



MP-PRO pH/Rx

Ψηφιακή Περισταλτική Αντλία Δοσομέτρησης pH/ORP
Εγχειρίδιο Εγκατάστασης, Λειτουργίας & Συντήρησης

Κωδικός Oxygen: 108.05.31



Σαρώστε για
τη σελίδα προϊόντος

www.oxygen.gr

OXYGON — Οδ. Καραμαούνα, Ν. Ρύσιο, 57001 Θεσσαλονίκη
Τηλ: +30 2312 208 240 | info@oxygen.gr | www.oxygen.gr

Περιεχόμενα

- | |
|---|
| 1. Προειδοποιήσεις Ασφαλείας |
| 2. Περιεχόμενα Συσκευασίας |
| 3. Επισκόπηση Προϊόντος |
| 4. Τεχνικά Χαρακτηριστικά |
| 5. Εγκατάσταση |
| 6. Ηλεκτρική Σύνδεση |
| 7. Υδραυλική Σύνδεση |
| 8. Βαθμονόμηση & Ρύθμιση |
| 9. Λειτουργίες (Manual / On-Off / Αναλογική) |
| 10. Χημική Συμβατότητα |
| 11. Συντήρηση & Αντικατάσταση Σωλήνα |
| 12. Συναγερμοί & Σήματα |
| 13. Αντιμετώπιση Προβλημάτων |
| 14. Ανταλλακτικά & Αξεσουάρ |
| 15. Εγγύηση & Επικοινωνία |

1. Προειδοποιήσεις Ασφαλείας

Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες πριν από την εγκατάσταση, τη λειτουργία ή τη συντήρηση της αντλίας.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- Αποσυνδέστε πάντα την τροφοδοσία πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης.
- Μην χειρίζεστε τη συσκευή με βρεγμένα χέρια ή πόδια.
- Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική εγκατάσταση πληροί τους τοπικούς κανονισμούς.
- Χρησιμοποιήστε διαφορικό ρελέ υψηλής ευαισθησίας (0,03A).

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΝΕΡΟΥ

- Εγκαταστήστε πάντα βαλβίδα έγχυσης ή αντεπίστροφη βαλβίδα.
- Μην αφήνετε την αντλία να λειτουργεί χωρίς υγρό.
- Μέγιστο ύψος αναρρόφησης: 1,5 μέτρα.

ΧΗΜΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια, γυαλιά και ποδιά κατά τον χειρισμό χημικών.
- Η έκδοση pH είναι κατάλληλη για θειικό οξύ (H₂SO₄) ΜΟΝΟ.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε υδροχλωρικό οξύ — καταστρέφει μόνιμα την αντλία.
- Η χρήση υδροχλωρικού οξέος ακυρώνει την εγγύηση.
- Διαβάστε πάντα το δελτίο ασφαλείας (SDS) του χημικού προϊόντος.

ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Μην αφήνετε τη συσκευή εκτεθειμένη σε ατμοσφαιρικούς παράγοντες.
- Η μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 45°C.
- Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΕΙΩΣΗ

- Ελέγξτε ότι η γείωση λειτουργεί σωστά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Μην συνδέετε ποτέ την αντλία παράλληλα σε επαγωγικά φορτία (π.χ. κινητήρες).

Σήμανση CE: η αντλία κατασκευάζεται σύμφωνα με τις Οδηγίες 2014/35/EE (Χαμηλή Τάση) και 2014/30/EE (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα). Για τους όρους εγγύησης, βλ. Ενότητα 15 — Εγγύηση & Επικοινωνία.

2. Περιεχόμενα Συσκευασίας

Η συσκευασία περιλαμβάνει:

Αντλία δοσομέτρησης MP-PRO pH/Rx

Φίλτρο αναρρόφησης

Βαλβίδα έγχυσης

2m σωλήνα αναρρόφησης PVC

2m σωλήνα κατάθλιψης PE

Βάση στήριξης τοίχου

Εγχειρίδιο χρήσης

Κατά την παραλαβή, ελέγξτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι παρόντα και σε καλή κατάσταση. Σε περίπτωση ελλείψεων, επικοινωνήστε αμέσως με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο Oxygen.

