

STIEBEL ELTRON

PER 18

PER 18/21/24

PER 27

**Ταχυθερμαντήρας νερού με πλήρη ηλεκτρονικό έλεγχο
και ασύρματο τηλεχειρισμό FBM Comfort
Λειτουργία και εγκατάσταση**

ΓΙΑ ΧΡΗΣΤΕΣ ΚΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	30
1 Γενικές πληροφορίες	31
1.1 Ερμηνεία συμβόλων	31
2 Ασφάλεια	32
2.1 Ορθή χρήση	32
2.2 Οδηγίες ασφαλείας	32
2.3 Διακριτικό CE	32
3 Περιγραφή εξοπλισμού	32
4 Λειτουργία	35
4.1 Λειτουργία και Ενδείξεις Οθόνης συσκευής	35
4.2 Ρυθμίσεις μενού INFO	35
4.3 Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων	37
4.4 Λειτουργία ασύρματου τηλεχειριστηρίου	37
4.5 Συνιστώμενες ρυθμίσεις	38
5 Συντήρηση και φροντίδα	38
6 Τι πρέπει να κάνετε σε περίπτωση ...	38
6.1 ... διακοπής της παροχής νερού	38
6.2 ... αποφόρτισης μπαταριών ασύρματου τηλεχειριστηρίου	38
6.3 ... σφάλματος στη λειτουργία της συσκευής;	38
ΓΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	39
7 Ασφάλεια	39
7.1 Οδηγίες και κανονισμοί	39
7.2 Υδραυλική εγκατάσταση	39
7.3 Ηλεκτρολογική εγκατάσταση	39
8 Περιγραφή εξοπλισμού	39
8.1 Διάταξη εξοπλισμού	40
8.2 Βασικός εξοπλισμός (standard)	41
8.3 Κατάσταση σέρβις για χρήση	41
8.4 Συναρμολόγηση	42
8.5 Εναλλακτικοί τρόποι εγκατάστασης	42
8.6 Ειδικά πρόσθετα εξαρτήματα	42
9 Συναρμολόγηση	43
9.1 Θέση εγκατάστασης	43
9.2 Προετοιμασία εγκατάστασης της συσκευής	43

10 Παραλλαγές εγκατάστασης	47
10.1 Εγκατάσταση ασύρματου τηλεχειριστηρίου	49
11 Τελική δοκιμή και προσαρμογή	50
11.1 Συσκευή	50
11.2 Ασύρματος τηλεχειρισμός FBM Comfort	50
12 Παράδοση στο χρήστη	50
13 Αντιμετώπιση προβλημάτων	51
14 Προδιαγραφή	51
14.1 Διάγραμμα συνδεσμολογίας	51
14.2 Ασύρματο τηλεχειριστήριο	52
14.3 Συσκευή	52
14.4 Παροχή Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης	53
14.5 Πεδία εφαρμογής	53
15 Συντήρηση	54
15.1 Καθαρισμός φίλτρου	54
ΣΕΡΒΙΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ	55

Ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτόν τον ταχυθερμαντήρα νερού. Έχετε επιλέξει μια συσκευή υψηλής ποιότητας, Γερμανικής κατασκευής.

Ήδη από το στάδιο της σχεδίασης και της κατασκευής, αναγνωρίζουμε τη σπουδαιότητα των κατασκευαστικών διαδικασιών ως προς τις περιβαλλοντικές επιδράσεις τους και πραγματοποιούμε συνετή διαχείριση πόρων. Χάρη σε μία πλειάδα καινοτομικών προϊόντων, οι συσκευές μας συγκαταλέγονται μεταξύ των ενεργειακά πιο αποδοτικών στην κατηγορία τους.

1 Γενικές πληροφορίες

1.1.1. Το κεφάλαιο **Λειτουργία** απευθύνεται σε χρήστες και ειδικευμένους τεχνικούς.

Το κεφάλαιο Εγκατάσταση απευθύνεται σε ειδικευμένους τεχνικούς.

Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά.

Διαβάστε προσεκτικά το παρόν φυλλάδιο οδηγιών και φυλάξτε το για μελλοντική αναφορά. Το φυλλάδιο θα πρέπει να συνοδεύει τη συσκευή σε περίπτωση αλλαγής χρήστη.

Ερμηνεία συμβόλων

Σύμβολα που περιλαμβάνονται στις οδηγίες:

Στον παρόν φυλλάδιο οδηγιών θα συναντήσετε σύμβολα και επισημάνσεις που ερμηνεύονται ως εξής:

Κίνδυνος τραυματισμού!

Πληροφορίες σχετικά με κινδύνους τραυματισμού.

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Κίνδυνος εγκαύματος!

Προσοχή!

Πληροφορίες σχετικά με ενδεχόμενο κίνδυνο. Πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή ή φθοράς στο περιβάλλον. Επίσης, πιθανότητα υλικής ζημιάς.

Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά

Διαβάστε προσεκτικά το κείμενο που ακολουθεί αυτό το σύμβολο.

>> Αποσπάσματα που ακολουθούν αυτά τα σύμβολα περιλαμβάνουν διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται. Οι διαδικασίες αυτές περιγράφονται βήμα-βήμα.

° Αποσπάσματα που ακολουθούν αυτό το σύμβολο υποδηλώνουν λίστες.

1.1.2 Σύμβολα στη συσκευή

Τα σύμβολα απεικονίζονται στην πινακίδα τύπου της συσκευής. Ερμηνεύονται ως εξής:

Απόρριψη

Συσκευές με αυτό το σύμβολο είναι ακατάλληλες για απόρριψη μαζί με οικιακά απορρίμματα. Παρακαλείσθε να φροντίζετε για τη χωριστή απόρριψή τους.

2 Ασφάλεια

2.1 Ορθή χρήση

Η συσκευή αυτή είναι μια συσκευή πίεσης για θέρμανση κρύου νερού βάσει των προδιαγραφών DIN 1988 η οποία μπορεί να τροφοδοτεί ένα ή περισσότερα σημεία εξυπηρέτησης. Η συσκευή είναι κατάλληλη για αναθέρμανση προθερμασμένου νερού έως στους 45 °C. Η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία παροχής είναι 60 °C.

Σε υψηλότερες θερμοκρασίες, η συσκευή μπορεί να καταστραφεί. Από τη θερμοκρασία των 45 °C, εμφανίζεται η προειδοποιητική ένδειξη “error”. Με τη βοήθεια του “κεντρικού θερμοστάτη” (βλέπε κεφάλαιο “Ειδικά πρόσθετα εξαρτήματα”), η μέγιστη θερμοκρασία παροχής μπορεί να περιορίζεται στους 60 °C. Οποιαδήποτε άλλη χρήση πέραν της προαναφερόμενης χαρακτηρίζεται ακατάλληλη. Η τήρηση των οδηγιών αυτών αποτελεί επίσης μέρος της ορθής χρήσης της συσκευής. Η πραγματοποίηση οποιωνδήποτε μεταβολών ή τροποποιήσεων στη συσκευή αναιρεί αυτόματα την ισχύ της εγγύησης.

2.2 Οδηγίες ασφαλείας

Τηρείτε τις ακόλουθες πληροφορίες και οδηγίες ασφαλείας.

Όλες οι διαδικασίες μέχρι και την τελική δοκιμή και προσαρμογή της συσκευής πρέπει να εκτελούνται από ειδικευμένους τεχνικούς. Ο τεχνικός είναι υπεύθυνος για την τήρηση όλων των εφαρμοστέων κανονισμών στη φάση της εγκατάστασης και της τελικής δοκιμής και προσαρμογής.

Θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία μόνο μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασής της και την τοποθέτηση όλου του εξοπλισμού ασφαλείας.

Το ασύρματο τηλεχειριστήριο τροφοδοτείται από στρογγυλή μπαταρία λιθίου.

Αφαιρείτε τις άδειες μπαταρίες. Τυχόν διαρροή από μπαταρίες μπορεί να προκαλέσει φθορά, η οποία δεν καλύπτεται από καμία εγγύηση.

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Νικελίου-Καδμίου (Ni-Cad).

Κίνδυνος εγκαύματος!

Υπάρχει κίνδυνος εγκαύματος σε θερμοκρασίες εκροής πάνω από 43 °C.

Κίνδυνος τραυματισμού!

Εάν η συσκευή αυτή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ή από άτομα περιορισμένης φυσικής, αισθητηριακής ή νοητικής ικανότητας, βεβαιωθείτε ότι τα άτομα αυτά θα τη χρησιμοποιήσουν υπό επίβλεψη και αφού τους δοθούν οι σχετικές οδηγίες από εκείνον που είναι υπεύθυνος για την ασφάλειά τους.

Μην αφήνετε ποτέ τα παιδιά να παίζουν με τη συσκευή.

2.3 Διακριτικό CE

Το διακριτικό CE υποδηλώνει ότι η συσκευή πληροί όλες τις αναγκαίες°°

προϋποθέσεις σύμφωνα με:

- ° την Οδηγία περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας
- ° την Οδηγία περί Χαμηλής Τάσης
- ° τη νομοθεσία περί ασύρματων συστημάτων και τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων.

Το ασύρματο τηλεχειριστήριο είναι εγκεκριμένο για ασύρματη λειτουργία εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3 Περιγραφή Εξοπλισμού

Η συσκευή θερμαίνει το νερό καθώς αυτό τη διαρρέει. Η θερμοκρασία εκροής του Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης μπορεί να ρυθμιστεί όσες φορές χρειαστεί από τον επιλογέα θερμότητας. Για συγκεκριμένη ωφέλιμη παροχή, η μονάδα ελέγχου ρυθμίζει τη σωστή θερμική απόδοση, ανάλογα με την επιλεγμένη θερμοκρασία και τη θερμοκρασία του κρύου νερού.

