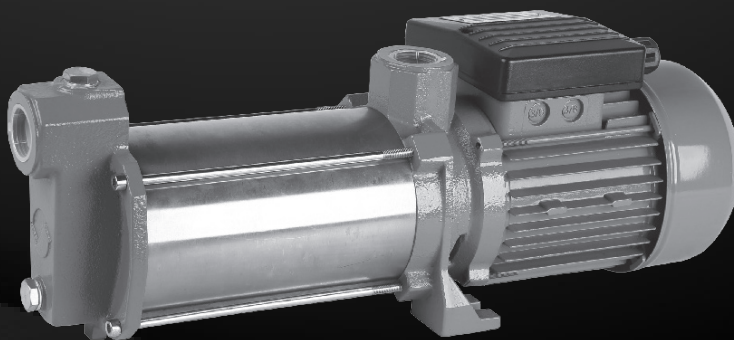
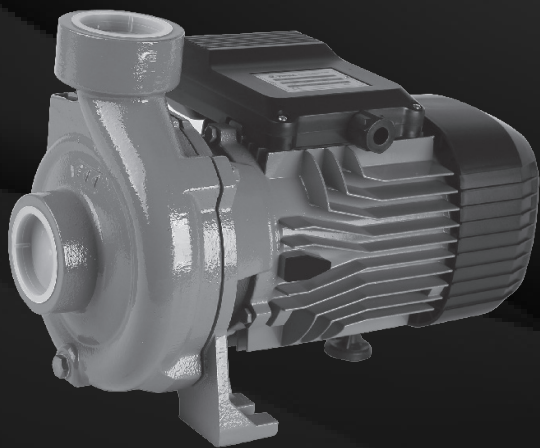
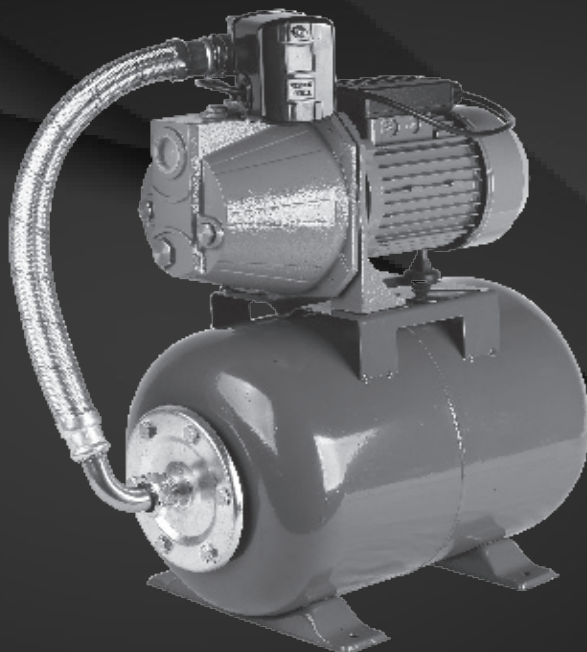
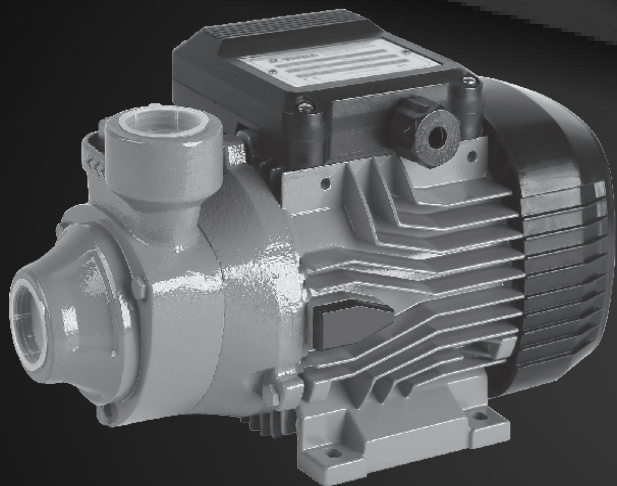


# NAKAYAMA<sup>®</sup>



## PRO

Shaping outdoor life.



