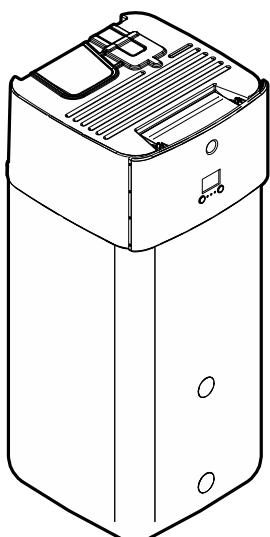




# Εγχειρίδιο εγκατάστασης

**Daikin Altherma 3 H HT ECH<sub>2</sub>O**



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



**ETSH16P30E ▲▼**  
**ETSH16P50E ▲▼**  
**ETSHB16P30E ▲▼**  
**ETSHB16P50E ▲▼**  
**ETSX16P30E ▲▼**  
**ETSX16P50E ▲▼**  
**ETSXB16P30E ▲▼**  
**ETSXB16P50E ▲▼**

▲= A, B, C, ..., Z  
▼= , 1, 2, 3, ..., 9

Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
Daikin Altherma 3 H HT ECH<sub>2</sub>O

Ελληνικά

# Πίνακας περιεχομένων

## Πίνακας περιεχομένων

<b>1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης</b>	<b>2</b>
1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο .....	2
<b>2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης</b>	<b>3</b>
<b>3 Πληροφορίες για τη συσκευασία</b>	<b>5</b>
3.1 Εσωτερική μονάδα .....	5
3.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα.....	5
3.1.2 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας .....	5
<b>4 Εγκατάσταση μονάδας</b>	<b>6</b>
4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης .....	6
4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα.....	6
4.2 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας.....	6
4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα.....	6
4.2.2 Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα της εσωτερικής μονάδας και να αφαιρέσετε το επάνω κάλυμμα .....	7
4.2.3 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα.....	8
4.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας.....	8
4.3.1 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα .....	8
4.3.2 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση .....	8
<b>5 Εγκατάσταση σωληνώσεων</b>	<b>9</b>
5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού .....	9
5.1.1 Για να ελέγχετε τον όγκο και την παροχή του νερού ...	9
5.2 Σύνδεση των σωλήνων νερού .....	10
5.2.1 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού .....	10
5.2.2 Για να συνδέσετε ένα δοχείο πίεσης .....	12
5.2.3 Για να γεμίσετε το σύστημα θέρμανσης .....	12
5.2.4 Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου .....	13
5.2.5 Για να γεμίσετε τον εναλλάκτη θερμότητας εντός του δοχείου αποθήκευσης.....	14
5.2.6 Για να γεμίσετε το δοχείο αποθήκευσης.....	14
5.2.7 Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού .....	15
<b>6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων</b>	<b>15</b>
6.1 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα .....	15
6.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων.....	15
6.3 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα.....	15
6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα.....	17
6.3.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας .....	18
6.3.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης .....	19
6.3.4 Για να συνδέσετε τον εφεδρικό θερμαντήρα στην κύρια μονάδα .....	20
6.3.5 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής .....	21
6.3.6 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος .....	21
6.3.7 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης .....	22
6.3.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης.....	22
6.3.9 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου .....	23
6.3.10 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εσωτερική πηγή θερμότητας.....	23
6.3.11 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος.....	24
6.3.12 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή) .....	25
6.3.13 Για να συνδέσετε ένα ξένυπνο δίκτυο.....	25
6.3.14 Για να συνδέσετε την κάρτα WLAN (παρέχεται ως παρελκόμενο).....	28

6.3.15 Για να συνδέσετε την είσοδο ηλιακού συλλέκτη.....	28
6.3.16 Για να συνδέσετε την έξοδο ZNX .....	28
<b>7 Διαμόρφωση</b>	<b>29</b>
7.1 Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων .....	29
7.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές .....	29
7.2 Οδηγός ρύθμισης .....	30
7.2.1 Οδηγός ρύθμισης: Γλώσσα.....	30
7.2.2 Οδηγός ρύθμισης: Ώρα και ημερομηνία.....	30
7.2.3 Οδηγός ρύθμισης: Σύστημα.....	31
7.2.4 Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικός θερμαντήρας .....	32
7.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη .....	33
7.2.6 Οδηγός ρύθμισης: Συμπληρωματική ζώνη .....	34
7.2.7 Οδηγός ρύθμισης: Δοχείο ZNX .....	34
7.3 Καμπύλη αντιστάθμισης .....	35
7.3.1 Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης .....	35
7.3.2 Καμπύλη 2 σημείων .....	35
7.3.3 Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης .....	35
7.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης .....	36
7.4 Μενού ρυθμίσεων .....	37
7.4.1 Κύρια ζώνη .....	37
7.4.2 Συμπληρωματική ζώνη .....	37
7.4.3 Πληροφορίες .....	37
7.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη .....	38

<b>8 Έναρξη λειτουργίας</b>	<b>39</b>
8.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας .....	39
8.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση .....	39
8.2.1 Για να ελέγχετε την ελάχιστη παροχή .....	40
8.2.2 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση .....	40
8.2.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία .....	40
8.2.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή .....	40
8.2.5 Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης .....	41
8.2.6 Για να ρυθμίσετε πηγές θερμότητας διπλής λειτουργίας .....	41
<b>9 Παράδοση στον χρήστη</b>	<b>41</b>
<b>10 Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>	<b>43</b>
10.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα .....	43
10.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα .....	44

## 1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

### 1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

#### Κοινό στόχος

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες

#### Σετ τεκμηρίωσης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος πακέτου βιβλιογραφίας. Το πλήρες πακέτο αποτελείται από:

##### ▪ Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφαλείας τις οποίες πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση

- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

##### ▪ Εγχειρίδιο λειτουργίας:

- Γρήγορος οδηγός για βασική χρήση
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

## 2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

### ▪ Οδηγός αναφοράς χρήστη:

- Λεπτομερείς οδηγίες βήμα-βήμα και γενικά ενημερωτικά στοιχεία για βασική χρήση και χρήση για προχωρημένους
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης για να βρείτε το μοντέλο σας.

### ▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εξωτερική μονάδα:

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

### ▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εσωτερική μονάδα:

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

### ▪ Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη:

- Προετοιμασία της εγκατάστασης, κανόνες ορθής πρακτικής, στοιχεία αναφοράς, ...
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης για να βρείτε το μοντέλο σας.

### ▪ Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό:

- Πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση του προαιρετικού εξοπλισμού
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας) + Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης για να βρείτε το μοντέλο σας.

Οι τελευταίες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στον ιστοχώρο της Daikin στη χώρα σας ή μέσω του αντιπροσώπου σας.

Η πρωτότυπη βιβλιογραφία έχει συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις.

### Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- **Το πλήρες σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

### Διαδικτυακά εργαλεία

Εκτός από το σετ των εγγράφων τεκμηρίωσης, είναι διαθέσιμα και ορισμένα ηλεκτρονικά εργαλεία για τους εγκαταστάτες:

#### ▪ Daikin Technical Data Hub

- Κεντρικός κόμβος για τις τεχνικές προδιαγραφές της μονάδας, χρήσιμα εργαλεία, ψηφιακούς πόρους και πολλά περισσότερα.
- Δημόσια προσβάσιμος από τον ιστότοπο <https://daikintechnicaldatahub.eu>.

#### ▪ Heating Solutions Navigator

- Ψηφιακή εργαλειοθήκη που παρέχει διάφορα εργαλεία για τη διευκόλυνση της εγκατάστασης και τη ρύθμιση των συστημάτων θέρμανσης.
- Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο Heating Solutions Navigator, πρέπει να εγγραφείτε στην πλατφόρμα Stand By Me. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην τοποθεσία <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

### ▪ Daikin e-Care

- Εφαρμογή για κινητές συσκευές η οποία προορίζεται για εγκαταστάτες και τεχνικούς σέρβις και σάς επιτρέπει να εγγραφείτε, να ρυθμίσετε και να αντιμετωπίσετε προβλήματα με τα συστήματα θέρμανσης.

- Μπορείτε να κατεβάσετε την εφαρμογή για κινητές συσκευές iOS και Android χρησιμοποιώντας τους παρακάτω κωδικούς QR. Απαιτείται εγγραφή στην πλατφόρμα Stand By Me για να αποκτήσετε πρόσβαση στην εφαρμογή.

App Store



Google Play



## 2

## Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

**Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [▶ 6])**

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρήστε τις διαστάσεις χώρου για συντήρηση που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο για τη σωστή εγκατάσταση της μονάδας. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα" [▶ 6].

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα σε ελάχιστη απόσταση 1 m από τις άλλες πηγές θερμότητας (>80°C) (π.χ. ηλεκτρική θερμάστρα, θερμάστρα λαδιού, καπνοδόχος) και τυχόν εύφεκτα υλικά. Διαφορετικά, η μονάδα ενδέχεται να υποστεί βλάβη και, σε ακραίες περιπτώσεις, να πάσει φωτιά.

**Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας" [▶ 6])**

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

ΜΗΝ αφήνετε ποτέ τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα συντήρησης.

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

**Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας" [▶ 8])**

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος στερέωσης της εσωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας" [▶ 8].

## 2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Εγκατάσταση σωλήνων (ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [¶ 9])



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Κατά τη διαδικασία πλήρωσης, ενδέχεται να διαφρεύσει νερό από οποιδήποτε σημείο διαφροής και μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία αν έρθει σε επαφή με τμήματα υπό τάση.

- Πριν από τη διαδικασία πλήρωσης, απενεργοποιήστε τη μονάδα.
- Μετά την πρώτη πλήρωση και πριν από την ενεργοποίηση της μονάδας από τον γενικό διακόπτη, ελέγχετε αν όλα τα ηλεκτρικά τμήματα και τα σημεία σύνδεσης είναι στεγνά.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος εγκατάστασης των σωληνώσεων στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [¶ 9].



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωλήνες εκκένωσης που ξεκινούν από τις βάνες εκτόνωσης πίεσης ΠΡΕΠΕΙ να τερματίζουν σε μια ασφαλή, ορατή θέση, χωρίς να αποτελούν οποιουδήποτε είδους κίνδυνο για άτομα που βρίσκονται κοντά.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Οι σωληνώσεις εκκένωσης, οι ενδιάμεσες χοάνες, οι βαλβίδες αποστράγγισης κλπ. ΠΡΕΠΕΙ να τοποθετούνται μακριά από οποιαδήποτε ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- Ο σωλήνας εκκένωσης ΠΡΕΠΕΙ να τερματίζει μακριά από την ενδιάμεση χοάνη σε μια ασφαλή, ορατή θέση, χωρίς να αποτελεί οποιουδήποτε είδους κίνδυνο για άτομα που βρίσκονται κοντά.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε την ενδιάμεση χοάνη μακριά από οποιαδήποτε ηλεκτρική συσκευή. **Πιθανή συνέπεια:** Ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Σε περίπτωση αντιψυκτικής προστασίας με χρήση γλυκόλης:



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάβρωση του συστήματος είναι πιθανή λόγω της παρουσίας γλυκόλης. Η γλυκόλη που δεν περιέχει αναστολείς μπορεί να γίνει όξινη, σε περίπτωση παρουσίας οξυγόνου. Αυτή η διαδικασία επιταχύνεται με την παρουσία χαλκού και σε υψηλές θερμοκρασίες. Η όξινη γλυκόλη χωρίς αναστολείς είναι διαβρωτική για τις μεταλλικές επιφάνειες και σχηματίζει κυψέλες γαλβανικής διάβρωσης, που προκαλούν σοβαρή ζημιά στο σύστημα. Επομένως, είναι σημαντικό να προσέχετε τα εξής:

- η επεξεργασία νερού πρέπει να εκτελείται σωστά από εξειδικευμένο τεχνικό υδραυλικών εργασιών,
- πρέπει να επιλέγεται γλυκόλη με αναστολείς διάβρωσης, η οποία να εξουδετερώνει τα οξέα που σχηματίζονται από την οξείδωση της γλυκόλης,
- δεν πρέπει να χρησιμοποιείται γλυκόλη για αυτοκίνητα, επειδή οι αναστολείς διάβρωσης έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής και περιέχουν πυριτικά άλατα, τα οποία μπορούν να ρυπάνουν ή να βουλώσουν το σύστημα,
- ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται γαλβανισμένες σωληνώσεις στα συστήματα γλυκόλης, επειδή η παρουσία τους μπορεί να οδηγήσει σε καθίζηση ορισμένων συστατικών του αναστολέα διάβρωσης γλυκόλης.

Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων (ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [¶ 15])



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος σύνδεσης των ηλεκτρικών καλωδιώσεων ΠΡΕΠΕΙ να είναι σύμφωνη με τις οδηγίες του παρόντος εγχειρίδιου. Δείτε την ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [¶ 15].



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες καλωδίωσης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα που αγοράζονται επί τόπου και όλες οι ηλεκτρολογικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν η παροχή ρεύματος δεν έχει φάση Ν ή αυτή είναι εσφαλμένη, τότε ο εξοπλισμός ενδέχεται να υποστεί βλάβη.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με στηρίγματα καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά των σωλήνων υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, γυμνωμένα καλώδια, μπαλαντέζες ή πολύμπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, καθότι αυτή η μονάδα διαθέτει αντιστροφέα. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εφεδρικός θερμαντήρας ΠΡΕΠΕΙ να έχει ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος και ΠΡΕΠΕΙ να προστατεύεται με Χρήση των απαιτούμενων διατάξεων ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, ΠΡΕΠΕΙ να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή άλλα άτομα με παρόμοια προσόντα, προς αποφυγή κινδύνου.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιπτού μήκους μέσα στη μονάδα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Για να διασφαλιστεί η πλήρης γείωση της μονάδας, να συνδέετε ΠΑΝΤΑ την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα και το καλώδιο γείωσης.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Λεπτομέρειες σχετικά με τον τύπο και την ονομαστική τιμή των ασφαλειών ή την ονομαστική τιμή των ασφαλειοδιακοπών περιγράφονται στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [► 15].

**Ρύθμιση παραμέτρων (ανατρέξτε στην ενότητα "7 Διαμόρφωση" [► 29])**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Λάβετε υπόψη σας ότι η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης στη βρύση ζεστού νερού θα είναι η ίδια με την τιμή που επιλέχθηκε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [2-03] μετά τη λειτουργία απολύμανσης.

Όταν αυτή η υψηλή θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, στη σύνδεση εξόδου ζεστού νερού χρήσης του δοχείου αποθήκευσης θα πρέπει να εγκατασταθεί μια βάνα ανάμιξης (του εμπορίου). Αυτή η βάνα ανάμιξης θα διασφαλίσει ότι η θερμοκρασία του ζεστού νερού στη βρύση ζεστού νερού δεν θα υπερβεί ποτέ μια καθορισμένη μέγιστη τιμή. Αυτή η μέγιστη επιπρεπόμενη θερμοκρασία ζεστού νερού θα πρέπει να επιλεγεί σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Οι ρυθμίσεις της λειτουργίας απολύμανσης ΠΡΕΠΕΙ να οριστούν από τον εγκαταστάτη σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Βεβαιωθείτε ότι ο χρόνος έναρξης της λειτουργίας απολύμανσης [5.7.3] με καθορισμένη διάρκεια στη ρύθμιση [5.7.5] ΔΕΝ διακόπτεται από ενδεχόμενο αίτημα ζεστού νερού χρήσης.

**Αρχική εκκίνηση (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [► 39])**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η μέθοδος αρχικής εκκίνησης ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [► 39].

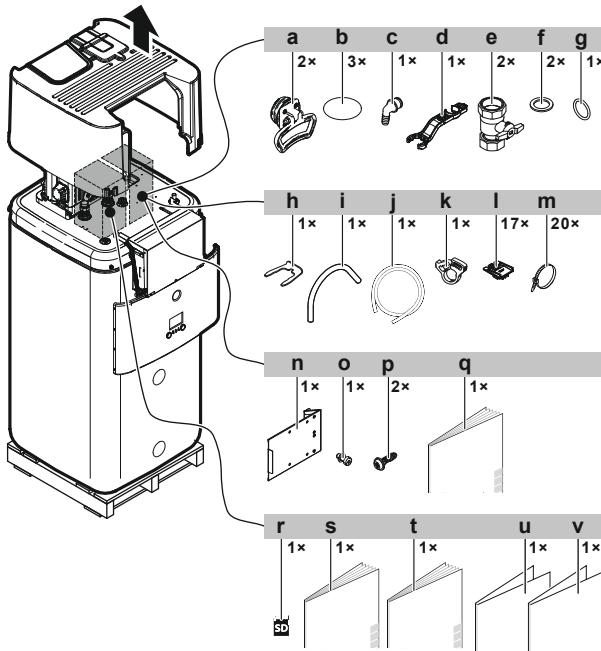
### 3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Λάβετε υπόψη τα εξής:

- Κατά την παράδοση, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχεται για ζημιές και ως προς την πληρότητα. Αν υπάρχουν ζημιές ή λείπουν εξαρτήματα, αυτό ΠΡΕΠΕΙ να αναφέρεται αμέσως στον εκπρόσωπο αξιώσεων της μεταφορικής εταιρείας.
- Μεταφέρετε τη μονάδα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην τελική θέση εγκατάστασης, ώστε να αποφευχθούν ζημιές κατά τη μεταφορά.
- Ετοιμάστε εκ των προτέρων τη διαδρομή που θα ακολουθήσει η μονάδα κατά τη μεταφορά της στην τελική θέση εγκατάστασης.

### 3.1 Εσωτερική μονάδα

#### 3.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



a Χειρολαβές (απαιτούνται μόνο για μεταφορά)

b Κάλυμμα σπειρωμάτων

c Σύνδεσμος υπερχείλισης

d Κλειδί συναρμολόγησης

e Βάνα αποκοπής

f Επίπεδη φλάντζα

g Στεγανοποιητικός δακτύλιος

h Κλιπ στερέωσης

i Σωλήνας εξαερισμού

j Εύκαμπτος σωλήνας δοχείου αποστράγγισης

k Σφιγκτήρας εύκαμπτου σωλήνα δοχείου αποστράγγισης

l Εξάρτημα στερέωσης καλωδίου για ανακούφιση από την ένταση

m Δεματικό καλωδίων

n Μεταλλικό εξάρτημα ηλεκτρικού πίνακα

o Βίδα για το μεταλλικό εξάρτημα του ηλεκτρικού πίνακα

p Βίδες επάνω καλωδίου

q Γενικές προσφυλάξεις ασφαλείας

r Κάρτα WLAN

s Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας

t Εγχειρίδιο λειτουργίας

u Συμπλήρωμα - Αρχείο καταγραφής αλλαγών λογισμικού

v Συμπλήρωμα - Εγγύηση καταναλωτή

#### 3.1.2 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας

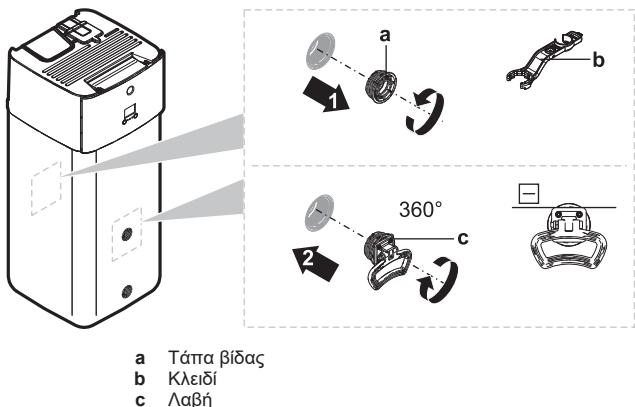
Χρησιμοποιήστε τις χειρολαβές στο πίσω και το μπροστινό μέρος για να μεταφέρετε τη μονάδα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Το επάνω τμήμα της εσωτερικής μονάδας είναι βαρύ εφόσον το δοχείο αποθήκευσης είναι κενό. Στερεώστε τη μονάδα ανάλογα και μεταφέρετε τη μόνο από τις χειρολαβές.

Αν εγκαταστήσετε τον προαιρετικό εφεδρικό θερμαντήρα (ΕΚΕCBU\*), ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του εφεδρικού θερμαντήρα.

## 4 Εγκατάσταση μονάδας



a Τάπα βιδάς  
b Κλειδί  
c Λαβή

- 1 Ανοίξτε τις τάπες των βιδών στην μπροστινή και την πίσω πλευρά του δοχείου.
- 2 Προσαρτήστε τις χειρολαβές οριζόντια και στρέψτε κατά 360°.
- 3 Χρησιμοποιήστε τις χειρολαβές για να μεταφέρετε τη μονάδα.
- 4 Αφού μεταφέρετε τη μονάδα, αφαιρέστε τις χειρολαβές, τοποθετήστε τις τάπες βιδών ξανά και εισαγάγετε τα καλύμματα των σπειρωμάτων στις τάπες.

## 4 Εγκατάσταση μονάδας

### 4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

#### 4.1.1 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. Αν εγκατασταθεί η μονάδα EKECBUAF6V, η θερμοκρασία περιβάλλοντος θα περιορίζεται σε 5~32°C.

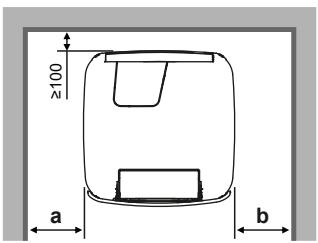
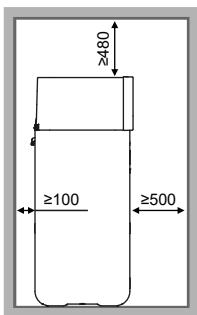
#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ψύξη ισχύει μόνο για μοντέλα αντιστρέψιμης λειτουργίας.

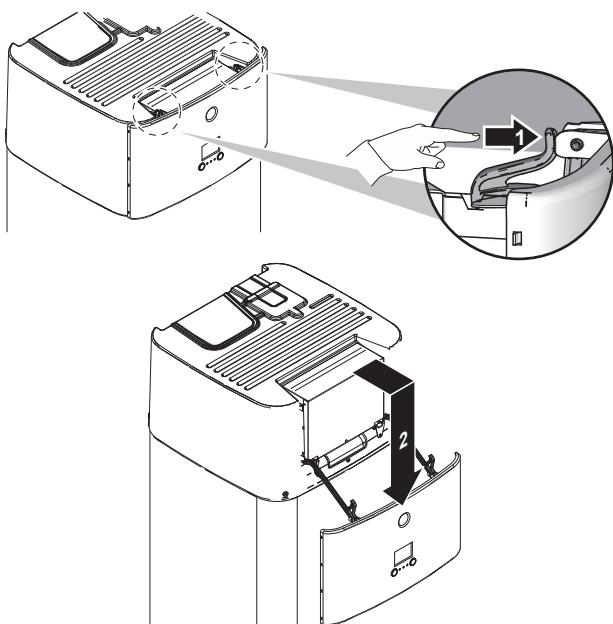
- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα σε ελάχιστη απόσταση 1 m από τις άλλες πηγές θερμότητας ( $>80^{\circ}\text{C}$ ) (π.χ. ηλεκτρική θερμάστρα, θερμάστρα λαδιού, καπνοδόχος) και τυχόν εύφλεκτα υλικά. Διαφορετικά, η μονάδα ενδέχεται να υποστεί βλάβη και, σε ακραίες περιπτώσεις, να πιάσει φωτιά.



[mm]



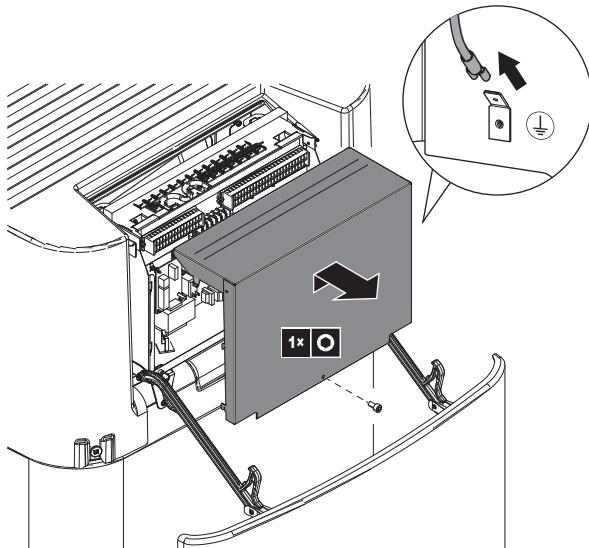
2 Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ καταστρέψετε ή αφαιρέίτε τα στεγανοποιητικά υλικά από αφρό του ηλεκτρικού πίνακα.

