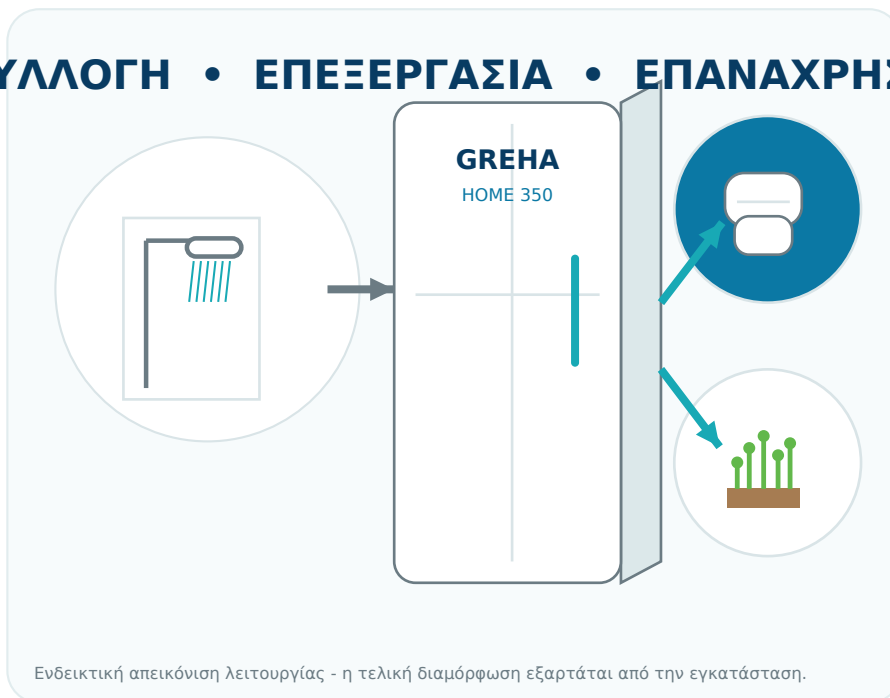


GREHA HOME 350

Οικιακό σύστημα επεξεργασίας και επαναχρησιμοποίησης γκρίζου νερού

ΣΥΛΛΟΓΗ • ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ • ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ



ΤΥΠΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Πηγή: ντους, μπανιέρες και νιπτήρες μπάνιου.
- Επαναχρησιμοποίηση: καζανάκια, πλυντήριο ρούχων*, άρδευση και εξωτερικός καθαρισμός.
- Κατοικίες: νέες ή υφιστάμενες, όπου είναι εφικτός ο διαχωρισμός των δικτύων.
- Χρήστες: σχεδιασμένο για 1-4 άτομα.
- Νερό: αποκλειστικά για μη πόσιμες εφαρμογές.

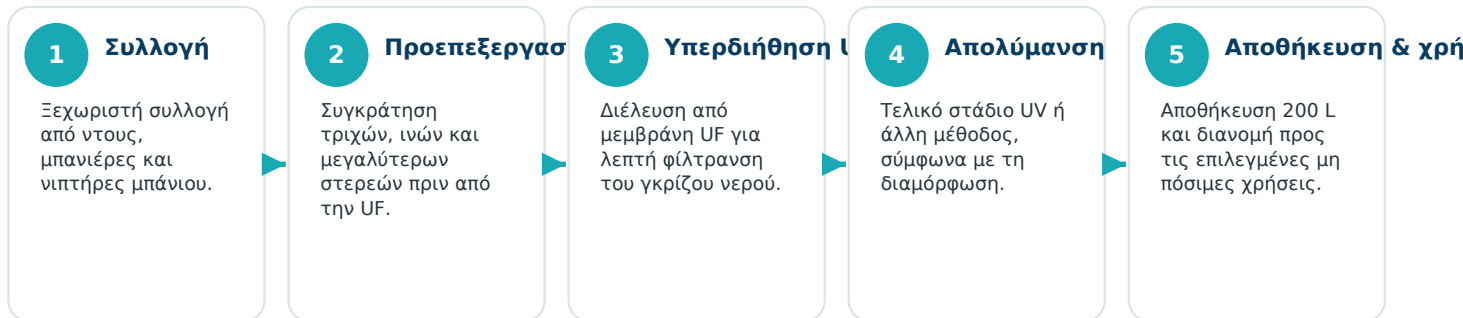
* Η χρήση σε πλυντήριο ρούχων εξαρτάται από τις τοπικές απαιτήσεις και τις οδηγίες του κατασκευαστή της συσκευής.

