



Mira Sea Water

Αυτοαναρροφώμενη Αντλία Πισίνας για Θαλασσινό Νερό
Εγχειρίδιο Εγκατάστασης, Λειτουργίας & Συντήρησης

Κωδικοί Oxygen: 106.07.170s | 106.07.171s | 106.07.172s | 106.07.173s | 106.07.180s |
106.07.181s | 106.07.182s | 106.07.183s | 106.07.171s-II | 106.07.172s-II | 106.07.173s-II



Σαρώστε για περισσότερα

www.oxygen.gr

OXYGON — Αγροτεμάχιο 406B, Ν. Ρύσιο, 57001 Θέρμη, Θεσσαλονίκη
Τηλ: +30 2312 208 240 | info@oxygen.gr | www.oxygen.gr

Περιεχόμενα

- | |
|--------------------------------------|
| 1. Προειδοποιήσεις Ασφαλείας |
| 2. Περιεχόμενα Συσκευασίας |
| 3. Περιγραφή Προϊόντος |
| 4. Τεχνικά Χαρακτηριστικά |
| 5. Διαστάσεις |
| 6. Καμπύλες Απόδοσης |
| 7. Εγκατάσταση |
| 8. Πρώτη Εκκίνηση (Priming) |
| 9. Λειτουργία |
| 10. Συντήρηση |
| 11. Αντιμετώπιση Προβλημάτων |
| 12. Ανταλλακτικά & Αξεσουάρ |
| 13. Περιβαλλοντική Διαχείριση |
| 14. Εγγύηση & Επικοινωνία |

1. Προειδοποιήσεις Ασφαλείας

Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες πριν την εγκατάσταση, χρήση ή συντήρηση της αντλίας. Αυτές παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια του χειριστή και του εξοπλισμού.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνεται αποκλειστικά από αδειούχο ηλεκτρολόγο. Συνδέστε μόνο σε γειωμένη πρίζα προστατευμένη από διακόπτη διαρροής (GFCI/RCD) 30 mA. Μην αγγίζετε τη συσκευή με βρεγμένα χέρια ή πόδια. Αποσυνδέστε πάντα την τροφοδοσία πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης.

ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΕΙΩΣΗ

Η αντλία πρέπει να συνδεθεί σε γειωμένη παροχή ρεύματος. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή ειδικευμένο τεχνικό.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΝΕΡΟΥ

Η αντλία δεν προορίζεται για χρήση από παιδιά ή άτομα με μειωμένες ικανότητες χωρίς επίβλεψη. Μην επιτρέπετε σε παιδιά να παίζουν με την αντλία ή κοντά σε αυτήν. Μην εγκαθιστάτε την αντλία κάτω από την άκρη της επιφάνειας κολύμβησης ή sra εκτός αν αυτό ορίζεται ρητά.

ΧΡΗΣΗ ΚΑΤΑ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ

Η αντλία Mira Sea Water προορίζεται αποκλειστικά για κυκλοφορία θαλασσινού νερού σε πισίνες. Χάρη στον ανοξείδωτο άξονα SUS316 και τα ειδικά υλικά στεγανοποίησης (γραφίτης/κεραμικό/φθοροπολυμερές), αντέχει στη διάβρωση από άλατα. ΜΗΝ τη χρησιμοποιείτε για πόσιμο νερό, χημικά, ή υγρά θερμοκρασίας άνω των 50 °C.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Κατά την παραλαβή, ελέγξτε την ακεραιότητα της αντλίας και των εξαρτημάτων της.
- Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά.
- Προοριζόμενη για εσωτερική χρήση (FOR INDOOR USE ONLY) — η αντλία πρέπει να εγκαθίσταται σε στεγασμένο μηχανοστάσιο.
- Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο τεχνικό πισίνας.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά OXYGON.
- Μέγιστη θερμοκρασία υγρού: 50 °C.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: -10 °C έως +50 °C.
- Σχετική υγρασία αέρα: 95% max.