3 Αποσυνδέστε τη σύνδεση γείωσης από το επάνω κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.



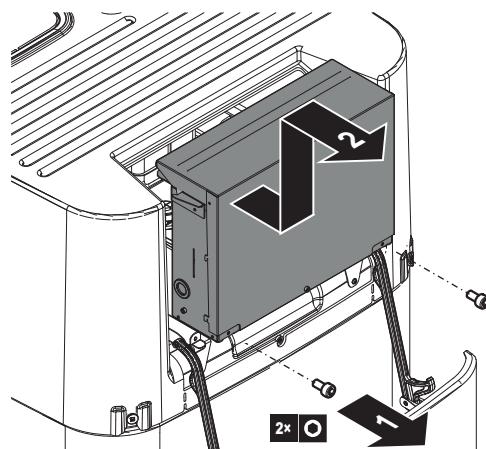
#### 4.2.2 Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα της εσωτερικής μονάδας και να αφαιρέσετε το επάνω κάλυμμα

Κατά την εγκατάσταση θα χρειαστείτε πρόσβαση στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Για ευκολότερη πρόσβαση από μπροστά, χαμηλώστε τον ηλεκτρικό πίνακα της μονάδας ως εξής:

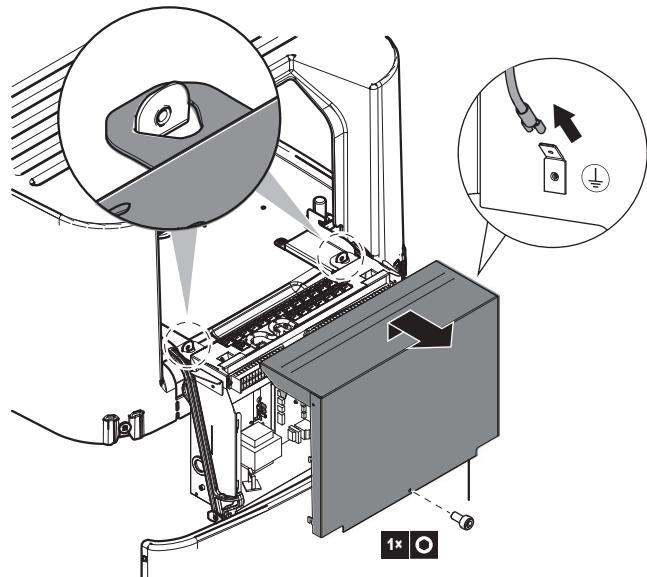
**Προαπαιτούμενο:** Το πλαίσιο του χειριστηρίου έχει αφαιρεθεί.

1 Χαλαρώστε τις βίδες.

2 Ανασηκώστε τον ηλεκτρικό πίνακα.



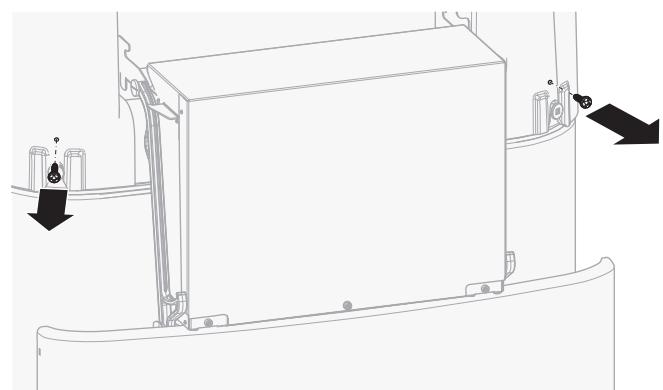
3 Χαμηλώστε τον ηλεκτρικό πίνακα.



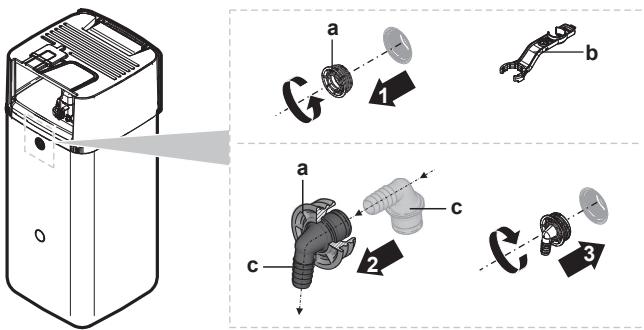
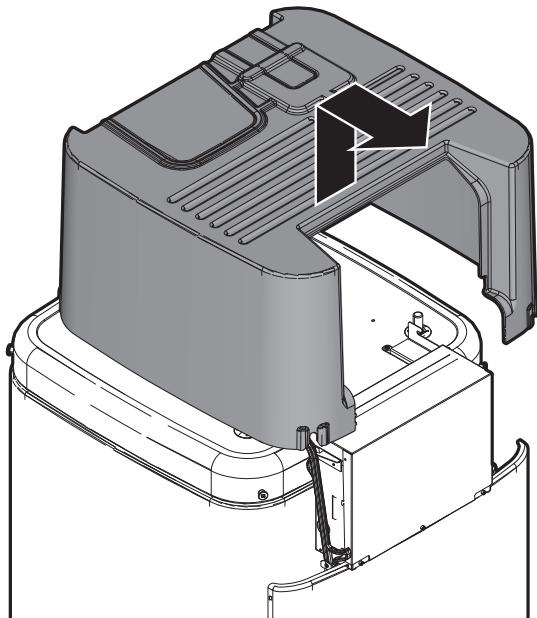
4 Αν ανοίξει ο ηλεκτρικός πίνακας: Αποσυνδέστε τη σύνδεση γείωσης από το επάνω κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

5 Αν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα. Αυτό είναι απαραίτητο στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Σύνδεση των σωληνώσεων νερού
- Σύνδεση κιτ BIV ή DB
- Σύνδεση εφεδρικού θερμαντήρα

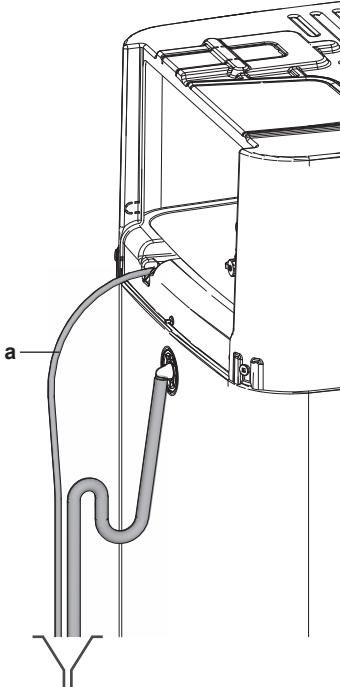


## 4 Εγκατάσταση μονάδας



a Τάπα βίδας  
b Κλειδί  
c Σύνδεσμος υπερχείλισης

- 2 Εισαγάγετε τον σύνδεσμο υπερχείλισης στην τάπα βίδας.
- 3 Τοποθετήστε τον σύνδεσμο υπερχείλισης.
- 4 Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στον σύνδεσμο υπερχείλισης.
- 5 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης σε κατάλληλο σημείο αποχέτευσης. Βεβαιωθείτε ότι είναι δυνατή η ροή νερού μέσα από τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης. Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη του νερού δεν μπορεί να ανέβει πάνω από την υπερχείλιση.
- 6 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα του δοχείου αποστράγγισης στη σύνδεση του δοχείου αποστράγγισης και συνδέστε τη σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης.



a Εύκαμπτος σωλήνας δοχείου αποστράγγισης

- 7 Συνδέστε την ανακουφιστική βαλβίδα σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Βεβαιωθείτε ότι τυχόν ατμός ή νερό που ενδέχεται να διαρρεύσει αποστραγγίζεται με ασφαλή και ανιχνεύσιμο τρόπο και έτσι ώστε να μην σχηματίζεται πάγος.

### 4.2.3 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Συνδέστε ξανά τη σύνδεση γείωσης στο επάνω κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- 2 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- 3 Επανατοποθετήστε το επάνω κάλυμμα.
- 4 Βεβαιωθείτε ότι το επάνω κάλυμμα έχει εφαρμόσει σωστά.
- 5 Σφίξτε τις βίδες του επάνω καλύμματος για να το ασφαλίσετε.
- 6 Επανατοποθετήστε τον ηλεκτρικό πίνακα στη θέση του.
- 7 Επανατοποθετήστε το πλαίσιο του χειριστηρίου.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν κλείνετε την εσωτερική μονάδα, φροντίστε η ροπή σύσφιξης να ΜΗΝ υπερβαίνει τα 4,1 N•m.

## 4.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

### 4.3.1 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Ανασηκώστε την εσωτερική μονάδα από την παλέτα και τοποθετήστε τη στο δάπεδο. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "3.1.2 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας" [▶ 5].
- 2 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.2 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση" [▶ 8].
- 3 Σύρετε την εσωτερική μονάδα στη θέση της.

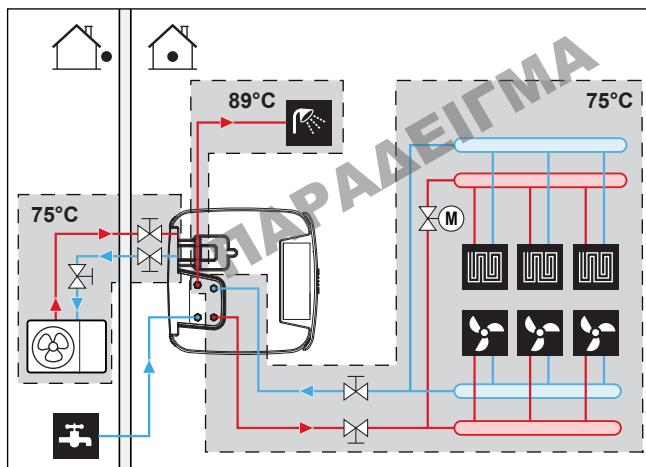
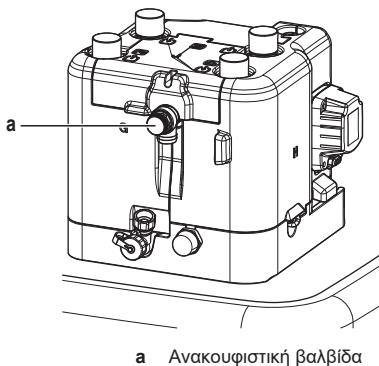
#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αλφάδιασμα. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.

### 4.3.2 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση

Το νερό υπερχείλισης από το δοχείο αποθήκευσης νερού καθώς και το νερό που συγκεντρώνεται στο δοχείο αποστράγγισης πρέπει να αποστραγγίζεται. Πρέπει να συνδέσετε τους σωλήνες αποστράγγισης σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.

- 1 Ανοίξτε την τάπα της βίδας.



## 5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

### 5.1 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.



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Απαιτήσεις κυκλώματος νερού.** Βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεστε με τις παρακάτω απαιτήσεις για την πίεση και τη θερμοκρασία νερού. Για πρόσθετες απαιτήσεις για το κύκλωμα νερού, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

- Πίεση νερού - Ζεστό νερό χρήσης.** Η μέγιστη πίεση νερού είναι 10 bar. Παράσχετε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα ZNX, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού. Η ελάχιστη πίεση λειτουργίας του νερού είναι 1 bar.
- Πίεση νερού - Κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου.** Η μέγιστη πίεση νερού είναι 3 bar (=0,3 MPa). Εγκαταστήστε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού. Η ελάχιστη πίεση νερού για τη λειτουργία είναι 1 bar (=0,1 MPa).
- Πίεση νερού - Δοχείο αποθήκευσης.** Δεν ασκείται πίεση στο νερό εντός του δοχείου αποθήκευσης. Επομένως, πρέπει να εκτελείται οπτικός έλεγχος της στάθμης νερού στο δοχείο αποθήκευσης σε ετήσια βάση.
- Θερμοκρασία νερού.** Όλες οι εγκατεστημένες σωληνώσεις και τα εξαρτήματα των σωληνώσεων (βάνες, συνδέσεις,...) ΠΡΕΠΕΙ να μπορούν να αντέξουν στις ακόλουθες θερμοκρασίες:



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το ακόλουθο σχήμα αποτελεί παράδειγμα και ίσως ΔΕΝ αντιστοιχεί πλήρως στη διάταξη του συστήματός σας

**• Δοχείο αποθήκευσης - Ποιότητα νερού.** Ελάχιστες απαιτήσεις σχετικά με την ποιότητα του νερού που χρησιμοποιείται για την πλήρωση του δοχείου αποθήκευσης:

- Σκληρότητα νερού (ασβέστιο και μαγνήσιο, υπολογισμένο ως ανθρακικό ασβέστιο):  $\leq 3 \text{ mmol/l}$
- Αγωγιμότητα:  $\leq 1500$  (ιδανικό:  $\leq 100$ )  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Χλωριούχα άλατα:  $\leq 250 \text{ mg/l}$
- Θειικά άλατα:  $\leq 250 \text{ mg/l}$
- Τιμή pH:  $6.5\text{--}8.5$

Για τις ιδιότητες που αποκλίνουν από τις ελάχιστες απαιτήσεις, πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα προετοιμασίας.

### 5.1.1 Για να ελέγχετε τον όγκο και την παροχή του νερού

Για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα λειτουργεί σωστά:

- ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχετε τον ελάχιστο όγκο νερού και την ελάχιστη παροχή.

#### Ελάχιστος όγκος νερού

Βεβαιωθείτε ότι ο συνολικός όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι τουλάχιστον 20 λίτρα, ΜΗ συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού όγκου νερού της εξωτερικής 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.

#### Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή

22 l/min



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν έχει προστεθεί γλυκόλη στο κύκλωμα νερού και η θερμοκρασία του κυκλώματος νερού είναι χαμηλή, η τιμή της παροχής ΔΕΝ θα εμφανίζεται στο χειριστήριο. Σε αυτήν την περίπτωση, μπορείτε να ελέγχετε την ελάχιστη παροχή εκτελώντας τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (ελέγχοντας ότι το χειριστήριο ΔΕΝ εμφανίζει το σφάλμα 7H).

## 5 Εγκατάσταση σωληνώσεων



### 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).

Συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη για περισσότερες πληροφορίες.

Ανατρέξτε στη συνιστώμενη διαδικασία, όπως αυτή περιγράφεται στη "8.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση" [▶ 39].

## 5.2 Σύνδεση των σωλήνων νερού

### 5.2.1 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

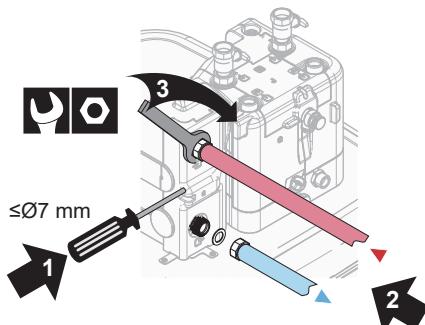
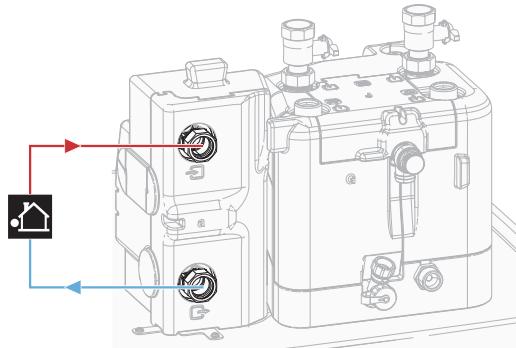


### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

MHN ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωλήνων στον χώρο εγκατάστασης και βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες έχουν ευθυγραμμιστεί σωστά. Παραμορφωμένες σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας.

- 1 Συνδέστε τους σωλήνες της εσωτερικής μονάδας στους σωλήνες σύνδεσης νερού της εσωτερικής μονάδας.

MHN υπερβαίνετε τη μέγιστη ροτπή σύσφιγξης (μέγεθος σπειρώματος 1", 25-30 N·m). Για να αποφύγετε τυχόν βλάβη, εφαρμόστε την απαραίτητη αντιρροπή με κατάλληλο εργαλείο.



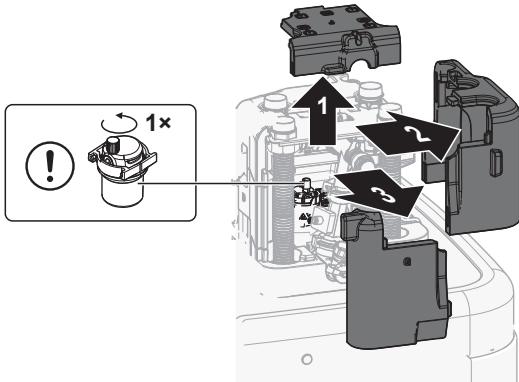
- 2 Αφαιρέστε τη θερμομόνωση του υδραυλικού μπλοκ. Ανοίξτε τη βαλβίδα αερισμού στην αντλία κατά μία περιστροφή. Κατόπιν, τοποθετήστε ξανά τη θερμομόνωση στο υδραυλικό μπλοκ.



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

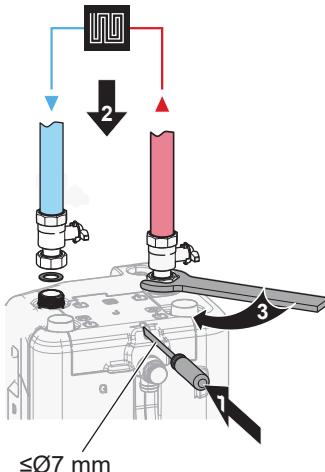
Η θερμομόνωση μπορεί εύκολα να φθαρεί αν ΔΕΝ τη χειριστείτε σωστά.

- Αφαιρέστε τα τρίματα MONO με τη σειρά και προς την κατεύθυνση που υποδεικνύεται εδώ,
- MHN ασκείτε δύναμη,
- MHN χρησιμοποιείτε εργαλεία,
- τοποθετήστε ξανά τη θερμομόνωση με την αντίστροφη σειρά.



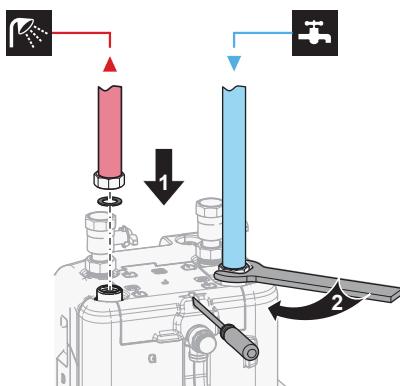
- 3 Συνδέστε τις βάνες αποκοπής χρησιμοποιώντας επίπεδες φλάντζες (θήκη εξαρτημάτων) στους σωλήνες νερού θέρμανσης/ψύξης χώρου της εσωτερικής μονάδας.
- 4 Συνδέστε τους σωλήνες θέρμανσης/ψύξης χώρου στις βάνες αποκοπής χρησιμοποιώντας στεγανοποιητικό υλικό.

MHN υπερβαίνετε τη μέγιστη ροτπή σύσφιγξης (μέγεθος σπειρώματος 1", 25-30 N·m). Για να αποφύγετε τυχόν βλάβη, εφαρμόστε την απαραίτητη αντιρροπή με κατάλληλο εργαλείο.



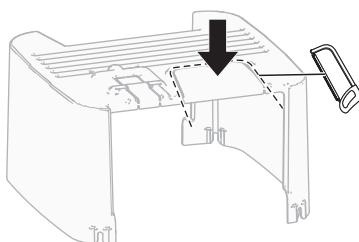
- 5 Συνδέστε τις σωληνώσεις εισόδου και εξόδου ζεστού νερού χρήστης στην εσωτερική μονάδα.

MHN υπερβαίνετε τη μέγιστη ροτπή σύσφιγξης (μέγεθος σπειρώματος 1", 25-30 N·m). Για να αποφύγετε τυχόν βλάβη, εφαρμόστε την απαραίτητη αντιρροπή με κατάλληλο εργαλείο.



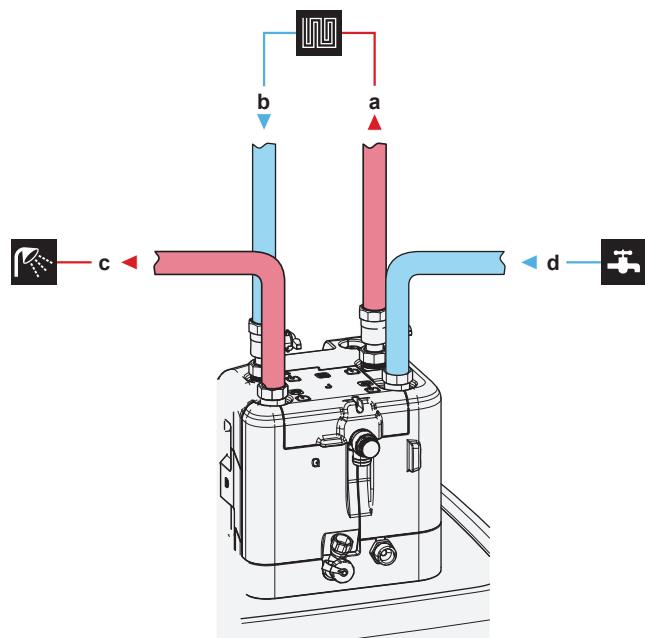
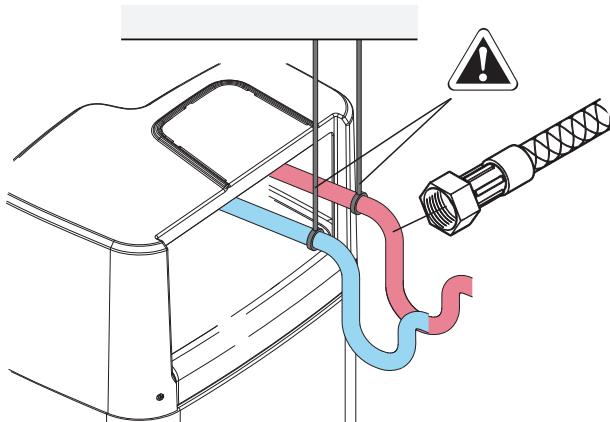
### 6 Κόψτε το επάνω κάλυμμα για να το ανοίξετε.

Αν οι σωλήνες θέρμανσης/ψύξης χώρου ή οι σωλήνες ζεστού νερού χρήσης κατευθύνονται προς τα επάνω, πρέπει να κόψετε το επάνω κάλυμμα κατά μήκος της διάτρησης με κατάλληλο εργαλείο.



### 7 Στερεώστε τις σωληνώσεις νερού.

Για συνδέσεις στραφμένες προς τα πίσω: Στερεώστε τους υδραυλικούς σωλήνες κατάλληλα ανάλογα με τις συνθήκες του χώρου. Αυτό ισχύει για όλους τους σωλήνες νερού.



a ΕΞΟΔΟΣ νερού θέρμανσης/ψύξης χώρου (βιδωτή σύνδεση, 1")

b ΕΙΣΟΔΟΣ νερού θέρμανσης/ψύξης χώρου (βιδωτή σύνδεση, 1")

c ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού χρήσης (βιδωτή σύνδεση, 1")

d ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού χρήσης (παροχή κρύου νερού)

(βιδωτή σύνδεση, 1")

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Σας συνιστούμε να εγκαταστήσετε βάνες αποκοπής στις συνδέσεις εισόδου και εξόδου θέρμανσης/ψύξης χώρου, καθώς και στις συνδέσεις εισόδου κρύου νερού χρήσης και τις συνδέσεις εξόδου ζεστού νερού χρήσης. Αυτές οι βάνες αποκοπής διατίθενται στο εμπόριο.
- Ωστόσο, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει βάνα ανάμεσα στην ανακουφιστική βαλβίδα (του εμπορίου) και το δοχείο ZNX.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια ανακουφιστική βαλβίδα (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.

