



MIRA

Σειρά Αντλιών Πισίνας με Πρόφιλτρο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης, Λειτουργίας & Συντήρησης

Κωδικοί Oxygen: 1-ph: 106.07.169 / 170 / 171 / 172 / 173 | 3-ph: 106.07.179 / 180 / 181 / 182
/ 183 | (1.0 / 1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 HP)



Σαρώστε για περισσότερα

www.oxygen.gr

OXYGON — Ν. Ρύσιο, 55236 Θεσσαλονίκη
Τηλ: +30 2312 208 240 | info@oxygen.gr | www.oxygen.gr

Περιεχόμενα

- | |
|---|
| 1. Προειδοποιήσεις Ασφαλείας |
| 2. Περιεχόμενα Συσκευασίας |
| 3. Γενική Περιγραφή Προϊόντος |
| 4. Τεχνικά Χαρακτηριστικά |
| 5. Διαστάσεις |
| 6. Καμπύλες Απόδοσης |
| 7. Εγκατάσταση |
| 8. Ηλεκτρική Σύνδεση |
| 9. Έλεγχοι Πριν την Εκκίνηση & Priming |
| 10. Συντήρηση |
| 11. Αντιμετώπιση Προβλημάτων |
| 12. Εγγύηση & Επικοινωνία |

1. Προειδοποιήσεις Ασφαλείας

ΠΡΟΣΟΧΗ — ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Διαβάστε προσεκτικά ολόκληρο το εγχειρίδιο πριν από την εγκατάσταση ή τη λειτουργία της αντλίας. Η μη συμμόρφωση με τις οδηγίες ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, υλικές ζημιές ή θάνατο. Φυλάξτε το εγχειρίδιο σε ασφαλές μέρος για μελλοντική αναφορά.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Πριν από οποιαδήποτε εργασία εγκατάστασης ή συντήρησης, αποσυνδέστε την τροφοδοσία ρεύματος. Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνεται αποκλειστικά από αδειούχο ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τον Εθνικό Ηλεκτρολογικό Κώδικα. Η αντλία πρέπει να προστατεύεται από διακόπτη διαρροής (GFCI/RCD) ονομαστικού ρεύματος $\leq 30 \text{ mA}$.

ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΕΙΩΣΗ

Η αντλία πρέπει να συνδεθεί σε γειωμένη παροχή ρεύματος. Εάν δεν είστε βέβαιοι αν υπάρχει σύστημα γείωσης, επικοινωνήστε με αδειούχο ηλεκτρολόγο. Αν το καλώδιο τροφοδοσίας φθαρεί, πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα από εξειδικευμένο τεχνικό για αποφυγή κινδύνου.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΝΕΡΟΥ & ΞΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ποτέ μην λειτουργείτε την αντλία χωρίς νερό. Η ξηρή λειτουργία καταστρέφει τον μηχανικό στυπιοθλίπτη και τα πτερύγια και ακυρώνει την εγγύηση. Βεβαιωθείτε ότι το πρόφιλτρο είναι πλήρως γεμάτο με νερό πριν την εκκίνηση (priming).

ΧΡΗΣΗ ΚΑΤΑ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ

Η αντλία MIRA προορίζεται αποκλειστικά για φιλτράρισμα γλυκού νερού ιδιωτικών πισίνων. Απαγορεύεται η χρήση της με χημικά, υδρογονάνθρακες, ιλύ, διαλύτες, καθώς και με νερό θερμοκρασίας $> 50^\circ\text{C}$. Για θαλασσινό νερό υπάρχει ξεχωριστή σειρά MIRA Sea Water.

Το προϊόν συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 60335-2-41 καθώς και με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 2014/35/EU (Χαμηλή Τάση) και 2014/30/EU (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα). Για τους όρους εγγύησης, βλ. Ενότητα 12 — Εγγύηση & Επικοινωνία.

2. Περιεχόμενα Συσκευασίας

Κατά την παραλαβή, ελέγξτε προσεκτικά ότι η συσκευασία περιλαμβάνει όλα τα παρακάτω. Σε περίπτωση ελλείψεων ή ζημιών κατά τη μεταφορά, επικοινωνήστε άμεσα με το Τμήμα Σέρβις της Oxygen.

