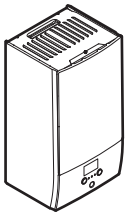




Εγχειρίδιο εγκατάστασης

ROTEX HPSU Bi-Bloc Ultra



RHBX04DA6V
RHBX04DA9W
RHBX08DA6V
RHBX08DA9W

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
ROTEX HPSU Bi-Bloc Ultra

Ελληνικά

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	3
1.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	3
2	Πληροφορίες για τη συσκευασία	4
2.1	Εσωτερική μονάδα	4
2.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	4
3	Προετοιμασία	4
3.1	Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	4
3.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	4
3.2	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	6
3.2.1	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	6
3.3	Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδίων	6
3.3.1	Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων για εξωτερικούς και εσωτερικούς ενεργοποιητές	6
4	Εγκατάσταση	7
4.1	Άνοιγμα των μονάδων	7
4.1.1	Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα	7
4.2	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	8
4.2.1	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	8
4.2.2	Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση	8
4.3	Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού	9
4.3.1	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα	9
4.4	Σύνδεση των σωληνώσεων νερού	9
4.4.1	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού	9
4.4.2	Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού	9
4.4.3	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	9
4.4.4	Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού	9
4.5	Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	10
4.5.1	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	10
4.5.2	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	10
4.5.3	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας	10
4.5.4	Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης	11
4.5.5	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής	12
4.5.6	Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	13
4.5.7	Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης	13
4.5.8	Για να συνδέσετε την έξοδο σφάλματος	13
4.5.9	Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου	13
4.5.10	Για να συνδέσετε τη μονάδα μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	13
4.5.11	Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος	14
4.5.12	Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)	14
4.6	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας	14
4.6.1	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα	14
5	Ρύθμιση παραμέτρων	14
5.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων	14
5.1.1	Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές	15
5.2	Οδηγός ρύθμισης	16
5.2.1	Οδηγός ρύθμισης: Γλώσσα	16
5.2.2	Οδηγός ρύθμισης: Ώρα και ημερομηνία	16
5.2.3	Οδηγός ρύθμισης: Σύστημα	16
5.2.4	Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	17
5.2.5	Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη	18
5.2.6	Οδηγός ρύθμισης: Συμπληρωματική ζώνη	19

5.2.7	Αναλυτική οθόνη με καρμπύλες αντιστάθμισης	19
5.2.8	Οδηγός ρύθμισης: Δοχείο ΖΝΧ	20
5.3	Μενού ρυθμίσεων	20
5.3.1	Κύρια ζώνη	20
5.3.2	Συμπληρωματική ζώνη	21
5.3.3	Πληροφορίες	21
5.4	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη	22
6	Αρχική εκκίνηση	23
6.1	Λίστα ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας	23
6.2	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση	23
6.2.1	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή	23
6.2.2	Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση	24
6.2.3	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία	24
6.2.4	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή	24
6.2.5	Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης	25
7	Παράδοση στο χρήστη	25
8	Τεχνικά χαρακτηριστικά	26
8.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα	26
8.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα	27
8.3	Πίνακας 1 – Μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο: εσωτερική μονάδα	31
8.4	Πίνακας 2 – Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου: εσωτερική μονάδα	31
8.5	Πίνακας 3 – Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό εξαερισμό: εσωτερική μονάδα	31

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

Στοχευόμενο κοινό

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες

Πακέτο εγγράφων τεκμηρίωσης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος του πακέτου εγγράφων τεκμηρίωσης. Το πλήρες πακέτο περιλαμβάνει τα εξής:

Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφαλείας τις οποίες πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

Εγχειρίδιο εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)

Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη:

- Προετοιμασία της εγκατάστασης, κανόνες ορθής πρακτικής, στοιχεία αναφοράς,...
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στην κεντρική σελίδα της ROTEX

Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό:

- Πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση του προαιρετικού εξοπλισμού
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας) + Ψηφιακά αρχεία στην κεντρική σελίδα της ROTEX

2 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Οι πιο πρόσφατες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στον δικτυακό τόπο της ROTEX της περιοχής σας ή να μπορείτε να τις προμηθευτείτε από τον αντιπρόσωπο της περιοχής σας.

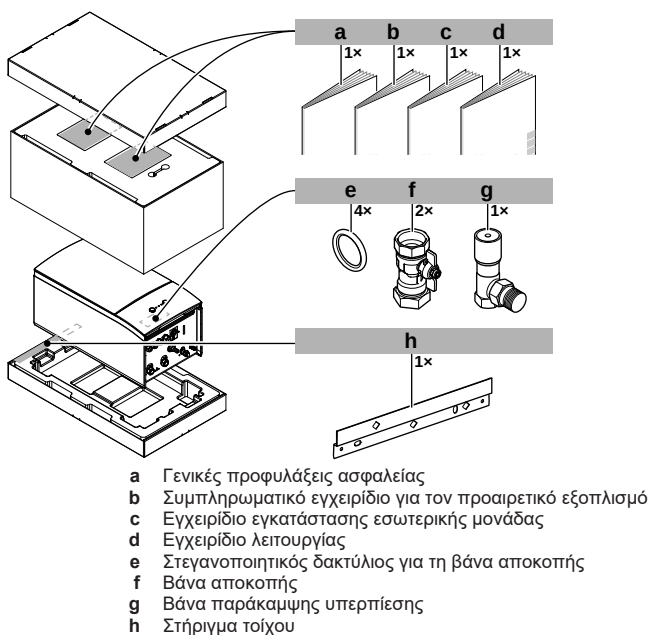
Τα πρωτότυπα έγγραφα τεκμηρίωσης έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι υπόλοιπες γλώσσες αποτελούν μεταφράσεις.

2 Πληροφορίες για τη συσκευασία

2.1 Εσωτερική μονάδα

2.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα

Ορισμένα παρελκόμενα βρίσκονται εντός της μονάδας. Για να ανοίξετε τη μονάδα, ανατρέξτε στην ενότητα **"4.1.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα"** [p. 7].



3 Προετοιμασία

3.1 Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης διαρκούς λειτουργίας (π.χ. γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα).

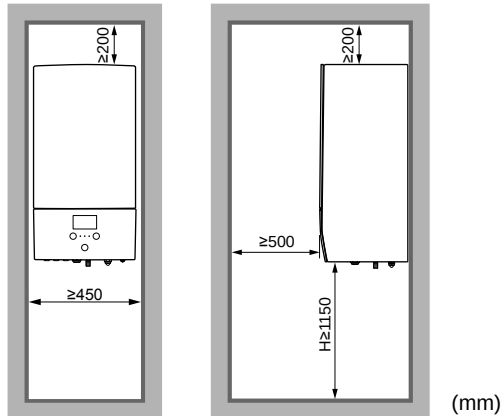


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ επαναχρησιμοποιήσετε σωληνώσεις ψυκτικού που έχουν χρησιμοποιηθεί με οποιοδήποτε άλλο ψυκτικό. Αντικαταστήστε τις σωληνώσεις ψυκτικού ή καθαρίστε τις σχολαστικά.

3.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα

- Η εσωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εσωτερικούς χώρους και για τις ακόλουθες θερμοκρασίες περιβάλλοντος:
 - Λειτουργία θέρμανσης χώρου: 5~30°C
 - Λειτουργία ψύξης χώρου: 5~35°C
 - Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης: 5~35°C
- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



H Ύψος που μετράται από την κάτω πλευρά του περιβλήματος έως το δάπεδο

Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ διατρήσετε ή κάψετε.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό R32 είναι ΑΟΣΜΟ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί με τρόπο ώστε να προφυλάσσεται από μηχανική φθορά και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς διαρκείς πηγές ανάφλεξης (π.χ. γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα), και το μέγεθος του χώρου θα είναι σύμφωνο με το παρακάτω.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά συνδέσμους που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί.
- Οι σύνδεσμοι που δημιουργούνται στην εγκατάσταση μεταξύ τμημάτων του ψυκτικού συστήματος θα είναι προσβάσιμοι για συντήρηση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, συντήρηση και επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες από την ROTEX και με την ισχύουσα νομοθεσία (π.χ. τον εθνικό κανονισμό περί αερίων) και πραγματοποιούνται μόνο από εξουσιοδοτημένα άτομα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Προστατέψτε την τοπική σωλήνωση από φυσικές ζημιές.
- Η τοποθέτηση σωληνώσεων θα πρέπει να διατηρηθεί στο ελάχιστο.

Αν η συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα είναι $\geq 1,84 \text{ kg}$ (δηλ. αν το μήκος των σωληνώσεων είναι $\geq 27 \text{ m}$), θα πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ελάχιστου εμβαδού δαπέδου, όπως περιγράφονται στο ακόλουθο διάγραμμα ροής. Το διάγραμμα ροής χρησιμοποιεί τους ακόλουθους πίνακες: "8.3 Πίνακας 1 – Μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο: εσωτερική μονάδα" [► 31], "8.4 Πίνακας 2 – Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου: εσωτερική μονάδα" [► 31] και "8.5 Πίνακας 3 – Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό εξαερισμό: εσωτερική μονάδα" [► 31].



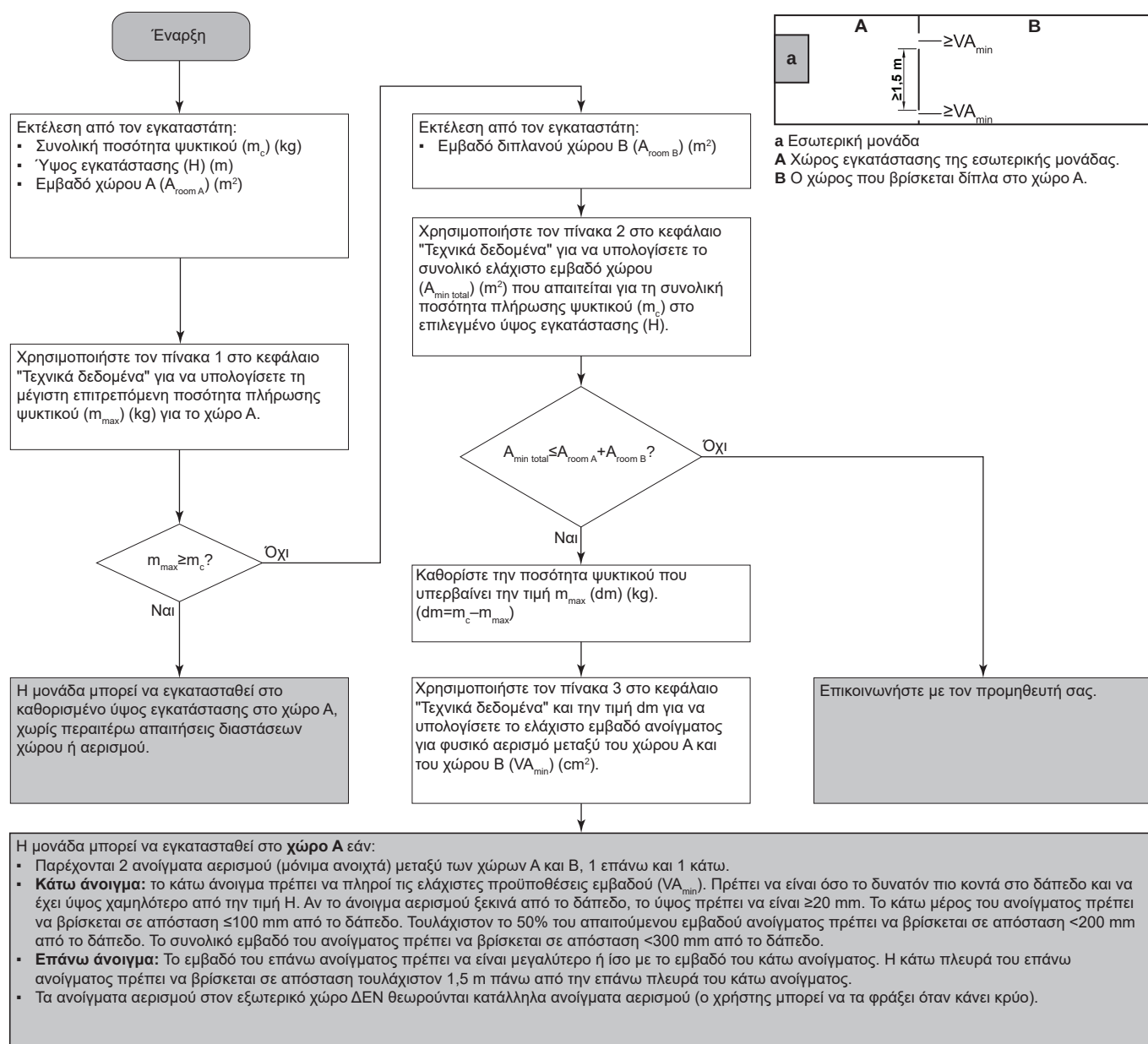
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τα συστήματα με συνολική ποσότητα ψυκτικού (m_c) $< 1,84 \text{ kg}$ (δηλ. αν το μήκος των σωληνώσεων είναι $< 27 \text{ m}$) ΔΕΝ υπόκεινται σε καμία απαίτηση στο χώρο εγκατάστασης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πολλές εσωτερικές μονάδες. Αν σε έναν χώρο έχουν εγκατασταθεί δύο ή περισσότερες εσωτερικές μονάδες, πρέπει να λάβετε υπόψη τη μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού που μπορεί να απελευθερωθεί στον χώρο σε περίπτωση ΜΙΑΣ ΜΟΝΟ διαρροής. **Παράδειγμα:** Αν σε έναν χώρο έχουν εγκατασταθεί δύο εσωτερικές μονάδες, καθεμία με τη δική της εξωτερική μονάδα, τότε πρέπει να λάβετε υπόψη την ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού του μεγαλύτερου συνδυασμού εσωτερικής-εξωτερικής μονάδας.



3 Προετοιμασία

3.2 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση χρήσης πλαστικών σωλήνων, βεβαιωθείτε ότι είναι πλήρως ανθεκτικοί στη διάχυση οξυγόνου σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4726. Ενδεχόμενη διάχυση οξυγόνου στις σωληνώσεις μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική διάβρωση.

- **Βαλβίδα προς το δοχείο διαστολής.** Η βαλβίδα προς το δοχείο διαστολής (αν υπάρχει) ΠΡΕΠΕΙ να είναι ανοιχτή.

3.2.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού

Ελάχιστος όγκος νερού

Βεβαιωθείτε ότι ο συνολικός όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι τουλάχιστον 10 λίτρα, ΜΗ συμπεριλαμβανομένου του όγκου εσωτερικού νερού της εσωτερικής μονάδας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν η κυκλοφορία σε κάθε διαδρομή θέρμανσης/ψύξης χώρου ελέγχεται από βάνες απομακρυσμένου ελέγχου, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται ο ελάχιστος όγκος νερού, ακόμα και αν όλες οι βάνες είναι κλειστές.

Ελάχιστη παροχή νερού

Βεβαιωθείτε ότι η ελάχιστη παροχή στην εγκατάσταση είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες. Αυτή η ελάχιστη παροχή απαιτείται κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. Για τον συγκεκριμένο σκοπό, χρησιμοποιήστε τη βάνα παράκαμψης υπερπίεσης που παρέχεται μαζί με τη μονάδα και τηρείτε τον ελάχιστο όγκο νερού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν η κυκλοφορία σε κάθε ή σε μια συγκεκριμένη διαδρομή θέρμανσης χώρου ελέγχεται από βάνες απομακρυσμένου ελέγχου, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται η ελάχιστη παροχή νερού, ακόμα και αν όλες οι βάνες είναι κλειστές. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να επιτευχθεί η ελάχιστη παροχή νερού, θα εμφανιστεί το σφάλμα παροχής 7H (απουσία θέρμανσης ή λειτουργίας).

Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε τον Οδηγό αναφοράς εγκατάστασης.

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή

12 l/min

Ανατρέξτε στη συνιστώμενη διαδικασία, όπως αυτή περιγράφεται στη **"6.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση"** [► 23].

3.3 Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων

3.3.1 Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων για εξωτερικούς και εσωτερικούς ενεργοποιητές

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
Τροφοδοσία εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας			
1	Τροφοδοσία για την εξωτερική μονάδα	2+GND	(α)

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
2	Τροφοδοσία και καλώδιο διασύνδεσης προς την εσωτερική μονάδα	3	(ζ)
3	Τροφοδοσία για το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	Συμβουλευτείτε τον πίνακα παρακάτω.	—
4	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (επαφή ελεύθερη δυναμικού)	2	(ε)
5	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	2	6,3 A
Προαιρετικός εξοπλισμός			
6	3οδη βάνα	3	100 mA ^(β)
7	Τροφοδοσία για την αντίσταση δοχείου και το θερμικό προστατευτικό (από την εσωτερική μονάδα)	4+GND	(ν)
8	Τροφοδοσία για την αντίσταση δοχείου (προς την εσωτερική μονάδα)	2+GND	13 A
9	Αισθητήρας δοχείου ζεστού νερού χρήσης	2	(δ)
10	Χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου	2	(στ)
11	Θερμοστάτης χώρου	3 ή 4	100 mA ^(β)
12	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εξωτερικού χώρου	2	(β)
13	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού χώρου	2	(β)
14	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας	2	100 mA ^(β)
Εξαρτήματα του εμπορίου			
15	Βάνα αποκοπής	2	100 mA ^(β)
16	Είσοδος μετρητή	2 (ανά μετρητή)	(β)
17	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης	2	(β)
18	Έξοδος βλάβης	2	(β)
19	Μονάδα ελέγχου μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	2	(β)
20	Μονάδα ελέγχου λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης χώρου	2	(β)
21	Ψηφιακές εισοδοί κατανάλωσης ενέργειας	2 (ανά σήμα εισόδου)	(β)
22	Θερμοστάτης ασφαλείας	2	(ε)

(α) Ανατρέξτε στην πινακίδα ονομασίας επάνω στην εξωτερική μονάδα.

(β) Ελάχιστη διατομή καλωδίου 0,75 mm².