## 5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

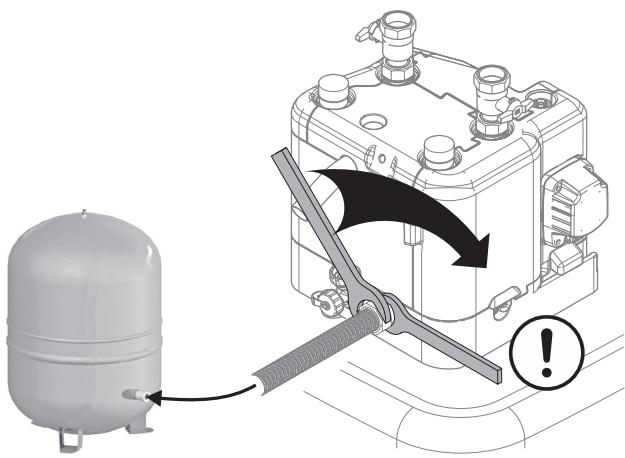


### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Πρέπει να εγκαταστήσετε μια συσκευή αποστράγγισης και μια διάταξη εκτόνωσης της πίεσης στη σύνδεση εισόδου κρύου του δοχείου αποθήκευσης.
- Για να αποφύγετε την αντίστροφη ροή του νερού, συνιστάται η εγκατάσταση μιας βάνας αντεπιστροφής στην είσοδο νερού του δοχείου αποθήκευσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία. Βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ βρίσκεται ανάμεσα στην ανακουφιστική βαλβίδα και το δοχείο αποθήκευσης.
- Συνιστάται η εγκατάσταση μιας βάνας μείωσης πίεσης στην είσοδο κρύου νερού σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Συνιστάται η εγκατάσταση ενός δοχείου διαστολής στην είσοδο κρύου νερού σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Συνιστάται η εγκατάσταση της ανακουφιστικής βαλβίδας σε υψηλότερη θέση από το επάνω μέρος του δοχείου αποθήκευσης. Η θέρμανση του δοχείου αποθήκευσης προκαλεί διαστολή του νερού και, χωρίς ανακουφιστική βαλβίδα, η πίεση του νερού του εναλλάκτη θερμότητας ζεστού νερού χρήσης μέσα στο δοχείο μπορεί να αυξηθεί παραπάνω από την καθορισμένη πίεση. Επίσης, η εγκατάσταση (σωληνώσεις, σημεία παροχής κλπ.) που είναι συνδεδεμένη στο δοχείο υπόκειται σε αυτήν την υψηλή πίεση. Για να αποτρέψετε αυτό το φαινόμενο, πρέπει να εγκαταστήσετε μια ανακουφιστική βαλβίδα. Η αποτροπή της υπερπίεσης εξαρτάται από τη σωστή λειτουργία της ανακουφιστικής βαλβίδας που θα εγκατασταθεί. Αν ΔΕΝ λειτουργεί σωστά, μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού. Για επιβεβαίωση της σωστής λειτουργίας, απαιτείται τακτική συντήρηση.

### 5.2.2 Για να συνδέσετε ένα δοχείο πίεσης

- Συνδέστε ένα προρρυθμισμένο δοχείο πίεσης με τις κατάλληλες διαστάσεις για το σύστημα θέρμανσης. Δεν πρέπει να υπάρχουν υδραυλικά στοιχεία που να εμποδίζουν τη διαδρομή μεταξύ του σώματος παραγωγής θερμότητας και της βάνας ασφαλείας.
- Τοποθετήστε το δοχείο πίεσης σε ένα μέρος με εύκολη πρόσβαση (συντήρηση, αντικατάσταση εξαρτημάτων).



### 5.2.3 Για να γεμίσετε το σύστημα θέρμανσης

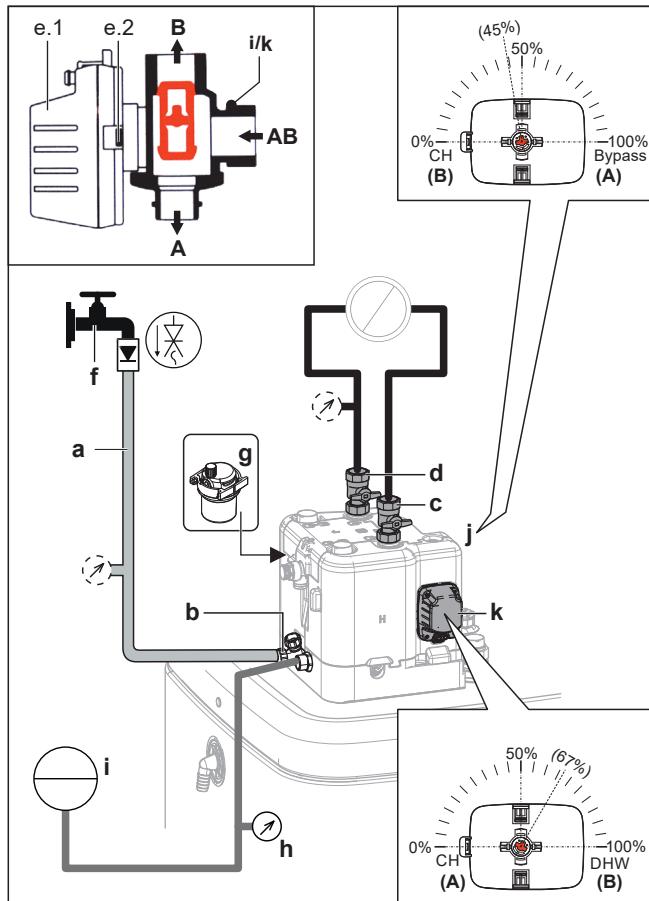


#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Κατά τη διαδικασία πλήρωσης, ενδέχεται να διαρρεύσει νερό από σποιοδήποτε σημείο διαρροής και μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία αν έρθει σε επαφή με τμήματα υπό τάση.

- Πριν από τη διαδικασία πλήρωσης, απενεργοποιήστε τη μονάδα.
- Μετά την πρώτη πλήρωση και πριν από την ενεργοποίηση της μονάδας από τον γενικό διακόπτη, ελέγχετε αν όλα τα ηλεκτρικά τμήματα και τα σημεία σύνδεσης είναι στεγνά.

- Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα με μια βάνα αντεπιστροφής (1/2") και ένα εξωτερικό μανόμετρο σε μια βρύση νερού και στη βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης. Ασφαλίστε τον εύκαμπτο σωλήνα από τον χαλάρωση.



- Εύκαμπτος σωλήνας με βάνα αντεπιστροφής (1/2") και εξωτερικό μανόμετρο (του εμπορίου)
- Βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης
- ΕΞΟΔΟΣ νερού θέρμανσης/ψύξης χώρου
- ΕΙΣΟΔΟΣ νερού θέρμανσης/ψύξης χώρου
- Μηχανισμός βάνας
- Ασφάλεια μηχανισμού βάνας
- Βρύση νερού
- Βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης
- Μανόμετρο (του εμπορίου)
- Δοχείο πίεσης (του εμπορίου)
- Βάνα παράκαμψης
- Βάνα δοχείου

- Προετοιμάστε τη μονάδα για εξαέρωση σύμφωνα με τις οδηγίες (βλ. "8.2.2 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση" [▶ 40]).
- Ανοίξτε τη βρύση νερού.
- Ανοίξτε τη βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης και παρακολουθήστε το μανόμετρο.

- 5 Γεμίστε το σύστημα με νερό μέχρι το εξωτερικό μανόμετρο να υποδείξει ότι η προοριζόμενη πίεση συστήματος έχει επιτευχθεί (ύψος συστήματος +2 m, στήλη νερού 1 m = 0,1 bar). Βεβαιωθείτε ότι η ανακουφιστική βαλβίδα δεν ανοίγει.
- 6 Κλείστε τις χειροκίνητες βάνες του ανοίγματος εξαερισμού μόλις εξέλθει νερό χωρίς φυσαλίδες.
- 7 Κλείστε τη βρύση νερού. Διατηρήστε τη βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης ανοιχτή σε περίπτωση που χρειαστεί να επαναλάβετε τη διαδικασία πλήρωσης μετά την εξαέρωση του συστήματος. Ανατρέξτε στην ενότητα "8.2.2 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση" [▶ 40].
- 8 Κλείστε τη βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης και αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα με τη βάνα αντεπιστροφής μόνο αφού εκτελέσετε την εξαέρωση και το σύστημα έχει γεμίσει πλήρως.

#### 5.2.4 Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου

##### Σχετικά με την αντιψυκτική προστασία

Ο πάγος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σύστημα. Για την αποτροπή παγώματος υδραυλικών τμημάτων, το λογισμικό διαθέτει ειδικές λειτουργίες προστασίας από τον σχηματισμό πάγου, όπως την αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού και την αποστράγγιση (ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη), στις οποίες περιλαμβάνεται η ενεργοποίηση του κυκλοφορητή σε περίπτωση χαμηλών θερμοκρασιών.

Ωστόσο, σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, αυτές οι λειτουργίες δεν μπορούν να εξασφαλίσουν την προστασία.

Για την προστασία του κυκλώματος νερού από τον σχηματισμό πάγου, κάντε μία από τις εξής ενέργειες:

- Προσθέστε γλυκόλη στο νερό. Η γλυκόλη μειώνει το σημείο πήξης του νερού.
- Εγκαταστήστε βάνες αντιψυκτικής προστασίας. Οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας αποστραγγίζουν το νερό από το σύστημα προτού παγώσει. Μονώστε τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας με παρόμοιο τρόπο με τους σωλήνες νερού, αλλά MHN μονώστε την είσοδο και την έξοδο (έκλυση) αυτών των βανών.



##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν προσθέστε γλυκόλη στο νερό, MHN εγκαταστήστε βάνες αντιψυκτικής προστασίας. **Πιθανή συνέπεια:** Διαρροή γλυκόλης από τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας.

##### Αντιψυκτική προστασία με χρήση γλυκόλης

##### Σχετικά με την αντιψυκτική προστασία με χρήση γλυκόλης

Η προσθήκη γλυκόλης στο νερό μειώνει το σημείο πήξης του νερού.

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάβρωση του συστήματος είναι πιθανή λόγω της παρουσίας γλυκόλης. Η γλυκόλη που δεν περιέχει αναστολείς μπορεί να γίνει όξινη, σε περίπτωση παρουσίας οξυγόνου. Αυτή η διαδικασία επιταχύνεται με την παρουσία χαλκού και σε υψηλές θερμοκρασίες. Η όξινη γλυκόλη χωρίς αναστολές είναι διαβρωτική για τις μεταλλικές επιφάνειες και σχηματίζει κυψέλες γαλβανικής διάβρωσης, που προκαλούν σοβαρή ζημιά στο σύστημα. Επομένως, είναι σημαντικό να προσέχετε τα εξής:

- η επεξεργασία νερού πρέπει να εκτελείται σωστά από εξειδικευμένο τεχνικό υδραυλικών εργασιών,
- πρέπει να επιλέγεται γλυκόλη με αναστολές διάβρωσης, η οποία να εξουδετερώνει τα οξεία που σχηματίζονται από την οξειδωση της γλυκόλης,
- δεν πρέπει να χρησιμοποιείται γλυκόλη για αυτοκίνητα, επειδή οι αναστολές διάβρωσης έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής και περιέχουν πυριτικά άλατα, τα οποία μπορούν να ρυπάνουν ή να βουλώσουν το σύστημα,
- ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται γαλβανισμένες σωληνώσεις στα συστήματα γλυκόλης, επειδή η παρουσία τους μπορεί να οδηγήσει σε καθίζηση ορισμένων συστατικών του αναστολέα διάβρωσης γλυκόλης.

##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η γλυκόλη απορροφά το νερό από το περιβάλλον. Επομένως, MHN προσθέτετε γλυκόλη η οποία έχει εκτεθεί σε αέρα. Αν αφήσετε ανοιχτό το καπάκι του δοχείου γλυκόλης, η συγκέντρωση νερού αυξάνεται. Σε αυτήν την περίπτωση, η συγκέντρωση γλυκόλης θα είναι χαμηλότερη από την υποτιθέμενη. Συνεπώς, ενδέχεται να σχηματιστεί πάγος στα υδραυλικά τμήματα. Λάβετε προληπτικά μέτρα για να εξασφαλίσετε ελάχιστη έκθεση της γλυκόλης στον αέρα.



##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε MONO προπυλενογλυκόλη που περιέχει τους απαιτούμενους αναστολές, ταξινομημένη στην κατηγορία III κατά το πρότυπο EN1717.

##### Απαιτούμενη συγκέντρωση γλυκόλης

Η απαιτούμενη συγκέντρωση γλυκόλης εξαρτάται από τη χαμηλότερη αναμενόμενη εξωτερική θερμοκρασία και από το εάν θέλετε να προστατεύσετε το σύστημα από θραύση ή από σχηματισμό πάγου. Για την αποτροπή του συστήματος από το σχηματισμό πάγου, απαιτείται η προσθήκη περισσότερης γλυκόλης.

Προσθέστε γλυκόλη σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Χαμηλότερη αναμενόμενη εξωτερική θερμοκρασία	Αποτροπή θραύσης	Αποτροπή σχηματισμού πάγου
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



##### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Προστασία από θραύση: η γλυκόλη θα αποτρέψει τη θραύση των σωλήνων, αλλά ΟΧΙ και το πάγωμα του υγρού στο εσωτερικό των σωλήνων.
- Προστασία από σχηματισμό πάγου: η γλυκόλη θα αποτρέψει το πάγωμα του υγρού στο εσωτερικό των σωλήνων.

## 5 Εγκατάσταση σωληνώσεων



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η απαιτούμενη συγκέντρωση ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της γλυκόλης. Συγκρίνετε ΠΑΝΤΑ τις απαιτήσεις από τον παραπάνω πίνακα με τις προδιαγραφές που παρέχονται από τον κατασκευαστή της γλυκόλης. Αν χρειάζεται, φροντίστε τις απαιτήσεις που ορίζονται από τον κατασκευαστή της γλυκόλης.
- Η συγκέντρωση γλυκόλης που θα προστεθεί δεν πρέπει ΠΟΤΕ να ξεπερνά το 35%.
- Αν το υγρό στο σύστημα παγώσει, ΔΕΝ θα είναι δυνατή η εκκίνηση του κυκλοφορητή. Λάβετε υπόψη ότι αν αποτρέψετε μόνο τη θραύση του συστήματος, θα υπάρχει ακόμα κίνδυνος να παγώσει το υγρό στο εσωτερικό.
- Όταν το νερό είναι στάσιμο στο εσωτερικό του συστήματος, είναι πολύ πιθανό το σύστημα να παγώσει και να υποστεί βλάβη.

### Ρύθμιση γλυκόλης



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν υπάρχει γλυκόλη στο σύστημα, η ρύθμιση [E-0D] πρέπει να οριστεί σε 1. Αν η ρύθμιση για τη γλυκόλη ΔΕΝ έχει οριστεί σωστά, το υγρό που βρίσκεται εντός του σωλήνα ενδέχεται να παγώσει.

### Αντιψυκτική προστασία μέσω βανών αντιψυκτικής προστασίας

#### Σχετικά με τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας

Αν δεν έχει προστεθεί γλυκόλη στο νερό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε βάνες αντιψυκτικής προστασίας για την αποστράγγιση του νερού από το σύστημα προτού παγώσει.

- Εγκαταστήστε βάνες αντιψυκτικής προστασίας (του εμπορίου) σε όλα τα σημεία των σωλήνων του χώρου εγκατάστασης που βρίσκονται χαμηλά.
- Οι κανονικά κλειστές βάνες (που βρίσκονται στον εσωτερικό χώρο κοντά στα σημεία εισόδου/εξόδου των σωλήνων) ενδέχεται να εμποδίσουν την αποστράγγιση όλου του νερού, όταν ανοίξουν οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας.



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν έχουν εγκατασταθεί βάνες αντιψυκτικής προστασίας, ορίστε το ελάχιστο σημείο ρύθμισης ψύξης (προεπιλογή=7°C) τουλάχιστον 2°C πάνω από τη μέγιστη θερμοκρασία ανοίγματος της βάνα αντιψυκτικής προστασίας. Αν επιλέξετε χαμηλότερη τιμή, οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας ενδέχεται να ανοίξουν κατά τη λειτουργία ψύξης.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

### 5.2.5 Για να γεμίσετε τον εναλλάκτη θερμότητας εντός του δοχείου αποθήκευσης

Ο ακόλουθος εναλλάκτης θερμότητας πρέπει να πληρωθεί με νερό πριν από την πλήρωση του δοχείου αποθήκευσης:

- Ο εναλλάκτης θερμότητας ζεστού νερού χρήσης



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να γεμίσετε τον εναλλάκτη θερμότητας ζεστού νερού χρήσης, χρησιμοποιήστε ένα κιτ πλήρωσης του εμπορίου. Διασφαλίστε τη συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.

- 1 Ανοίξτε τη βάνα αποκοπής για την παροχή κρύου νερού.

- 2 Ανοίξτε όλες τις βρύσες ζεστού νερού στο σύστημα, για να βεβαιωθείτε ότι η ροή νερού από την παροχή είναι όσο το δυνατόν πιο υψηλή.
- 3 Διατηρήστε τις βρύσες ζεστού νερού ανοιχτές και την παροχή κρύου νερού σε ροή μέχρι να μην εξέρχεται αέρας από τις βρύσες.
- 4 Ελέγξτε για διαρροές νερού.
- Ο εναλλάκτης θερμότητας διπλής λειτουργίας (μόνο για ορισμένα μοντέλα)
- 5 Γεμίστε τον εναλλάκτη θερμότητας διπλής λειτουργίας με νερό συνδέοντας το κύκλωμα θέρμανσης διπλής λειτουργίας. Αν το κύκλωμα θέρμανσης διπλής λειτουργίας εγκατασταθεί σε μεταγενέστερο στάδιο, γεμίστε τον εναλλάκτη θερμότητας διπλής λειτουργίας με έναν εύκαμπτο σωλήνα πλήρωσης μέχρι να εξέλθει νερό και από τις δύο συνδέσεις.
- 6 Πραγματοποιήστε εξαέρωση στο κύκλωμα θέρμανσης διπλής λειτουργίας.
- 7 Ελέγξτε για διαρροές νερού.

### 5.2.6 Για να γεμίσετε το δοχείο αποθήκευσης



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

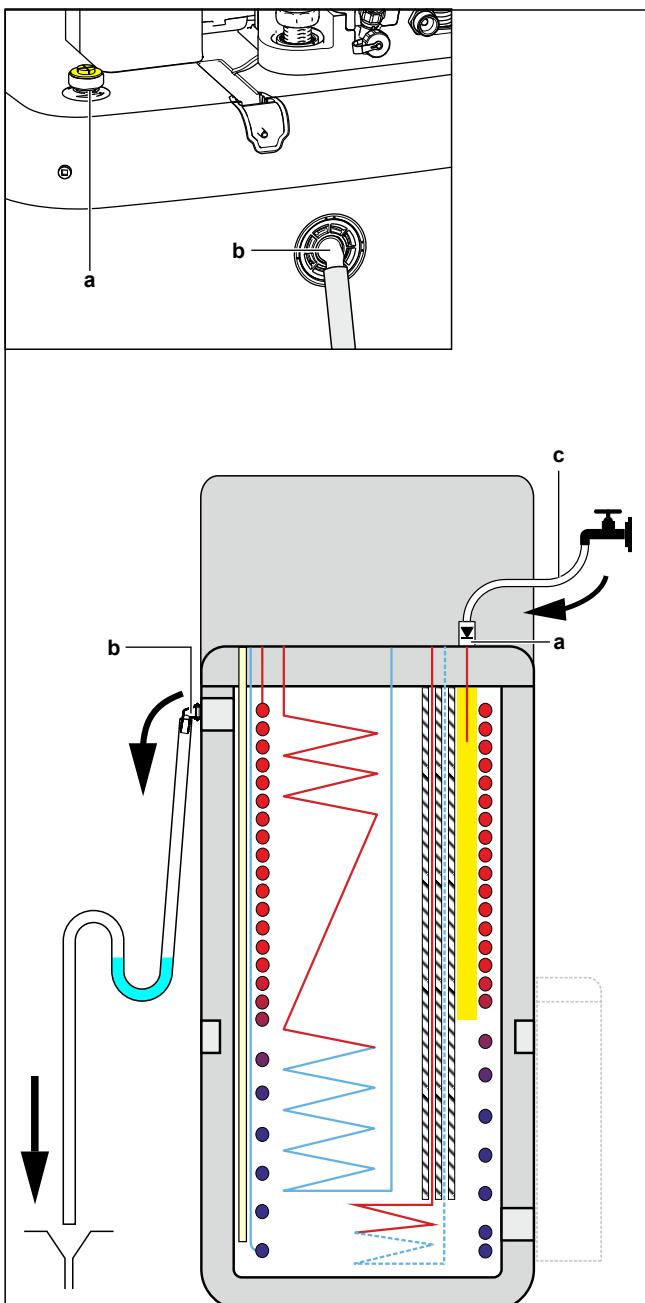
Για να μπορέσετε να γεμίσετε το δοχείο αποθήκευσης, πρέπει να γεμίσετε τους εναλλάκτες θερμότητας εντός του δοχείου αποθήκευσης, ανατρέξτε στα προηγούμενα κεφάλαια.

Πληρώστε το δοχείο αποθήκευσης με πίεση νερού <6 bar και ταχύτητα ροής <15 l/min.

#### Χωρίς εγκατεστημένο κιτ ηλιακού συλλέκτη απορροής (προαιρετικό εξάρτημα)

- 1 Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα με βάνα αντεπιστροφής (1/2") στη σύνδεση απορροής.
- 2 Γεμίστε το δοχείο αποθήκευσης μέχρι το νερό να χυθεί από τη σύνδεση υπερχείλισης.
- 3 Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



- a Σύνδεσης απορροής  
b Σύνδεση υπερχείλισης  
c Εύκαμπτος σωλήνας με βάνα αντεπιστροφής (1/2")

Με εγκατεστημένο κιτ ηλιακού συλλέκτη απορροής (προαιρετικό εξάρτημα)

- Συνδύαστε το κιτ πλήρωσης και αποστράγγισης (προαιρετικό εξάρτημα) με το κιτ ηλιακού συλλέκτη απορροής, για να γεμίσετε το δοχείο αποθήκευσης.
- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα με τη βάνα αντεπιστροφής στο κιτ πλήρωσης και αποστράγγισης.

Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στο προηγούμενο κεφάλαιο.

### 5.2.7 Για να μονώσετε τους σωλήνες 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.

Μόνωση σωλήνων νερού εξωτερικού χώρου

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας ή στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, ΠΡΕΠΕΙ να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή άλλα άτομα με παρόμοια προσόντα, προς αποφυγή κινδύνου.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιπτού μήκους μέσα στη μονάδα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η απόσταση μεταξύ των καλωδίων υψηλής τάσης και χαμηλής τάσης πρέπει να είναι 50 mm τουλάχιστον.

### 6.1 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Μόνο για τον εφεδρικό θερμαντήρα της εσωτερικής μονάδας

Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [► 19].

### 6.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Ροπές σύσφιγξης

Εσωτερική μονάδα:

Προϊόν	Ροπή σύσφιγξης (N·m)
M4 (X1M)	1,2
M4 (X12M, X15M)	0,88 ±10%

Εσωτερική μονάδα – BUH option:

Προϊόν	Ροπή σύσφιγξης (N·m)
M4 (X6M) *3V, *6V	2,45 ±10%
M4 (X6M) *9W	1,2

### 6.3 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα

Προϊόν	Περιγραφή
Τροφοδοσία (κεντρική)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" [► 18].
Τροφοδοσία (εφεδρικός θερμαντήρας)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [► 19].
Εφεδρικός θερμαντήρας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.4 Για να συνδέσετε τον εφεδρικό θερμαντήρα στην κύρια μονάδα" [► 20].