Σημείωση: Το προϊόν συμμορφώνεται με τα πρότυπα EN 60335-2-41 (ηλεκτρική ασφάλεια αντλιών) και τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 2014/35/EU (Χαμηλή Τάση) και 2014/30/EU (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα). Για τους όρους εγγύησης, βλ. Ενότητα 13 — Εγγύηση & Επικοινωνία.

2. Περιεχόμενα Συσκευασίας

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

- Κύρια αντλία Mira Sea Water με πρεφίλτρο (διαφανές καπάκι)
- 2 ρακόρ σύνδεσης Ø50 (είσοδος & έξοδος)
- Καλάθι προφίλτρου (εσωτερικό)
- Στεγανοποιητικά παρεμβύσματα
- Εγχειρίδιο εγκατάστασης & λειτουργίας (το παρόν)

3. Περιγραφή Προϊόντος

Η Mira Sea Water είναι μονοβάθμια φυγοκεντρική αυτοαναρροφώμενη αντλία πισίνας, ειδικά σχεδιασμένη για συστήματα που κυκλοφορούν θαλασσινό νερό ή νερό με αυξημένη περιεκτικότητα σε άλατα. Διαθέτει ενσωματωμένο διαφανές πρεφίλτρο μεγάλης χωρητικότητας, διευκολύνοντας τη συντήρηση χωρίς διακοπή λειτουργίας.

Υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση:

- Άξονας ρότορα από ανοξείδωτο χάλυβα SUS316
- Λαστιχένια μέρη του wet-end από φθοροπολυμερές (fluorine) glue
- Μηχανική στεγανοποίηση: γραφίτης / κεραμικό / φθοροπολυμερές / SUS316
- Σώμα από ενισχυμένο θερμοπλαστικό, ανθεκτικό στην UV και στα άλατα

Διαθέσιμες εκδόσεις:

- Μονοφασική (1~230V / 50Hz) — 1.5 έως 3.0 HP
- Τριφασική (3~400V / 50Hz) — 1.5 έως 3.0 HP
- Διπλής ταχύτητας (Dual Speed) — για μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας



Εικ. 1 — Αντλία Mira Sea Water με διαφανές πρεφίλτρο

4. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

4.1 Μονοφασικά μοντέλα (1~230V, 50Hz)

Κωδικός	HP	kW	Qmax (m³/h)	Hmax (m)	Σύνδεση
106.07.170s	1.5	1.10	25	17	Ø50
106.07.171s	2.0	1.50	28	19	Ø50
106.07.172s	2.5	1.85	30	21	Ø50
106.07.173s	3.0	2.20	35	23	Ø50

4.2 Τριφασικά μοντέλα (3~400V, 50Hz)

Κωδικός	HP	kW	Qmax (m³/h)	Hmax (m)	Σύνδεση
106.07.180s	1.5	1.10	25	17	Ø50
106.07.181s	2.0	1.50	28	19	Ø50
106.07.182s	2.5	1.85	30	21	Ø50
106.07.183s	3.0	2.20	35	23	Ø50

4.3 Dual Speed (Διπλής Ταχύτητας) — Μονοφασικά

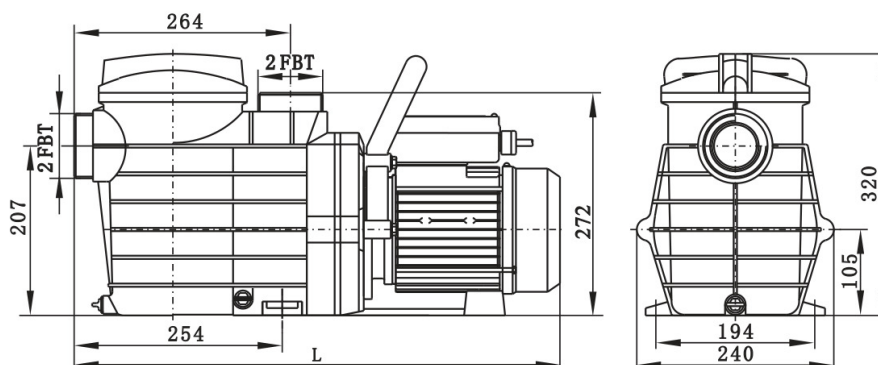
Κωδικός	HP (low/high)	kW (low/high)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
106.07.171s-II	3/8 - 2.0	0.35 - 1.50	13 - 28	4 - 19
106.07.172s-II	1/2 - 2.5	0.40 - 1.85	14 - 29	5 - 21
106.07.173s-II	5/8 - 3.0	0.45 - 2.20	15 - 32	6 - 23