Αντλία πισίνας MIRA με ενσωματωμένο πρόφιλτρο
Διαφανές καπάκι πρόφιλτρου με λαστιχένιο παρέμβυσμα
Καλάθι πρόφιλτρου (σίτα συλλογής μεγάλων σωματιδίων)
2 ρακόρ σύνδεσης 2" (FBT) εισόδου και εξόδου
Παρεμβύσματα στεγανοποίησης ρακόρ (O-rings)
Καλώδιο τροφοδοσίας με φισ (έκδοση 1-Ph)
Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας (το παρόν)
Πιστοποιητικό εγγύησης Oxygen

3. Γενική Περιγραφή Προϊόντος

Η σειρά MIRA είναι self-priming αντλίες πισίνας τελευταίας γενιάς, κατασκευασμένες από ενισχυμένο θερμοπλαστικό υλικό υψηλής αντοχής σε UV και χημικά πισίνας. Ενσωματώνουν μεγάλο πρόφιλτρο με διαφανές καπάκι που επιτρέπει οπτική παρακολούθηση χωρίς αφαίρεση.

Κύρια Χαρακτηριστικά

Self-priming λειτουργία (αυτόματη εκκίνηση χωρίς ανάγκη χειροκίνητης πλήρωσης μετά την πρώτη φορά)
Μεγάλο πρόφιλτρο με διαφανές καπάκι και καλάθι υψηλής χωρητικότητας
Ασύγχρονος κινητήρας κλάσης IP55 με θερμική προστασία (TP)
Μόνωση κλάσης F (ανθεκτική σε υψηλή θερμοκρασία)
Δυνατότητα λειτουργίας έως 50°C θερμοκρασίας νερού
Υψηλή ενεργειακή απόδοση — χαμηλή κατανάλωση
Διπλή ηλεκτρική μόνωση για αυξημένη ασφάλεια
Εύκολη συντήρηση — αφαίρεση καλαθιού χωρίς εργαλεία

4. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Παραλλαγές Μονοφασικής (230V)

Κωδικός Oxygen	Ισχύς (HP)	Ισχύς (kW)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
106.07.169	1.0	0.75	23	13
106.07.170	1.5	1.10	25.5	17.5
106.07.171	2.0	1.50	28	19
106.07.172	2.5	1.85	29	21
106.07.173	3.0	2.20	32	23

Παραλλαγές Τριφασικής (400V)

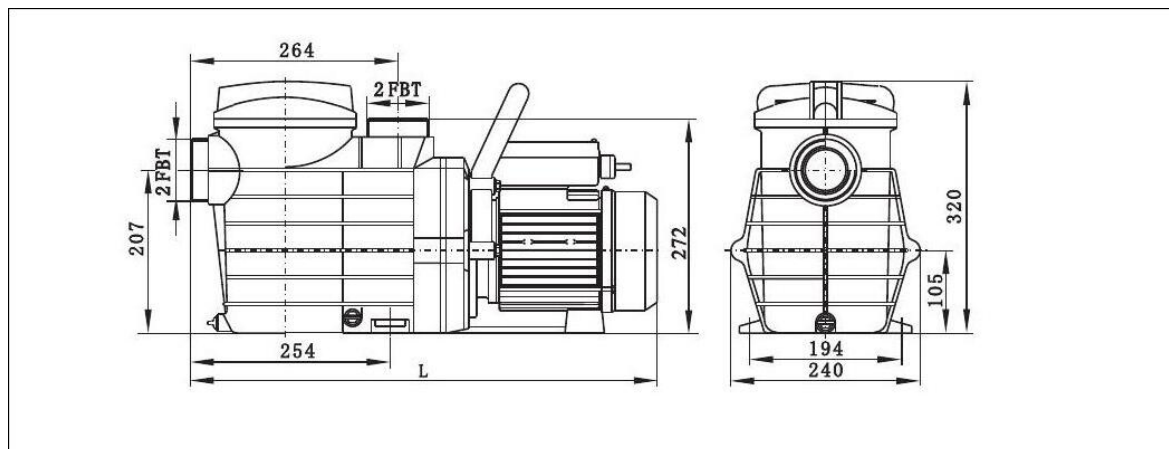
Κωδικός Oxygen	Ισχύς (HP)	Ισχύς (kW)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
106.07.179	1.0	0.75	23	13
106.07.180	1.5	1.10	25.5	17.5
106.07.181	2.0	1.50	28	19
106.07.182	2.5	1.85	29	21
106.07.183	3.0	2.20	32	23