(γ) Διατομή καλωδίου 2,5 mm².

- (δ) Ο αισθητήρας και το καλώδιο σύνδεσης (12 m) παρέχονται με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.
- (ε) Διατομή καλωδίου 0,75 mm² έως 1,25 mm², μέγιστο μήκος: 50 m. Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.
- (στ) Διατομή καλωδίου 0,75 mm² έως 1,25 mm², μέγιστο μήκος: 500 m. Κατάλληλο τόσο για σύνδεση ενός ή δύο χειριστηρίων.
- (ζ) Διατομή καλωδίου 1,5 mm².



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τις περαιτέρω τεχνικές προδιαγραφές των διάφορων συνδέσεων, ανατρέξτε στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας.

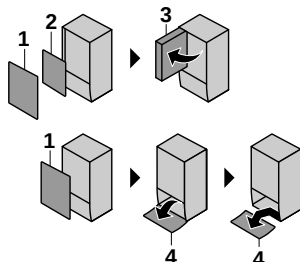
Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Τροφοδοσία	Απαιτούμενος αριθμός αγωγών
*6V	1N~ 230 V (6V)	2+GND
	3~ 230 V (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 V	4+GND

4 Εγκατάσταση

4.1 Άνοιγμα των μονάδων

4.1.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα

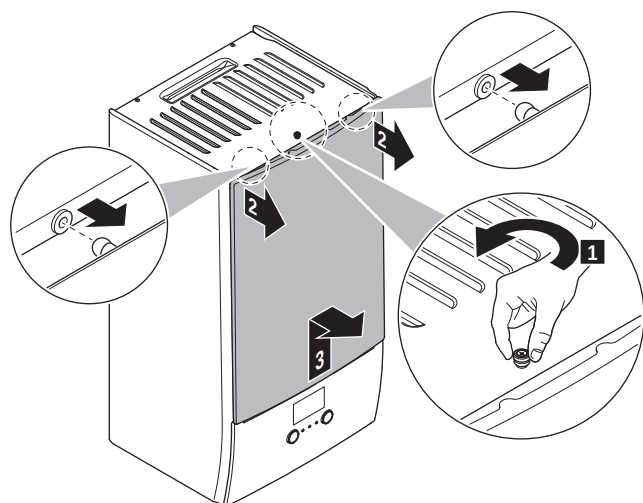
Επισκόπηση



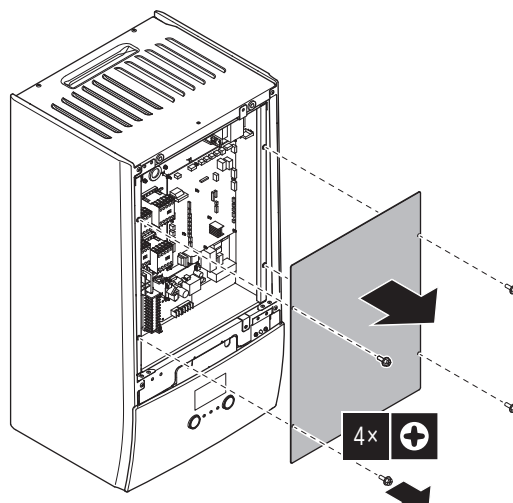
- 1 Μπροστινό πλαίσιο
- 2 Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα
- 3 Ηλεκτρικός πίνακας
- 4 Πλαίσιο χειριστηρίου

Ανοιχτή

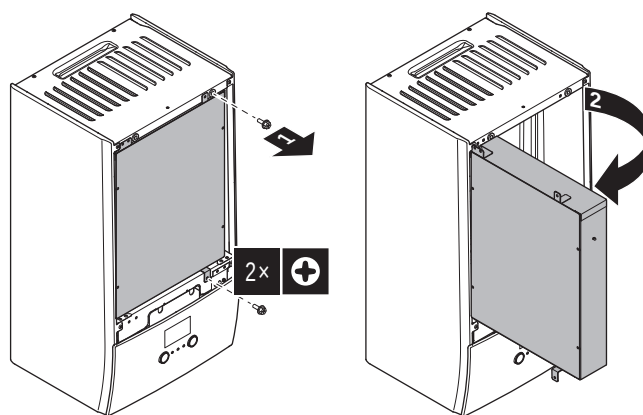
- 1 Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο.



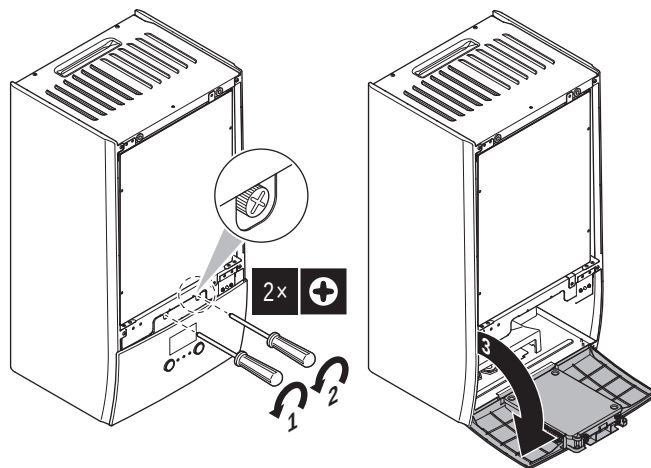
- 2 Αν πρέπει να συνδέσετε ηλεκτρικά καλώδια, αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.



- 3 Αν πρέπει να εκτελέσετε εργασίες πίσω από τον ηλεκτρικό πίνακα, ανοίξτε τον ηλεκτρικό πίνακα.



- 4 Αν πρέπει να εκτελέσετε εργασίες πίσω από το πλαίσιο του χειριστηρίου ή να φορτώσετε νέο λογισμικό στο χειριστήριο, ανοίξτε το πλαίσιο του χειριστηρίου.



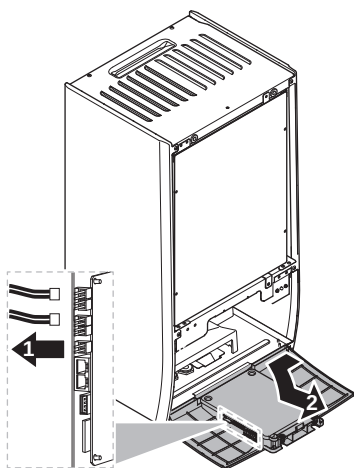
- 5 Προαιρετικά: Αφαιρέστε το πλαίσιο του χειριστηρίου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν αφαιρέσετε το πλαίσιο του χειριστηρίου, αποσυνδέστε επίσης τα καλώδια από το πίσω μέρος του πλαισίου του χειριστηρίου για να αποτραπεί τυχόν ζημιά.

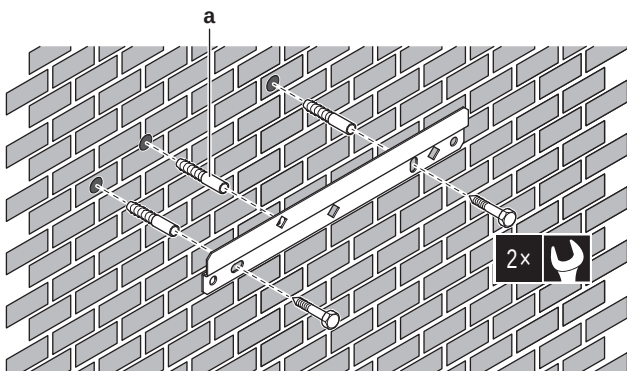
4 Εγκατάσταση



4.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

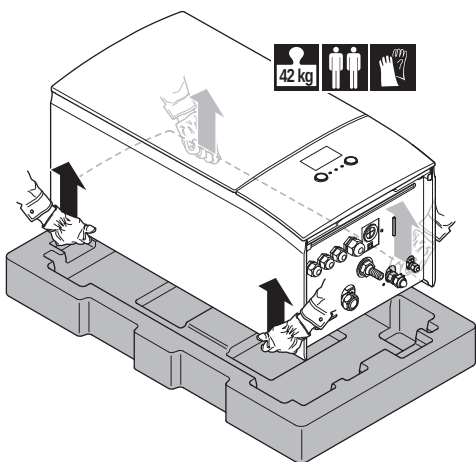
4.2.1 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Στερεώστε το επιτοίχιο στήριγμα (παρελκόμενο) στον τοίχο (επιφάνεια) χρησιμοποιώντας 2 βουλόνια Ø8 mm.



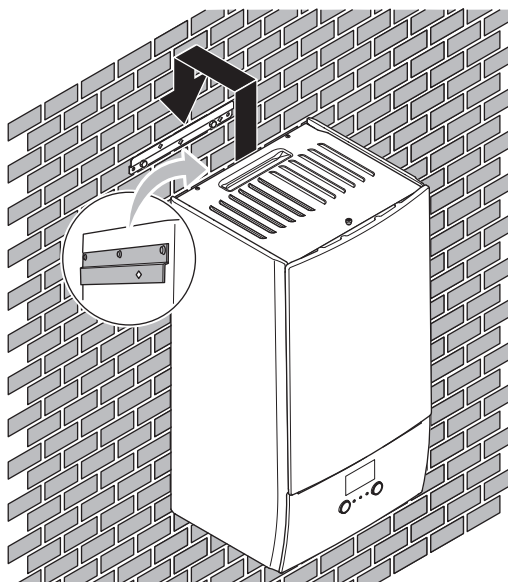
a Προαιρετικά: Αν θέλετε να στερεώσετε τη μονάδα στον τοίχο από το εσωτερικό της μονάδας, χρησιμοποιήστε ένα επιπλέον ούπα.

- 2 Ανασηκώστε τη μονάδα.



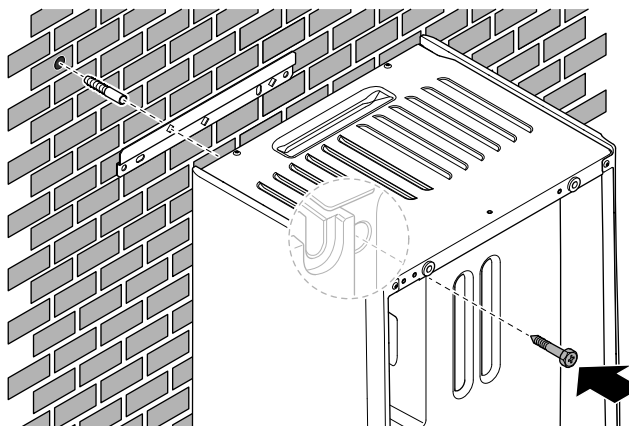
- 3 Συνδέστε τη μονάδα στο επιτοίχιο στήριγμα:

- Γείρετε το πάνω μέρος της μονάδας προς τον τοίχο, στη θέση του επιτοιχίου στηρίγματος.
- Σύρετε το στήριγμα στην πίσω πλευρά της μονάδας πάνω από το επιτοίχιο στήριγμα. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει στερεωθεί σωστά.



- 4 Προαιρετικά: Αν θέλετε να στερεώσετε τη μονάδα στον τοίχο από το εσωτερικό της μονάδας:

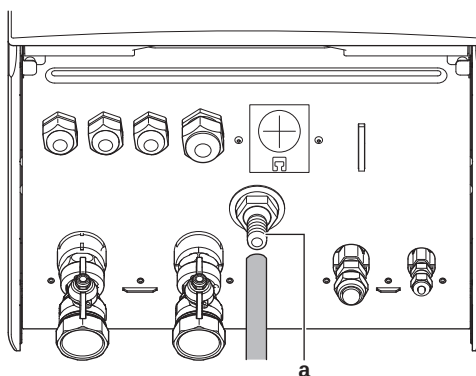
- Αφαιρέστε το επάνω μπροστινό πλαίσιο και ανοίξτε τον ηλεκτρικό πίνακα. Ανατρέξτε στην ενότητα ["4.1.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα"](#) [p. 7].
- Στερεώστε τη μονάδα στον τοίχο χρησιμοποιώντας μία βίδα Ø8 mm.



4.2.2 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση

Το νερό που εξέρχεται από τη βάνα εκτόνωσης πίεσης συλλέγεται στο δοχείο αποστράγγισης. Πρέπει να συνδέσετε το δοχείο αποστράγγισης σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέυσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.

- 1 Συνδέστε έναν σωλήνα αποστράγγισης (του εμπορίου) στον ακροδέκτη του δοχείου αποστράγγισης ως εξής:



a Ακροδέκτης δοχείου αποστράγγισης

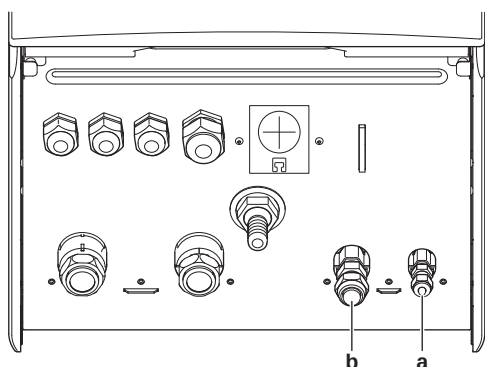
Συνιστάται η χρήση ενδιάμεσης χοάνης για τη συλλογή του νερού.

4.3 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για όλες τις οδηγίες, τις προδιαγραφές και τις διαδικασίες εγκατάστασης.

4.3.1 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα

- 1 Συνδέστε τη βάνα διακοπής υγρού από την εξωτερική μονάδα στη σύνδεση του ψυκτικού υγρού της εσωτερικής μονάδας.



a Σύνδεση ψυκτικού υγρού
b Σύνδεση ψυκτικού αερίου

- 2 Συνδέστε τη βάνα διακοπής αερίου από την εξωτερική μονάδα στη σύνδεση του ψυκτικού αερίου της εσωτερικής μονάδας.

4.4 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού

4.4.1 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού

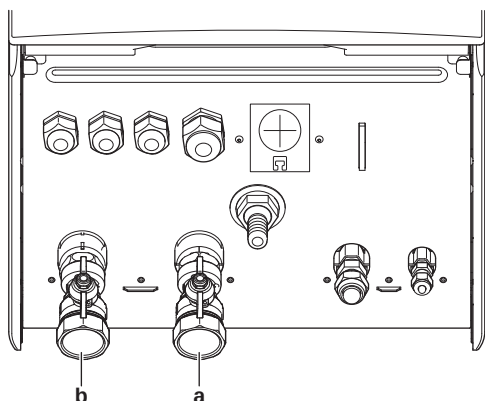


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων. Παραμορφωμένες σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας.

Για τη διευκόλυνση των εργασιών σέρβις και συντήρησης, παρέχονται 2 βάνες αποκοπής και 1 βάνα παράκαμψης υπερπίεσης. Τοποθετήστε τις βάνες αποκοπής στην είσοδο νερού θέρμανσης χώρου και στην έξοδο νερού θέρμανσης χώρου. Για διασφάλιση της ελάχιστης παροχής (και αποφυγή υπερπίεσης), εγκαταστήστε τη βάνα παράκαμψης υπερπίεσης στην έξοδο νερού θέρμανσης χώρου.

- 1 Τοποθετήστε τις βάνες αποκοπής στους σωλήνες νερού.



a Είσοδος νερού
b Έξοδος νερού
c Βάνα αποκοπής
d Στεγανοποιητικός δακτύλιος

- 2 Βιδώστε τα παξιμάδια της εσωτερικής μονάδας στις βάνες αποκοπής.
- 3 Συνδέστε τις σωληνώσεις εγκατάστασης με τις βάνες αποκοπής.
- 4 Για τη σύνδεση του προαιρετικού δοχείου ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Βάνα παράκαμψης υπερπίεσης (παρέχεται ως παρελκόμενο). Συνιστάται η εγκατάσταση της βάνας παράκαμψης υπερπίεσης στο κύκλωμα νερού θέρμανσης χώρου.

- Δώστε προσοχή στον ελάχιστο όγκο νερού κατά την επιλογή της θέσης εγκατάστασης της βάνας παράκαμψης υπερπίεσης (στην εσωτερική μονάδα ή το συλλέκτη). Ανατρέξτε στην ενότητα "[3.2.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού](#)" [► 6].
- Δώστε προσοχή στην ελάχιστη παροχή κατά την προσαρμογή της ρύθμισης της βάνας παράκαμψης υπερπίεσης. Ανατρέξτε στην ενότητα "[3.2.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού](#)" [► 6] και "[6.2.1 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή](#)" [► 23].



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν έχει εγκατασταθεί ένα προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης: μια βάνα εκτόνωσης πίεσης (του εμπορίου) με πίεση ανοίγματος έως 10 bar (= 1 MPa) πρέπει να εγκατασταθεί στη σύνδεση εισόδου κρύου νερού χρήσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.

4.4.2 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού

Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού, χρησιμοποιήστε ένα κιτ πλήρωσης του εμπορίου. Διασφαλίστε τη συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοικτές και οι δύο βάνες εξαέρωσης (μία στο μαγνητικό φίλτρο και μία στο εφεδρικό σύστημα θέρμανσης).

4.4.3 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.

4.4.4 Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού

Οι σωληνώσεις στο σύνολο του κυκλώματος νερού ΠΡΕΠΕΙ να μονωθούν, για την αποφυγή δημιουργίας συμπυκνώματος κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης και μείωσης της απόδοσης θέρμανσης και ψύξης.

Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η υγρασία είναι υψηλότερη από RH 80%, το πάχος των μονωτικών υλικών θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm, ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία συμπυκνώματος στην επιφάνεια της μόνωσης.

4 Εγκατάσταση

4.5 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.

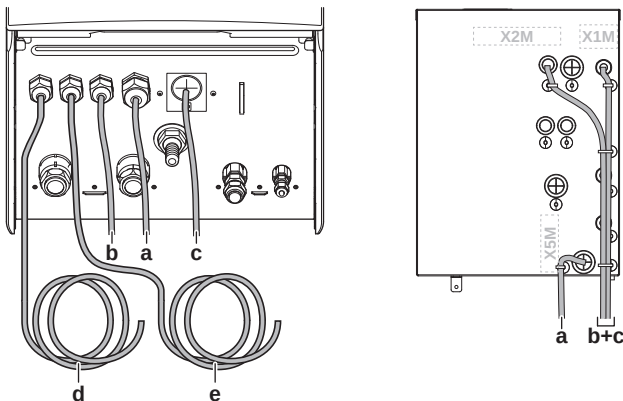
4.5.1 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Μόνο για το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης της εσωτερικής μονάδας

Ανατρέξτε στην ενότητα "4.5.4 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [► 11].

