spécifique, l'entreprise se réserve le droit de remplacer la pompe par un autre modèle correspondant. Une fois toutes les procédures de garantie terminées, la période de garantie de la pompe ne sera ni prolongée ni renouvelée. Le remplacement d'une pièce de rechange avec frais de réparation est couvert par une garantie de bon fonctionnement d'un an, sous réserve du respect des conditions de garantie. Les pièces de rechange ou les pompes remplacées restent en possession de notre société. Les exigences, autres que celles mentionnées dans ce formulaire de garantie, concernant la réparation des pompes ou leur endommagement, ne s'appliquent pas. La loi grecque et les réglementations correspondantes s'appliquent à cette garantie.

## GARANZIA

IT

Le pompe sono state prodotte secondo i rigorosi standard stabiliti dalla nostra azienda, che sono allineati ai rispettivi standard di qualità europei. Le pompe della nostra azienda hanno un periodo di garanzia di 24 mesi per uso non professionale e di 12 mesi per uso professionale. La garanzia è valida dalla data di acquisto del prodotto. La prova del diritto alla garanzia è il documento di acquisto della pompa (scontrino fiscale o fattura). In nessun caso l'azienda coprirà il relativo costo dei pezzi di ricambio e delle rispettive ore di lavoro necessarie se non viene presentata una copia del documento di acquisto. Nel caso in cui la riparazione debba essere effettuata dal nostro servizio di assistenza, i costi di trasporto (andata e ritorno) sono interamente a carico del mittente (cliente). Le pompe devono essere inviate per la riparazione all'azienda o a un'officina autorizzata con le modalità e i mezzi di trasporto appropriati.

### ECCEZIONI E LIMITAZIONI ALLA GARANZIA:

- 1) Parti di ricambio che si usurano naturalmente in seguito all'utilizzo (spazzole, cavi, interruttori, mandrini, ecc.).
- 2) Pompe danneggiate a causa del mancato rispetto delle istruzioni del produttore.
- 3) Pompe sottoposte a scarsa manutenzione.
- 4) Utilizzo di lubrificanti o accessori impropri.
- 5) Pompe cedute a terzi a titolo gratuito.
- 6) Danni dovuti a un collegamento elettrico a una tensione diversa da quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio.
- 7) Collegamento a una rete elettrica non collegata a terra.
- 8) Variazione della tensione di corrente.
- 9) Danni dovuti all'utilizzo di acqua salata (ad es. lavatrici, pompe).
- 10) Danni o malfunzionamenti derivanti da una procedura di pulizia impropria della pompa.
- 11) Contatto della pompa con sostanze chimiche o danni causati da umidità o corrosione.
- 12) Pompe modificate o aperte da personale non autorizzato.
- 13) Rottura di parti/componenti a causa di un uso improprio.
- 14) Pompe utilizzate per il noleggio.

La garanzia copre solo la sostituzione gratuita del componente che presenta un difetto di fabbricazione o un guasto del materiale. In caso di mancanza di un pezzo di ricambio specifico, l'azienda si riserva il diritto di sostituire la pompa con un altro modello corrispondente. Una volta concluse tutte le procedure di garanzia, il periodo di garanzia della pompa non potrà essere esteso o rinnovato. La sostituzione di un pezzo di ricambio con spese di riparazione è coperta da una garanzia di 1 anno di buon funzionamento, a condizione che vengano rispettati i termini della garanzia. I pezzi di ricambio o le pompe sostituite rimangono in possesso della nostra azienda. Non si applicano requisiti diversi da quelli menzionati nel presente modulo di garanzia per quanto riguarda la riparazione delle pompe o il loro danneggiamento. La legge greca e le relative norme si applicano alla presente garanzia.

## GARANCIA

### AL

Pompat janë prodhuar sipas standardeve strikte, të vendosura nga kompania jonë, të cilat janë në përputhje me standardet përkatëse evropiane të cilësisë. Pompat e kompanisë sonë janë të pajisura me një periudhë garancie 24 muaj për përdorim jo profesional dhe 12 muaj për përdorim profesional. Garancia është e vlefshme që nga data e blerjes së produktit. Dëshmi e të drejtës së garancisë është dokumenti i blerjes së pompës (faturë me pakicë ose faturë). Në asnjë rrethanë kompania nuk do të mbulojë koston përkatëse të pjesëve të këmbimit dhe orët përkatëse të kërkuara të punës, përveç nëse paraqitet një kopje e dokumentit të blerjes. Në rast se riparimi duhet të bëhet nga departamenti ynë i shërbimit, kostoja e transportit (nga dhe nga) mbulohet tërësisht nga dërguesi (klienti). Pompat duhet të dërgohen për riparim në kompani ose në një punishte të autorizuar në mënyrën dhe mjetet e duhura të transportit.

