



Mini

Σειρά Αντλιών Πισίνας με Πρόφιλτρο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης, Λειτουργίας & Συντήρησης

Κωδικοί Oxygen: 106.07.160 / 161 / 162 / 163 | (0.50 / 0.75 / 1.00 / 1.20 HP — Μονοφασικό 230V)



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 Mini προορίζεται αποκλειστικά για φιλτράρισμα γλυκού νερού ιδιωτικών πισίνων. Απαγορεύεται η χρήση της με χημικά, υδρογονάνθρακες, ιλύ, διαλύτες, θαλασσινό νερό, καθώς και με νερό θερμοκρασίας $> 50^\circ\text{C}$.

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 Mini με ενσωματωμένο πρόφιλτρο
Διαφανές καπάκι πρόφιλτρου με λαστιχένιο παρέμβυσμα
Καλάθι πρόφιλτρου (σίτα συλλογής μεγάλων σωματιδίων)
2 ρακόρ σύνδεσης 1½" (FBT) εισόδου και εξόδου
Παρεμβύσματα στεγανοποίησης ρακόρ (O-rings)
Καλώδιο τροφοδοσίας με φισ (μονοφασικό)
Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας (το παρόν)
Πιστοποιητικό εγγύησης Oxygen

3. Γενική Περιγραφή Προϊόντος

Η σειρά Mini είναι self-priming αντλίες πισίνας εισαγωγικής κατηγορίας, ιδανικές για μικρές και μεσαίες ιδιωτικές πισίνες. Κατασκευάζονται από ενισχυμένο θερμοπλαστικό υλικό υψηλής αντοχής σε UV και χημικά πισίνας και ενσωματώνουν πρόφιλτρο με διαφανές καπάκι που επιτρέπει οπτική παρακολούθηση χωρίς αφαίρεση.

Κύρια Χαρακτηριστικά

Self-priming λειτουργία με σύστημα πλήρους εκκένωσης (total-emptying)
Πρόφιλτρο με διαφανές καπάκι και καλάθι συλλογής ρύπων
Μονοφασικός ασύγχρονος κινητήρας με ενσωματωμένη θερμική προστασία (TP)
Μόνωση κλάσης F (ανθεκτική σε υψηλή θερμοκρασία)
Λειτουργία έως 50°C θερμοκρασίας νερού
Υψηλή ενεργειακή απόδοση — χαμηλή κατανάλωση, χαμηλός θόρυβος
Συνδέσεις 1½" FBT — εύκολη υδραυλική σύνδεση
Εύκολη συντήρηση — αφαίρεση καλαθιού χωρίς εργαλεία

4. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Παραλλαγές (Μονοφασικό 230V / 50 Hz)

Κωδικός Oxygen	Ισχύς (HP)	Ισχύς (kW)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)	Θόρυβος (dBA)
106.07.160	0.50	0.37	12.6	11	56
106.07.161	0.75	0.55	14.4	10.5	65
106.07.162	1.00	0.75	16.5	11	67
106.07.163	1.20	0.90	18.0	13	69

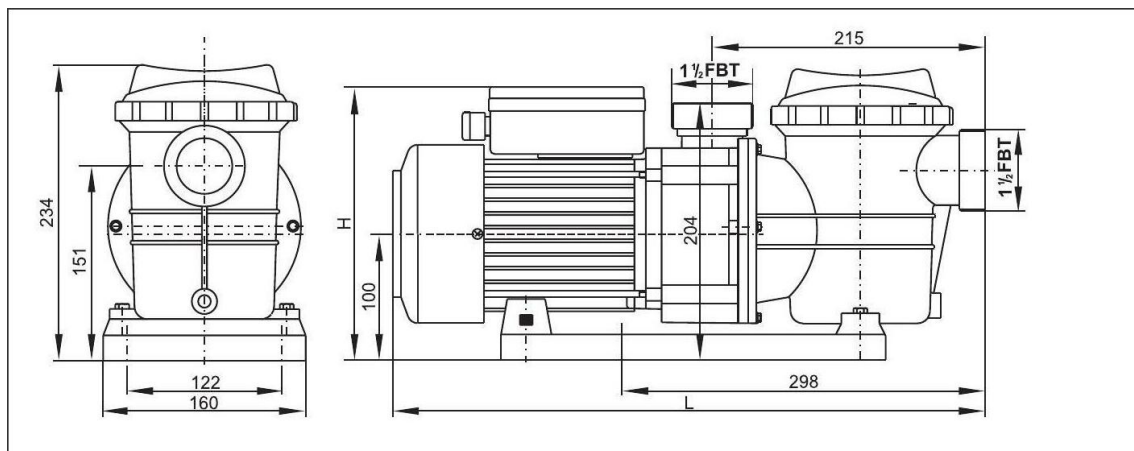
Qmax = μέγιστη παροχή (στο H=0). Hmax = μέγιστο μανομετρικό ύψος (στο Q=0). Τιμές κατά τον εργοστασιακό πίνακα δοκιμών στα 50 Hz.