4.4 Κοινά χαρακτηριστικά όλων των μοντέλων

Θερμοκρασία υγρού	4 °C - 50 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-10 °C έως +50 °C
Σχετική υγρασία αέρα (max)	95%
Προστασία κινητήρα	IP 55
Κλάση μόνωσης	F
Προφίλτρο	Ενσωματωμένο, διαφανές
Υλικό άξονα ρότορα	Ανοξείδωτο SUS316
Μηχανική στεγανοποίηση	Γραφίτης / Κεραμικό / Fluorine / SUS316
Πρότυπο ασφαλείας	EN 60335-2-41
Κατηγορία εγκατάστασης	Εσωτερικός χώρος (μηχανοστάσιο)

5. Διαστάσεις

Οι παρακάτω διαστάσεις αφορούν ΟΛΑ τα μοντέλα της σειράς Mira Sea Water. Η διάσταση L (μήκος) εξαρτάται από την ισχύ του κινητήρα.



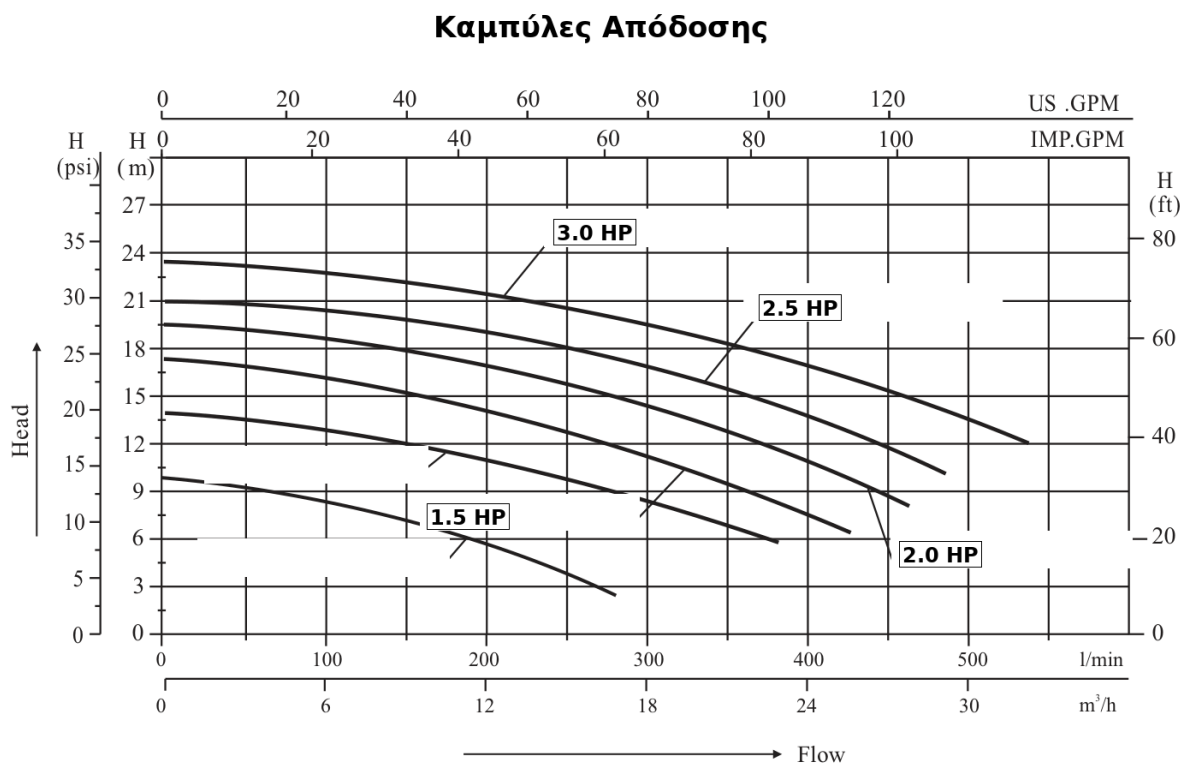
Εικ. 2 — Πρόσοψη (αριστερά) και πλαϊνή όψη (δεξιά). Διαστάσεις σε mm.

