



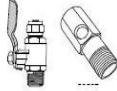





ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

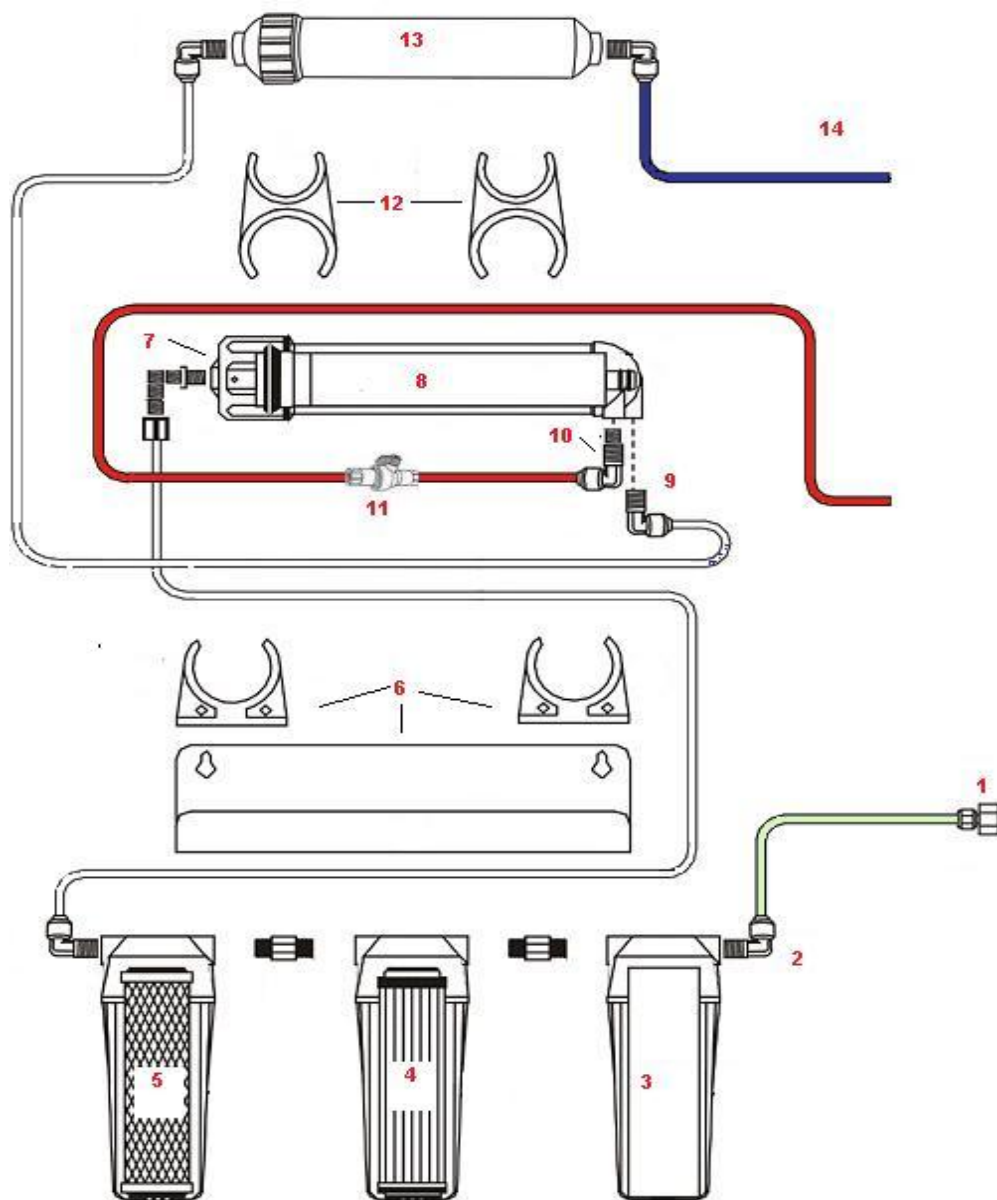
**Σύστημα αντίστροφης όσμωσης με
προφίλτρα 10”
(*με μονάδα απιονισμού)**