#### PËRJASHTIMET DHE KUFIZIMET E GARANCISË:

- 1) Pjesë këmbimi që konsumohen natyrshëm si pasojë e përdorimit (furça, kablo, çelësa, mbytjet etj.).
- 2) Pompat e dëmtuara si rezultat i mosrespektimit të udhëzimeve të prodhuesit.
- 3) Pompat nuk mirëmbahen mirë.
- 4) Përdorimi i lubrifikantëve ose aksesorëve të papërshtatshëm.
- 5) Pompat u jepen personave të tretë pa pagesë.
- 6) Dëmtimi për shkak të një lidhjeje elektrike në një tension të ndryshëm nga ai i treguar në pllakën e pajisjes.
- 7) Lidhja me një furnizim me energji jo të tokëzuar.
- 8) Ndryshimi i tensionit aktual.
- 9) Dëmet që vijnë nga përdorimi i ujit të kripur (p.sh., lavatrice, pompa).
- 10) Dëmtimi ose mosfunksionimi i shkaktuar nga procedura e papërshtatshme e pastrimit të pompës.
- 11) Kontakti i pompës me kimikate ose dëmtimi si rezultat i lagështisë ose korrozionit.
- 12) Pompa që janë modifikuar ose hapur nga personel i paautorizuar.
- 13) Pjesë/përbërës të tjerë si rezultat i përdorimit të papërshtatshëm.
- 14) Pompa me qera.

Garancia mbulon vetëm zëvendësimin pa pagesë të komponentit që paraqet një defekt në prodhim ose defekt material. Në rast të mungesës së një pjesë këmbimi të veçantë, kompania rezervon të drejtën të zëvendësojë pompën me një model tjetër përkatës. Pasi të kenë përfunduar të gjitha procedurat e garancisë, periudha e garancisë së pompës nuk do të zgjatet ose rinovohet. Zëvendësimi i një pjesë rezervë me tarifë riparimi mbulohet nga një garanci 1 vjeçare e funksionimit të mirë, në varësi të respektimit të kushteve të garancisë. Pjesët e këmbimit ose pompat që ndërrohen mbeten në posedim të kompanisë sonë. Kërkesat, përveç atyre të përmendura në këtë formular garancie, në lidhje me riparimin e pompave ose dëmtimin e tyre, nuk zbatohen. Ligji grek dhe rregulloret përkatëse zbatohen për këtë garanci.

## GARANCIA

### SIO

Črpalke so bile izdelane v skladu s strogimi standardi našega podjetja, ki so usklajeni z ustreznimi evropskimi standardi kakovosti. Črpalke našega podjetja imajo 24-mesečno garancijsko dobo za neprofesionalno uporabo in 12-mesečno za profesionalno uporabo. Garancija velja od datuma nakupa izdelka. Dokazilo o pravici do garancije je dokument o nakupu črpalke (maloprodajni račun ali račun). Družba v nobenem primeru ne krije ustreznih stroškov nadomestnih delov in ustreznih zahtevanih delovnih ur, če ni predložena kopija nakupnega dokumenta. Če mora popravilo opraviti naš servisni oddelek, stroške prevoza (do in nazaj) v celoti krije pošiljatelj (stranka). Črpalke je treba poslati v popravilo podjetju ali pooblaščenim delavnicam na ustrezen način in z ustreznim prevoznim sredstvom.

#### GARANCIJSKE IZJEME IN OMEJITVE:

- 1) Rezervni deli, ki se naravno obrabijo zaradi uporabe (ščetke, kabli, stikala, vpenjalne glave itd.).
- 2) Črpalke, poškodovane zaradi neupoštevanja navodil proizvajalca.
- 3) Črpalke, ki so slabo vzdrževane.
- 4) Uporaba neustreznih maziv ali dodatkov.
- 5) Črpalke, ki so bile brezplačno dane v uporabo tretjim osebam.
- 6) Poškodbe zaradi električnega priključka pri napetosti, ki ni navedena na ploščici naprave.
- 7) Priključitev na neozemljeno električno omrežje.
- 8) Sprememba trenutne napetosti.
- 9) Poškodbe, ki so posledica uporabe slane vode (npr. pralni stroji, črpalke).
- 10) Poškodba ali okvara, ki je posledica nepravilnega postopka čiščenja črpalke.
- 11) Stik črpalke s kemikalijami ali poškodbe zaradi vlage ali korozije.
- 12) Črpalke, ki jih je spremenilo ali odprlo nepooblaščen osebeje.
- 13) Pokvarjeni deli/komponente, ki so posledica neustrezne uporabe.
- 14) Črpalke, ki se uporabljajo za najem.

Garancija zajema le brezplačno zamenjavo sestavnega dela, pri katerem se pojavi proizvodna napaka ali okvara materiala. V primeru pomanjkanja določenega rezervnega dela si podjetje pridržuje pravico, da črpalke zamenja z drugim ustreznim modelom. Po zaključku vseh garancijskih postopkov se garancijski rok črpalke ne podaljša ali obnovi. Za zamenjavo nadomestnega dela z nadomestilom za popravilo velja enoletna garancija za dobro delovanje, če so izpolnjeni garancijski pogoji. Zamenjani nadomestni deli ali črpalke ostanejo v lasti našega podjetja. Zahteve, ki niso navedene v tem garancijskem obrazcu, glede popravila črpalke ali njihovih poškodb ne veljajo. Za to garancijo velja grška zakonodaja in ustrezni predpisi.

