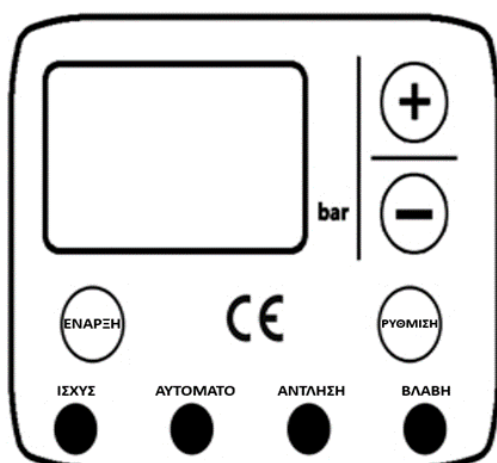


ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΡΟΗΣ ΝΕΡΟΥ



Λεπτομέρειες:

Ηλεκτρική Τάση: 220-240V	Συχνότητα: 50-60HZ
Ρεύμα: 10 A	Ισχύς: 1,1 kw
Βαθμός προστασίας: IP65	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας: 100 °C
Σύνδεση: 2x R1"	Μέγιστη εργασιακή πίεση: 9,8 bar
Έναρξη πίεσης: 0,5-6 bar	



1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Αυτός ο ρυθμιστής νερού είναι μια πλήρως ηλεκτρονική συσκευή ελέγχου. Εκκινεί ή σταματά την αντλία νερού, σύμφωνα με την πηγή νερού που έχει εντοπίσει, επίσης εντοπίζει αλλαγές κατάστασης, κατανάλωσης νερού του αγωγού και της πίεσης του αγωγού. Μπορεί να αντικαταστήσει πλήρως το κλασικό-παραδοσιακό σύστημα παροχής που αποτελείται από πιεστικό δοχείο, πιεσοστάτη, διακόπτη ροής, βαλβίδα αντεπιστροφής και πεντάοδο κ.λπ. Το υπο λειτουργία είναι πλήρως απομονωμένο από τον αγωγό και το πολύ καλά σφραγισμένο κιβώτιο ελέγχου κάνει τον ελεγκτή-διαχειριστή να έχει ασφάλεια απaráμιλλη από τα παραδοσιακά συστήματα. Ο ενσωματωμένος σχεδιασμός σας επιτρέπει να εξοικονομήσετε περισσότερο χρόνο και υλικά κατά την εγκατάσταση. Σε σύγκριση με τους παραδοσιακούς ηλεκτρονικούς διακόπτες πίεσης, αυτός ο ρυθμιστής έχει τα ακόλουθα κύρια χαρακτηριστικά:

-Χρησιμοποιώντας τη νέα τεχνολογία ανίχνευσης πίεσης, ο ψηφιακός σωλήνας εμφανίζει την πίεση του αγωγού σε πραγματικό χρόνο.

-Υπάρχουν δυο τρόποι λειτουργίας, προσαρμόστε τα κουμπιά όπως επιθυμείτε για να συναντήσετε διαφορετικές περιπτώσεις εφαρμογής.

-Διαθέτει ισχυρή λειτουργία εκκίνησης σε περίπτωση που η αντλία νερού έχει κολλήσει στο εσωτερικό εάν δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.

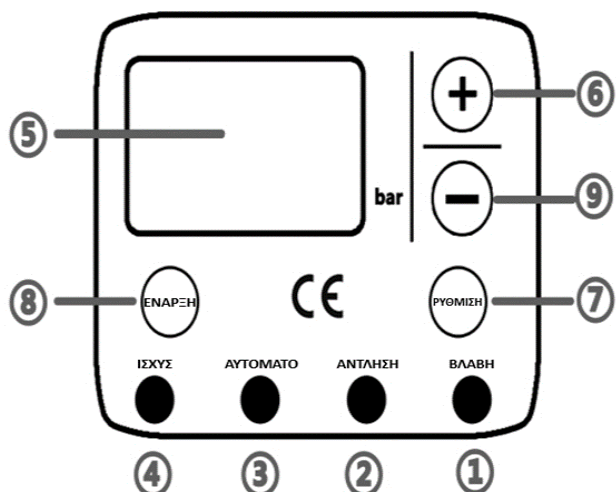
- Το εύρος ρύθμισης της εκκίνησης της πίεσης είναι ευρύ και μεγάλο και η διαφορά πίεσης είναι μικρή, επομένως η ελάχιστη απαίτηση κεφαλής αντλίας είναι χαμηλή

-Ενσωματωμένη αυτόματη λειτουργία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυθαίρετα σε αντλίες με κεφαλή 10 μέτρων στα 98 μέτρα, και μπορεί αυτόματα να ξεκινήσει και να σταματήσει την αντλία σε περιστάσεις όπου η παροχή νερού είναι χαμηλής πίεσης.