Η ωφέλιμη παροχή μειώνεται αυτόματα από τη βαλβίδα ρύθμισης ροής όταν οι θερμοκρασίες παροχής είναι χαμηλές και η επιλεγμένη θερμοκρασία εκροής είναι υψηλή. Αυτό εξασφαλίζει ότι η επιθυμητή θερμοκρασία μπορεί να επιτυγχάνεται αξιόπιστα. Η ένδειξη ERROR εμφανίζεται όταν η συσκευή λειτουργεί με θερμοκρασία προθερμασμένου νερού άνω των 45 °C.

Επιλογέας θερμοκρασίας

Μπορείτε να ρυθμίζετε την επιθυμητή θερμοκρασία όσες φορές χρειαστεί στρέφοντας τον περιστροφικό επιλογέα. Η θερμοκρασία της ρύθμισης εμφανίζεται στην οθόνη. Η διαθέσιμη περιοχή θερμοκρασίας προσδιορίζεται στο κεφάλαιο “Προδιαγραφή”.

Πλήκτρα μνήμης 1 και 2

Τα πλήκτρα αυτά σας δίνουν τη δυνατότητα ταχείας επιλογής δύο διαφορετικών θερμοκρασιών, τις οποίες μπορείτε να ορίσετε.

Πλήκτρο ECO

Το πλήκτρο αυτό σας επιτρέπει την επιλογή κατάστασης ON και OFF της λειτουργίας ECO. Όταν θέτετε τη λειτουργία ECO σε κατάσταση ON, ανάβει ένα πράσινο LED κάτω από το πλήκτρο. Επιπλέον εμφανίζεται στην οθόνη το σύμβολο ECO.

Η λειτουργία ECO περιορίζει την ταχύτητα ροής στην ωφέλιμη παροχή ECO και ρυθμίζει την προεπιλεγμένη θερμοκρασία ECO. Μπορείτε να εναρμονίσετε τις δύο τιμές με τη βοήθεια αυτού του πλήκτρου.

Οποιαδήποτε ρύθμιση θερμοκρασίας στη συσκευή (είτε μέσω του επιλογέα θερμότητας είτε μέσω των πλήκτρων μνήμης) έχει ως αποτέλεσμα την ακύρωση της

λειτουργίας ECO. Στη συνέχεια, εάν επιθυμείτε, μπορείτε να επανεκκινήσετε τη λειτουργία ECO.

Όταν επιλέγετε τη θερμοκρασία μέσω του ασύρματου τηλεχειριστηρίου, πραγματοποιείτε και πάλι αυτόματη επανεκκίνηση της λειτουργίας ECO μετά την ολοκλήρωση της εκροής.

Μενού INFO

Για να μεταβείτε στο μενού INFO, πιέζετε το πλήκτρο ECO. Μπορείτε να ρυθμίσετε τις λειτουργίες comfort μεμονωμένα και/ή να κάνετε σάρωση των τιμών (βλέπε κεφάλαιο “Επιλογή “ECO”): το πλήκτρο ECO σας δίνει επίσης τη δυνατότητα να ορίσετε τη φωτεινότητα της οθόνης και της λυχνίας προσανατολισμού.

Μπορείτε να ανακαλέσετε τις επιλογές ρύθμιση κρατώντας πατημένο το πλήκτρο ECO για πάνω από τρία δευτερόλεπτα.

Συνεχίζοντας να πιέζετε το πλήκτρο ECO, μεταβαίνετε αντίστοιχα στην επόμενη λειτουργία.

Μετά την ανάκληση της επιθυμητής λειτουργίας, πραγματοποιείτε τις ρυθμίσεις λειτουργίας στρέφοντας τον περιστροφικό επιλογέα θερμοκρασίας.

Τηλεχειρισμός μέσω του ασύρματου τηλεχειριστηρίου

Χρησιμοποιώντας το ασύρματο τηλεχειριστήριο μπορείτε να μεταβάλετε τη θερμοκρασία της συσκευής από απόσταση (για παράδειγμα από το νεροχύτη της κουζίνας).

Το αυτόματο τηλεχειριστήριο διαθέτει τέσσερα πλήκτρα (μόνιμη ρύθμιση 38 °C και 55 °C), ρυθμίσεις + και – κατά βαθμίδες 0,5 °C) για επιλογή θερμοκρασίας. Η μετάδοση των σημάτων στη συσκευή υποδεικνύεται από το άναμμα του κόκκινου LED στο ασύρματο τηλεχειριστήριο. Ο πομπός είναι υδατοστεγής και μπορεί να χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια που βρίσκεστε στη ντουζίέρα ή στη μπανιέρα. Όταν η συσκευή είναι στη λειτουργία ECO, η λειτουργία ECO αναβάλλεται ως την επόμενη εκροή με το πάτημα ενός πλήκτρου στο ασύρματο τηλεχειριστήριο. Στην κανονική λειτουργία, υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης σταθερής θερμοκρασίας μέσω του ασύρματου τηλεχειριστηρίου (βλέπε κεφάλαιο “Πλήκτρο ασύρματου τηλεχειριστηρίου”).

Υψηλή προστασία κατά της πρόκλησης εγκαυμάτων

Η συσκευή είναι εφοδιασμένη με υψηλή προστασία κατά της πρόκλησης εγκαυμάτων. Ο χρήστης που επιλέγει αρχικά μία θερμοκρασία, είτε στη συσκευή είτε στο τηλεχειριστήριο, ορίζει τη θερμοκρασία της επόμενης εκροής. Είναι αδύνατη

η αύξηση της θερμοκρασίας πάνω από τους 43 °C από οποιονδήποτε άλλο χρήστη στα επόμενα δύο λεπτά, κατά τη διάρκεια της εκροής ή για διάστημα δύο λεπτών μετά την παύση της εκροής.

Προστασία των παιδιών

Έχετε τη δυνατότητα να ορίζετε στη συσκευή μία μέγιστη θερμοκρασία (βλέπε κεφάλαιο “Προστασία παιδιών”).

Λειτουργία wellness comfort

Μπορείτε να έχετε μόνιμα επιλεγμένη τη λειτουργία wellness comfort, η οποία μειώνει τη θερμοκρασία κατά 10 °C μετά από τρία λεπτά εκροής και την αυξάνει και πάλι μετά από 10 δευτερόλεπτα. Μετά από άλλα 10 δευτερόλεπτα, η θερμοκρασία μειώνεται ξανά κατά 10 °C, και αυξάνεται ξανά μετά από ένα επόμενο διάστημα 10 δευτερολέπτων (βλέπε κεφάλαιο “Ρύθμιση λειτουργιών Wellness Comfort”). Αυτές οι μεταβολές θερμοκρασίας συνεχίζονται μέχρι την παύση της εκροής.

Αυτόματος έλεγχος όγκου νερού

Μπορείτε να επιλέγετε αυτόματο έλεγχο όγκου νερού για μείωση της ωφέλιμης παροχής σε περίπου 4 λίτρα/λεπτό μετά από την ολοκλήρωση της εκροής ενός καθορισμένου όγκου (βλέπε κεφάλαιο “Ρύθμιση αυτόματου ελέγχου όγκου νερού”). Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να τροποποιείτε την ποσότητα του νερού της εκροής καθώς και τη διάρκεια του ντους. Η εκάστοτε επιλογή του αυτόματου ελέγχου όγκου νερού εφαρμόζεται μόνο στην επόμενη εκροή.

Φωτισμός φόντου οθόνης

Η οθόνη της συσκευής φωτίζεται από την πίσω πλευρά (φόντο). Όταν ρυθμίζετε θερμοκρασίες έως και 42,5 °C, το φως που ανάβει στο φόντο είναι μπλε. Σε θερμοκρασίες από 43 °C και άνω, το χρώμα του φωτισμού στο φόντο γίνεται κόκκινο.

Ο φωτισμός της οθόνης τίθεται σε κατάσταση ON είτε με το πάτημα οποιουδήποτε πλήκτρου, είτε με στρέψη του επιλογέα θερμοκρασίας είτε όταν αρχίσει να διαρρέει τη συσκευή νερό με μεγαλύτερη ωφέλιμη παροχή από τον όγκο εκκίνησης.

Ο φωτισμός του φόντου τίθεται σε κατάσταση OFF (ή γίνεται αχνός όταν δυναμώνει η λυχνία προσανατολισμού) όταν:

- ° σταματά η εκροή νερού
- ° δεν πραγματοποιείται εκροή νερού για διάστημα 30 δευτερολέπτων μετά το πάτημα οποιουδήποτε πλήκτρου
- ° δεν πραγματοποιείται εκροή νερού για διάστημα 30 δευτερολέπτων μετά τη στρέψη

του επιλογέα θερμότητας.

Η φωτεινότητα μειώνεται όταν η εκροή συνεχίζεται πέραν των 15 λεπτών.

Μπορείτε να ρυθμίζετε τη φωτεινότητα χωριστά για το κόκκινο και το μπλε σε πέντε στάδια (βλέπε κεφάλαιο “Ρυθμίσεις μενού INFO”).

Λυχνία προσανατολισμού

Ο φωτισμός φόντου σας βοηθά να προσανατολιζέστε σε σκοτεινούς χώρους. Επίσης έχετε τη δυνατότητα να θέσετε το φωτισμό αυτό σε μόνιμη κατάσταση ON (βλέπε κεφάλαιο “Ρυθμίσεις μενού INFO”). Έτσι θα είναι σε κατάσταση ON, αλλά με μειωμένη φωτεινότητα (ισχύς περίπου 0,2 Watt).