## GARANCIJE

### SR

Pumpe su proizvedene po strogim standardima koje je postavila naša kompanija, a koji su usklađeni sa odgovarajućim evropskim standardima kvaliteta. Pumpe naše kompanije imaju garantni rok od 24 meseca za neprofesionalnu upotrebu i 12 meseci za profesionalnu upotrebu. Garancija važi od dana kupovine proizvoda. Dokaz o garantnom pravu je kupoprodajni dokument pumpe (maloprodajni račun ili faktura). Preduzeće ni pod kojim okolnostima neće pokriti relevantne troškove rezervnih delova i odgovarajuće radno vreme osim ako se ne priloži kopija dokumenta o kupovini. U slučaju da popravku treba da uradi naš servis, trošak transporta (do i od) u potpunosti snosi pošiljalac (klijent). Pumpe se moraju poslati na popravku u preduzeće ili u ovlašćenu radionicu na odgovarajući način i transportno sredstvo.

#### IZUZEĆA I OGRANIČENJA GARANCIJE:

- 1) Rezervni delovi koji se prirodno troše kao posledica korišćenja (četke, kablovi, prekidači, stezne glave itd.).
- 2) Pumpe oštećene kao posledica nepoštovanja uputstava proizvođača.
- 3) Pumpe su loše održavane.
- 4) Upotreba neodgovarajućih maziva ili pribora.
- 5) Pumpe date trećim licima bez naknade.
- 6) Oštećenja usled električnog priključka na naponu koji nije naznačen na pločici uređaja.
- 7) Povezivanje na neuzemljeno napajanje.
- 8) Promena napona struje.
- 9) Oštećenja nastala upotrebom slane vode (npr. mašine za pranje veša, pumpe).
- 10) Oštećenje ili kvar koji je rezultat nepravilne procedure čišćenja pumpe.
- 11) Kontakt pumpe sa hemikalijama ili oštećenje usled vlage ili korozije.
- 12) Pumpe koje su modifikovane ili otvorene od strane neovlašćenog osoblja.
- 13) Polomljeni delovi/komponente kao rezultat nepravilne upotrebe.
- 14) Pumpe koje se koriste za iznajmljivanje.

Garancija pokriva samo besplatnu zamenu komponente koja predstavlja proizvodni nedostatak ili kvar materijala. U slučaju nedostatka određenog rezervnog dela kompanija zadržava pravo zamene pumpe za drugi odgovarajući model. Nakon što su svi garantni postupci završeni, garantni rok pumpe se ne može produžavati ili obnavljati. Zamena rezervnog dela uz naknadu za popravku je pokrivena garancijom od 1 godine na dobar rad, uz poštovanje uslova garancije. Rezervni delovi ili pumpe koje se zamene ostaju u posedu naše kompanije. Zahtevi, osim onih navedenih u ovom obrascu garancije, u vezi sa popravkom pumpi ili njihovim oštećenjem, ne važe. Na ovu garanciju se primenjuju grčki zakoni i odgovarajući propisi.

## ZÁRUKA

### SK

Čerpadlá boli vyrobené podľa prísnych noriem stanovených našou spoločnosťou, ktoré sú v súlade s príslušnými európskymi normami kvality. Na čerpadlá našej spoločnosti sa poskytuje záručná doba 24 mesiacov na neprofesionálne použitie a 12 mesiacov na profesionálne použitie. Záruka platí od dátumu zakúpenia výrobku. Dokladom o nároku na záruku je doklad o kúpe čerpadla (malobchodný doklad alebo faktúra). Spoločnosť v žiadnom prípade neuhradí príslušné náklady na náhradné diely a príslušné požadované pracovné hodiny, ak nie je predložená kópia dokladu o kúpe. V prípade, že opravu musí vykonať naše servisné oddelenie, náklady na dopravu (tam a späť) znáša v plnej miere odosielateľ (zákazník). Čerpadlá musia byť zaslané na opravu do spoločnosti alebo do autorizovaného servisu vhodným spôsobom a dopravným prostriedkom.

#### VÝNIMKY A OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA ZÁRUKY:

- 1) Náhradné diely, ktoré sa prirodzene opotrebúvajú v dôsledku používania (kefy, káble, spínače, skľučovadlá atď.).
- 2) Čerpadlá poškodené v dôsledku nedodržania pokynov výrobcu.
- 3) Čerpadlá nedostatočne udržiavané.
- 4) Používanie nevhodných mazív alebo príslušenstva.
- 5) Čerpadlá poskytnuté tretím subjektom bezplatne.
- 6) Poškodenie v dôsledku elektrického pripojenia na iné napätie, ako je uvedené na štítku spotrebiča.
- 7) Pripojenie k neuzemnenému zdroju napájania.
- 8) Zmena aktuálneho napätia.
- 9) Poškodenie v dôsledku používania slanej vody (napr. práčky, čerpadlá).
- 10) Poškodenie alebo porucha vyplývajúca z nesprávneho postupu čistenia čerpadla.
- 11) Kontakt čerpadla s chemikáliami alebo poškodenie v dôsledku vlhkosti alebo korózie.
- 12) Čerpadlá, ktoré boli upravené alebo otvorené neoprávneným personálom.
- 13) Poškodené časti/komponenty v dôsledku nevhodného používania.
- 14) Čerpadlá používané na prenájom.