Σταθερές διαστάσεις: πλάτος σώματος 264 mm · ύψος ρακόρ 207 mm · βάση 254 mm · ύψος συνολικό 272 mm · πλάτος βάσης 240 mm · βάθος βάσης 194 mm · ύψος έξοδου 320 mm · απόσταση από πάτο 105 mm.

Διάμετρος συνδέσεων: 2" FBT (θηλυκό σπείρωμα BSP) τόσο στην είσοδο όσο και στην έξοδο.

6. Καμπύλες Απόδοσης

Οι παρακάτω καμπύλες δείχνουν τη σχέση παροχής (Flow) – μανομετρικού ύψους (Head) για όλα τα μοντέλα της σειράς Mira Sea Water. Χρησιμοποιήστε τις για την επιλογή του κατάλληλου μοντέλου ανάλογα με τον όγκο της πισίνας και τις απώλειες τριβής του δικτύου.



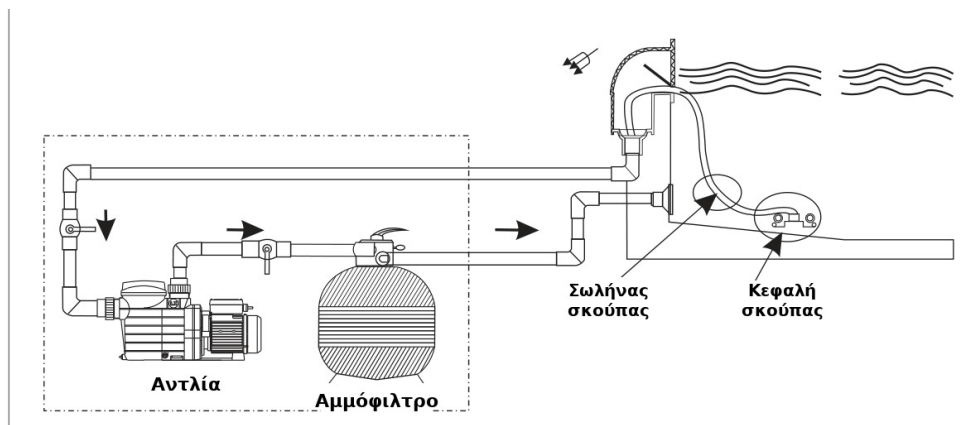
Εικ. 3 — Καμπύλες απόδοσης (Head-Flow) για τα μοντέλα 1.5 HP έως 3.0 HP.

Σημείο λειτουργίας: το σημείο τομής της καμπύλης της αντλίας με την καμπύλη του συστήματος (απώλειες τριβής σωληνώσεων + φίλτρου) ορίζει την πραγματική παροχή.

Οδηγία επιλογής: για οικιακές πισίνες 40-60 m³ επιλέγετε 1.5-2.0 HP, για 60-90 m³ επιλέγετε 2.0-2.5 HP και για >90 m³ ή για δημόσιες εγκαταστάσεις επιλέγετε 3.0 HP. Για ενεργειακή εξοικονόμηση, τα μοντέλα Dual Speed λειτουργούν σε low speed για καθημερινή κυκλοφορία.

7. Εγκατάσταση

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για σωστή εγκατάσταση. Η λανθασμένη εγκατάσταση ακυρώνει την εγγύηση.