Δεύτερη σειρά οθόνης

Μπορείτε να επιλέγετε οποιαδήποτε άλλη πληροφορία επιθυμείτε να εμφανίζεται στην οθόνη στη δεύτερη σειρά ενδείξεων (βλέπε κεφάλαιο “Ρυθμίσεις μενού INFO”):

l/min	Ταχύτητα ροής
kWh	Κατανάλωση ενέργειας*
m ³	όγκος ροής
Χρόνος	Χρόνος**

* Μπορείτε να μηδενίζετε τις τιμές αυτής της κατανάλωσης.

** Χρειάζεται επαναρύθμιση του ρολογιού μετά από διακοπή ρεύματος.

Προστασία από εγκαύματα

Ο τεχνικός εγκατάστασης της συσκευής σας μπορεί να ρυθμίσει ένα μόνιμο ανώτατο όριο θερμοκρασίας (βλέπε κεφάλαιο “Κατάσταση Σέρβις”) για την αποφυγή εκροής νερού επικίνδυνα υψηλής θερμοκρασίας που θα μπορούσε να προκαλέσει έγκαυμα.

Ανίχνευση αέρα

Η συσκευή είναι εφοδιασμένη με ανιχνευτή αέρα για προστασία του ταχυθερμαντήρα από φθορά. Σε περίπτωση εισρόφησης αέρα στον ταχυθερμαντήρα, η συσκευή κλείνει αυτόματα την αντίσταση για ένα λεπτό, προστατεύοντας έτσι τη συσκευή.

4 Λειτουργία

4.1 Λειτουργία και ενδείξεις οθόνης συσκευής

Ένδειξη θερμοκρασίας	Ενδείξεις πρόσθετων πληροφοριών
Ραβδωτό διάγραμμα απόδοσης	
Δεύτερη ένδειξη ώρας	
Πλήκτρα μνήμης 1 και 2	Φωτισμός φόντου
Πλήκτρο INFO και ECO	

Ένδειξη ECO
Περιστροφικός επιλογέας θερμοκρασίας

Περιοχή ενδείξεων: λειτουργίας wellness,
αυτόματου ελέγχου όγκου νερού, ECO,
προστασίας παιδιών, δεύτερης ένδειξης
ρολογιού

Περιοχή ενδείξεων για:

	λειτουργία “wellness”	“Αυτόματος έλεγχος όγκου νερού”	Λυχνία προσανατολισμού
Eco	λειτουργία “ECO”	“Σύστημα προστασίας παιδιών”	
	“δεύτερη σειρά”	“Ρολόι”	

Περιοχή ενδείξεων πρόσθετων πληροφοριών: συμβουλευτείτε τον τεχνικό σας εάν εμφανιστούν τα ακόλουθα σύμβολα:

Error	“Error”: βλέπε κεφάλαιο “Κατάσταση σέρβις”
	“Service”: βλέπε κεφάλαιο “Κατάσταση σέρβις”

4.1.1 Ρύθμιση θερμοκρασίας

Λειτουργία	Ένδειξη Οθόνης
>> Δυνατότητα απεριόριστων επιλογών θερμοκρασίας 30...60 °C	Για παράδειγμα 43 °C.
	OFF = το σύστημα θέρμανσης νερού είναι κλειστό.

4.1.2 Κατανομή πλήκτρων μνήμης

>> Εντολή αποθήκευσης της επιθυμητής θερμοκρασίας 30 ... 60 ° C στη μνήμη.	Για παράδειγμα 38 °C.
>> Κρατάτε το πλήκτρο πατημένο για 1-2 δευτερόλεπτα.	Για παράδειγμα 38 °C και 43 °C. Η ένδειξη αναβοσβήνει για λίγο μία φορά. Η θερμοκρασία έχει αποθηκευτεί στη μνήμη.

4.1.3 Πλήκτρα σάρωσης μνήμης

>> Κρατάτε πατημένο το πλήκτρο 1 ή 2.	Για παράδειγμα 38 °C και 43 °C.
---------------------------------------	---------------------------------

4.2.4. Επιλογή/Ακύρωση επιλογής ECO

>> Πιέζετε ECO: Επιλογή ECO.	ECO: ανάβει το πράσινο LED.
ECO. >> Πιέζετε ECO: Ακύρωση επιλογής	Μη ECO: δεν ανάβει το πράσινο LED.

4.2 Ρυθμίσεις μενού INFO

φορές.	>> Πιέζετε στιγμιαία το ECO αρκετές φορές.	°C μέγ. OFF
	>> Επιλέγετε “OFF”/”ON”.	OFF: θέση OFF. ON: θέση ON.
	>> Πιέζετε στιγμιαία το ECO.	°C μέγ. 43 °C.
	>> Ρυθμίζετε τη θερμοκρασία.	°C Για παράδειγμα μέγιστη θερμοκρασία 36 °C.

4.2.6 Ρύθμιση λειτουργίας “wellness comfort” σε θέση on/off

δευτερόλεπτα.	>> Κρατάτε πατημένο το ECO για τρία δευτερόλεπτα.	ECO 38 °C.
φορές.	>> Πιέζετε στιγμιαία το ECO αρκετές φορές.	OFF
	>> Επιλέγετε “OFF”/”ON”.	OFF: θέση OFF ON: θέση ON.

4.2.7 Ρύθμιση αυτόματου ελέγχου όγκου νερού σε θέση on/off

δευτερόλεπτα.	>> Κρατάτε πατημένο το ECO για τρία δευτερόλεπτα.	ECO 38 °C.
φορές.	>> Πιέζετε στιγμιαία το ECO αρκετές φορές.	OFF
	>> Επιλέγετε “OFF”/”ON”.	OFF: θέση OFF. ON: θέση ON.
ECO.	>> Για “ρύθμιση ON”, πιέζετε στιγμιαία το ECO.	80 l
	>> Ρύθμιση όγκου νερού στα 5 ... 200 l.	Για παράδειγμα 150 l.

4.2.8 Επιλογή δεύτερης σειράς οθόνης ενδείξεων

δευτερόλεπτα.	>> Κρατάτε πατημένο το ECO για τρία δευτερόλεπτα.	ECO 38 °C.
φορές.	>> Πιέζετε στιγμιαία το ECO αρκετές φορές.	
δεύτερης σειράς:	>> Επιλέγετε την ενδεικνυόμενη τιμή της δεύτερης σειράς: l/min Ταχύτητα ροής kWh Ενεργειακή κατανάλωση m³ Όγκος νερού Ρολόι Ώρα	Επιλεγμένη ένδειξη οθόνης.

Μηδενισμός ένδειξης κατανάλωσης “Ενεργειακή κατανάλωση και όγκος νερού”.	
>> Πιέζετε ταυτόχρονα τα πλήκτρα 1 και 2 του μενού INFO μόλις εμφανιστεί η αντίστοιχη τιμή κατανάλωσης στην οθόνη.	0

4.2.9 Ρύθμιση ώρας

>> Κρατάτε πατημένο το ECO για τρία δευτερόλεπτα.	ECO 38 °C.
>> Πιέζετε στιγμιαία το ECO αρκετές φορές.	☺
>> Ρυθμίζετε την ώρα.	Για παράδειγμα 12:15 Σημείωση: Ρυθμίζετε την ώρα μετά από διακοπή ρεύματος.

4.2.10 Ασύρματο τηλεχειριστήριο – σάρωση/- θέση on /- θέση off

Ασύρματο τηλεχειριστήριο – σάρωση στη συσκευή	
>> Κρατάτε πατημένο το ECO για τρία δευτερόλεπτα.	ECO 38 °C.
>> Πιέζετε στιγμιαία το ECO αρκετές φορές.	rc 1 ... 4: Αριθμός τηλεχειριστηρίων που είναι συνεργάζονται με τη συσκευή (rc : [remote control] τηλεχειριστήριο).

Ασύρματο τηλεχειριστήριο σε συνεργασία με τη συσκευή (-log on)

>> Κρατάτε πατημένο το ECO για τρία δευτερόλεπτα.	ECO 38 °C.
>> Πιέζετε στιγμιαία το ECO αρκετές φορές.	rc 1.
>> Πιέζετε το πλήκτρο 1: φάση αυτοενημέρωσης. >> Πιέζετε οποιοδήποτε πλήκτρο στο ασύρματο τηλεχειριστήριο.	Εμφάνιση ραβδωτού διαγράμματος. rc 2: διακοπή εμφάνισης ραβδωτού διαγράμματος. Αναγνώριση ασύρματου τηλεχειριστηρίου.

Ασύρματο τηλεχειριστήριο εκτός συνεργασίας με τη συσκευή (-log off)	
>> Κρατάτε πατημένο το ECO για τρία δευτερόλεπτα.	ECO 38 °C.
>> Πιέζετε στιγμιαία το ECO αρκετές φορές.	rc 2.
>> Πιέζετε το πλήκτρο 2 στην κατάσταση λειτουργίας "rc".	rc 0: Όλα τα τηλεχειριστήρια εκτός λειτουργίας.

4.3 Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων (reset)

>> Πιέζετε ταυτόχρονα τα πλήκτρα 1 και 2 για δύο δευτερόλεπτα.	ECO 38 °C. Η ένδειξη αναβοσβήνει για επιβεβαίωση.
--	--

Δεν είναι δυνατή η επαναφορά (reset) των ρυθμίσεων της προστασίας από εγκαύματα και της αυτοενημέρωσης του ασύρματου τηλεχειριστηρίου.