Κοινά Χαρακτηριστικά

Τύπος αντλίας	Self-priming με πρόφιλτρο
Συνδέσεις εισόδου/εξόδου	2" FBT
Μέγιστη θερμοκρασία νερού	50°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-10°C έως +50°C
Σχετική υγρασία περιβάλλοντος	≤ 95%
Βαθμός προστασίας	IP55
Κλάση μόνωσης	F
Θερμική προστασία (TP)	Ενσωματωμένη
Υλικό σώματος	Ενισχυμένο θερμοπλαστικό, UV-resistant
Υλικό πτερυγίων	Noryl (PPO)
Μηχανικός στυπιοθλίπτης	Κεραμικός / Γραφίτη
Τάση τροφοδοσίας 1-Ph	230V / 50Hz
Τάση τροφοδοσίας 3-Ph	400V / 50Hz

5. Διαστάσεις

Οι διαστάσεις όλων των παραλλαγών MIRA σε χιλιοστά (mm).



Διαστάσεις σώματος αντλίας MIRA (πλάγια και εμπρόσθια όψη).

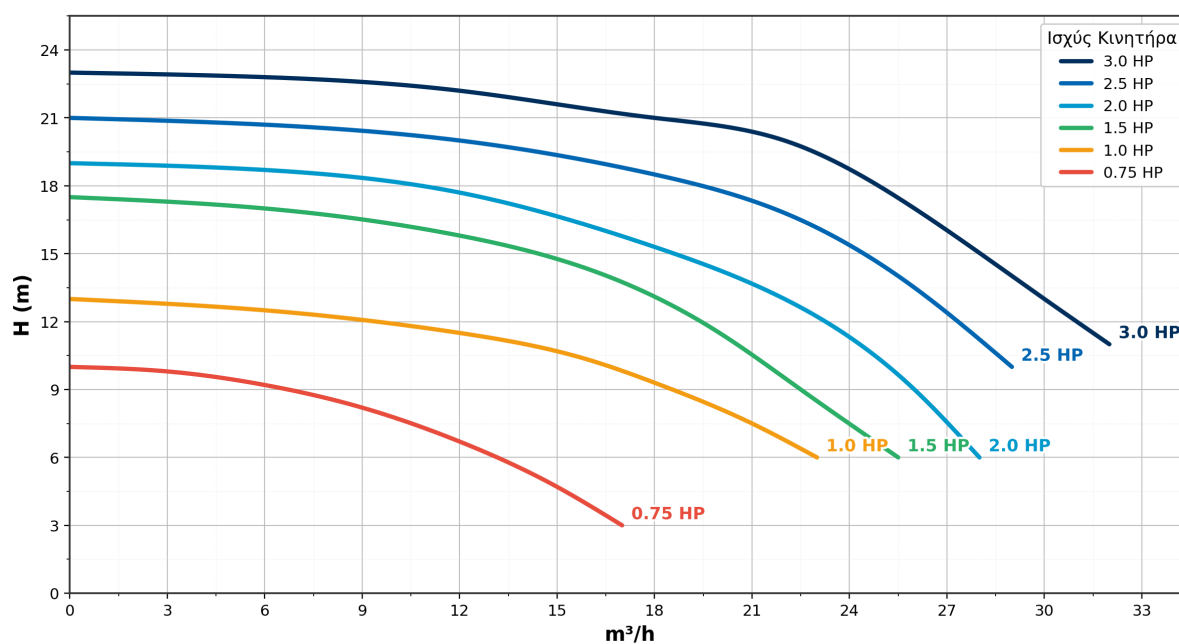
Συνολικό μήκος (L) ανά παραλλαγή

Ισχύς (HP)	L — Συνολικό μήκος (mm)
1.0 HP	593
1.5 HP	593
2.0 HP	593
2.5 HP	593
3.0 HP	609

6. Καμπύλες Απόδοσης

Οι παρακάτω καμπύλες δείχνουν τη σχέση μανομετρικού ύψους (H) με την παροχή (Q) για κάθε παραλλαγή της σειράς MIRA σε συνθήκες γλυκού νερού. Τα δεδομένα είναι εργοστασιακά και έχουν ενδεικτικό χαρακτήρα — η πραγματική απόδοση εξαρτάται από την εγκατάσταση (μήκος/διάμετρο σωλήνων, κάμψεις, βαλβίδες, καθαρότητα φίλτρου).

Καμπύλες Απόδοσης Σειράς MIRA — Φρέσκο Νερό



Πηγή: Εργοστασιακά δεδομένα Mira Standard (freshwater). Τιμές ενδεικτικές· πραγματική απόδοση εξαρτάται από εγκατάσταση.

www.oxygen.gr

Καμπύλες Q-H σειράς MIRA — γλυκό νερό (freshwater).