4.5.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα

- 1 Ανοίξτε τον ηλεκτρικό πίνακα για να αποκτήσετε πρόσβαση στο πίσω μέρος του ηλεκτρικού πίνακα. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.1.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [► 7].
- 2 Δρομολογήστε τα καλώδια ως εξής:
 - Εισαγάγετε τα καλώδια στη μονάδα από την κάτω πλευρά.
 - Δρομολογήστε τα καλώδια από το πίσω μέρος του ηλεκτρικού πίνακα.
 - Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων με δεματικά, στο πίσω μέρος του ηλεκτρικού πίνακα.



- a, b, c Καλώδια εμπορίου (βλ. παρακάτω πίνακα)
d Εργοστασιακά τοποθετημένο καλώδιο για την τροφοδοσία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
e Εργοστασιακά τοποθετημένο καλώδιο για την τροφοδοσία της αντίστασης δοχείου



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εγκατάσταση καλωδίων του εμπορίου ή προαιρετικών καλωδίων, φροντίστε να υπολογίσετε ένα επαρκές μήκος για τα καλώδια. Έτσι θα είναι δυνατό το άνοιγμα του ηλεκτρικού πίνακα, για να διευκολύνεται η πρόσβαση σε άλλα εξαρτήματα κατά το σέρβις.

Δρομολόγηση	Πιθανά καλώδια (ανάλογα με τον τύπο της μονάδας και τα εγκατεστημένα προαιρετικά εξαρτήματα)
a Χαμηλή τάση	▪ Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση ▪ Χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου (προαιρετικό εξάρτημα) ▪ Ψηφιακές εισοδοί κατανάλωσης ενέργειας (του εμπορίου) ▪ Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος (προαιρετικό εξάρτημα) ▪ Αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος (προαιρετικό εξάρτημα) ▪ Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος (του εμπορίου) ▪ Θερμοστάτης ασφαλείας (του εμπορίου)
b Τροφοδοσία υψηλής τάσης	▪ Καλώδιο διασύνδεσης ▪ Τροφοδοσία με κανονική χρέωση ▪ Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
c Σήμα ελέγχου υψηλής τάσης	▪ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (προαιρετικό εξάρτημα) ▪ Θερμοστάτης χώρου (προαιρετικό εξάρτημα) ▪ Βάνα αποκοπής (του εμπορίου) ▪ Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου) ▪ Έξοδος βλάβης ▪ Μονάδα ελέγχου μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας ▪ Μονάδα ελέγχου λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης χώρου
d Τροφοδοσία υψηλής τάσης (εργοστασιακά τοποθετημένο καλώδιο)	▪ Τροφοδοσία για το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
e Τροφοδοσία υψηλής τάσης (εργοστασιακά τοποθετημένο καλώδιο)	▪ Τροφοδοσία για την αντίσταση δοχείου



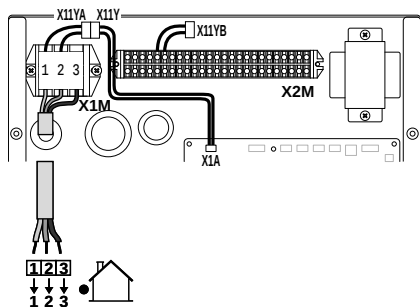
ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ στρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους στη μονάδα.

4.5.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

- 1 Συνδέστε την κεντρική τροφοδοσία.

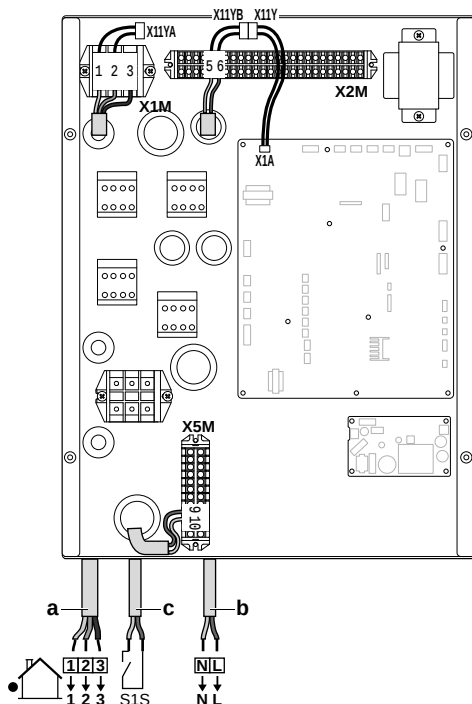
Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση



a Καλώδιο διασύνδεσης (=κεντρική τροφοδοσία)

Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

Συνδέστε το X11Y στο X11YB.



a Καλώδιο διασύνδεσης (=κεντρική τροφοδοσία)
b Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
c Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

- 2 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση, συνδέστε το X11Y στο X11YB. Η ανάγκη ξεχωριστής τροφοδοσίας με κανονική χρέωση στην επαφή X2M/5+6 της εσωτερικής μονάδας (b) εξαρτάται από τον τύπο της τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση.

Ξεχωριστή σύνδεση στην εσωτερική μονάδα απαιτείται:

- εάν η τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση διακόπτεται ενώ είναι ενεργή Ή
- εάν δεν επιτρέπεται καμία κατανάλωση ενέργειας της εσωτερικής μονάδας στην τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση όταν είναι ενεργή.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση είναι συνδεδεμένη στους ίδιους ακροδέκτες (X5M/9+10) με το θερμοστάτη ασφαλείας. Συνεπώς, το σύστημα μπορεί να έχει ΕΙΤΕ τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση ΕΙΤΕ θερμοστάτη ασφαλείας.

4.5.4 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν η εσωτερική μονάδα διαθέτει δοχείο με ενσωματωμένη ηλεκτρική αντίσταση δοχείου, χρησιμοποιήστε ένα αποκλειστικό κύκλωμα τροφοδοσίας για το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης και την αντίσταση δοχείου. ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε κύκλωμα τροφοδοσίας στο οποίο συνδέονται άλλες συσκευές. Αυτό το κύκλωμα τροφοδοσίας ΠΡΕΠΕΙ να προστατεύεται με χρήση των απαιτούμενων διατάξεων ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να διασφαλιστεί η πλήρης γείωση της μονάδας, να συνδέετε πάντα την τροφοδοσία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης και το καλώδιο γείωσης.

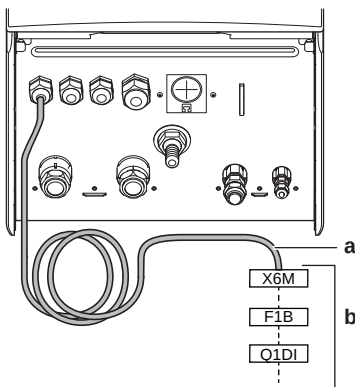
Η απόδοση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ενδέχεται να διαφέρει, ανάλογα με το μοντέλο της εσωτερικής μονάδας. Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία συμμορφώνεται με την απόδοση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα.

Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Απόδοση εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Τροφοδοσία α	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας	Z _{max}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(v)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(v)	17 A ^{(α)(β)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(v)	26 A ^{(α)(β)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(δ)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(δ)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(δ)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

- (α) Ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με το πρότυπο EN/IEC 61000-3-12 (Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια για αρμονικά ρεύματα παραγόμενα από εξοπλισμό συνδεδεμένο σε δημόσια συστήματα χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου >16 A και ≤75 A ανά φάση.).
- (β) Αυτός ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με το πρότυπο EN/IEC 61000-3-11 (Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια μεταβολών και διακυμάνσεων τάσης σε δημόσια συστήματα τροφοδοσίας χαμηλής τάσης για εξοπλισμό με ονομαστικό ρεύμα ≤75 A), με την προϋπόθεση ότι η αντίσταση του συστήματος Z_{sys} είναι μικρότερη ή ίση με Z_{max} στο σημείο διασύνδεσης μεταξύ της παροχής του χρήστη και του δημόσιου δικτύου. Ο εγκαταστάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού έχουν την ευθύνη να διασφαλίσουν - συμβουλευόμενοι αν χρειάζεται την εταιρεία που διαχειρίζεται το δίκτυο διανομής- ότι ο εξοπλισμός είναι συνδεδεμένος αποκλειστικά σε παροχή με αντίσταση συστήματος Z_{sys} μικρότερη ή ίση με Z_{max}.
- (v) (6V)
(δ) (6T1)

Συνδέστε την τροφοδοσία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ως εξής:

4 Εγκατάσταση



- a Εργαστασιακά τοποθετημένο καλώδιο συνδεδεμένο στην επαφή εφεδρικού συστήματος θέρμανσης στο εσωτερικό του ηλεκτρικού πίνακα (K5M για τα μοντέλα *6V και *9W)
- b Καλώδια εμπορίου (βλ. παρακάτω πίνακα)

Μοντέλο (τροφοδοσία)	Συνδέσεις στην τροφοδοσία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
*6V (6V: 1N~ 230 V)	1N~, 50 Hz 230 V AC
*6V (6T1: 3~ 230 V)	3~, 50 Hz 230 V AC

Μοντέλο (τροφοδοσία)	Συνδέσεις στην τροφοδοσία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
*9W (3N~ 400 V)	3N~, 50 Hz 400 V AC

- F1B Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου). Συνιστώμενη ασφάλεια για τα μοντέλα *6V και *9W: 4 ακίδων, 20 A, καμπύλη 400 V, κατηγορία απόξευξης C.
- K1M Επαφή (στον ηλεκτρικό πίνακα)
- K5M Επαφή ασφαλείας (στον ηλεκτρικό πίνακα)
- Q1DI Διακόπτης γείωσης (του εμπορίου)
- SWB Ηλεκτρικός πίνακας
- X6M Ακροδέκτης (του εμπορίου)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ κόψετε ή αφαιρέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.

4.5.5 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

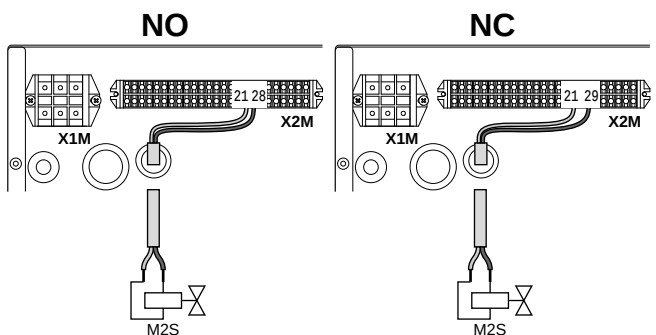
Παράδειγμα χρήσης βάνας αποκοπής. Αν υπάρχει μία ζώνη ΘΕΞΝ και συνδυασμός ενδοδαπέδιας θέρμανσης και θερμοπομπών αντλίας θερμότητας, εγκαταστήστε μια βάνα αποκοπής πριν από την ενδοδαπέδια θέρμανση, για να αποτρέψετε τη δημιουργία συμπτυνώματος στο δάπεδο κατά τη λειτουργία ψύξης. Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

- 1 Συνδέστε το καλώδιο βάνας ελέγχου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η καλωδίωση είναι διαφορετική για βάνα NC (κανονικά κλειστή) και για βάνα NO (κανονικά ανοικτή).



- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

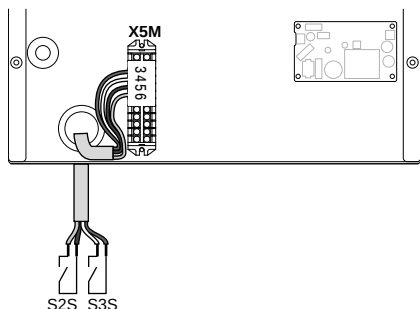
4.5.6 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περίπτωση μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος με έξοδο τρανζίστορ, ελέγξτε την πολικότητα. Ο θετικός πόλος ΠΡΕΠΕΙ να συνδεθεί στις επαφές X5M/6 και X5M/4, και ο αρνητικός πόλος στις επαφές X5M/5 και X5M/3.

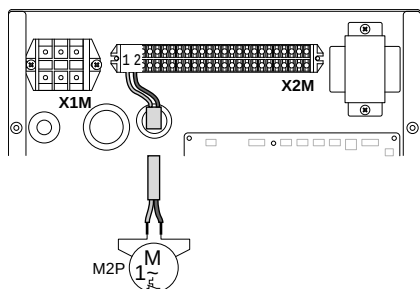
- 1 Συνδέστε το καλώδιο του μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

4.5.7 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης

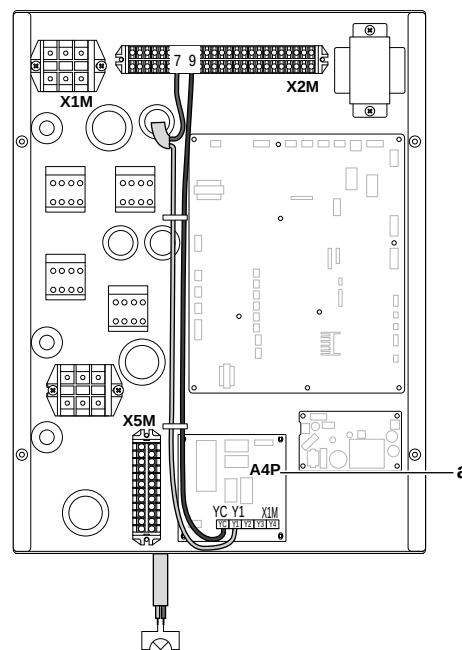
- 1 Συνδέστε το καλώδιο του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

4.5.8 Για να συνδέσετε την έξοδο σφάλματος

- 1 Συνδέστε το καλώδιο της εξόδου βλάβης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

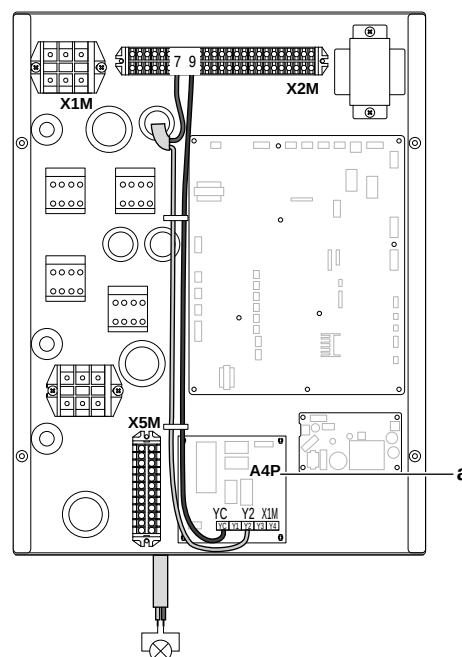


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKP1HBAA.

- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

4.5.9 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου

- 1 Συνδέστε το καλώδιο της εξόδου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



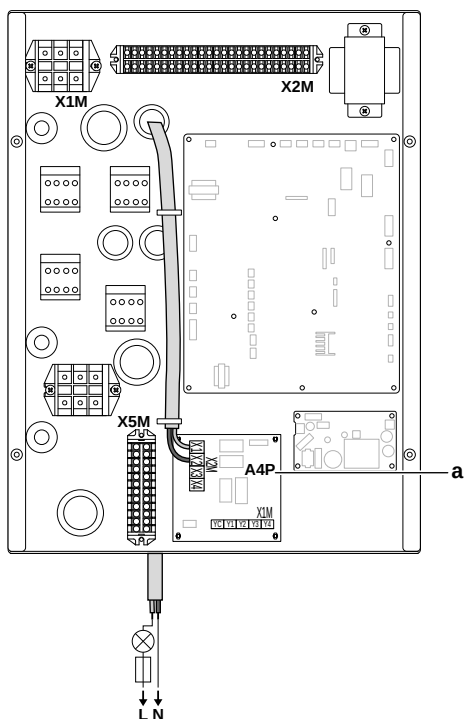
a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKP1HBAA.

- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

4.5.10 Για να συνδέσετε τη μονάδα μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας

- 1 Συνδέστε τη μονάδα εναλλαγής στο καλώδιο της εξωτερικής πηγής θερμότητας στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

5 Ρύθμιση παραμέτρων

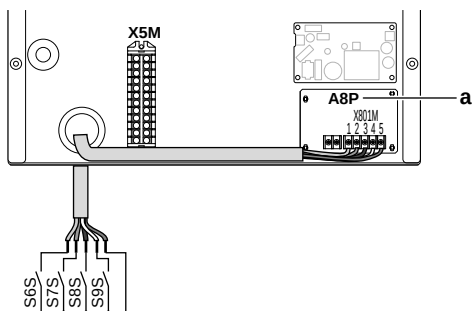


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1HBAA.

- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

4.5.11 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος

- 1 Συνδέστε το καλώδιο των ψηφιακών εισόδων κατανάλωσης ισχύος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

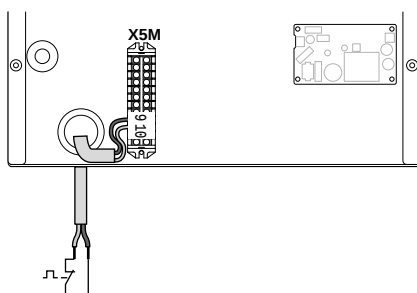


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1AHTA.

- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

4.5.12 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)

- 1 Συνδέστε το καλώδιο του θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή) στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επιλέξτε και εγκαταστήστε το θερμοστάτη ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Σε κάθε περίπτωση, για την αποτροπή ακούσιας ενεργοποίησης του θερμοστάτη ασφαλείας, συνιστώνται τα εξής:

- Η χρήση θερμοστάτη ασφαλείας με δυνατότητα αυτόματης επαναφοράς.
- Ο θερμοστάτης ασφαλείας να έχει μέγιστο ρυθμό μεταβολής θερμοκρασίας 2°C/λεπτό.
- Να διατηρείται ελάχιστη απόσταση 2 m μεταξύ του θερμοστάτη ασφαλείας και της μηχανοκίνητης 3οδης βάνας που παρέχεται με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Να ρυθμίζετε ΠΑΝΤΑ τον θερμοστάτη ασφαλείας μετά την εγκατάστασή του. Χωρίς ρύθμιση, η εσωτερική μονάδα θα αγνοήσει την επαφή του θερμοστάτη ασφαλείας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση είναι συνδεδεμένη στους ίδιους ακροδέκτες (X5M/9+10) με το θερμοστάτη ασφαλείας. Συνεπώς, το σύστημα μπορεί να έχει ΕΙΤΕ τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση ΕΙΤΕ θερμοστάτη ασφαλείας.

4.6 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

4.6.1 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Επανατοποθετήστε το πλαίσιο του χειριστήριου.
- 2 Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα και κλείστε τον ηλεκτρικό πίνακα.
- 3 Επανατοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν κλείνετε το κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας, φροντίστε η ροπή σύσφιξης να ΜΗΝ υπερβαίνει τα 4,1 N·m.

5 Ρύθμιση παραμέτρων

5.1 Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται οι εργασίες που πρέπει να εκτελέσετε και όσα πρέπει να γνωρίζετε για τη ρύθμιση των παραμέτρων του συστήματος μετά από την εγκατάστασή του.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η επεξήγηση για τη ρύθμιση παραμέτρων σε αυτό το κεφάλαιο παρέχει ΜΟΝΟ βασικές επεξηγήσεις. Για πιο αναλυτικές επεξηγήσεις και γενικά ενημερωτικά στοιχεία, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης.

Γιατί

Εάν ΔΕΝ ρυθμίσετε σωστά τις παραμέτρους του συστήματος, ενδέχεται να ΜΗΝ λειτουργεί κατά το αναμενόμενο. Η ρύθμιση παραμέτρων επηρεάζει τα εξής:

- Τους υπολογισμούς του λογισμικού
- Το τι μπορείτε να δείτε στο χειριστήριο και τι μπορείτε να κάνετε με αυτό

Πώς

Μπορείτε να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος μέσω του χειριστηρίου.

- **Πρώτη φορά – Οδηγός ρύθμισης.** Την πρώτη φορά που θα ενεργοποιήσετε το χειριστήριο (μέσω της εσωτερικής μονάδας), θα ξεκινήσει ένας οδηγός ρύθμισης, για να σας βοηθήσει να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος.
- **Επανεκκίνηση του οδηγού ρύθμισης.** Αν οι παράμετροι του συστήματος έχουν ρυθμιστεί ήδη, μπορείτε να επανεκκινήσετε τον οδηγό ρύθμισης. Για να επανεκκινήσετε τον οδηγό ρύθμισης, μεταβείτε στο στοιχείο Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Οδηγός ρύθμισης. Για πρόσβαση στις Ρυθμίσεις εγκαταστάτη, βλ. "5.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές" [► 15].
- **Αργότερα.** Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση παραμέτρων από τη δομή μενού ή τις ρυθμίσεις επισκόπησης.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Μετά την ολοκλήρωση του οδηγού ρύθμισης, στο χειριστήριο εμφανίζεται μια οθόνη επισκόπησης και ένα αίτημα επιβεβαίωσης. Μετά την επιβεβαίωση, το σύστημα επανεκκινείται και εμφανίζεται η αρχική οθόνη.

Πρόσβαση στις ρυθμίσεις – Υπόμνημα για τους πίνακες

Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη χρησιμοποιώντας δύο διαφορετικές μεθόδους. Ωστόσο, ΔΕΝ είναι δυνατή η πρόσβαση σε όλες τις ρυθμίσεις και με τις δύο μεθόδους. Σε αυτήν την περίπτωση, οι αντίστοιχες στήλες του πίνακα σε αυτό το κεφάλαιο υποδεικνύουν Δ/Υ (δεν υπάρχει).

Μέθοδος	Στήλη στους πίνακες
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω της δυναμικής διαδρομής στην οθόνη μενού αρχικής σελίδας ή στη δομή μενού . Για να ενεργοποιήσετε τη δυναμική διαδρομή, πιέστε το κουμπί ? στην αρχική οθόνη.	# Για παράδειγμα: [9.1.5.2]
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω του κωδικού στην επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης .	Κωδικός Για παράδειγμα: [C-07]

Βλ. επίσης:

- "Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη" [► 15]
- "5.4 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη" [► 22]

5.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές**Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη**

Μπορείτε να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη ως εξής:

1	Μεταβείτε στο [B]: Προφίλ χρήστη.	
2	Εισαγάγετε τον ισχύοντα κωδικό pin για το επίπεδο πρόσβασης χρήστη.	—
	• Περιηγηθείτε στη λίστα αριθμών και αλλάξτε τον επιλεγμένο αριθμό. • Μετακινήστε το δρομέα από αριστερά προς τα δεξιά. • Επιβεβαιώστε τον κωδικό pin και προχωρήστε.	

Αναγνωριστικός κωδικός εγκαταστάτη

Ο αναγνωριστικός κωδικός για την επιλογή Εγκαταστάτης είναι **5678**. Τώρα διατίθενται περισσότερα στοιχεία μενού και ρυθμίσεις εγκαταστάτη.

**Αναγνωριστικός κωδικός για προχωρημένους χρήστες**

Ο αναγνωριστικός κωδικός για την επιλογή Προχωρημένος χρήστης είναι **1234**. Τώρα εμφανίζονται περισσότερα στοιχεία μενού στο χρήστη.

**Αναγνωριστικός κωδικός χρήστη**

Ο αναγνωριστικός κωδικός για την επιλογή Χρήστης είναι **0000**.

**Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη**

- 1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης.
- 2 Μεταβείτε στο [9]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη.

Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης

Παράδειγμα: Τροποποιήστε τη ρύθμιση [1-01] από 15 σε 20.

Οι περισσότερες ρυθμίσεις μπορούν να οριστούν από τη δομή μενού. Αν για οποιονδήποτε λόγο απαιτείται αλλαγή μιας ρύθμισης από τις ρυθμίσεις επισκόπησης, μπορείτε να ανοίξετε τις ρυθμίσεις επισκόπησης ως εξής:

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [► 15].	—
2	Μεταβείτε στο [9.I]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης.	

5 Ρύθμιση παραμέτρων

3	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε το πρώτο μέρος της ρύθμισης και επιβεβαιώστε πιέζοντας τον επιλογέα.																	
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>0 01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>1 02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>2 03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>3 04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	0 01	06	0B	1 02	07	0C	2 03	08	0D	3 04	09	0E	
)	00		05	0A														
	0 01		06	0B														
	1 02		07	0C														
	2 03		08	0D														
	3 04	09	0E															
4	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε το δεύτερο μέρος της ρύθμισης																	
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01 15</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01 15	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
)	00		05	0A														
	01 15		06	0B														
	02		07	0C														
	03		08	0D														
	04	09	0E															
5	Περιστρέψτε τον δεξιό επιλογέα για να τροποποιήσετε την τιμή από 15 σε 20.																	
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01 20</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01 20	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
)	00		05	0A														
	01 20		06	0B														
	02		07	0C														
	03		08	0D														
	04	09	0E															
6	Πιέστε τον αριστερό επιλογέα για να επιβεβαιώσετε τη νέα ρύθμιση.																	
7	Πιέστε το κεντρικό κουμπί για να επιστρέψετε στην αρχική οθόνη.																	



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν αλλάξετε τις ρυθμίσεις επισκόπησης και επιστρέψετε στην αρχική οθόνη, στο χειριστήριο εμφανίζεται ένα αναδυόμενο παράθυρο και ένα αίτημα επανεκκίνησης του συστήματος.

Μετά την επιβεβαίωση, το σύστημα επανεκκινείται και εφαρμόζονται οι πρόσφατες αλλαγές.

5.2 Οδηγός ρύθμισης

Μετά την πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του συστήματος, το χειριστήριο θα σας καθοδηγήσει μέσω του οδηγού ρύθμισης. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ορίσετε τις σημαντικότερες αρχικές ρυθμίσεις. Έτσι θα είναι δυνατή η σωστή λειτουργία της μονάδας. Στη συνέχεια, μπορείτε να πραγματοποιήσετε πιο αναλυτικές ρυθμίσεις από τη δομή μενού, αν χρειάζεται.

5.2.1 Οδηγός ρύθμισης: Γλώσσα

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.1]	Δ/Υ	Γλώσσα

5.2.2 Οδηγός ρύθμισης: Ώρα και ημερομηνία

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.2]	Δ/Υ	Ρυθμίστε την τοπική ώρα και ημερομηνία



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Από προεπιλογή, ενεργοποιείται η θερινή ώρα και το ρολόι ρυθμίζεται σε μορφή 24 ωρών. Αν θέλετε να αλλάξετε αυτές τις ρυθμίσεις, μπορείτε να το κάνετε από τη δομή μενού (Ρυθμίσεις χρήστη > Ώρα/ημερομηνία) μετά την αρχικοποίηση της μονάδας.

5.2.3 Οδηγός ρύθμισης: Σύστημα

Τύπος εσωτερικής μονάδας

Ο τύπος εσωτερικής μονάδας εμφανίζεται, αλλά δεν μπορεί να προσαρμοστεί.

Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης έχει προσαρμοστεί για σύνδεση στα πιο συνηθισμένα ευρωπαϊκά δίκτυα ηλεκτρισμού. Ο τύπος του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης πρέπει να ρυθμιστεί από το χειριστήριο. Για τις μονάδες με ενσωματωμένο εφεδρικό σύστημα θέρμανσης, ο τύπος του συστήματος θέρμανσης εμφανίζεται, αλλά δεν μπορεί να αλλάξει.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.1]	[E-03]	2: 3V 3: 6V 4: 9W

Ζεστό νερό χρήσης

Η ακόλουθη ρύθμιση καθορίζει αν το σύστημα μπορεί να προετοιμάζει ζεστό νερό χρήσης ή όχι και ποιο δοχείο θα χρησιμοποιείται. Ορίστε αυτήν τη ρύθμιση σύμφωνα με την τρέχουσα εγκατάστασή σας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Χωρίς ZNX Δεν έχει εγκατασταθεί δοχείο. - EKHWS/E Δοχείο με αντίσταση δοχείου εγκατεστημένη στο πλάι του δοχείου. - EKHWP/HYC Δοχείο με προαιρετική αντίσταση δοχείου εγκατεστημένη στο επάνω μέρος του δοχείου.

- ^(a) Χρησιμοποιήστε τη δομή μενού αντί των ρυθμίσεων επισκόπησης. Η ρύθμιση δομής μενού [9.2.1] αντικαθιστά τις ακόλουθες 3 ρυθμίσεις επισκόπησης:
- [E-05]: Μπορεί το σύστημα να προετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης;
 - [E-06]: Έχει εγκατασταθεί δοχείο ζεστού νερού χρήσης στο σύστημα;
 - [E-07]: Τι τύπος δοχείου ζεστού νερού χρήσης έχει εγκατασταθεί;

Στην περίπτωση του EKHWP/HYC, συνιστάται η ρύθμιση της θερμοκρασίας της αντίστασης δοχείου σε τιμή ΟΧΙ υψηλότερη των 70°C.

Έκτακτη ανάγκη

Αν παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, ο εφεδρικός θερμαντήρας ή/και η αντίσταση δοχείου μπορούν να λειτουργήσουν ως συστήματα θέρμανσης έκτακτης ανάγκης και να καλύψουν την ανάγκη για θέρμανση είτε αυτόματα είτε χειροκίνητα.

- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί σε Αυτόματα και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας:
 - ο εφεδρικός θερμαντήρας αναλαμβάνει αυτόματα να καλύψει την ανάγκη για θέρμανση,
 - η αντίσταση δοχείου στο προαιρετικό δοχείο αναλαμβάνει αυτόματα να καλύψει την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.
- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση Χειροκίνητα και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, οι λειτουργίες ζεστού νερού χρήσης και θέρμανσης χώρου σταματούν.

Για να τις επαναφέρετε χειροκίνητα μέσω του χειριστήριου, μεταβείτε στην οθόνη του βασικού μενού Δυσλειτουργία και επιβεβαιώστε αν ο εφεδρικός θερμαντήρας ή/και η αντίσταση δοχείου μπορεί να καλύψει την ανάγκη για θέρμανση ή όχι.

Συνιστάται να ρυθμίζετε το στοιχείο Έκτακτη ανάγκη σε Αυτόματα αν το σπίτι παραμένει χωρίς επίβλεψη για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.5]	Δ/Υ	0: Χειροκίνητα 1: Αυτόματα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ρύθμιση της αυτόματης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης μπορεί να οριστεί μόνο στη δομή μενού του χειριστηρίου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν [4-03]=1 ή 3, τότε η ρύθμιση Έκτακτη ανάγκη = Χειροκίνητα δεν ισχύει για την αντίσταση δοχείου.

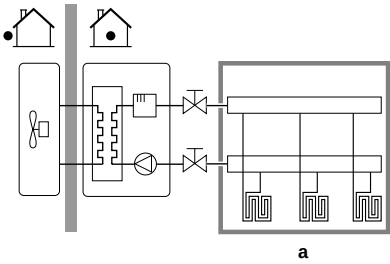


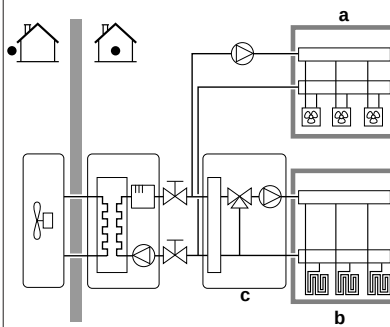
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας και η ρύθμιση Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί σε Χειροκίνητα, η λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας χώρου, η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης και η λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας σωλήνων νερού θα παραμείνουν ενεργοποιημένες, ακόμα κι αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

Αριθμός ζωνών

Το σύστημα μπορεί να παράσχει εξερχόμενο νερό σε έως 2 ζώνες θερμοκρασίας νερού. Κατά τη ρύθμιση, πρέπει να ορίσετε τον αριθμό των ζωνών νερού.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.4]	[7-02]	0: Μονή ζώνη Μόνο μία ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού:  a Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.4]	[7-02]	1: Διπλή ζώνη Δύο ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Η κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού αποτελείται από εκπομπούς θερμότητας υψηλότερου φορτίου και έναν σταθμό ανάμιξης για την επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Στη θέρμανση:  a Συμπληρωματική ζώνη ΘΕΞΝ: Υψηλότερη θερμοκρασία b Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ: Χαμηλότερη θερμοκρασία c Σταθμός ανάμιξης



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν ΔΕΝ ρυθμίσετε το σύστημα σύμφωνα με τον ακόλουθο τρόπο, μπορεί να προκληθεί βλάβη στους εκπομπούς θερμότητας. Αν υπάρχουν 2 ζώνες, είναι σημαντικό στη λειτουργία θέρμανσης:

- η ζώνη με τη χαμηλότερη θερμοκρασία νερού να ρυθμιστεί ως η κύρια ζώνη και
- η ζώνη με την υψηλότερη θερμοκρασία νερού να ρυθμιστεί ως η συμπληρωματική ζώνη.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν υπάρχουν 2 ζώνες και οι τύποι εκπομπών δεν ρυθμιστούν σωστά, το νερό υψηλής θερμοκρασίας μπορεί να διοχετευτεί σε έναν εκπομπό χαμηλής θερμοκρασίας (ενδοδαπέδια θέρμανση). Για να αποτρέψετε αυτό το ενδεχόμενο:

- Εγκαταστήστε μια βάνα υδροστάτη/θερμοστατική βαλβίδα για την αποφυγή πολύ υψηλών θερμοκρασιών προς έναν εκπομπό χαμηλής θερμοκρασίας.
- Διασφαλίστε τη σωστή ρύθμιση των τύπων εκπομπών για την κύρια ζώνη [2.7] και τη συμπληρωματική ζώνη [3.7], σύμφωνα με τον συνδεδεμένο εκπομπό.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια βάνα παράκαμψης υπερπίεσης μπορεί να είναι ενσωματωμένη στο σύστημα. Λάβετε υπόψη ότι αυτή η βάνα μπορεί να μην εμφανίζεται στις εικόνες.

5.2.4 Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης έχει προσαρμοστεί για σύνδεση στα πιο συνηθισμένα ευρωπαϊκά δίκτυα ηλεκτρισμού. Αν διατίθεται εφεδρικό σύστημα θέρμανσης, η τάση, η διαμόρφωση και η απόδοση πρέπει να ρυθμιστούν από το χειριστήριο.

Πρέπει να οριστεί η απόδοση για τα διαφορετικά βήματα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, προκειμένου να λειτουργούν σωστά οι λειτουργίες μέτρησης της ενέργειας ή/και ελέγχου

5 Ρύθμιση παραμέτρων

κατανάλωσης ενέργειας. Κατά τη μέτρηση της τιμής αντίστασης κάθε αντίστασης, μπορείτε να ορίσετε την ακριβή ισχύ της αντίστασης και αυτό θα αποδώσει πιο ακριβή ενεργειακά δεδομένα.