Οι εργοστασιακές ρυθμίσεις αναφέρονται στο κεφάλαιο "Προδιαγραφή").

4.4 Λειτουργία ασύρματου τηλεχειριστηρίου

Λειτουργία ασύρματου τηλεχειριστηρίου	
>> Πιέζετε 38° >> Πιέζετε 55° >> Πιέζετε + >> Πιέζετε -	38 °C 55 °C Πιέζετε μία φορά: αύξηση τιμής κατά 0,5 °C. Πιέζετε μία φορά: μείωση τιμής κατά 0,5 °C.

4.5 Συνιστώμενες ρυθμίσεις

4.5.1 Εξοικονόμηση ενέργειας

Εφαρμόζοντας τις ακόλουθες ρυθμίσεις, επιτυγχάνετε την ελάχιστη ενεργειακή κατανάλωση:

- ° 38 °C για νιπτήρες, ντουζιέρες, μπανιέρες
- ° 55 °C για νεροχύτες.

4.5.2 Θερμοστατική βαλβίδα

Εάν η συσκευή σας λειτουργεί με θερμοστατική βαλβίδα, συνιστούμε να ρυθμίζετε τη θερμοκρασία στη συσκευή σας στο μέγιστο επίπεδο (επιλογέας θερμότητας τους 60 °C). Στη συνέχεια μπορείτε να επιλέγετε την επιθυμητή θερμοκρασία στη θερμοστατική βαλβίδα.

5 Συντήρηση και φροντίδα

Καθαρίζετε τη συσκευή εξωτερικά μ' ένα βρεγμένο πανάκι. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ γυαλιστικά ή διαβρωτικά καθαριστικά.

6 Τι πρέπει να κάνετε σε περίπτωση...

6.1 ... διακοπής της παροχής νερού

Κίνδυνος ζημιάς!

Μετά από διακοπή της παροχής νερού, εφαρμόστε τις ακόλουθες ενέργειες πριν ξαναχρησιμοποιήσετε τη συσκευή.

>> Αφαιρέστε τις ασφάλειες ή απελευθερώστε τους μικροαυτόματους διακόπτες MCBs.

>> Ανοίξτε μία βαλβίδα αναρρόφησης, προς στο κάτω μέρος της συσκευής, αρκετά ώστε να εξαχθεί όλος ο αέρας από τη συσκευή και τον ανοδικό σωλήνα της παροχής κρύου νερού.

>> Επανατοποθετήστε τις ασφάλειες ή τους αντίστοιχους MBCs.

6.2 ... αποφόρτισης μπαταριών ασύρματου τηλεχειριστηρίου

Σφάλμα	Αιτία	Αποκατάσταση
Το LED του τηλεχειριστηρίου αναβοσβήνει κατά τη διάρκεια και μετά την εκπομπή.	Μπαταρίες τηλεχειριστηρίου αποφορτισμένες.	>> Αντικαταστήστε τις μπαταρίες.

>> Ανοίξτε το καπάκι του τηλεχειριστηρίου ξεβιδώνοντας τις δύο βίδες που βρίσκονται στην πίσω πλευρά.

>> Αφαιρέστε την παλιά μπαταρία και τοποθετήστε την καινούρια.

Τοποθετήστε την καινούρια μπαταρία σωστά: ο θετικός πόλος (+) πρέπει να είναι το επάνω μέρος. Εφαρμόστε τις οδηγίες του κεφαλαίου “Περιβάλλον και ανακύκλωση”.

>> Κλείστε το καπάκι, προσαρμόζοντάς το καλά στην εσοχή που βρίσκεται στην άκρη. Η εσοχή υποδεικνύει τη σωστή θέση του καπακιού και εξασφαλίζει το ερμητικό κλείσιμό του.

6.3 ... σφάλματος στη λειτουργία της συσκευής;

Σφάλμα	Αιτία	Αποκατάσταση
Ο ταχυθερμαντήρας δεν λειτουργεί παρόλο που ο κρουνός είναι τέρμα ανοιχτός.	Διακοπή ηλεκτρικής τάσης. Χαμηλή ταχύτητα ροής, λόγω απόφραξης στον ψεκαστήρα/φίλτρα του ντους εξαιτίας συσσώρευσης αλάτων. Ελαττωματικός ταχυθερμαντήρας.	>> Ελέγξτε την ασφάλεια/MCB στην ασφαλειοθήκη /πίνακα διανομής. >> Καθαρίστε τα φίλτρα. >> Επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών του προμηθευτή σας ή με τον τεχνικό σας.
Στιγμιαία ροή κρύου νερού.	Ο αισθητήρας αέρα ανιχνεύει αέρα στο νερό και διακόπτει στιγμιαία την αντίσταση.	>> Η συσκευή ξαναρχίζει να λειτουργεί μετά από ένα λεπτό.
Πολύ χαμηλή ταχύτητα ροής.	Έχει τεθεί σε λειτουργία η κατάσταση ECO και η ωφέλιμη παροχή ECO είναι σε πολύ χαμηλή ρύθμιση. Απόφραξη ψεκαστήρα/φίλτρων του ντους λόγω συσσώρευσης αλάτων.	>> Επιλέξτε τη μέγιστη ωφέλιμη παροχή ECO. >> Καθαρίστε τα φίλτρα.
Αδύνατη επιλογή θερμοκρασίας άνω των 43 °C.	Έχει τεθεί σε λειτουργία η προστασία από εγκαύματα.	Ακυρώνεται αυτόματα 2 λεπτά μετά την παύση της εκροής.

Σε περίπτωση που το οποιοδήποτε σφάλμα μπορεί να αποκατασταθεί μόνο από ειδικευμένο τεχνικό, φροντίστε να τον ενημερώνετε για τα ακριβή στοιχεία του μοντέλου της συσκευής (19):

(Σχήμα)

7 Ασφάλεια

71 Οδηγίες και κανονισμοί

- ° Όλες οι διαδικασίες που απαιτούνται μέχρι την ολοκλήρωση της τελικής δοκιμής και προσαρμογής, καθώς και για τη συντήρηση της συσκευής, πρέπει να διενεργούνται μόνο από ειδικευμένο τεχνικό σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες.
- ° Η ομαλή και ασφαλή λειτουργία εξασφαλίζεται μόνο με τη χρήση αυθεντικών εξαρτημάτων και ανταλλακτικών που προορίζονται για τη συγκεκριμένη συσκευή.
- ° Τηρείτε όλες τις ισχύουσες οδηγίες και κανονισμούς περί υδραυλικών και

ηλεκτρολογικών συνδέσεων, όπως για παράδειγμα, τις προδιαγραφές DIN VDE 0100, DIN 1988, EN 806, DIN 4109, DIN 44851.

° Τηρείτε όλους τους κανονισμούς της εταιρίας υδροδότησης και ηλεκτροδότησης της περιοχής σας.

° Η συγκεκριμένη ηλεκτρική αντίσταση του χρησιμοποιούμενου νερού δεν πρέπει να είναι κατώτερη από εκείνη που αναγράφεται στην πινακίδα του μοντέλου. Σε δίκτυο παροχής νερού με διασύνδεση, τηρείτε τη χαμηλότερη ηλεκτρική αντίσταση νερού (βλέπε κεφάλαιο “Περιοχές εφαρμογής”). Η εταιρία υδροδότησης της περιοχής σας μπορεί να σας δώσει τις κατάλληλες συμβουλές για τη συγκεκριμένη ηλεκτρική αντίσταση ή αγωγιμότητα του νερού.

° Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται μόνο σε κλειστό χώρο, προστατευμένο από τον κίνδυνο παγετού. Αποθηκεύετε την αποσυνδεδεμένη συσκευή που δεν χρησιμοποιείτε σε κλειστό χώρο, προστατευμένο από τον κίνδυνο παγετού, καθώς στο εσωτερικό της συσκευής παραμένουν υπολείμματα νερού.

° Η προστασία IP 25 (υδατοστεγανότητα) εξασφαλίζεται μόνο με τη σωστή εφαρμογή δακτυλίου καλωδίων.

7.2 Υδραυλική εγκατάσταση

° Υλικό σωλήνα κρύου νερού:

Ατσάλι, χαλκός ή πλαστικό.

° Υλικό σωλήνα ζεστού νερού:

Χαλκός ή πλαστικό.

° Οι θερμοκρασίες λειτουργίας μπορούν να φθάσουν έως τους 60 °C. Σε περίπτωση σφαλμάτων, θερμοκρασίες έως και τους 95 °C/1,2 Mpa μπορούν να επέλθουν προσωρινά στην εγκατάσταση. Οποιοσδήποτε πλαστικός σωλήνας χρησιμοποιηθεί, πρέπει να είναι κατάλληλος για τις προαναφερόμενες συνθήκες.

° Δεν απαιτείται βαλβίδα ασφαλείας.

° Μην χρησιμοποιείτε ποτέ στρόφιγγες/βαλβίδες για εξοπλισμό ανοικτού εξαερισμού.

° Αν χρησιμοποιείτε θερμοστατικές βαλβίδες, διαβάστε προσεκτικά το κεφάλαιο “Συνιστώμενες Ρυθμίσεις”.

Η συσκευή είναι κατάλληλη για προθερμασμένο νερό σε θερμοκρασία έως και 60 °C.

Η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία παροχής είναι 60 °C. Υψηλότερες

θερμοκρασίες μπορεί να προκαλέσουν καταστροφή της συσκευής. Με τον “κεντρικό θερμοστάτη” (βλέπε κεφάλαιο “Ειδικά εξαρτήματα”), είναι δυνατός ο περιορισμός της μέγιστης θερμοκρασίας παροχής στους 60 °C.