7. Εγκατάσταση

Θέση Τοποθέτησης

Η αντλία τοποθετείται κάτω ή στην ίδια στάθμη με τη στάθμη νερού της πισίνας (για self-priming αρχική λειτουργία).

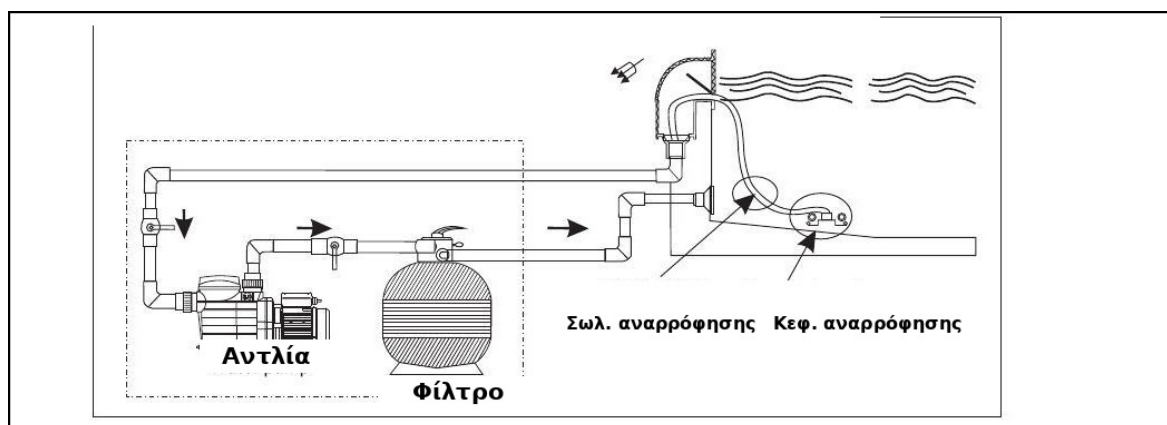
Η απόσταση από την πισίνα πρέπει να είναι ≥ 3 m (Εθνικός Ηλεκτρολογικός Κανονισμός).

Ο χώρος εγκατάστασης πρέπει να είναι καλά αεριζόμενος, στεγνός και προστατευμένος από τον ήλιο/βροχή.

Η βάση στερέωσης πρέπει να είναι επίπεδη, σταθερή και να μπορεί να στηρίξει το βάρος της αντλίας.

Ελεύθερος χώρος για συντήρηση: τουλάχιστον 400 mm γύρω από την αντλία.

Διάγραμμα Εγκατάστασης



Τυπικό διάγραμμα εγκατάστασης αντλίας MIRA με αμμόφιλτρο και κιτ σκουπίσματος.

Υδραυλική Σύνδεση

Χρησιμοποιήστε σωλήνες PVC πίεσεως διαμέτρου ≥ 2 " (DN50) σε αναρρόφηση και κατάθλιψη.

Περιορίστε τα μήκη των σωληνώσεων και τις κάμψεις 90° για μικρότερες απώλειες πίεσης.

Τοποθετήστε βάνες απομόνωσης εκατέρωθεν της αντλίας για εύκολη συντήρηση.

Σφραγίστε τα ρακόρ με Τεφλόν ή υγρό σφραγιστικό κατάλληλο για νερό πισίνας — χωρίς υπερβολική σύσφιξη.

Αποφύγετε εγκλωβισμένο αέρα στην αναρρόφηση — τοποθετήστε τον σωλήνα με ελαφριά κλίση προς την αντλία.

8. Ηλεκτρική Σύνδεση

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Η τροφοδοσία της αντλίας πρέπει να διέρχεται από διακόπτη διαρροής (GFCI/RCD) ≤ 30 mA και να είναι προστατευμένη από κατάλληλη ασφάλεια/αυτόματο διακόπτη. Η εγκατάσταση εκτελείται από αδειούχο ηλεκτρολόγο.

Συνιστώμενες Διατομές Καλωδίων

Ισχύς	1-Ph (230V)	3-Ph (400V)
1.0 HP	3 × 1.5 mm ²	4 × 1.5 mm ²
1.5 HP	3 × 2.5 mm ²	4 × 1.5 mm ²
2.0 HP	3 × 2.5 mm ²	4 × 2.5 mm ²
2.5 HP	3 × 4.0 mm ²	4 × 2.5 mm ²
3.0 HP	3 × 4.0 mm ²	4 × 2.5 mm ²

Ελέγξτε την τάση του δικτύου στην πινακίδα (nameplate) της αντλίας πριν τη σύνδεση.