-Με λειτουργία προστασίας από υπερπίεση

-Με λειτουργία αυτοανίχνευσης έλλειψης νερού

2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ	ΟΝΟΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
1	Ένδειξη έλλειψης νερού	1. OFF (εκτός) σημαίνει ότι η πηγή νερού είναι κανονική 2. Όταν αναβοσβήνει σημαίνει: διακοπή λειτουργίας λόγω έλλειψης νερού, επανεκκινείται μόνο του σε τακτά χρονικά διαστήματα.
2	Ένδειξη αντλίας	1. Το συνεχές-διαρκές φως σημαίνει ότι η αντλία λειτουργεί. 2. OFF-διακοπή σημαίνει ότι η αντλία σταμάτησε.
3	Αυτόματη λειτουργία	1. Το συνεχές φως υποδεικνύει ότι ο έλεγχος ρεύματος βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία και υπάρχει λειτουργία παροχής νερού χαμηλής πίεσης σε αυτή τη ρύθμιση. 2. OFF (εκτός) σημαίνει ότι ο έλεγχος ρεύματος βρίσκεται σε κανονική λειτουργία και η πίεση εκκίνησης πρέπει να ρυθμιστεί χειροκίνητα.
4	Ένδειξη Ισχύος	Το παρατεταμένο φως υποδεικνύει ότι η τροφοδοσία του συστήματος είναι κανονική
5	Περιοχή απεικόνισης ψηφιακού σωλήνα	1. "000" Υποδεικνύει πίεση σε πραγματικό χρόνο 2. "L00" Υποδεικνύει την τιμή τις αρχικής πίεσης 3. "H00" Υποδεικνύει την ανώτερη οριακή τιμή πίεσης 4. "P00" Υποδεικνύει την τελική τιμή πίεσης 5. "A00" Σημαίνει είσοδος σε κανονική λειτουργία 6. "A01" Σημαίνει είσοδος σε αυτόματη λειτουργία 7. "—00" Υποδεικνύει καθυστερημένη έναρξη 8. "P—" Υποδεικνύει προστασία έναντι της πίεσης
6	"+" κουμπί	Η τιμή της παραμέτρου μπορεί να αυξηθεί.
7	(SET) "Ρύθμιση" κουμπί	Αποθηκεύστε την τρέχουσα παράμετρο και μεταβείτε στην επόμενη παράμετρο.
8	(RUN) Έναρξη κουμπί	Πιέστε αυτό το κουμπί όταν η αντλία νερού είναι σταματημένη για να τη επανεκκινήσετε χειροκίνητα.
9	"—" κουμπί	Η παράμετρος μπορεί να μειωθεί αριθμητικά.

Ρυθμίσεις εντοπισμού σφαλμάτων και οδηγίες λειτουργίας:

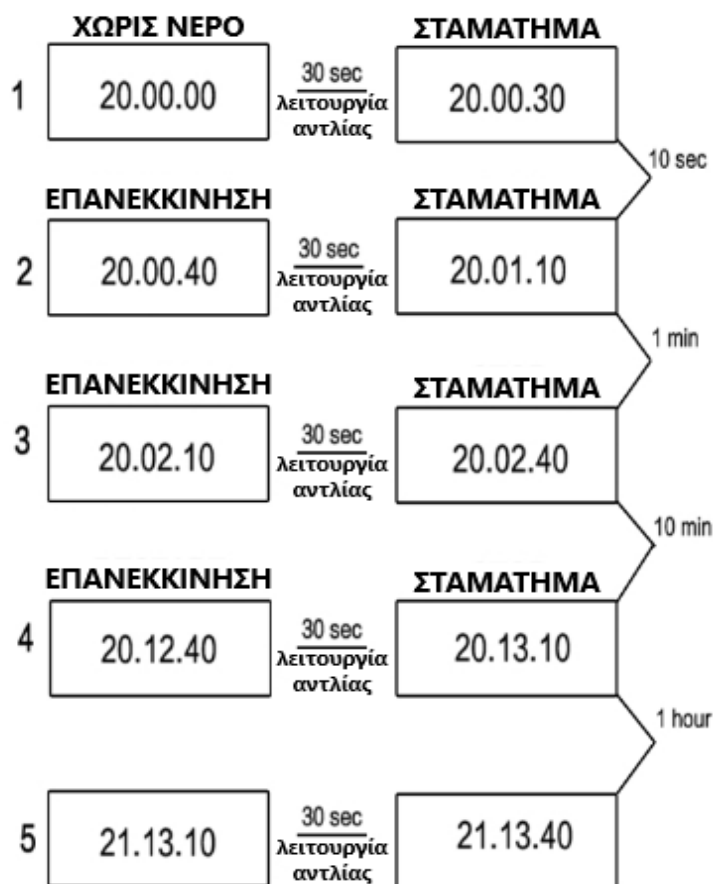
1) Πατήστε πάνω ή κάτω, ο αριθμός στον πίνακα αναβοσβήνει και εισέρχεται στην κατάσταση ρύθμισης παραμέτρων. Είναι πίεση εκκίνησης, πίεση ανώτερου ορίου, μέγιστη πίεση (πίεση στην υψηλότερη κεφαλή), τιμή αυτόματης ρύθμισης και πέντε καθυστερημένοι χρόνοι έναρξης. Πατήστε το πλήκτρο “+” για αύξηση και πατήστε “-” για μείωση. Μετά τη ρύθμιση, μπορείτε να πατήσετε σύντομα το πλήκτρο “set” ή να περιμένετε 8 δευτερόλεπτα για να αποθηκεύσετε τα δεδομένα και να βγείτε από την οθόνη ρυθμίσεων για να εισέλθετε στην κανονική οθόνη εργασίας.

2) Όταν η τιμή αυτόματης ρύθμισης είναι 0, σημαίνει ότι ο έλεγχος ρεύματος βρίσκεται σε κανονική λειτουργία. Όταν η τιμή αυτόματης ρύθμισης δεν είναι 0, σημαίνει ότι ο έλεγχος ρεύματος βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία.

3) Ο ρυθμιστής αυτός διαθέτει λειτουργία μνήμης απενεργοποίησης. Μετά τη ρύθμιση της εκκίνησης της πίεσης ή της λειτουργίας, ο ρυθμιστής έχει αποκτήσει μνήμη της καθορισμένης τιμής πριν την απενεργοποίηση της τροφοδοσίας της.

4) Στην οθόνη εργασίας, μπορείτε να πατήσετε παρατεταμένα το κουμπί “manual start”, «χειροκίνητη έναρξη» και το κουμπί “set”, «ρύθμιση» ταυτόχρονα για να αποθηκεύσετε την τρέχουσα τιμή πίεσης με τη μέγιστη πίεση.

5) Όταν η λυχνία έλλειψης νερού αναβοσβήνει, σημαίνει ότι η αντλία νερού θα ξεκινήσει αυτόματα μετά από 10 δευτερόλεπτα, 1 λεπτό, 10 λεπτά και κυκλικά για 1 ώρα (ανατρέξτε στο σχήμα 1).



6) Όταν σταματήσει η αντλία νερού, μπορείτε να πατήσετε με το χέρι το κουμπί «χειροκίνητη εκκίνηση» για να ξεκινήσει η αντλία νερού.

3. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΣΩΣΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

1) Ο ελεγκτής πρέπει να εγκατασταθεί από εξειδικευμένο προσωπικό. Μόνο το εξειδικευμένο προσωπικό γνωρίζει τους γενικούς υποχρεωτικούς κανόνες ασφαλείας που πρέπει να τηρούνται για την ηλεκτρική εγκατάσταση.