7.3 Ηλεκτρολογική εγκατάσταση

- ° Η ηλεκτρική παροχή πρέπει να είναι μόνιμα συνδεδεμένη.
- ° Η συσκευή πρέπει να έχει τη δυνατότητα διαχωρισμού από την τάση δικτύου, για παράδειγμα μέσω ασφαλειοδιακοπών οι οποίοι θα αποσυνδέουν όλους τους πόλους με διαχωρισμό επαφών τουλάχιστον 3 mm.

8 Περιγραφή εξοπλισμού

Ο ταχυθερμαντήρας είναι κατάλληλος για χρήση με μαλακό και σκληρό νερό (βλέπε κεφάλαιο “Προδιαγραφή”).

8.1 Διάταξη εξοπλισμού

(Σχήμα)

1	Περιστροφικός επιλογέας με πλήκτρα και οθόνη
2	Καπάκι συσκευής
3	Κάτω μέρος, πίσω πλαίσιο
4	Μεταλλικοί σύνδεσμοι Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης
5	Μεταλλικός σύνδεσμος κρύου νερού
6	Επάνω και πίσω πλαίσιο
7	Ηλεκτρονικά
8	Κάρτα κωδικοποίησης για μεταγωγή εξόδου σε 18, 21 ή 26 kW (σε συσκευές με επιλογή εξόδου)
9	Θέση ρευματοδότη καλωδίου επιλογέα θερμοκρασίας
10	Περιοριστής πίεσης ασφαλείας (AP 3) με πλήκτρο reset
11	Τερματικές επαφές δικτύου
12	Αναμονή για καλώδια τροφοδοσίας από πάνω
13	Πείρος συγκράτησης
14	Αισθητήρας εξόδου

15	Διακόπτης ασφαλείας ανώτατου ορίου (STB) με πλήκτρο reset
16	Σύστημα θέρμανσης
17	Αισθητήρας ροής
18	Βύσμα επιλογέα θερμότητας “set T”
19	Πινακίδα τύπου
20	Στήριγμα ανάρτησης
21	Πείρος στηρίγματος ανάρτησης
22	Δακτύλιος καλωδίου (καλώδιο ρεύματος από πάνω/από κάτω)
23	Ρακόρ 2 x (κρύου νερού με βαλβίδα διακοπής)
24	Δακτύλιος στεγανοποίησης
25	Βίδες, ούπα για στερέωση του κάτω πλαισίου
26	Οδηγίες λειτουργίας και εγκατάστασης
27	Πινακίδα εγκατάστασης
28	Ασύρματο τηλεχειριστήριο FBM Comfort

8.2 Βασικός εξοπλισμός (standard)

Βλέπε Σχ. “Διάταξη συσκευής”.

8.3 Κατάσταση σέρβις για χρήση

Μπορείτε να ενεργοποιείτε/απενεργοποιείτε την Κατάσταση σέρβις για χρήση πιέζοντας το πλήκτρο SERVICE (1) στην πίσω πλευρά της διεπαφή χρήστη (πρέπει να υπάρχει σύνδεση με το “set T”). Αν πιέσετε το πλήκτρο Eco (πλήκτρο info, βλέπε κεφάλαιο “Διεπαφή χρήστη”), η οθόνη εμφανίζει το επόμενο σημείο του μενού.

Για μετάβαση στα περιεχόμενα του αντίστοιχου υπομενού, πιέζετε τον περιστροφικό επιλογέα θερμοκρασίας.

(Σχήμα)

8.3.1 Μενού σφαλμάτων

Το μενού αυτό εμφανίζεται μόνο όταν προκύπτει σφάλμα.

Κωδικός	Περιγραφή
E1, ELEC	Το PCB είναι ελαττωματικό. >> Αντικαταστήστε το PCB.
E3, ntc	>> Ελέγξτε την ηλεκτρική σύνδεση με τον αισθητήρα εξόδου. Αντικαταστήστε τη, εάν χρειαστεί.
E4, mot	>> Ελέγξτε την ηλεκτρική σύνδεση με τη μηχανοκίνητη βαλβίδα. Αντικαταστήστε τη, εάν χρειαστεί.

8.3.2 Μενού ελέγχου

Κωδικός	Περιγραφή
C1, 36,5 °C	Ένδειξη τρέχουσας θερμοκρασίας εισόδου. Σε περίπτωση ελαττωματικού αισθητήρα κρύου νερού, εμφανίζεται η ένδειξη θερμοκρασίας 1,0 °C.
C2, 47,5 °C	Ένδειξη τρέχουσας θερμοκρασίας εξόδου. Σε περίπτωση ελαττωματικού αισθητήρα εξόδου, εμφανίζεται η ένδειξη θερμοκρασίας 65 °C.
C3, 6,8 l/min	Ένδειξη τρέχουσας ωφέλιμης παροχής.
C4, 21,5 kW	Ένδειξη τρέχουσας ηλεκτρικής κατανάλωσης.

8.3.3 Μενού δεδομένων

Κωδικός	Περιγραφή
d 1, 8042	Κωδικός σέρβις για σέρβις.
d 2, 2341	Χρονική περίοδος ως προς τον αριθμό των ημερών στις οποίες η συσκευή ήταν συνδεδεμένη με το δίκτυο.
d 3, 172 h	Χρόνος θέρμανσης σε ώρες.
d 4, 24 kW	Μέγιστη ισχύς σε kW. Η ισχύς αυτή μπορεί να διαφέρει από την ονομαστική. Για παράδειγμα, εάν η τάση δικτύου δεν είναι 400 V.

8.3.4 Προστασία από εγκαύματα

Κωδικός	Περιγραφή
OFF	Προστασία από εγκαύματα απενεργοποιημένη.
ON	Προστασία από εγκαύματα ενεργοποιημένη.
31 ... 60 °C	Χρόνος θέρμανσης σε ώρες.
d 4, 24 kW	Για ρύθμιση ON – υπάρχει δυνατότητα επιλογής της μέγιστης τιμής στη συσκευή.

Εργοστασιακές ρυθμίσεις (βλέπε κεφάλαιο “Προδιαγραφή”)

Μετά την έξοδο από την κατάσταση σέρβις για χρήστη, δεν έχετε πια τη δυνατότητα επιλογής της μέγιστης θερμοκρασίας μέσω της διεπαφής χρήστη.

8.4 Συναρμολόγηση

Εργοστασιακές προβλέψεις που έχουν εφαρμοστεί στη συσκευή:

- ° Ηλεκτρική παροχή από πάνω. Τοποθέτηση σε ημιτελείς τοίχους.
- ° Υδραυλική σύνδεση, τοποθέτηση σε ημιτελείς τοίχους.

Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται κατακόρυφα, επάνω ή κάτω από το νιπτήρα, σε σταθερό τοίχο.

8.5 Εναλλακτικοί τρόποι εγκατάστασης

Οι ακόλουθοι τρόποι εγκατάστασης είναι εφικτοί/επιτρεπτοί:

- ° Ηλεκτρική παροχή για ημιτελείς τοίχους -από κάτω
- ° Ηλεκτρική παροχή για ολοκληρωμένους τοίχους
- ° Υδραυλική εγκατάσταση για ολοκληρωμένους τοίχους
- ° Εγκατάσταση ρελέ φορτίου.

8.6 Ειδικά πρόσθετα εξαρτήματα

8.6.1 Άμεσος κρουνός ταχυθερμαντήρων

ADEo 70 WD – Μπαταρία (μείκτης) μονής λαβής με εναλλάκτη μπανιέρας/νιπτήρα, Κωδικός 183934.

8.6.2 Ασύρματο τηλεχειριστήριο

FBM Comfort, Κωδικός 227544.

8.6.3 Εξαρτήματα εγκατάστασης

Σωληνώσεις, εγκατάσταση κάτω από νιπτήρα UT 104, Κωδικός 184421, συνδέσεις: για ολοκληρωμένους τοίχους, G 3/8", επάνω. Υδραυλικές συνδέσεις με μεταλλικούς συνδέσμους 12 mm.

8.6.4 Πλαίσιο στήριξης γενικής χρήσης

Κωδικός 227701, που περιλαμβάνει: πλαίσιο στήριξης με ηλεκτρική καλωδίωση. Η συναρμολόγηση αυτή δημιουργεί ένα διάκενο 30 mm μεταξύ του πίσω πλαισίου της συσκευής και του τοίχου εγκατάστασης. Αυτό επιτρέπει την ανεμπόδιστη διαδρομή του καλωδίου τροφοδοσίας σε ημιτελείς τοίχους πίσω από τη συσκευή. Έτσι το βάθος της συσκευής αυξάνεται κατά 30 mm. Η τοποθέτηση αυτή μειώνει το βαθμό προστασίας στο IP 24 (splashproof).

8.6.5 Συναρμολόγηση σωληνώσεων εγκατάστασης offset

Πλαίσιο στήριξης γενικής χρήσης (για τεχνικά χαρακτηριστικά, ανατρέξτε στο κεφάλαιο “Πλαίσιο στήριξης γενικής χρήσης”) και κούρμπες σωλήνων για κατακόρυφη offset τοποθέτηση της συσκευής για την κατακόρυφη τοποθέτηση της

συσκευής έναντι της σύνδεσης με την παροχή νερού κατά 90 mm προς τα κάτω.