Βασικά χαρακτηριστικά

- Ημερήσια δυναμικότητα έως 350 L επεξεργασμένου νερού.
- Τεχνολογία υπερδιήθησης UF για συγκράτηση αιωρούμενων στερεών και μείωση θολότητας.
- Τελικό στάδιο απολύμανσης UV ή άλλο στάδιο, ανάλογα με τη διαμόρφωση του έργου.
- Ενσωματωμένη αποθήκευση 200 L για το επεξεργασμένο μη πόσιμο νερό.
- Αυτόματος έλεγχος PLC με τοπική παρακολούθηση κατάστασης.
- Κατακόρυφη compact κατασκευή για εσωτερικό ή προστατευμένο εξωτερικό χώρο.
- Έλεγχος στάθμης και υπερχειλίσσης για ασφαλή καθημερινή λειτουργία.

Αρχή λειτουργίας

Το GREHA HOME 350 συλλέγει γκρίζο νερό από ντους, μπανιέρες και νιπτήρες μέσω ανεξάρτητου δικτύου. Το νερό υποβάλλεται σε διαδοχικά στάδια προεπεξεργασίας, υπερδιήθησης και τελικής απολύμανσης, αποθηκεύεται και διατίθεται σε επιλεγμένες μη πόσιμες χρήσεις.



Πηγές γκρίζου νερού

- Ντους και καμπίνες ντους
- Μπανιέρες
- Νιπτήρες μπάνιου / πλύσης χεριών

Δεν συνδέονται ως πηγές

- Τουαλέτες και ουρητήρια
- Νεροχύτες κουζίνας και λιποσυλλέκτες
- Άλλα ρεύματα μαύρου νερού ή υψηλού οργανικού φορτίου

Στάδια επεξεργασίας

Μηχανική προεπεξεργασία: προστατεύει το σύστημα UF από μεγάλα στερεά και ίνες.

UF: η μεμβράνη λειτουργεί ως φυσικό εμπόδιο για αιωρούμενα σωματίδια και συμβάλλει στη μείωση του μικροβιακού φορτίου.

Τελική απολύμανση: εφαρμόζεται UV ή άλλο κατάλληλο στάδιο σύμφωνα με την τελική μελέτη και την επιθυμητή χρήση.

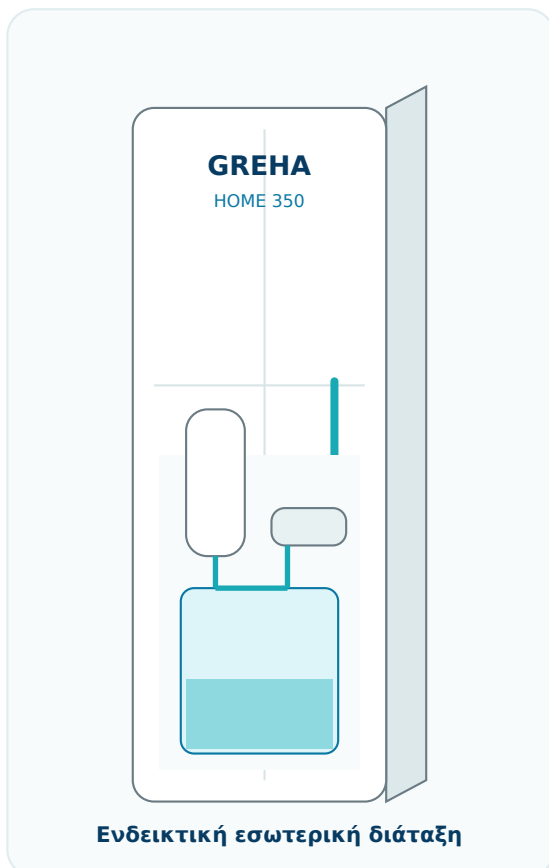
Αποθήκευση: το επεξεργασμένο νερό φυλάσσεται σε ξεχωριστή δεξαμενή 200 L μέχρι τη χρήση.