3. Επισκόπηση Προϊόντος



MP-PRO pH/Rx — κωδικός Oxygon 108.05.31

Η MP-PRO pH/Rx είναι μια ψηφιακή περισταλτική αντλία δοσομέτρησης με ενσωματωμένο ελεγκτή pH ή ORP (Rx). Η αντλία προσφέρει 3 διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας και πλήρες σύστημα συναγερμών.

Αρχή Λειτουργίας

Η λειτουργία βασίζεται στην πίεση και απελευθέρωση του περισταλτικού σωλήνα από τους κυλίνδρους που κινούνται από τον κινητήρα. Η διπλή δράση πίεσης-απελευθέρωσης δημιουργεί δύναμη αναρρόφησης που απορροφά το χημικό υγρό και το ωθεί στην έξοδο.

Κύρια Χαρακτηριστικά

- Μενού σε 4 γλώσσες (IT, EN, FR, ES)
- Επιλογή ελέγχου pH ή mV (Rx) μέσω μενού
- 3 λειτουργίες: Manual (Σταθερή), ON/OFF, Αναλογική (Proportional)
- Χρονικός συναγερμός υπερδοσομέτρησης
- Καθυστέρηση εκκίνησης (0-999 δευτερόλεπτα)
- Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων
- Έλεγχος ροής νερού (προαιρετικό)
- Έλεγχος στάθμης (προαιρετικό)
- Σήματα Over Range / Under Range
- Εμφάνιση παροχής % σε πραγματικό χρόνο
- Οθόνη LCD 8x2 με οπίσθιο φωτισμό

4. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Εμπορική Ονομασία	MP-PRO pH/Rx
Κωδικός Oxygen	108.05.31
Τύπος Αντλίας	Ψηφιακή Περισταλτική
Παροχή	1.5 / 3 / 6 l/h @ 1 bar
Μέγιστη Αντίθλιψη	1 bar
Τροφοδοσία	230V — 50Hz (115V κατόπιν παραγγελίας)
Οθόνη	LCD 8x2 με οπίσθιο φωτισμό
Εύρος Μέτρησης pH	0 — 14 pH
Εύρος Μέτρησης mV (Rx)	0 — 1000 mV
Λειτουργίες	Manual, ON/OFF, Proportional
Σύνδεση Αισθητήρα	BNC (pH ή ORP)
Συναγερμός Υπερδοσομέτρησης	0 — 120 μονάδες (1 μονάδα = 1 λεπτό)
Καθυστέρηση Εκκίνησης	0 — 999 δευτερόλεπτα
Μέγ. Θερμοκρασία Περιβάλλοντος	45°C
Ύψος Αναρρόφησης	Μέγ. 1,5 m
Χημικό pH (standard)	Θειικό οξύ (H ₂ SO ₄)
Σύνδεσμοι	Αναρρόφηση PVC / Κατάθλιψη PE
Διαστάσεις (ΥxΠxB)	219 x 140 x 139 mm (βάθος 53mm)
Πρότυπα	2014/30/CE, 2014/35/CE, CE
Εγγύηση	24 μήνες

Μοντέλα & Χρονικός Συναγερμός

Μοντέλο	l/h	1 μονάδα	Χρόνος για 2L (μον.)
MP-PRO pH/Rx 1.5/01	1,5	25cc	80 μονάδες
MP-PRO pH/Rx 03/01	3	50cc	40 μονάδες
MP-PRO pH/Rx 06/01	6	100cc	20 μονάδες

5. Εγκατάσταση

Γενικοί Κανόνες

Τοποθετήστε την αντλία στη βάση στήριξης τοίχου.

Εγκαταστήστε πάνω από τη στάθμη του χημικού υγρού, σε μέγιστο ύψος 1,5 μέτρα.

Εάν η αντλία πρέπει να τοποθετηθεί κάτω από τη στάθμη, χρησιμοποιήστε πάντα βαλβίδα έγχυσης ή αντεπίστροφη βαλβίδα.

Μην τοποθετείτε την αντλία πάνω από το δοχείο χημικού εάν αναδύονται αναθυμιάσεις.

Τοποθετήστε σε στεγνό, αεριζόμενο χώρο με εύκολη πρόσβαση για συντήρηση.