Záruka sa vzťahuje len na bezplatnú výmenu komponentu, ktorý vykazuje výrobnú chybu alebo poruchu materiálu. V prípade nedostatku konkrétneho náhradného dielu si spoločnosť vyhradzuje právo vymeniť čerpadlo za iný zodpovedajúci model. Po ukončení všetkých záručných postupov sa záručná doba čerpadla nepredlžuje ani neobnovuje. Na výmenu náhradného dielu s poplatkom za opravu sa vzťahuje 1-ročná záruka dobrej prevádzky pri dodržaní záručných podmienok. Vymenené náhradné diely alebo čerpadlá zostávajú vo vlastníctve našej spoločnosti. Iné požiadavky, ako sú uvedené v tomto záručnom formulári, týkajúce sa opravy čerpadiel alebo ich poškodenia, sa neuplatňujú. Na túto záruku sa vzťahujú grécke zákony a príslušné predpisy.

## ГАРАНЦИЯ

BG

Помпите са произведени в съответствие със строги стандарти, установени от нашата компания, които са в съответствие със съответните европейски стандарти за качество. Помпите на нашата компания се предоставят с гаранционен срок от 24 месеца за непрофесионална употреба и 12 месеца за професионална употреба. Гаранцията е валидна от датата на закупуване на продукта. Доказателство за правото на гаранция е документът за закупуване на помпата (касова бележка от магазин или фактура). При никакви обстоятелства дружеството не покрива съответните разходи за резервни части и съответните необходими работни часове, ако не бъде представено копие от документа за покупка. В случай че ремонтът трябва да бъде извършен от нашия сервизен отдел, разходите за транспорт (до и от) се поемат изцяло от изпращача (клиента). Помпите трябва да бъдат изпратени за ремонт в компанията или в оторизиран сервиз по подходящ начин и с подходящо транспортно средство.

### ОСВОБОЖДАВАНЕ ОТ ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ:

- 1) Резервни части, които се изнасят по естествен начин вследствие на използването им (четки, кабели, превключватели, патронници и др.).
- 2) Помпи, повредени в резултат на неспазване на инструкциите на производителя.
- 3) Помпи, които са лошо поддържани.
- 4) Използване на неподходящи смазочни материали или принадлежности.
- 5) Помпи, предоставени на трети лица безвъзмездно.
- 6) Повреди вследствие на електрическа връзка с напрежение, различно от посоченото на табелката на уреда.
- 7) Свързване към незаземено електрозахранване.
- 8) Промяна в напрежението на тока.
- 9) Повреда в резултат на използването на солена вода (напр. перални машини, помпи).
- 10) Повреда или неизправност в резултат на неправилна процедура за почистване на помпата.
- 11) Контакт на помпата с химикали или повреда в резултат на влага или корозия.
- 12) Помпи, които са били модифицирани или отворени от неупълномощен персонал.
- 13) Счупени части/компоненти в резултат на неподходяща употреба.
- 14) Помпи, използвани под наем.

Гаранцията покрива само безплатната подмяна на компонента, който представлява производствен дефект или повреда на материала. В случай на липса на конкретна резервна част дружеството си запазва правото да замени помпата с друг съответен модел. След приключване на всички гаранционни процедури гаранционният срок на помпата не се удължава или подновява. Замяната на резервна част с такса за ремонт се покрива от 1-годишна гаранция за добра експлоатация, при спазване на гаранционните условия. Заменените резервни части или помпи остават във владение на нашата компания. Изисквания, различни от посочените в този гаранционен формуляр, относно ремонта на помпи или повредите по тях, не се прилагат. Гръцкото законодателство и съответните разпоредби се прилагат към тази гаранция.

## GARANȚIE

RO

Pompele au fost fabricate în conformitate cu standardele stricte, stabilite de compania noastră, care sunt aliniate la standardele de calitate europene respective. Pompele companiei noastre sunt prevăzute cu o perioadă de garanție de 24 de luni pentru uz neprofesional și de 12 luni pentru uz profesional. Garanția este valabilă de la data achiziționării produsului. Dovada dreptului la garanție este documentul de cumpărare a pompei (chitanță de vânzare cu amănuntul sau factură). În niciun caz societatea nu va acoperi costul corespunzător al pieselor de schimb și al orelor de lucru necesare respective dacă nu este prezentată o copie a documentului de achiziție. În cazul în care reparația trebuie efectuată de departamentul nostru de service, costul transportului (dus-întors) este suportat în întregime de expeditor (client). Pompele trebuie trimise pentru reparație la companie sau la un atelier autorizat în modul și mijloacele de transport corespunzătoare.

### SCUTIRI ȘI RESTRICȚII DE GARANȚIE:

- 1) Piese de schimb care se uzează în mod natural ca urmare a utilizării (perii, cabluri, întrerupătoare, mandrine etc.).
- 2) Pompe deteriorate ca urmare a nerespectării instrucțiunilor producătorului.
- 3) Pompe prost întreținute.
- 4) Utilizarea de lubrifiant și accesorii necorespunzătoare.
- 5) Pompe date în folosință gratuită unor terțe entități.
- 6) Daune datorate unei conexiuni electrice la o altă tensiune decât cea indicată pe plăcuța aparatului.
- 7) Conectarea la o sursă de alimentare fără împământare.
- 8) Modificarea tensiunii curente.
- 9) Daune rezultate din utilizarea apei sărate (de exemplu, mașini de spălat, pompe).
- 10) Deteriorarea sau funcționarea defectuoasă care rezultă din procedura necorespunzătoare de curățare a pompei.
- 11) Contactul pompei cu substanțe chimice sau deteriorarea ca urmare a umidității sau coroziunii.
- 12) Pompe care au fost modificate sau deschise de personal neautorizat.
- 13) Piese/componente rupte ca urmare a utilizării necorespunzătoare.
- 14) Pompe utilizate pentru închiriere.