Τριφασικές αντλίες: ελέγξτε τη φορά περιστροφής μετά την πρώτη εκκίνηση — αν περιστρέφεται ανάποδα, αντιστρέψτε δύο φάσεις.

Γειώστε την αντλία σε σημείο γείωσης με αντίσταση $\leq 0.2 \Omega$.

Μην χρησιμοποιείτε προεκτάσεις καλωδίων ή ντίζες.

9. Έλεγχοι Πριν την Εκκίνηση & Priming

Λίστα Ελέγχων Πριν την Εκκίνηση

Ελέγξτε ότι η τροφοδοσία ρεύματος είναι συμβατή με τον κινητήρα (τάση, συχνότητα, φάσεις).

Επιβεβαιώστε ότι η αντλία είναι καλά στερεωμένη και δεν υπάρχουν τάσεις από τις σωληνώσεις.

Ανοίξτε τις βάνες απομόνωσης της αναρρόφησης και κατάθλιψης.

Αφαιρέστε το διαφανές καπάκι, γεμίστε το πρόφιλτρο με νερό μέχρι πάνω, και κλείστε προσεκτικά το καπάκι.

Βεβαιωθείτε ότι το καπάκι είναι σφικμένο — ένα λεπτό στρώμα νερού να καλύπτει το παρέμβυσμα.

Διαδικασία Priming

Θέστε την αντλία σε λειτουργία και παρακολουθήστε το διαφανές καπάκι.

Εντός 1-3 λεπτών, ο αέρας στην αναρρόφηση εξωθείται και η αντλία γεμίζει πλήρως με νερό.

Αν δεν ολοκληρωθεί το priming σε 5 λεπτά, σταματήστε την αντλία και ελέγξτε στεγανότητα αναρρόφησης, ύψος γέμισης πρόφιλτρο και τυχόν φραγμένα στοιχεία.

Μην λειτουργείτε την αντλία ξηρή για περισσότερο από 5 λεπτά.

10. Συντήρηση

ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Πριν από κάθε εργασία συντήρησης, αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος από τον κύριο διακόπτη και κλείστε τις βάνες απομόνωσης.

Εβδομαδιαία Συντήρηση

Έλεγχος και καθαρισμός καλαθιού πρόφιλτρου (ή όποτε φαίνεται γεμάτο).
Ξεπλύμα καλαθιού με καθαρό νερό — αφαιρέστε τυχόν φύλλα, τρίχες, έντομα.

Μηνιαία Συντήρηση

Έλεγχος παρεμβύσματος καπακιού πρόφιλτρου — για φθορά ή ξηρότητα. Λιπάνετε με σιλικόνη επαφής νερού αν χρειάζεται.
Έλεγχος διαφανούς καπακιού για ρωγμές ή σημάδια πίεσης — αντικατάσταση αμέσως αν εντοπιστούν.
Οπτικός έλεγχος συνδέσεων και ρακόρ για διαρροές.

Ετήσια Συντήρηση

Πλήρης καθαρισμός σώματος αντλίας και πρόφιλτρου.
Έλεγχος μηχανικού στυπιοθλίπτη για διαρροές.
Έλεγχος ρουλεμάν κινητήρα για ανώμαλη δόνηση ή θόρυβο.
Επαγγελματικός ηλεκτρικός έλεγχος (αντίσταση μόνωσης, εντάσεις).

Χειμερινή Αποθήκευση (Winterization)

Αποσυνδέστε την αντλία από το δίκτυο ρεύματος.
Αδειάστε πλήρως το νερό από το πρόφιλτρο και το σώμα αντλίας (χρήση βιδωτής τάπας αποστράγγισης).
Καθαρίστε και αφήστε ανοιχτό το καπάκι πρόφιλτρου για αερισμό.
Καλύψτε την αντλία με αδιάβροχο προστατευτικό αν παραμένει σε εξωτερικό χώρο — χωρίς να εμποδίζεται ο αερισμός.