8.6.6 Ανταλλακτικό σει σωληνώσεων για λέβητα αερίου

Πλαίσιο στήριξης γενικής χρήσης (για τεχνικά χαρακτηριστικά, βλέπε “Πλαίσιο στήριξης γενικής χρήσης”) και κούρμπες σωλήνων για εγκατάσταση όπου χρησιμοποιούνται συνδέσεις ταχυθερμαντήρων με λέβητα αερίου (σύνδεση παροχής κρύου νερού στην αριστερή πλευρά, σύνδεση παροχής Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης στη δεξιά πλευρά).

8.6.7 Ρελέ φορτίου LR 1-A

Κωδικός 001786.

Το ρελέ φορτίου επιτρέπει, για παράδειγμα, τη λειτουργία με ηλεκτρικούς θερμοσυσσωρευτές. Ο ταχυθερμαντήρας αυτός λειτουργεί μέσω του ρελέ φορτίου κατά προτεραιότητα σε σχέση με οποιαδήποτε άλλη συσκευή.

8.6.8 ZTZ $\frac{3}{4}$ – Κεντρική θερμοστατική βαλβίδα για λειτουργία συσκευής PER με προθερμασμένο νερό.

Κωδικός 073864.

Η κεντρική θερμοστατική βαλβίδα που τοποθετείται ακριβώς πάνω από το δοχείο εξασφαλίζει ότι η θερμοκρασία εκροής δεν υπερβαίνει ποτέ τους 60 °C, με ανάμιξη με κρύο νερό μέσω διακλάδωσης.

9 Συναρμολόγηση

9.1 Θέση εγκατάστασης

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για εγκατάσταση σε σταθερό τοίχο. Βεβαιωθείτε ότι ο τοίχος έχει την κατάλληλη ικανότητα συγκράτησης φορτίου.

9.1.1 Προαιρετική εγκατάσταση συσκευής κάτω από νεροχύτη (Σχεδιάγραμμα)

9.2 Προετοιμασία εγκατάστασης της συσκευής

9.2.1 Άνοιγμα συσκευής

>> Απασφαλίστε το κλείσιμο snap-in με ένα κατσαβίδι (1).

>> Ανασηκώστε το καπάκι της συσκευής και αφαιρέστε το (2).

(Σχεδιάγραμμα)

9.2.2 Πληροφορίες σχετικά με τη συσκευή που διαθέτει μεταγωγή συνδεδεμένου φορτίου

Η εργοστασιακή ρύθμιση της συσκευής είναι στα 21 kW. Για μεταβολή φορτίου, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

>> Επανατοποθετήστε την κάρτα κωδικοποίησης σύμφωνα με την επιλεγμένη έξοδο. Τροποποιήστε ανάλογα και την απαιτούμενη ασφάλεια προστασίας. Για τον σκοπό αυτό δείτε το κεφάλαιο “Προδιαγραφή”.

>> Σημειώστε την επιλεγμένη έξοδο στην Πινακίδα τύπου, χρησιμοποιώντας ανεξίτηλο μαρκαδόρο.

9.2.3 Προστασία από εγκαύματα

Μπορείτε να επιλέγετε την επιθυμητή θερμοκρασία από την Κατάσταση σέρβις για χρήση μεταξύ 31 ... 60 °C.

9.2.4 Αφαιρείτε το κάτω τμήμα του πίσω πλαισίου

>> Πιέζετε τα δύο άγκιστρα ασφάλισης προς τα μέσα και τραβάτε το κάτω μέρος του πίσω πλαισίου.

9.2.5 Στερέωση της ράγας ανάρτησης

>> Σημαδέψτε τις οπές του στηρίγματος ανάρτησης χρησιμοποιώντας το ιχνάριο τοποθέτησης. Επίσης μπορείτε να χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο, ήδη τοποθετημένο στήριγμα ανάρτησης.

>> Στερεώστε το στήριγμα ανάρτησης με δύο κατάλληλες βίδες και ούπα. Οι βίδες και τα ούπα δεν περιλαμβάνονται στα εξαρτήματα που συνοδεύουν τη συσκευή.

>> Εισάγετε τον παρεχόμενο κοχλιωτό πείρο στο στήριγμα ανάρτησης.

(Σχεδιάγραμμα)

Για πρόσθετη στήριξη της συσκευής, βιδώστε δύο επιπλέον βίδες στο κάτω μέρος. Αυτό είναι αναγκαίο εάν η συσκευή τοποθετείται με σύνδεση με παροχή νερού σε ολοκληρωμένους τοίχους (εγκατάσταση σε ολοκληρωμένους τοίχους).

9.2.6 Προσαρμογή ηλεκτρικού καλωδίου

(Σχεδιάγραμμα)

9.2.7 Εισαγωγή διπλών ρακόρ σύνδεσης

>> Σφίξτε τα διπλά ρακόρ πριν από την εισαγωγή τους. Εισάγετε και τα δύο διπλά ρακόρ στα επιτοίχια ελάσματα.

>> Αφήστε να τρέξει άφθονο νερό στη γραμμή παροχής κρύου νερού.

(Σχεδιάγραμμα)

Κλείστε τη βαλβίδα της παροχής κρύου νερού

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τη βαλβίδα διακοπής παροχής κρύου νερού για μείωση της ταχύτητας ροής.

9.2.8 Τοποθέτηση του δακτυλίου καλωδίου

>> Σπρώξτε το δακτύλιο καλωδίου προς τα πίσω έτσι ώστε να εφαρμόσει γύρω από το

ηλεκτρικό καλώδιο.

(Σχεδιάγραμμα)

9.2.9 Προετοιμασία πίσω πλαισίου

>> Ανοίγετε την οπή αναμονής καλωδίου στο πίσω πλαίσιο.

(Σχεδιάγραμμα)

Εάν ανοίξετε κατά λάθος άλλη οπή, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε στη συνέχεια ένα καινούριο πίσω πλαίσιο.

9.2.10 Εγκατάσταση εξοπλισμού

>> Αφαιρέστε τα βύσματα μεταφοράς από τις συνδέσεις παροχής νερού.

>> Σπρώξτε το πίσω πλαίσιο επάνω από τον πείρο και το δακτύλιο καλωδίου.

Τραβήξτε το δακτύλιο καλωδίου προς τα άγκιστρα ασφάλισης του πίσω πλαισίου χρησιμοποιώντας μία πένσα, ώσπου να ακούσετε το χαρακτηριστικό κλικ” ασφάλισης.

>> Σπρώξτε σταθερά το πίσω πλαίσιο και φέρτε το παράλληλα με τον τοίχο.

Ασφαλίστε το πίσω πλαίσιο χρησιμοποιώντας τον πείρο συγκράτησης.

9.2.11 Σύνδεση με την παροχή νερού

>> Τοποθετείστε τους κοχλιωτούς συνδέσμους με το δακτύλιο στεγανότητας στα ρακόρ. Βεβαιωθείτε ότι οι τσιμούχες στο εσωτερικό της συσκευής δεν είναι στρεβλές.

9.2.12 Σύνδεση με την τροφοδοσία ρεύματος

>> Συνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο με το τερματικό δικτύου (βλέπε κεφάλαιο “Διάγραμμα συνδεσμολογίας”).

Γείωση

Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή διαθέτει γείωση.

9.2.13 Τοποθέτηση του κάτω τμήματος του πίσω πλαισίου

>> Σπρώξτε το κάτω τμήμα του πίσω πλαισίου προς το επάνω τμήμα του πίσω πλαισίου μέχρι να ακουστεί το χαρακτηριστικό “κλικ” ασφάλισης.

9.2.14 Ολοκλήρωση της διαδικασίας εγκατάστασης

>> Ευθυγραμμίστε τη συναρμολογημένη συσκευή χαλαρώνοντας τον πείρο συγκράτησης, ευθυγραμμίζοντας την τροφοδοσία ρεύματος και το πίσω πλαίσιο, και στη συνέχεια ξανασφίγγοντας τον πείρο συγκράτησης. Εάν το πίσω πλαίσιο της συσκευής δεν είναι παράλληλο με τον τοίχο, στερεώστε τη συσκευή με μία βίδα στο κάτω μέρος της.

9215 Εγκατάσταση ασύρματου τηλεχειριστηρίου

Ο πομπός μπορεί να τοποθετείται στον τοίχο με το επιτοίχιο στήριγμα. Το επιτοίχιο στήριγμα μπορεί να στερεώνεται στον τοίχο με την παρεχόμενη αυτοκόλλητη ταινία ή με κατάλληλη βίδα επίπεδης κεφαλής Ø 3 mm ή μικρότερη.

10 Παραλλαγές εγκατάστασης

10.2.1 Τροφοδοσία ρεύματος – ημιτελείς τοίχοι – από κάτω

(Σχεδιάγραμμα)

>> Σπρώξτε το δακτύλιο καλωδίου ώστε να συρθεί επάνω από το καλώδιο τροφοδοσίας (1).

>> Ανοίξτε την οπή αναμονής καλωδίου στο πίσω πλαίσιο (2).

>> Αλλάξτε θέση στους τερματικούς ακροδέκτες δικτύου από την κορυφή στη βάση. Για να το κάνετε αυτό, ξεβιδώστε τη βίδα και επανατοποθετήστε τους τερματικούς ακροδέκτες στο κάτω μέρος. Στη συνέχεια, στερεώστε ξανά τους τερματικούς ακροδέκτες δικτύου (3).

>> Σπρώξτε το πίσω πλαίσιο επάνω στον πείρο και στο δακτύλιο καλωδίου. Τραβήξτε με τη βοήθεια πένσας το δακτύλιο καλωδίου στις τάπες του πίσω πλαισίου, ώσπου να ακουστεί το χαρακτηριστικό “κλικ” ασφάλισης (4).