Μέγιστη θερμοκρασία χώρου: 45°C.

6. Ηλεκτρική Σύνδεση

Ελέγξτε ότι η γείωση λειτουργεί σωστά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει διαφορικός διακόπτης υψηλής ευαισθησίας (0,03A).

Ελέγξτε ότι τα δεδομένα πινακίδας αντιστοιχούν στο ηλεκτρικό δίκτυο.

Συνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας και ελέγξτε ότι η οθόνη ανάβει.

Ποτέ μην συνδέετε την αντλία παράλληλα σε επαγωγικά φορτία (π.χ. κινητήρες). Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε ρελέ.

Συνδέσεις Αντλίας

A — Καλώδιο τροφοδοσίας, 230V-50Hz (κατόπιν παραγγελίας: 115V~)

B — Σύνδεσμος αισθητήρα στάθμης (επαφές 3 και 4) — ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

C — Σύνδεσμος αισθητήρα ροής (επαφές 3 και 4) — ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

D — Σύνδεσμος BNC για ηλεκτρόδιο pH ή ORP (Rx)

E — Διακόπτης ON/OFF — ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

Εσωτερικές προστασίες: βαρίστορ και ασφάλεια.

7. Υδραυλική Σύνδεση

Φίλτρο Αναρρόφησης

Συνδέστε τον σωλήνα αναρρόφησης PVC (διαφανή) στο φίλτρο αναρρόφησης, φροντίζοντας να εισάγετε τον σωλήνα μέχρι τέρμα. Τοποθετήστε το φίλτρο στον πυθμένα του δοχείου χημικού.

Αναρρόφηση & Κατάθλιψη

Αναρρόφηση: Συνδέστε τον σωλήνα αναρρόφησης (b) στο ρακόρ αναρρόφησης (a). Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης (c).

Κατάθλιψη: Συνδέστε τον σωλήνα κατάθλιψης (e) στο ρακόρ κατάθλιψης (d). Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης (f).

Βαλβίδα Έγχυσης

Η σύνδεση της αντλίας στην εγκατάσταση πρέπει πάντα να γίνεται μέσω της βαλβίδας έγχυσης που παρέχεται. Εφαρμόστε στον αγωγό ένα ρακόρ 1/2" Gf στο σημείο έγχυσης, τυλίξτε τεφλόν στο σπείρωμα και βιδώστε.

8. Βαθμονόμηση & Ρύθμιση

Βαθμονόμηση Ηλεκτροδίου pH

Βεβαιωθείτε ότι τα ρυθμιστικά διαλύματα (buffer) αντιστοιχούν πάντα στην τιμή που αναγράφεται και δεν είναι μολυσμένα.

Βαθμονόμηση Offset (Buffer 7.01 pH): Βυθίστε το ηλεκτρόδιο στο ρυθμιστικό διάλυμα pH 7. Περιμένετε σταθεροποίηση. Πατήστε CAL → μεταβείτε στο μενού «Ρυθμ. Ηλεκτρ.» → πατήστε «-» για βαθμονόμηση offset. Ρυθμίστε αν χρειαστεί και επιβεβαιώστε με CAL.

Βαθμονόμηση Gain (Buffer 9.01 ή 4.01 pH): Καθαρίστε το ηλεκτρόδιο και βυθίστε σε buffer pH 9 ή 4. Περιμένετε σταθεροποίηση. CAL → «Ρυθμ. Ηλεκτρ.» → πατήστε «+» για gain. Επιβεβαιώστε με CAL.

Βαθμονόμηση Ηλεκτροδίου Rx (mV)

Βαθμονόμηση Offset (Buffer 468 mV): Βυθίστε το ηλεκτρόδιο Rx στο buffer 468mV. CAL → «Ρυθμ. Ηλεκτρ.» → «-» για offset. Επιβεβαιώστε.

Εάν εμφανιστεί μήνυμα «Αδύνατη Βαθμονόμηση»: (α) ελέγξτε ότι το buffer δεν είναι μολυσμένο, (β) ελέγξτε ότι η τιμή buffer στην οθόνη αντιστοιχεί στο πραγματικό, (γ) αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο.