WaterWaves
Ελ. Βενιζέλου 31 – 19009 Ραφήνα – info@waterwaves.gr

→ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ :

	<p>Κυρίως σώμα αντίστροφης όσμωσης (Α.Ο) . Περιλαμβάνει αναγκαία ρακόρ σύνδεσης , προφίλτρο στερεών 5 mic, προφίλτρο κοκκοειδούς ενεργού άνθρακα , προφίλτρο συμπαγούς ενεργού άνθρακα και τη θήκη της μεμβράνης. Ως τελευταίο στάδιο φίλτρανσης περιλαμβάνει διαφανή και αναγομώμενη μονάδα Ρητίνης απιονισμού (optional).</p>
	<p>Μεμβράνη TFC. Η μεμβράνη εσωκλείεται σε προστατευτικό πλαστικό φιλμ που απορρίπτεται αμέσως πριν τη χρήση.</p>
	<p>Σύνδεσμος σωληνώσεως νερού δικτύου με την Α.Ο. Με τον ενσωματωμένο διακόπτη , επιτρέπει τόσο την παροχή νερού δικτύου προς την Α.Ο. (μέσω της εξόδου ¼"), όσο και την ελεύθερη ροή νερού όταν η Α.Ο δεν χρησιμοποιείται. Ο σύνδεσμος μπορεί να τοποθετηθεί μόνιμα ως παράκαμψη (By-pass) στην υπάρχουσα οικιακή σωλήνωση (κάτω από τον πάγκο της κουζίνας/μπάνιου , στις υπάρχουσες σωληνώσεις της βεράντας/κήπου κλπ) χωρίς να δεσμεύει αποκλειστικά τις ήδη υπάρχουσες εξόδου νερού.</p>
	<p>Περιοριστής ισχύος (Flow restrictor) . Πρόκειται για κυλινδρικό εξάρτημα τοποθετημένο πάνω στο κυρίως σώμα της Α.Ο , πάνω στην σωλήνα εξόδου του ακάθαρτου νερού της μεμβράνης</p>
	<p>Σωλήνες ¼ " . Τρία τεμάχια διαφορετικού χρώματος για εύκολη κωδικοποίηση. Ο χρήστης επιλέγει :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ένα σωλήνα για την παροχή νερού δικτύου προς την Α.Ο 2. ένα σωλήνα για την απόρριψη του ακάθαρτου νερού που παράγει η Α.Ο κατά την λειτουργία της 3. ένα σωλήνα για την συλλογή του καθαρού νερού που παράγει η Α.Ο
	<p>Κλειδί σύσφιξης της θήκης των προφίλτρων</p>

→ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Α.Ο :





→ **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Α.Ο (συνέχεια):**

1. Σύνδεσμος σωληνώσεως νερού δικτύου με την Α.Ο (2 εξαρτήματα)
2. Ρακόρ σύνδεσης (IN) Α.Ο. με την παροχή νερού δικτύου
3. Προφίλτρο Στερεών 5 mic (σε διάφανο κάνιστρο)
4. Προφίλτρο κοκκοειδούς ενεργού άνθρακα
5. Προφίλτρο στερεού ενεργού άνθρακα
6. Μεταλλική βάση Α.Ο που επιτρέπει την επίτοιχη ανάρτηση της Α.Ο και clips (x2) τοποθέτησης της θήκης μεμβράνης
7. Βιδωτή κεφαλή θήκης μεμβράνης
8. Θήκη μεμβράνης
9. Ρακόρ εξόδου καθαρού νερού Α.Ο (προς μονάδα απιονισμού DI)
10. Ρακόρ εξόδου ακάθαρτου νερού Α.Ο (προς αποχέτευση)
11. Περιοριστής ροής (Flow restrictor)
12. Clips τοποθέτησης μονάδας απιονισμού (DI unit) – optional
13. Διαφανής και αναγομώμενη μονάδα Ρητίνης απιονισμού (DI Unit) - optional
14. Έξοδος καθαρού νερού