Σημαντική αρχή ασφαλείας

Το δίκτυο επεξεργασμένου νερού παραμένει πλήρως διαχωρισμένο και ευδιάκριτα επισημασμένο από το δίκτυο πόσιμου νερού. Το παραγόμενο νερό δεν προορίζεται για πόση, μαγείρεμα, προσωπική υγιεινή ή προετοιμασία τροφίμων.

Προδιαγραφή συστήματος

Το GREHA HOME 350 είναι μια ενιαία κατακόρυφη μονάδα οικιακής επεξεργασίας γκρίζου νερού. Η ακριβής εσωτερική διάταξη και τα επιμέρους εξαρτήματα μπορούν να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις του έργου.



1. Κέλυφος μονάδας

Κατακόρυφη compact κατασκευή για προστασία των ηλεκτρομηχανολογικών εξαρτημάτων.

2. Είσοδος και προφίλτρηση

Σύνδεση Ø63 mm και αρχικό στάδιο συγκράτησης στερεών.

3. Μονάδα υπερδιήθησης UF

Μεμβράνη για λεπτή φίλτρηση του προεπεξεργασμένου γκρίζου νερού.

4. Τελική απολύμανση

UV ή άλλο κατάλληλο στάδιο, ανάλογα με τη διαμόρφωση.

5. Δεξαμενή καθαρού νερού

Ενσωματωμένη χωρητικότητα 200 L για το μη πόσιμο νερό.

6. Αντλία / υδραυλικά εξαρτήματα

Μεταφορά μεταξύ σταδίων και τροφοδοσία του δικτύου επαναχρησιμοποίησης.

7. PLC και τοπική ένδειξη

Αυτόματος έλεγχος λειτουργίας, στάθμης και βασικών ειδοποιήσεων.

8. Υπερχείλιση και αποχέτευση

Σύνδεση Ø63 mm για ασφαλή απομάκρυνση πλεονάζοντος νερού.

Προαιρετικός εξοπλισμός / προσαρμογές έργου

- Αυτόματη εφεδρική τροφοδοσία από το δίκτυο πόσιμου νερού, με κατάλληλη προστασία από επιστροφή ροής.
- Απομακρυσμένη παρακολούθηση και καταγραφή λειτουργίας.
- Πιεστικό συγκρότημα ή δοχείο διαστολής ανάλογα με το δίκτυο διανομής.
- Πρόσθετη δεξαμενή αποθήκευσης ή ειδική διαμόρφωση συνδέσεων.
- Σύμβαση προληπτικής συντήρησης.

Σημείωση: Η τελική επιλογή εξαρτημάτων, διαστάσεων συνδέσεων και απολύμανσης επιβεβαιώνεται μετά την τεχνική αξιολόγηση της κατοικίας και του αναμενόμενου ισοζυγίου νερού.

Τεχνικά δεδομένα

GREHA HOME 350

Τεχνικό χαρακτηριστικό	Τιμή / περιγραφή
Ημερήσια δυναμικότητα επεξεργασίας	έως 350 L/ημέρα
Προτεινόμενοι χρήστες	1-4 άτομα
Τεχνολογία επεξεργασίας	Υπερδιήθηση UF
Τελική απολύμανση	UV / άλλο στάδιο, ανά διαμόρφωση
Αποθήκευση καθαρού νερού	200 L
Ηλεκτρική τροφοδοσία	230 V AC / 50 Hz
Μέγιστη εγκατεστημένη ισχύς	500 W
Σύνδεση εισόδου γκρίζου νερού	Ø63 mm
Έξοδος επαναχρησιμοποίησης	Καθορίζεται ανά εγκατάσταση
Σύνδεση υπερχείλισης	Ø63 mm
Διαστάσεις Π x Β x Υ	600 x 700 x 2.100 mm
Βάρος κενής μονάδας	70 kg
Θέση εγκατάστασης	Εσωτερικός ή προστατευμένος εξωτερικός χώρος
Σύστημα ελέγχου	Αυτόματος ελεγκτής PLC
Παρακολούθηση	Τοπική
Προορισμός νερού	Αποκλειστικά μη πόσιμη χρήση

Παρατηρήσεις απόδοσης

Η ονομαστική δυναμικότητα αναφέρεται σε κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας και σε εισερχόμενο γκρίζο νερό συμβατό με τη μελέτη. Η πραγματική ποσότητα επαναχρησιμοποιούμενου νερού εξαρτάται από την παραγωγή γκρίζου νερού, τη ζήτηση, την ποιότητα εισόδου, τη συντήρηση και τη διαμόρφωση της εγκατάστασης.