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Προϊόν	Περιγραφή	Προϊόν	Περιγραφή
Βάνα αποκοπής	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.5 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής" [▶ 21].	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας	 Διατίθενται διάφορα χειριστήρια και είναι δυνατές διαφορετικές ρυθμίσεις για τους θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας. Ανάλογα με τη ρύθμιση, χρειάζεστε επίσης το προαιρετικό EKRELAY1. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην εξής τοποθεσία: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας</li> <li>▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης των προαιρετικών εξαρτημάτων των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας</li> <li>▪ Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.6 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος" [▶ 21].		 Καλώδια: 0,75 mm <sup>2</sup> Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA
Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.7 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης" [▶ 22].		 Για την κύρια ζώνη: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2.9] Έλεγχος</li> <li>▪ [2.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη</li> </ul> Για τη συμπληρωματική ζώνη: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [3.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη</li> <li>▪ [3.9] (μόνο για ανάγνωση) Έλεγχος</li> </ul>
Έξοδος βλάβης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης" [▶ 22].		
Ρύθμιση λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης χώρου	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.9 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου" [▶ 23].		
Ρύθμιση εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.10 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας" [▶ 23].		
Ψηφιακές είσοδοι κατανάλωσης ενέργειας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.11 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισάδους κατανάλωσης ισχύος" [▶ 24].		
Θερμοστάτης ασφαλείας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.12 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)" [▶ 25].		
Έξυπνο δίκτυο	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.13 Για να συνδέσετε ένα έξυπνο δίκτυο" [▶ 25].		
Κάρτα WLAN	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.14 Για να συνδέσετε την κάρτα WLAN (παρέχεται ως παρελκόμενο)" [▶ 28].		
Είσοδος ηλιακού συλλέκτη	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.15 Για να συνδέσετε την είσοδο ηλιακού συλλέκτη" [▶ 28].	Απομακρυσμένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας	 Ανατρέξτε στα εξής: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας</li> <li>▪ Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
Έξοδος ZNX	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.16 Για να συνδέσετε την έξοδο ZNX" [▶ 28].		 Καλώδια: 2x0,75 mm <sup>2</sup>
Θερμοστάτης χώρου (ενσύρματος ή ασύρματος)	 Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα.  Καλώδια: 0,75 mm <sup>2</sup> Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA  Για την κύρια ζώνη: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2.9] Έλεγχος</li> <li>▪ [2.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη</li> </ul> Για τη συμπληρωματική ζώνη: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [3.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη</li> <li>▪ [3.9] (μόνο για ανάγνωση) Έλεγχος</li> </ul>	Απομακρυσμένος αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας	 [9.B.1]=1 (Εξωτερικός αισθητήρας = Εξωτερικός) [9.B.2] Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος [9.B.3] Μέσος χρόνος
			 Ανατρέξτε στα εξής: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας</li> <li>▪ Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
			 Καλώδια: 2x0,75 mm <sup>2</sup>
			 [9.B.1]=2 (Εξωτερικός αισθητήρας = χώρου) [1.7] Απόκλιση αισθητήρα χώρου

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

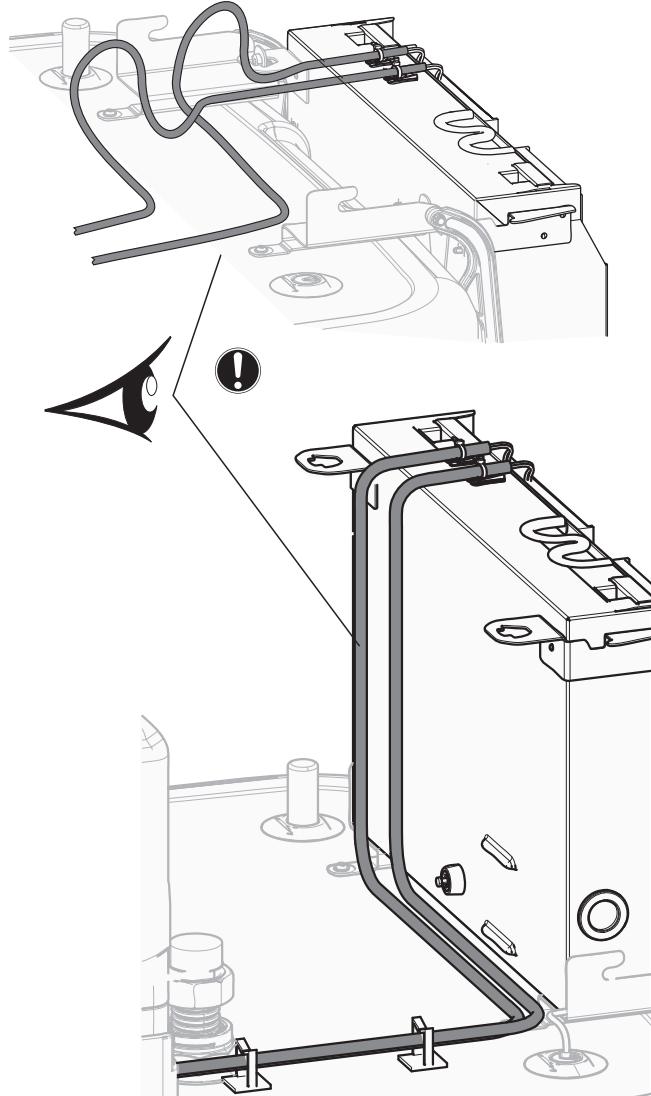
Προϊόν	Περιγραφή
Χειριστήριο άνεσης	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του χειριστηρίου άνεσης</li> <li>▪ Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul> <p> Καλώδια: <math>2 \times (0,75 \sim 1,25 \text{ mm}^2)</math> Μέγιστο μήκος: 500 m</p> <p> [2.9] Έλεγχος [1.6] Απόκλιση αισθητήρα χώρου</p>
Μονάδα WLAN	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας WLAN</li> <li>▪ Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul> <p> Χρησιμοποιήστε το καλώδιο που παρέχεται με τη μονάδα WLAN.</p> <p> [D] Ασύρματη πύλη</p>

 για τον θερμοστάτη χώρου (ενσύρματο ή ασύρματο):

Στην περίπτωση που υπάρχει...	ΒΛ...
Ασύρματος θερμοστάτης χώρου	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ασύρματου θερμοστάτη χώρου</li> <li>▪ Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
Ενσύρματος θερμοστάτης χώρου χωρίς μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματου θερμοστάτη χώρου</li> <li>▪ Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
Ενσύρματος θερμοστάτης χώρου με μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματου θερμοστάτη χώρου (ψηφιακό ή αναλογικό) + μονάδας βάσης πολλαπλών ζωνών</li> <li>▪ Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> <li>▪ Σε αυτήν την περίπτωση: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Πρέπει να συνδέσετε τον ενσύρματο θερμοστάτη χώρου (ψηφιακό ή αναλογικό) στη μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών</li> <li>▪ Πρέπει να συνδέσετε τη μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών στην εξωτερική μονάδα</li> <li>▪ Για τη λειτουργία ψύξης/θέρμανσης, πρέπει επίσης να τοποθετήσετε ένα ρελέ (του εμπορίου, ανατρέξει στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό)</li> </ul> </li> </ul>

Για να έχετε ευκολότερη πρόσβαση στον ίδιο τον ηλεκτρικό πίνακα και στη διαδρομή των καλωδίων, μπορείτε να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα (βλ. "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [▶ 6]).

Αν χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα στη θέση συντήρησης κατά την εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων, πρέπει να ληφθεί υπόψη αντίστοιχα το επιπλέον μήκος του καλωδίου. Η διαδρομή των καλωδίων στην κανονική θέση είναι μακρύτερη από τη θέση συντήρησης.

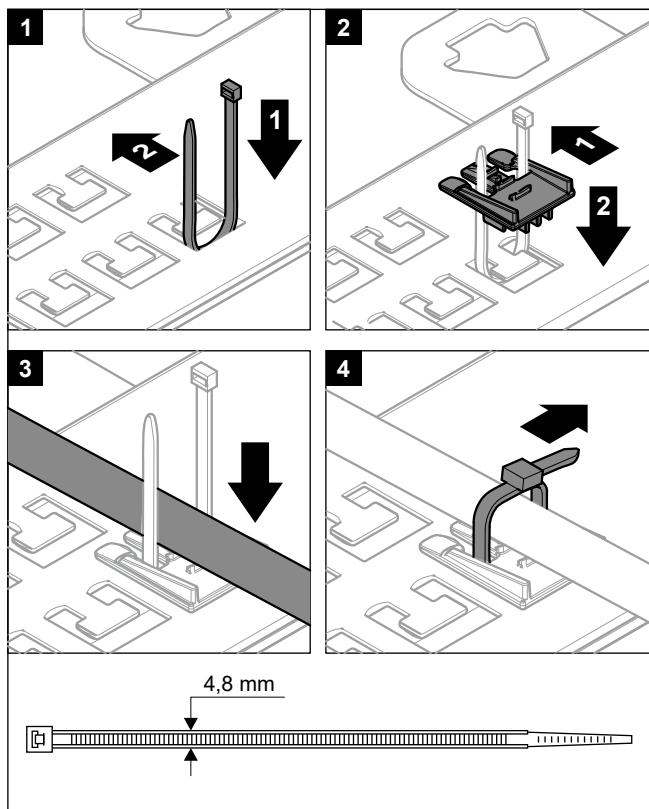


Όλα τα καλώδια τα οποία θα συνδεθούν στον ηλεκτρικό πίνακα του ECH<sub>2</sub>O πρέπει να διαμορφωθούν έτσι ώστε να μην υπάρχει ένταση σε αυτά.

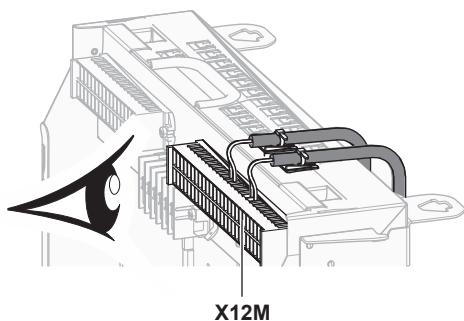
### 6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα

**Παρατήρηση:** Όλα τα καλώδια τα οποία θα συνδεθούν στον ηλεκτρικό πίνακα του ECH<sub>2</sub>O πρέπει να διαμορφωθούν έτσι ώστε να μην υπάρχει ένταση σε αυτά.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



Είναι σημαντικό η πλάκα στερέωσης των ακροδεκτών να MHN βρίσκεται στη θέση συντήρησης, ενώ τα καλώδια είναι συνδεδεμένα σε έναν από τους ακροδέκτες. Διαφορετικά, τα καλώδια θα είχαν πολύ μικρό μήκος.



### 6.3.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

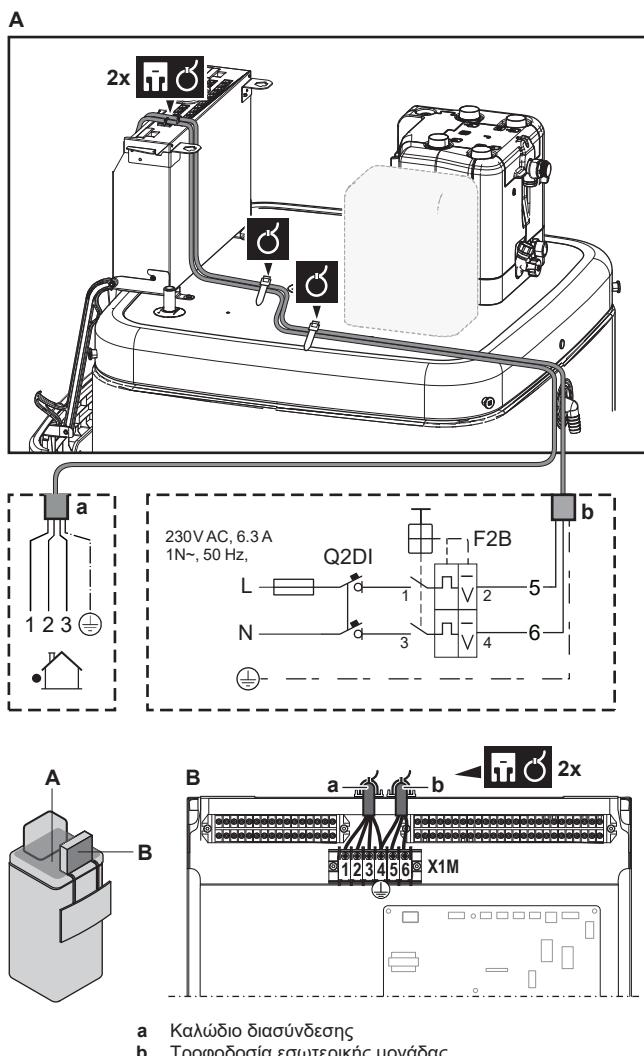
- Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [▶ 6]):

1	Πλαίσιο χειριστηρίου	
2	Ηλεκτρικός πίνακας	
3	Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	
4	Επάνω κάλυμμα	

- Συνδέστε την κεντρική τροφοδοσία.

#### Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

	Καλώδιο διασύνδεσης	Καλώδια: (3+GND)×1,5 mm <sup>2</sup>
	Τροφοδοσία εσωτερικής μονάδας	Καλώδια: 1N+GND Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 6,3 A
	—	



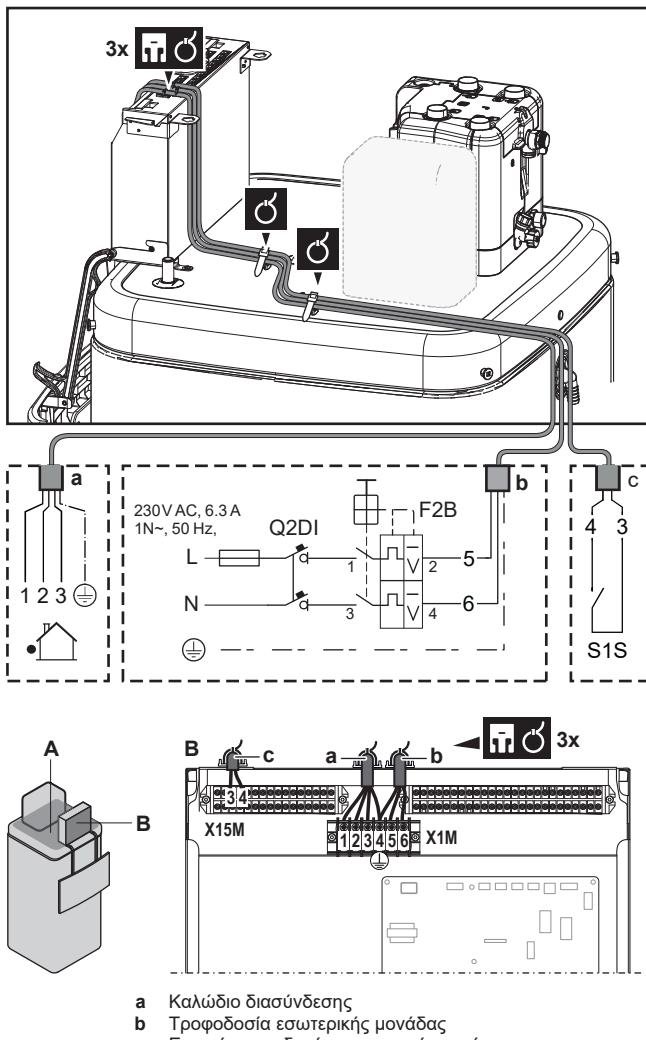
- a Καλώδιο διασύνδεσης  
b Τροφοδοσία εσωτερικής μονάδας

#### Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

	Καλώδιο διασύνδεσης	Καλώδια: (3+GND)×1,5 mm <sup>2</sup>
	Τροφοδοσία εσωτερικής μονάδας	Καλώδια: 1N+GND Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 6,3 A
	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση	Καλώδια: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ) Μέγιστο μήκος: 50 m. Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB). Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.
		[9.8] Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

A



- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 17].

### 6.3.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης

	Τύπος εφεδρικού θερμαντήρα	Τροφοδοσία	Καλώδια
[9.3]	EKECBU*3V	1N~ 230 V	(2+GND)×2,5 mm <sup>2</sup> (τουλάχιστον)
	EKECBU*6V	1N~ 230 V	(2+GND)×4 mm <sup>2</sup> (τουλάχιστον), MONO εύκαμπτα καλώδια
	EKECBU*9W	3N~ 400 V	(4+GND)×2,5 mm <sup>2</sup> (τουλάχιστον)



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εφεδρικός θερμαντήρας ΠΡΕΠΕΙ να έχει ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος και 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 ΠΑΝΤΑ την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα και το καλώδιο γείωσης.

Η απόδοση του εφεδρικού θερμαντήρα εξαρτάται από το επιλεγμένο προαιρετικό κιτ εφεδρικού θερμαντήρα. Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία συμμορφώνεται με την απόδοση του εφεδρικού θερμαντήρα, όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα.

Τύπος εφεδρικού θερμαντήρα	Απόδοση εφεδρικού θερμαντήρα	Τροφοδοσία	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας	Z <sub>max</sub>
*3V	1 kW	1N~ 230 V	4,4 A	—
	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	3 kW	1N~ 230 V	13,1 A	—
*6V	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	4 kW	1N~ 230 V	17,4 A <sup>(a)(b)</sup>	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V	26,1 A <sup>(a)(b)</sup>	0,22 Ω
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

<sup>(a)</sup> Ο ηλεκτρικός 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).

<sup>(b)</sup> 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<sub>sys</sub> είναι μικρότερη ή ίση με Z<sub>max</sub> 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<sub>sys</sub> μικρότερη ή ίση με Z<sub>max</sub>.

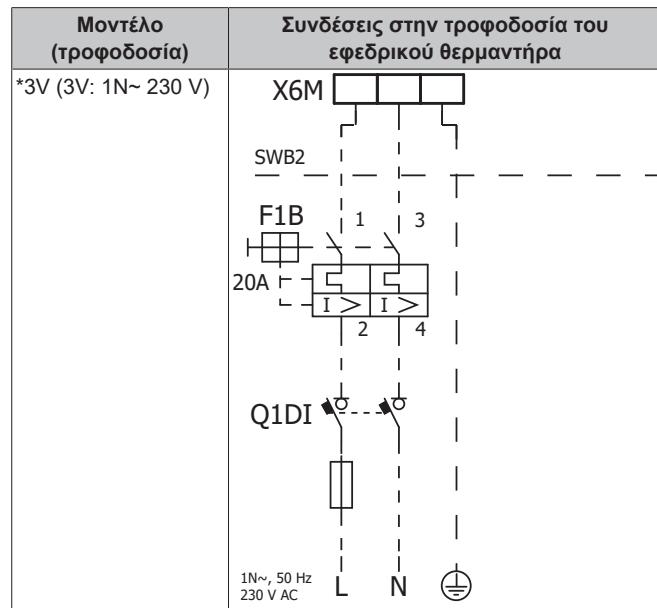
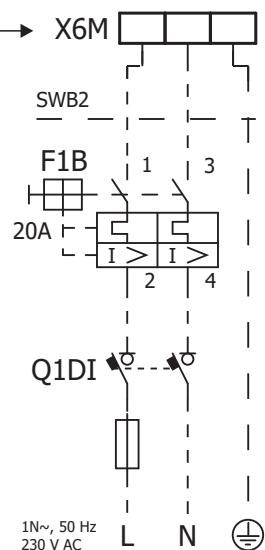
Συνδέστε την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα ως εξής:

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

X6M  
SWB2



\*3V (3V: 1N~ 230 V)  
\*6V (6V: 1N~ 230 V)  
\*9W (3N~ 400 V)



Μοντέλο (τροφοδοσία)	Συνδέσεις στην τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα
*6V (6V: 1N~ 230 V)	X6M SWB2 F1B 32A Q1DI 1N~ 50 Hz 230 V AC L N $\ominus$
*9W (3N~ 400 V)	X6M SWB2 F1B 20A Q1DI 3N~ 50 Hz 400 V AC L1 L2 L3 N $\ominus$

F1B Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου). Συνιστώμενη ασφάλεια: κατηγορία απόζευξης C.  
Q1DI Ρελέ διαρροής (του εμπορίου)  
SWB Ηλεκτρικός πίνακας  
X6M Ακροδέκτης (του εμπορίου)

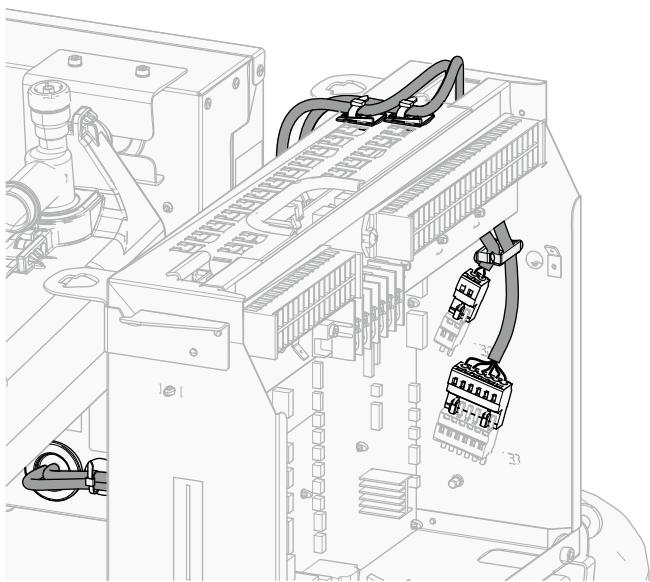
### 6.3.4 Για να συνδέσετε τον εφεδρικό θερμαντήρα στην κύρια μονάδα

Καλώδια: Τα καλώδια σύνδεσης έχουν συνδεθεί ήδη στον προαιρετικό εφεδρικό θερμαντήρα EKECBU*.
[9.3] Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [▶ 6]):

1 Πλαίσιο χειριστήριου	
2 Ηλεκτρικός πίνακας	
3 Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	
4 Επάνω κάλυμμα	

- 2 Συνδέστε και τα δυο καλώδια σύνδεσης από τον εφεδρικό θερμαντήρα EKECBU\* στους κατάλληλους συνδέσμους όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 17].

### 6.3.5 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 συμπυκνώματος στο δάπεδο κατά τη λειτουργία ψύξης.

	Καλώδια: 2x0,75 mm <sup>2</sup>
	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA
	230 V AC που παρέχεται μέσω PCB
	[2.D] Βάνα αποκοπής

- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [► 6]):

1	Πλαίσιο χειριστηρίου	4
2	Ηλεκτρικός πίνακας	3
3	Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	2
4	Επάνω κάλυμμα	1

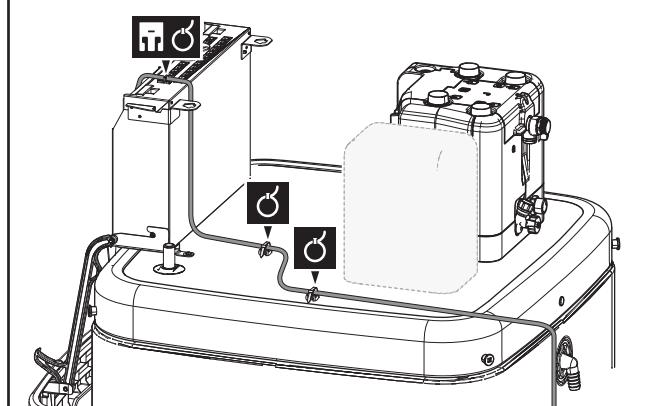
- 2 Συνδέστε το καλώδιο βάνας ελέγχου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



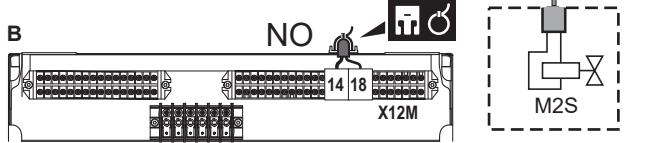
#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

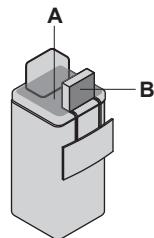
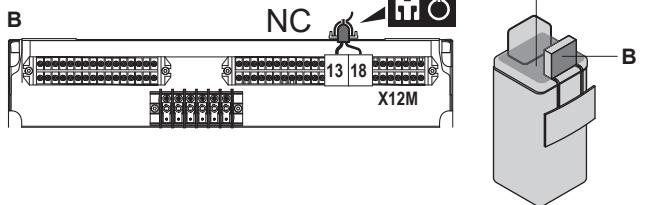
A



B



B



- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 17].

### 6.3.6 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος



Καλώδια: 2 (ανά μετρητή)×0,75 mm<sup>2</sup>

Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος: ανίχνευση παλμών 12 V DC (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)



[9.A] Μέτρηση ενέργειας



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περίπτωση μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος με έξοδο τρανζίστορ, ελέγχετε την πολικότητα. Ο θετικός πόλος ΠΡΕΠΕΙ να συνδεθεί στις επαφές X15M/5 και X15M/9, και ο αρνητικός πόλος στις επαφές X5M/5 και X5M/3.