Εργοστασιακές Ρυθμίσεις

Τύπος pH	Τύπος Rx
Λειτουργία: Proportional	Λειτουργία: Proportional
Setpoint: 7.2 pH	Setpoint: 730 mV
Κατεύθυνση: Acid	Κατεύθυνση: Oxid
Καθυστέρηση On: 0 sec	Καθυστέρηση On: 0 sec
Παροχή: 100%	Παροχή: 100%
Χρόνος Συναγερμού: 0 (ανενεργό)	Χρόνος Συναγερμού: 0 (ανενεργό)
Καθυστ. Εκκίνησης: 3 sec	Καθυστ. Εκκίνησης: 3 sec

9. Λειτουργίες (Manual / On-Off / Αναλογική)

Δομή Μενού

Πατήστε CAL για είσοδο στο μενού. Πλοηγηθείτε με «+» και «-». Πατήστε CAL για είσοδο σε υπομενού. Πατήστε ESC για επιστροφή.

Μενού: Τύπος Μέτρησης → Τύπος Λειτουργίας → Ρυθμ. Ηλεκτρ. → Χρόνος Συναγερμού → Καθυστ. Εκκίνησης → Γλώσσα → Επαναφορά

Manual (Σταθερή Δοσομέτρηση)

Η αντλία δοσομετρεί σε σταθερή παροχή % με κύκλους παύσης-εργασίας σε βάση 300 δευτερολέπτων. Π.χ. παροχή 30% = 90 sec δοσομέτρηση + 210 sec παύση.

On-Off

Σταθερή δοσομέτρηση που ενεργοποιείται όταν η μέτρηση απομακρύνεται από το setpoint. Υστέρηση: 0,1 pH ή 10 mV. Βάση χρόνου: 300 δευτερόλεπτα.

pH: Επιλέξτε Acid για δοσομέτρηση πάνω από setpoint, Alk για κάτω.

Rx: Επιλέξτε Red για δοσομέτρηση πάνω από setpoint, Oxid για κάτω.

Proportional (Αναλογική)

Δοσομέτρηση αναλογική στην απόσταση μέτρησης-setpoint. Υστέρηση: 0,05 pH ή 5 mV. Εύρος αναλογικότητας: 1 pH ή 100 mV. Βάση χρόνου: 300 δευτερόλεπτα.

Stand-By (Παύση)

Κρατήστε πατημένο ESC/SBY για 2 δευτερόλεπτα. Η δοσομέτρηση σταματά, το πράσινο LED αναβοσβήνει. Πατήστε ξανά ESC/SBY 2 sec για επιστροφή.

Σημείωση: Εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο για 60 δευτερόλεπτα κατά τη ρύθμιση, η αντλία αποθηκεύει τις αλλαγές και επιστρέφει σε μέτρηση.

10. Χημική Συμβατότητα

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τη συμβατότητα χημικών με τον περισταλτικό σωλήνα:

Χημικό	Μέγ. Συγκ.	Σωλήνας	Συμβατό
Υποχλωριώδες Νάτριο	$\leq 14\%$	EPDM / Silicone	Ναι
Υδροχλωρικό Οξύ	$\leq 33\%$	EPDM	Ναι
Θειικό Οξύ (H ₂ SO ₄)	$\leq 50\%$	EPDM	Ναι (standard)
Υπεροξείδιο Υδρογόνου	$\leq 35\%$	EPDM	Ναι
Θειικό Νάτριο	Κορεσμένο	EPDM	Ναι
Στυπτηρία	Κορεσμένο	EPDM / Silicone	Ναι
Ανθρακικό Νάτριο	Κορεσμένο	EPDM	Ναι
Οργανικοί Διαλύτες	Οποιαδήποτε	—	Όχι
Έλαια	Οποιαδήποτε	—	Όχι

Ξεπλένετε πάντα τον σωλήνα με καθαρό νερό μετά τη χρήση επιθετικών χημικών.

ΠΡΟΣΟΧΗ — ΥΔΡΟΧΛΩΡΙΚΟ ΟΞΥ

Η standard έκδοση pH είναι κατάλληλη ΜΟΝΟ για θειικό οξύ (H₂SO₄). Το υδροχλωρικό οξύ καταστρέφει MONIMA την αντλία. Η χρήση του ακυρώνει την εγγύηση. Για άλλα χημικά, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο Oxygen.