Οι προδιαγραφές μπορεί να τροποποιηθούν στο πλαίσιο συνεχούς τεχνικής βελτίωσης ή ειδικής διαμόρφωσης έργου.

Συνδέσεις και απαιτήσεις εγκατάστασης

Υδραυλικές συνδέσεις

- a. Είσοδος γκρίζου νερού από ντους, μπανιέρες και νιπτήρες: Ø63 mm.
- b. Υπερχείλιση / ασφαλής αποχέτευση: Ø63 mm.
- c. Έξοδος επεξεργασμένου νερού: καθορίζεται σύμφωνα με το δίκτυο επαναχρησιμοποίησης.
- d. Αποχέτευση νερού καθαρισμού ή συντήρησης, όπου απαιτείται.
- e. Προαιρετική παροχή εφεδρικού νερού δικτύου με εγκεκριμένο διαχωρισμό και προστασία από επιστροφή ροής.

Ηλεκτρική σύνδεση

- Παροχή 230 V AC / 50 Hz.
- Κατάλληλη προστασία γραμμής και γείωση από αδειούχο ηλεκτρολόγο.
- Η θέση του πίνακα πρέπει να παραμένει προσβάσιμη και προστατευμένη από νερό.

Χώρος εγκατάστασης

- Εσωτερικός ή προστατευμένος εξωτερικός χώρος.
- Προστασία από παγετό, πλημμύρα, άμεση ηλιακή ακτινοβολία και υπερβολική θερμοκρασία.
- Σταθερό, επίπεδο και κατάλληλης αντοχής δάπεδο.
- Επαρκής αερισμός και φωτισμός.
- Ελεύθερη πρόσβαση για άνοιγμα καλυμμάτων, αφαίρεση φίλτρων και συντήρηση.

Δίκτυο σωληνώσεων

- Ανεξάρτητο δίκτυο συλλογής γκρίζου νερού.
- Ανεξάρτητο και ευδιάκριτα επισημασμένο δίκτυο μη πόσιμου νερού.
- Καμία άμεση διασύνδεση με το δίκτυο πόσιμου νερού.
- Πρόβλεψη αποχέτευσης για υπερχείλιση και εργασίες συντήρησης.