Garanția acoperă numai înlocuirea gratuită a componentei care prezintă un defect de fabricație sau o defecțiune materială. În cazul lipsei unei piese de schimb specifice, societatea își rezervă dreptul de a înlocui pompa cu un alt model corespunzător. După încheierea tuturor procedurilor de garanție, perioada de garanție a pompei nu va fi prelungită sau reinnoită. Înlocuirea unei piese de schimb cu taxă de reparație este acoperită de o garanție de 1 an de bună funcționare, sub rezerva respectării condițiilor de garanție. Piese de schimb sau pompe care sunt înlocuite rămân în posesia societății noastre. Cerințele, altele decât cele menționate în acest formular de garanție, privind repararea pompelor sau deteriorarea acestora, nu se aplică. Legislația elenă și reglementările aferente se aplică prezentei garanții.

## ГАРАНЦИЈА

NMK

Пумпите се произведени по строги стандарти, поставени од нашата компанија, кои се усогласени со соодветните европски стандарти за квалитет. Пумпите на нашата компанија се обезбедени со гарантен рок од 24 месеци за непрофесионална употреба и 12 месеци за професионална употреба. Гаранцијата важи од датумот на купување на производот. Доказ за гарантното право е купопродажниот документ на пумпата (потврда за малопродажба или фактура). Компанијата во никој случај нема да ги покрие релевантните трошоци за резервни делови и соодветното потребно работно време, освен ако не се прикаже копија од купопродажниот документ. Во случај поправката да ја изврши нашиот сервизен оддел, трошоците за превоз (до и од) целосно се на товар на испраќачот (клиентот). Пумпите мора да се испратат на поправка до компанијата или до овластена работилница на соодветен начин и транспортни средства.

### ОСЛОБОДУВАЊА И ОГРАНИЧУВАЊА НА ГАРАНЦИЈАТА:

- 1) Резервни делови кои природно се истрошија како последица на употребата (четки, кабли, прекинувачи, футери итн.).
- 2) Пумпи оштетени како резултат на непочитување на упатствата на производителот.
- 3) Пумпите лошо одржувани.
- 4) Употреба на несоодветни лубриканти или додатоци.
- 5) Бесплатно дадени пумпи на трети лица.
- 6) Оштетување поради електрично поврзување на напон различен од оној наведен на плочата на апаратот.
- 7) Поврзување со напојување без заземјување.
- 8) Промена на тековниот напон.
- 9) Оштетување како резултат на употреба на солена вода (на пример, машини за перење, пумпи).
- 10) Оштетување или неисправност како резултат на неправилна процедура за чистење на пумпата.
- 11) Контакт на пумпата со химикали или оштетување како резултат на влага или корозия.
- 12) Пумпи кои се модифицирани или отворени од неовластен персонал.
- 13) Скршени делови/компоненти како резултат на несоодветна употреба.
- 14) Пумпи кои се користат за изнајмување.

Гаранцијата покрива само бесплатна замена на компонентата што претставува производствен дефект или дефект на материјалот. Во случај на недостаток на специфичен резервен дел, компанијата го задржува правото да ја замени пумпата со друг соодветен модел. Откако ќе се завршат сите гарантни процедури, гарантниот период на пумпата нема да се продолжува или обновува. Замената на резервниот дел со наплата за поправка е покриена со 1 година гаранција за добро работење, под услов да се почитуваат условите за гаранција. Резервните делови или пумпи кои се заменуваат остануваат во сопственост на нашата компанија. Барањата, освен оние наведени во овој гарантен формулар, во врска со поправка на пумпи или нивно оштетување, не се применуваат. За оваа гаранција се применуваат грчките закони и релативните регулативи.

## GARANCIA

HUN

A szivattyúk gyártása a vállalatunk által meghatározott szigorú szabványok szerint történik, amelyek összhangban vannak a vonatkozó európai minőségi szabványokkal. Cégünk szivattyúira nem professzionális használat esetén 24 hónap, professzionális használat esetén 12 hónap garanciát vállalunk. A garancia a termék megvásárlásának napjától érvényes. A jótállási jog igazolása a szivattyú vásárlási dokumentuma (kiskereskedelmi blokk vagy számla). A vállalat semmilyen körülmények között nem fedezi a pótalkatrészek és a megfelelő szükséges munkaórák vonatkozó költségeit, ha nem mutatják be a vásárlási dokumentum másolatát. Amennyiben a javítást szervizünknek kell elvégeznie, a szállítás (oda- és visszazállítás) költségeit teljes egészében a feladó (ügyfél) viseli. A szivattyúkat javításra a megfelelő módon és szállítóeszközzel kell elküldeni a vállalathoz vagy egy erre felhatalmazott műhelybe.