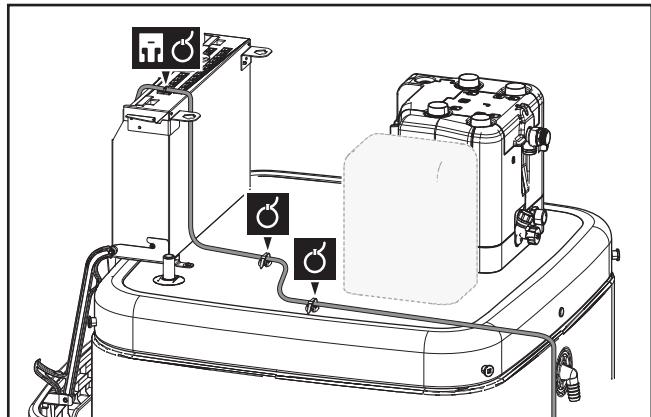
- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [► 6]):

1	Πλαίσιο χειριστηρίου	4
2	Ηλεκτρικός πίνακας	3
3	Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	2
4	Επάνω κάλυμμα	1

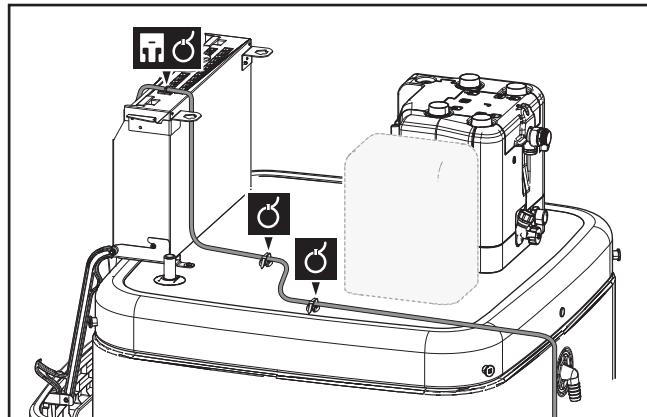
- 2 Συνδέστε το καλώδιο του μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

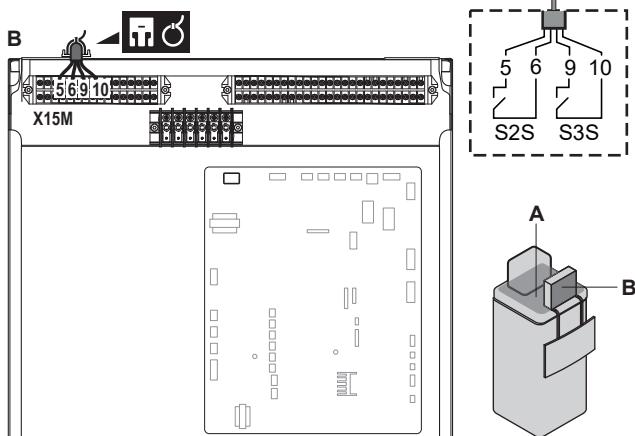
A



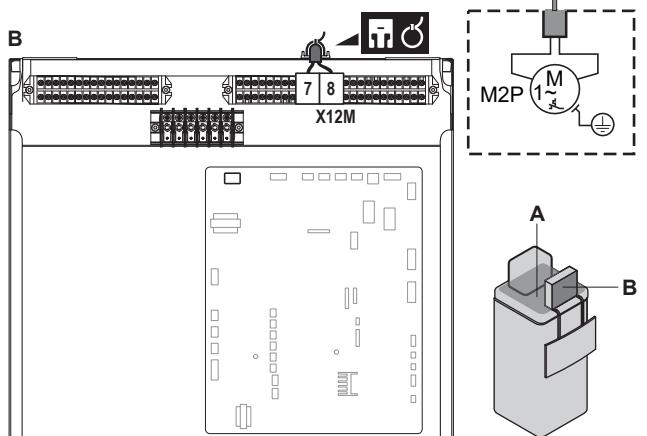
A



B



B



- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [¶ 17].

### 6.3.7 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης

	Καλώδια: (2+GND)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Έξοδος κυκλοφορητή ZNX. Μέγιστο φορτίο: 2 A (εκκίνησης), 230 V AC, 1 A (συνεχές)
	[9.2.2] Κυκλοφ. ZNX
	[9.2.3] Πρόγραμμα κυκλοφορητή ZNX

- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [¶ 6]):

1	Πλαίσιο χειριστηρίου	
2	Ηλεκτρικός πίνακας	
3	Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	
4	Επάνω κάλυμμα	

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

- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [¶ 17].

### 6.3.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης

	Καλώδια: (2)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Μέγιστο φορτίο: 0,3 A, 230 V AC
	Μέγιστο φορτίο: 1 A, 5 V DC
	[9..D] Έξοδος σφάλματος

- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [¶ 6]):

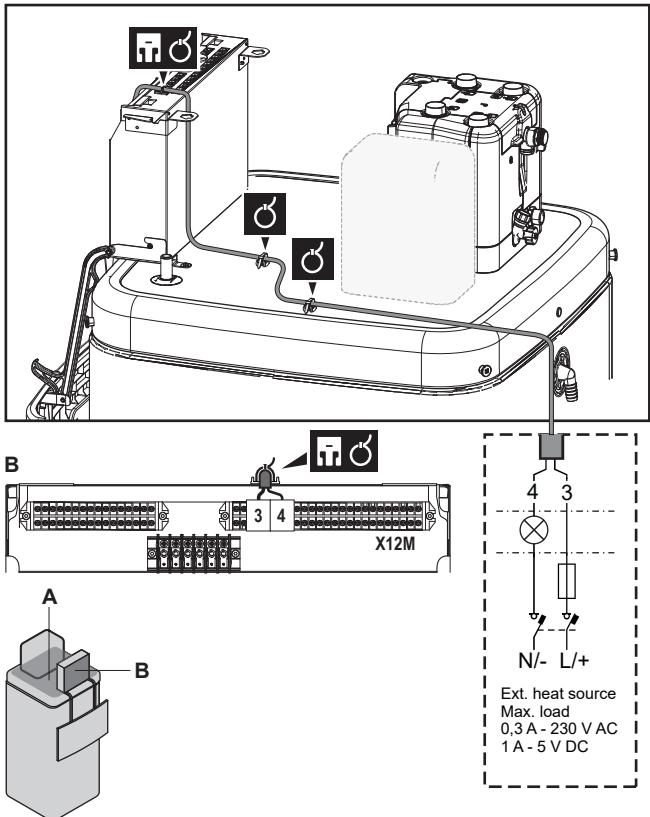
1	Πλαίσιο χειριστηρίου	
2	Ηλεκτρικός πίνακας	
3	Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	
4	Επάνω κάλυμμα	

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



## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

A



- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [▶ 17].

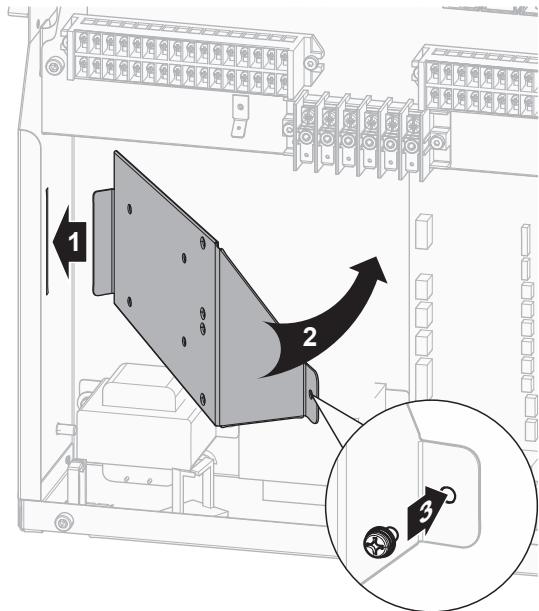
### 6.3.11 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος

	Καλώδια: 2 (ανά σήμα εισόδου) × 0,75 mm <sup>2</sup>
	Ψηφιακές είσοδοι περιορισμού ισχύος: ανίχνευση 12 V DC / 12 mA (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)
	[9.9] Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας.

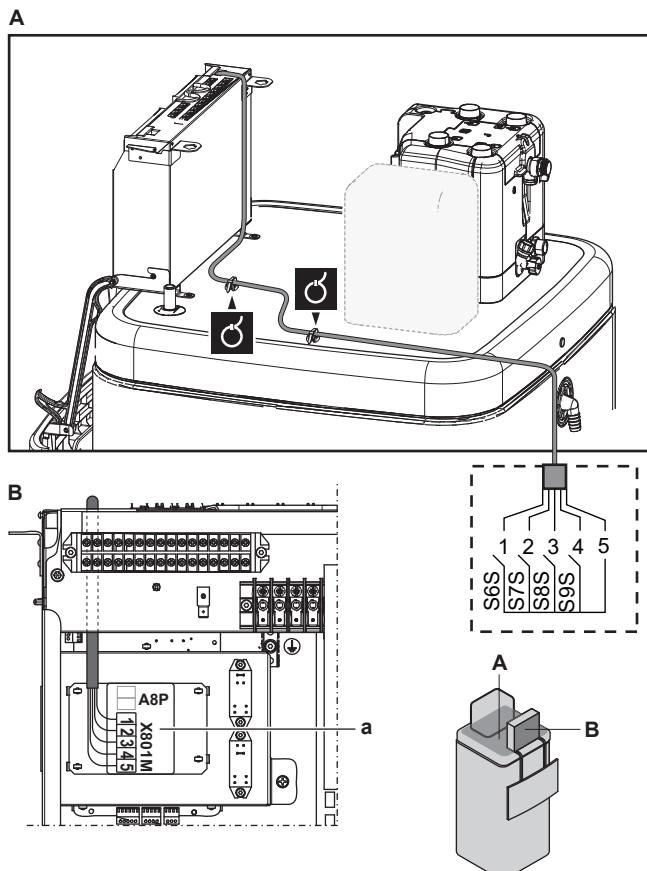
- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [▶ 6]):

1	Πλαίσιο χειριστηρίου	
2	Ηλεκτρικός πίνακας	
3	Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	
4	Επάνω κάλυμμα	

- 2 Τοποθετήστε το μεταλλικό εξάρτημα του ηλεκτρικού πίνακα.



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



- 4 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [▶ 17].

### 6.3.12 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)

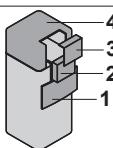
	Καλώδια: $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$
	Μέγιστο μήκος: 50 m
	Επαφή θερμοστάτη ασφαλείας: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB). Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.

	[9.8.1]=3 (Τροφοδοσία με μετωμένη χρέωση = θερμοστάτης ασφαλείας)
--	---

- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [p 6]):

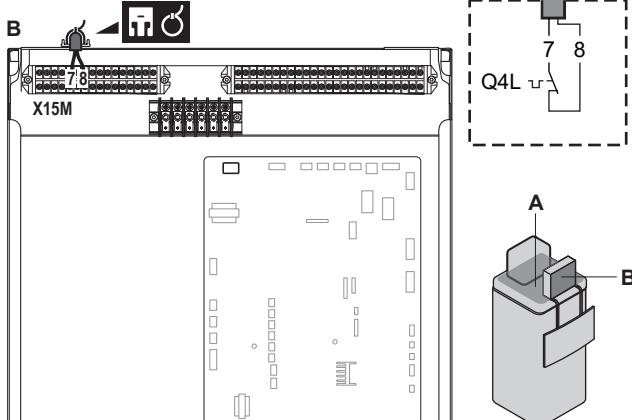
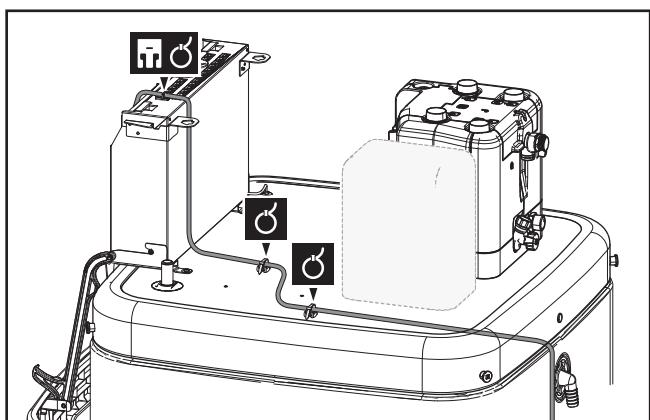
1	Πλαίσιο χειριστηρίου	4
2	Ηλεκτρικός πίνακας	3
3	Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	2
4	Επάνω κάλυμμα	1



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

**Σημείωση:** Το καλώδιο βραχυκυκλωτήρα (τοποθετημένο στο εργοστάσιο) πρέπει να αποσυνδεθεί από τους αντίστοιχους ακροδέκτες.

A



- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p 17].

### 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  $2^\circ\text{C}/\text{λεπτό}$ .
- Να διατηρείται ελάχιστη απόσταση 2 m μεταξύ του θερμοστάτη ασφαλείας και της 3οδης βάνας.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Σφάλμα.** Αν αφαιρέσετε το καλώδιο βραχυκυκλωτήρα (ανοιχτό κύκλωμα), αλλά ΔΕΝ συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας, θα παρουσιαστεί το σφάλμα 8H-03.

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

### 6.3.13 Για να συνδέσετε ένα Έξυπνο δίκτυο

Αυτό το θέμα περιγράφει 2 πιθανούς τρόπους σύνδεσης της εσωτερικής μονάδας σε ένα Έξυπνο δίκτυο:

- Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δίκτυου χαμηλής τάσης
- Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δίκτυου υψηλής τάσης. Αυτό απαιτεί την εγκατάσταση του κιτ ρελέ Έξυπνου δίκτυου (EKRELSG).

Οι 2 εισερχόμενες επαφές έξυπνου δίκτυου μπορούν να ενεργοποιήσουν τις ακόλουθες λειτουργίες έξυπνου δίκτυου:

Επαφή έξυπνου δίκτυου	Λειτουργία έξυπνου δίκτυου	
1	2	
0	0	Ελεύθερη λειτουργία
0	1	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση
1	0	Συνιστώμενη ενεργοποίηση
1	1	Εξαναγκασμένη ενεργοποίηση

Η χρήση μετρητή παλμών έξυπνου δίκτυου δεν είναι υποχρεωτική:

Αν ο μετρητής παλμών έξυπνου δίκτυου...	Τότε η ρύθμιση [9.8.8] Οριακή ρύθμιση kW...
Χρησιμοποιείται ([9.A.2] Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος $2 \neq$ Κανένα)	Δεν ισχύει
Δεν χρησιμοποιείται ([9.A.2] Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος $2 =$ Κανένα)	Ισχύει

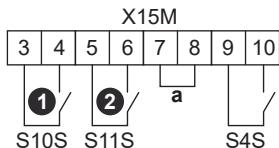
Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δίκτυου χαμηλής τάσης

	Καλώδια (μετρητής παλμών έξυπνου δίκτυου): $0,5 \text{ mm}^2$
	Καλώδια (επαφές έξυπνου δίκτυου χαμηλής τάσης): $0,5 \text{ mm}^2$

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

	[9.8.4]=3 (Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση = Έξυπνο δίκτυο)
	[9.8.5] Λειτουργία έξυπνου δίκτυου
	[9.8.6] Να επιτρέπεται η λειτουργία ηλεκτρικών θερμαντήρων
	[9.8.7] Ενεργοποίηση προσωρινής αποθήκευσης ενέργειας για τον χώρο
	[9.8.8] Οριακή ρύθμιση kW

Η καλωδίωση του έξυπνου δίκτυου σε περίπτωση επαφών χαμηλής τάσης είναι η εξής:

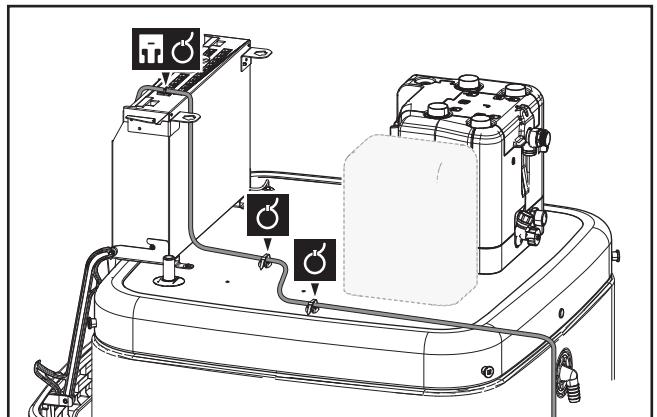


a Βραχυκυκλωτήρας (εγκατεστημένος στο εργοστάσιο). Αν συνδέσετε και θερμοστάτη ασφαλείας (Q4L), αντικαταστήστε τον βραχυκυκλωτήρα με τα καλώδια του θερμοστάτη ασφαλείας.

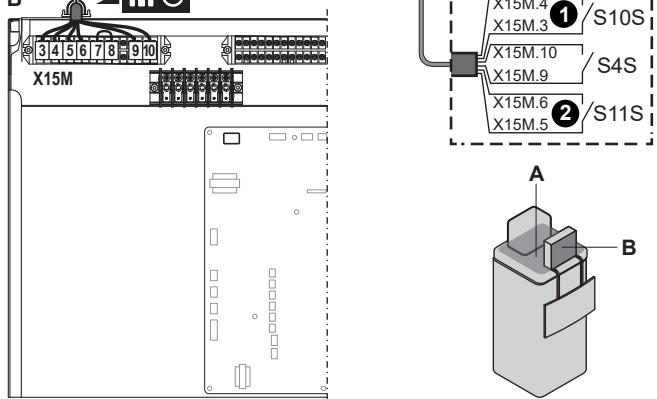
**S4S** Μετρητής παλμών έξυπνου δίκτυου  
**①/S10S** Επαφή έξυπνου δίκτυου χαμηλής τάσης 1  
**②/S11S** Επαφή έξυπνου δίκτυου χαμηλής τάσης 2

1 Συνδέστε τα καλώδια ως εξής:

A



B



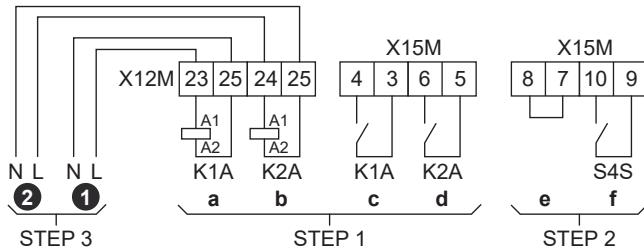
2 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δίκτυου υψηλής τάσης

	Καλώδια (μετρητής παλμών έξυπνου δίκτυου): 0,5 mm <sup>2</sup>
	Καλώδια (επαφές έξυπνου δίκτυου υψηλής τάσης): 1 mm <sup>2</sup>

	[9.8.4]=3 (Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση = Έξυπνο δίκτυο)
	[9.8.5] Λειτουργία έξυπνου δίκτυου
	[9.8.6] Να επιτρέπεται η λειτουργία ηλεκτρικών θερμαντήρων
	[9.8.7] Ενεργοποίηση προσωρινής αποθήκευσης ενέργειας για τον χώρο
	[9.8.8] Οριακή ρύθμιση kW

Η καλωδίωση του έξυπνου δίκτυου σε περίπτωση επαφών υψηλής τάσης είναι η εξής:



**STEP 1** Εγκατάσταση κιτ ρελέ έξυπνου δίκτυου

**STEP 2** Συνδέσεις χαμηλής τάσης

**STEP 3** Συνδέσεις υψηλής τάσης

**①** Επαφή 1 έξυπνου δίκτυου υψηλής τάσης

**②** Επαφή 2 έξυπνου δίκτυου υψηλής τάσης

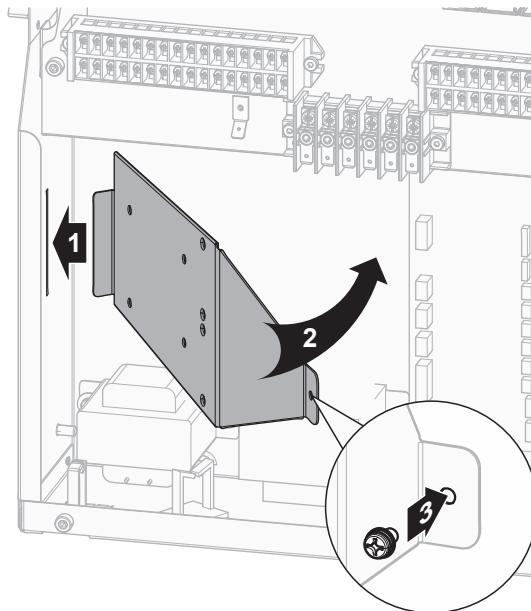
**a, b** Πλευρές πηγών των ρελέ

**c, d** Πλευρές επαφών των ρελέ

**e** Βραχυκυκλωτήρας (εγκατεστημένος στο εργοστάσιο). Αν συνδέσετε και θερμοστάτη ασφαλείας (Q4L), αντικαταστήστε τον βραχυκυκλωτήρα με τα καλώδια του θερμοστάτη ασφαλείας.

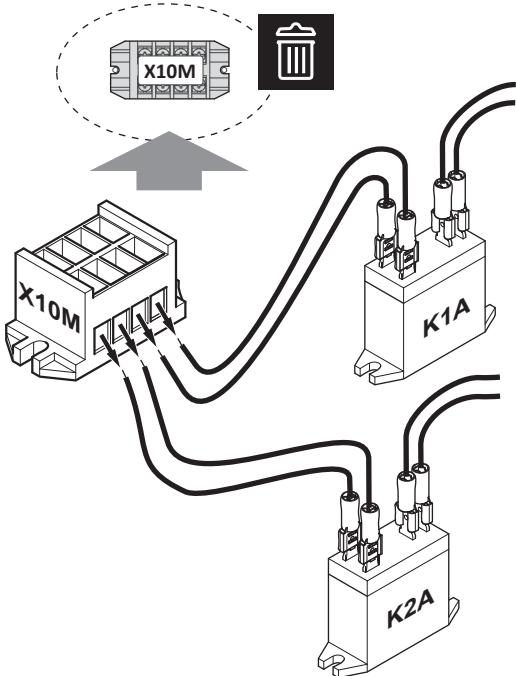
**f** Μετρητής παλμών έξυπνου δίκτυου

1 Τοποθετήστε το μεταλλικό εξάρτημα του ηλεκτρικού πίνακα.