Συνιστώμενα παρελκόμενα και εργασίες έργου

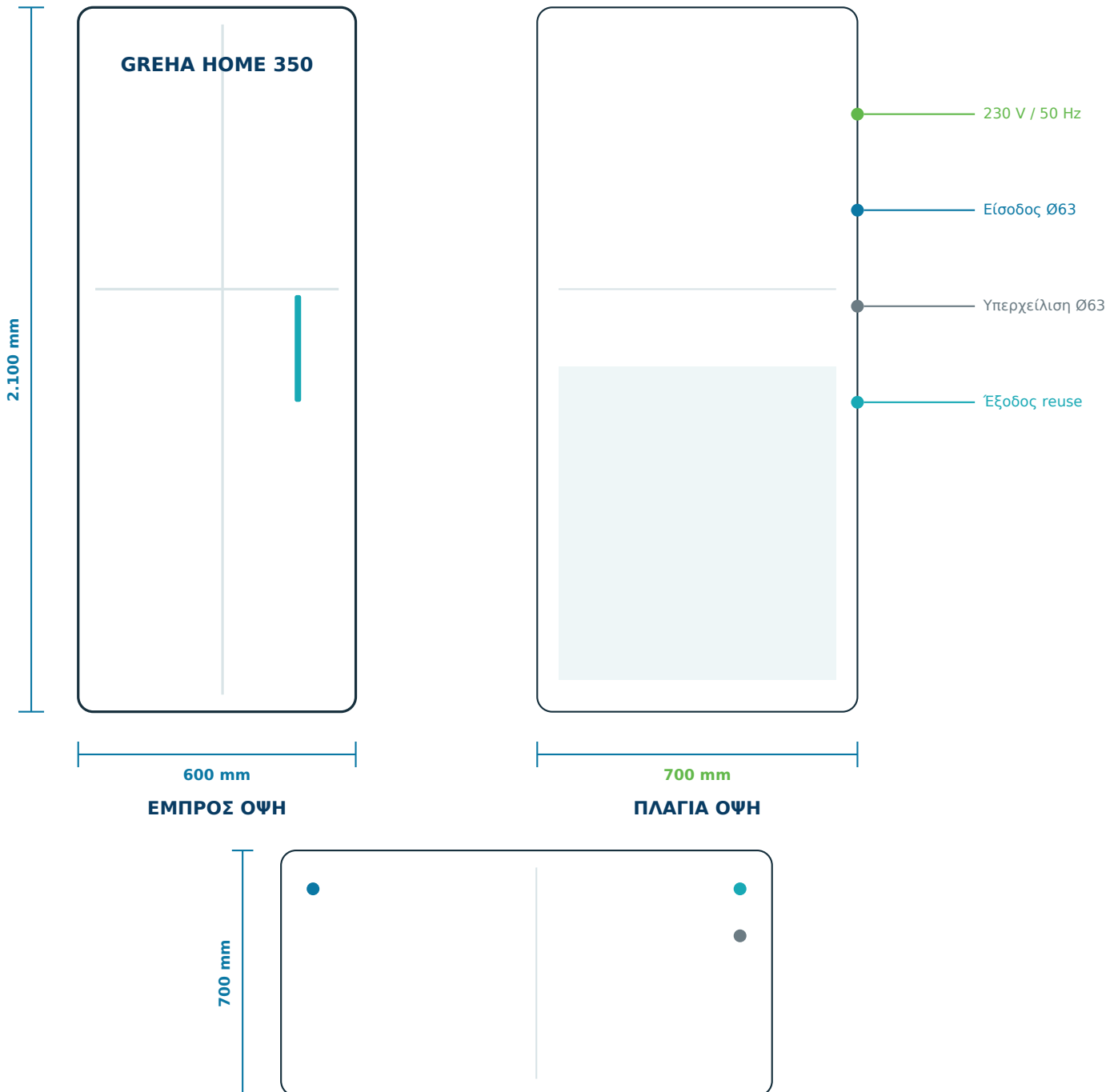
- Πιεστικό συγκρότημα ή αντλία διανομής κατάλληλη για την απαιτούμενη παροχή και πίεση.
- Βαλβίδες απομόνωσης, αντεπιστροφής και σημεία εκκένωσης για εύκολη συντήρηση.
- Σήμανση “ΜΗ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ” σε σωληνώσεις και σημεία χρήσης.
- Δειγματοληπτικό σημείο, όπου απαιτείται από τη μελέτη ή τις τοπικές απαιτήσεις.
- Προληπτική συντήρηση φίλτρων, UF, απολύμανσης, αντλιών, αισθητήρων και δεξαμενής.

Σημειώσεις

Οι οικοδομικές εργασίες, οι εξωτερικές σωληνώσεις, οι ηλεκτρικές γραμμές, τα δίκτυα αποχέτευσης, τα συστήματα προστασίας από επιστροφή ροής και οι ειδικές βάσεις δεν περιλαμβάνονται στη βασική μονάδα, εκτός αν αναφέρονται ρητά στην προσφορά. Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από κατάλληλα καταρτισμένους τεχνικούς και να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες τοπικές απαιτήσεις.

Ενδεικτικό σχέδιο εγκατάστασης

Οι παρακάτω όψεις είναι ενδεικτικές και δεν αντικαθιστούν το εγκεκριμένο σχέδιο εγκατάστασης του έργου.



Η τελική θέση των συνδέσεων και η απαιτούμενη ελεύθερη πρόσβαση καθορίζονται στο σχέδιο έργου. Οι διαστάσεις αναφέρονται στη μονάδα και δεν περιλαμβάνουν εξωτερικές σωληνώσεις, βαλβίδες ή παρελκόμενα.