### GARANCIÁLIS MENTESSÉGEK ÉS KORLÁTOZÁSOK:

- 1) A használat következtében természetes módon elhasználódó pótalkatrészek (kefék, kábelek, kapcsolók, tokmányok stb.).
- 2) A gyártó utasításainak be nem tartása következtében megrongálódott szivattyúk.
- 3) Rosszul karbantartott szivattyúk.
- 4) Nem megfelelő kenőanyagok vagy tartozékok használata.
- 5) Harmadik személyeknek ingyenesen átadott szivattyúk.
- 6) A készüléktáblán feltüntetettől eltérő feszültségű elektromos csatlakozásból eredő károk.
- 7) Nem földelt áramforráshoz való csatlakoztatás.
- 8) Az áram feszültségének megváltozása.
- 9) Sós víz használatából eredő károk (pl. mosógépek, szivattyúk).
- 10) A szivattyú nem megfelelő tisztítási eljárásából eredő károsodás vagy meghibásodás.
- 11) A szerszám vegyi anyagokkal való érintkezése, vagy nedvességből vagy korrózióból eredő károsodás.
- 12) Olyan szivattyúk, amelyeket illetéktelen személyek módosítottak vagy nyitottak fel.
- 13) Nem megfelelő használat következtében eltört alkatrészek/komponensek.
- 14) Bérbeadásra használt szivattyúk.

A garancia csak a gyártási hibát vagy anyaghibát mutató alkatrészt ingyenes cseréjére terjed ki. Egy adott alkatrész hiánya esetén a vállalat fenntartja a jogot, hogy a szivattyút egy másik megfelelő modellre cserélje. Az összes garanciális eljárás lezárását követően a szivattyú garanciális ideje nem hosszabbítható meg és nem újítható meg. A javítási költséggel járó pótalkatrész cseréjére 1 év jótállás vonatkozik, a jótállási feltételek betartása mellett. A kiskereskedelmi pótalkatrészek vagy szivattyúk cégünk tulajdonában maradnak. A szivattyúk javítására vagy sérülésére vonatkozó, a jelen jótállási nyilatkozatban említetteltől eltérő követelmények nem érvényesek. A jelen jótállásra a görög törvények és a vonatkozó előírások vonatkoznak.

## GARANZIJA

MLT

Il-pompi ġew manifatturati skont standards stretti, stabbilti mill-kumpanija tagħna, li huma allinjati mal-istandards ta' kwalità Ewropej rispettivi. Il-pompi tal-kumpanija tagħna huma pprovduti b'perjodu ta' 'garanzija ta' 24 xahar għal użu mhux professjonali u 12-il xahar għal użu professjonali. Il-garanzija hija valida mid-data tax-xiri tal-prodott. Prova tad-dritt tal-garanzija hija d-dokument tax-xiri tal-pompa (irċevuta bl-innut jew fattura). Taħt l-ebda ċirkostanza l-kumpanija m'għandha tkopri l-ispiża rilevanti tal-ispare parts u l-hinjiet tax-xogħol rispettivi meħtieġa sakemm ma tiġix ipprezentata kopja tad-dokument tax-xiri. F'każ li t-tiswija trid issir mid-dipartiment tas-servizz tagħna, l-ispiża tat-trasport (lejn u minn) tithallas għal kollox mill-mittent (il-klijent). Il-pompi għandhom jintbagħtu għat-tiswija lill-kumpanija jew lill-hanut tax-xogħol awtorizzat bil-mod u mezz ta' trasport xieraq.

### EŻENZIONJIET U RESTRIZZJONIET TA' GARANZIJA:

- 1) Spare parts li jintlibsu b'mod naturali bħala konsegwenza tal-użu (xkupilji, kejbils, swiċċijiet, ċokkijiet eċċ.).
- 2) Pompi bil-ħsara bħala riżultat ta' 'nuqqas ta' konformità mal-istruzzjonijiet tal-manifattur.
- 3) Pompi miżmuma hażin.
- 4) Użu ta' 'lubrikanti jew aċċessorji mhux xierqa.
- 5) Pompi mogħtija lil entitajiet terzi mingħajr ħlas.
- 6) Ĥsara minħabba konnessjoni elettrika f'vultaġġ differenti minn dak indikat fuq il-pjanċa tal-apparat.
- 7) Konnessjoni ma 'provvista ta' enerġija mhux ertjata.
- 8) Bidla fil-vultaġġ kurrenti.
- 9) Ĥsara li tirriżulta mill-użu ta' 'ilma mielaħ (eż., magni tal-ħasil, pompi).
- 10) Ĥsara jew ħsara li tirriżulta minn proċedura ta' 'tindif mhux xierqa tal-pompa.
- 11) Kuntatt tal-pompa ma 'kimici, jew ħsara bħala riżultat ta' 'umdi ta' jew korrużjoni.
- 12) Pompi li ġew modifikati jew miftuħa minn persunal mhux awtorizzat.
- 13) Partijiet/komponenti miksurra bħala riżultat ta' 'użu mhux xieraq.
- 14) Pompi użati għall-kiri.