11. Αντιμετώπιση Προβλημάτων

Πρόβλημα	Πιθανή Αιτία	Έλεγχος / Λύση
Η αντλία δεν ξεκινά	Απουσία ρεύματος	Έλεγχος ασφάλειας / διακόπτη / GFCI.
Η αντλία δεν ξεκινά	Λάθος σύνδεση (τάση/φάσεις)	Επαλήθευση σύμφωνα με πινακίδα.
Η αντλία δεν ξεκινά	Ενεργοποίηση θερμικής προστασίας	Αναμονή κρυολόγησης 10-15 λεπτά, έλεγχος αερισμού.
Δεν γίνεται priming	Πρόφιλτρο δεν είναι γεμάτο νερό	Αφαίρεση καπακιού, πλήρης γέμισμα με νερό.
Δεν γίνεται priming	Διαρροή αέρα σε αναρρόφηση	Έλεγχος ρακόρ, στεγανοποιητικών, βάνας εισόδου.
Δεν γίνεται priming	Φραγμένο καλάθι ή αμμόφιλτρο	Καθαρισμός καλαθιού πρόφιλτρου, έλεγχος φίλτρου.
Χαμηλή παροχή	Φραγμένο καλάθι πρόφιλτρου	Καθαρισμός καλαθιού.
Χαμηλή παροχή	Φραγμένο αμμόφιλτρο	Backwash αμμόφιλτρου.
Χαμηλή παροχή	Μερική διαρροή αέρα	Έλεγχος στεγανότητας καπακιού και ρακόρ αναρρόφησης.
Χαμηλή παροχή	Λάθος περιστροφή (τριφασική)	Αντιστροφή 2 φάσεων στην τροφοδοσία.
Υπερβολικός θόρυβος	Σπηλαιώση (cavitation)	Έλεγχος στάθμης νερού πισίνας, πλήρης άνοιγμα βανών.
Υπερβολικός θόρυβος	Ξένο σώμα στο καλάθι	Απενεργοποίηση, καθαρισμός καλαθιού.
Υπερβολικός θόρυβος	Φθαρμένα ρουλεμάν	Επισκευή από εξουσιοδοτημένο σέρβις.
Διαρροή στο καπάκι	Ελαττωματικό παρέμβυσμα	Αντικατάσταση O-ring, λίπανση με σιλικόνη.
Διαρροή στο καπάκι	Καπάκι μη σφιγμένο σωστά	Επανασύσφιξη με το χέρι — χωρίς εργαλεία.
Μόνιμη διαρροή από σώμα	Φθαρμένος μηχ. στυπιοθλίπτης	Αντικατάσταση στυπιοθλίπτη από εξουσιοδοτημένο σέρβις.

12. Εγγύηση & Επικοινωνία

Η Oxygon παρέχει εγγύηση δύο (2) ετών από την ημερομηνία αγοράς για όλα τα κατασκευαστικά εξαρτήματα της σειράς MIRA, υπό την προϋπόθεση της σωστής εγκατάστασης σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο και σύμφωνα με τους όρους εγγύησης της εταιρείας.

Εξαιρούνται από την εγγύηση

Φθορά από ξηρή λειτουργία (dry running).

Φθορά από υπέρβαση μέγιστης θερμοκρασίας νερού (>50°C) ή χρήση σε θαλασσινό νερό (υπάρχει ξεχωριστή σειρά Sea Water).

Ζημιές από λανθασμένη εγκατάσταση ή ηλεκτρική σύνδεση εκτός προδιαγραφών.

Φθορές από χημικές επιθέσεις (π.χ. υπερχλωρίωση, μη εγκεκριμένα χημικά).

Ζημιές από πάγο (μη σωστή winterization).

Φθορά καλαθιού πρόφιλτρου και O-rings (αναλώσιμα).

Στοιχεία Επικοινωνίας

Εταιρεία	OXYGON — Karavasilis Stergios & Sia EE
Έδρα	Οδ. Καραμαούνα, Ν. Ρύσιο, 57001, Θεσσαλονίκη
Τηλέφωνο	+30 2310 810 000
Σέρβις	+30 2312 208 240
Email	info@oxygen.gr
Website	www.oxygen.gr
Υποκατάστημα Ρουμανίας	Str. Constelatiei 1 Bis, Voluntari, 077191, Bucharest
Τηλ. Ρουμανίας	+40 753 380 848
Email Ρουμανίας	info@oxygen.ro

Πιστοποιήσεις ISO

9001:2015 Διαχείριση Ποιότητας <i>EUROCERT</i>	14001:2015 Περιβαλλοντική Διαχείριση <i>BQV</i>	45001:2018 Υγεία & Ασφάλεια <i>BQV</i>
22301:2019 Επιχειρησιακή Συνέχεια <i>EUROCERT</i>	46001:2019 Αποδοτικότητα Νερού <i>BQV</i>	

Η ανακύκλωση των υλικών πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.