Κοινά Χαρακτηριστικά

Τύπος αντλίας	Self-priming φυγοκεντρική με πρόφιλτρο
Τροφοδοσία	Μονοφασική 230V ~ / 50 Hz
Συνδέσεις εισόδου/εξόδου	1½" FBT (θηλυκό σπείρωμα)
Θερμοκρασία νερού	4°C έως 50°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-10°C έως +50°C
Σχετική υγρασία περιβάλλοντος	≤ 95%
Θερμική προστασία (TP)	Ενσωματωμένη
Κλάση μόνωσης	F
Σύστημα εκκένωσης	Total-emptying (πλήρης αποστράγγιση)
Υλικό σώματος	Ενισχυμένο θερμοπλαστικό ανθεκτικό σε UV

5. Διαστάσεις

Οι διαστάσεις της σειράς Mini σε χιλιοστά (mm).



Διαστάσεις σώματος αντλίας Mini (εμπρόσθια και πλάγια όψη).

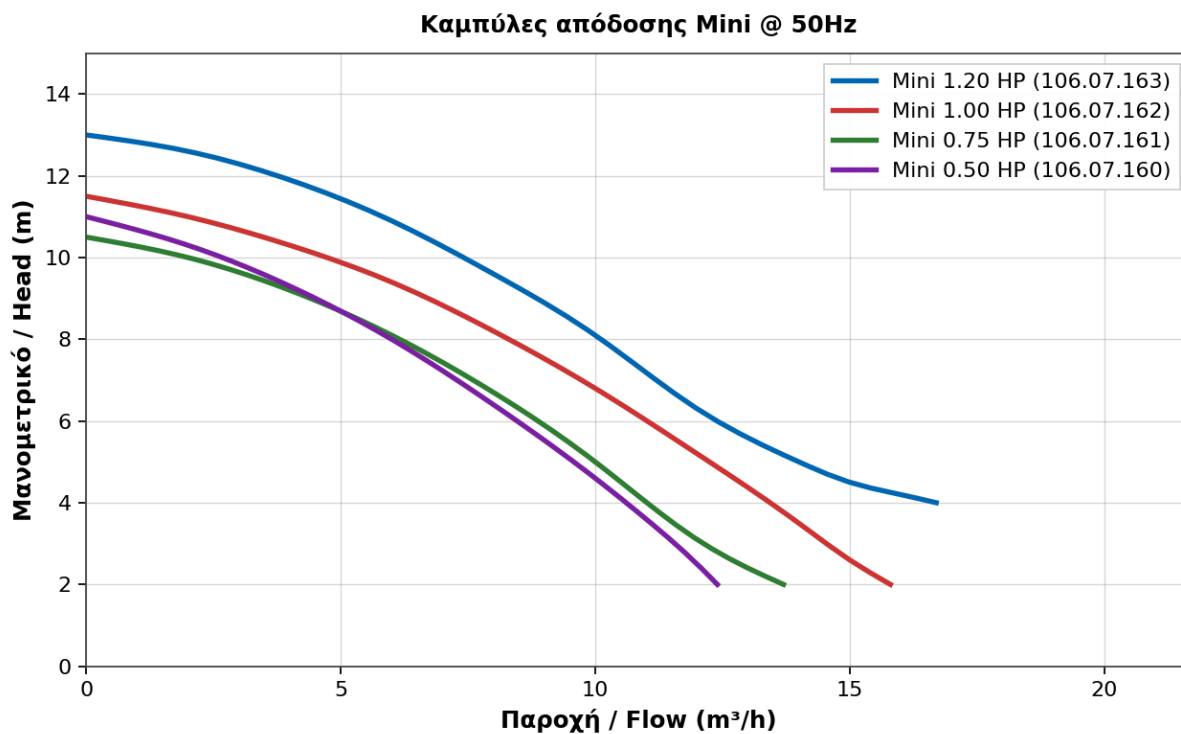
Συνολικό μήκος (L) ανά παραλλαγή

Ισχύς (HP)	L — Συνολικό μήκος (mm)
0.50 HP	443
0.75 HP	465
1.00 HP	465
1.20 HP	465

Κοινές διαστάσεις: Ύψος (H) 215 mm · Πλάτος βάσης 160 mm · Απόσταση οπών βάσης 122 mm · Συνδέσεις 1 1/2" FBT.