Εικ. 4 — Τυπική εγκατάσταση: αντλία, αμμόφιλτρο, γραμμές αναρρόφησης & κατάθλιψης, σύνδεση σκούπας.

6.1 Επιλογή θέσης

Η αντλία πρέπει να εγκαθίσταται σε στεγασμένο μηχανοστάσιο με καλό αερισμό.

Τοποθετήστε την αντλία οριζόντια σε σταθερή επιφάνεια, στερεωμένη με βίδες μέσω των οπών της βάσης.

Η αντλία πρέπει να είναι προσβάσιμη από όλες τις πλευρές για έλεγχο και συντήρηση.

Αποφύγετε εγκατάσταση σε σημεία που πλημμυρίζουν ή έχουν υψηλή υγρασία.

Η στάθμη του νερού της πισίνας πρέπει να βρίσκεται ψηλότερα από την αντλία (θετικό ύψος αναρρόφησης), για αποφυγή καβιτασιάς.

6.2 Υδραυλική σύνδεση

Χρησιμοποιήστε σωλήνες PVC-U πισίνας διαμέτρου Ø50 mm ή μεγαλύτερους.

Τοποθετήστε βαλβίδες αποκοπής (ball valves) και στις δύο γραμμές για εύκολη συντήρηση.

Εγκαταστήστε την αντλία PIN το αμμόφιλτρο στη γραμμή κυκλοφορίας.

Αποφύγετε απότομες γωνίες (90°) κοντά στην είσοδο — χρησιμοποιήστε καμπύλες 45° όπου είναι δυνατό.

Η γραμμή αναρρόφησης πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ευθύγραμμη και σύντομη.

Σφίξτε τα ρακόρ με το χέρι + ¼ στροφή επιπλέον — ΜΗΝ χρησιμοποιείτε σωληνοκλείδα.

6.3 Ηλεκτρική σύνδεση

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟ ΑΔΕΙΟΥΧΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟ

Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς (EN 60335-2-41).

Ελέγξτε ότι η τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί στα στοιχεία του πινακιδίου της αντλίας.

Συνδέστε σε γειωμένη παροχή με αυτόματο διακόπτη διαρροής (GFCI/RCD) 30 mA.

Χρησιμοποιήστε καλώδιο κατάλληλης διατομής σύμφωνα με την ισχύ και την απόσταση.

Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια βρίσκονται μακριά από πηγές θερμότητας και αιχμηρά αντικείμενα.

Για τριφασικά μοντέλα, ελέγξτε τη φορά περιστροφής (δείκτης βέλους στο καπάκι κινητήρα) πριν τη λειτουργία.

8. Πρώτη Εκκίνηση (Priming)

Ακολουθήστε βήμα προς βήμα τη διαδικασία εκκίνησης. Μην λειτουργείτε ΠΟΤΕ την αντλία χωρίς νερό.

1. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι βαλβίδες αποκοπής είναι ανοιχτές.
2. Ξεβιδώστε το διαφανές καπάκι του πρεφίλτρου και γεμίστε το σώμα της αντλίας με καθαρό νερό μέχρι το επίπεδο του στομίου εισόδου.
3. Ελέγξτε το στεγανοποιητικό (O-ring) του καπακιού — αν φαίνεται φθαρμένο, αντικαταστήστε το.
4. Βιδώστε το καπάκι με το χέρι (ΜΗΝ χρησιμοποιείτε εργαλεία) έως ότου στεγανώσει.
5. Δώστε τάση στην αντλία. Η αναρρόφηση ολοκληρώνεται συνήθως σε 2-5 λεπτά ανάλογα με το ύψος αναρρόφησης.
6. Αν μετά από 5 λεπτά δεν έχει επιτευχθεί αναρρόφηση, απενεργοποιήστε την αντλία και επαναλάβετε τα βήματα 2-5.
7. Παρατηρήστε το μανόμετρο του φίλτρου — η πίεση λειτουργίας πρέπει να είναι σταθερή.