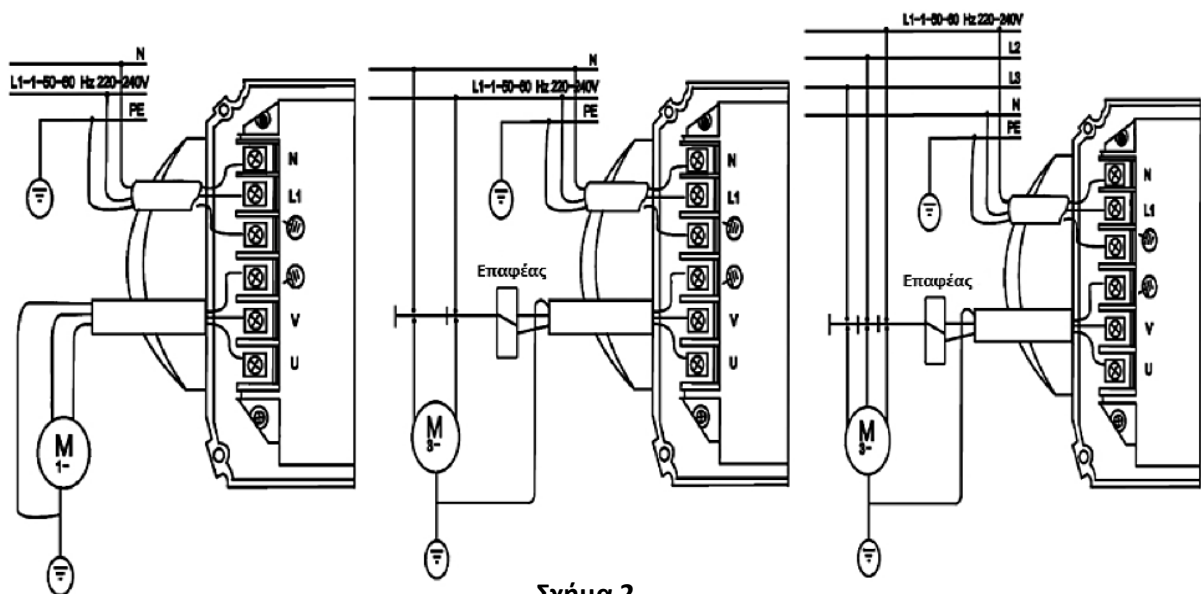
2) Αυτός ο ελεγκτής μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε καθαρό νερό. Ο χρήστης θα πρέπει να ελέγξει την πηγή νερού του συστήματος σωληνώσεων πριν από την εγκατάσταση. Εάν το νερό παρέχει άμμο σιδήρου, στερεά σωματίδια ή ρινίσματα σιδήρου, ο ελεγκτής θα χαλάσει μετά από μια περίοδο χρήσης.

3) Ο ελεγκτής πρέπει να εγκατασταθεί σε αντλία νερού υψηλής ποιότητας. Ο χρήστης πρέπει να εγκαταστήσει μια βαλβίδα ελέγχου στην πηγή νερού της αντλίας. Πριν εγκαταστήσετε τον ελεγκτή, θα πρέπει να ελεγχθεί και να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα με την αντλία νερού.

4) Αυτός ο ελεγκτής μπορεί να εγκατασταθεί απευθείας στην αντλία νερού (ανατρέξτε στην εικόνα 2) ή μεταξύ της πρώτης βρύσης του αγωγού και της αντλίας νερού. Όταν ο ελεγκτής δεν είναι απευθείας εγκατεστημένος στην αντλία νερού μην τοποθετείτε βρύση μεταξύ του ελεγκτή και της αντλίας νερού. Η κατεύθυνση πρέπει να είναι ίδια με την κατεύθυνση που υποδεικνύεται από το βέλος στον ελεγκτή. Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας εύκαμπτος σωλήνας για να συνδέεται με την έξοδο νερού. Η κατεύθυνση πρέπει να είναι ίδια με την κατεύθυνση που υποδεικνύεται από το βέλος στον ελεγκτή. Ο χρήστης θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ένα εύκαμπτο σωλήνα για να συνδέσει την έξοδο νερού του ελεγκτή σε άλλους σωλήνες. Προσοχή, να μην παγιδεύετε κόλλα ή άλλα ξένα αντικείμενα μέσα στον ελεγκτή κατά την εγκατάσταση. Εάν αυτό συμβεί θα προκαλέσει βλάβη στον ελεγκτή. Αφού εγκατασταθεί ο ελεγκτής, πρέπει να είναι κάθετος στον ορίζοντα και η κατακόρυφη απόσταση μεταξύ της υψηλότερης σχισμής και της εξόδου του ελεγκτή δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 1 χ μέτρα (βλ. εικόνα 2 για τις συγκεκριμένες πληροφορίες. Ανατρέξτε στο σχήμα 3 για την καλωδίωση και στο σχήμα 4 εικόνα 5 για την συγκεκριμένη εγκατάσταση).