6. Καμπύλες Απόδοσης

Οι παρακάτω καμπύλες δείχνουν τη σχέση μανομετρικού ύψους (H) με την παροχή (Q) για κάθε παραλλαγή της σειράς Mini στα 50 Hz. Τα δεδομένα είναι εργοστασιακά και έχουν ενδεικτικό χαρακτήρα — η πραγματική απόδοση εξαρτάται από την εγκατάσταση (μήκος/διάμετρος σωλήνων, κάμψεις, βαλβίδες, καθαρότητα φίλτρου).



Καμπύλες απόδοσης Q-H σειράς Mini στα 50 Hz.

7. Εγκατάσταση

Θέση Τοποθέτησης

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

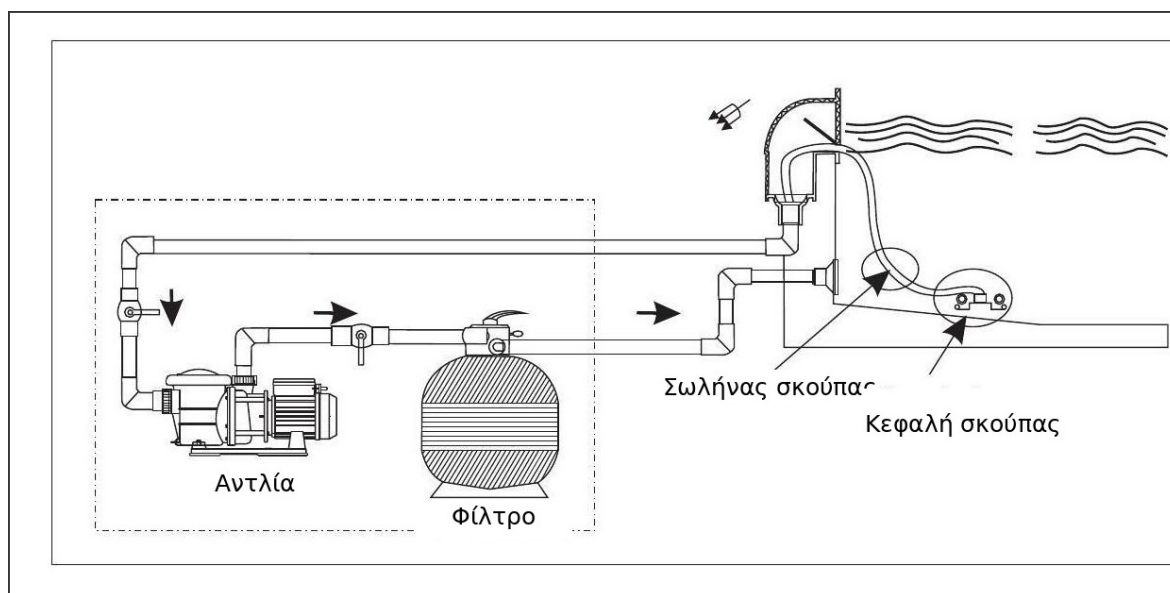
Η απόσταση από την πισίνα πρέπει να είναι ≥ 3 m (Εθνικός Ηλεκτρολογικός Κανονισμός).

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 Mini με αμμόφιλτρο και κιτ σκουπίσματος.

Υδραυλική Σύνδεση

Χρησιμοποιήστε σωλήνες PVC πίεσης διαμέτρου $\geq 1\frac{1}{2}$ " (Ø50 mm) 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 προστατεύεται από κατάλληλη ασφάλεια/αυτόματο διακόπτη. Η εγκατάσταση εκτελείται από αδειούχο ηλεκτρολόγο σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-2-41.

Συνιστώμενες Διατομές Καλωδίων (Μονοφασικό 230V)

Ισχύς (HP)	Καλώδιο 1-Ph (230V)
0.50 HP	3 × 1.0 mm ²
0.75 HP	3 × 1.5 mm ²
1.00 HP	3 × 1.5 mm ²
1.20 HP	3 × 1.5 mm ²

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

Ο μονοφασικός κινητήρας διαθέτει ενσωματωμένη θερμική προστασία (αυτόματη επαναφορά μετά ψύξη).

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

Μην χρησιμοποιείτε προεκτάσεις (μπαλαντέζες) στην τροφοδοσία της αντλίας.

Η αντλία δεν πρέπει να τροφοδοτείται μέσω εξωτερικού χρονοδιακόπτη που τη διακόπτει τακτικά (κίνδυνος από ακούσια επαναφορά θερμικού).

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 πρόφιλτρου 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)	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.
Υπερβολικός θόρυβος	Σπηλαίωση (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 Mini, 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.
- 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, 55236 Θεσσαλονίκη
Τηλέφωνο	+30 2312 208 240
Κινητό	+30 6945 157 589
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.