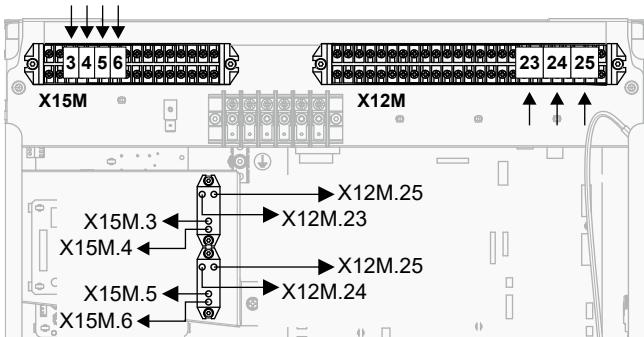
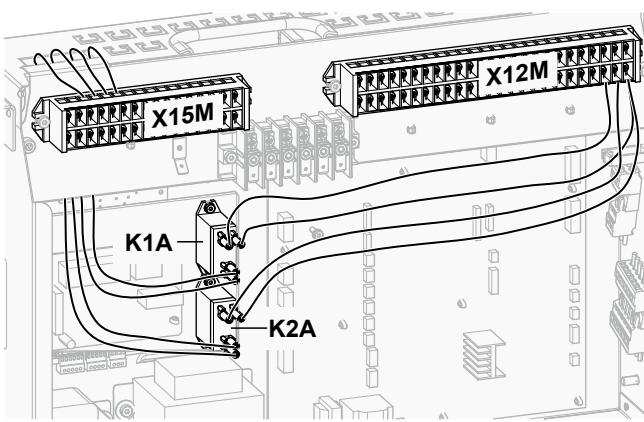
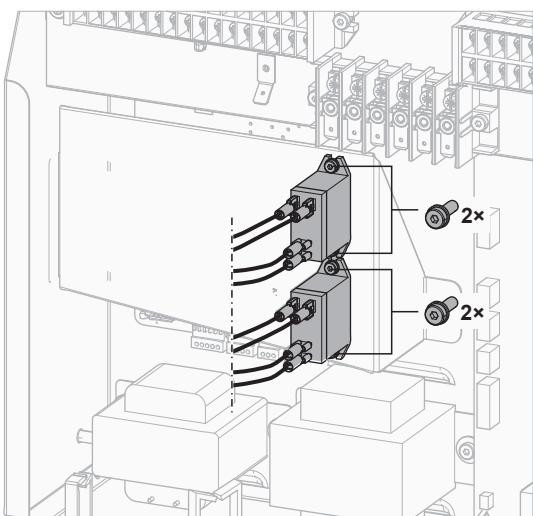


2 Χαλαρώστε τα καλώδια που είναι συνδεδεμένα στον ακροδέκτη του κιτ ρελέ έξυπνου δίκτυου (EKRELSG) και αποσυνδέστε τον ακροδέκτη.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

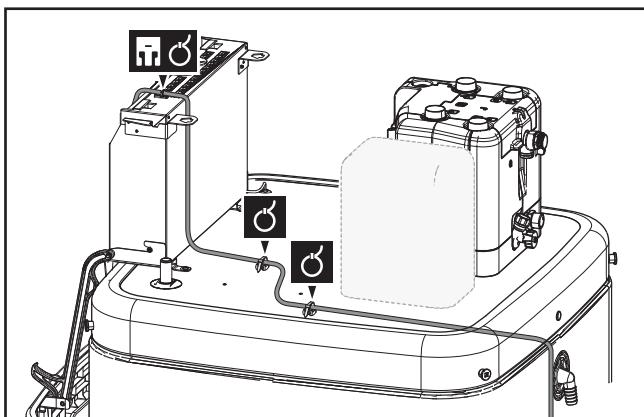


3 Εγκαταστήστε τα εξαρτήματα του κιτ ρελέ έξυπνου δικτύου ως εξής:

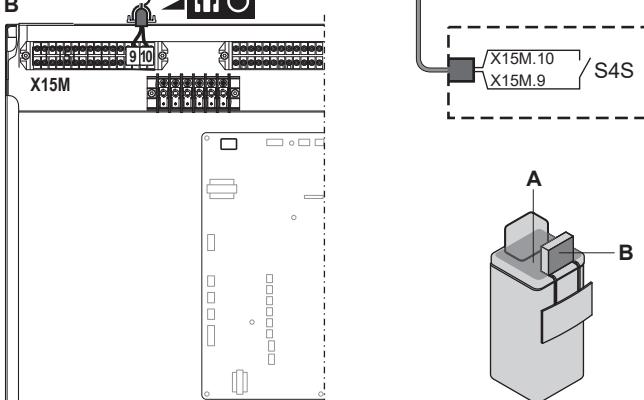


4 Συνδέστε την καλωδίωση χαμηλής τάσης ως εξής:

A



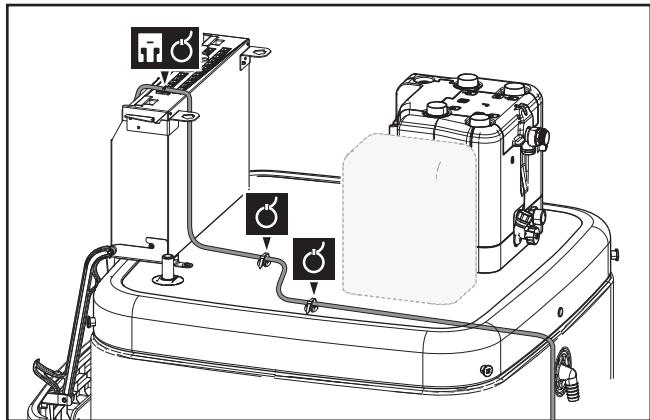
B



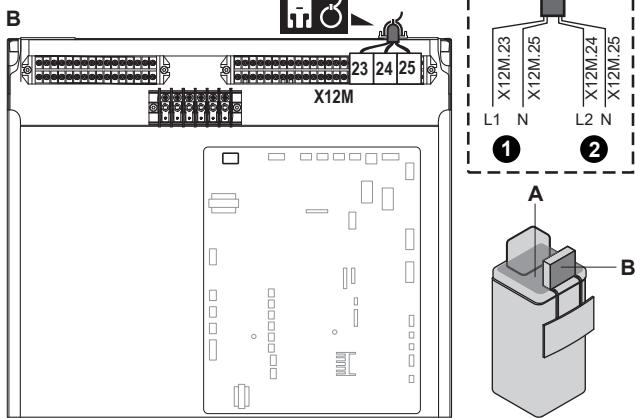
5 Συνδέστε την καλωδίωση υψηλής τάσης ως εξής:

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

A



B

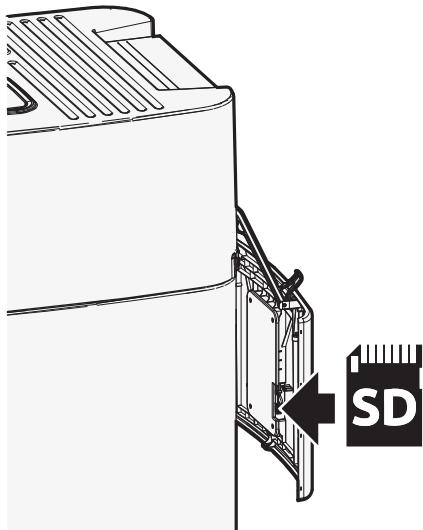


- Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 17].

### 6.3.14 Για να συνδέσετε την κάρτα WLAN (παρέχεται ως παρελκόμενο)



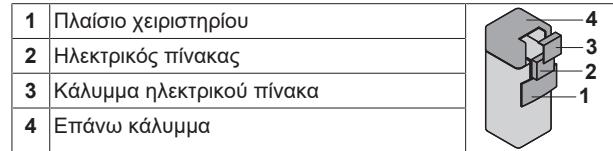
- Εισαγάγετε την κάρτα WLAN στην υποδοχή κάρτας στο χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας.



### 6.3.15 Για να συνδέσετε την είσοδο ηλιακού συλλέκτη

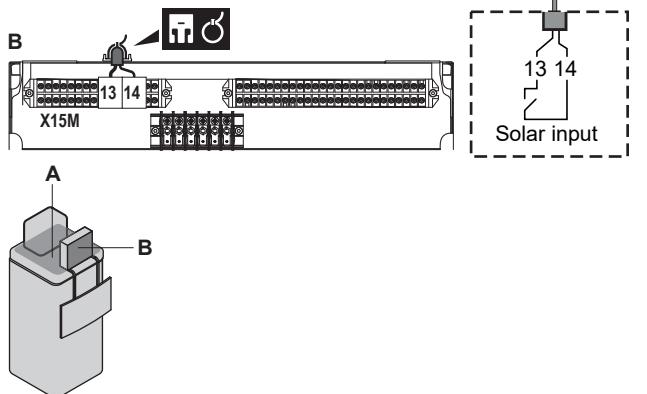
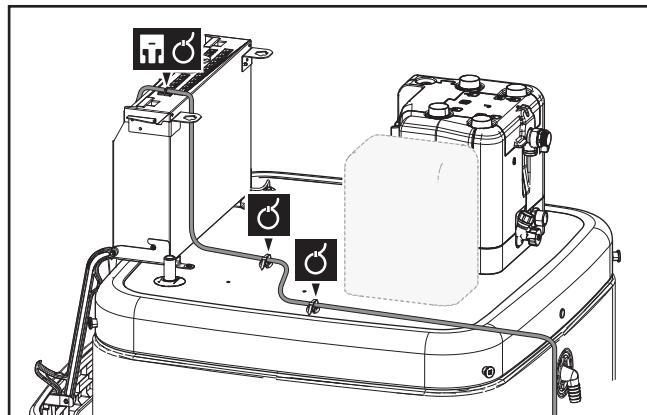
	Καλώδια: 0,5 mm <sup>2</sup>
	Επαφή εισόδου ηλιακού συλλέκτη: 5 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)
	—

- Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [► 6]):



- Συνδέστε το καλώδιο εισόδου ηλιακού συλλέκτη, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

A



- Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 17].

### 6.3.16 Για να συνδέσετε την έξοδο ZNX

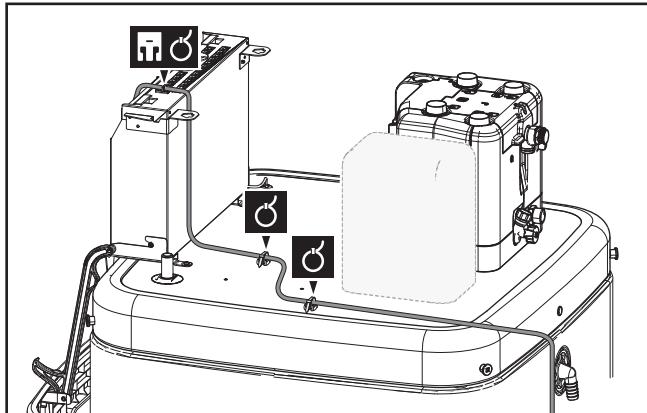
	Καλώδια: 2x0,75 mm <sup>2</sup>
	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 0,3 A, 230 V AC
	—

- Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [► 6]):

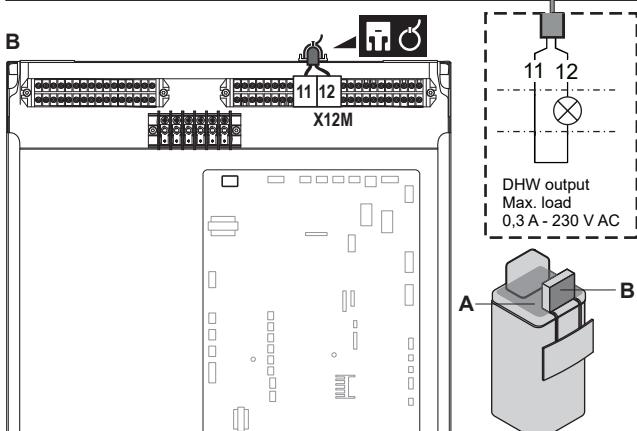
1	Πλαίσιο χειριστηρίου	
2	Ηλεκτρικός πίνακας	
3	Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	
4	Επάνω κάλυμμα	

- 2 Συνδέστε το καλώδιο σήματος ZNX, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

A



B



- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Γενικές πληροφορίες, βλ. "6.3.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [▶ 17].

- 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 μονάδας), θα ξεκινήσει ο 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, ανατρέξτε στην ενότητα "7.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πτοι συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές" [▶ 29].
- 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: [2.9]
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω του κωδικού στην επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης.	Κωδικός Για παράδειγμα: [C-07]

Βλ. επίσης:

- "Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη" [▶ 30]
- "7.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη" [▶ 38]

### 7.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πτοι συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές

#### Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη

Μπορείτε να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη ως εξής:

## 7 Διαμόρφωση

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ψύξη ισχύει μόνο για μοντέλα αντιστρέψιμης λειτουργίας.

### 7.1 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

Αυτό το κεφάλαιο εξηγεί μόνο τη βασική διαμόρφωση. Για πιο αναλυτικές επεξηγήσεις και γενικά ενημερωτικά στοιχεία, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

#### Γιατί

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

## 7 Διαμόρφωση

1	Μεταβείτε στο [B]: Προφίλ χρήστη.	
2	Εισαγάγετε τον ισχύοντα κωδικό ριν 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 ριν και προχωρήστε.	
<b>Αναγνωριστικός κωδικός εγκαταστάτη</b>		
Ο αναγνωριστικός κωδικός για την επιλογή Εγκαταστάτης είναι <b>5678</b> . Τώρα διατίθενται περισσότερα στοιχεία μενού και ρυθμίσεις εγκαταστάτη.		
<b>Αναγνωριστικός κωδικός για προχωρημένους χρήστες</b>		
Ο αναγνωριστικός κωδικός για την επιλογή Προχωρημένος χρήστης είναι <b>1234</b> . Τώρα εμφανίζονται περισσότερα στοιχεία μενού στο χρήστη.		
<b>Αναγνωριστικός κωδικός χρήστη</b>		
Ο αναγνωριστικός κωδικός για την επιλογή Χρήστης είναι <b>0000</b> .		
<b>Για να αποκτήστε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη</b>		
1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης.	—
2	Μεταβείτε στο [9]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη.	
<b>Για να τροποποιήστε μια ρύθμιση επισκόπησης</b>		
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" [29].	—
2	Μεταβείτε στο [9.1]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης.	
3	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε το πρώτο μέρος της ρύθμισης και επιβεβαιώστε πιέζοντας τον επιλογέα.	
4	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε το δεύτερο μέρος της ρύθμισης	
5	Περιστρέψτε το δεξιό επιλογέα για να τροποποιήσετε την τιμή από 15 σε 20.	
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.

## 7.2 Οδηγός ρύθμισης

Μετά την πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του συστήματος, το χειριστήριο θα εκκινήσει έναν οδηγό ρύθμισης παραμέτρων. Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για να ορίσετε τις πιο σημαντικές αρχικές ρυθμίσεις για τη σωστή λειτουργία της μονάδας. Αν χρειαστεί, μπορείτε στη συνέχεια να διαμορφώσετε περισσότερες ρυθμίσεις. Μπορείτε να αλλάξετε όλες αυτές τις ρυθμίσεις μέσω της δομής του μενού.

### 7.2.1 Οδηγός ρύθμισης: Γλώσσα

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.1]	Δ/Y	Γλώσσα

### 7.2.2 Οδηγός ρύθμισης: Ήμερομηνία

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.2]	Δ/Y	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 > Ήμερομηνία) μετά την αρχικοποίηση της μονάδας.

### 7.2.3 Οδηγός ρύθμισης: Σύστημα

#### Τύπος εσωτερικής μονάδας

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

#### Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Κανένα</li> <li>▪ 2: 3V</li> <li>▪ 3: 6V</li> <li>▪ 4: 9W</li> </ul>

#### Ζεστό νερό χρήσης

Το σύστημα περιλαμβάνει ένα δοχείο αποθήκευσης ενέργειας και μπορεί να προετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης. Αυτή η ρύθμιση είναι μόνο για ανάγνωση.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.2.1]	[E-05]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ενσωματωμένο</li> </ul>
	[E-06]	Ο εφεδρικός θερμαντήρας θα χρησιμοποιηθεί επίσης για τη θέρμανση του ζεστού νερού χρήσης.
	[E-07]	

#### Έκτακτη ανάγκη

Αν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας, ο εφεδρικός θερμαντήρας ή ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει ως θερμαντήρας έκτακτης ανάγκης. Έτσι θα καλυφθεί η ανάγκη για θέρμανση είτε αυτόματα είτε με χειροκίνητη αλληλεπίδραση.

- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση Αυτόματα και παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας, ο εφεδρικός θερμαντήρας ή ο λέβητας θα καλύψει αυτόματα την ανάγκη για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης και θέρμανση χώρου.
- 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 χειριστηρίου, μεταβείτε στην οθόνη του βασικού μενού Δυσλειτουργία και επιβεβαιώστε αν ο εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να καλύψει την ανάγκη για θέρμανση ή όχι.

- Εναλλακτικά, αν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει ρυθμιστεί σε:
  - περιορισμός αυτόματης ΘΧ/ενεργοποίηση ZNX, η θέρμανση χώρου μειώνεται αλλά η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης είναι ακόμη διαθέσιμη.
  - περιορισμός αυτόματης ΘΧ/απενεργοποίηση ZNX, η θέρμανση χώρου μειώνεται και η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι διαθέσιμη.
  - κανονική αυτόματη ΘΧ/απενεργοποίηση ZNX, η θέρμανση χώρου λειτουργεί κανονικά, αλλά η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι διαθέσιμη.

Ομοίως, όπως και στη λειτουργία χειροκίνητα, η μονάδα μπορεί να καλύψει ολόκληρη την ανάγκη με τον εφεδρικό θερμαντήρα ή τον λέβητα, αν ο χρήστης την ενεργοποιήσει μέσω της οθόνης βασικού μενού Δυσλειτουργία.

Για να διατηρήσετε την κατανάλωση ενέργειας σε χαμηλά επίπεδα, συνιστάται να ρυθμίζετε το στοιχείο Έκτακτη ανάγκη σε περιορισμός αυτόματης ΘΧ/απενεργοποίηση ZNX αν το σπίτι παραμένει χωρίς επίβλεψη για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.5.1]	[4-06]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Χειροκίνητα</li> <li>▪ 1: Αυτόματα</li> <li>▪ 2: περιορισμός αυτόματης ΘΧ/ενεργοποίηση ZNX</li> <li>▪ 3: περιορισμός αυτόματης ΘΧ/απενεργοποίηση ZNX</li> <li>▪ 4: κανονική αυτόματη ΘΧ/απενεργοποίηση ZNX</li> </ul>

#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

#### 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.

#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν ο λέβητας έχει συνδεθεί ως βιοθητική πηγή θερμότητας στο δοχείο (μέσω μονάδας coil διπλής λειτουργίας ή μέσω σύνδεσης απορροής), ο λέβητας και ΟΧΙ ο εφεδρικός θερμαντήρας λειτουργεί ως θερμαντήρας έκτακτης ανάγκης, ανεξάρτητα από την απόδοση του λέβητα. Σε περίπτωση λέβητα μικρής απόδοσης, αυτό ενδέχεται να οδηγήσει σε έλλειψη απόδοσης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

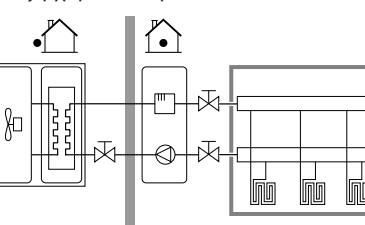
Αν ο λέβητας είναι απευθείας συνδεδεμένος στο κύκλωμα θέρμανσης χώρου, ΔΕΝ λειτουργεί ως θερμαντήρας έκτακτης ανάγκης.

#### Αριθμός ζωνών

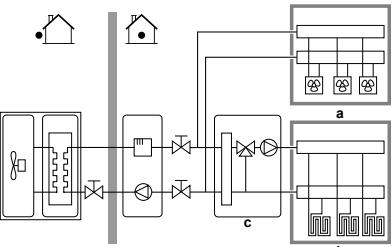
Το σύστημα μπορεί να παράσχει εξερχόμενο νερό σε έως 2 ζώνες θερμοκρασίας νερού. Κατά τη ρύθμιση, πρέπει να ορίσετε τον αριθμό των ζωνών νερού.

#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

**Σταθμός ανάμιξης.** Αν η διάταξη συστήματος περιέχει 2 ζώνες ΘΕΞΝ, πρέπει να εγκαταστήσετε έναν σταθμό ανάμιξης μπροστά από την κύρια ζώνη ΘΕΞΝ.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Μονή ζώνη</li> <li>▪ Μόνο μία ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού:</li> </ul>  <p>a Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ</p>

## 7 Διαμόρφωση

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1: Διπλή ζώνη</li> </ul> <p>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:</p>  <p>a Συμπληρωματική ζώνη ΘΕΞΝ: Υψηλότερη θερμοκρασία b Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ: Χαμηλότερη θερμοκρασία c Σταθμός ανάμιξης</p>



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν υπάρχουν 2 ζώνες και οι τύποι εκπομπών δεν ρυθμιστούν σωστά, το νερό υψηλής θερμοκρασίας μπορεί να διοχετεύει σε έναν εκπομπό χαμηλής θερμοκρασίας (ενδοσαπέδια 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 διαφορικής πίεσης μπορεί να ενσωματωθεί στο σύστημα. Λάβετε υπόψη ότι αυτή η βάνα μπορεί να μην εμφανίζεται στις εικόνες.

### Σύστημα που έχει πληρωθεί με γλυκόλη

Αυτή η ρύθμιση παρέχει στον εγκαταστάτη τη δυνατότητα να υποδειξεί αν το σύστημα έχει πληρωθεί με νερό ή γλυκόλη. Αυτό είναι σημαντικό αν χρησιμοποιείται γλυκόλη για λόγους προστασίας του κυκλώματος νερού από τον παγετό. Αν η ρύθμιση ΔΕΝ οριστεί σωστά, το υγρό στους σωλήνες μπορεί να παγώσει.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[E-0D]	<p>Σύστημα που έχει πληρωθεί με γλυκόλη: Το σύστημα έχει πληρωθεί με γλυκόλη;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Όχι</li> <li>▪ 1: Ναι</li> </ul>

### 7.2.4 Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικός θερμαντήρας

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

#### Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Κανένα</li> <li>▪ 2: 3V</li> <li>▪ 3: 6V</li> <li>▪ 4: 9W</li> </ul>

#### Τάση

- Για τα μοντέλα 3V και 6V, ορίζεται σταθερά σε 230 V, 1ph.
- Για τα μοντέλα 9W, ορίζεται σταθερά σε 400 V, 3ph.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: 230 V, 1ph</li> <li>▪ 2: 400 V, 3ph</li> </ul>

#### Ρύθμιση

Ο εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να ρυθμιστεί με διάφορους τρόπους. Για το μοντέλο 3V, το σύστημα επιλέγει από 3 διαθέσιμα βήματα απόδοσης την επαρκή απόδοση για τις συγκεκριμένες συνθήκες λειτουργίας. Για τα μοντέλα 6V και 9W, μπορείτε να επιλέξετε να υπάρχει μόνο ένας εφεδρικός θερμαντήρας 1 βήματος ή ένας εφεδρικός θερμαντήρας 2 βήματων. Αν επιλέξετε τη ρύθμιση 2 βήματων, 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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Ρελέ 1</li> <li>▪ 1: Ρελέ 1 / Ρελέ 1+2</li> <li>▪ 2: Ρελέ 1 / Ρελέ 2</li> <li>▪ 3: Ρελέ 1 / Ρελέ 2 Έκτακτη ανάγκη Ρελέ 1+2</li> </ul>



#### 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, ελέγχετε αν η άλλη εξακολουθεί να είναι η αναμενόμενη.



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την κανονική λειτουργία, η απόδοση του δεύτερου βήματος του εφεδρικού θερμαντήρα 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 τον εφεδρικό θερμαντήρα είναι η μέγιστη και ισούται με 2x[6-03]+[6-04].

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Εάν η το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας αποθήκευσης είναι υψηλότερο από 50°C και δεν έχει εγκατασταθεί βιοθητικός λέβητας, η Daikin συνιστά να ΜΗΝ απενεργοποιείτε το δεύτερο βήμα του εφεδρικού Θερμαντήρα, διότι κάτι τέτοιο θα επηρεάσει πολύ τον απαιτούμενο χρόνο για τη θέρμανση του δοχείου αποθήκευσης.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Οι αποδόσεις που εμφανίζονται στο μενού επιλογής για τη ρύθμιση [4-0A] εμφανίζονται σωστά μόνο για τη σωστή επιλογή των βημάτων απόδοσης [6-03] και [6-04].

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Οι υπολογισμοί δεδομένων κατανάλωσης ενέργειας της μονάδας θα είναι σωστοί μόνο για τις ρυθμίσεις [6-03] και [6-04] οι οποίες ταιριάζουν στην απόδοση του εφεδρικού Θερμαντήρα που έχει εγκατασταθεί τη δεδομένη στιγμή. Παράδειγμα: Για έναν εφεδρικό Θερμαντήρα με ονομαστική απόδοση 6 kW, το πρώτο βήμα (2kW) και το δεύτερο βήμα (4kW) έχουν άθροισμα 6 kW.

**Βήμα απόδοσης 1**

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.4]	[6-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η απόδοση του πρώτου βήματος του εφεδρικού Θερμαντήρα σε ονομαστική τάση.</li> </ul>

**Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2**

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.5]	[6-04]	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>

**Μέγιστη απόδοση**

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.9]	[4-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μέγιστη απόδοση που πρέπει να παρέχεται από τον εφεδρικό Θερμαντήρα.</li> <li>Εύρος: 1 kW~3 kW, Βήμα 1 kW</li> </ul>

**7.2.5 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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ενδοδαπέδια θέρμανση</li> <li>1: Μονάδα fan coil</li> <li>2: Καλοριφέρ</li> </ul>

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 70°C	Σταθερή στους 10°C

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Μέση θερμοκρασία εκπομπού = θερμοκρασία εξερχόμενου νερού - (Δέλτα T)/2**

Αυτό σημαίνει ότι για ένα ίδιο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η μέση θερμοκρασία εκπομπού των θερμαντικών σωμάτων είναι χαμηλότερη από την ενδοδαπέδια θέρμανση λόγω μεγαλύτερης δέλτα T.

Παράδειγμα θερμαντικών σωμάτων: 40–10/2=35°C

Παράδειγμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης: 40–5/2=37,5°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. τον θερμοπομπό αντλίας θερμότητας).
Θερμοστάτης χώρου	Η λειτουργία της μονάδας καθορίζεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία σύμφωνα με τη θερμοκρασία ειδικού χειριστηρίου άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Εξερχόμενο νερό</li> <li>1: Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου</li> <li>2: Θερμοστάτης χώρου</li> </ul>

**Λειτουργία σημείου ρύθμισης**

Καθορίστε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης:

- Σταθερή: η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού δεν εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

## 7 Διαμόρφωση

- 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/Y	Λειτουργία σημείου ρύθμισης: <ul style="list-style-type: none"><li>Σταθερή</li><li>Αθ θέρμανσης, σταθερή ψύξη</li><li>Αντιστάθμιση</li></ul>

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/Y	<ul style="list-style-type: none"><li>0: Όχι</li><li>1: Ναι</li></ul>

### 7.2.6 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 "7.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη" [33].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.7]	[2-0D]	<ul style="list-style-type: none"><li>0: Ενδοδαπέδια θέρμανση</li><li>1: Μονάδα fan coil</li><li>2: Καλοριφέρ</li></ul>

#### 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 "7.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη" [33].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.9]	Δ/Y	<ul style="list-style-type: none"><li>0: Εξερχόμενο νερό αν ο τύπος ρύθμισης της κύριας ζώνης είναι Εξερχόμενο νερό.</li><li>1: Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου αν ο τύπος ρύθμισης της κύριας ζώνης είναι Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή θερμοστάτης χώρου.</li></ul>

#### Λειτουργία σημείου ρύθμισης

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "7.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη" [33].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.4]	Δ/Y	<ul style="list-style-type: none"><li>0: Σταθερή</li><li>1: Αθ θέρμανσης, σταθερή ψύξη</li><li>2: Αντιστάθμιση</li></ul>

#### Πρόγραμμα

Υποδεικνύει αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ορίζεται με βάση ένα πρόγραμμα. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "7.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη" [33].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.1]	Δ/Y	<ul style="list-style-type: none"><li>0: Όχι</li><li>1: Ναι</li></ul>

### 7.2.7 Οδηγός ρύθμισης: Δοχείο ZNX

#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να είναι δυνατή η απόψυξη του δοχείου, συνιστούμε ελάχιστη θερμοκρασία δοχείου 35°C.