→ **ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Η Α.Ο είναι σχεδιασμένη να λειτουργεί υπο τις παρακάτω συνθήκες :

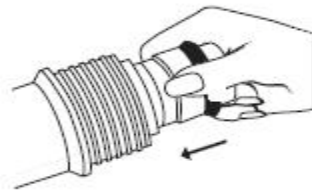
- ✓ Πίεση νερού παροχής Α.Ο : **50 psi (3,4 bar)**
- ✓ Θερμοκρασία νερού : **25 βαθμοί Κελσίου**

Οποιαδήποτε διαφοροποίηση απο τις παραπάνω προδιαγραφές μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη παραγωγή καθαρού νερού.

* **Μην χρησιμοποιείτε ζεστό νερό για την υδροδότηση της Α.Ο**
(μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία νερού παροχής προς Α.Ο : 45 βαθμοί Κελσίου)

→ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Α.Ο

- ✓ Εγκαθιστούμε το Σύνδεσμο σωληνώσεως νερού δικτύου με την Α.Ο (σημείο 1) στην υπάρχουσα οικιακή σωλήνωση (χρησιμοποιούμε τεφлон σε όλες τις συνδέσεις) Συνδέουμε ένα απο τα τρία λάστιχα ¼" στην έξοδο ¼" του Συνδέσμου
- ✓ Οδηγούμε το λάστιχο ¼" που επιλέξαμε , απο το Σύνδεσμο στο ραکور σύνδεσης της Α.Ο (σημείο 2).Σφίγγουμε επαρκώς.
- ✓ Ξεβιδώνουμε τη κεφαλή της θήκης της μεμβράνης (σημείο 7) και τοποθετούμε την μεμβρανη Α.Ο μέσα στη θήκη της (σημείο 8) αφού πρώτα απορριψουμε το διάφανο προστατευτικο φιλμ που την περιέχει . Η μεμβράνη εγκαθίσταται στη θήκη με μοναδικό τρόπο , όπως φαίνεται και στο παρακάτω σχήμα.



Βεβαιωθείτε πως η μεμβράνη έχει τερματίσει εντελώς μέσα στη θήκη της.Στη συνέχεια ξαναβιδώστε την κεφαλή της θήκης (προσέχοντας πως η τσιμούχα στεγανοποίησης είναι στη θέση της) και σφίξτε επαρκώς.

- ✓ Συνδέστε το δεύτερο λάστιχο¼" πάνω στην έξο δο της μονάδας Ρητίνης απιονισμού (σημείο 13).Το λάστιχο αυτό θα αποτελεί την έξοδο καθαρού νερού Α.Ο (σημείο 14) .Εφόσον το σύστημα δεν διαθέτει μονάδα απιονισμού ως τελευταίο στάδιο , τότε συνδέστε το δεύτερο λάστιχο ¼" στην έξοδο καθαρού νερού της μεμβράνης (σημείο 9)
- ✓ Συνδέστε το τρίτο λάστιχο¼" στην έξοδο ακάθαρτου νερού.Το λάστιχο αυτό τοποθετείται πάνω στο Περιοριστή ισχύος (σημείο 11)

→ ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ Α.Ο

Εκκινήστε την παροχή νερού της βρύσης προς την Α.Ο με πλήρη πίεση δικτύου (ο διακόπτης του Συνδέσμου σε οριζόντια θέση και ο τυχόν οικιακός διακόπτης της σωλήνωσης πλήρως ανοικτός). Ελέγχετε για τυχόν διαρροές.Αν διαπιστωθεί διαρροή, εντοπίστε το ακριβές σημείο που συμβαίνει και σφίξτε αναλόγως (αν διαπιστωθεί διαρροή απο τις θήκες των προφίλτρων, χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο κλειδί σύσφιξης)