Σχήμα 2

Έναρξη επιλογής πίεσης (bar)	Η απόσταση μεταξύ των ελεγκτών σύμφωνα με την υψηλότερη βρύση, η οποία δεν είναι μεγαλύτερη από (m)	Την αντίστοιχη ελάχιστη τιμή κεφαλής αντλίας	Η συνιστώμενη ελάχιστη κεφαλή της αντίστοιχης απαιτούμενης αντλίας νερού
1,2	12	13	17
1,5	15	16	20
2,2	22	22	27



Σχήμα 2

Συνδεδεμένο σε μονοφασικό 220V, το διάγραμμα καλωδίωσης της αντλίας μέγιστης ισχύος 1,1kw

Συνδέστε το ελεγκτή σε 220V μέσω ενός επαφείας και το ονομαστικό ρεύμα είναι περισσότερο από 1,5 φορές μεγαλύτερο από την αντλία

Συνδέστε τον ελεγκτή σε τριφασική αντλία νερού 380 V με ισχύ μεγαλύτερη από 1,1 kw ή 2,2 kw μέσω ενός επαφείας. Το πηνίο του επαφείας είναι AC220V και το ονομαστικό ρεύμα είναι περισσότερο από 1,5 φορές μεγαλύτερο από αυτό της αντλίας του νερού.

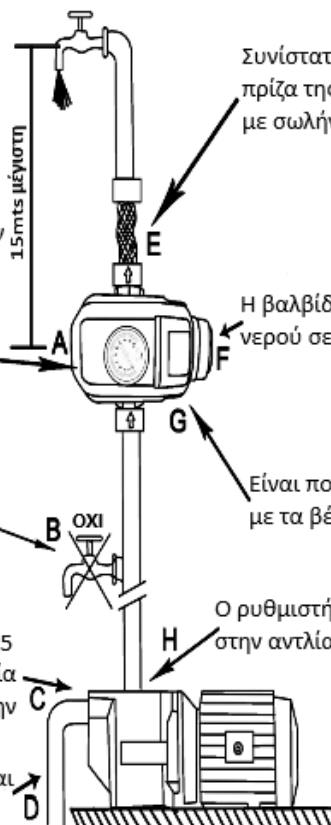
Αν η στήλη νερού μεταξύ της αντλίας και της υψηλότερης σύνδεσης υπερβαίνει τα 15 μέτρα, η μονάδα δεν μπορεί να εγκατασταθεί απευθείας στην αντλία αλλά θα πρέπει να ανυψωθεί μέχρι τη στήλη του νερού μεταξύ της μονάδας και της υψηλότερης σύνδεσης, βρύσης η οποία δεν υπερβαίνει τα 15 μέτρα. Εάν η στήλη του νερού είναι 20 μέτρα από την αντλία, η μονάδα πρέπει να τοποθετείται 5 μέτρα υψηλότερα από την αντλία.

Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με μια βαλβίδα αντεπιστροφής για να μην χάνει πίεση ο αγωγός.

Δεν μπορούν να εγκατασταθούν βρύσες μεταξύ της αντλίας και της μονάδας.

Η μονάδα είναι ρυθμισμένη από τον κατασκευαστή με πίεση επανεκκίνησης 1,5 bar. Η πίεση που παράγεται από την αντλία πρέπει να είναι 0,5 bar υψηλότερη από την καθορισμένη πίεση.

Πριν ξεκινήσετε τη μονάδα ελέγξτε την αναρρόφηση και βεβαιωθείτε ότι η αντλία είναι έτοιμη για εφαρμογή.



Συνίσταται να συνδέσετε την πρίζα της μονάδας στο σύστημα με σωλήνα.

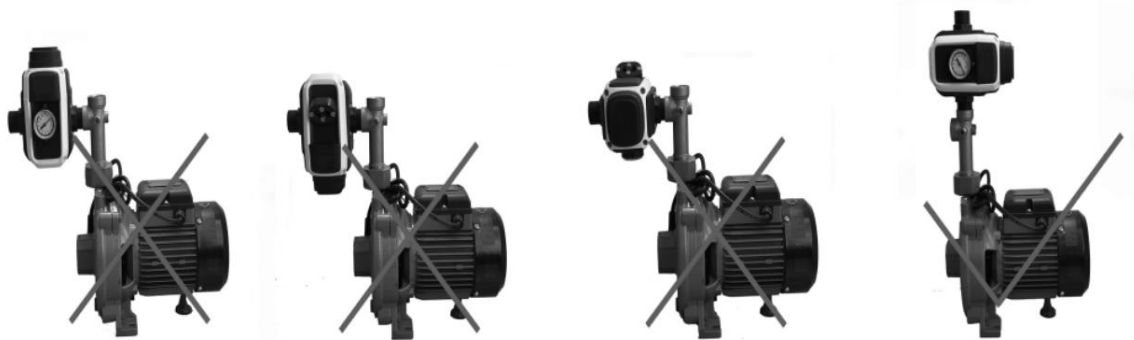
Η βαλβίδα ασφαλείας αποτρέπει την εκροή νερού σε περίπτωση που σπάει το διάφραγμα.

ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ

Είναι πολύ σημαντικό να εγκαταστήσετε το ρυθμιστή με τα βέλη σε ανοδική θέση (προς τα πάνω).

Ο ρυθμιστής μπορεί να εγκατασταθεί απευθείας πάνω στην αντλία, ή κοντά στην αντλία.

ΣΧΗΜΑ 4



ΣΧΗΜΑ 5

4. ΠΙΘΑΝΟΙ ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:

ΑΠΟΤΥΧΙΕΣ	Λόγοι που σχετίζονται με τον ελεγκτή	Λόγοι που δεν σχετίζονται με τον ελεγκτή
Η αντλία δεν λειτουργεί-δεν ξεκινά να λειτουργεί	1. Ο ελεγκτής είναι χαλασμένος, κατεστραμμένος 2. Το κουμπί επανεκκίνησης έχει κολλήσει 3. Εισάγετε την οθόνη ρύθμισης παραμέτρων	1. Η τάση είναι χαμηλότερη από 200V 2. Η αντλία νερού είναι δυσλειτουργική 3. Σφάλμα σύνδεσης καλωδίων
Η αντλία δεν σταματά	1. Ο ελεγκτής είναι χαλασμένος, κατεστραμμένος 2. Η βαλβίδα αντεπιστροφής έχει κολλήσει 3. Το νερό παρέχει άμμο ή οξείδια σιδήρου	Μεγάλες απώλειες στον αγωγό
Η αντλία λειτουργεί κατά διαστήματα		Μικρή ποσότητα διαρροής στον αγωγό
Η λυχνία- το φως έλλειψης νερού αναβοσβήνει	1. Ο ελεγκτής έχει καταστραφεί: μέρος του σωλήνα του ελεγκτή έχει καταστραφεί	1. Έλλειψη νερού 2. Η αντλία νερού είναι χαλασμένη 3. Διαρροή νερού στην είσοδο της αντλίας του νερού Σε κανονική λειτουργία η κεφαλή της αντλίας είναι μικρότερη από την πίεση εκκίνησης.
Εμφάνιση κωδικού ρ	1. Ο ελεγκτής είναι χαλασμένος. 2. Ο αισθητήρας πίεσης είναι χαλασμένος	Η πίεση αγωγού διαρκεί περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα και είναι μεγαλύτερη από 9,9 bar.

5. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Κάτω από κάποιες συγκεκριμένες συνθήκες, εάν η αντλία νερού δεν ξεκινά όταν η βρύση είναι ανοιχτή, χρησιμοποιώντας την αυτόματη λειτουργία, μπορείτε να μεταβείτε στην κανονική λειτουργία για να αυξήσετε την πίεση εκκίνησης και να ορίσετε μια ειδική τιμή.

6. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

1) Αυτή η συσκευή ελέγχου αντλίας νερού δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ιατρικά συστήματα ή συστήματα που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή υλική ζημιά μόλις συμβεί μια αστοχία. Στο μέγιστο βαθμό, επιτρέπεται από το νόμο, ανα πάσα στιγμή ο κατασκευαστής και ο πωλητής να μη φέρουν καμία ευθύνη για οποιαδήποτε τυχόν άμεση ή έμμεση απώλεια εκτός από τη βλάβη που μπορεί να προκληθεί από το ίδιο το μηχάνημα.

2) Το μηχάνημα από μόνο του δεν έχει μέρη-κομμάτια που μπορούν να επιδιορθωθούν από τον χρήστη. Η επιδιόρθωση πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό. Το κουτί ελέγχου μπορεί να παρασχεθεί ως ανταλλακτικό μέρος.

4) Κατά τη σύνδεση του μηχανήματος, της παροχής ρεύματος και της αντλίας νερού, πρέπει να χρησιμοποιούνται στρογγυλά καλώδια τριών πηνύων. Για την ασφάλειά σας, το καλώδιο γείωσης πρέπει να συνδεθεί σωστά!

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

	 MC-1	 DSK-1	 LS-16 ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	 LS-16 ΨΗΦΙΑΚΟΣ
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ	✓	×	✓	✓
ΞΗΡΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	×	✓	✓	✓
ΠΙΕΣΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ	4.8-7bar	2.2bar	10bar	10bar
ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤΙΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΜΕ ΕΛΑΤΗΡΙΟ	×	×	✓	✓