NP2015 NP2025 NP2108  
NP2075 NP2095

ART NO: 036029 036036 036043 036050 036067

v2.2

EN FR

IT EL

BG SL

RO



WWW.NIKOLAOUTOOLS.GR





**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΠΡΙΝ ΘΕΣΕΤΕ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.** Εάν δεν ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες που αναφέρονται παρακάτω, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή και σοβαρός τραυματισμός. Άτομα, τα οποία δεν είναι εξοικειωμένα με τις οδηγίες, δεν επιτρέπεται να χειρίζονται τον εξοπλισμό. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης με ασφάλεια. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να χειρίζονται τον εξοπλισμό.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Προκειμένου να λειτουργήσει ο εξοπλισμός με ασφάλεια, οι χρήστες πρέπει να διαβάσουν προσεκτικά και να κατανοήσουν τις οδηγίες πριν από την πρώτη εφαρμογή. Οι χρήστες πρέπει να τηρούν όλες τις οδηγίες ασφαλείας. Διαφορετικά μπορεί να υποστούν τραυματισμούς.
2. Θα πρέπει να διαφυλάξετε όλες τις οδηγίες εφαρμογής και ασφαλείας για περαιτέρω αναφορά.
3. Παρακαλείστε να χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας και τις τεχνικές απαιτήσεις, όπως ορίζονται στις οδηγίες.
4. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να χρησιμοποιείται εντός του εύρους επιδόσεων του.
5. Μην χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό σε χώρο που περιέχει εύφλεκτο και εύφλεκτο υγρό ή αέριο.
6. Όταν τα εξαρτήματα που δεν έχουν ελεγχθεί και εξεταστεί από τους κατασκευαστές χρησιμοποιούνται ακατάλληλα, ο εξοπλισμός είναι πιθανό να υποστεί απρόβλεπτη βλάβη.
7. Οποιαδήποτε εφαρμογή που αποκλίνει από τον προβλεπόμενο σκοπό, όπως ορίζεται στις οδηγίες, θα θεωρηθεί ως μη εξουσιοδοτημένη εφαρμογή, με αποτέλεσμα τα προβλήματα που δημιουργούνται να είναι ανεξάρτητα από τους κατασκευαστές.
8. Ο εξοπλισμός πρέπει να συνδεθεί σε πρίζα με σωστή εγκατάσταση και γείωση.
9. Βεβαιωθείτε ότι η παροχή ρεύματος μπορεί να ικανοποιήσει τους κανονισμούς σύνδεσης πριν από τη σύνδεση του εξοπλισμού (προδιαγραφές τάσης κλπ).
10. Παρακαλείστε να μην λυγίζετε ή τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας για να αποφύγετε τους σχετικούς κινδύνους που προκαλούνται από τυχόν σπάσιμο αυτού.
11. Παρακαλούμε ελέγξτε το βύσμα και το καλώδιο τροφοδοσίας πριν από την εφαρμογή. Όταν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, παρακαλούμε αποσυνδέστε αμέσως το βύσμα. Παρακαλούμε μην χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό που έχει υποστεί ζημιά η γραμμή τροφοδοσίας.
12. Όταν ο εξοπλισμός βρίσκεται σε αδράνεια, βεβαιωθείτε ότι το βύσμα έχει τραβηχτεί. Αν εν τω μεταξύ, ο εξοπλισμός έχει απενεργοποιηθεί, τότε αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας.

### Ηλεκτρική Σύνδεση

Ο εγκαταστάτης είναι υπεύθυνος για την πραγματοποίηση των ηλεκτρικών συνδέσεων στην κύρια παροχή ρεύματος σύμφωνα με τους ισχύοντες σχετικούς κανονισμούς. Σημειώστε ότι οι διεθνείς κανονισμοί απαιτούν να ενσωματώνεται στις σταθερές εγκαταστάσεις μια διάταξη που να εξασφαλίζει την αποσύνδεση από την κύρια παροχή ρεύματος.

Βεβαιωθείτε ότι οι προδιαγραφές στην πινακίδα τύπου της αντλίας και οι ονομαστικές τιμές της γραμμής είναι ίδιες.