Είναι σημαντικό, στην πρώτη λειτουργία, να αφήσουμε την Α/Ο να λειτουργήσει για 30 λεπτά, χωρίς να χρησιμοποιήσουμε το παραγόμενο νερό.Επιπρόσθετα , ίσως απαιτηθούν κάποιες ώρες λειτουργίας πριν το σύστημα αποδώσει την ποιότητα και ποσότητα καθαρού νερού για την οποία είναι σχεδιασμένο



→ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Α.Ο

Το σύστημα Α.Ο είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να απαιτεί ελάχιστη συντηρήση. Για να διασφαλίσει η απροβλημάτιστη λειτουργία του συστήματος θα πρέπει να δοθεί προσοχή στα παρακάτω σημεία :

- **Καθαρισμός – πλύση μεμβράνης (membrane flushing)**

Ο τακτικός καθαρισμός της μεμβράνης εξασφαλίζει την παράταση του χρόνου ζωής της. Κατά τη διαδικασία καθαρισμού, η μεμβράνη αποπλένεται από τα όποια στερεά αντικείμενα έχει κατακρατήσει κατά τη λειτουργία της. Συνιστάται ο τακτικός καθαρισμός της μεμβράνης, ειδικά σε περιοχές με βεβαρυμμένο νερό δικτύου ύδρευσης.

Ο καθαρισμός της μεμβράνης συνιστάται στη λειτουργία της μονάδας Α/Ο χωρίς Περιοριστή Ροής (flow restrictor – σημείο 11). Ο χρήστης μπορεί να αφαιρέσει από το σύστημα τον Περιοριστή ροής και να εκκινήσει την παροχή νερού προς Α/Ο. (το ακάθαρτο νερό θα εξάγεται πλέον με υψηλή πίεση). Αφού εργαστεί το σύστημα έτσι για ένα λεπτό, ο Περιοριστής ροής θα πρέπει να ξαναβιδωθεί στη θέση του, προσέχοντας το βέλος ένδειξης ροής να δείχνει σωστά (προς την αποχέτευση).

Εναλλακτικά, ο κάτοχος του συστήματος μπορεί να προμηθευτεί με έτοιμο flush kit που απλοποιούν την παραπάνω διαδικασία. Μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μας για πληροφορίες.

- **Αντικατάσταση προφίλτρων (Στερεών και άνθρακα)**

Τα προφίλτρα του συστήματος Α.Ο πρέπει να αντικαθίστανται κάθε εξάμηνο ώστε να διασφαλιστεί η βέλτιστη λειτουργία του συστήματος Α.Ο.

- **Αντικατάσταση μεμβράνης**

Η διάρκεια ζωής της μεμβράνης κυμαίνεται μεταξύ 2-4 έτη και καθορίζεται από:

- τις συνθήκες λειτουργίας (πίεση, θερμοκρασία)
- την ποιότητα νερού δικτύου προς επεξεργασία (σκληρότητα, T.D.S κλπ)
- την τακτική αντικατάσταση των προφίλτρων
- την τακτική πλύση της μεμβράνης (flushing)

Ενδείξεις τέλους ζωής της μεμβράνης είναι η παραγωγή χαμηλής ποιότητας καθαρού νερού (αυξημένη μέτρηση TDS μετά τη μεμβράνη) ή η ραγδαία πτώση παραγωγής καθαρού νερού

- **Αντικατάσταση ρητίνης απιονισμού (optional)**

Η ρητίνη απιονισμού εξαντλείται μετά από την παραγωγή κάποιων λίτρων απιονισμένου νερού. Η διάρκεια ζωής της καθορίζεται από το μέγεθος των T.D.S που διαχειρίζεται. Έφοσον η μέτρηση T.D.S του νερού μετά την μεμβράνη (αλλά πριν τη μονάδα απιονισμού) συμπίπτει με τη μέτρηση T.D.S μετά την μονάδα απιονισμού, τότε η ρητίνη χρήζει αντικατάστασης. Αδειάστε τη μονάδα απιονισμού και αναγομώστε με καινούργια ρητίνη