9. Λειτουργία

Η αντλία Mira Sea Water σχεδιάστηκε για συνεχή λειτουργία 24 ώρες. Ακολουθούν οι βασικές αρχές λειτουργίας.

Χρόνος κυκλοφορίας: ο συνολικός όγκος πισίνας πρέπει να περνάει από το φίλτρο 3-4 φορές την ημέρα.

Βέλτιστο turn-over: 6-8 ώρες για οικιακές πισίνες.

Για Dual Speed μοντέλα: χρησιμοποιήστε low speed για καθημερινή κυκλοφορία (οικονομία ρεύματος) και high speed για backwashing.

Επιθεωρείτε το προφίλτρο τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα. Καθαρίστε όταν γεμίσει.

Σε περιόδους έντονης χρήσης ή μετά από καταιγίδα, αυξήστε τον χρόνο λειτουργίας.

Σημείωση για θαλασσινό νερό: Παρά την αντοχή στη διάβρωση, συνιστάται ξέπλυμα με γλυκό νερό τουλάχιστον μία φορά την εποχή (τέλος καλοκαιριού) για αφαίρεση συσσωρευμένων αλάτων.

10. Συντήρηση

Η τακτική συντήρηση παρατείνει τη διάρκεια ζωής της αντλίας. Όλες οι εργασίες πρέπει να γίνονται με απενεργοποιημένη τροφοδοσία.

9.1 Καθαρισμός προφίλτρου (εβδομαδιαίος)

Κλείστε τις βαλβίδες αναρρόφησης και κατάθλιψης.

Ξεβιδώστε το καπάκι του προφίλτρου.

Αφαιρέστε το καλάθι και ξεπλύνετε με νερό (καθαρό ή ζεστό αν υπάρχουν λιπαντικά).

Ελέγξτε το O-ring — λιπάνετε με σιλικόνη πισίνας αν χρειάζεται.

Τοποθετήστε ξανά το καλάθι και το καπάκι.

9.2 Ξέπλυμα με γλυκό νερό (εποχιακό)

Στο τέλος κάθε σεζόν, αν η πισίνα λειτουργεί με θαλασσινό νερό, εκκενώστε την αντλία.

Συνδέστε προσωρινά σε γραμμή γλυκού νερού και περάστε ~50 λίτρα μέσω του σώματος.

Αυτό αφαιρεί συσσωρευμένα κρύσταλλα αλάτων από τις εσωτερικές επιφάνειες.

9.3 Χειμερινή αποθήκευση

Σε περιοχές με παγετό, εκκενώστε πλήρως την αντλία (μέσω της τάπας εκκένωσης).

Αφαιρέστε το καλάθι προφίλτρου και αποθηκεύστε το ξεχωριστά.

Κλείστε τις βαλβίδες εισόδου/εξόδου.

Καλύψτε την αντλία με αδιάβροχο κάλυμμα (όχι αεροστεγές — για να αναπνέει).

11. Αντιμετώπιση Προβλημάτων

Ο παρακάτω πίνακας καλύπτει τα πιο συχνά προβλήματα και τις λύσεις τους. Σε περίπτωση που το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με το Τμήμα Σέρβις της Oxygon.