Il-garanzija tkopri biss is-sostituzzjoni bla ħlas tal-komponent li jipprezenta difett fil-manifattura jew ħsara fil-materjal. F'każ ta' 'nuqqas ta' spare part specifika l-kumpanija tirriżerva d-dritt li tissostitwixxi l-pompa b'mudell korrispondenti iehor. Wara li l-proċeduri ta' 'garanzija kollha jkunu ġew konkluzi, il-perjodu ta' 'garanzija tal-pompa m'għandux jiġi estiz jew imgedded. Is-sostituzzjoni ta' 'spare part bi ħlas ta' tiswija hija koperta minn garanzija ta' 'sena ta' thaddim tajjeb, soġġetta għal konformità mat-termini tal-garanzija. L-ispare parts jew il-pompi li jiġu sostitwiti jibqgħu fil-possess tal-kumpanija tagħna. Rekwiżiti, minbarra dawk imsemmija f'din il-formola ta' 'garanzija, dwar it-tiswija tal-pompi jew il-ħsara tagħom, ma japplikawx. Il-liġi Griega u r-regolamenti relattivi japplikaw għal din il-garanzija.

## GARANTÍA

ES

Las bombas han sido fabricadas de acuerdo con estrictas normas, establecidas por nuestra empresa, que están alineadas con las respectivas normas de calidad europeas. Las bombas de nuestra empresa tienen una garantía de 24 meses para uso no profesional y de 12 meses para uso profesional. La garantía es válida a partir de la fecha de compra del producto. La prueba del derecho de garantía es el documento de compra de la bomba (recibo de compra o factura). En ningún caso la empresa cubrirá el coste correspondiente de las piezas de repuesto y las respectivas horas de trabajo necesarias a menos que se presente una copia del documento de compra. En caso de que la reparación tenga que ser realizada por nuestro departamento de servicio, el coste del transporte (ida y vuelta) correrá íntegramente a cargo del remitente (cliente). Las bombas deben enviarse para su reparación a la empresa o a un taller autorizado en la forma y medio de transporte adecuados.

### EXENCIONES Y RESTRICCIONES DE LA GARANTÍA:

- 1) Piezas de recambio que se desgastan de forma natural como consecuencia de su uso (escobillas, cables, interruptores, mandriles, etc.).
- 2) Bombas dañadas como consecuencia del incumplimiento de las instrucciones del fabricante.
- 3) Bombas mal mantenidas.
- 4) Utilización de lubricantes o accesorios inadecuados.
- 5) Bombas cedidas gratuitamente a terceros.
- 6) Daños debidos a una conexión eléctrica a una tensión distinta de la indicada en la placa del aparato.
- 7) Conexión a una fuente de alimentación no puesta a tierra.
- 8) Cambio de la tensión de corriente.
- 9) Daños debidos al uso de agua salada (por ejemplo, lavadoras, bombas).
- 10) Daños o averías resultantes de un procedimiento de limpieza inadecuado de la bomba.
- 11) Contacto de la bomba con productos químicos o daños por humedad o corrosión.
- 12) Bombas modificadas o abiertas por personal no autorizado.
- 13) Piezas/componentes rotos como resultado de un uso inadecuado.
- 14) Bombas utilizadas en alquiler.

La garantía cubre únicamente la sustitución gratuita del componente que presente un defecto de fabricación o fallo de material. En caso de falta de un repuesto específico, la empresa se reserva el derecho de sustituir la bomba por otro modelo correspondiente. Una vez concluidos todos los procedimientos de garantía, el periodo de garantía de la bomba no se ampliará ni renovará. La sustitución de una pieza de repuesto con cargo de reparación está cubierta por una garantía de 1 año de buen funcionamiento, siempre que se cumplan las condiciones de la garantía. Las piezas de recambio o las bombas sustituidas permanecen en posesión de nuestra empresa. No se aplican requisitos, distintos de los mencionados en este formulario de garantía, relativos a la reparación de bombas o daños en las mismas. La ley griega y las normativas relativas se aplican a esta garantía.

## GARANCIJE

HR

Pumpe su proizvedene prema strogim standardima koje je postavila naša tvrtka, a koji su usklađeni s odgovarajućim europskim standardima kvalitete. Pumpe naše tvrtke imaju jamstveni rok od 24 mjeseca za neprofesionalnu uporabu i 12 mjeseci za profesionalnu uporabu. Jamstvo vrijedi od datuma kupnje proizvoda. Dokaz prava na jamstvo je dokument o kupnji pumpe (maloprodajni račun ili račun). Ni pod kojim okolnostima tvrtka neće pokriti relevantne troškove rezervnih dijelova i odgovarajućih potrebnih radnih sati osim ako se ne predoči kopija dokumenta o kupnji. U slučaju da popravak mora obaviti naš servis, troškove prijevoza (do i od) u cijelosti snosi pošiljatelj (klijent). Pumpe je potrebno poslati na popravak u poduzeće ili u ovlaštenu radionicu odgovarajućim načinom i prijevoznim sredstvom.