#### Λειτουργία θέρμανσης

Η προετοιμασία του ζεστού νερού χρήσης μπορεί να γίνει με 2 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: <ul style="list-style-type: none"><li>0: Μόνο αναθέρμανση: Η θερμοκρασία του δοχείου αποθήκευσης διατηρείται πάντα στο σημείο ρύθμισης που επιλέγεται στην οθόνη σημείου ρύθμισης δοχείου.</li><li>3: Προγραμματισμένη αναθέρμανση: Η θερμοκρασία του δοχείου αποθήκευσης διαφέρει ανάλογα με το πρόγραμμα της θερμοκρασίας του δοχείου.</li></ul>

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας για περισσότερες λεπτομέρειες.

#### Ρυθμίσεις για τη λειτουργία μόνο αναθέρμανσης

Κατά τη λειτουργία μόνο αναθέρμανσης, το σημείο ρύθμισης του δοχείου μπορεί να ρυθμίστε στο χειριστήριο. Η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία καθορίζεται από την ακόλουθη ρύθμιση:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.8]	[6-0E]	Μέγιστη: Η μέγιστη θερμοκρασία που μπορούν να επιλέξουν οι χρήστες για το ζεστό νερό χρήσης. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση, για να περιορίσετε τη θερμοκρασία στις βρύσες ζεστού νερού. Η μέγιστη θερμοκρασία ΔΕΝ ισχύει κατά τη λειτουργία απολύμανσης. Ανατρέξτε στη λειτουργία απολύμανσης.

Για να ρυθμίσετε την υστέρηση της αντλίας θερμότητας:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.9]	[6-00]	Υστέρηση ενεργοποίησης αντλίας θερμότητας <ul style="list-style-type: none"><li>2°C~40°C</li></ul>

## 7.3 Καμπύλη αντιστάθμισης

### 7.3.1 Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;

#### Λειτουργία αντιστάθμισης

Η μονάδα λειτουργεί "αντισταθμίζοντας τις καιρικές συνθήκες", αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ή η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου καθορίζεται αυτόματα από την εξωτερική θερμοκρασία. Επομένως, συνδέεται σε έναν αισθητήρα θερμοκρασίας στον βόρειο τοίχο του κτηρίου. Αν η εξωτερική θερμοκρασία μειωθεί ή αυξηθεί, η μονάδα αντισταθμίζει αμέσως την αλλαγή. Συνεπώς, η μονάδα δεν χρειάζεται να περιμένει την ανατροφοδότηση από τον θερμοστάτη για να αυξήσει ή να μειώσει τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ή τη θερμοκρασία του δοχείου. Επειδή αντιδρά πιο γρήγορα, αποτρέπει τη μεγάλη άνοδο ή πτώση της εσωτερικής θερμοκρασίας και της θερμοκρασίας νερού στα σημεία παροχής.

#### Πλεονέκτημα

Η λειτουργία αντιστάθμισης μειώνει την κατανάλωση ενέργειας.

#### Καμπύλη αντιστάθμισης

Για να είναι δυνατή η αντιστάθμιση των διαφορών στη θερμοκρασία, η μονάδα βασίζεται στην καμπύλη αντιστάθμισης της. Αυτή η καμπύλη καθορίζει ποια πρέπει να είναι η θερμοκρασία του δοχείου ή του εξερχόμενου νερού στις διάφορες εξωτερικές θερμοκρασίες. Επειδή η κλίση της καμπύλης εξαρτάται από τις τοπικές προϋποθέσεις, όπως το κλίμα και τη μόνωση του κτηρίου, η καμπύλη μπορεί να προσαρμοστεί από έναν εγκαταστάτη ή χρήστη.

#### Τύποι καμπύλης αντιστάθμισης

Υπάρχουν 2 τύποι καμπύλης αντιστάθμισης:

- Καμπύλη 2 σημείων
- Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης

Ο τύπος καμπύλης που θα χρησιμοποιήσετε για να κάνετε προσαρμογές εξαρτάται από τις προσωπικές προτιμήσεις σας. Ανατρέξτε στην ενότητα ["7.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης"](#) [p 36].

#### Διαθεσιμότητα

Η καμπύλη αντιστάθμισης είναι διαθέσιμη για τα εξής:

- Κύρια ζώνη - Θέρμανση
- Κύρια ζώνη - Ψύξη
- Συμπληρωματική ζώνη - Θέρμανση
- Συμπληρωματική ζώνη - Ψύξη
- Δοχείο (διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες)



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

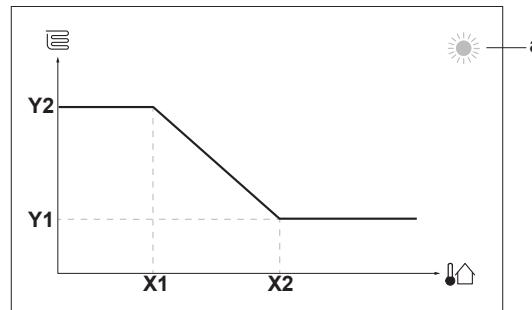
Για να είναι δυνατή η λειτουργία αντιστάθμισης, ρυθμίστε σωστά το σημείο ρύθμισης της κύριας ζώνης, της συμπληρωματικής ζώνης ή του δοχείου. Ανατρέξτε στην ενότητα ["7.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης"](#) [p 36].

### 7.3.2 Καμπύλη 2 σημείων

Καθορίστε την καμπύλη αντιστάθμισης με αυτά τα δύο σημεία ρύθμισης:

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

#### Παράδειγμα



Προϊόν	Περιγραφή
a	Επιλεγμένη ζώνη αντιστάθμισης: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ☀: Θέρμανση κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης</li> <li>▪ ✩: Ψύξη κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης</li> <li>▪ ⏪: Ζεστό νερό χρήσης</li> </ul>
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ☂: Ενδοδαπέδια θέρμανση</li> <li>▪ ☃: Μονάδα fan coil</li> <li>▪ ☄: Θερμαντικό σώμα</li> <li>▪ ★: Δοχείο αποθήκευσης</li> </ul>

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

### 7.3.3 Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης

#### Διαφορά και απόκλιση

Καθορίστε την καμπύλη αντιστάθμισης ανάλογα με τη διαφορά και την απόκλιση της:

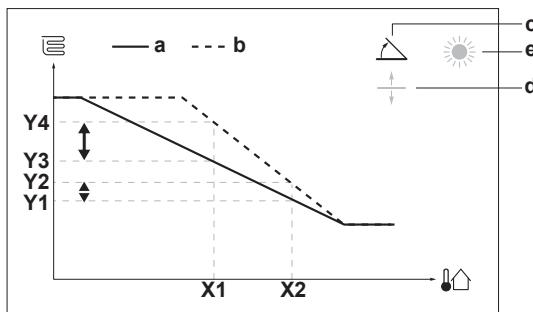
- Αλλάξτε τη διαφορά για να αυξήσετε ή να μειώσετε διαφορετικά τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού για διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, αν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι σε γενικές γραμμές καλή αλλά είναι εξαιρετικά χαμηλή σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, αυξήστε τη διαφορά έτσι ώστε η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού να θερμαίνεται σταδιακά περισσότερο σε σταδιακά χαμηλότερες θερμοκρασίες περιβάλλοντος.

- Αλλάξτε την απόκλιση για να αυξήσετε ή να μειώσετε ισοδύναμα τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού για διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, αν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι πάντα εξαιρετικά χαμηλή σε διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, αλλάξτε την απόκλιση προς τα επάνω για να αυξήσετε ισοδύναμα τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για όλες τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος.

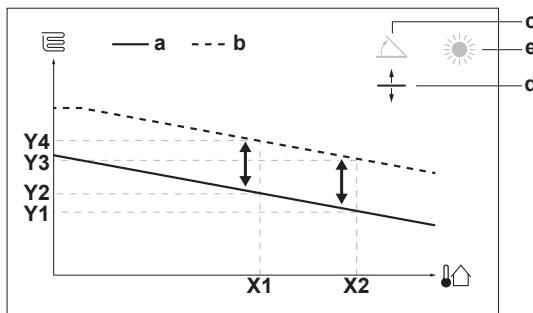
#### Παραδείγματα

Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η διαφορά:

## 7 Διαμόρφωση



Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η απόκλιση:



Προϊόν	Περιγραφή
a	Καμπύλη αντιστάθμισης πριν από τις αλλαγές.
b	Καμπύλη αντιστάθμισης μετά τις αλλαγές (ενδεικτική): <ul style="list-style-type: none"> <li>Αν αλλάξει η διαφορά, η νέα προτιμώμενη θερμοκρασία στο σημείο X1 είναι άνισα υψηλότερη από την προτιμώμενη θερμοκρασία στο X2.</li> <li>Αν αλλάξει η απόκλιση, η νέα προτιμώμενη θερμοκρασία στο σημείο X1 είναι ισοδύναμη υψηλότερη με την προτιμώμενη θερμοκρασία στο X2.</li> </ul>
c	Διαφορά
d	Απόκλιση
e	Επιλεγμένη ζώνη αντιστάθμισης: <ul style="list-style-type: none"> <li>Θέρμανση κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης</li> <li>Ψύξη κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης</li> <li>Ζεστό νερό χρήσης</li> </ul>
X1, X2	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
Y1, Y2, Y3, Y4	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου ή εξερχόμενου νερού. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: <ul style="list-style-type: none"> <li>: Ενδοδαπέδια θέρμανση</li> <li>: Μονάδα fan coil</li> <li>: Θερμαντικό σώμα</li> <li>: Δοχείο αποθήκευσης</li> </ul>

Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
•••○	Επιλέξτε τη διαφορά ή την απόκλιση.
○••●	Αυξήστε ή μειώστε τη διαφορά/απόκλιση.
○••●	Αν έχει επιλεγεί η διαφορά: ορίστε τη διαφορά και μεταβείτε στην απόκλιση. Αν έχει επιλεγεί η απόκλιση: ορίστε την απόκλιση.
●••○	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές και επιστρέψτε στο υπομενού.

### 7.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης

Ρυθμίστε τις καμπύλες αντιστάθμισης ως εξής:

Για να καθορίσετε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης

Για να χρησιμοποιήσετε την καμπύλη αντιστάθμισης, πρέπει να καθορίσετε τη σωστή λειτουργία σημείου ρύθμισης:

Μεταβείτε στη λειτουργία σημείου ρύθμισης ...	Ρυθμίστε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης σε ...
<b>Κύρια ζώνη - Θέρμανση</b>	
[2.4] Κύρια ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Αθ Θέρμανσης, σταθερή ψύξη Ή Αντιστάθμιση
<b>Κύρια ζώνη - Ψύξη</b>	
[2.4] Κύρια ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Αντιστάθμιση
<b>Συμπληρωματική ζώνη - Θέρμανση</b>	
[3.4] Συμπληρωματική ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Αθ Θέρμανσης, σταθερή ψύξη Ή Αντιστάθμιση
<b>Συμπληρωματική ζώνη - Ψύξη</b>	
[3.4] Συμπληρωματική ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Αντιστάθμιση
<b>Δοχείο</b>	
[5.B] Δοχείο > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	<b>Περιορισμός:</b> Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες. Αντιστάθμιση

Για να αλλάξετε τον τύπο της καμπύλης αντιστάθμισης

Για να αλλάξετε τον τύπο για όλες τις ζώνες (κύρια + συμπληρωματική) και για το δοχείο, μεταβείτε στη ρύθμιση [2.E] Κύρια ζώνη > Τύπος καμπύλης Αθ.

Η προβολή του τύπου που είναι επιλεγμένος είναι επίσης δυνατή μέσω των εξής ρυθμίσεων:

- [3.C] Συμπληρωματική ζώνη > Τύπος καμπύλης Αθ
- [5.E] Δοχείο > Τύπος καμπύλης Αθ

**Περιορισμός:** Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες.

Για να αλλάξετε την καμπύλη αντιστάθμισης

Ζώνη	Μεταβείτε στις ρυθμίσεις ...
Κύρια ζώνη - Θέρμανση	[2.5] Κύρια ζώνη > Καμπύλη Αθ Θέρμανσης
Κύρια ζώνη - Ψύξη	[2.6] Κύρια ζώνη > Καμπύλη Αθ ψύξης
Συμπληρωματική ζώνη - Θέρμανση	[3.5] Συμπληρωματική ζώνη > Καμπύλη Αθ Θέρμανσης
Συμπληρωματική ζώνη - Ψύξη	[3.6] Συμπληρωματική ζώνη > Καμπύλη Αθ ψύξης
Δοχείο	<b>Περιορισμός:</b> Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες. [5.C] Δοχείο > Καμπύλη Αθ



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

##### Μέγιστο και ελάχιστο σημείο ρύθμισης

Δεν μπορείτε να ρυθμίσετε την καμπύλη με θερμοκρασίες που είναι υψηλότερες ή χαμηλότερες από το μέγιστο και το ελάχιστο σημείο ρύθμισης που έχει ρυθμιστεί για αυτήν τη ζώνη ή για το δοχείο. Αν επιπτευχθεί το μέγιστο ή το ελάχιστο σημείο ρύθμισης, η καμπύλη εξομαλύνεται.

Για τη λεπτομερή ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης:  
**καμπύλη διαφοράς-απόκλισης**

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει πώς να ρυθμίσετε λεπτομερώς την καμπύλη αντιστάθμισης μιας ζώνης ή ενός δοχείου:

Αισθάνεστε ...		Λεπτομερής ρύθμιση με διαφορά και απόκλιση:	
Σε κανονικές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Διαφορά	Απόκλιση
OK	Κρύο	↑	—
OK	Ζέστη	↓	—
Κρύο	OK	↓	↑
Κρύο	Κρύο	—	↑
Κρύο	Ζέστη	↓	↑
Ζέστη	OK	↑	↓
Ζέστη	Κρύο	↑	↓
Ζέστη	Ζέστη	—	↓

Για τη λεπτομερή ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης:  
καμπύλη 2 σημείων

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει πώς να ρυθμίσετε λεπτομερώς την καμπύλη αντιστάθμισης μιας ζώνης ή ενός δοχείου:

Αισθάνεστε ...		Λεπτομερής ρύθμιση με σημεία ρύθμισης:			
Σε κανονικές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Y2 <sup>(a)</sup>	Y1 <sup>(a)</sup>	X1 <sup>(a)</sup>	X2 <sup>(a)</sup>
OK	Κρύο	↑	—	↑	—
OK	Ζέστη	↓	—	↓	—
Κρύο	OK	—	↑	—	↑
Κρύο	Κρύο	↑	↑	↑	↑
Κρύο	Ζέστη	↓	↑	↓	↑
Ζέστη	OK	—	↓	—	↓
Ζέστη	Κρύο	↑	↓	↑	↓
Ζέστη	Ζέστη	↓	↓	↓	↓

<sup>(a)</sup> Ανατρέξτε στην ενότητα "7.3.2 Καμπύλη 2 σημείων" [► 35].

## 7.4 Μενού ρυθμίσεων

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

### 7.4.1 Κύρια ζώνη

#### Τύπος εξωτερικού 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]	<p>Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για την κύρια ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 επαφή: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη. Δεν γίνεται διαχωρισμός ανάμεσα στο αίτημα θέρμανσης ή ψύξης.</li> <li>2: 2 επαφές: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει συνθήκες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη ξεχωριστά για τη θέρμανση και την ψύξη.</li> </ul>

### 7.4.2 Συμπληρωματική ζώνη

#### Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη

Ισχύει μόνο στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "7.4.1 Κύρια ζώνη" [► 37].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.A]	[C-06]	<p>Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για τη συμπληρωματική ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 επαφή</li> <li>2: 2 επαφές</li> </ul>

### 7.4.3 Πληροφορίες

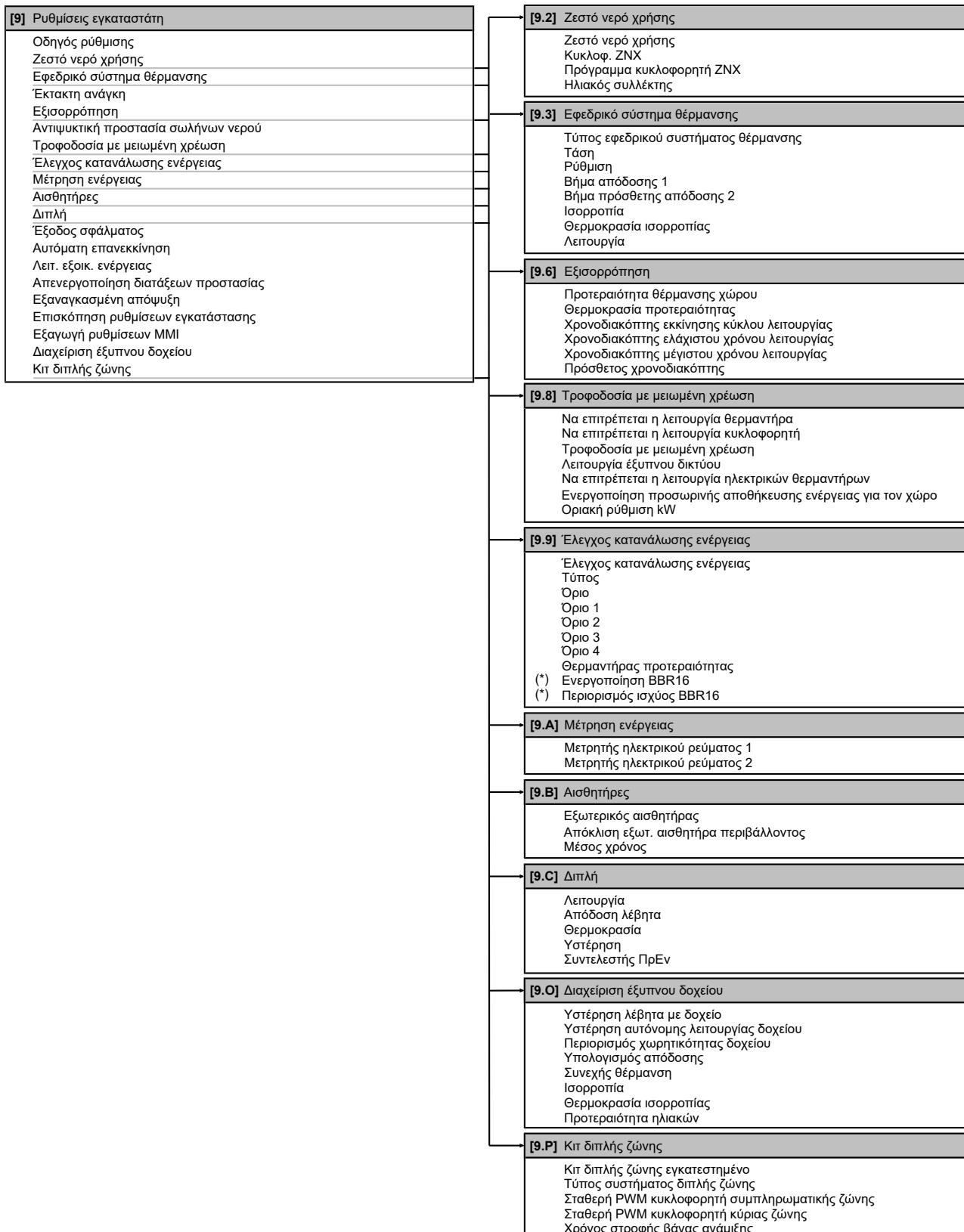
#### Στοιχεία αντιπροσώπου

Ο εγκαταστάτης μπορεί να συμπληρώσει τον αριθμό επικοινωνίας του εδώ.

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

## 7 Διαμόρφωση

### 7.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη



(\*) Ισχύει μόνο για τα Σουηδικά.



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

## 8 Έναρξη λειτουργίας



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας.** Εκτός από τις οδηγίες έναρξης λειτουργίας σε αυτό το κεφάλαιο, είναι επίσης διαθέσιμη μια γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

Η γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας είναι συμπληρωματική των οδηγιών σε αυτό το κεφάλαιο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγία και πρότυπο αναφοράς κατά την έναρξη λειτουργίας και την παράδοση στον χρήστη.

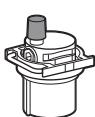


### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΑΝΤΑ να θέτετε τη μονάδα σε λειτουργία με τα θερμίστορά και τους αισθητήρες/διακόπτες πίεσης. Αν ΔΕΝ το κάνετε, ενδέχεται να καεί ο συμπιεστής.



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης στο υδραυλικό μπλοκ είναι ανοιχτή.

Όλες οι βαλβίδες αυτόματης εξαέρωσης πρέπει να παραμείνουν ανοιχτές μετά την αρχική εκκίνηση.



### 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 12 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.

## 8.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

- 1 Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγχετε τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω.
- 2 Κλείστε τη μονάδα.
- 3 Ενεργοποιήστε τη μονάδα.

Έχετε διαβάσει το σύνολο των οδηγιών εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στον **οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη**.

<input type="checkbox"/>	Η εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι το επάνω κάλυμμα έχει εφαρμόσει σωστά.</li> <li>▪ Βεβαιωθείτε ότι το επάνω κάλυμμα έχει ασφαλίσει με τις βίδες (βίδες επάνω καλύμματος).</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
<input type="checkbox"/>	<p>Οι ακόλουθες εργασίες <b>καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης</b> έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρολογικό πίνακα και την εξωτερική μονάδα</li> <li>▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και την εξωτερική μονάδα</li> <li>▪ Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα και την εσωτερική μονάδα</li> <li>▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και τις βάνες (αν υπάρχουν)</li> <li>▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και το θερμοστάτη χώρου (αν υπάρχει)</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Το σύστημα είναι <b>γειωμένο</b> σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
<input type="checkbox"/>	Οι <b>ασφάλειες</b> ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
<input type="checkbox"/>	Η <b>τάση ηλεκτρικής παροχής</b> αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.
<input type="checkbox"/>	ΔΕΝ υπάρχουν <b>χαλαρές συνδέσεις</b> ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
<input type="checkbox"/>	ΔΕΝ υπάρχουν <b>κατεστραμμένα εξαρτήματα</b> ή <b>παραμορφωμένοι σωλήνες</b> στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
<input type="checkbox"/>	Ο <b>ασφαλειοδιακόπτης εφεδρικού θερμαντήρα F1B</b> (του εμπορίου) είναι ενεργοποιημένος.
<input type="checkbox"/>	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι <b>σωλήνες</b> είναι σωστά μονωμένοι.
<input type="checkbox"/>	ΔΕΝ υπάρχει <b>διαρροή νερού</b> στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα και οι συνδέσεις είναι στεγνά.
<input type="checkbox"/>	Οι <b>βάνες αποκοπής</b> έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι πλήρως ανοικτές.
<input type="checkbox"/>	Οι βαλβίδες αυτόματης εξαέρωσης είναι ανοιχτές.
<input type="checkbox"/>	Η <b>ανακουφιστική βαλβίδα</b> (κύκλωμα θέρμανσης χώρου) εξάγει νερό όταν είναι ανοικτή. ΠΡΕΠΕΙ να εξέρχεται καθαρό νερό.
<input type="checkbox"/>	Ο <b>ελάχιστος όγκος νερού</b> είναι διασφαλισμένος σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγχετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα <a href="#">"5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού"</a> [¶ 9].
<input type="checkbox"/>	Το <b>δοχείο αποθήκευσης</b> είναι πλήρως γεμάτο.