11. Συντήρηση & Αντικατάσταση Σωλήνα

Γενική Συντήρηση

Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη χημικού — μην αφήνετε την αντλία να λειτουργεί χωρίς υγρό.
Ελέγχετε τους σωλήνες αναρρόφησης/κατάθλιψης για ακαθαρσίες.
Ελέγχετε το φίλτρο αναρρόφησης — η βούλωση μειώνει την παροχή.
Για επιθετικά χημικά, ελέγχετε συχνότερα.

Αποθήκευση Αντλίας

Κατά τη χειμερινή αποθήκευση: δοσομετρήστε καθαρό νερό, στρέψτε τον φορέα κυλίνδρων δεξιόστροφα στη θέση ανάπαυσης ώστε ο σωλήνας να μην παραμένει πιεσμένος.

Αντικατάσταση Περισταλτικού Σωλήνα

Αφαιρέστε το διαφανές κάλυμμα ξεβιδώνοντας τις 2 βίδες.
Απελευθερώστε τον αριστερό σύνδεσμο, στρέψτε τον φορέα κυλίνδρων αντίθετα για να ελευθερώσετε τον σωλήνα.
Τοποθετήστε τον αριστερό σύνδεσμο του νέου σωλήνα (το στρογγυλό μέρος προς τα μέσα).
Στρέψτε τον φορέα δεξιόστροφα ώστε ο σωλήνας να κάτσει στη φυσική του θέση.
Τοποθετήστε τον δεξιό σύνδεσμο και βιδώστε ξανά το κάλυμμα.

Αντικατάσταση Ασφάλειας

1. Ξεβιδώστε τις 6 βίδες του κελύφους. 2. Ανοίξτε μπροστά-πίσω. 3. Αντικαταστήστε την ασφάλεια. 4. Επανασυναρμολογήστε.

12. Συναγερμοί & Σήματα

Χρονικός Συναγερμός (Tal)

Εκφράζεται σε μονάδες δοσομέτρησης (1 μονάδα = 1 λεπτό). Η μέτρηση ξεκινά από 0 με την εκκίνηση, αυξάνεται κατά τη δοσομέτρηση, αναστέλλεται σε alarm στάθμης/stand-by, μηδενίζεται σε διακοπή ρεύματος, επίτευξη setpoint ή alarm ροής.

Όταν φτάσει την τιμή «Χρόνος Συναγερμού»: σταματά η δοσομέτρηση, το πράσινο LED αναβοσβήνει, η οθόνη εμφανίζει «Tal» + % παροχής.

Πατήστε ESC 2 sec για επιστροφή. Δεν επηρεάζει τη Manual λειτουργία.

Έλεγχος Στάθμης (Level)

Κλείσιμο επαφής στάθμης → σταμάτημα δοσομέτρησης, εμφάνιση «Στάθμη». Αναστέλλει (δεν μηδενίζει) τον χρονικό συναγερμό. Προαιρετικό.

Έλεγχος Ροής (Flow)

Κλείσιμο επαφής ροής → σταμάτημα δοσομέτρησης, εμφάνιση «Ροή». Μηδενίζει τον χρονικό συναγερμό. Προαιρετικό.

Σήματα O.R. και U.R.

O.R. (Over Range): η μέτρηση υπερβαίνει το μέγιστο (>14pH ή >1000mV). U.R. (Under Range): κάτω από το ελάχιστο. Στις λειτουργίες ON-OFF και Proportional η δοσομέτρηση μπλοκάρεται. Στη Manual δεν μπλοκάρεται.