### IZUZEĆA I OGRANIČENJA JAMSTVA:

- 1) Rezervni dijelovi koji se prirodno troše kao posljedica korištenja (četke, kabeli, prekidači, stezne glave itd.).
- 2) Pumpe su oštećene zbog nepridržavanja uputa proizvođača.
- 3) Pumpe su loše održavane.
- 4) Korištenje neodgovarajućih maziva ili pribora.
- 5) Pumpe date trećim osobama besplatno.
- 6) Oštećenje zbog električnog priključka pod naponom koji nije naveden na pločici uređaja.
- 7) Spajanje na neuzemljeni izvor napajanja.
- 8) Promjena trenutnog napona.
- 9) Oštećenja uzrokovana korištenjem slane vode (npr. perilice rublja, pumpe).
- 10) Oštećenje ili kvar koji proizlazi iz nepravilnog postupka čišćenja crpke.
- 11) Kontakt crpke s kemikalijama ili oštećenje uslijed vlage ili korozije.
- 12) Pumpe koje je modificirala ili otvorila neovlaštena osoba.
- 13) Slomljeni dijelovi/komponente kao rezultat neprikladne uporabe.
- 14) Pumpe korištene za iznajmljivanje.

Jamstvo pokriva samo besplatnu zamjenu komponente koja predstavlja grešku u proizvodnji ili grešku u materijalu. U slučaju nedostatka određenog rezervnog dijela tvrtka zadržava pravo zamijeniti crpku drugim odgovarajućim modelom. Nakon završetka svih jamstvenih postupaka, jamstveni rok crpke ne može se produžiti niti obnoviti. Zamjena rezervnog dijela uz naknadu za popravak pokrivena je 1-godišnjim jamstvom dobrog rada, podložno poštivanju uvjeta jamstva. Zamijenjeni rezervni dijelovi ili pumpe ostaju u vlasništvu naše tvrtke. Zahtjevi, osim onih navedenih u ovom obrascu jamstva, koji se odnose na popravak crpki ili njihovo oštećenje, ne vrijede. Grčki zakon i odgovarajući propisi vrijede za ovo jamstvo.

## GWARANCJA

PL

Pompy zostały wyprodukowane zgodnie z rygorystycznymi normami ustalonymi przez naszą firmę, które są zgodne z odpowiednimi europejskimi normami jakości. Pompy naszej firmy są objęte 24-miesięcznym okresem gwarancyjnym w przypadku zastosowań nieprofesjonalnych i 12-miesięcznym okresem gwarancyjnym w przypadku zastosowań profesjonalnych. Gwarancja jest ważna od daty zakupu produktu. Dowodem prawa do gwarancji jest dokument zakupu pompy (paragon lub faktura). W żadnym wypadku firma nie pokryje odpowiednich kosztów części zamiennych i wymaganych godzin pracy, jeśli nie zostanie przedstawiona kopia dokumentu zakupu. W przypadku, gdy naprawa musi zostać wykonana przez nasz dział serwisowy, koszt transportu (do i z) jest w całości ponoszony przez nadawcę (klienta). Pompy muszą zostać wysłane do naprawy do firmy lub autoryzowanego warsztatu w odpowiedni sposób i środkami transportu.

### WYŁĄCZENIA I OGRANICZENIA GWARANCJI:

- 1) Części zamienne, które ulegają naturalnemu zużyciu w wyniku użytkowania (szczotki, kable, przelączniki, uchwyty itp.).
- 2) Pompy uszkodzone w wyniku nieprzestrzegania instrukcji producenta.
- 3) Nieprawidłowa konserwacja pomp.
- 4) Używanie niewłaściwych smarów lub akcesoriów.
- 5) Pompy przekazane nieodpłatnie podmiotom trzecim.
- 6) Uszkodzenia spowodowane podłączeniem elektrycznym o napięciu innym niż wskazane na tabliczce znamionowej urządzenia.
- 7) Podłączenie do nieziumionego źródła zasilania.
- 8) Zmiana napięcia prądu.
- 9) Uszkodzenia wynikające z używania słonej wody (np. pralki, pompy).
- 10) Uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie wynikające z niewłaściwej procedury czyszczenia pompy.
- 11) Kontakt pompy z chemikaliami lub uszkodzenie w wyniku wilgoci lub korozji.
- 12) Pompy, które zostały zmodyfikowane lub otwarte przez nieupoważniony personel.
- 13) Uszkodzone części/podzespoły w wyniku niewłaściwego użytkowania.
- 14) Pompy używane do wynajmu.

Gwarancja obejmuje wyłącznie bezpłatną wymianę elementu, który wykazuje wadę produkcyjną lub awarię materiałową. W przypadku braku określonej części zamiennej firma zastrzega sobie prawo do wymiany pompy na inny odpowiedni model. Po zakończeniu wszystkich procedur gwarancyjnych okres gwarancji na pompę nie zostanie przedłużony ani odnowiony. Wymiana części zamiennej za opłatą za naprawę jest objęta roczną gwarancją dobrego działania, pod warunkiem przestrzegania warunków gwarancji. Wymienione części zamienne lub pompy pozostają w posiadaniu naszej firmy. Wymagania inne niż wymienione w niniejszym formularzu gwarancyjnym, dotyczące naprawy pomp lub ich uszkodzenia, nie mają zastosowania. Do niniejszej gwarancji stosuje się prawo greckie i odpowiednie przepisy.



The instructions manual is also available in digital format on our website  
[www.nikolaoutools.com](http://www.nikolaoutools.com). Find it by entering the product code in the Search "Q" field.

Μπορείτε να βρείτε τις οδηγίες χρήσης και σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της ιστοσελίδας μας  
[www.nikolaoutools.com](http://www.nikolaoutools.com). Αναζητήστε τις με τον κωδικό προϊόντος στο πεδίο Αναζήτηση "Q".