Πρόβλημα	Πιθανή Αιτία	Λύση
Η αντλία δεν ξεκινά	Έλλειψη τάσης / ενεργοποιημένος διακόπτης διαρροής	Ελέγξτε την παροχή ρεύματος και τον πίνακα.
Η αντλία βουίζει αλλά δεν περιστρέφεται	Μπλοκαρισμένος ρότορας / κολλημένο πτερύγιο	Απενεργοποιήστε — ελέγξτε για εγκλωβισμένα αντικείμενα στο pre-filter.
Δεν γίνεται αναρρόφηση	Μη γεμάτο σώμα / διαρροή αέρα στην αναρρόφηση	Επαναλάβετε priming. Ελέγξτε O-ring καπακιού και ρακόρ.
Μειωμένη παροχή	Βρόμικο προφίλτρο ή αμμόφιλτρο	Καθαρίστε προφίλτρο. Κάντε backwash στο αμμόφιλτρο.
Υψηλός θόρυβος / δόνηση	Καβιτασιά ή λάθος ευθυγράμμιση	Ανοίξτε όλες τις βαλβίδες. Ελέγξτε τη στερέωση της βάσης.
Διαρροή νερού από τη στεγανοποίηση	Φθαρμένη μηχανική στεγανοποίηση	Αντικατάσταση από εξειδικευμένο τεχνικό.
Υπερθέρμανση κινητήρα	Ανεπαρκής αερισμός / πεσμένη φάση	Βελτιώστε αερισμό μηχανοστασίου. Ελέγξτε τις 3 φάσεις (τριφασικά).
Θερμικός διακόπτης πέφτει συνεχώς	Υπερφόρτωση / υψηλή θερμοκρασία	Αφήστε να κρυώσει 15 λεπτά. Ελέγξτε φορτίο και παροχή.
Τριφασική: λάθος φορά περιστροφής	Αντιστροφή φάσεων	Εναλλάξτε 2 από τις 3 φάσεις.
Σκουριά εξωτερικά	Αλάτια από θαλασσινό νερό	Φυσιολογικό — ξέπλυμα με γλυκό νερό στο τέλος εποχής.

12. Ανταλλακτικά & Αξεσουάρ

Για τη σειρά Mira Sea Water διατίθενται γνήσια ανταλλακτικά Oxygon. Παραγγείλετε αναφέροντας τον κωδικό του μοντέλου και τη σειρά κατασκευής (βλ. πινακίδιο αντλίας).

Καπάκι διαφανούς πρεφίλτρου με O-ring
Καλάθι προφίλτρου (εσωτερικό)
O-ring καπακιού (σετ 2 τεμ.)
Μηχανική στεγανοποίηση SUS316 / γραφίτη / κεραμικού
Πτερύγιο (impeller) — ειδικό για κάθε ισχύ
Διαχύτης (diffuser)
Ρακόρ σύνδεσης Ø50 με παρέμβυσμα
Καλώδιο τροφοδοσίας με φιν (μονοφασικά μοντέλα)
Πυκνωτής εκκίνησης (μονοφασικά μοντέλα)
Αξονικό έδρανο (bearing) — σετ

Για αντικατάσταση μηχανικής στεγανοποίησης ή ρουλεμάν, συνιστάται η εργασία να γίνει σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Oxygon.

13. Περιβαλλοντική Διαχείριση

Στο τέλος του κύκλου ζωής της, η αντλία πρέπει να απορριφθεί ως ηλεκτρικός / ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΑΗΗΕ — WEEE), σύμφωνα με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Μην την απορρίπτετε στα οικιακά απορρίμματα. Παραδώστε την σε εξουσιοδοτημένο σημείο συλλογής ή επιστρέψτε την στον αντιπρόσωπο κατά την αντικατάσταση.

14. Εγγύηση & Επικοινωνία

Η Oxygon παρέχει **εγγύηση 2 ετών** για κάθε αντλία της σειράς Mira Sea Water, από την ημερομηνία αγοράς, έναντι κατασκευαστικών ελαττωμάτων. Η εγγύηση καλύπτει την αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων. Δεν καλύπτει φθορά λόγω κακής χρήσης, λανθασμένης εγκατάστασης, ή μη τήρησης των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου.

Στοιχεία Επικοινωνίας

Εταιρεία	OXYGON — Karavasilis Stergios & Sia EE
Έδρα	Αγροτεμάχιο 406Β, Ν. Ρύσιο, 57001 Θέρμη, Θεσσαλονίκη
Τηλέφωνο	+30 2312 208 240
Κινητό	+30 6945 157 589
Email	info@oxygon.gr
Website	www.oxygon.gr
Υποκατάστημα Ρουμανίας	Str. Constelatiei 1 Bis, Voluntari, 077191, Bucharest
Τηλ. Ρουμανίας	+40 753 380 848
Email Ρουμανίας	info@oxygon.ro

Πιστοποιήσεις ISO

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

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