13. Αντιμετώπιση Προβλημάτων

Πρόβλημα	Πιθανή Αιτία	Λύση
Η αντλία δεν ξεκινά	Λάθος σύνδεση ρεύματος	Ελέγξτε σύνδεση & πινακίδα
Η αντλία δεν ξεκινά	Καμένη ασφάλεια	Αντικαταστήστε ασφάλεια
Η αντλία δεν ξεκινά	Ελαττωματικό κύκλωμα	Αντικαταστήστε πλακέτα
Λειτουργεί αλλά δεν δοσομετρεί	Άδειο δοχείο χημικού	Γεμίστε δοχείο
Λειτουργεί αλλά δεν δοσομετρεί	Βουλωμένο φίλτρο	Καθαρίστε φίλτρο
Λειτουργεί αλλά δεν δοσομετρεί	Βουλωμένη βαλβίδα έγχυσης	Καθαρίστε βαλβίδα
Μειωμένη παροχή	Φθαρμένος σωλήνας	Αντικαταστήστε σωλήνα
Μειωμένη παροχή	Αέρας στο σύστημα	Ξανακάνετε priming
Διαρροή από κεφαλή	Σπασμένος σωλήνας	Αντικαταστήστε σωλήνα
Οθόνη σβηστή	Χωρίς ρεύμα	Ελέγξτε ασφάλεια & σύνδεση
Λάθος δόση / βαθμονόμηση	Μολυσμένο buffer	Χρησιμοποιήστε νέο buffer
Αδύνατη βαθμονόμηση	Φθαρμένο ηλεκτρόδιο	Αντικαταστήστε ηλεκτρόδιο
Συνεχής δοσομέτρηση	Λάθος setpoint	Ελέγξτε & ρυθμίστε setpoint
Αντλία σταματά απρόσμενα	Χρονικός συναγερμός	Πατήστε ESC 2 sec, ρυθμίστε χρόνο
Alarm ροής	Κλειστή επαφή ροής	Ελέγξτε αισθητήρα ροής
Priming αποτυχημένο	Αέρας / βούλωμα	Ελέγξτε φίλτρο & σωλήνες
Χημικό ανεβαίνει ανάποδα	Εφέ σιφονιού	Τοποθετήστε βαλβίδα αντεπ.

14. Ανταλλακτικά & Αξεσουάρ

Θέση	Περιγραφή	Κωδικός
1	Κέλυφος MP-PRO μπλε	00.010.151
2	Πολυκαρβονικό MP-PRO pH/Rx	00.006.218
3+6	Περισταλτικός σωλήνας πλήρης	RR.005.003
2	Φορέας κυλίνδρων πλήρης	11.010.401
4	Κάλυμμα κεφαλής	00.010.302
16	Πλακέτα MP-PRO pH/Rx	RR.001.620
7	BNC + Καλώδιο	00.050.006
14	Βάση στήριξης	11.100.018
1	Περισταλτική κεφαλή	11.010.004

Προαιρετικά αξεσουάρ

Κωδικός Oxygon	Περιγραφή
108.05.32	Προδιάθεση ηλεκτροδίου στάθμης
108.05.33	Αισθητήρας συναγερμού ροής

15. Εγγύηση & Επικοινωνία

Εγγύηση

Η OXYGON εγγυάται αυτό το προϊόν έναντι ελαττωμάτων υλικών και κατασκευής για περίοδο 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς. Η εγγύηση καλύπτει μόνο κατασκευαστικά ελαττώματα και δεν καλύπτει ζημιές που προκλήθηκαν από ακατάλληλη εγκατάσταση, κακή χρήση, έλλειψη συντήρησης ή φυσική φθορά. Για αξιώσεις εγγύησης, επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο Oxygon με την απόδειξη αγοράς.

Η εγγύηση ΔΕΝ ισχύει σε περίπτωση:

- Χρήσης μη γνήσιων ανταλλακτικών
- Επισκευής από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- Ζημιάς από υδροχλωρικό οξύ ή ακατάλληλα χημικά
- Βλάβης ηλεκτρικού κυκλώματος από εξωτερικούς παράγοντες (υπέρταση κλπ.)

Στοιχεία Επικοινωνίας

Εταιρεία	OXYGON — Καραβασίλης Στέργιος & Σια ΕΕ
Έδρα	Οδ. Καραμαούνα, Ν. Ρύσιο, 57001 Θεσσαλονίκη
Τηλέφωνο	+30 2312 208 240
Κινητό	+30 6945 157 589
Email	info@oxygen.gr
Ιστοσελίδα	www.oxygen.gr
Υποκατάστημα Ρουμανίας	Str. Constelatiei 1 Bis, Voluntari, Βουκουρέστι
Τηλέφωνο Ρουμανίας	+40 753 380 848

Πιστοποιήσεις ISO

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

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