>> Σπρώξτε σταθερά το πίσω πλαίσιο, φέρτε το παράλληλα με τον τοίχο και στερεώστε το με τον πείρο συγκράτησης (5).

10.2.2 Τροφοδοσία ρεύματος – ολοκληρωμένοι τοίχοι

>> Κόψτε μία είσοδο καλωδίου στο πίσω πλαίσιο για την είσοδο του καλωδίου τροφοδοσίας ή ανοίξτε την αντίστοιχη οπή αναμονής.

(Σχεδιάγραμμα)

Με τροφοδοσία ρεύματος σε ολοκληρωμένους τοίχους, ο βαθμός προστασίας μειώνεται στο IP 24 (splashproof).

Σημαδέψτε την πινακίδα τύπου με ανεξίτηλο μαρκαδόρο:

Διαγράψτε το “IP 25” με ένα X και τσεκάρτε το κουτάκι “IP 24”.

10.2.3 Έλεγχος προτεραιότητας

Όταν η συσκευή χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλες ηλεκτρικές συσκευές, π.χ. Ηλεκτρικούς θερμοσυσσωρευτές, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ρελέ φορτίου. Το ρελέ φορτίου LR 1-A πρέπει να τοποθετείται σε ράγα ανάρτησης του πίνακα διανομής.

LR 1-A

(Σχεδιάγραμμα)

1 Ρελέ φορτίου (βλέπε “Ειδικά πρόσθετα εξαρτήματα”).

2 Καλώδιο ελέγχου στην επαφή της δεύτερης συσκευής (π.χ. ηλεκτρικού θερμοσυσσωρευτή).

3 Η επαφή ελέγχου ανοίγει με το άναμμα του ταχυθερμαντήρα (ON).

Το ρελέ λειτουργεί μόλις τίθεται σε λειτουργία ο ταχυθερμαντήρας.

Συνδέετε το ρελέ φορτίου μόνο με την μεσαία φάση του τερματικού ακροδέκτη σύνδεσης δικτύου.

10.2.4 Εγκατάσταση κάτω από νεροχύτη, συνδέσεις με την παροχή νερού από πάνω

Η εγκατάσταση κάτω από νεροχύτη με συνδέσεις με παροχή νερού από πάνω επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση πρόσθετων σωληνώσεων για συσκευές που προορίζονται για τοποθέτηση κάτω από νεροχύτη (Κωδικός 184421). Για να επιτευχθεί αυτό, ανοίξτε τις αναμονές για σωλήνες νερού στο πίσω πλαίσιο και τοποθετήστε τις σωληνώσεις.

10.2.5 Κρουνός για ολοκληρωμένους τοίχους

Ο κρουνός πίεσης για ολοκληρωμένους τοίχους διατίθεται ως ειδικό πρόσθετο εξάρτημα (βλέπε κεφάλαιο “Ειδικά πρόσθετα εξαρτήματα”). Για εγκατάσταση, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

>> Τοποθετήστε τις τάπες νερού G ½" με τσιμούχες στις υδραυλικές συνδέσεις της συσκευής. Οι τάπες περιλαμβάνονται στο σάνταρ εξοπλισμό του κρουνού.

>> Τοποθετήστε τον κρουνό.

>> Εισάγετε το έλασμα στήριξης (31) στο κάτω μέρος του πίσω πλαισίου. Το έλασμα στήριξης περιλαμβάνεται στο σάνταρ εξοπλισμό του κρουνού και είναι απαραίτητο για τη συγκράτηση των σωλήνων του κρουνού στην προκαθορισμένη θέση καθώς και για την εξασφάλιση της αναγκαίας προστασίας κατά του πιτσιλίσματος/διαρροής νερού.

>> Εισάγετε τους σωλήνες του κρουνού από πάνω και μέσα από το έλασμα στήριξης και το κάτω τμήμα του πίσω πλαισίου.

>> Εισάγετε τα ελεύθερα άκρα των σωλήνων μέσα στη βαλβίδα.

>> Ασφαλίστε το κάτω μέρος του πίσω πλαισίου μαζί με το έλασμα στήριξης και τους σωλήνες στο επάνω μέρος του πίσω πλαισίου.

>> Στερεώστε τους σωλήνες σύνδεσης στη συσκευή.

>> Ανοίξτε εντελώς τις εισόδους που υπάρχουν στο καπάκι της συσκευής (1). Εάν χρειαστεί, χρησιμοποιείτε μία λήμα.

>> Στερεώστε το πίσω πλαίσιο στο κάτω μέρος με δύο πρόσθετες βίδες (24).

(Σχεδιάγραμμα)

10.1 Εγκατάσταση ασύρματου τηλεχειριστηρίου

Ο πομπός μπορεί να τοποθετείται στον τοίχο με το επιτοίχιο στήριγμα. Το επιτοίχιο στήριγμα μπορεί να στερεώνεται στον τοίχο με την παρεχόμενη αυτοκόλλητη ταινία ή με κατάλληλη βίδα επίπεδης κεφαλής Ø 3 mm (ή μικρότερη).

10.1.1 Στάνταρ εξοπλισμός – ασύρματο τηλεχειριστήριο

(Εικόνα)

1 Πομπός με μπαταρία

2 Επιτοίχιο πλαίσιο στήριξης

3 Αυτοκόλλητη ταινία

11 Τελική δοκιμή και προσαρμογή

11.1 Συσκευή

Η τελική δοκιμή και προσαρμογή πρέπει να διενεργείται από ειδικευμένο τεχνικό.

(Σχεδιάγραμμα)

>> Γεμίστε και εξαερώστε τη συσκευή. Προσοχή στον κίνδυνο λειτουργίας χωρίς νερό (1).

Ανοίξτε και κλείστε όλους τους συνδεδεμένους κρουνοίς αρκετές φορές, ώσπου να διαφύγει όλος ο αέρας από τις σωληνώσεις και τη συσκευή.

>> Ενεργοποιήστε τον περιοριστή πίεσης ασφαλείας (2).

Για να επιτευχθεί αυτό, πατήστε Reset. (Η συσκευή είναι εφοδιασμένη με περιοριστή πίεσης ασφαλείας στην κατάσταση εναύσματος).

>> Εισάγετε το καλώδιο του επιλογέα θερμοκρασίας στο PCB (3).

>> Τοποθετήστε το καπάκι της συσκευής.

Για να επιτευχθεί αυτό, στερεώστε το καπάκι στα άγκιστρα του επάνω μέρους και σπρώξτε το προς το πίσω πλαίσιο. Το καπάκι ασφαλίζει μόλις ακουστεί το χαρακτηριστικό “κλικ” ασφάλισης (4).

Ελέγξτε αν το καπάκι της συσκευής έκλεισε καλά.

>> Ανοίξτε την τροφοδοσία ρεύματος (ON) (5).

>> Ελέγξτε αν η συσκευή λειτουργεί.

11.2 Ασύρματο τηλεχειριστήριο FBM Comfort

Το ασύρματο τηλεχειριστήριο είναι εργοστασιακά καταχωρημένο στη συσκευή. Εάν δεν συντελείται μετάδοση δεδομένων κατά τη διάρκεια της τελικής δοκιμής και προσαρμογής, πραγματοποιήστε τη διαδικασία αυτο-μάθησης ως ακολούθως: χρησιμοποιήστε το πλήκτρο ECI για επιλογή της λειτουργίας comfort “Ασύρματου τηλεχειριστηρίου (rc)”, πιέστε το πλήκτρο μνήμης 1 στη συσκευή (αυτό επιτρέπει τη διεξαγωγή της φάσης αυτο-μάθησης. Αφού εμφανιστεί στην οθόνη το ραβδογράφημα (bar graph), πιέστε οποιοδήποτε πλήκτρο του ασύρματου τηλεχειριστηρίου.

12 Παράδοση στο χρήστη

Εξηγήστε τις λειτουργίες στο χρήστη, εφιστώντας κυρίως την προσοχή του στις οδηγίες ασφαλείας. Παραδώστε το παρόν φυλλάδιο στο χρήστη.