Συνδέστε την αντλία σε ένα αποτελεσματικό κύκλωμα γείωσης και, στη συνέχεια, συνδέστε τις φάσεις σύμφωνα με το διάγραμμα που αναγράφεται στην ονομαστική τιμή του καλύμματος του μπλοκ ακροδεκτών.

Ελέγξτε ότι οι τριφασικές αντλίες κινούνται δεξιόστροφα όταν κοιτάτε την αντλία από την πλευρά του ανεμιστήρα του κινητήρα, αλλάζοντας δύο από τις συνδέσεις φάσεων εάν δεν το κάνουν.

## ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η αντλία μπορεί να διατηρεί κανονική και συνεχή λειτουργία στις ακόλουθες συνθήκες:

1. Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος: + 40 οC
2. Μέγιστη θερμοκρασία νερού: + 60 οC
3. Μέγιστη πίεση λειτουργίας: 8 bar
4. Μέγιστο υψόμετρο + 1000 m



- Η αντλία πρέπει να γειωθεί με ασφάλεια.
- Η αντλία πρέπει να τοποθετείται σε στεγνή βάση.
- Μην λειτουργείτε την αντλία χωρίς νερό.
- Η αντλία χρησιμοποιείται μόνο για την άντληση καθαρού νερού ή υγρών παρόμοιων με το νερό χωρίς άμμο.

## ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΑΝΤΛΙΩΝ

### i. ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΠΙΕΣΤΙΚΟ ΜΕ ΔΟΧΕΙΟ, ΑΝΤΛΙΑ

Οι αντλίες αυτές είναι εξοπλισμένες με αυτόματες λειτουργίες. Αυτό σημαίνει ότι όταν η βαλβίδα εξόδου ανοίγει, η αντλία λειτουργεί και αντιστρόφως.

### ii. ΠΙΕΣΤΙΚΟ ΜΕ ΔΟΧΕΙΟ, ΑΝΤΛΙΑ

Οι αντλίες αυτές έχουν μια ενιαία δομή και λειτουργία αυτόματης αναρρόφησης με υψηλή υδραυλική επίδοση καθώς και αξιοσημείωτη ικανότητα πίεσης.

### iii. ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ

Αυτές οι αντλίες με μεγάλη ροή εξόδου, μπορούν να παρέχουν επιτραπέζια λειτουργία και χαμηλό θόρυβο. Οι περισσότερες αντλίες χρησιμοποιούνται για σκοπούς άρδευσης.

### iv. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΤΛΙΑ

Αυτές οι αντλίες διαθέτουν απλή δομή, αλλά σε υψηλό μανομετρικό ύψος έχουν χαμηλότερες αποδόσεις.

### v. ΠΟΛΥΒΑΘΜΙΑ ΑΝΤΛΙΑ

Αυτές οι αντλίες με πολλές πτερωτές είναι σε θέση να αναπτύσσουν υψηλή πίεση και υψηλή ανύψωση νερού, αλλά με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τεχνικά Χαρακτηριστικά					
Μοντέλο	NP2015	NP2025	NP2108	NP2075	NP2095
Περιγραφή	Περιφερειακή Αντλία	Περιφερειακή Αντλία	Πιεστικό με Δοχείο, Αντλία	Φυγοκεντρική αντλία	Αντλία Πολυβάθμια
Ονομαστική Ισχύς	370 Watt	750 Watt	750 Watt	1100 Watt	950 Watt
Μεγ. Μανομετρικό Ύψος	40 m	70 m	50 m	20 m	52 m
Ογκομετρική Παροχή	2100 L/h	2700 L/h	3000 L/h	24000 L/h	6600 L/h
Διάμετρος εισόδου & εξόδου	1" x 1"	1" x 1"	1" x 1"	2"	1,1/4" x 1"