Τάση

- Για τα μοντέλα 3V, ορίζεται σταθερά σε 230 V, 1ph.
- Για τα μοντέλα 6V, μπορεί να οριστεί σε:
 - 230 V, 1ph
 - 230 V, 3ph
- Για τα μοντέλα 9W, ορίζεται σταθερά σε 400 V, 3ph.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1ph 1: 230 V, 3ph 2: 400 V, 3ph

Ρύθμιση

Ο εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να ρυθμιστεί με διάφορους τρόπους. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ της λειτουργίας εφεδρικού θερμαντήρα 1 βήματος μόνο ή 2 βημάτων. Αν επιλέξετε τη ρύθμιση 2 βημάτων, η απόδοση του δεύτερου βήματος θα εξαρτάται από αυτήν τη ρύθμιση. Μπορείτε, επίσης, να επιλέξετε υψηλότερη απόδοση του δεύτερου βήματος σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.3]	[4-0A]	0: Ρελέ 1 1: Ρελέ 1 / Ρελέ 1+2^(α) 2: Ρελέ 1 / Ρελέ 2^(α) 3: Ρελέ 1 / Ρελέ 2 Έκτακτη ανάγκη Ρελέ 1+2^(α)

(α) Δεν διατίθεται για τα μοντέλα 3V.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι ρυθμίσεις [9.3.3] και [9.3.5] συνδέονται μεταξύ τους. Αν αλλάξετε τη μία ρύθμιση, θα επηρεαστεί η άλλη. Αν αλλάξετε τη μία, ελέγξτε αν η άλλη εξακολουθεί να είναι η αναμενόμενη.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την κανονική λειτουργία, η απόδοση του δεύτερου βήματος του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης σε ονομαστική τάση ισούται με [6-03]+[6-04].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν [4-0A]=3 και η λειτουργία έκτακτης ανάγκης είναι ενεργή, η κατανάλωση ενέργειας από το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης είναι η μέγιστη και ισούται με $2 \times [6-03] + [6-04]$.

Βήμα απόδοσης 1

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.4]	[6-03]	Η απόδοση του πρώτου βήματος του εφεδρικού θερμαντήρα σε ονομαστική τάση.

Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.5]	[6-04]	Η διαφορά απόδοσης ανάμεσα στο δεύτερο και το πρώτο βήμα του εφεδρικού θερμαντήρα σε ονομαστική τάση. Η ονομαστική τιμή εξαρτάται από τη ρύθμιση παραμέτρων του εφεδρικού θερμαντήρα.

5.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη

Από εδώ μπορείτε να ρυθμίσετε τις σημαντικότερες ρυθμίσεις για την κύρια ζώνη εξερχόμενου νερού.

Τύπος εκπομπού

Η θέρμανση ή η ψύξη στην κύρια ζώνη μπορεί να διαρκέσει περισσότερο. Αυτό εξαρτάται από τα εξής:

- Τον όγκο του νερού στο σύστημα
- Τον τύπο εκπομπού θερμότητας της κύριας ζώνης

Η ρύθμιση Τύπος εκπομπού μπορεί να αντισταθμίσει ένα αργό ή ένα γρήγορο σύστημα θέρμανσης/ψύξης κατά τη διάρκεια του κύκλου θέρμανσης/ψύξης. Στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου, η ρύθμιση Τύπος εκπομπού επηρεάζει τη μέγιστη διαμόρφωση της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και την πιθανότητα χρήσης της αυτόματης εναλλαγής ψύξης/θέρμανσης με βάση την εσωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Είναι σημαντικό να ορίσετε τη ρύθμιση Τύπος εκπομπού σωστά και σύμφωνα με τη διάταξη του συστήματός σας. Η στοχευόμενη Δέλτα T για την κύρια ζώνη εξαρτάται από αυτήν τη ρύθμιση.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.7]	[2-0C]	0: Ενδοδαπέδια θέρμανση 1: Μονάδα fan coil 2: Καλοριφέρ

Η ρύθμιση του τύπου εκπομπού επηρεάζει το εύρος των σημείων ρύθμισης θέρμανσης χώρου και τη στοχευόμενη Δέλτα T στη θέρμανση ως εξής:

Περιγραφή	Εύρος σημείων ρύθμισης θέρμανσης χώρου	Στοχευόμενη Δέλτα T στη θέρμανση
0: Ενδοδαπέδια θέρμανση	Έως 55°C	Μεταβλητή
1: Μονάδα fan coil	Έως 55°C	Μεταβλητή
2: Καλοριφέρ	Έως 65°C	Σταθερή στους 10°C



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τα θερμαντικά σώματα, η μέση θερμοκρασία εκπομπού θα είναι χαμηλότερη σε σχέση με την ενδοδαπέδια θέρμανση λόγω της σταθερής Δέλτα T ύψους 10°C. Για αντιστάθμιση μπορείτε:

- Να αυξήσετε τις επιθυμητές θερμοκρασίες της καμπύλης αντιστάθμισης [2.5].
- Να ενεργοποιήσετε τη διαμόρφωση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και να αυξήσετε τη μέγιστη διαμόρφωση [2.C].

Έλεγχος

Καθορίστε τον τρόπο ελέγχου της λειτουργίας της μονάδας.

Ρύθμιση	Σε αυτήν τη ρύθμιση...
Εξερχόμενο νερό	Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού και ανεξάρτητα από την πραγματική θερμοκρασία χώρου ή/και το αίτημα θέρμανσης ή ψύξης για το χώρο.
Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου	Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη ή ισοδύναμη συσκευή (π.χ. το θερμοπομπό αντλίας θερμότητας).
Θερμοστάτης χώρου	Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστηρίου που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.9]	[C-07]	0: Εξερχόμενο νερό 1: Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου 2: Θερμοστάτης χώρου

Λειτουργία σημείου ρύθμισης

Καθορίστε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης:

- Σταθερή: η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού δεν εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- Στη λειτουργία ΑΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού:
 - εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος για θέρμανση
 - ΔΕΝ εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος για ψύξη
- Στη λειτουργία Αντιστάθμιση, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.4]	Δ/Υ	Λειτουργία σημείου ρύθμισης - Σταθερή - ΑΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη - Αντιστάθμιση

Όταν είναι ενεργή η λειτουργία αντιστάθμισης, οι χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες θα αποδίδουν πιο ζεστό νερό και το αντίστροφο. Κατά την λειτουργία αντιστάθμισης, ο χρήστης μπορεί να αυξήσει ή να μειώσει τη θερμοκρασία νερού κατά 10°C το μέγιστο.

Πρόγραμμα

Υποδεικνύει αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ορίζεται με βάση ένα πρόγραμμα. Η λειτουργία σημείου ρύθμισης ΘΕΞΝ [2.4] επιδρά ως εξής:

- Στη λειτουργία σημείου ρύθμισης ΘΕΞΝ Σταθερή, οι προγραμματισμένες ενέργειες περιλαμβάνουν είτε προκαθορισμένη είτε προσαρμοσμένη επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.
- Στη λειτουργία σημείου ρύθμισης ΘΕΞΝ Αντιστάθμιση, οι προγραμματισμένες ενέργειες περιλαμβάνουν είτε προκαθορισμένες είτε προσαρμοσμένες επιθυμητές ενέργειες εναλλαγής.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.1]	Δ/Υ	0: Όχι 1: Ναι

5.2.6 Οδηγός ρύθμισης: Συμπληρωματική ζώνη

Από εδώ μπορείτε να ρυθμίσετε τις σημαντικότερες ρυθμίσεις για τη συμπληρωματική ζώνη εξερχόμενου νερού.

Τύπος εκπομπού

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "5.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη" [► 18].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.7]	[2-0D]	0: Ενδοδαπέδια θέρμανση 1: Μονάδα fan coil 2: Καλοριφέρ

Έλεγχος

Ο τύπος ρύθμισης εμφανίζεται εδώ, αλλά δεν μπορεί να προσαρμοστεί. Προσδιορίζεται από τον τύπο ρύθμισης της κύριας ζώνης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "5.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη" [► 18].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.9]	Δ/Υ	0: Εξερχόμενο νερό αν ο τύπος ρύθμισης της κύριας ζώνης είναι Εξερχόμενο νερό. 1: Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου αν ο τύπος ρύθμισης της κύριας ζώνης είναι Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή θερμοστάτης χώρου.

Λειτουργία σημείου ρύθμισης

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "5.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη" [► 18].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.4]	Δ/Υ	0: Σταθερή 1: ΑΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη 2: Αντιστάθμιση

Αν επιλέξετε ΑΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη ή Αντιστάθμιση, η επόμενη οθόνη θα είναι η αναλυτική οθόνη με τις καμπύλες αντιστάθμισης. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "5.2.7 Αναλυτική οθόνη με καμπύλες αντιστάθμισης" [► 19].

Πρόγραμμα

Υποδεικνύει αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ορίζεται με βάση ένα πρόγραμμα. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "5.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη" [► 18].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.1]	Δ/Υ	0: Όχι 1: Ναι

5.2.7 Αναλυτική οθόνη με καμπύλες αντιστάθμισης

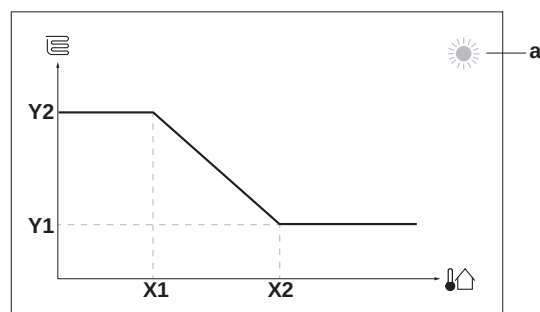
Όταν είναι ενεργή η λειτουργία αντιστάθμισης (ΑΘ), η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ή η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου καθορίζεται αυτόματα ανάλογα με τη μέση εξωτερική θερμοκρασία. Όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη, η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ή η θερμοκρασία δοχείου θα πρέπει να είναι υψηλότερη, επειδή οι σωλήνες νερού θα είναι ψυχρότεροι και αντιστρόφως.

Καμπύλη αντιστάθμισης 2 σημείων

Η καμπύλη αντιστάθμισης ορίζεται από δύο σημεία ρύθμισης:

- Σημείο ρύθμισης (X1, Y2)
- Σημείο ρύθμισης (X2, Y1)

Καμπύλη αντιστάθμισης:



Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
☼...	Περιηγηθείτε στις θερμοκρασίες.
○...☼	Αλλάξτε τη θερμοκρασία.
○...☼	Προχωρήστε στην επόμενη θερμοκρασία.
☼...○	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές και συνεχίστε.

5 Ρύθμιση παραμέτρων

Προϊόν	Περιγραφή
a	Επιλεγμένη ζώνη αντιστάθμισης: - Θέρμανση κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης - Ψύξη κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης - Ζεστό νερό χρήσης
X1, X2	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
Y1, Y2	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου ή εξερχόμενου νερού. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: - Ενδοδαπέδια θέρμανση - Μονάδα fan coil - Θερμαντικό σώμα - Δοχείο ζεστού νερού χρήσης

5.2.8 Οδηγός ρύθμισης: Δοχείο ZNX

Αυτή η ενότητα ισχύει μόνο για συστήματα με εγκατεστημένο προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

Λειτουργία θέρμανσης

Η προετοιμασία του ζεστού νερού χρήσης μπορεί να γίνει με 3 διαφορετικούς τρόπους. Διαφέρουν μεταξύ τους στον τρόπο καθορισμού της επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου και τον τρόπο με τον οποίο ενεργεί η μονάδα σύμφωνα με αυτόν.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.6]	[6-0D]	Λειτουργία θέρμανσης 0: Μόνο αναθέρμανση: Επιτρέπεται μόνο η λειτουργία αναθέρμανσης. 1: Πρόγραμμα + αναθέρμανση: Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης θερμαίνεται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα και μεταξύ των προγραμματισμένων κύκλων θέρμανσης επιτρέπεται η λειτουργία αναθέρμανσης. 2: Μόνο πρόγραμμα: Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης μπορεί να θερμανθεί ΜΟΝΟ σύμφωνα με κάποιο πρόγραμμα.

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας για περισσότερες λεπτομέρειες.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κίνδυνος μειωμένης απόδοσης κατά τη θέρμανση χώρου για δοχείο ζεστού νερού χρήσης χωρίς εσωτερική αντίσταση δοχείου: σε περίπτωση συχνής χρήσης της λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης, θα προκύψουν συχνές και μεγάλες διακοπές στη θέρμανση/ψύξη χώρου κατά την επιλογή των εξής:

Δοχείο > Λειτουργία θέρμανσης > Μόνο αναθέρμανση.

Σημείο ρύθμισης άνεσης

Ισχύει μόνο όταν η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης έχει οριστεί σε Μόνο πρόγραμμα ή Πρόγραμμα + αναθέρμανση. Κατά τον προγραμματισμό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το σημείο ρύθμισης άνεσης ως προκαθορισμένη τιμή. Εάν αργότερα θελήσετε να αλλάξετε το σημείο ρύθμισης αποθήκευσης, πρέπει να το αλλάξετε μόνο σε μία θέση.

Το δοχείο θα θερμανθεί έως την επίτευξη της **θερμοκρασίας άνεσης αποθήκευσης**. Είναι η υψηλότερη επιθυμητή θερμοκρασία, όταν έχει προγραμματιστεί μια ενέργεια άνεσης αποθήκευσης.

Επιπλέον, μπορείτε να προγραμματίσετε μια διακοπή αποθήκευσης. Αυτή η δυνατότητα διακόπτει τη θέρμανση του δοχείου, ακόμα κι αν ΔΕΝ έχει επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης. Προγραμματίζετε μια διακοπή αποθήκευσης μόνο όταν δεν επιθυμείτε καθόλου τη θέρμανση του δοχείου.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.2]	[6-0A]	Σημείο ρύθμισης άνεσης 30°C~[6-0E]°C

Σημείο ρύθμισης Eco

Η **θερμοκρασία αποθήκευσης eco** υποδεικνύει τη χαμηλότερη επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου. Είναι η επιθυμητή θερμοκρασία, όταν έχει προγραμματιστεί μια ενέργεια αποθήκευσης eco (κυρίως κατά τη διάρκεια της ημέρας).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.3]	[6-0B]	Σημείο ρύθμισης Eco 30°C~ελάχ.(50,[6-0E])°C

Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης

Η **επιθυμητή θερμοκρασία αναθέρμανσης δοχείου** που χρησιμοποιείται:

- στη λειτουργία Πρόγραμμα + αναθέρμανση, κατά τη λειτουργία αναθέρμανσης: η ελάχιστη εγγυημένη θερμοκρασία δοχείου ορίζεται από τη ρύθμιση Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης μείον την υστέρηση αναθέρμανσης. Εάν η θερμοκρασία του δοχείου πέσει κάτω από αυτήν την τιμή, το δοχείο θερμαίνεται.
- κατά τη λειτουργία άνεσης αποθήκευσης, για να θέσει σε προτεραιότητα την προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης. Εάν η θερμοκρασία του δοχείου υπερβεί αυτήν την τιμή, η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης και η θέρμανση/ψύξη χώρου εκτελούνται διαδοχικά.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.4]	[6-0C]	Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης 30°C~ελάχ.(50,[6-0E])°C

5.3 Μενού ρυθμίσεων

Μπορείτε να ορίσετε πρόσθετες ρυθμίσεις από την οθόνη βασικού μενού και τα υπομενού. Οι σημαντικότερες ρυθμίσεις παρουσιάζονται εδώ.

5.3.1 Κύρια ζώνη

Τύπος θερμοστάτη

Ισχύει μόνο στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν χρησιμοποιείται εξωτερικός θερμοστάτης χώρου, ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου θα ελέγχει την αντιπαγετική προστασία χώρου. Ωστόσο, η αντιπαγετική προστασία χώρου είναι δυνατή μόνο αν [C.2] θέρμανση/ψύξη χώρου=Ενεργοποίηση.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.A]	[C-05]	Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για την κύρια ζώνη: 1: 1 επαφή: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστέλλει μόνο μια συνθήκη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης θερμοστάτη. Δεν γίνεται διαχωρισμός ανάμεσα στο αίτημα θέρμανσης ή ψύξης. 2: 2 επαφές: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστέλλει συνθήκες ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης θερμοστάτη ξεχωριστά για τη θέρμανση και την ψύξη.

5.3.2 Συμπληρωματική ζώνη

Τύπος θερμοστάτη

Ισχύει μόνο στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "5.3.1 Κύρια ζώνη" [► 20].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.A]	[C-06]	Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για τη συμπληρωματική ζώνη: 1: 1 επαφή 2: 2 επαφές

5.3.3 Πληροφορίες

Στοιχεία αντιπροσώπου

Ο εγκαταστάτης μπορεί να συμπληρώσει τον αριθμό επικοινωνίας του εδώ.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[8.3]	Δ/Υ	Ο αριθμός που μπορούν να καλούν οι χρήστες σε περίπτωση προβλημάτων.

5.4 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη

[9] Ρυθμίσεις εγκαταστάτη	[9.2] Ζεστό νερό χρήσης
Οδηγός ρύθμισης	Ζεστό νερό χρήσης
Ζεστό νερό χρήσης	Κυκλοφ. ΖΝΧ
Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	Πρόγραμμα κυκλοφορητή ΖΝΧ
Αντίσταση δοχείου	Ηλιακός συλλέκτης
Έκτακτη ανάγκη	[9.3] Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
Εξισορρόπηση	Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
Αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού	Τάση
Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	Ρύθμιση
Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας	Βήμα απόδοσης 1
Μέτρηση ενέργειας	Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2
Αισθητήρες	Ισορροπία
Διπλή	Θερμοκρασία ισορροπίας
Έξοδος σφάλματος	Λειτουργία
Αυτόματη επανεκκίνηση	[9.4] Αντίσταση δοχείου
Λειτ. εξοικ. ενέργειας	Απόδοση
Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας	Πρόγραμμα επιτρεπόμενης λειτουργίας ΑΔ
Εξαναγκασμένη απόψυξη	Χρονοδιακόπτης λειτουργίας eco ΑΔ
Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης	Λειτουργία
	[9.6] Εξισορρόπηση
	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου
	Θερμοκρασία προτεραιότητας
	Απόκλιση σημείου ρύθμισης ΑΔ
	Χρονοδιακόπτης εκκίνησης κύκλου λειτουργίας
	Χρονοδιακόπτης ελάχιστου χρόνου λειτουργίας
	Χρονοδιακόπτης μέγιστου χρόνου λειτουργίας
	Πρόσθετος χρονοδιακόπτης
	[9.8] Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
	Να επιτρέπεται η λειτουργία θερμαντήρα
	Να επιτρέπεται η λειτουργία κυκλοφορητή
	[9.9] Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας
	Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας
	Τύπος
	Όριο
	Όριο 1
	Όριο 2
	Όριο 3
	Όριο 4
	Θερμαντήρας προτεραιότητας
	[9.A] Μέτρηση ενέργειας
	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 1
	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 2
	[9.B] Αισθητήρες
	Εξωτερικός αισθητήρας
	Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος
	Μέσος χρόνος
	[9.C] Διπλή
	Διπλή
	Απόδοση λέβητα
	Θερμοκρασία
	Υστέρηση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι ρυθμίσεις του κιτ ηλιακού συλλέκτη παρατίθενται, αλλά ΔΕΝ διατίθενται για αυτήν τη μονάδα. Οι ρυθμίσεις ΔΕΝ χρησιμοποιούνται ούτε μπορούν να τροποποιηθούν.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με τις επιλεγμένες ρυθμίσεις εγκαταστήτη και τον τύπο μονάδας, οι διάφορες ρυθμίσεις θα εμφανίζονται/αποκρύπτονται.