## 8.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

<input type="checkbox"/>	Η ελάχιστη παροχή νερού κατά τη λειτουργία εφεδρικού θερμαντήρα/απόψυξης είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγχετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα <a href="#">"5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού"</a> [¶ 9].
--------------------------	---

## 8 Έναρξη λειτουργίας

<input type="checkbox"/>	Για να εκτελέσετε μια εξαέρωση.
<input type="checkbox"/>	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία.
<input type="checkbox"/>	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή.
<input type="checkbox"/>	<b>Λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης</b> Η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά (εφόσον χρειάζεται).
<input type="checkbox"/>	Για να ρυθμίσετε μια πηγή θερμότητας διπλής λειτουργίας.

<b>2</b>	Μεταβείτε στο [A.1]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία.	
<b>3</b>	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. <b>Παράδειγμα:</b> Θέρμανση.	
<b>4</b>	<b>Αποτέλεσμα:</b> Η δοκιμαστική λειτουργία ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί ( $\pm 30$ λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα: 1 Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας. 2 Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

### 8.2.1 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή

<b>1</b>	Ελέγξτε τη διαμόρφωση της υδραυλικής εγκατάστασης, για να διαπιστώσετε ποιες διαδρομές θέρμανσης χώρου μπορούν να κλείσουν από μηχανικές, ηλεκτρονικές ή άλλες βάνες.	—
<b>2</b>	Κλείστε όλες τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που μπορούν να κλείσουν.	—
<b>3</b>	Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (ανατρέξτε στην ενότητα "8.2.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή" [▶ 40]).	—
<b>4</b>	Διαβάστε την παροχή <sup>(a)</sup> . Αν η παροχή είναι υπερβολικά χαμηλή: • Κάντε εξαέρωση. • Ελέγξτε τη λειτουργία του μηχανισμού βάνας των M1S και M2S. Αντικαταστήστε τον μηχανισμό βάνας, αν είναι απαραίτητο.	—

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

### Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή

22 l/min

### 8.2.2 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση

**Συνθήκες:** Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποίηστε τη λειτουργία θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

<b>1</b>	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Έγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [▶ 29].	—
<b>2</b>	Μεταβείτε στο [A.3]: Πρώτη εκκίνηση > Εξαέρωση.	
<b>3</b>	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	
	<b>Αποτέλεσμα:</b> Η εξαέρωση ξεκινά. Σταματά αυτόματα όταν ολοκληρωθεί ο κύκλος εξαέρωσης.	
	Για να διακόψετε την εξαέρωση χειροκίνητα:	—
<b>1</b>	Μεταβείτε στο Διακοπή εξαέρωσης.	
<b>2</b>	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

### 8.2.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

**Συνθήκες:** Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποίηστε τη λειτουργία θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

<b>1</b>	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Έγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [▶ 29].	—
----------	--	---

### i ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν η εξωτερική θερμοκρασία είναι εκτός του εύρους λειτουργίας, η μονάδα ενδέχεται να ΜΗΝ λειτουργεί ή να ΜΗΝ 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 θέρμανση/ψύξης) και της θερμοκρασίας του δοχείου (λειτουργία ζεστού νερού χρήσης).

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία:

<b>1</b>	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Αισθητήρες.	
<b>2</b>	Επιλέξτε τις πληροφορίες θερμοκρασίας.	

### 8.2.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή

#### Σκοπός

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

**Συνθήκες:** Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποίηστε τη λειτουργία θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

<b>1</b>	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Έγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [▶ 29].	—
<b>2</b>	Μεταβείτε στο [A.2]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.	
<b>3</b>	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. <b>Παράδειγμα:</b> Κυκλοφορητής.	
<b>4</b>	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	
	<b>Αποτέλεσμα:</b> Η δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή ξεκινά. Σταματά αυτόματα όταν ολοκληρωθεί ( $\pm 30$ λεπτά).	
	Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	—
<b>1</b>	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	
<b>2</b>	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

### Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες επενεργητή

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τη δοκιμαστική λειτουργία του εφεδρικού θερμαντήρα, βεβαιωθείτε ότι είναι ανοιχτή τουλάχιστον μία από τις δύο βάνες ανάμιξης της μονάδας κατά τη δοκιμή. Διαφορετικά, μπορεί να ενεργοποιηθεί η θερμική ασφάλεια του εφεδρικού θερμαντήρα.

- 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 Σήμα ZNX
  - Δοκιμή Διπλό σήμα
  - Δοκιμή Έξιδος σφάλματος
  - Δοκιμή Σήμα Ψ/Θ
  - Δοκιμή Κυκλοφ. ZNX
  - Δοκιμή Βάνα δοχείου
  - Δοκιμή Βάνα παράκαμψης
  - Δοκιμή Άμεσος κυκλοφορητής κιτ διπλής ζώνης (κιτ διπλής ζώνης EKMIKROA ή EKMIKPHA)
  - Δοκιμή Κυκλοφορητής ανάμιξης κιτ διπλής ζώνης (κιτ διπλής ζώνης EKMIKROA ή EKMIKPHA)
  - Δοκιμή Βάνα ανάμιξης κιτ διπλής ζώνης (κιτ διπλής ζώνης EKMIKROA ή EKMIKPHA)

#### **8.2.5 Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης**

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [▶ 29].	—
2	Μεταβείτε στο [A.4]: Πρώτη εκκίνηση > Στεγνώμα ΕΝΔΟ.	☒...○
3	Ρυθμίστε ένα πρόγραμμα στεγνώματος: μεταβείτε στο Πρόγραμμα και χρησιμοποιήστε την οθόνη προγραμματισμού στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.	☒...○
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.  <b>Αποτέλεσμα:</b> Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί.	○...☒
	Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	—
1	Μεταβείτε στο Διακοπή στεγνώματος ΕΝΔΟ.	☒...○
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	☒...○

---

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, πρέπει να απενεργοποιήσετε την αντίπαγετική 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 αντίπαγετική προστασία χώρου θα απενεργοποιηθεί αυτόματα για 12 ώρες μετά από την πρώτη ενεργοποίηση.

Αν πρέπει οπωσδήποτε να εκτελέσετε το στέγνωμα δαπέδου αφού περάσουν 12 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 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

#### **8.2.6 Για να ρυθμίσετε πηγές θερμότητας διπλής λειτουργίας**

Για τα συστήματα χωρίς έμμεσο βοηθητικό λέβητα συνδεδέμενο στο δοχείο αποθήκευσης, είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση ενός ηλεκτρικού εφεδρικού θερμαντήρα ώστε να είναι εγγυημένη η ασφαλής λειτουργία σε όλες τις συνθήκες.

#### **Μοντέλα με σύστημα χωρίς πίεση (drain back)**

Για τα μοντέλα με σύστημα χωρίς πίεση (drain back), πρέπει να εγκαθίσταται πάντα εφεδρικός θερμαντήρας (EKECBUA\*).

Για τα μοντέλα με σύστημα χωρίς πίεση (drain back), η εργοστασιακή ρύθμιση του κωδικού εγκατάστασης [C-02] είναι ρυθμισμένη στο 0.

## Μοντέλα διπλής λειτουργίας

Για τα μοντέλα διπλής λειτουργίας, η εργοστασιακή ρύθμιση του κωδικού εγκατάστασης [C-02] είναι ρυθμισμένη στο 2. Θεωρείται δεδομένο ότι έχει συνδεθεί ελεγχόμενη εξωτερική πηγή θερμότητας διπλής λειτουργίας (ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη για περισσότερες πληρωφορίες).

Χωρίς ελεγχόμενη εξωτερική πηγή θερμότητας διπλής λειτουργίας, πρέπει να εγκατασταθεί εφεδρικός θερμαντήρας (EKECBUA\*) και ο κωδικός εγκατάστασης [C-02] να ρυθμιστεί στο 0.

και δεν έχει συνοείθει εφεδρικός θερμαντήρας, εξαγετα  
UA 17 στο AL 3 \* ECH2O.

Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία και η μονάδα λειτουργεί

- Συμπληρώστε τις πραγματικές ρυθμίσεις στον πίνακα ρυθμίσεων

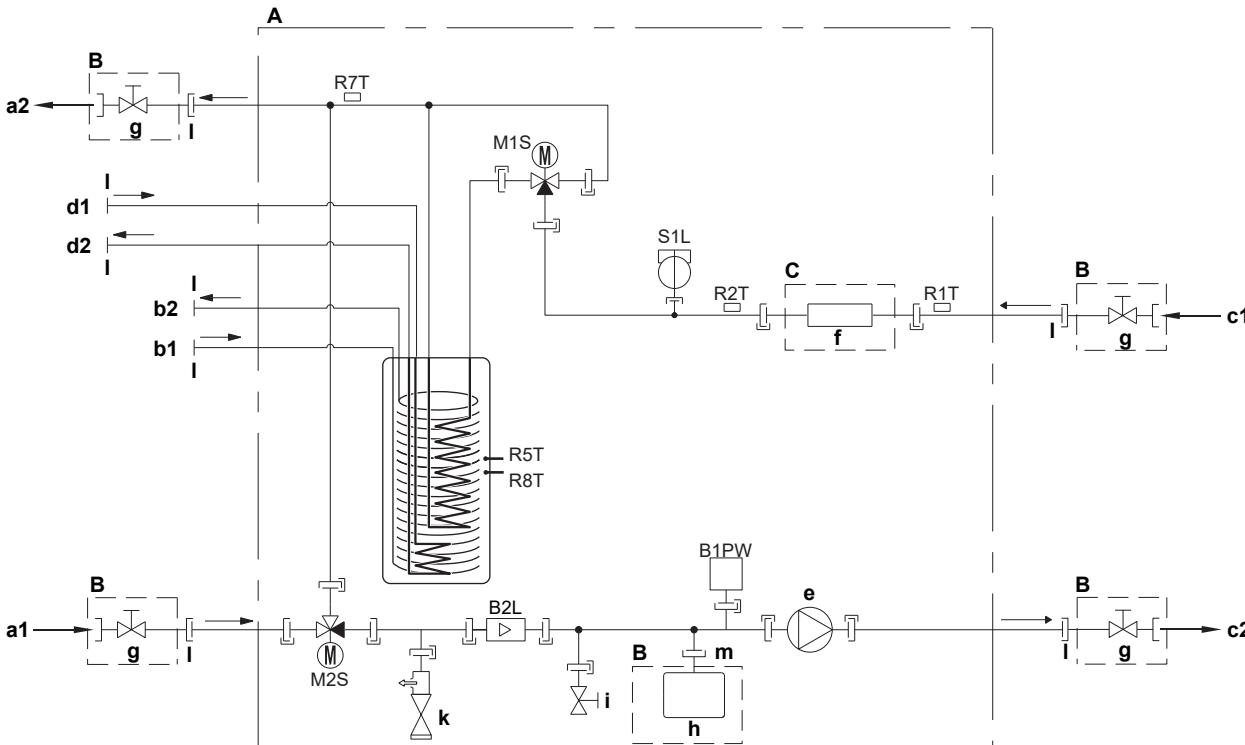
## 9 Παράδοση στον χρήστη

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

## 10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ένα μέρος των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο Daikin της περιοχής σας (δημόσια προσβάσιμος). Το σύνολο των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στην πύλη Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

### 10.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα



3D136050 B

- A** Εσωτερική μονάδα  
**B** Επιτόπιας εγκατάστασης  
**C** Προαιρετικό  
**a1** Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")  
**a2** Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")  
**b1** ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")  
**b2** ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")  
**c1** ΕΙΣΟΔΟΣ νερού από την εξωτερική μονάδα (βιδωτή σύνδεση, 1")  
**c2** ΕΞΟΔΟΣ νερού προς την εξωτερική μονάδα (βιδωτή σύνδεση, 1")  
**d1** ΕΙΣΟΔΟΣ νερού από τη διπλή πηγή θερμότητας (βιδωτή σύνδεση, 1")  
**d2** ΕΞΟΔΟΣ νερού προς τη διπλή πηγή θερμότητας (βιδωτή σύνδεση, 1")  
**e** Κυκλοφορητής  
**f** Εφεδρικός θερμαντήρας  
**g** Βάνα αποκοπής, θηλυκή-θηλυκή 1"  
**h** Δοχείο διαστολής  
**i** Βάνα αποστράγγισης  
**k** Βάνα ασφαλείας  
**l** Εξωτερικό σπείρωμα 1"  
**m** Εξωτερικό σπείρωμα 3/4"  
**B2L** Αισθητήρας ροής  
**B1PW** Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου  
**M1S** Βάνα δοχείου  
**M2S** Βάνα παράκαμψης  
**R1T** Θερμίστορ (ΕΙΣΟΔΟΣ νερού)  
**R2T** Θερμίστορ (εφεδρικός θερμαντήρας – ΕΞΟΔΟΣ νερού)  
**R5T, R8T** Θερμίστορ (δοχείο ZNX)  
**R7T** Θερμίστορ (δοχείο – ΕΞΟΔΟΣ νερού)  
**S1L** Διακόπτης ροής  
 ————— Βιδωτή σύνδεση  
 ↗↗↗ Σύνδεση με ρακόρ  
 ↗↗↗ Σύνδεση με ταχυσύνδεσμο  
 ————— Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

## 10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

### 10.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης που παρέχεται με τη μονάδα (στο εσωτερικό του καλύμματος του ηλεκτρικού πίνακα 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
X12M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις εναλλασσόμενου ρεύματος
X15M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις συνεχούς ρεύματος
X6M	Ακροδέκτης τροφοδοσίας εφεδρικού θερμαντήρα
-----	Καλωδίωση γείωσης
-----	Εμπορίου
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
[---]	Προαιρετικό εξαρτήμα
[---]	Δεν έχει συνδεθεί στον ηλεκτρικό πίνακα
[---]	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
[ ]	PCB
Backup heater power supply	Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 3 kW)	<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 3 kW)
<input type="checkbox"/> 6V (1N~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6V (1N~, 230 V, 6 kW)
<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Προαιρετικά εξαρτήματα εγκατεστημένα από το χρήστη
<input type="checkbox"/> Backup heater	<input type="checkbox"/> Εφεδρικός θερμαντήρας
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Ειδικό χειριστήριο άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Εξωτερικό θερμόστορ θερμοκρασίας περιβάλλοντος
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> PCB ζήτησης λειτουργίας
<input type="checkbox"/> Smartgrid kit	<input type="checkbox"/> Kit έξυπνου δικτύου
<input type="checkbox"/> WLAN adapter module	<input type="checkbox"/> Μονάδα προσαρμογέα WLAN
<input type="checkbox"/> WLAN cartridge	<input type="checkbox"/> Κάρτα WLAN
<input type="checkbox"/> Bizon mixing kit	<input type="checkbox"/> Kit ανάμιξης διπλής ζώνης
<input type="checkbox"/> Safety thermostat	<input type="checkbox"/> Θερμοστάτης ασφαλείας
Main LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ενσύρματος)

Αγγλικά	Μετάφραση
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ασύρματος)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	Εξωτερικό θερμόστορ
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Add LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ενσύρματος)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ασύρματος)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	Εξωτερικό θερμόστορ
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας

#### Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Αγγλικά	Μετάφραση
Position in switch box	Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα
SWB1	Κεντρικός ηλεκτρικός πίνακας
SWB2	Ηλεκτρικός πίνακας εφεδρικού θερμαντήρα

#### Υπόμνημα

A1P	Κεντρική PCB
A2P	* Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (PC=κύκλωμα τροφοδοσίας)
A3P	* Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A8P	* PCB ζήτησης λειτουργίας
A11P	MMI (= χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας) – Κεντρική PCB
A14P	* PCB του ειδικού χειριστηρίου άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
A15P	* PCB δέκτη (ασύρματος θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ)
A20P	* Μονάδα WLAN
A23P	PCB επέκτασης μονάδας hydro
A30P	PCB κιτ ανάμιξης διπλής ζώνης
DS1(A8P)	* Διακόπτης DIP
F1B	# Ασφάλεια υπερέντασης εφεδρικού θερμαντήρα
F2B	# Κύρια ασφάλεια υπερέντασης
FU1 (A1P)	Ασφάλεια (T 5 A 250 V για PCB)
FU1 (A23P)	Ασφάλεια (3,15 A 250 V για PCB)
K1A, K2A	* Ρελέ έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης
K1M, K2M	Επαφή εφεδρικού θερμαντήρα
K5M	Επαφή ασφαλείας εφεδρικού θερμαντήρα
M2P	# Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης

## 10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

M4S	#	Ζοδή βάνα για λειτουργία ψύξης
PC (A15P)	*	Κύκλωμα παροχής
Q1L		Διάταξη θερμικής προστασίας εφεδρικού θερμαντήρα
Q4L	#	Θερμοστάτης ασφαλείας
Q*DI	#	Ρελέ διαρροής
R1H (A2P)	*	Αισθητήρας υγρασίας
R1T (A2P)	*	Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ αισθητήρα χώρου
R2T (A2P)	*	Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R6T	*	Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου
S1S	#	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
S2S	#	Είσοδος 1 μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος
S3S	#	Είσοδος 2 μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος
S4S	#	Τροφοδοσία εισόδου έξυπνου δικτύου
S6S~S9S	*	Ψηφιακές είσοδοι περιορισμού ισχύος
S10S~S11S	#	Επαφή έξυπνου δικτύου χαμηλής τάσης
S12S		Είσοδος μετρητή αερίου
S13S		Είσοδος ηλιακών
TR1		Μετασχηματιστής ρεύματος
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
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα
SWB1	Ηλεκτρικός πίνακας
(2) User interface	(2) Χειριστήριο
Only for remote user interface	Μόνο για το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου
SD card	Υποδοχή κάρτας για την κάρτα WLAN
SWB1	Ηλεκτρικός πίνακας
WLAN cartridge	Κάρτα WLAN
WLAN cartridge option	Προαιρετική κάρτα WLAN
WLAN adapter module option	Προαιρετική μονάδα προσαρμογές WLAN
(3) Field supplied options	(3) Προαιρετικά εξαρτήματα του εμπορίου
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC ανίχνευση παλμών (τροφοδοσία μέσω PCB)
230 V AC Control Device	Χειριστήριο 230 V AC
230 V AC supplied by PCB	230 V AC που παρέχεται μέσω PCB
Alarm output	Έξοδος βλάβης
BUH option	Προαιρετικός εφεδρικός θερμαντήρας
BUH option only for *	Προαιρετικός εφεδρικός θερμαντήρας μόνο για *
Bizone mixing kit	Κιτ ανάμιξης διπλής ζώνης
Continuous	Συνεχές ρεύμα
DHW Output	Έξοδος ζεστού νερού χρήσης

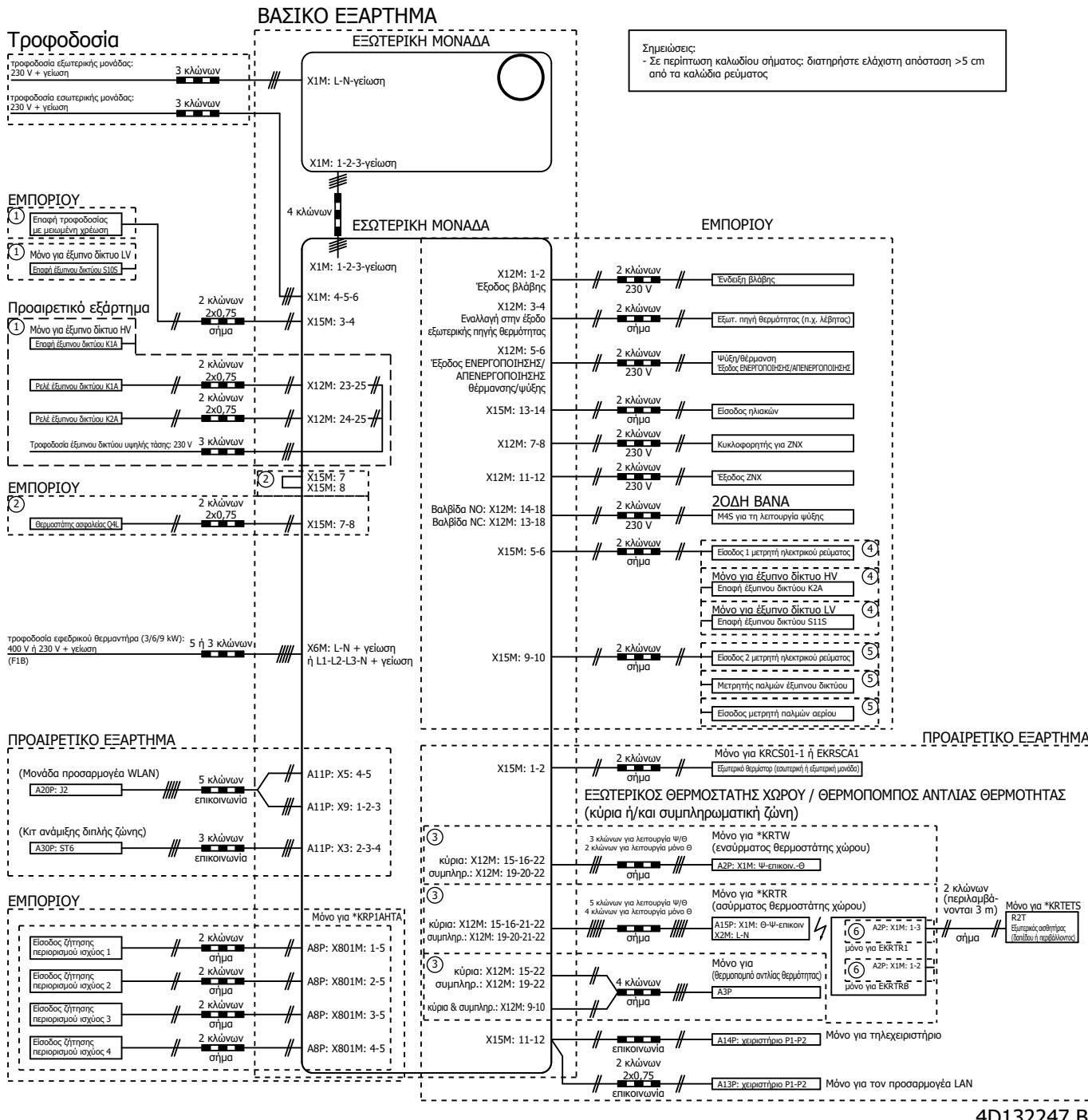
Αγγλικά	Μετάφραση
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
Electrical meters	Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος (εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου)
Ext. heat source	Εξωτερική πηγή θερμότητας
For external power supply	Για εξωτερική τροφοδοσία
For HP tariff	Για τη μέτρηση κατανάλωσης της αντλίας θερμότητας
For internal power supply	Για εσωτερική τροφοδοσία
For HV smartgrid	Για Έξυπνο δίκτυο υψηλής τάσης
For LV smartgrid	Για Έξυπνο δίκτυο χαμηλής τάσης
For safety thermostat	Για θερμοστάτη ασφαλείας
For smartgrid	Για Έξυπνο δίκτυο
Gas meter	Μετρητής αερίου
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Normally closed	Κανονικά κλειστή
Normally open	Κανονικά ανοιχτή
Note: outputs can be taken from terminal positions X12M.17(L)-18(N) and X12M.17(L)-11(N).	Σημείωση: οι έξοδοι μπορούν να ληφθούν από τις θέσεις των ακροδεκτών X12M.17(L)-18(N) και X12M.17(L)-11(N).
Max. 2 outputs at once are possible this way.	Με αυτόν τον τρόπο είναι δυνατή η ύπαρξη 2 εξόδων το μέγιστο ταυτόχρονα.
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).
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
Smartgrid contacts	Επαφές Έξυπνου δικτύου
Smartgrid feed-in	Τροφοδοσία εισόδου Έξυπνου δικτύου
Solar input	Είσοδος ηλιακών
Space C/H On/OFF output	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης/ψύξης χώρου
SWB1	Ηλεκτρικός πίνακας
(4) Option PCBs	(4) Προαιρετικές PCB
Only for demand PCB option	Μόνο για προαιρετική PCB ζήτησης λειτουργίας
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)
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(5) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(5) Εξωτερικοί θερμοστάτες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και θερμοπομπής αντλίας θερμότητας

## 10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αγγλικά	Μετάφραση
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 convector	Μόνο για θερμοπομπό αντλίας θερμότητας
Only for wired On/OFF thermostat	Μόνο για ενσύρματο θερμοστάτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Only for wireless On/OFF thermostat	Μόνο για ασύρματο θερμοστάτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
(6) Backup heater power supply	(6) Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
Only for ***	Μόνο για ***
SWB2	Ηλεκτρικός πίνακας

## Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ελέγχτε την καλωδίωση της μονάδας.



4D132247 B

EAC



4P679468-1 C 0000000C

Copyright 2022 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P679468-1C 2023.11