\* 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.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι αντλίες πρέπει να εγκατασταθούν σε στεγνό και καλά αεριζόμενο χώρο με θερμοκρασία περιβάλλοντος που δεν υπερβαίνει τους 40°C. Στερεώστε την αντλία στη θέση της σε μια σταθερή επίπεδη επιφάνεια με κατάλληλες βίδες για να αποφύγετε τους κραδασμούς. Η αντλία πρέπει να εγκατασταθεί σε οριζόντια θέση για να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία των ρουλεμάν. Εάν το ύψος της εισαγωγής υπερβαίνει τα 4 μέτρα, χρησιμοποιήστε σωλήνα με μεγαλύτερη διάμετρο. Η διάμετρος του σωλήνα παροχής πρέπει να επιλέγεται ανάλογα με την παροχή και την πίεση που απαιτείται στα σημεία λήψης. Ο σωλήνας εισαγωγής πρέπει να έχει ελαφρά κλίση προς τα πάνω προς το στόμιο εισαγωγής για να αποφευχθεί ο σχηματισμός αεροθαλάμων.

Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας εισαγωγής είναι εντελώς αεροστεγής και βυθίζεται στο νερό κατά τουλάχιστον μισό μέτρο για να αποφευχθεί ο σχηματισμός στροβιλισμών. Τοποθετείτε πάντα μια ποδοβαλβίδα στο τέλος του σωλήνα εισαγωγής. Συνιστάται να τοποθετήσετε μια βαλβίδα αντεπιστροφής μεταξύ του στόματος παροχής και της βαλβίδας θύρας ρύθμισης της παροχής για να αποφύγετε επικίνδυνα σφυροκοπήματα νερού σε περίπτωση ξαφνικής διακοπής της αντλίας. Το μέτρο αυτό είναι υποχρεωτικό εάν η στήλη νερού παροχής είναι πάνω από 20 μέτρα.

Ο σωλήνας τοποθετείται πάντοτε με τα σχετικά στηρίγματα για να αποφεύγεται η μετάδοση τάσεων στο σώμα της αντλίας. Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά σε κανένα εξάρτημα από την υπερβολική σύσφιξη των σωλήνων κατά την τοποθέτησή τους. Γεμίζετε πλήρως την αντλία με καθαρό νερό πριν την ενεργοποιήσετε. Το νερό πρέπει να χύνεται μέσα από την τάπα πλήρωσης. Όταν ολοκληρώσετε τη λειτουργία βιδώστε ξανά την τάπα και θέστε σε λειτουργία την αντλία. Η αντλία πρέπει να πληρώνεται ξανά κάθε φορά που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα ή όταν έχει εισέλθει αέρας στο σύστημα.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



**ΜΗΝ ΕΚΤΕΛΕΙΤΕ ΠΟΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΤΗΝ ΕΧΕΤΕ ΠΡΩΤΑ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ. Η ΜΗ ΛΗΨΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΖΗΜΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΣΑΣ ΚΑΙ ΝΑ ΑΚΥΡΩΣΕΙ ΤΗΝ ΕΓΓΥΗΣΗ.**

Οι αντλίες δεν χρειάζονται συντήρηση, εφόσον λαμβάνετε τις ακόλουθες προφυλάξεις:

Όταν υπάρχει κίνδυνος παγετού, αδειάστε την αντλία μέσω της τάπας αποστράγγισης στο κάτω μέρος του σώματος της αντλίας.

Διασφαλίστε όταν στη συνέχεια την επανεκκινείτε να ελέγχετε ότι η ποδοβαλβίδα είναι καθαρή σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Εάν η αντλία πρόκειται να παραμείνει ακρησιμοποιήτη για μεγάλο χρονικό διάστημα (π.χ. στο νερό), συνιστάται να την αδειάσετε εντελώς ξεπλύνετε την με καθαρό νερό και να την αποθηκεύσετε σε στεγνό μέρος.

Εάν ο άξονας δεν περιστρέφεται ελεύθερα, απελευθερώστε τον χρησιμοποιώντας ένα κατασβίδι εισάγοντας τον στην ειδική υποδοχή. Εάν αυτό δεν είναι αρκετό για να λύσει το πρόβλημα, αφαιρέστε το σώμα της αντλίας, λύνοντας τις σχετικές βίδες στερέωσης, και καθαρίστε το καλά, για να αφαιρέσετε τυχόν επικαθίσεις.

ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ		
ΣΦΑΛΜΑ	ΑΙΤΙΕΣ	ΕΠΙΛΥΣΗ
Αποτυχία εκκίνησης.	Ενεργοποίησης θερμικής προστασίας. Καταστροφή θερμικής προστασίας. Ελαττωματική σύνδεση καλωδίου. Αποσυνδεδεμένο καλώδιο. Ελαττωματικός κινητήρας. Φτερωτή κολλημένη. Πολύ χαμηλή τάση.	Εάν ο κινητήρας υπερθερμανθεί, δεν λειτουργεί. Περιμένετε μέχρι να κρυώσει (20~30λεπτά). Αντικαταστήστε τον με έναν καινούργιο. Τοποθετήστε το βύσμα με ασφάλεια. Συνδέστε ξανά το καλώδιο. Αντικαταστήστε με νέο καλώδιο. Επισκευάστε ή αντικαταστήστε το μοτέρ. Καθαρίστε την πτερωτή. Συμβουλευτείτε την εταιρεία παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.
Ο κινητήρας λειτουργεί χωρίς άντληση νερού.	Η στάθμη του νερού του φρέατος είναι χαμηλότερη από την κανονική στάθμη ή η ανύψωση αναρρόφησης είναι πολύ υψηλή. Πρόβλημα στη βαλβίδα αντεπιστροφής. Φραγμένη συσκευή φίλτρου ή ποδοβαλβίδα. Εισαγωγή αέρα στο σωλήνα αναρρόφησης. Εισαγωγή αέρα στην αντλία δια μέσου μηχανικής στεγανοποίησης.	Ελέγξτε τη στάθμη του νερού στο πηγάδι. Μετακινήστε την αντλία πιο κοντά στο επίπεδο εισαγωγής νερού. Βγάλτε το κάλυμμα της βαλβίδας αντεπιστροφής και καθαρίστε τη βαλβίδα, την έδρα και την οπή της. Καθαρίστε και τα δύο. Αφού ελέγξετε τις συνδέσεις, σσφίξτε τις τέλεια. Φροντίστε η ποδοβαλβίδα να είναι βυθισμένη κατά τουλάχιστον 50 εκατοστά. Αντικαταστήστε τη νέα μηχανική στεγανοποίηση.
Η θερμική προστασία του κινητήρα λειτουργεί υπερβολικά συχνά.	Πολύ χαμηλή ή υψηλή τάση τροφοδοσίας. Η πτερωτή έρχεται σε επαφή με άλλο εξάρτημα. Πτερωτή μπλοκαρισμένη. Βραχυκύκλωμα ή ανοικτό κύκλωμα του πυκνωτή.	Συμβουλευτείτε την εταιρεία διανομής ηλεκτρικής ενέργειας. Ελέγξτε και επισκευάστε τα ελαττώματα. Καθαρίστε την πτερωτή. Επισκευή του πυκνωτή.
Το νερό δεν βγαίνει από την αντλία τα πρώτα λεπτά μετά την ενεργοποίηση.	Αέρας έχει εισχωρήσει στους σωλήνες αναρρόφησης.	Επιδιορθώστε τις ελαττωματικές σωληνώσεις προς αποφυγήν εισχώρησης αέρα.
Η αντλία ξεκινά αν και δεν χρησιμοποιείται νερό.	Διαρροές νερού στις σωληνώσεις ή στην αντλία. Διαρροές νερού στη μηχανική στεγανοποίηση.	Επισκευή σωληνώσεων, εξαρτημάτων αντλιών και βρυσών. Αντικατάσταση της μηχανικής στεγανοποίησης.
Ανεπαρκής ροή νερού	Η δυνατότητα αναρρόφησης έχει φτάσει στα όρια της. Η συσκευή φίλτρου ή η ποδοβαλβίδα έχει μπλοκάρει μερικώς. Πτερωτή μερικώς μπλοκαρισμένη.	Ελέγξτε τη αναρρόφηση. Ελέγξτε τη βαλβίδα ή τη συσκευή φίλτρου και ελέγξτε ολόκληρη τη σωλήνωση αναρρόφησης, εάν είναι απαραίτητο. Αποσυναρμολογήστε την αντλία και καθαρίστε προσεκτικά το σώμα της αντλίας και την πτερωτή.