6 Αρχική εκκίνηση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να λειτουργείτε ΠΑΝΤΑ τη μονάδα με θερμίστορ ή/και αισθητήρες/διακόπτες πίεσης. Σε ΑΝΤΙΘΕΤΗ περίπτωση, μπορεί να καεί ο συμπιεστής.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Λειτουργίες προστασίας – "Λειτουργία επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη". Το λογισμικό περιλαμβάνει λειτουργίες προστασίας, όπως την αντιπαγετική προστασία χώρου. Η μονάδα εκτελεί αυτόματα αυτές τις λειτουργίες, όταν είναι απαραίτητο.

Κατά την εγκατάσταση ή τη συντήρηση, αυτή η συμπεριφορά δεν είναι επιθυμητή. Ως εκ τούτου, οι λειτουργίες προστασίας μπορούν να απενεργοποιηθούν:

- **Κατά την πρώτη ενεργοποίηση:** Οι λειτουργίες προστασίας είναι απενεργοποιημένες από προεπιλογή. Μετά από 36 ώρες, ενεργοποιούνται αυτόματα.
- **Στη συνέχεια:** Ένας εγκαταστάτης μπορεί να απενεργοποιήσει χειροκίνητα τις λειτουργίες προστασίας μέσω της ρύθμισης [9.G]: Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας=Ναι. Αφού ολοκληρώσει την εργασία του, μπορεί να ενεργοποιήσει τις λειτουργίες προστασίας μέσω της ρύθμισης [9.G]: Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας=Όχι.

6.1 Λίστα ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας

Μετά από την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε αρχικά τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω. Μόλις εξασφαλιστεί η ικανοποίηση όλων των ελέγχων, η μονάδα πρέπει να κλείσει. Ενεργοποιήστε τη μονάδα αφού την κλείσετε.

☐	Έχετε διαβάσει το σύνολο των οδηγιών εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη .
☐	Η εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Οι ακόλουθες εργασίες καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία: • Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα και την εξωτερική μονάδα • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και την εξωτερική μονάδα • Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα και την εσωτερική μονάδα • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και τις βάνες (αν υπάρχουν) • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και το θερμοστάτη χώρου (αν υπάρχει) • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και το δοχείο ζεστού νερού χρήσης (αν υπάρχει)
☐	Το σύστημα έχει γειωθεί σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης έχουν συνδεθεί με ασφάλεια.
☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση του ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που επισημαίνεται στην ετικέτα της μονάδας.

☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παραμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	Ο ασφαλειοδιακόπτης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης F1B (του εμπορίου) είναι ενεργοποιημένος.
☐	Μόνο για δοχεία με ενσωματωμένη αντίσταση δοχείου: Ο ασφαλειοδιακόπτης της αντίστασης δοχείου F2B (του εμπορίου) είναι ενεργοποιημένος.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν διαρροές ψυκτικού .
☐	Οι σωληνώσεις ψυκτικού (αερίου και υγρού) είναι θερμομονωμένες.
☐	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι σωλήνες είναι σωστά μονωμένοι.
☐	ΔΕΝ υπάρχει διαρροή νερού στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας.
☐	Οι βάνες αποκοπής έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Οι βάνες διακοπής (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Η βάνα εξαέρωσης είναι ανοιχτή (τουλάχιστον κατά 2 στροφές).
☐	Η ανακουφιστική βαλβίδα εξαγει νερό όταν είναι ανοικτή. Πρέπει να εξέρχεται καθαρό νερό.
☐	Ο ελάχιστος όγκος νερού είναι διασφαλισμένος σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού" στην ενότητα "3.2 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 6].
☐	(αν ισχύει) Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης είναι πλήρως γεμάτο.

6.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

☐	Η ελάχιστη παροχή νερού κατά τη λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης/απόψυξης είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα "3.2 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 6].
☐	Για να εκτελέσετε μια εξαέρωση .
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία .
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή .
☐	Λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης Η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά (εφόσον χρειάζεται).

6.2.1 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή

1	Ελέγξτε τη διαμόρφωση της υδραυλικής εγκατάστασης, για να διαπιστώσετε ποιες διαδρομές θέρμανσης χώρου μπορούν να κλείσουν από μηχανικές, ηλεκτρονικές ή άλλες βάνες.	—
2	Κλείστε όλες τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που μπορούν να κλείσουν.	—
3	Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (ανατρέξτε στην ενότητα "6.2.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή" [► 24]).	—

6 Αρχική εκκίνηση

4	Ελέγξτε την τιμή παροχής ^(a) και τροποποιήστε τη ρύθμιση της βάνας παρακάμψης, για να επιτευχθεί η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή + 2 l/min.	—
---	--	---

^(a) Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή, η μονάδα μπορεί να λειτουργεί κάτω από την ελάχιστη απαιτούμενη παροχή.

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή
12 l/min

6.2.2 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση

Συνθήκες: Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποιήστε τη λειτουργία Χώρος, Θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [► 15].	—
2	Μεταβείτε στο [A.3]: Πρώτη εκκίνηση > Εξαέρωση.	🔧⋯○
3	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H εξαέρωση ξεκινά. Σταματά αυτόματα όταν ολοκληρωθεί ο κύκλος εξαέρωσης. Για να διακόψετε την εξαέρωση χειροκίνητα:	🔧⋯○
1	Μεταβείτε στο Διακοπή εξαέρωσης.	🔧⋯○
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔧⋯○

Εξαέρωση εκπομπών θερμότητας ή συλλεκτών

Συνιστάται εξαέρωση με χρήση της λειτουργίας εξαέρωσης της μονάδας (βλ. παραπάνω). Ωστόσο, αν πραγματοποιήσετε εξαέρωση από τους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, λάβετε υπόψη τα εξής:

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Εξαέρωση εκπομπών θερμότητας ή συλλεκτών. Προτού πραγματοποιήσετε εξαέρωση στους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, ελέγξτε αν εμφανίζεται η ένδειξη  ή  στην αρχική οθόνη του χειριστηρίου. - Αν δεν εμφανίζεται, μπορείτε να πραγματοποιήσετε εξαέρωση αμέσως. - Αν εμφανίζεται, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος που θέλετε να εξαερώσετε αερίζεται επαρκώς. Αιτία: Αν πραγματοποιήσετε εξαέρωση στους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, ενδέχεται να προκληθεί διαρροή ψυκτικού στο κύκλωμα νερού και, κατόπιν, στο χώρο.
---	--

6.2.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

Συνθήκες: Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποιήστε τη λειτουργία Χώρος, Θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [► 15].	—
2	Μεταβείτε στο [A.1]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία.	🔧⋯○
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. Παράδειγμα: Θέρμανση.	🔧⋯○

4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H δοκιμαστική λειτουργία ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	🔧⋯○
1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	🔧⋯○
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔧⋯○



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν η εξωτερική θερμοκρασία βρίσκεται εκτός του εύρους λειτουργίας, η μονάδα ενδέχεται να MHN λειτουργεί ή να MHN παρέχει την απαιτούμενη απόδοση.

Για παρακολούθηση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και της θερμοκρασίας δοχείου

Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, η σωστή λειτουργία της μονάδας μπορεί να ελεγχθεί μέσω της παρακολούθησης της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού (λειτουργία θέρμανσης/ψύξης) και της θερμοκρασίας του δοχείου (λειτουργία ζεστού νερού χρήσης).

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία:

1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Αισθητήρες.	🔧⋯○
2	Επιλέξτε τις πληροφορίες θερμοκρασίας.	🔧⋯○

6.2.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή

Συνθήκες: Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποιήστε τη λειτουργία Χώρος, Θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

Σκοπός

Εκτελέστε δοκιμή επενεργητών, για να επιβεβαιώσετε τη λειτουργία των διάφορων επενεργητών. Για παράδειγμα, αν επιλέξετε κυκλοφορητή, θα ξεκινήσει μια δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [► 15].	—
2	Μεταβείτε στο [A.2]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.	🔧⋯○
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. Παράδειγμα: Κυκλοφορητής.	🔧⋯○
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	🔧⋯○
1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	🔧⋯○
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔧⋯○

Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες ενεργοποιητή

- Δοκιμή Αντίσταση δοχείου
- Δοκιμή Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 1
- Δοκιμή Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 2
- Δοκιμή Κυκλοφορητής

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Βεβαιωθείτε ότι όλος ο αέρας έχει εκκενωθεί προτού εκτελέσετε τη δοκιμαστική λειτουργία. Επίσης, μην προκαλείτε παρεμβολές στο κύκλωμα νερού κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας.

- Δοκιμή Βάνα αποκοπής
- Δοκιμή Βάνα εκτροπής (3οδη βάνα για εναλλαγή μεταξύ της θέρμανσης χώρου και της θέρμανσης του δοχείου)
- Δοκιμή Διπλό σήμα
- Δοκιμή Έξοδος σφάλματος
- Δοκιμή Σήμα Ψ/Θ
- Δοκιμή Κυκλοφ. ZNX

6.2.5 Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

Συνθήκες: Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποιήστε τη λειτουργία Χώρος, Θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα " Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη " [► 15].	—
2	Μεταβείτε στο [A.4]: Πρώτη εκκίνηση > Στέγνωμα ΕΝΔΘ.	
3	Ρυθμίστε ένα πρόγραμμα στεγνώματος: μεταβείτε στο Πρόγραμμα και χρησιμοποιήστε την οθόνη προγραμματισμού στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.	
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί.	
	Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	—
1	Μεταβείτε στο Διακοπή στεγνώματος ΕΝΔΘ.	
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, πρέπει να απενεργοποιήσετε την αντιπαγετική προστασία χώρου ([2-06]=0). Αυτή η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη από προεπιλογή ([2-06]=1). Ωστόσο, λόγω της λειτουργίας "επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη" (ανατρέξτε στην ενότητα "Αρχική εκκίνηση"), η αντιπαγετική προστασία χώρου θα απενεργοποιηθεί αυτόματα για 36 ώρες μετά από την πρώτη εκκίνηση.

Αν πρέπει οπωσδήποτε να εκτελέσετε το στέγνωμα δαπέδου αφού περάσουν 36 ώρες από την εκκίνηση, απενεργοποιήστε χειροκίνητα την αντιπαγετική προστασία χώρου ορίζοντας τη ρύθμιση [2-06] σε "0" και ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ την απενεργοποιημένη μέχρι να ολοκληρωθεί το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Η παράβλεψη αυτής της οδηγίας θα προκαλέσει το σχηματισμό ρωγμών στο δάπεδο.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για να μπορεί να ξεκινήσει το στέγνωμα του δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, βεβαιωθείτε ότι έχουν οριστεί οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

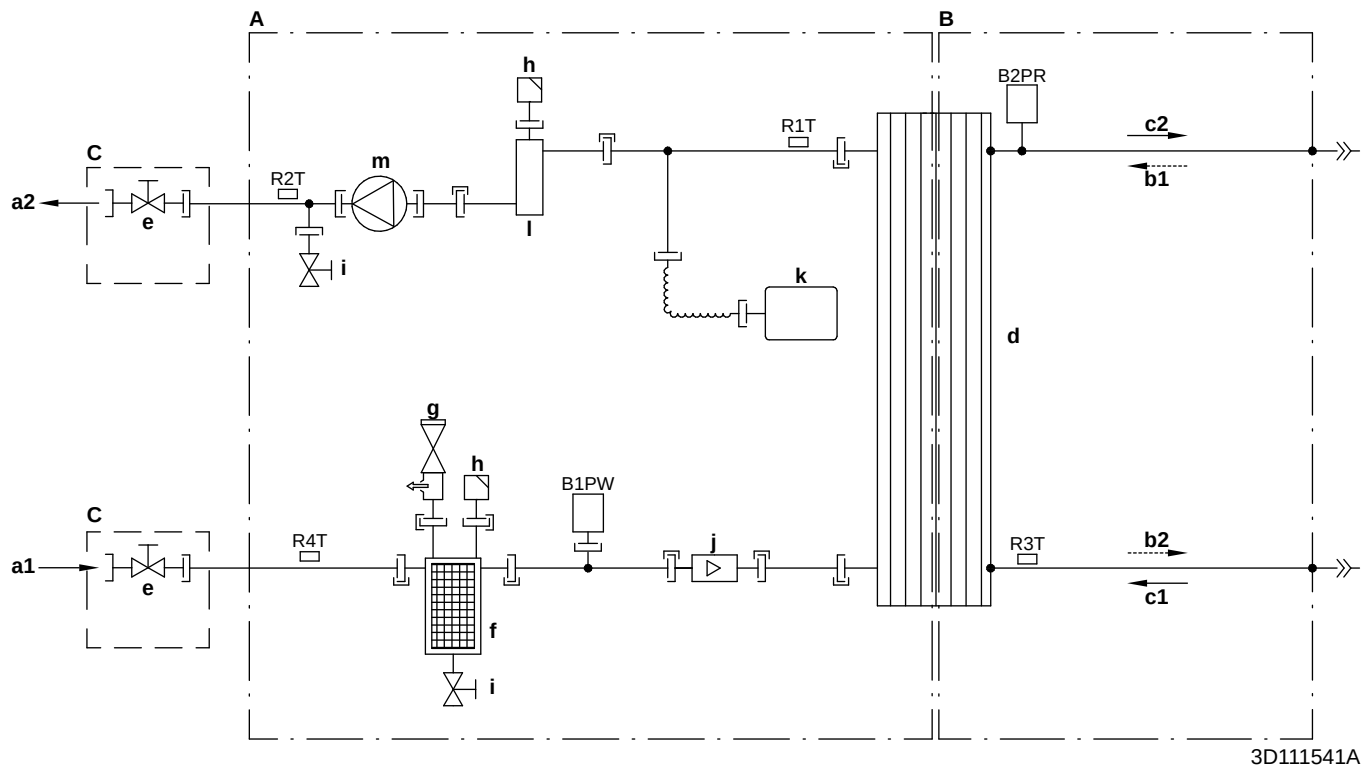
7 Παράδοση στο χρήστη

Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία και η μονάδα λειτουργεί σωστά, βεβαιωθείτε ότι οι χρήστες έχουν κατανοήσει τα παρακάτω:

- Συμπληρώστε τις πραγματικές ρυθμίσεις στον πίνακα ρυθμίσεων εγκαταστάτη (στο εγχειρίδιο λειτουργίας).
- Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε να την φυλάξει για μελλοντική αναφορά. Ενημερώστε το χρήστη ότι μπορεί να βρει τα πλήρη έγγραφα τεκμηρίωσης στη διεύθυνση URL που αναφέρεται παραπάνω στο παρόν εγχειρίδιο.
- Εξηγήστε στο χρήστη τον τρόπο σωστής λειτουργίας του συστήματος και τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση προβλημάτων.
- Δείξτε στο χρήστη ποιες εργασίες πρέπει να κάνει για τη συντήρηση της μονάδας.
- Εξηγήστε στο χρήστη τις υποδείξεις εξοικονόμησης ενέργειας που αναφέρονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

8 Τεχνικά χαρακτηριστικά

8.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα



- A** Πλευρά νερού
B Πλευρά ψυκτικού
C Επιτόπιας εγκατάστασης
a1 ΕΙΣΟΔΟΣ νερού θέρμανσης χώρου
a2 ΕΞΟΔΟΣ νερού θέρμανσης χώρου
b1 ΕΙΣΟΔΟΣ ψυκτικού αερίου (λειτουργία θέρμανσης, συμπυκνωτής)
b2 ΕΞΟΔΟΣ ψυκτικού υγρού (λειτουργία θέρμανσης, συμπυκνωτής)
c1 ΕΙΣΟΔΟΣ ψυκτικού υγρού (λειτουργία ψύξης, εξατμιστής)
c2 ΕΞΟΔΟΣ ψυκτικού αερίου (λειτουργία ψύξης, εξατμιστής)
d Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας
e Βάνα αποκοπής για σέρβις
f Μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστής σωματιδίων
g Βάνα ασφαλείας
h Εξαέρωση
i Βάνα αποστράγγισης
j Αισθητήρας ροής
k Δοχείο διαστολής
l Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
m Κυκλοφορητής

- B1PW** Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου
B2PR Αισθητήρας πίεσης ψυκτικού
R1T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας – ΕΞΟΔΟΣ νερού)
R2T Αισθητήρας (εφεδρικό σύστημα θέρμανσης – ΕΞΟΔΟΣ νερού)
R3T Αισθητήρας (ψυκτικό υγρό)
R4T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού)
 Σύνδεση βιδών
 Σύνδεση με ρακόρ
 Ταχυσύνδεσμος
 Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

8.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης που παρέχεται με τη μονάδα (στο εσωτερικό του επάνω μπροστινού πλαισίου της εσωτερικής μονάδας). Παρακάτω παρατίθενται οι συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται.

Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes to go through before starting the unit	Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα
X1M	Γενικός ακροδέκτης
X2M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις εναλλασσόμενου ρεύματος
X5M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις συνεχούς ρεύματος
X6M	Ακροδέκτης τροφοδοσίας εφεδρικού θερμαντήρα
X7M, X8M	Ακροδέκτης τροφοδοσίας αντίστασης δοχείου
-----	Καλωδίωση γείωσης
-----	Εμπορίου
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Δεν έχει συνδεθεί στον ηλεκτρικό πίνακα
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Σημείωση 1: Πρέπει να προβλέπεται σημείο σύνδεσης τροφοδοσίας για τον εφεδρικό θερμαντήρα/την αντίσταση δοχείου εκτός της μονάδας.
Backup heater power supply	Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
☐ 1N~, 230 V	☐ 1N~, 230 V
☐ 3~, 230 V	☐ 3~, 230 V
☐ 3N~, 400 V	☐ 3N~, 400 V
User installed options	Προαιρετικά εξαρτήματα εγκατεστημένα από το χρήστη
☐ LAN adapter	☐ Προσαρμογέας LAN
☐ Domestic hot water tank	☐ Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
☐ Remote user interface	☐ Χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Εξωτερικό θερμίστορ θερμοκρασίας περιβάλλοντος
☐ Digital I/O PCB	☐ Digital I/O PCB
☐ Demand PCB	☐ PCB ζήτησης λειτουργίας
Main LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (ενσύρματος)

Αγγλικά	Μετάφραση
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (ασύρματος)
☐ Ext. thermistor	☐ Εξωτερικό θερμίστορ
☐ Heat pump convector	☐ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Add LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (ενσύρματος)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (ασύρματος)
☐ Ext. thermistor	☐ Εξωτερικό θερμίστορ
☐ Heat pump convector	☐ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας

Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Αγγλικά	Μετάφραση
Position in switch box	Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Υπόμνημα

A1P	Κεντρική PCB
A2P	* Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (PC=κύκλωμα τροφοδοσίας)
A3P	* Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A4P	* Digital I/O PCB
A8P	* PCB ζήτησης λειτουργίας
A9P	Ενδεικτική λυχνία κατάστασης
A10P	MMI (= το χειριστήριο που συνδέεται με την εσωτερική μονάδα) – PCB μονάδας τροφοδοσίας
A11P	MMI (= το χειριστήριο που συνδέεται με την εσωτερική μονάδα) – Κεντρική PCB
A12P	PCB οθόνης MMI
A13P	* Προσαρμογέας LAN
A14P	* Το χειριστήριο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου – PCB
A15P	* PCB δέκτη (ασύρματος θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης)
B1L	Αισθητήρας ροής
B1PR	Αισθητήρας πίεσης ψυκτικού
B1PW	Αισθητήρας πίεσης νερού
BSK (A3P)	Ρελέ σταθμού κυκλοφορητή ηλιακών
CN* (A4P)	* Σύνδεσμος
DS1(A8P)	* Διακόπτης DIP
E1H	Στοιχείο εφεδρικού θερμαντήρα (1 kW)
E2H	Στοιχείο εφεδρικού θερμαντήρα (2 kW)
E3H	Στοιχείο εφεδρικού θερμαντήρα (3 kW)
E4H	* Αντίσταση δοχείου (3 kW)
E*P (A9P)	Ενδεικτική λυχνία LED
F1B	# Ασφάλεια υπερέντασης εφεδρικού θερμαντήρα
F2B	# Ασφάλεια υπερέντασης αντίστασης δοχείου
F1T	Θερμική ασφάλεια εφεδρικού θερμαντήρα

8 Τεχνικά χαρακτηριστικά

F1U, F2U (A4P)	* Ασφάλεια 5 A 250 V για digital I/O PCB
FU1 (A1P)	Ασφάλεια T 5 A 250 V για PCB
FU2 (A10P)	Ασφάλεια T 1,6 A 250 V για PCB
K1M, K2M	Επαφή εφεδρικού θερμαντήρα
K3M	* Διακόπτης επαφής αντίστασης δοχείου
K5M	Επαφή ασφαλείας εφεδρικού θερμαντήρα
K*R (A1P-A4P)	Ρελέ στην PCB
M1P	Κυκλοφορητής κεντρικής παροχής
M2P	# Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
M2S	# 2οδη βάνα για λειτουργία ψύξης
M3S	* 3οδη βάνα για ενδοδαπέδια θέρμανση/ζεστό νερό χρήσης
P1M	Οθόνη MMI
PC (A15P)	* Κύκλωμα παροχής
PHC1 (A4P)	* Κύκλωμα εισόδου οπτικού συνδέσμου
Q1L	Διάταξη θερμικής προστασίας εφεδρικού θερμαντήρα
Q2L	* Διάταξη θερμικής προστασίας αντίστασης δοχείου
Q4L	# Θερμοστάτης ασφαλείας
Q*DI	# Ρελέ διαρροής
R1H (A2P)	* Αισθητήρας υγρασίας
R1T (A1P)	Αισθητήρας εναλλάκτη θερμότητας εξερχόμενου νερού
R1T (A2P)	* Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης αισθητήρα χώρου
R1T (A14P)	* Χειριστήριο αισθητήρα περιβάλλοντος
R2T (A1P)	Αισθητήρας εφεδρικού θερμαντήρα εξόδου
R2T (A2P)	* Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R3T	Αισθητήρας πλευράς ψυκτικού υγρού
R4T	Αισθητήρας εισερχόμενου νερού
R5T	* Θερμίστορ ζεστού νερού χρήσης
R6T	* Αισθητήρας εξωτερικής ή εσωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
S1S	# Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
S2S	# Είσοδος 1 μετρητή παλμών ηλεκτρικού ρεύματος
S3S	# Είσοδος 2 μετρητή παλμών ηλεκτρικού ρεύματος
S6S~S9S	* Ψηφιακές εισοδοί περιορισμού ισχύος
SS1 (A4P)	* Επιλογέας
SW1~2 (A12P)	Περιστροφικά κουμπιά
SW3~5 (A12P)	Πλήκτρα
TR1	Μετασχηματιστής ρεύματος
X6M	# Πλακέτα ακροδεκτών τροφοδοσίας εφεδρικού θερμαντήρα
X7M, X8M	Πλακέτα ακροδεκτών τροφοδοσίας αντίστασης δοχείου
X*, X*A, X*Y, Y*	Σύνδεσμος
X*M	Πλακέτα ακροδεκτών

* Προαιρετικό

Εμπορίου

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Main power connection	(1) Σύνδεση κεντρικής τροφοδοσίας
For preferential kWh rate power supply	Για τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση

Αγγλικά	Μετάφραση
Indoor unit supplied from outdoor	Εσωτερική μονάδα με παροχή από την εξωτερική
Normal kWh rate power supply	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
Only for normal power supply (standard)	Μόνο για τροφοδοσία με κανονική χρέωση (τυπική)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Μόνο για τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (εξωτερική μονάδα)
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Χρησιμοποιήστε τροφοδοσία με κανονική χρέωση για την εσωτερική μονάδα
(2) Backup heater power supply	(2) Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
Only for ***	Μόνο για ***
(3) User interface	(3) Χειριστήριο
Only for LAN adapter	Μόνο για τον προσαρμογέα LAN
Only for remote user interface	Μόνο για το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου
(4) Domestic hot water tank	(4) Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
3 wire type SPST	3κλωνου τύπου SPST
Booster heater power supply	Τροφοδοσία αντίστασης δοχείου
Only for ***	Μόνο για ***
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(5) Ext. thermistor	(5) Εξωτερικό θερμίστορ
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(6) Field supplied options	(6) Προαιρετικά εξαρτήματα του εμπορίου
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC ανίχνευση παλμών (τροφοδοσία μέσω PCB)
230 V AC supplied by PCB	230 V AC παρέχεται μέσω PCB
Continuous	Συνεχές ρεύμα
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
Electrical meters	Μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας
For safety thermostat	Για θερμοστάτη ασφαλείας
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Normally closed	Κανονικά κλειστή
Normally open	Κανονικά ανοιχτή
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Επαφή θερμοστάτη ασφαλείας: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)
Shut-off valve	Βάνα αποκοπής
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(7) Option PCBs	(7) Προαιρετικές PCB
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Changeover to ext. heat source	Εναλλαγή στην εξωτερική πηγή θερμότητας
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Min. load	Ελάχιστο φορτίο

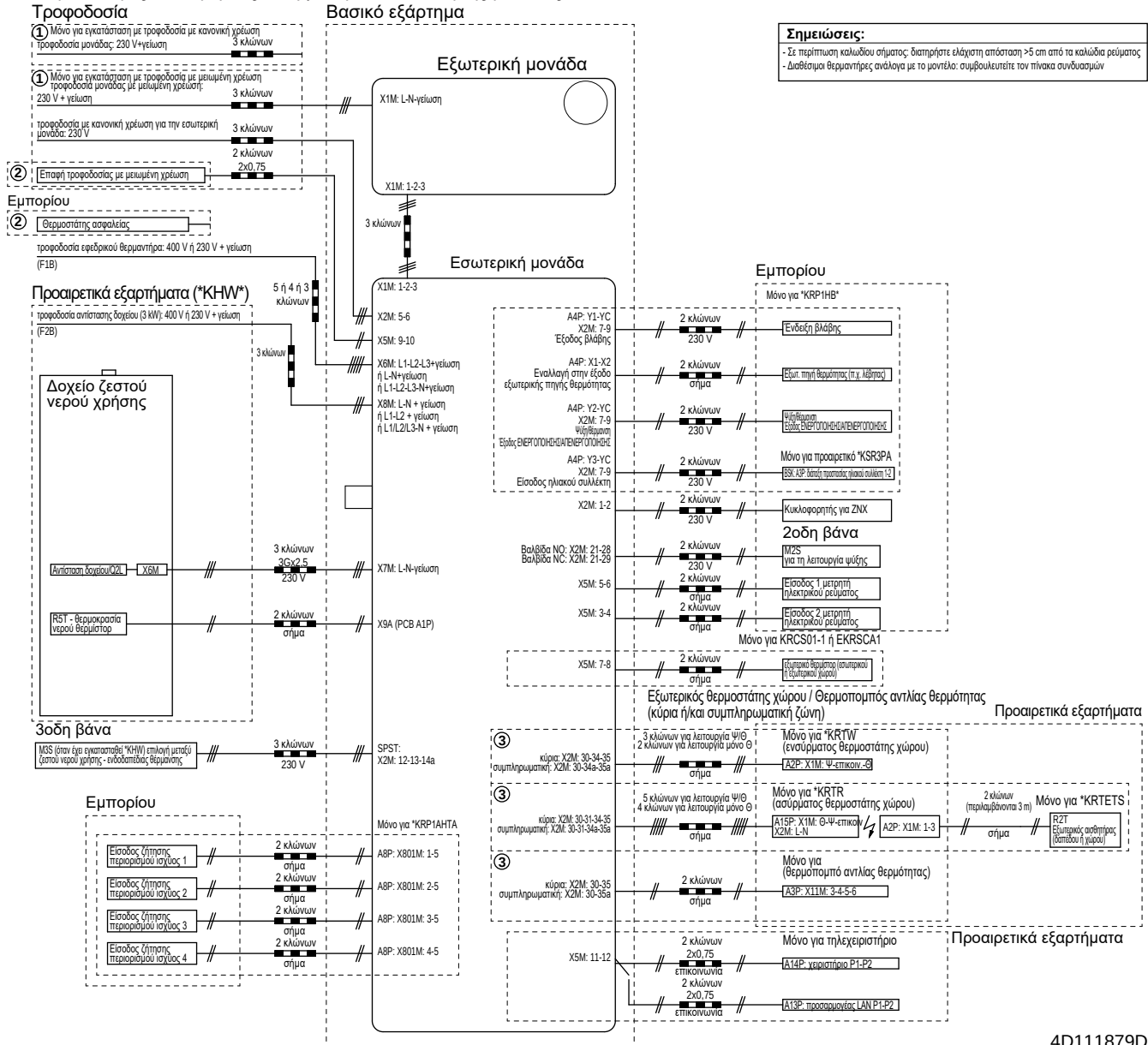
Αγγλικά	Μετάφραση
Only for demand PCB option	Μόνο για προαιρετική PCB ζήτησης λειτουργίας
Only for digital I/O PCB option	Μόνο για προαιρετική digital I/O PCB
Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output	Προαιρετικά εξαρτήματα: έξοδος εξωτερικής πηγής θερμότητας, σύνδεση κυκλοφορητή ηλιακών, έξοδος βλάβης
Options: On/OFF output	Προαιρετικά εξαρτήματα: Έξοδος ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Ψηφιακές είσοδοι περιορισμού ισχύος: ανίχνευση 12 V DC / 12 mA (τροφοδοσία μέσω PCB)
Refer to operation manual	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας
Solar input	Είσοδος ηλιακού συλλέκτη
Solar pump connection	Σύνδεση κυκλοφορητή ηλιακών
Space C/H On/OFF output	Έξοδος ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης θέρμανσης/ ψύξης χώρου

Αγγλικά	Μετάφραση
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(8) Εξωτερικοί θερμοστάτες ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης και θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Additional LWT zone	Συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Main LWT zone	Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Only for external sensor (floor/ ambient)	Μόνο για εξωτερικό αισθητήρα (δαπέδου ή χώρου)
Only for heat pump convactor	Μόνο για θερμοπομπό αντλίας θερμότητας
Only for wired On/OFF thermostat	Μόνο για ενσύρματο θερμοστάτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
Only for wireless On/OFF thermostat	Μόνο για ασύρματο θερμοστάτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης

8 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ελέγξτε την καλωδίωση της μονάδας.



Σημειώσεις:

- Σε περίπτωση καλωδίου σήματος, διατηρήστε ελάχιστη απόσταση >5 cm από τα καλώδια ρεύματος
- Διαβάστε τα θερμαντήρες ανάλογα με το μοντέλο: συμβουλευτείτε τον πίνακα συνδυασμών

4D111879D

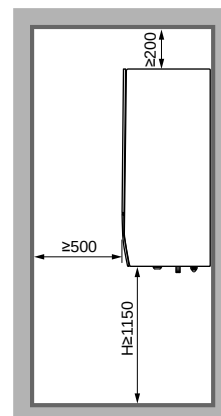
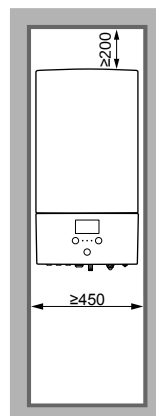
8.3 Πίνακας 1 – Μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο: εσωτερική μονάδα

A_{room} (m ²)	Μέγιστη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο (m _{max}) (kg)							
	H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1	0,25	0,26	0,29	0,31	0,33	0,36	0,38	0,40
2	0,51	0,53	0,58	0,62	0,67	0,71	0,76	0,81
3	0,76	0,79	0,86	0,93	1,00	1,07	1,14	1,21
4	1,01	1,06	1,15	1,24	1,34	1,43	1,52	1,61
5	1,27	1,32	1,44	1,55	1,67	1,78	1,90	2,01
6	1,52	1,59	1,73	1,87	2,00	2,14	2,28	2,42
7	1,66	1,74	1,89	2,04	2,19	2,34	2,49	2,65
8	1,78	1,86	2,02	2,18	2,34	2,50	2,67	2,83
9	1,89	1,97	2,14	2,31	2,49	2,66	2,83	3,00
10	1,99	2,08	2,26	2,44	2,62	2,80	2,98	3,16



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- H = Ύψος που μετράται από την κάτω πλευρά του περιβλήματος έως το δάπεδο.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές H (δηλ. αν η τιμή H βρίσκεται μεταξύ δύο τιμών H του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στη χαμηλότερη τιμή H του πίνακα. Αν H=1450 mm, λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση "H=1400 mm".
- Για τις ενδιάμεσες τιμές A_{room} (δηλ. αν η τιμή A_{room} βρίσκεται μεταξύ δύο τιμών A_{room} του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στη χαμηλότερη τιμή A_{room} του πίνακα. Αν $A_{room}=8,5$ m², λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση " $A_{room}=8$ m²".



(mm)

8.4 Πίνακας 2 – Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου: εσωτερική μονάδα

m_c (kg)	Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου (m ²)							
	H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1,84	8,57	7,84	6,64	5,92	5,51	5,16	4,84	4,57
1,86	8,76	8,02	6,78	5,98	5,57	5,21	4,90	4,62
1,88	8,95	8,19	6,93	6,05	5,63	5,27	4,95	4,67
1,90	9,14	8,36	7,08	6,11	5,69	5,32	5,00	4,72



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- H = Ύψος που μετράται από την κάτω πλευρά του περιβλήματος έως το δάπεδο.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές H (δηλ. αν η τιμή H βρίσκεται μεταξύ δύο τιμών H του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στη χαμηλότερη τιμή H του πίνακα. Αν H=1450 mm, λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση "H=1400 mm".
- Τα συστήματα με συνολική ποσότητα ψυκτικού (m_c) <1,84 kg (δηλ. αν το μήκος των σωληνώσεων είναι <27 m) ΔΕΝ υπόκεινται σε καμία απαίτηση στο χώρο εγκατάστασης.
- Ποσότητες >1,9 kg ΔΕΝ επιτρέπονται στη μονάδα.

8.5 Πίνακας 3 – Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό εξαερισμό: εσωτερική μονάδα

m_c	m_{max}	$dm=m_c-m_{max}$ (kg)	Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος (cm ²)							
			H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1,9	0,1	1,80	538	515	495	477	461	446	433	421
1,9	0,3	1,60	479	458	440	424	410	397	385	374
1,9	0,5	1,40	419	401	385	371	359	347	337	327
1,9	0,7	1,20	359	344	330	318	308	298	289	281
1,9	0,9	1,00	299	287	275	265	256	248	241	234
1,9	1,1	0,80	240	229	220	212	205	199	193	187
1,9	1,3	0,60	180	172	165	159	154	149	145	141

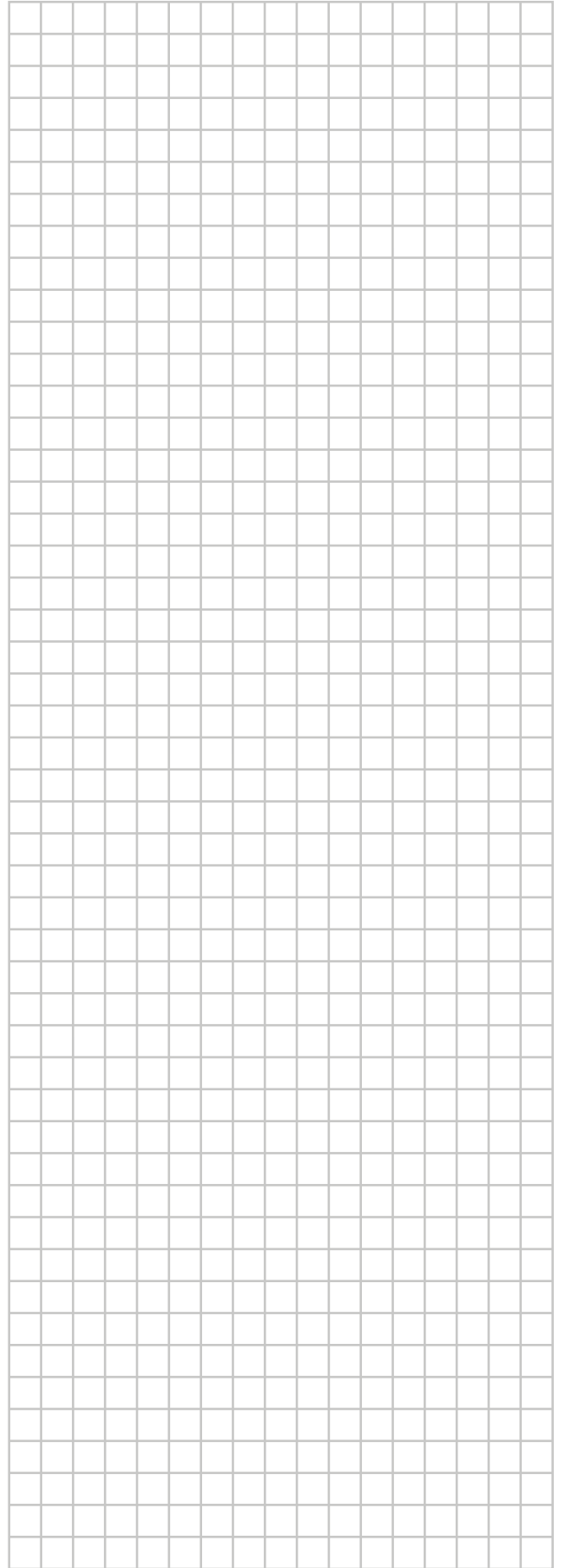
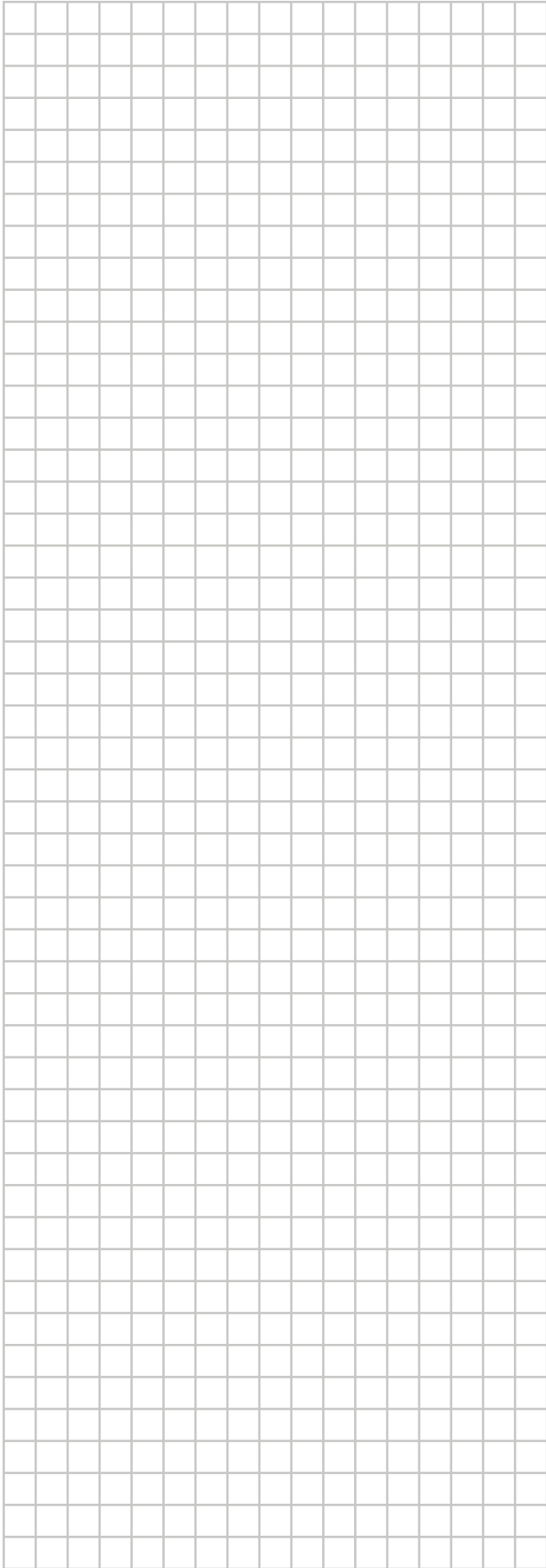
8 Τεχνικά χαρακτηριστικά

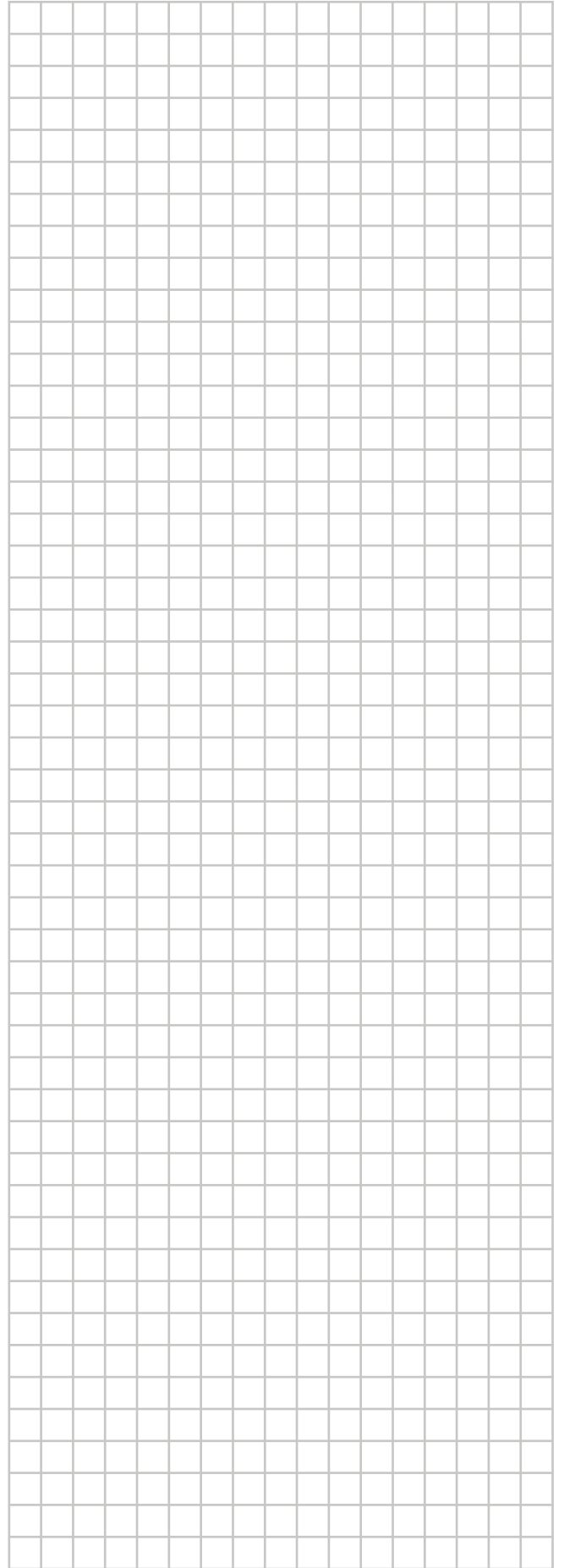
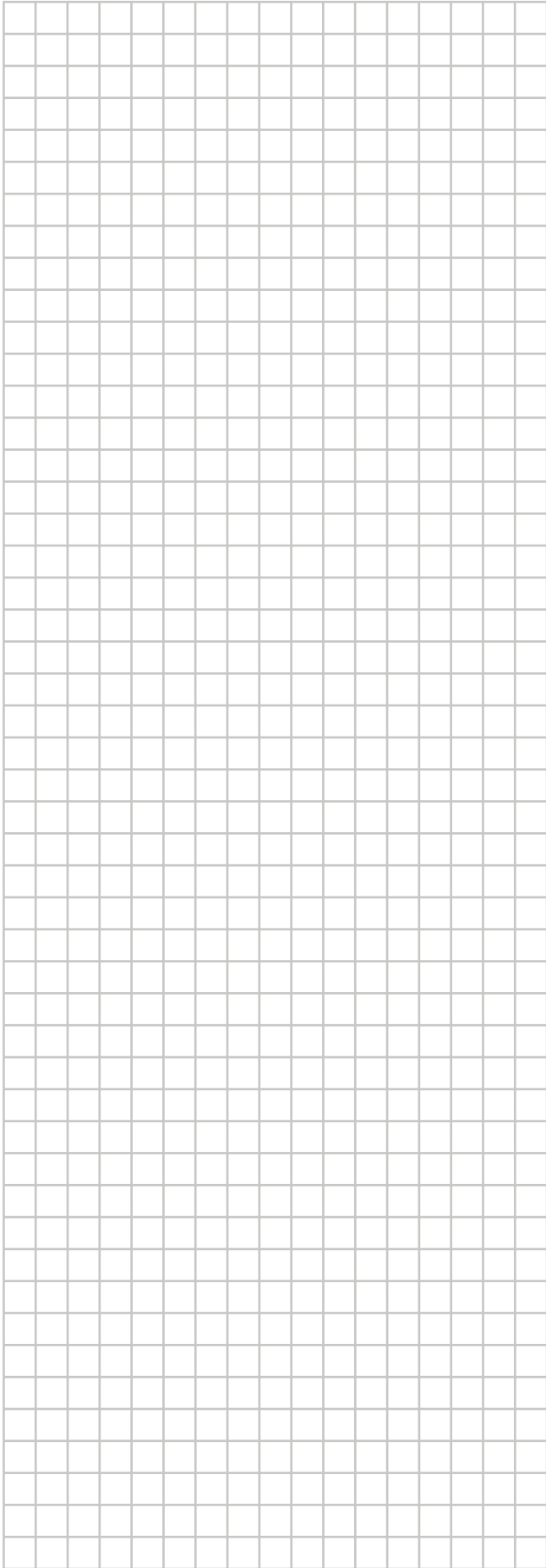
m _c	m _{max}	dm=m _c -m _{max} (kg)	Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος (cm ²)							
			H=1150 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
1,9	1,5	0,40	120	115	110	106	103	100	97	94
1,9	1,7	0,20	63	58	55	53	52	50	49	47

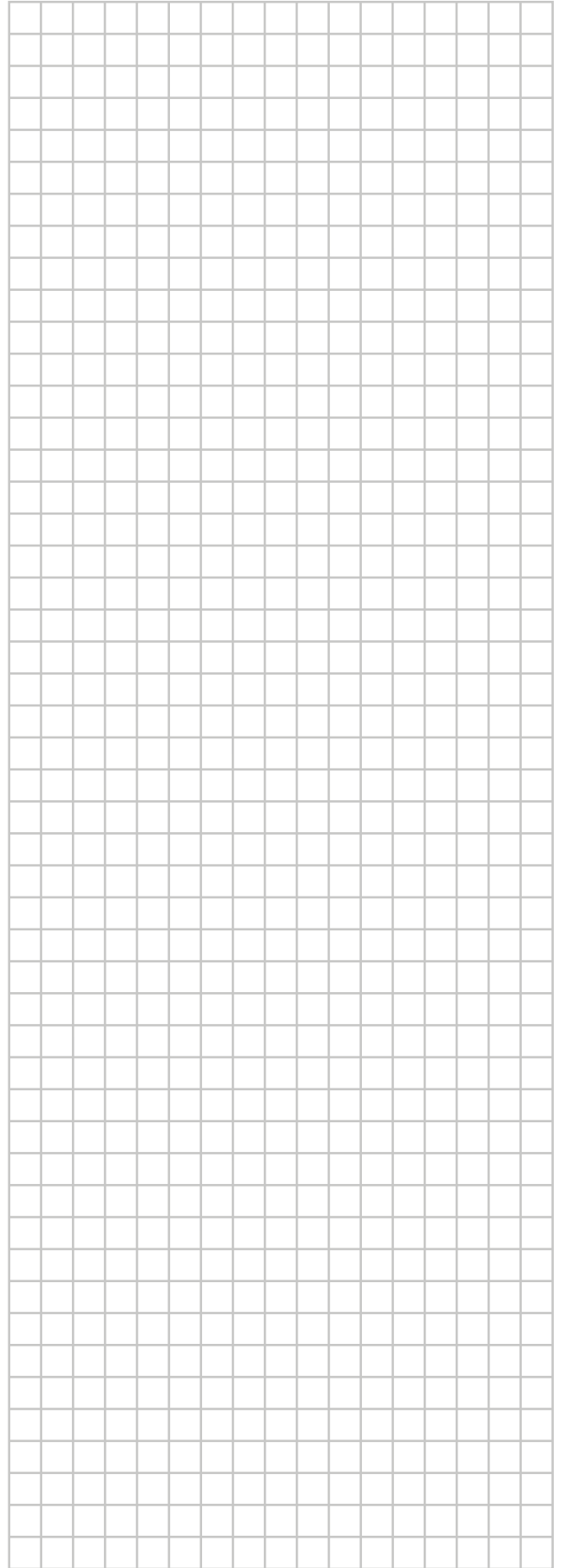
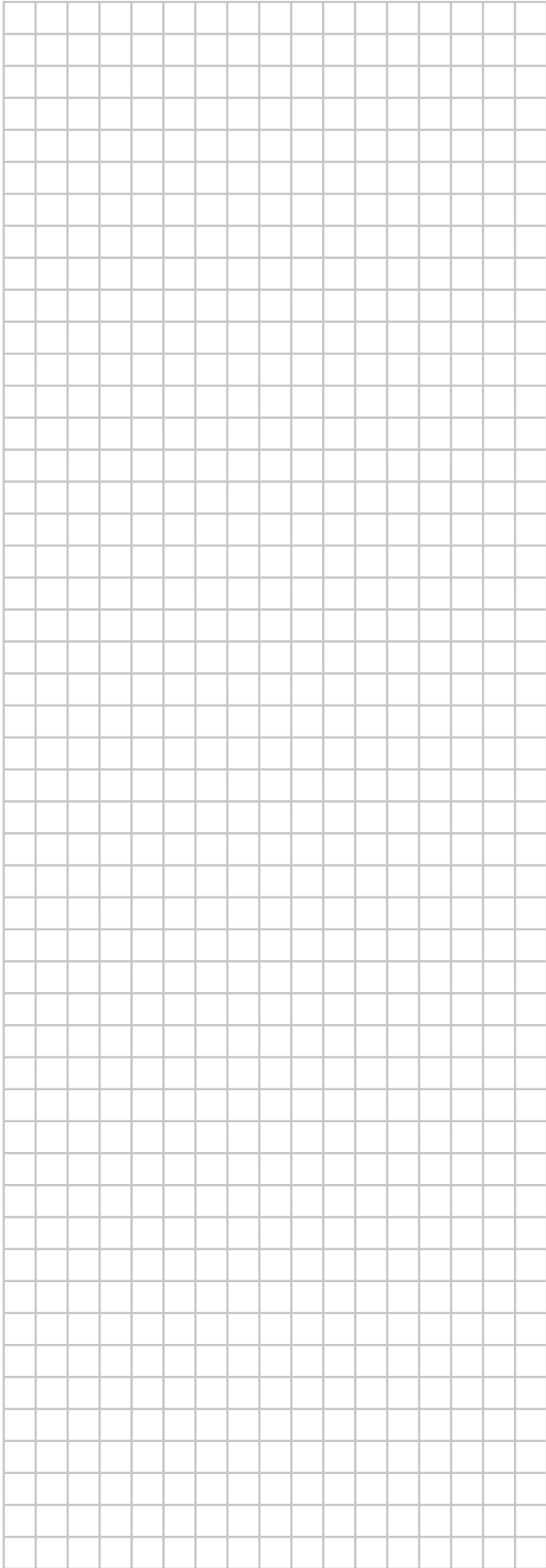


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- H = Ύψος που μετράται από την κάτω πλευρά του περιβλήματος έως το δάπεδο.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές H (δηλ. αν η τιμή H βρίσκεται μεταξύ δύο τιμών H του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στη χαμηλότερη τιμή H του πίνακα. Αν H=1450 mm, λάβετε υπόψη το εμβαδόν δαπέδου που αντιστοιχεί στην καταχώρηση "H=1400 mm".
- Για τις ενδιάμεσες τιμές dm (δηλ. αν η τιμή dm βρίσκεται μεταξύ δύο τιμών dm του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην υψηλότερη τιμή dm του πίνακα. Αν dm=1,55 kg, λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση "dm=1,6 kg".







EAC



4P495265-1 D 00000004

ROTEX *a member of **DAIKIN** group*

ROTEX Heating Systems GmbH

Langwiesenstraße 10
D-74363 Güglingen
www.rotex-heating.com

Unsere Partner im Ausland

Our partners abroad • Unsere Partner im Ausland
Nos partenaires à l'étranger • Le nostre sedi all'estero
Neustros representantes en el extranjero
Nasi partnerzy za granicą • Naši partneři v zahraničí

<http://de.rotex-heating.com> > ueber-rotex > international

© ROTEX · Υπόκειται σε αλλαγή και διόρθωση

4P495265-1D 2019.10