13 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σφάλμα	Αιτία	Αποκατάσταση
Πολύ χαμηλή ταχύτητα ροής.	Απόφραξη φίλτρου/σήτας. Ελαττωματική μηχανοκίνητη βαλβίδα.	>> Καθαρίστε το φίλτρο/τη σήτα. >> Ελέγξτε τη μηχανοκίνητη βαλβίδα και αντικαταστήστε τη αν χρειαστεί.
Συνεχής ένδειξη σφάλματος στη διεπαφή χρήστη.	Ελαττωματικός αισθητήρας/PCB. Σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ της διεπαφής χρήστη και της μονάδας ελέγχου.	>> Διερευνήστε περαιτέρω το σφάλμα στην κατάσταση σέρβις χρήστη. Βλέπε κεφάλαιο “Περιγραφή συσκευής/ Κατάσταση σέρβις για χρήστη”. >> Ελέγξτε τη διεπαφή χρήστη και το αντίστοιχο καλώδιο.
Φωτισμός φόντου στη διεπαφή χρήστη πλήρως OFF.	Διακοπή τροφοδοσίας. Αποσύνδεση καλωδίου σύνδεσης με τη διεπαφή χρήστη. Ανταπόκριση περιοριστή πίεσης ασφαλείας. Ελαττωματικό PCB.	>> Ελέγξτε την ασφάλεια/MCB στον πίνακα ασφαλειών/διανομής. >> Επανασυνδέστε το καλώδιο. >> Εξαλείψτε την αιτία. >> Καταβρέξτε το σύστημα θέρμανσης για αποτροπή υπερθέρμανσής του. >> Επανενεργοποιήστε τον περιοριστή. >> Ελέγξτε το PCB και αντικαταστήστε το αν χρειαστεί.
Ο ταχυθερμαντήρας δεν τίθεται σε λειτουργία/απουσία ζεστού νερού.	Ελαττωματικό σύστημα θέρμανσης. Ανιχνευτής ροής ελαττωματικός ή μη συνδεδεμένος. Ανταπόκριση διακόπτη ασφαλείας ανώτατου ορίου ή φθαρμένο αντίστοιχο καλώδιο.	>> Ελέγξτε τον ταχυθερμαντήρα και αντικαταστήστε τον αν χρειαστεί. >> Ελέγξτε τη σύνδεση. >> Ελέγξτε τη σύνδεση. >> Ελέγξτε το μετρητή ροής στην Κατάσταση σέρβις για χρήστη. >> Εξαλείψτε την αιτία. >> Ενεργοποιήστε το διακόπτη ασφαλείας ανώτατου ορίου και αντικαταστήστε τον αν χρειαστεί.
Η ένδειξη σφάλματος εμφανίζεται μόνο κατά την άντληση ζεστού νερού.	Απώλεια φάσης. Θερμοκρασία παροχής > 45 °C.	>> Ελέγξτε την ασφάλεια/MCB στον πίνακα ασφαλειών/διανομής. >> Βλέπε κεφάλαιο “Υδραυλική εγκατάσταση”. Περιορίστε τη θερμοκρασία παροχής αν χρειαστεί.
Στιγμιαία ροή κρύου νερού.	Ενεργοποίηση λειτουργίας Wellness. Στιγμιαία κατάπτωση ταχύτητας ροής. Ανταπόκριση ανίχνευσης αέρα (κρύο νερό για περίπου 1 λεπτό),	>> Απενεργοποιήστε τη λειτουργία Wellness. Η συσκευή επανεκκινείται αυτόματα μόλις ανιχνευθεί η κατάλληλη ταχύτητα ροής. Η συσκευή επανεκκινείται αυτόματα μετά από λίγο.

14 Προδιαγραφή

14.1 Διάγραμμα συνδεσμολογίας

(Διάγραμμα)

- 1 Αντιστάσεις
- 2 Διακόπτης ασφαλείας ανώτατου ορίου
- 3 Περιοριστής πίεσης ασφαλείας

14.2 Ασύρματο τηλεχειριστήριο

Μοντέλο	FBM Comfort
Διαστάσεις (Υ/Π/Π) χωρίς επιτοίχιο στήριγμα	50/50/17 mm
Βάρος χωρίς επιτοίχιο στήριγμα	30 g
Ραδιοσυχνότητα	868,3 MHz
Εμβέλεια εντός κτιρίου με μία διαχωριστική οροφή	περίπου 25 m
Περιοχή ρύθμισης θερμοκρασίας	30 °C - 60 °C
Βαθμός προστασίας κατά EN 60529	Ντουζιέρα = IP X5 Μπανιέρα = IP X7
Τύπος μπαταρίας	CR 2032

14.3 Συσκευή

Μοντέλο	PER 18	PER 18/21/24 με σύνδεση επιλογής φορτίου			PER 27
Κωδικός	222396	222398			222399
Στοιχεία Λειτουργίας					
Ονομαστικό φορτίο σύνδεσης	18	18	21	24	27
Ονομαστικό ρεύμα A	26	28,5	30,3	34,6	39
Προστασία ασφάλειας A	25	32	32	35	40
Επιλογή φορτίου σύνδεσης	όχι	ναι	ναι	ναι	όχι
Πτώση πίεσης* MPa/l/min	0,08/5,2	0,08/5,2	0,1/6,0	0,13/6,9	0,16/7,7
Αυτόματο όριο ταχύτητας ροής	ναι				
Ονομαστική απόδοση l	0,4				
Στεγανός μη αεριζόμενος τύπος	ναι				
Ονομαστική πίεση λειτουργίας MPa	1				
Βάρος kg	3,6				
Κατηγορία προστασίας κατά EN 60335 IP	1				
Βαθμός προστασίας κατά EN 60529 IP	25				
Σύμβολα δοκιμής	Βλέπε πινακίδα τύπου				
Πιστοποιητικό Building Regulation test [Γερμανία]	Βλέπε κεφάλαιο περί εφαρμογών				
Σύνδεση με παροχή νερού	G ½"				

(αρσενικό σπείρωμα)			
Σύνδεση με ηλεκτρικό δίκτυο	3/PE ~ 400 V – 50 Hz		
Σύστημα θέρμανσης bare wire	Βλέπε κεφάλαιο περί εφαρμογών		
Θερμοκρασία εισόδου κρύου νερού °C	60 maximum		
Εφαρμογή	Για περιοχές με μαλακό και σκληρό νερό		
Ωφέλιμη παροχή “ON” l/min	≥ 2,5		
Περιοχή ρύθμισης θερμοκρασίας °C	30-60		
Εργοστασιακές ρυθμίσεις ECO Σύστημα προστασίας παιδιών °C Φωτισμός φόντου μπλε/κόκκινο Λυχνία προσανατολισμού L Σύστημα προστασίας παιδιών °C Wellness Αυτόματος έλεγχος όγκου νερού Δεύτερη σειρά οθόνης	38 °C/8 l/min OFF/43,0 °C 100% OFF OFF/43,0 °C OFF OFF/80 l/min		

14.4 Παροχή Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης

Ανάλογα με την εποχή, είναι δυνατόν να επιτευχθούν οι ακόλουθες μέγιστες αποδόσεις νερού ανάμιξης ή παροχής από διαφορετικές θερμοκρασίες κρύου νερού:

θ_1 = θερμοκρασία εισόδου κρύου νερού

θ_2 = θερμοκρασία νερού ανάμιξης

θ_3 = θερμοκρασία εξόδου

	$\theta_2 = 38\text{ °C}$ για: ντουζιέρα, νιπτήρα, γέμισμα μπανιέρας, κλπ.			
kW	18	21	24	27
θ_1	l/min*			
6 °C	8,0	9,4	10,7	12,1
10 °C	9,2	10,7	12,3	13,8
14 °C	10,7	12,5	14,5	16,1

	$\theta_3 = 60\text{ °C}$ για: νεροχύτη κουζίνας, και με χρήση θερμοστατικών βαλβίδων			
kW	18	21	24	27
θ_1	l/min*			
6 °C	4,8	5,6	6,4	7,2
10 °C	5,2	6,0	6,9	7,7
14 °C	5,6	6,5	7,5	8,4

* Οι τιμές των πινάκων σχετίζονται με ονομαστική τάση 400 V. Ο όγκος εξόδου εξαρτάται από τη διαθέσιμη πίεση παροχής και την τάση δικτύου πραγματικής τροφοδοσίας.

14.5 Πεδία εφαρμογής

14.5.1 Συγκεκριμένη ηλεκτρική αντίσταση και συγκεκριμένη ηλεκτρική αγωγιμότητας του νερού.

Στοιχεία όπως		Πεδία εφαρμογής για διαφορετικές θερμοκρασίες αναφοράς Τυποποιημένα στοιχεία στους 15 °C στους 20 °C στους 25 °C		
Αντίσταση	Ωcm	≥900	≥800	≥735
Αγωγιμότητα	mS/m	≤111	≤125	≤136
Αγωγιμότητα	mS/cm	≤1110	≤1250	≤1360

Πεδίο εφαρμογής για προθερμασμένο νερό

Αν λειτουργείτε αυτή τη συσκευή με προθερμασμένο νερό ≥ 25 °C, η αντίσταση του νερού σε ρ 15 °C πρέπει να είναι ≥ 1200 Ωcm.

14.5.2 Εκπομπές θορύβου

Για τη συγκεκριμένη σειρά ταχυθερμαντήρων έχει εκδοθεί πιστοποιητικό γενικής δοκιμής [Γερμανίας] ως πιστοποιητικό καταλληλότητας σχετικά με τις εκπομπές θορύβου, με βάση τους State Building Regulations [Γερμανίας].

(Εικόνα)

15 Συντήρηση

15.1 Καθαρισμός φίλτρου

(Σχεδιάγραμμα)

Στο εσωτερικό του σπειρωτού συνδέσμου παροχής κρύου νερού έχει τοποθετηθεί ένα φίλτρο. Σε περίπτωση απόφραξης του, μπορείτε να το αφαιρέσετε, να το καθαρίσετε και να το επανατοποθετήσετε.

Εγγύηση

Για εγγυήσεις παρακαλούμε συμβουλευτείτε τους αντίστοιχους όρους και προϋποθέσεις του δικτύου παροχής της χώρας σας.

Η εγκατάσταση, η ηλεκτρική σύνδεση και η πρώτη λειτουργία της συσκευής πρέπει να διενεργούνται από ειδικευμένο τεχνικό.

Η εταιρία δεν φέρει καμία ευθύνη για προϊόντα που έχουν παραδοθεί στο χρήστη και δεν έχουν εγκατασταθεί και λειτουργήσει σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Περιβάλλον και ανακύκλωση

Ανακυκλώνετε τις άχρηστες συσκευές.

Συσκευές με αυτή την ετικέτα δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά απορρίμματα, αλλά να συλλέγονται χωριστά και να απορρίπτονται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Απόρριψη μπαταριών.

Ορθή απόρριψη.

Μην απορρίπτετε ποτέ τις μπαταρίες μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Πρέπει να τις συλλέγετε και να φροντίζετε για τη διάθεσή τους σε ειδικά σημεία συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών.