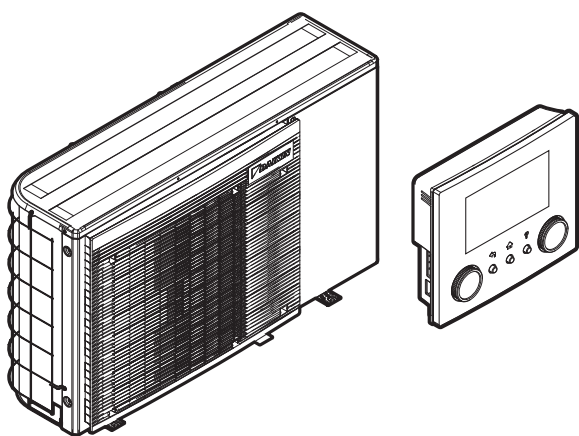




Εγχειρίδιο εγκατάστασης

**Συγκροτήματα αερόψυκτου ψύκτη νερού
και συγκροτήματα αντλίας θερμότητας αέρα-νερού**



<https://daikintechdatahub.eu>



EWAA004D2V3P
EWAA006D2V3P
EWAA008D2V3P
EWAA004D2V3P-H
EWAA006D2V3P-H
EWAA008D2V3P-H

EWYA004D2V3P
EWYA006D2V3P
EWYA008D2V3P
EWYA004D2V3P-H
EWYA006D2V3P-H
EWYA008D2V3P-H

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Συγκροτήματα αερόψυκτου ψύκτη νερού
και συγκροτήματα αντλίας θερμότητας αέρα-νερού

Ελληνικά

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	2
2	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφαλείας τεχνικού εγκατάστασης	3
3	Πληροφορίες για τη συσκευασία	4
3.1	Εξωτερική μονάδα	4
3.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα	4
4	Εγκατάσταση μονάδας	5
4.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	5
4.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα	5
4.1.2	Επιπρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα σε ψυχρά κλίματα	5
4.2	Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	6
4.2.1	Για να διαμορφώσετε τη δομή της εγκατάστασης	6
4.2.2	Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα	7
4.2.3	Για να διασφαλίσετε την αποστράγγιση	8
4.3	Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας	8
4.3.1	Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα	8
4.3.2	Για να περιστρέψετε τον ηλεκτρικό πίνακα	8
4.3.3	Για να κλείσετε την εξωτερική μονάδα	8
5	Εγκατάσταση σωληνώσεων	9
5.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	9
5.1.1	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	9
5.2	Σύνδεση των σωληνών νερού	10
5.2.1	Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού	10
5.2.2	Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού	10
5.2.3	Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου	10
5.2.4	Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού	12
6	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	12
6.1	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	12
6.2	Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης	12
6.3	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	12
6.4	Συνδέσεις στην εξωτερική μονάδα	13
6.4.1	Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα	14
6.4.2	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας	14
6.4.3	Για να συνδέσετε το χειριστήριο	15
6.4.4	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής	17
6.4.5	Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	17
6.4.6	Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης	18
6.4.7	Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου	18
6.4.8	Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	18
6.4.9	Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος	19
6.4.10	Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)	19
6.4.11	Για να συνδέσετε ένα Έξυπνο δίκτυο	20
6.4.12	Kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα	21
7	Διαμόρφωση	24
7.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων	25
7.1.1	Για να αποκτίσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές	25
7.2	Οδηγός ρύθμισης	26
7.2.1	Οδηγός ρύθμισης: Γλώσσα	26
7.2.2	Οδηγός ρύθμισης: Ώρα και ημερομηνία	26
7.2.3	Οδηγός ρύθμισης: Σύστημα	26
7.2.4	Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικός θερμαντήρας	28

7.2.5	Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη	28
7.2.6	Οδηγός ρύθμισης: Συμπληρωματική ζώνη	29
7.3	Καμπύλη αντιστάθμισης	30
7.3.1	Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης	30
7.3.2	Καμπύλη 2 σημείων	30
7.3.3	Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης	30
7.3.4	Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης	31
7.4	Μενού ρυθμίσεων	32
7.4.1	Κύρια ζώνη	32
7.4.2	Συμπληρωματική ζώνη	32
7.4.3	Πληροφορίες	32
7.5	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη	33
8	Έναρξη λειτουργίας	34
8.1	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	34
8.2	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση	34
8.2.1	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή	35
8.2.2	Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση	35
8.2.3	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία	35
8.2.4	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επανεργητή	35
8.2.5	Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης	36
9	Παράδοση στον χρήστη	36
10	Τεχνικά χαρακτηριστικά	37
10.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα	37
10.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα	38

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 εξωτερικής μονάδας)

Εγχειρίδιο λειτουργίας:

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

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 $\mathcal{Q}$ για να βρείτε το μοντέλο σας.

Εγχειρίδιο εγκατάστασης:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής 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 $\mathcal{Q}$ 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 εξωτερικής 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.

Οι πρωτότυπες οδηγίες έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Οι οδηγίες σε όλες τις άλλες γλώσσες αποτελούν μετάφραση των αρχικών οδηγιών.

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://daikintechdatahub.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 σας 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"** ▶ 5])



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 εξωτερική μονάδα"** ▶ 5].

Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32 (ανατρέξτε στην ενότητα **"4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα"** ▶ 5])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ τρυπάτε ή ρίχνετε στη φωτιά τμήματα του κυκλώματος ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή για τον καθαρισμό της συσκευής εκτός από αυτά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Λάβετε υπόψη ότι το ψυκτικό R32 ΔΕΝ μυρίζει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται έτσι ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη μηχανική βλάβη και σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα, γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η συντήρηση και η επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες της Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία και ότι πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.

Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα **"4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας"** ▶ 6])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος στερέωσης της εξωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να είναι σύμφωνη με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα **"4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας"** ▶ 6].

Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα (ανατρέξτε στην ενότητα **"4.2.2 To install the outdoor unit"** ▶ 7])



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να αποφύγετε πιθανό τραυματισμό, ΜΗΝ αγγίζετε την είσοδο αέρα ή τα πτερύγια αλουμινίου της μονάδας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ αφαιρείτε το προστατευτικό χαρτόκουτο προτού εγκαταστήσετε σωστά τη μονάδα.

Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα **"4.3 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας"** ▶ 8])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Εγκατάσταση σωληνών (ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [p 9])



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" [p 9].

Σε περίπτωση αντιψυκτικής προστασίας με χρήση γλυκόλης:



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αιθυλενογλυκόλη είναι τοξική.



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" [p 12])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος εγκατάστασης των ηλεκτρικών συνδέσεων ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε:

- Αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "6 Electrical installation" [p 12].
- Το διάγραμμα καλωδίωσης της εξωτερικής μονάδας, το οποίο παρέχεται με τη μονάδα, βρίσκεται στο εσωτερικό του μπροστινού πλαισίου. Για μια μετάφραση του υπομνήματός του, ανατρέξτε στην ενότητα "10.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα" [p 38].



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΣΟΧΗ

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



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απογυμνωμένο καλώδιο. Βεβαιωθείτε ότι το απογυμνωμένο καλώδιο δεν μπορεί να έρθει σε επαφή με νερό που μπορεί να υπάρχει στο κάτω πλαίσιο.

Αρχική εκκίνηση (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [p 34])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος αρχικής εκκίνησης ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [p 34].

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

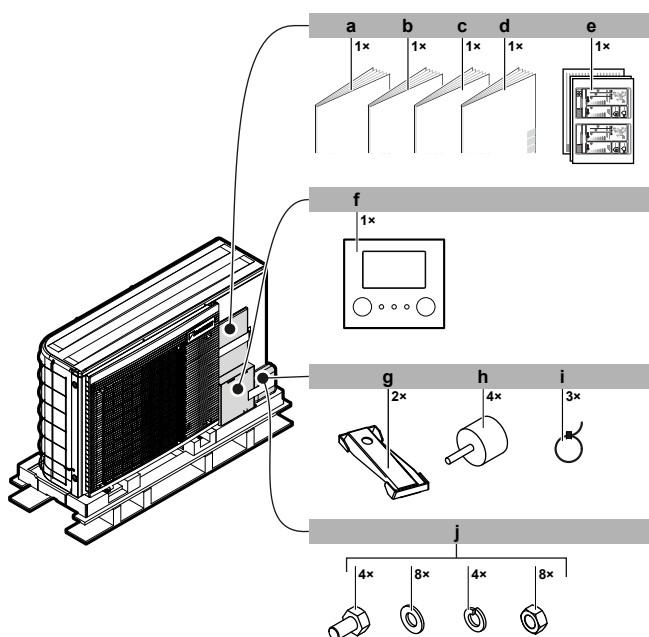
Λάβετε υπόψη τα εξής:

- 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 Εξωτερική μονάδα

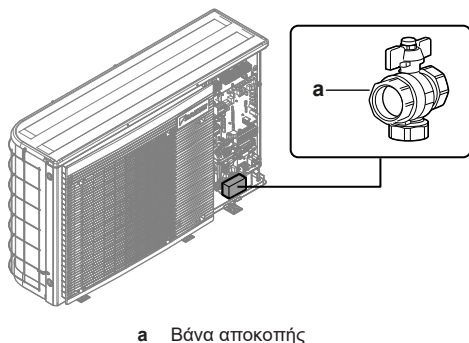
3.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα

- 1 Αφαιρέστε τα παρελκόμενα που βρίσκονται στην πάνω και την μπροστινή πλευρά της μονάδας.



- a Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- b Εγχειρίδιο λειτουργίας
- c Εγχειρίδιο εγκατάστασης
- d Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
- e Ετικέτα ενεργειακής απόδοσης
- f Χειριστήριο (μπροστινό πλαίσιο, πίσω πλαίσιο, βίδες και ούπα)
- g Βάση εγκατάστασης μονάδας
- h Αποσβεστήρες κραδασμών
- i Δερματικό καλωδίων
- j Μπουλόνια, παξιμάδια, ροδέλες και γκρόβερ

- 2 Αφού ανοίξετε τη μονάδα (ανατρέξτε στην ενότητα **"4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα"** [► 8]), αφαιρέστε το παρελκόμενο από το εσωτερικό της.



a Βάνα αποκοπής

4 Εγκατάσταση μονάδας

4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

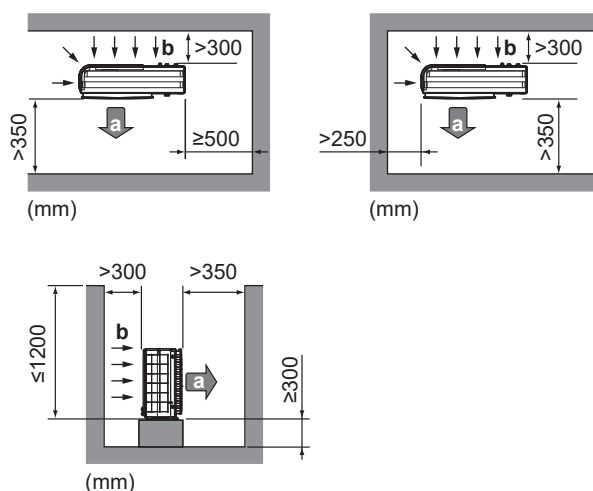


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται έτσι ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη μηχανική βλάβη και σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα, γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).

4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων:



- a Έξοδος αέρα
- b Είσοδος αέρα

Η εξωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εξωτερικούς χώρους και για τις ακόλουθες θερμοκρασίες περιβάλλοντος:

Λειτουργία ψύξης	10~43°C
Λειτουργία θέρμανσης	-25~25°C

Να ληφθούν υπόψη οι οδηγίες μέτρησης:

Μέγιστη απόσταση ανάμεσα στην εξωτερική μονάδα και στο κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα	10 m
--	------

Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32

Η εξωτερική μονάδα περιλαμβάνει εσωτερικό κύκλωμα ψυκτικού (R32), αλλά ΔΕΝ χρειάζεται να συνδέσετε σωλήνες ψυκτικού στον χώρο εγκατάστασης ή να αναπληρώσετε το ψυκτικό.

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις και προφυλάξεις:



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ τρυπάτε ή ρίχνετε στη φωτιά τμήματα του κυκλώματος ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή για τον καθαρισμό της συσκευής εκτός από αυτά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Λάβετε υπόψη ότι το ψυκτικό R32 ΔΕΝ μυρίζει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται έτσι ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη μηχανική βλάβη και σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα, γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η συντήρηση και η επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες της Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία και ότι πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.

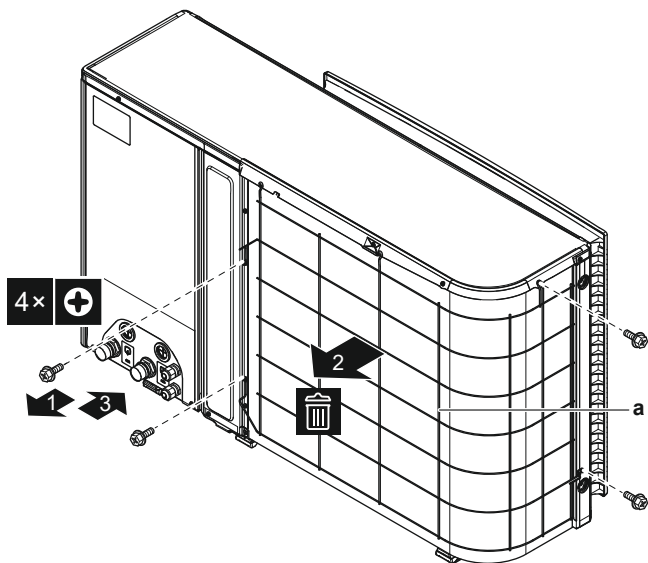
4.1.2 Επιπρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα σε ψυχρά κλίματα

Σε περιοχές με χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος και υψηλή υγρασία ή σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις, αφαιρέστε τη γρίλια αναρρόφησης για να εξασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία.

4 Εγκατάσταση μονάδας

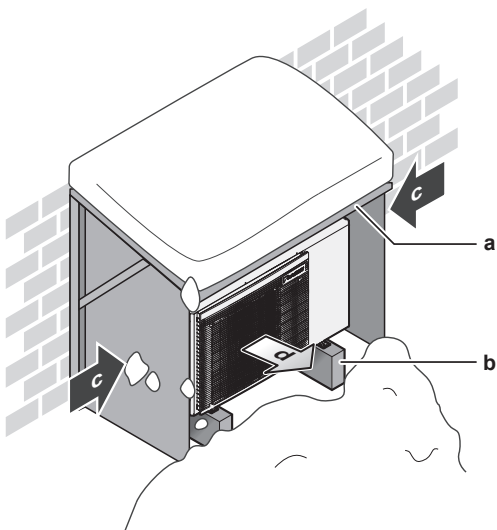
Μη εξαντλητική λίστα περιοχών: Αυστρία, Τσεχική Δημοκρατία, Δανία, Εσθονία, Φινλανδία, Γερμανία, Ουγγαρία, Λετονία, Λιθουανία, Νορβηγία, Πολωνία, Ρουμανία, Σερβία, Σλοβακία, Σουηδία, ...

- 1 Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τη γρίλια αναρρόφησης.
- 2 Αφαιρέστε τη γρίλια αναρρόφησης και απορρίψτε την.
- 3 Επανατοποθετήστε τις βίδες στη μονάδα.



a Γρίλια αναρρόφησης

Προστατέψτε την εξωτερική μονάδα από την άμεση χιονόπτωση και λάβετε τα απαραίτητα μέτρα, ώστε η εξωτερική μονάδα να μην καλυφθεί ΠΟΤΕ από χιόνι.



- a Κάλυμμα ή στέγαστρο για προστασία από το χιόνι
- b Βάθρο
- c Διεύθυνση επικρατέστερου ανέμου
- d Εξαγωγή αέρα

Σε κάθε περίπτωση, αφήστε τουλάχιστον 300 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει τοποθετηθεί σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm πάνω από το μέγιστο αναμενόμενο ύψος χιονόπτωσης. Ανατρέξτε στην ενότητα **"4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας"** [► 6] για περισσότερες λεπτομέρειες.

Σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις, είναι πολύ σημαντική η επιλογή ενός χώρου εγκατάστασης στον οποίο το χιόνι ΔΕΝ θα επηρεάζει τη μονάδα. Εάν είναι πιθανές οι χιονοπτώσεις με πλευρική κατεύθυνση, βεβαιωθείτε ότι το στοιχείο εναλλάκτη θερμότητας ΔΕΝ επηρεάζεται από το χιόνι. Εάν είναι απαραίτητο, τοποθετήστε ένα κάλυμμα ή ένα στέγαστρο για προστασία από το χιόνι και ένα βάθρο.

4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

4.2.1 Για να διαμορφώσετε τη δομή της εγκατάστασης

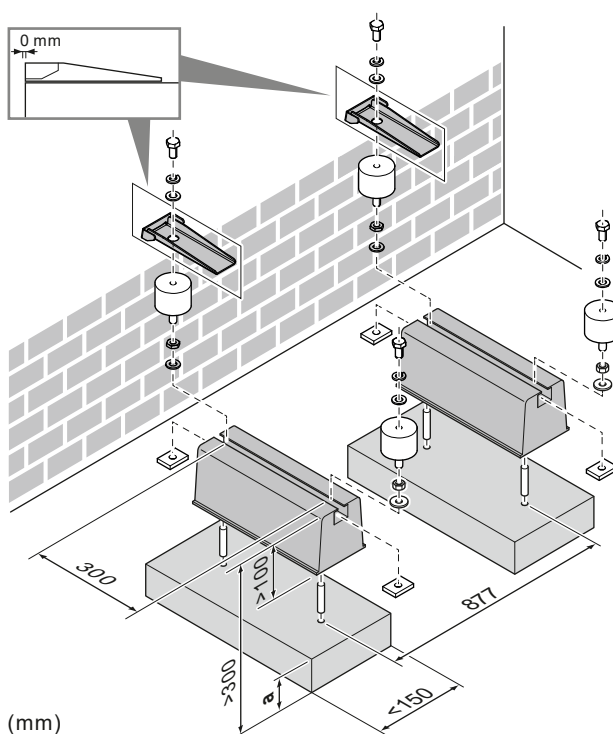
Αυτό το θέμα παρουσιάζει διαφορετικές δομές εγκατάστασης. Για όλες, χρησιμοποιήστε 4 σετ από βίδες στερέωσης, παξιμάδια και ροδέλες M8 ή M10. Σε κάθε περίπτωση, αφήστε τουλάχιστον 300 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει τοποθετηθεί σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm πάνω από το μέγιστο αναμενόμενο ύψος χιονόπτωσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το μέγιστο ύψος του επάνω προεξέχοντος τμήματος των μπουλονιών πρέπει να έχει μήκος 15 mm.

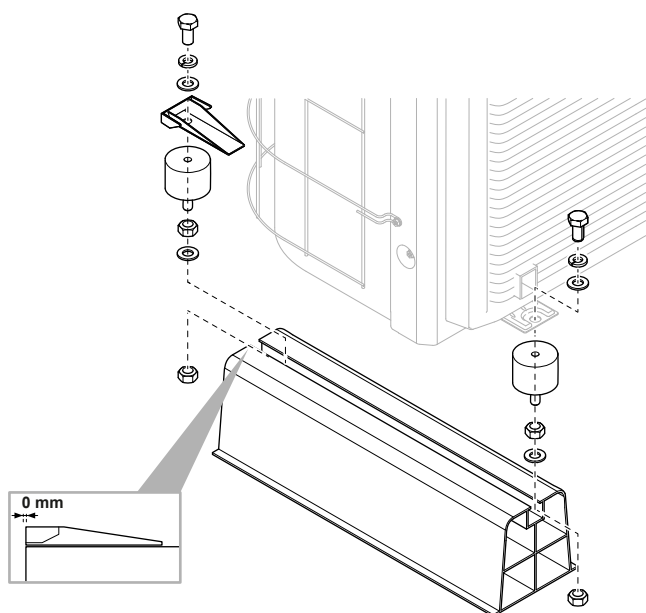
Επιλογή 1: Στα πόδια τοποθέτησης, χρησιμοποιώντας ελαστικά πόδια με υποστήλωμα



a Μέγιστο ύψος χιονόπτωσης

Επιλογή 2: Σε πλαστικά πόδια τοποθέτησης

Σε αυτήν την περίπτωση, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα μπουλόνια, τα παξιμάδια, τις ροδέλες και τα γκρόβερ που παρέχονται ως παρελκόμενα με τη μονάδα.



4.2.2 Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα



ΠΡΟΣΟΧΗ

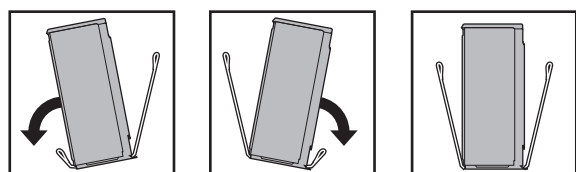
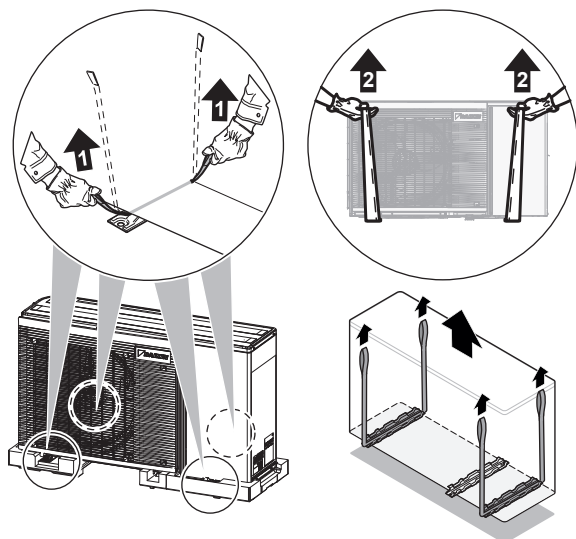
Για να αποφύγετε πιθανό τραυματισμό, ΜΗΝ αγγίζετε την είσοδο αέρα ή τα πτερύγια αλουμινίου της μονάδας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

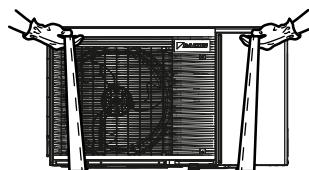
ΜΗΝ αφαιρείτε το προστατευτικό χαρτόκουτο προτού εγκαταστήσετε σωστά τη μονάδα.

- 1 Μεταφέρετε τη μονάδα χρησιμοποιώντας τις αρτάνες που είναι προσαρτημένες σε αυτήν. Σηκώστε και τις δύο πλευρές της αρτάνης ταυτόχρονα, ώστε να μην αποσπαστεί η αρτάνη από τη μονάδα.



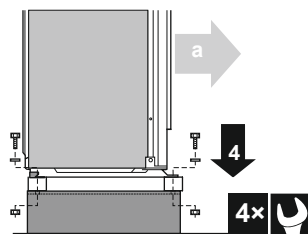
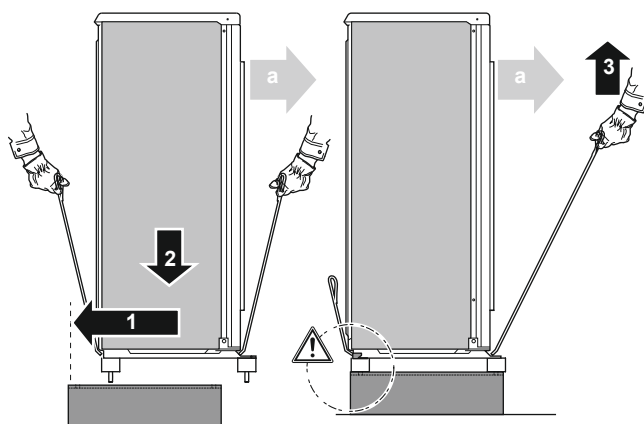
- 2 Ενώ μεταφέρετε τη μονάδα:

- Κρατάτε και τις δύο πλευρές της αρτάνης ισουψείς.
- Διατηρείτε την πλάτη σας ευθεία.



- 3 Τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα σύμφωνα με τη διαδικασία που υποδεικνύεται παρακάτω:

- (1) Τοποθετήστε τη μονάδα στη θέση της.
- (2) Αφαιρέστε τις αρτάνες (τραβώντας τη 1 πλευρά της αρτάνης).
- (3) Στερεώστε τη μονάδα στη θέση της.



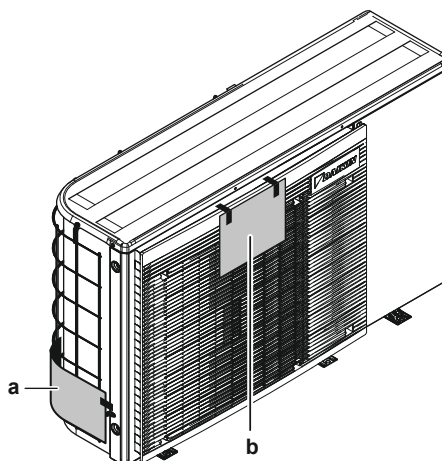
a Έξοδος αέρα



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ευθυγραμμίστε τη μονάδα σωστά. Βεβαιωθείτε ότι η πίσω πλευρά της μονάδας ΔΕΝ προεξέχει.

- 4 Αφαιρέστε το προστατευτικό χαρτόκουτο και το φύλλο οδηγίων.



4 Εγκατάσταση μονάδας

- a Προστατευτικό χαρτόκουτο
- b Φύλλο οδηγιών

4.2.3 Για να διασφαλίσετε την αποστράγγιση

Βεβαιωθείτε ότι η συμπύκνωση υγρασίας εκκενώνεται σωστά.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε δοχείο αποστράγγισης (του εμπορίου), για να αποτρέψετε τη διαρροή νερού αποστράγγισης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν οι οπές αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας έχουν μπλοκαριστεί, αφήστε έναν χώρο τουλάχιστον 300 mm κάτω από την εξωτερική μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η μονάδα ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ να εγκατασταθεί εντελώς επίπεδα, να βεβαιώνετε πάντα ότι η κλίση είναι προς το πίσω μέρος της μονάδας. Αυτό είναι απαραίτητο ώστε να διασφαλίζεται η σωστή αποστράγγιση.

4.3 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας

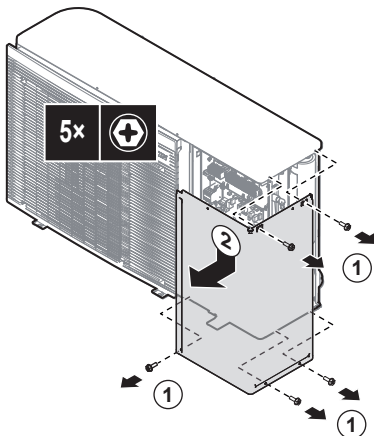
4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

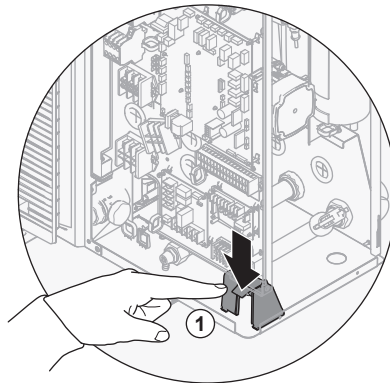


4.3.2 Για να περιστρέψετε τον ηλεκτρικό πίνακα

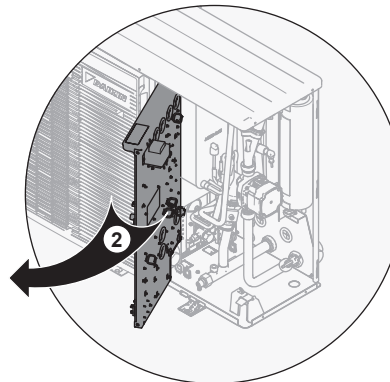
Κατά την εγκατάσταση, θα χρειαστεί να αποκτήσετε πρόσβαση στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας. Για ευκολότερη πρόσβαση από το μπροστινό μέρος, αφαιρέστε τον ηλεκτρικό πίνακα από τη μονάδα περιστρέφοντάς τον ως εξής:

Προαπαιτούμενο: Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο.

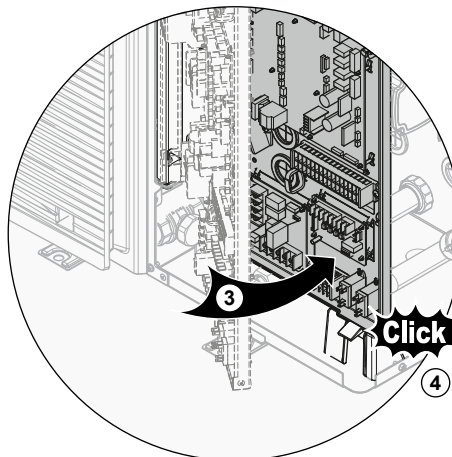
- 1 Πιέστε προς τα κάτω το κλιπ της βάσης του ηλεκτρικού πίνακα.



- 2 Περιστρέψτε τον ηλεκτρικό πίνακα και αφαιρέστε τον από τη μονάδα.



- 3 Για να τον επανατοποθετήσετε, περιστρέψτε ξανά τον ηλεκτρικό πίνακα μέχρι να ασφαλίσει σωστά στη βάση του ηλεκτρικού πίνακα.

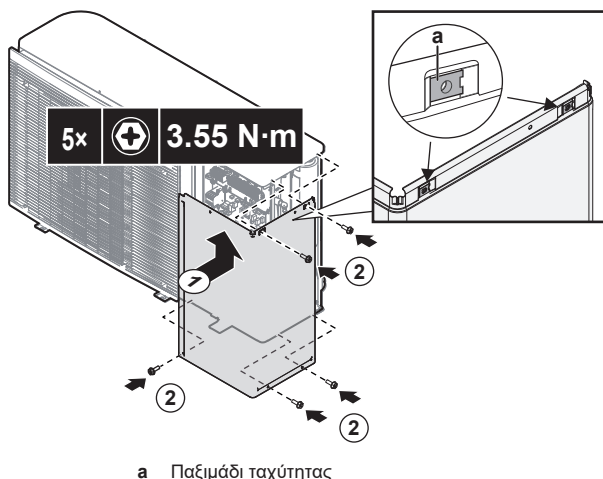


4.3.3 Για να κλείσετε την εξωτερική μονάδα



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παξιμάδι ταχύτητας. Βεβαιωθείτε ότι το παξιμάδι ταχύτητας για την επάνω βίδα είναι σωστά στερεωμένο στο κάλυμμα σέρβις.



a Παξιμάδι ταχύτητας

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

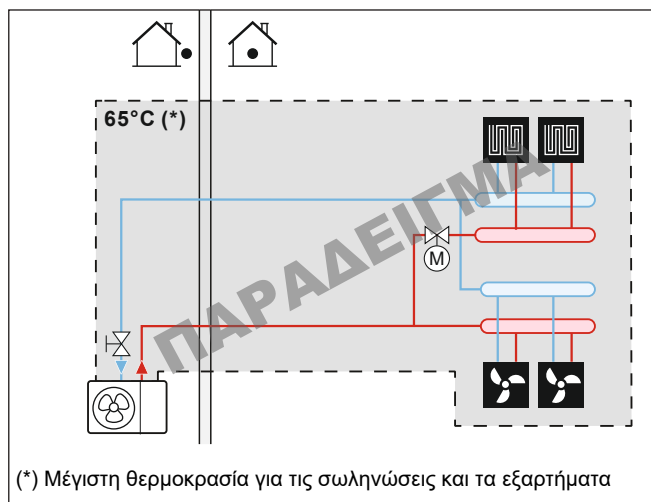
Απαιτήσεις κυκλώματος νερού. Βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεστε με τις παρακάτω απαιτήσεις για την πίεση και τη θερμοκρασία νερού. Για πρόσθετες απαιτήσεις για το κύκλωμα νερού, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

- **Πίεση νερού.** Η μέγιστη τιμή πίεσης του νερού είναι 4 bar. Εγκαταστήστε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού.
- **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



(*) Μέγιστη θερμοκρασία για τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα

5.1.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού

Ελάχιστος όγκος νερού

Βεβαιωθείτε ότι ο συνολικός όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι μεγαλύτερος από τον ελάχιστο όγκο νερού, ΜΗ συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού όγκου νερού της εξωτερικής μονάδας:

Εάν...	Τότε ο ελάχιστος όγκος νερού είναι...
Λειτουργία ψύξης	15 l
Λειτουργία θέρμανσης/απόψυξης και το κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα είναι...	
Συνδεδεμένο	15 l
ΜΗ συνδεδεμένο και...	
Η θερμοκρασία ροής επιστροφής είναι >15°C	20 l
Η θερμοκρασία ροής επιστροφής είναι ≤15°C	50 l



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην χρησιμοποιείτε λιγότερο νερό από τον ελάχιστο όγκο νερού. Μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία στη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν η κυκλοφορία σε κάθε κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου ελέγχεται από τηλεχειριζόμενες βάνες, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται ο ελάχιστος όγκος νερού, ακόμη και αν όλες οι βάνες είναι κλειστές ή η βάνα παράκαμψης υπερπίεσης έχει τοποθετηθεί μπροστά από το κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου.

Μέγιστος όγκος νερού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο κύκλος απόψυξης μπορεί να διακοπεί για να αποτραπεί η δημιουργία πάγου στον εναλλάκτη θερμότητας, όταν πληρούνται οι ακόλουθες 3 προϋποθέσεις.

- Ο όγκος νερού στην εγκατάσταση υπερβαίνει τα 300 λίτρα.
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι κάτω από -10°C.
- Η θερμοκρασία νερού είναι κάτω από 25°C.

⇒ Αν παρουσιαστεί σφάλμα διακοπής λόγω διαδοχικών διακοπών λειτουργίας, απαιτείται επανεκκίνηση της μονάδας για την απαλοιφή του σφάλματος.

Ελάχιστη παροχή νερού

Βεβαιωθείτε ότι η ελάχιστη παροχή στην εγκατάσταση (απαιτείται κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού θερμαντήρα (εάν υπάρχει)) είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες.

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή είναι...
Ψύξη	10 l/min
Θέρμανση	6 l/min
Λειτουργία BUH	12 l/min
Θέρμανση/απόψυξη	12 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 ελέγξετε την ελάχιστη παροχή εκτελώντας τη δοκιμαστική λειτουργία.

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"** [► 34].

5.2 Σύνδεση των σωλήνων νερού

5.2.1 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού



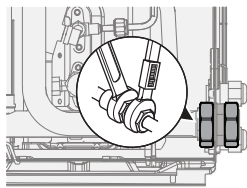
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ 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.

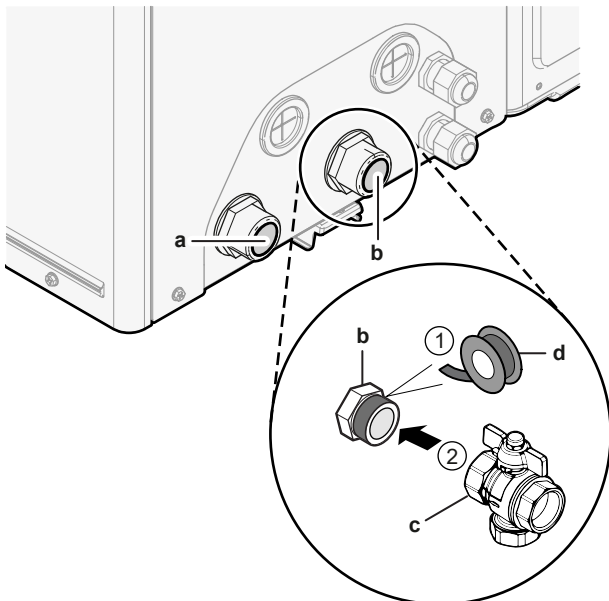


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης, κρατήστε το παξιμάδι στο εσωτερικό της μονάδας στη θέση του χρησιμοποιώντας ένα κλειδί για να εξασφαλίσετε μεγαλύτερη μόχλευση.



- 1 Συνδέστε τη βάνα αποκοπής (με ενσωματωμένο φίλτρο) στην είσοδο νερού της εξωτερικής μονάδας χρησιμοποιώντας το στεγανοποιητικό σπειρωμάτων.



- a ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- b ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- c Βάνα αποκοπής με ενσωματωμένο φίλτρο (παρέχεται ως παρελκόμενο) (2× βιδωτές συνδέσεις, θηλυκές, 1")
- d Στεγανοποιητικό σπειρωμάτων

- 2 Συνδέστε τους σωλήνες του χώρου εγκατάστασης με τη βάνα αποκοπής.
- 3 Συνδέστε τους σωλήνες του χώρου εγκατάστασης στην έξοδο νερού της εξωτερικής μονάδας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πληροφορίες σχετικά με τη βάνα αποκοπής με ενσωματωμένο φίλτρο (παρέχεται ως παρελκόμενο):

- Η εγκατάσταση της βάνας στην είσοδο νερού είναι υποχρεωτική.
- Λάβετε υπόψη την κατεύθυνση ροής της βάνας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για σκοπούς συντήρησης, σας συνιστούμε να εγκαταστήσετε επίσης μια βάνα αποκοπής και ένα σημείο αποστράγγισης στη σύνδεση ΕΞΟΔΟΥ νερού. Αυτή η βάνα αποκοπής και το σημείο αποστράγγισης διατίθενται στο εμπόριο.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.

5.2.2 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μονάδα περιλαμβάνει μια βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης. Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοιχτή. Όλες οι βαλβίδες αυτόματης εξαέρωσης στο σύστημα (στη μονάδα και στις σωληνώσεις του εμπορίου, αν υπάρχουν) πρέπει να παραμένουν ανοιχτές μετά την αρχική εκκίνηση.



5.2.3 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 ΜΗΝ μονώσετε την είσοδο και την έξοδο (έκλυση) αυτών των βανών.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν προσθέσετε γλυκόλη στο νερό, ΜΗΝ εγκαταστήσετε βάνες αντιψυκτικής προστασίας. **Πιθανή συνέπεια:** Διαρροή γλυκόλης από τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν προσθέσετε γλυκόλη στο νερό, θα πρέπει να εγκαταστήσετε και διακόπτη ροής (EKFLSW2).

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 αιθυλενογλυκόλη είναι τοξική.

**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.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η γλυκόλη απορροφά το νερό από το περιβάλλον. Επομένως, ΜΗΝ 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.

Τύποι γλυκόλης

Επιτρέπονται οι εξής τύποι γλυκόλης:

- **Αιθυλενογλυκόλη.**
- **Προπυλενογλυκόλη,** η οποία περιέχει τους απαραίτητους αναστολείς, με 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.

**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 να πληροίτε 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.

Γλυκόλη και μέγιστος επιτρεπόμενος όγκος νερού

Η προσθήκη γλυκόλης στο κύκλωμα νερού μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού του συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη (θέμα "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού").

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.

- Τοποθετήστε βάνες αντιψυκτικής προστασίας (προαιρετικές – του εμπορίου) στα χαμηλότερα σημεία των σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης.
- Οι κανονικά κλειστές βάνες (συνιστώνται – του εμπορίου) μπορούν να εμποδίσουν την αποστράγγιση όλου του νερού από τις σωληνώσεις της εσωτερικής μονάδας όταν ανοίξουν οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



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 βάνας 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.

5.2.4 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 σωληνών νερού εξωτερικού χώρου



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εξωτερικοί σωλήνες. Μονώστε τους εξωτερικούς σωλήνες σύμφωνα με τις οδηγίες για προστασία από κινδύνους.

Για τους σωλήνες ελεύθερης εγκατάστασης, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε μόνωση με το ελάχιστο πάχος που εμφανίζεται στον παρακάτω πίνακα (με $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

Μήκος σωληνών (m)	Ελάχιστο πάχος μόνωσης (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Στις υπόλοιπες περιπτώσεις, το ελάχιστο πάχος μόνωσης μπορεί να καθοριστεί με χρήση του εργαλείου Hydronic Piping Calculation.

Το εργαλείο Hydronic Piping Calculation αποτελεί μέρος του Heating Solutions Navigator, στο οποίο μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση από τον ιστότοπο <https://professional.standby.me.daikin.eu>.

Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας, αν δεν έχετε πρόσβαση στο Heating Solutions Navigator.

Αυτή η υπόδειξη εξασφαλίζει την καλή λειτουργία της μονάδας, ωστόσο, οι τοπικοί κανονισμοί ενδέχεται να διαφέρουν και πρέπει να τηρούνται.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού 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

Ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με το πρότυπο EN/IEC 61000-3-12 (Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια για αρμονικά ρεύματα παραγόμενα από εξοπλισμό συνδεδεμένο σε δημόσια συστήματα χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου >16 A και ≤75 A ανά φάση.).

6.2 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή (μόνοκλωνα) καλώδια. Εάν χρησιμοποιηθούν πολύκλωνα καλώδια, συστρέψτε ελαφρά τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο του αγωγού είτε για απευθείας χρήση στον σφικτήρα του ακροδέκτη είτε για εισαγωγή σε στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης. Λεπτομέρειες περιγράφονται στην ενότητα «Οδηγίες κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης» στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης.

Εξάρτημα		V3		
		4	6	8
Καλώδιο τροφοδοσίας	MCA ^(a)	19,9 A		24 A
	Τάση	220-240 V		
	Φάση	1~		
	Συχνότητα	50 Hz		
	Μέγεθος καλωδίου	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης. Καλώδιο 3 κλώνων Το μέγεθος του καλωδίου εξαρτάται από το ρεύμα, αλλά δεν μπορεί να είναι μικρότερο από 2,5 mm ²		
Συνιστώμενη ασφάλεια στο χώρο εγκατάστασης		20 A		25 A
Ρελέ διαρροής / διάταξη ασφαλείας διαρροής		30 mA – ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης		

^(a) MCA=Ελάχιστη ένταση κυκλώματος. Οι δηλωμένες τιμές είναι οι μέγιστες τιμές.

6.3 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Ροπές σύσφιξης

Προϊόν	Ροπή σύσφιξης (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X7M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%

6.4 Συνδέσεις στην εξωτερική μονάδα

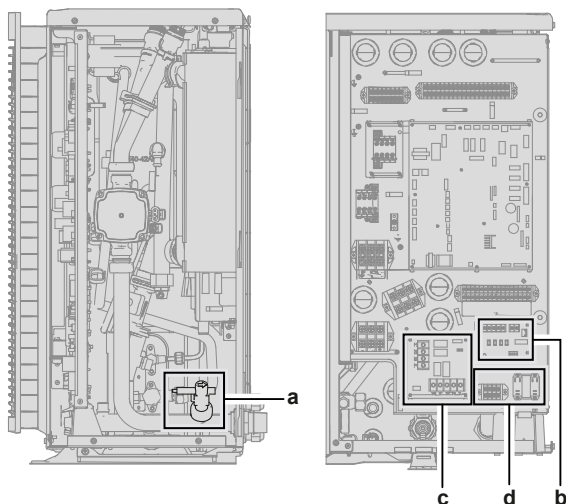
Προϊόν	Περιγραφή
Τροφοδοσία (κεντρική)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" [▶ 14].
Χειριστήριο	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.3 Για να συνδέσετε το χειριστήριο" [▶ 15].
Βάνα αποκοπής	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.4 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής" [▶ 17].
Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.5 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος" [▶ 17].
Έξοδος βλάβης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.6 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης" [▶ 18].
Ρύθμιση λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης χώρου	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.7 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου" [▶ 18].
Ρύθμιση εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.8 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας" [▶ 18].
Ψηφιακές εισοδοί κατανάλωσης ενέργειας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.9 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος" [▶ 19].
Θερμοστάτης ασφαλείας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.10 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)" [▶ 19].
Έξυπνο δίκτυο	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.11 Για να συνδέσετε ένα Έξυπνο δίκτυο" [▶ 20].
Κιτ εφεδρικού θερμαντήρα + Κιτ βανών παράκαμψης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.12 Κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα" [▶ 21].
Θερμοστάτης χώρου (ενσύρματος ή ασύρματος)	 Σε περίπτωση ασύρματου θερμοστάτη χώρου, βλ.: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ασύρματου θερμοστάτη χώρου - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό Σε περίπτωση ενσύρματου θερμοστάτη χώρου, βλ.: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματου θερμοστάτη χώρου - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
	 Καλώδια: 0,75 mm² Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA
	 Για την κύρια ζώνη: [2.9] Έλεγχος [2.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη Για τη συμπληρωματική ζώνη: [3.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη [3.9] (μόνο για ανάγνωση) Έλεγχος

Προϊόν	Περιγραφή
Απομακρυσμένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας	 Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό  Καλώδια: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=1 (Εξωτερικός αισθητήρας = Εξωτερικός) [9.B.2] Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος [9.B.3] Μέσος χρόνος
Απομακρυσμένος αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας	 Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό  Καλώδια: 2×0,75 mm²  [9.B.1]=2 (Εξωτερικός αισθητήρας = Χώρου) [1.7] Απόκλιση αισθητήρα χώρου
Χειριστήριο άνεσης	 Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του χειριστηρίου άνεσης - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό  Καλώδια: 2×(0,75~1,25 mm²) Μέγιστο μήκος: 500 m  [2.9] Έλεγχος [1.6] Απόκλιση αισθητήρα χώρου
Κάρτα WLAN	 Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης της κάρτας WLAN - Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη  —  [D] Ασύρματη πύλη
Διακόπτης ροής	 Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του διακόπτη ροής  Καλώδια: 2×0,5 mm²  —

Θέση πρόσθετων εξαρτημάτων

Στην ακόλουθη εικόνα απεικονίζεται η θέση των πρόσθετων εξαρτημάτων που χρειάζεστε για την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας όταν χρησιμοποιείτε συγκεκριμένα προαιρετικά κιτ.

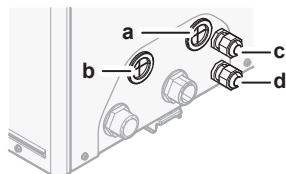
6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



- a Διακόπτης ροής (EKFLSW2)
- b PCB ζήτησης λειτουργίας (A8P: EKR1AHTA)
- c Digital I/O PCB (A4P: EKR1HBAA)
- d Κιτ ρελέ εξυπνου δικτύου (EKRELSG)

6.4.1 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 8]. Αν είναι απαραίτητο, περιστρέψτε τον ηλεκτρικό πίνακα. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.2 Για να περιστρέψετε τον ηλεκτρικό πίνακα" [► 8].
- 2 Εισαγάγετε τα καλώδια στο πίσω μέρος της μονάδας και δρομολογήστε τα μέσω της μονάδας στα κατάλληλα μπλοκ ακροδεκτών.



- a Προαιρετικά εξαρτήματα υψηλής τάσης
- b Προαιρετικά εξαρτήματα χαμηλής τάσης
- c Τροφοδοσία για εφεδρικό θερμαντήρα (σε περίπτωση μονάδας με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα)
Καλώδια για κιτ εφεδρικού θερμαντήρα (σε περίπτωση κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα)
- d Τροφοδοσία μονάδας

- 3 Συνδέστε τα καλώδια στους κατάλληλους ακροδέκτες και στερεώστε τα με δεματικά καλωδίων.

6.4.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

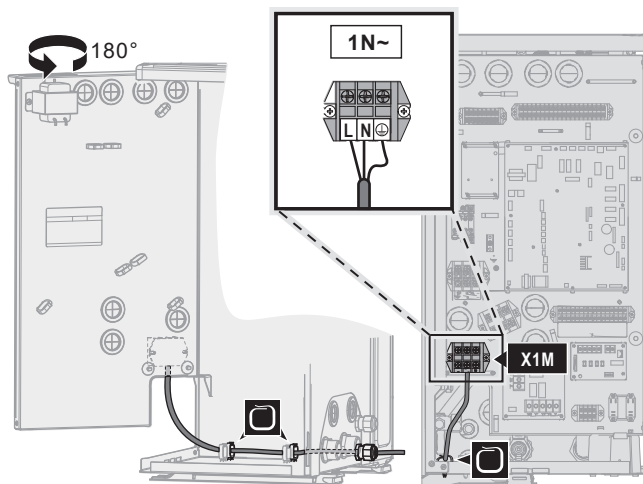
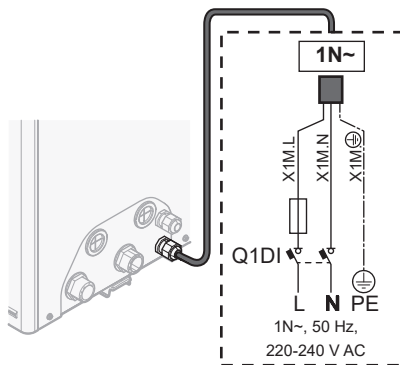
Αυτό το θέμα περιγράφει 2 πιθανούς τρόπους σύνδεσης της κεντρικής τροφοδοσίας:

- Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση
- Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση

	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	Καλώδια: 1N+GND Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: Ανατρέξτε στην πλακέτα χαρακτηριστικών επάνω στη μονάδα.
	—	—

- 1 Πραγματοποιήστε τη σύνδεση ως εξής:

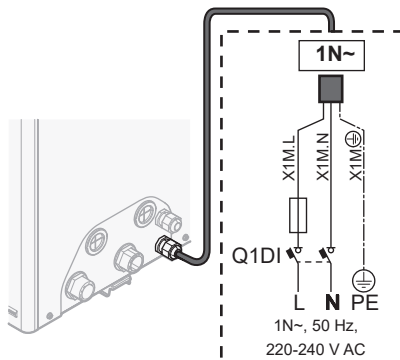


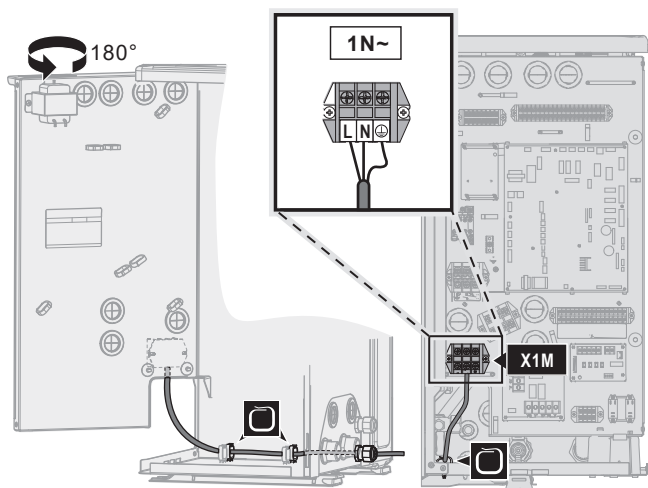
- 2 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	Καλώδια: 1N+GND Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: Ανατρέξτε στην πλακέτα χαρακτηριστικών επάνω στη μονάδα.
	Ξεχωριστή τροφοδοσία με κανονική χρέωση	Καλώδια: 1N Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 6,3 A
	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση	Καλώδια: 2×(0,75~1,25 mm²) 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	—

- 1 Συνδέστε την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση.





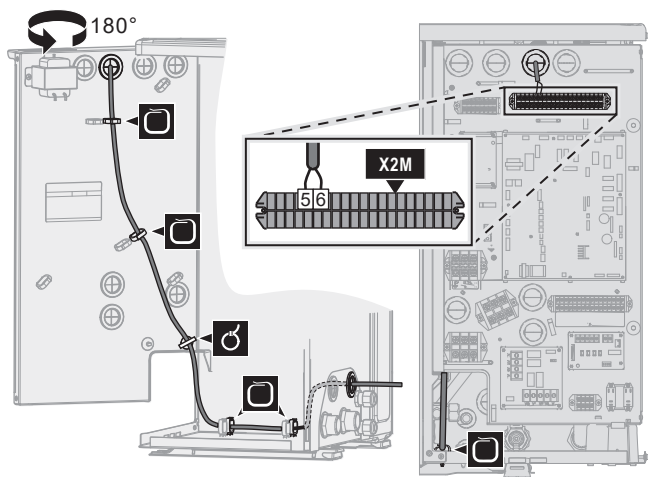
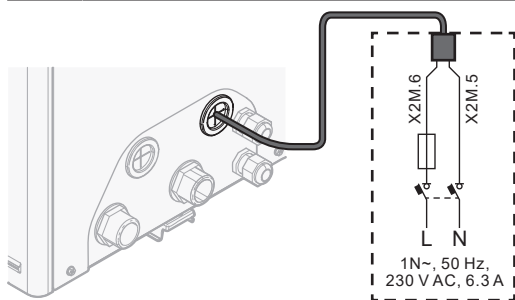
- 2 Αν είναι απαραίτητο, συνδέστε την ξεχωριστή τροφοδοσία με κανονική χρέωση.



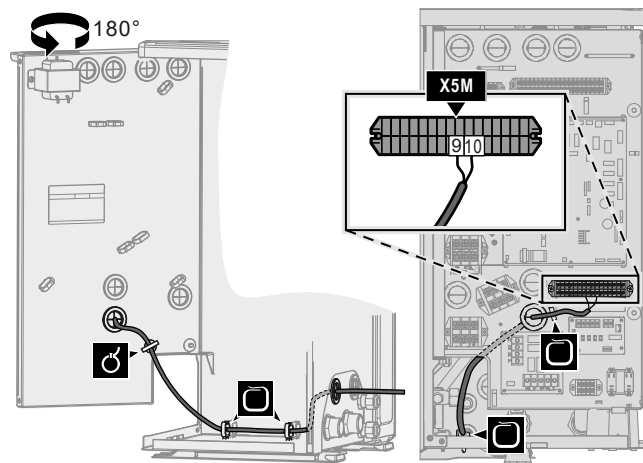
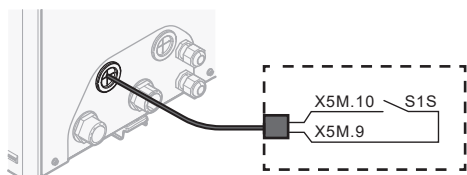
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ορισμένοι τύποι τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση απαιτούν ξεχωριστή τροφοδοσία με κανονική χρέωση στην εξωτερική μονάδα. Αυτό είναι απαραίτητο στις ακόλουθες περιπτώσεις:

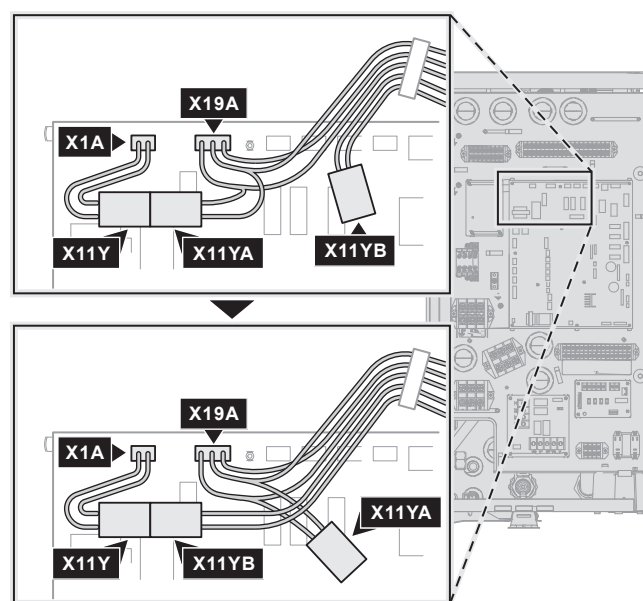
- εάν η τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση διακόπτεται ενώ είναι ενεργή Ή
- εάν δεν επιτρέπεται κατανάλωση ενέργειας από τη μονάδα hydro της εξωτερικής μονάδας στην τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση όταν είναι ενεργή.



- 3 Συνδέστε την επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση.



- 4 Σε περίπτωση ξεχωριστής τροφοδοσίας με κανονική χρέωση, αποσυνδέστε τον ακροδέκτη X11Y από την υποδοχή X11YA και συνδέστε τον ακροδέκτη X11Y στην υποδοχή X11YB.



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

6.4.3 Για να συνδέσετε το χειριστήριο

Αυτό το θέμα περιγράφει τα εξής:

- Σύνδεση του καλωδίου του χειριστηρίου στην εξωτερική μονάδα.
- Εγκατάσταση του χειριστηρίου και σύνδεση του καλωδίου του χειριστηρίου σε αυτό.
- (αν είναι απαραίτητο) Άνοιγμα του χειριστηρίου μετά την εγκατάσταση.

Σύνδεση του καλωδίου του χειριστηρίου στην εξωτερική μονάδα



Καλώδια: 4×(0,75~1,25 mm²)

Μέγιστο μήκος: 200 m

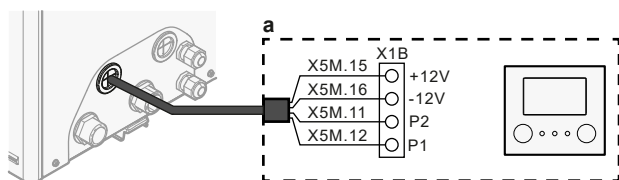


[2.9] Έλεγχος

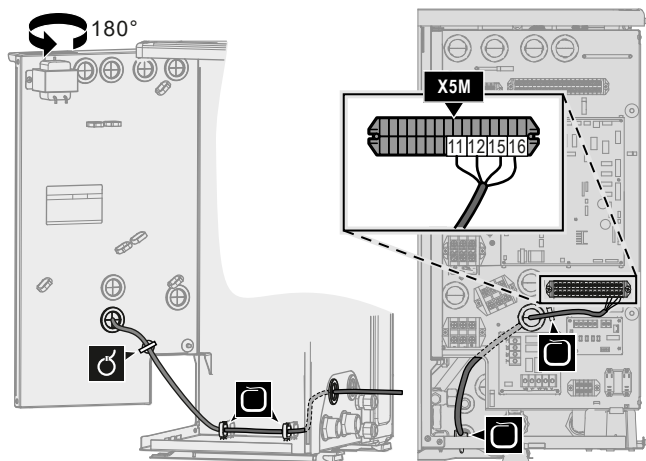
[1.6] Απόκλιση αισθητήρα χώρου

- 1 Συνδέστε το καλώδιο του χειριστηρίου στην εξωτερική μονάδα. Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

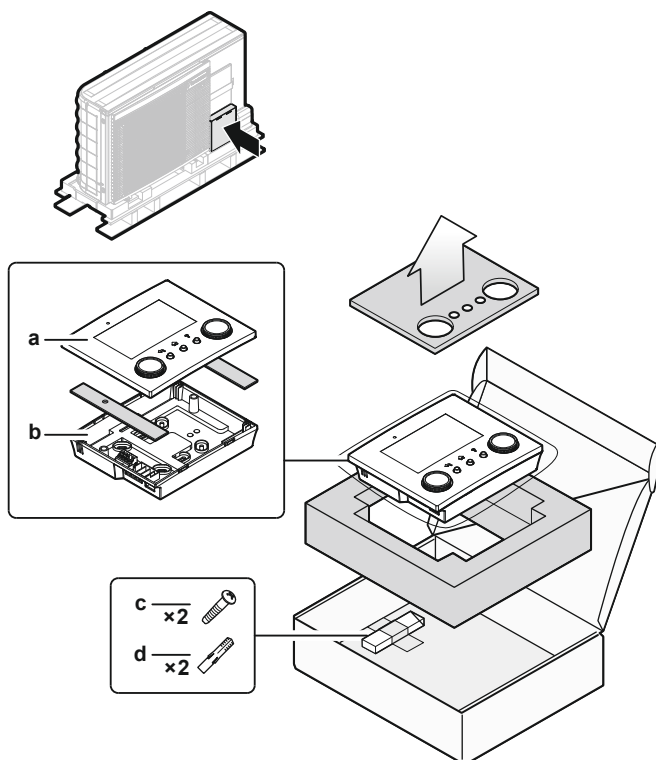


a Χειριστήριο: Απαιτείται για τον χειρισμό. Παρέχεται με τη μονάδα ως παρελκόμενο.



Εγκατάσταση του χειριστηρίου και σύνδεση του καλωδίου του χειριστηρίου σε αυτό

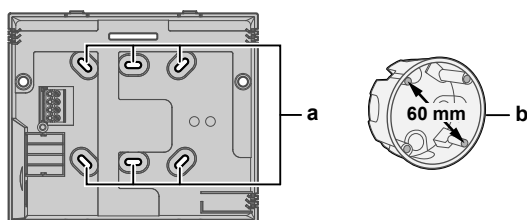
Χρειάζεστε τα ακόλουθα παρελκόμενα χειριστηρίου (παρέχονται μαζί με τη μονάδα):



a Μπροστινό πλαίσιο
b Πίσω πλαίσιο
c Βίδες
d Ούπα

1 Τοποθετήστε το πίσω πλαίσιο στον τοίχο.

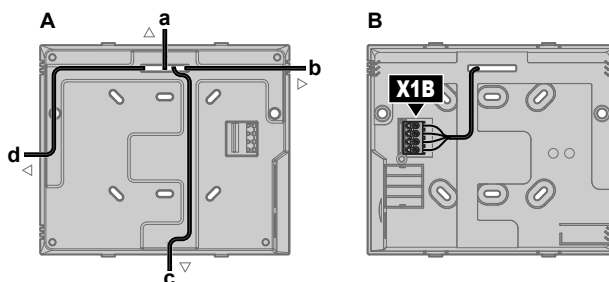
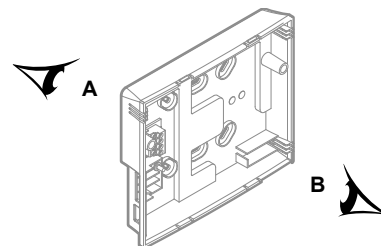
- Χρησιμοποιήστε τις 2 βίδες και τα ούπα.
- Χρησιμοποιήστε οποιαδήποτε από τις 6 οπές. Οι οπές είναι συμβατές με τυπικούς επεκτατήρες ηλεκτρικού πίνακα 60 mm.



a Οπές
b Επεκτατήρας ηλεκτρικού πίνακα (του εμπορίου)

2 Συνδέστε το καλώδιο του χειριστηρίου στο χειριστήριο.

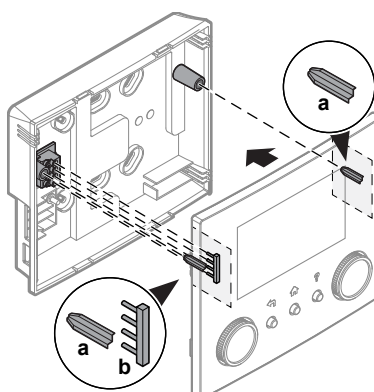
- Επιλέξτε μία από τις 4 πιθανές εισόδους καλωδίων (**a**, **b**, **c** ή **d**).
- Αν επιλέξετε την αριστερή ή τη δεξιά πλευρά, ανοίξτε μια οπή για το καλώδιο στο πιο λεπτό τμήμα του πλαισίου.



a Πάνω πλευρά
b Αριστερή πλευρά
c Κάτω -πλευρά
d Δεξιά πλευρά

3 Τοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο.

- Ευθυγραμμίστε τις ακίδες τοποθέτησης και πιέστε το μπροστινό πλαίσιο πάνω στο πίσω πλαίσιο μέχρι να ασφαλίσει στη θέση του.
- Οι ακίδες σύνδεσης εισάγονται σωστά αυτόματα.

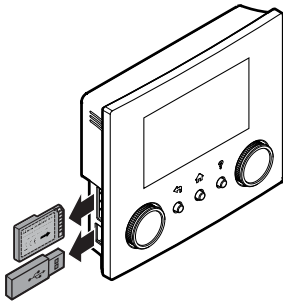


a Ακίδες τοποθέτησης
b Ακίδες σύνδεσης

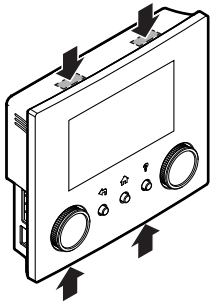
Ανοιγμα του χειριστηρίου μετά την εγκατάσταση

Αν είναι απαραίτητο να ανοίξετε το χειριστήριο μετά την εγκατάστασή του, κάντε τα εξής:

- Αφαιρέστε την κάρτα WLAN και τη μνήμη USB (αν υπάρχουν).



- Πιέστε το πίσω πλαίσιο σε καθένα από τα 4 σημεία όπου βρίσκονται τα κουμπώματα.



6.4.4 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Παράδειγμα χρήσης βάνας αποκοπής. Αν υπάρχει μία ζώνη ΘΕΞΝ και συνδυασμός ενδοδαπέδιας θέρμανσης και μονάδων fan coil, εγκαταστήστε μια βάνα αποκοπής πριν από την ενδοδαπέδια θέρμανση, για να αποτρέψετε τη δημιουργία συμπυκνώματος στο δάπεδο κατά τη λειτουργία ψύξης.



Καλώδια: 2×0,75 mm²

Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA
230 V AC που παρέχεται μέσω PCB



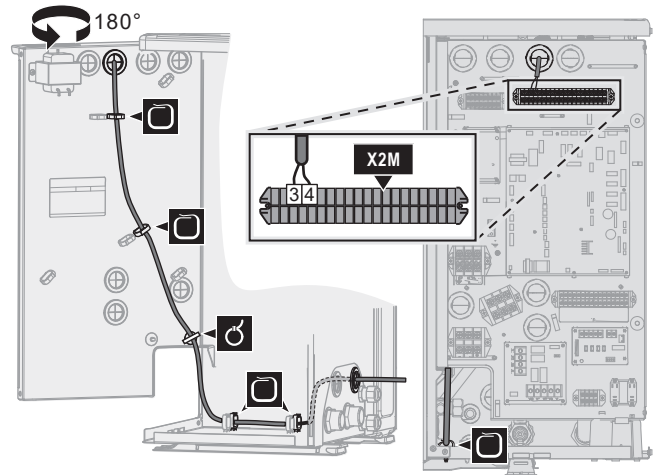
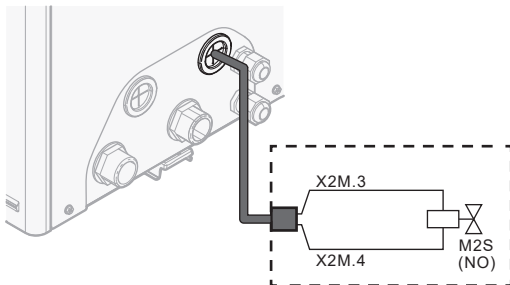
—

- Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 8].
- Συνδέστε το καλώδιο βάνας ελέγχου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνδέστε μόνο τις βάνες NO (κανονικά ανοιχτές).



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

6.4.5 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος



Καλώδια: 2 (ανά μετρητή)×0,75 mm²

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



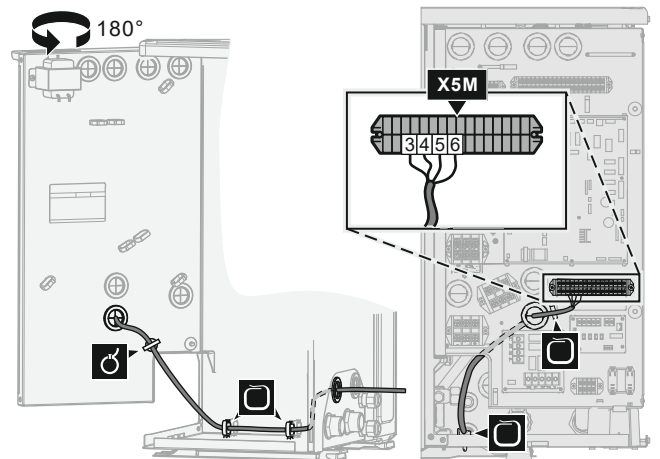
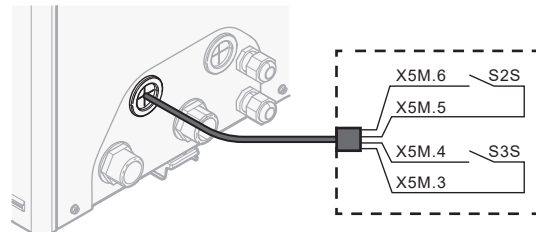
[9.A] Μέτρηση ενέργειας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

- Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 8].
- Συνδέστε το καλώδιο του μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



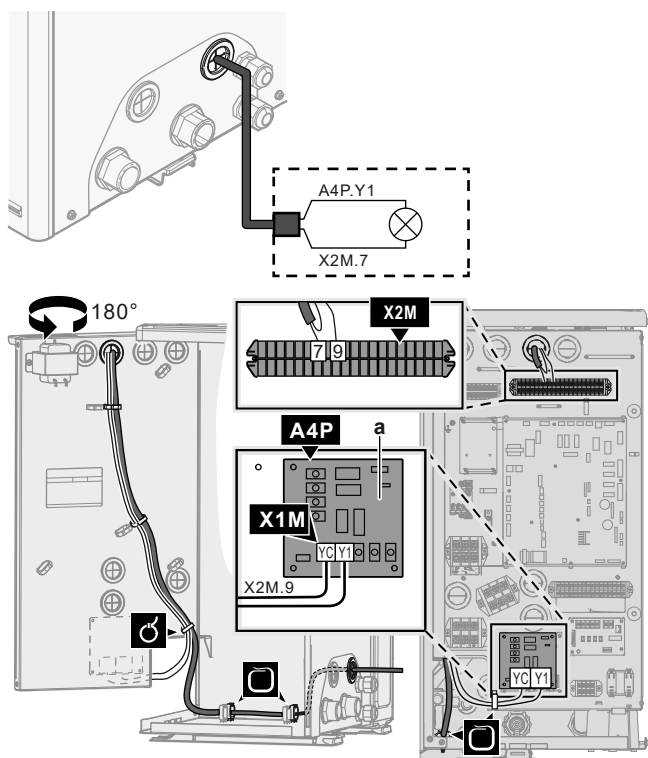
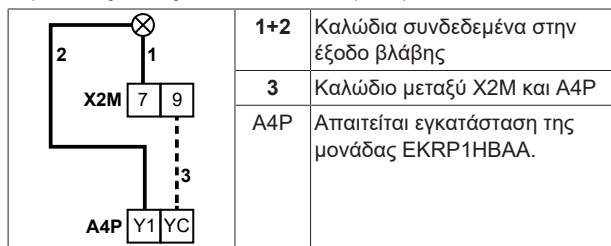
- Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

6.4.6 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης

	Καλώδια: (2+1)×0,75 mm ²
	Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 250 V AC
	[9.D] Έξοδος σφάλματος

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 8].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο της εξόδου βλάβης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απογυμνωμένο καλώδιο. Βεβαιωθείτε ότι το απογυμνωμένο καλώδιο δεν μπορεί να έρθει σε επαφή με νερό που μπορεί να υπάρχει στο κάτω πλαίσιο.

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

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



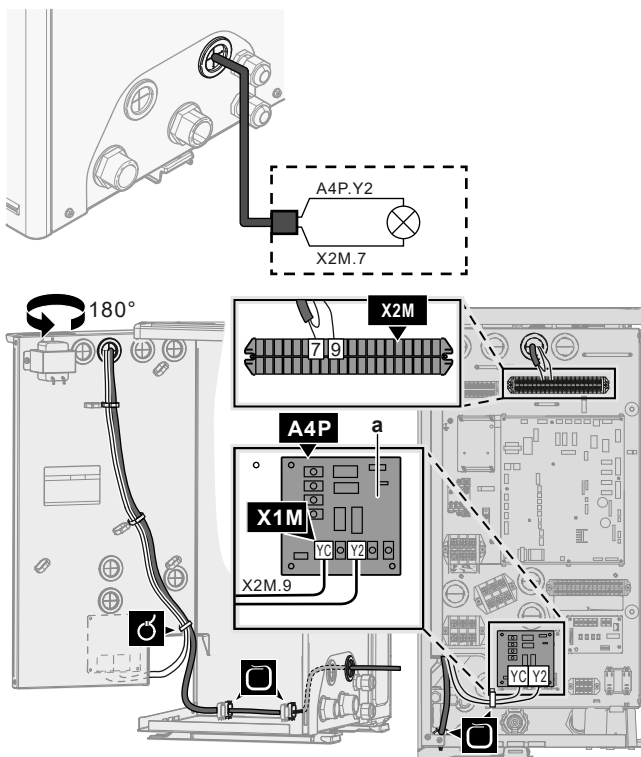
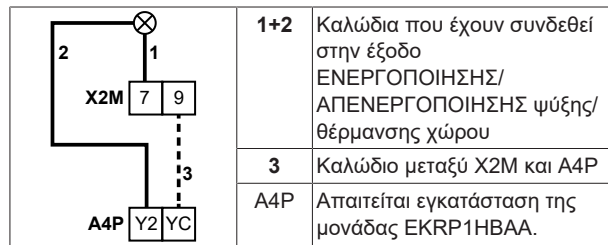
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η θέρμανση ισχύει μόνο για μοντέλα αντιστρέψιμης λειτουργίας.

	Καλώδια: (2+1)×0,75 mm ²
	Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 250 V AC



- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 8].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο της εξόδου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απογυμνωμένο καλώδιο. Βεβαιωθείτε ότι το απογυμνωμένο καλώδιο δεν μπορεί να έρθει σε επαφή με νερό που μπορεί να υπάρχει στο κάτω πλαίσιο.

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

6.4.8 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η διπλή λειτουργία είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση 1 ζώνης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού με:

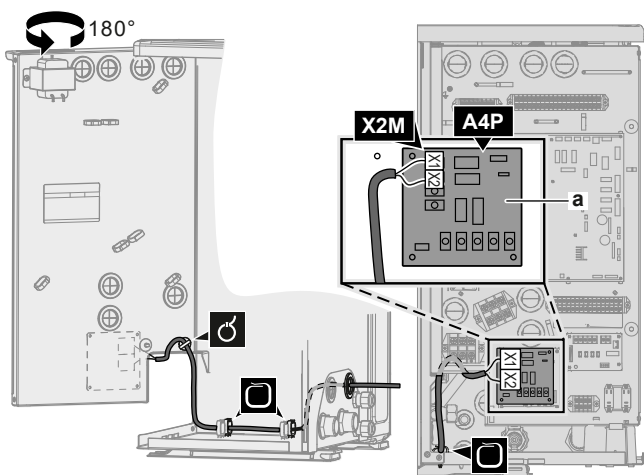
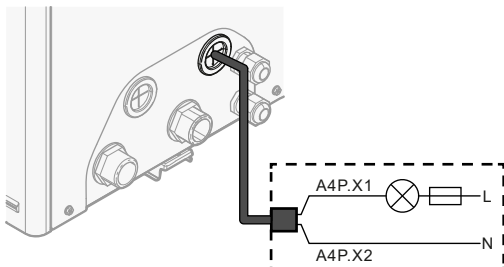
- ρύθμιση μέσω θερμοστάτη χώρου 'H
- ρύθμιση μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου.



Καλώδια: 2×0,75 mm²
Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 250 V AC
Ελάχιστο φορτίο: 20 mA, 5 V DC

[9.C] Διπλή

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 8].
- 2 Συνδέστε τη μονάδα εναλλαγής στο καλώδιο της εξωτερικής πηγής θερμότητας στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HBAA.

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

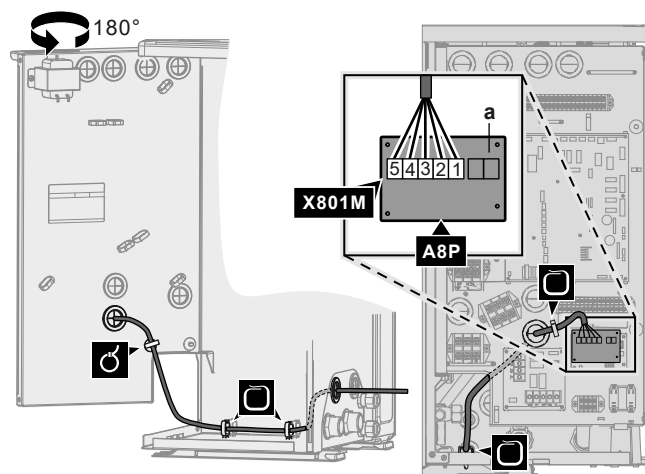
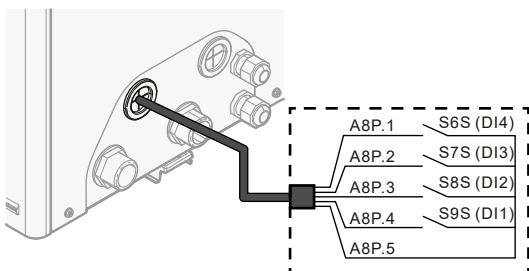
6.4.9 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος

Καλώδια: 2 (ανά σήμα εισόδου)×0,75 mm²

Ψηφιακές εισόδους περιορισμού ισχύος: ανίχνευση 12 V DC / 12 mA (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)

[9.9] Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας.

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 8].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο των ψηφιακών εισόδων κατανάλωσης ισχύος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1AHTA.

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

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

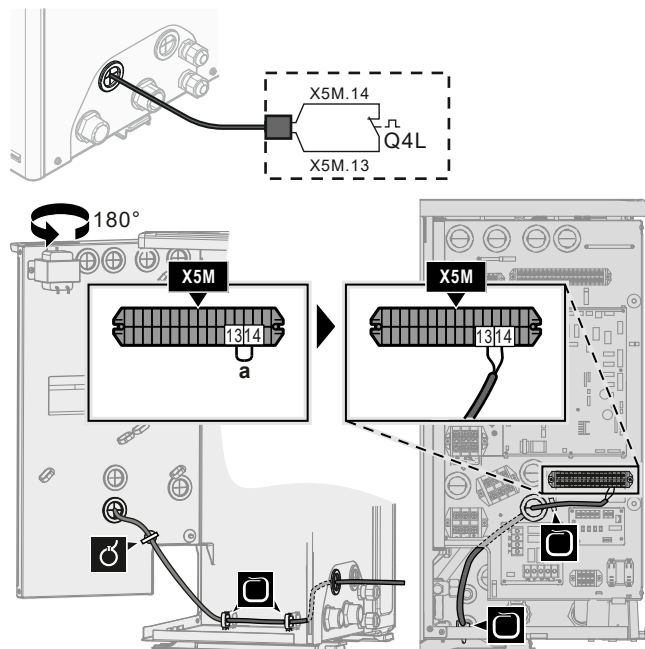
Καλώδια: 2×0,75 mm²

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.



- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 8].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο του θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή) στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



a Αφαιρέστε το καλώδιο βραχυκυκλωτήρα

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

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

- Η χρήση θερμοστάτη ασφαλείας με δυνατότητα αυτόματης επαναφοράς.
- Ο θερμοστάτης ασφαλείας να έχει μέγιστο ρυθμό μεταβολής θερμοκρασίας 2°C/λεπτό.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

6.4.11 Για να συνδέσετε ένα Έξυπνο δίκτυο

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

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

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

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

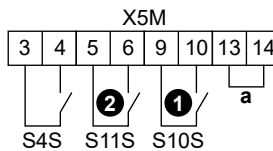
Η χρήση μετρητή παλμών έξυπνου δικτύου δεν είναι υποχρεωτική:

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

Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δικτύου χαμηλής τάσης

	Καλώδια (μετρητής παλμών Έξυπνου δικτύου): 0,5 mm ² Καλώδια (επαφές Έξυπνου δικτύου χαμηλής τάσης): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση = Έξυπνο δίκτυο) [9.8.5] Λειτουργία έξυπνου δικτύου [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

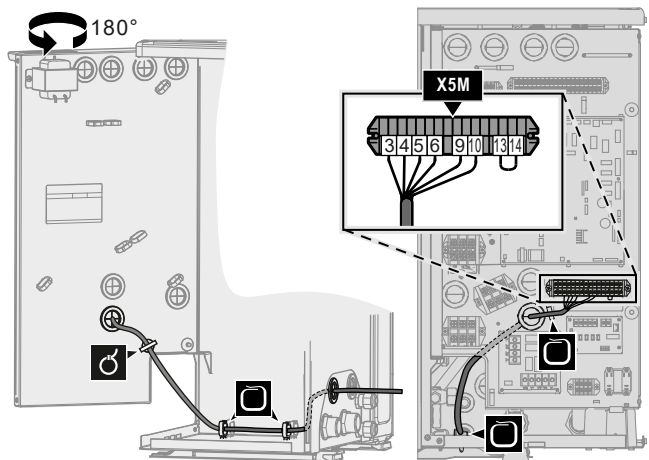
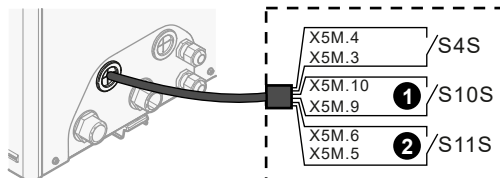
Η καλωδίωση του έξυπνου δικτύου σε περίπτωση επαφών χαμηλής τάσης είναι η εξής:



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

- S4S
- 1/S10S
- 2/S11S

1 Συνδέστε τα καλώδια ως εξής:

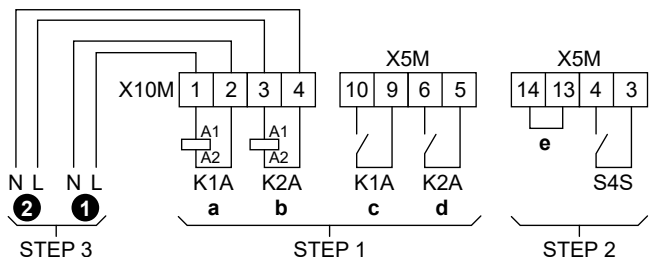


2 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης

	Καλώδια (μετρητής παλμών Έξυπνου δικτύου): 0,5 mm ² Καλώδια (επαφές Έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση = Έξυπνο δίκτυο) [9.8.5] Λειτουργία έξυπνου δικτύου [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

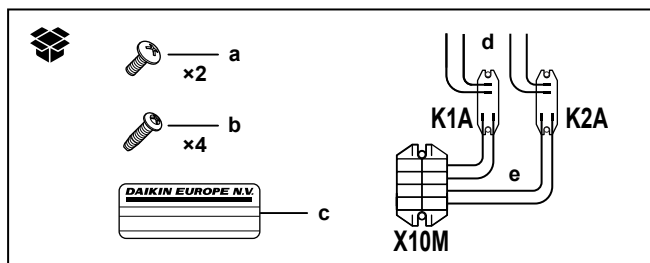
Η καλωδίωση του έξυπνου δικτύου σε περίπτωση επαφών υψηλής τάσης είναι η εξής:



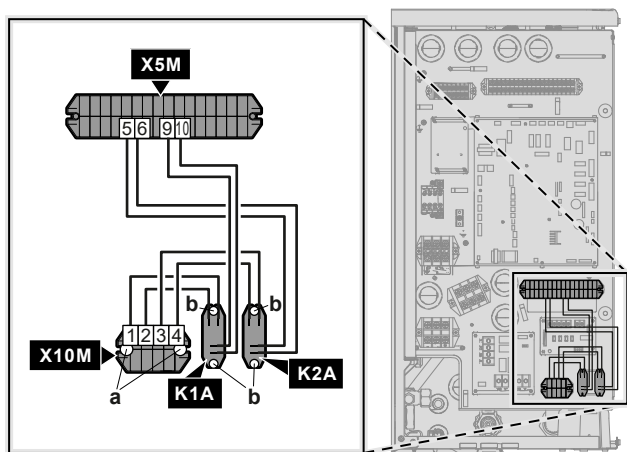
- STEP 1 Εγκατάσταση κιτ ρελέ έξυπνου δικτύου
- STEP 2 Συνδέσεις χαμηλής τάσης
- STEP 3 Συνδέσεις υψηλής τάσης
- 1 Επαφή 1 έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης

- 2** Επαφή 2 έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης
K1A Ρελέ για επαφή 1 έξυπνου δικτύου
K2A Ρελέ για επαφή 2 έξυπνου δικτύου
a, b Πλευρές πηνίων 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.
S4S Μετρητής παλμών έξυπνου δικτύου (προαιρετικός)

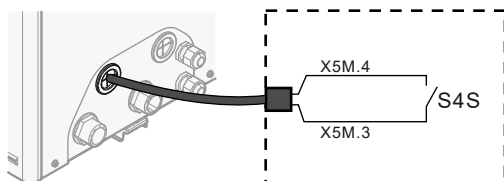
1 Εγκαταστήστε τα εξαρτήματα του κιτ ρελέ έξυπνου δικτύου ως εξής:



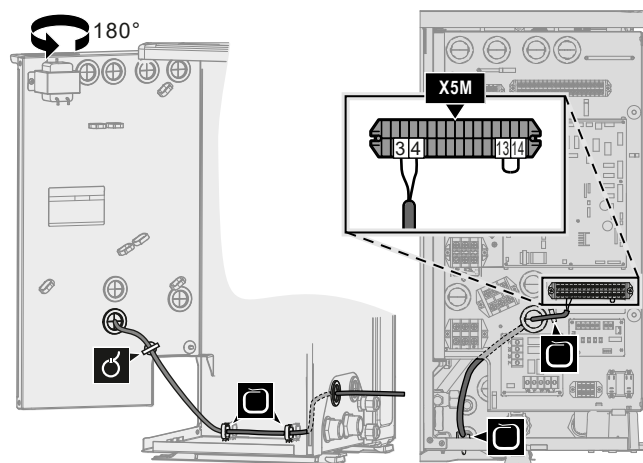
- K1A** Ρελέ για επαφή 1 έξυπνου δικτύου
K2A Ρελέ για επαφή 2 έξυπνου δικτύου
X10M Μπλοκ ακροδεκτών
a Βίδες για X10M
b Βίδες για K1A και K2A
c Αυτοκόλλητο που πρέπει να τοποθετηθεί στα καλώδια υψηλής τάσης
d Καλώδια μεταξύ των ρελέ και του X5M (AWG22 ORG)
e Καλώδια μεταξύ των ρελέ και του X10M (AWG18 RED)



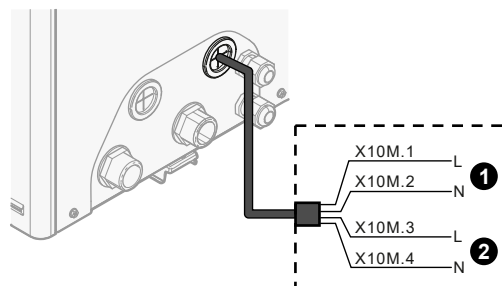
2 Συνδέστε την καλωδίωση χαμηλής τάσης ως εξής:



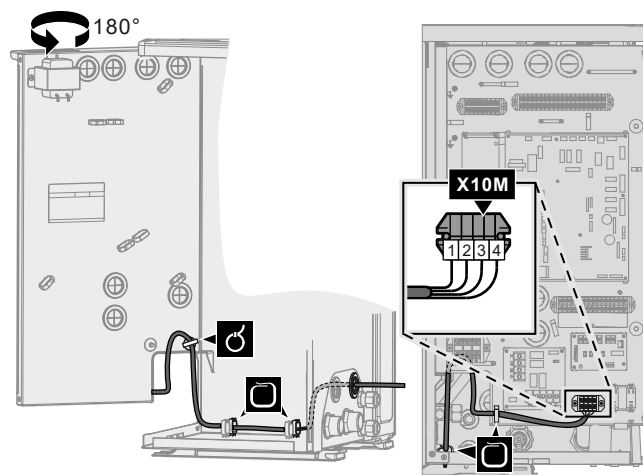
S4S Μετρητής παλμών έξυπνου δικτύου (προαιρετικός)



3 Συνδέστε την καλωδίωση υψηλής τάσης ως εξής:



- 1** Επαφή 1 έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης
2 Επαφή 2 έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης



4 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Αν είναι απαραίτητο, μαζέψτε τα καλώδια με ένα δεματικό καλωδίων.

6.4.12 Κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα

Για μοντέλα αντιστρέψιμης λειτουργίας, μπορείτε να εγκαταστήσετε το κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα (EKLBUHCB6W1).

Αν το κάνετε, τότε υπό ορισμένες συνθήκες θα πρέπει επίσης να εγκαταστήσετε ένα κιτ βάνας παράκαμψης (EKMBHBP1).

Ανατρέξτε στα εξής:

- "Για να συνδέσετε το κιτ εφεδρικού θερμαντήρα" ► 22]
- "Αναγκαιότητα κιτ βάνας παράκαμψης" ► 23]
- "Για να συνδέσετε το κιτ βανών παράκαμψης" ► 24]

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Για να συνδέσετε το κιτ εφεδρικού θερμαντήρα

Η εγκατάσταση του κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα περιγράφεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ. Ωστόσο, ορισμένα τμήματά του έχουν αντικατασταθεί από τις πληροφορίες που περιγράφονται εδώ. Αφορά τα εξής:

- Για να συνδέσετε την τροφοδοσία του κιτ εφεδρικού θερμαντήρα
- Για να συνδέσετε το κιτ εφεδρικού θερμαντήρα στην εξωτερική μονάδα

	Καλώδια: Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ εφεδρικού θερμαντήρα
	[9.3] Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

Για να συνδέσετε την τροφοδοσία του κιτ εφεδρικού θερμαντήρα



ΠΡΟΣΟΧΗ

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



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.

Ανάλογα με τη διαμόρφωση (καλωδίωση στο X14M και ρυθμίσεις στο [9.3] Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης), η απόδοση του εφεδρικού θερμαντήρα μπορεί να ποικίλλει. 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	$Z_{max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A ^{(a)(b)}	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

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

^(b) 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.).

- 1 Συνδέστε την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα. Για το F1B χρησιμοποιείται μια ασφάλεια 4 πόλων.
- 2 Αν είναι απαραίτητο, τροποποιήστε τη σύνδεση στον ακροδέκτη X14M.

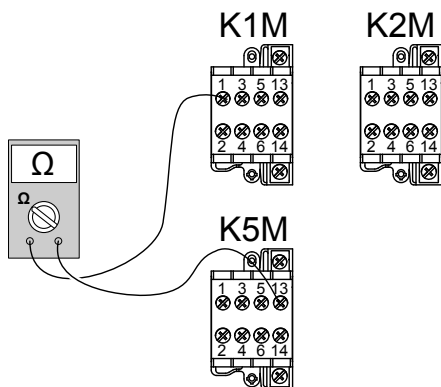
Απόδοση – Τροφοδοσία	F1B	X14M
3 kW 1N~ 230 V 6 kW 1N~ 230 V		
6 kW 3N~ 400 V 9 kW 3N~ 400 V		

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

Κατά τη σύνδεση του εφεδρικού θερμαντήρα, υπάρχει περίπτωση εσφαλμένης σύνδεσης. Για να εντοπίσετε πιθανή εσφαλμένη σύνδεση, συνιστάται ένθερμα η μέτρηση της τιμής αντίστασης των αντιστάσεων. Ανάλογα με την απόδοση και την τροφοδοσία, θα πρέπει να μετρηθούν οι ακόλουθες τιμές αντίστασης (ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα). Να μετράτε ΠΑΝΤΑ την αντίσταση στους σφικτήρες των επαφών K1M, K2M και K5M.

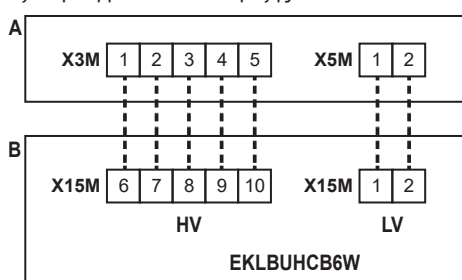
		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞	132,3 Ω	∞	∞

Παράδειγμα μέτρησης της αντίστασης ανάμεσα στα K1M/1 και K5M/13:



Για να συνδέσετε το κιτ εφεδρικού θερμαντήρα στην εξωτερική μονάδα

Η καλωδίωση ανάμεσα στο κιτ εφεδρικού θερμαντήρα και στην εξωτερική μονάδα είναι η εξής:



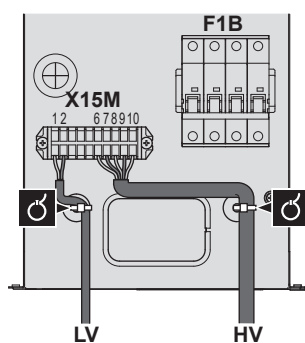
- A** Εξωτερική μονάδα
- B** Κιτ εφεδρικού θερμαντήρα
- HV** Συνδέσεις υψηλής τάσης (θερμική προστασία εφεδρικού θερμαντήρα + σύνδεση εφεδρικού θερμαντήρα)
- LV** Σύνδεση χαμηλής τάσης (θερμίστορ εφεδρικού θερμαντήρα)



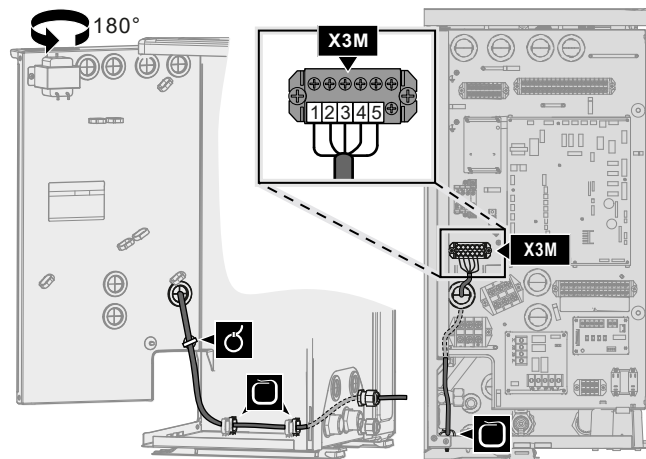
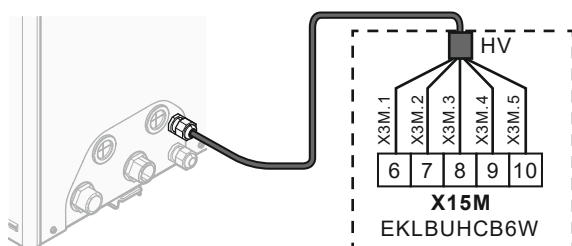
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

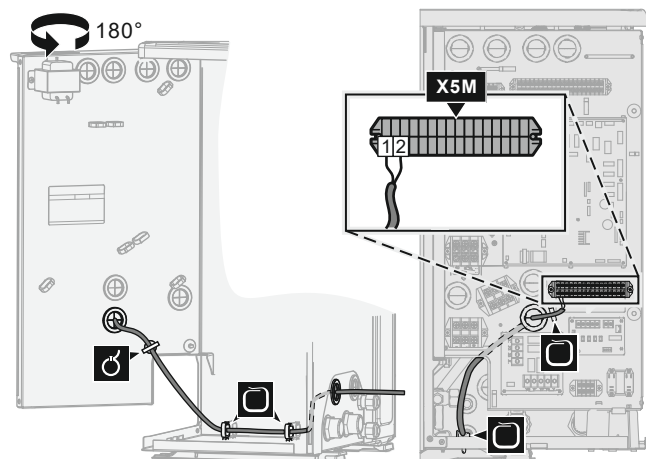
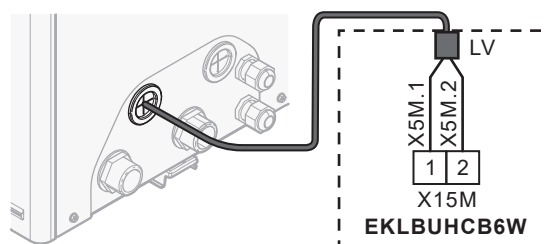
- Στο κιτ εφεδρικού θερμαντήρα, συνδέστε τα καλώδια LV και HV στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- Στην εξωτερική μονάδα, συνδέστε το καλώδιο HV στον κατάλληλο ακροδέκτη, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- Στην εξωτερική μονάδα, συνδέστε το καλώδιο LV στον κατάλληλο ακροδέκτη, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

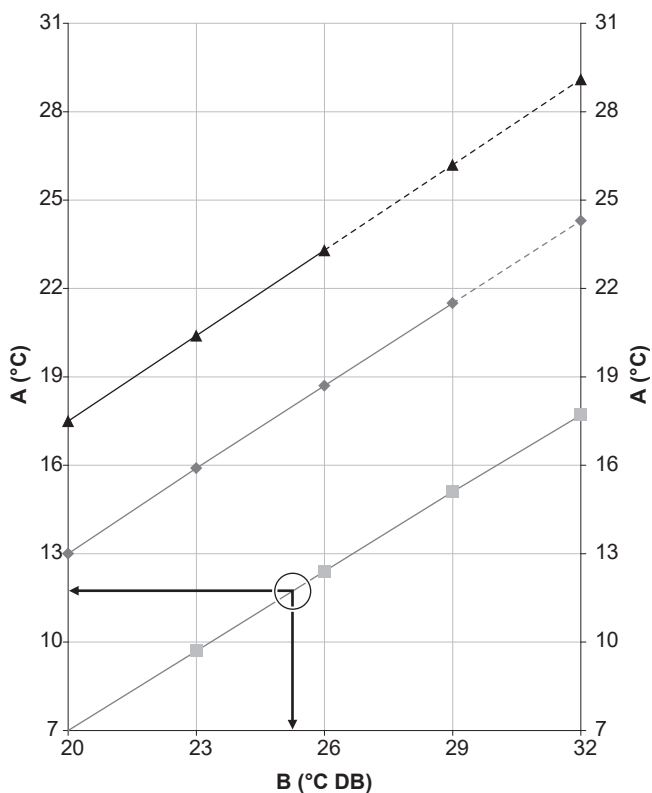


- Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

Αναγκαιότητα κιτ βάνας παράκαμψης

Για τα συστήματα αντιστρέψιμης λειτουργίας (θέρμανση+ψύξη) στα οποία έχει εγκατασταθεί κιτ εφεδρικού θερμαντήρα, απαιτείται εγκατάσταση του κιτ βανών EKMBHBP1 αν αναμένεται να σχηματιστεί συμπύκνωση υδρατμών εντός του εφεδρικού θερμαντήρα.

7 Διαμόρφωση



- A** Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξατμιστή
B Θερμοκρασία ξηρού βολβού
 —■— Σχετική υγρασία 40%
 —◆— Σχετική υγρασία 60%
 —▲— Σχετική υγρασία 80%

Παράδειγμα: Με θερμοκρασία περιβάλλοντος 25°C και σχετική υγρασία 40%. Αν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξατμιστή είναι <12°C, θα σχηματιστεί συμπύκνωση.

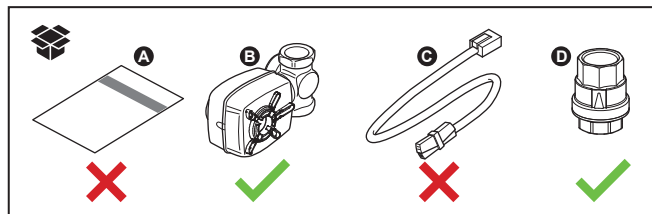
Σημείωση: Συμβουλευτείτε το ψυχομετρικό διάγραμμα για περισσότερες πληροφορίες.

Για να συνδέσετε το κιτ βανών παράκαμψης

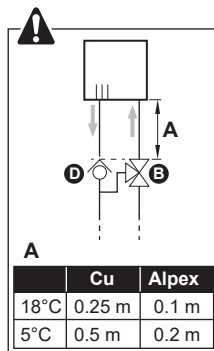
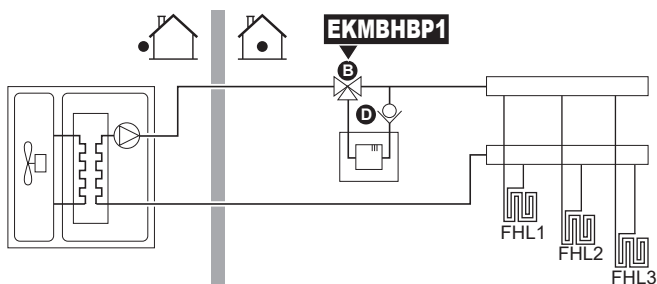
Οι πληροφορίες αυτού του θέματος αντικαθιστούν εκείνες του φύλλου οδηγιών που συνόδευαν το κιτ βανών παράκαμψης.

	Καλώδια: 3x0,75 mm ²
	—

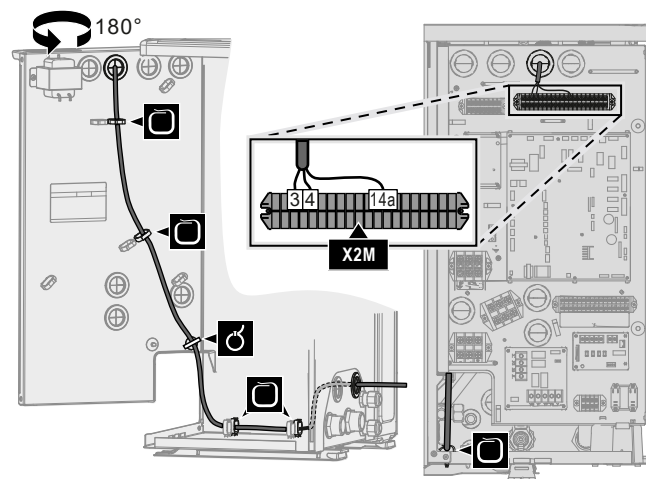
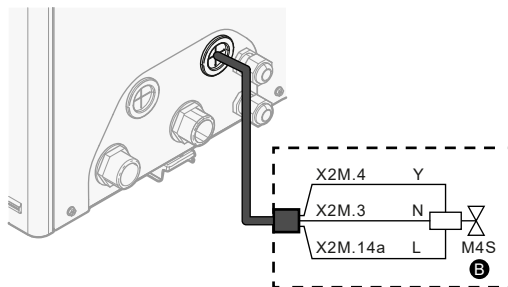
Τα εξαρτήματα του κιτ βανών παράκαμψης είναι τα ακόλουθα. Χρειάζεστε μόνο το **B** και το **D**.



- 1 Ενσωματώστε τα εξαρτήματα **B** και **D** στο σύστημα ως εξής:



- 2 Στην εξωτερική μονάδα, συνδέστε το **B** στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



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

7 Διαμόρφωση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η θέρμανση 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:

- 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 πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές"** [► 25].
- **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, πιάστε 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"** [► 25]
- **"7.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη"** [► 33]

7.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές

Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη

Μπορείτε να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη ως εξής:

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

Αναγνωριστικός κωδικός εγκαταστάτη

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



Αναγνωριστικός κωδικός για προχωρημένους χρήστες

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



Αναγνωριστικός κωδικός χρήστη

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



Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη

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

Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης

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

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

7 Διαμόρφωση

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήση" [► 25].	—																
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. <table border="1"><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>0 01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>1 02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>2 03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>3 04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	0 01	06	0B	1 02	07	0C	2 03	08	0D	3 04	09	0E	
)	00		05	0A														
	0 01		06	0B														
	1 02		07	0C														
	2 03		08	0D														
	3 04	09	0E															
4	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε το δεύτερο μέρος της ρύθμισης <table border="1"><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01 15</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01 15	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
)	00		05	0A														
	01 15		06	0B														
	02		07	0C														
	03		08	0D														
	04	09	0E															
5	Περιστρέψτε τον δεξιό επιλογέα για να τροποποιήσετε την τιμή από 15 σε 20. <table border="1"><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01 20</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01 20	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
)	00		05	0A														
	01 20		06	0B														
	02		07	0C														
	03		08	0D														
	04	09	0E															
6	Πιέστε τον αριστερό επιλογέα για να επιβεβαιώσετε τη νέα ρύθμιση.																	
7	Πιέστε το κεντρικό κουμπί για να επιστρέψετε στην αρχική οθόνη.																	



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

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

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/Υ	Γλώσσα

7.2.2 Οδηγός ρύθμισης: Ώρα και ημερομηνία

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Από προεπιλογή, ενεργοποιείται η θερινή ώρα και το ρολόι ρυθμίζεται σε μορφή 24 ωρών. Αυτές οι ρυθμίσεις μπορούν να αλλάξουν κατά την αρχική διαμόρφωση ή από τη δομή μενού [7.2]: Ρυθμίσεις χρήστη > Ώρα/ημερομηνία.

7.2.3 Οδηγός ρύθμισης: Σύστημα

Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.1]	[E-03]	• 0: Χωρίς θερμαντήρα • 1: Εξωτερικός θερμαντήρας

Έκτακτη ανάγκη

Αν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας, το προαιρετικό kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα 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 (ή κανονική αυτόματη ΘΧ/απενεργοποίηση ΖΝΧ)⁽¹⁾ και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, ο εφεδρικός θερμαντήρας καλύπτει αυτόματα την ανάγκη για θέρμανση.

- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση Χειροκίνητα και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, η θέρμανση του χώρου σταματά.

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.

- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση Περιορισμός αυτόματης ΘΧ/απενεργοποίηση ΖΝΧ (ή Περιορισμός αυτόματης ΘΧ/ενεργοποίηση ΖΝΧ)⁽²⁾ και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, η θέρμανση του χώρου μειώνεται.

Ομοίως, όπως και στη ρύθμιση Χειροκίνητα, η μονάδα μπορεί να καλύψει ολόκληρη την ανάγκη με τον εφεδρικό θερμαντήρα, 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 ΖΝΧ αν το σπίτι παραμένει χωρίς επίβλεψη για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

⁽¹⁾ Η ρύθμιση κανονική αυτόματη ΘΧ/απενεργοποίηση ΖΝΧ έχει το ίδιο αποτέλεσμα με τη ρύθμιση Αυτόματα, αλλά ΔΕΝ θα πρέπει να χρησιμοποιείται, επειδή δεν υπάρχει ζεστό νερό χρήσης.

⁽²⁾ Η ρύθμιση Περιορισμός αυτόματης ΘΧ/ενεργοποίηση ΖΝΧ έχει το ίδιο αποτέλεσμα με τη ρύθμιση Περιορισμός αυτόματης ΘΧ/απενεργοποίηση ΖΝΧ, αλλά ΔΕΝ θα πρέπει να χρησιμοποιείται, επειδή δεν υπάρχει ζεστό νερό χρήσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.5.1]	[4-06]	0: Χειροκίνητα 1: Αυτόματα 2: περιορισμός αυτόματης ΘΧ/ ενεργοποίηση ΖΝΧ 3: περιορισμός αυτόματης ΘΧ/ απενεργοποίηση ΖΝΧ 4: κανονική αυτόματη ΘΧ/ απενεργοποίηση ΖΝΧ Να ΜΗΝ χρησιμοποιηθεί.^(a)

^(a) Αυτές οι ρυθμίσεις δεν χρειάζονται, επειδή δεν υπάρχει ζεστό νερό χρήσης.



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 λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί σε Χειροκίνητα, οι ακόλουθες λειτουργίες θα παραμείνουν ενεργές, ακόμη και αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης:

- Αντιπαγετική προστασία χώρου
- Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης
- Αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού

Ωστόσο, η λειτουργία απολύμανσης θα ενεργοποιηθεί ΜΟΝΟ αν ο χρήστης επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης μέσω του χειριστηρίου.

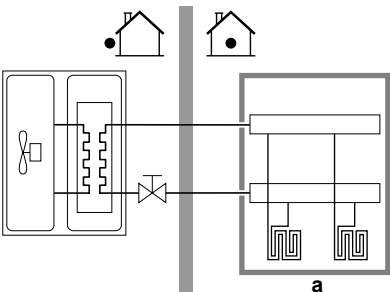
Αριθμός ζωνών

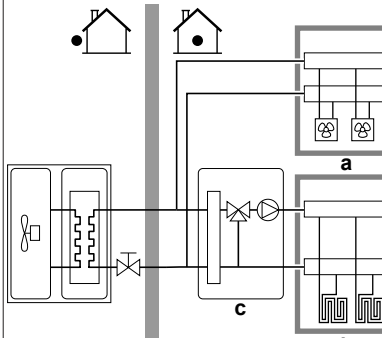
Το σύστημα μπορεί να παράσχει εξερχόμενο νερό σε έως 2 ζώνες θερμοκρασίας νερού. Κατά τη ρύθμιση παραμέτρων, πρέπει να ορίσετε τον αριθμό των ζωνών νερού.



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]	0: Μονή ζώνη Μόνο μία ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού:  a Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ

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



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 διοχετευτεί σε έναν εκπομπό χαμηλής θερμοκρασίας (ενδοδαπέδια θέρμανση). Για να αποτρέψετε αυτό το ενδεχόμενο:

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια βάνα παράκαμψης 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 υποδείξει 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.

7 Διαμόρφωση

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[E-0D]	Σύστημα που έχει πληρωθεί με γλυκόλη: Το σύστημα έχει πληρωθεί με γλυκόλη; 0: Όχι 1: Ναί



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν προσθέσετε γλυκόλη στο νερό, θα πρέπει να εγκαταστήσετε και διακόπτη ροής (EKFLSW2).

7.2.4 Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικός θερμαντήρας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Περιορισμός: Οι ρυθμίσεις του εφεδρικού θερμαντήρα ισχύουν μόνο αν έχει εγκατασταθεί το προαιρετικό κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα.

Ο εφεδρικός θερμαντήρας έχει προσαρμοστεί για σύνδεση στα πιο συνηθισμένα ευρωπαϊκά δίκτυα ηλεκτρισμού. Αν διατίθεται εφεδρικός θερμαντήρας, η τάση, η διαμόρφωση και η απόδοση πρέπει να ρυθμιστούν από το χειριστήριο.

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]	0: Χωρίς θερμαντήρα 1: Εξωτερικός θερμαντήρας

Τάση

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

Ρύθμιση

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

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την κανονική λειτουργία, η απόδοση του δεύτερου βήματος του εφεδρικού 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 $2 \times [6-03] + [6-04]$.

Βήμα απόδοσης 1

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

Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2

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

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 Τ για την κύρια ζώνη εξαρτάται από αυτήν τη ρύθμιση.

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

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

Περιγραφή	Εύρος σημείων ρύθμισης θέρμανσης χώρου	Στοχευόμενη Δέλτα Τ στη θέρμανση
0: Ενδοδαπέδια θέρμανση	Έως 55°C	Μεταβλητή (βλ. [2.B.1])
1: Μονάδα fan coil	Έως 55°C	Μεταβλητή (βλ. [2.B.1])
2: Καλοριφέρ	Έως 65°C	Μεταβλητή (βλ. [2.B.1])

**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: $40 - 10/2 = 35^{\circ}\text{C}$

Παράδειγμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

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. τις μονάδες fan coil).
Θερμοστάτης χώρου	Η λειτουργία της μονάδας καθορίζεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του ειδικού χειριστηρίου άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου).

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

Λειτουργία σημείου ρύθμισης

Καθορίστε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης:

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

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

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

Πρόγραμμα

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

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

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

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"** [► 28].

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

Έλεγχος

Ο τύπος ρύθμισης εμφανίζεται εδώ, αλλά δεν μπορεί να προσαρμοστεί. Προσδιορίζεται από τον τύπο ρύθμισης της κύριας ζώνης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα **"7.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη"** [► 28].

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

Λειτουργία σημείου ρύθμισης

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα **"7.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη"** [► 28].

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

Αν επιλέξετε ΑΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη ή Αντιστάθμιση, η επόμενη οθόνη θα είναι η αναλυτική οθόνη με τις καμπύλες αντιστάθμισης. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα **"7.3 Καμπύλη αντιστάθμισης"** [► 30].

Πρόγραμμα

Υποδεικνύει αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ορίζεται με βάση ένα πρόγραμμα. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα **"7.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη"** [► 28].

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

7 Διαμόρφωση

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 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. Επειδή αντιδρά πιο γρήγορα, αποτρέπει τη μεγάλη άνοδο ή πτώση της εσωτερικής θερμοκρασίας.

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 αντιστάθμισής της. Αυτή η καμπύλη καθορίζει ποια πρέπει να είναι η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού στις διάφορες εξωτερικές θερμοκρασίες. Επειδή η κλίση της καμπύλης εξαρτάται από τις τοπικές προϋποθέσεις, όπως το κλίμα και η μόνωση του σπιτιού, 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"](#) [► 31].

Διαθεσιμότητα

Η καμπύλη αντιστάθμισης είναι διαθέσιμη για τα εξής:

- Κύρια ζώνη - Θέρμανση
- Κύρια ζώνη - Ψύξη
- Συμπληρωματική ζώνη - Θέρμανση
- Συμπληρωματική ζώνη - Ψύξη



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

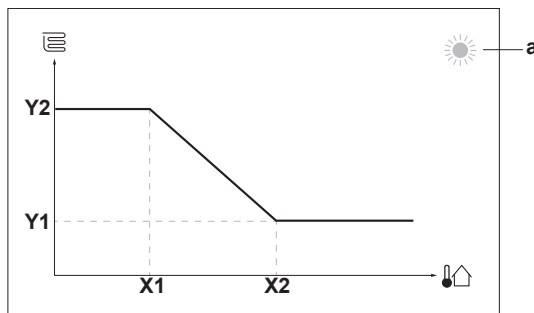
Για να είναι δυνατή η λειτουργία αντιστάθμισης, ρυθμίστε σωστά το σημείο ρύθμισης της κύριας και της συμπληρωματικής ζώνης. Ανατρέξτε στην ενότητα ["7.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης"](#) [► 31].

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: ☀: Θέρμανση κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης ❄: Ψύξη κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης
X1, X2	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
Y1, Y2	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: 🔥: Ενδοδαπέδια θέρμανση 🌀: Μονάδα fan coil ❄: Θερμαντικό σώμα

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

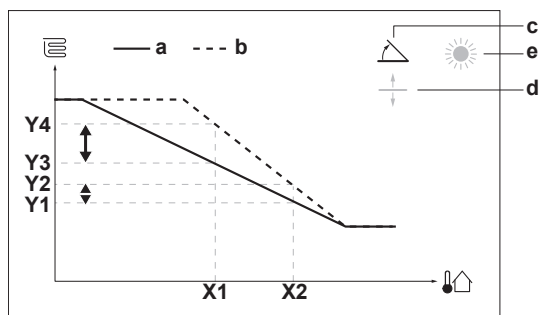
Διαφορά και απόκλιση

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

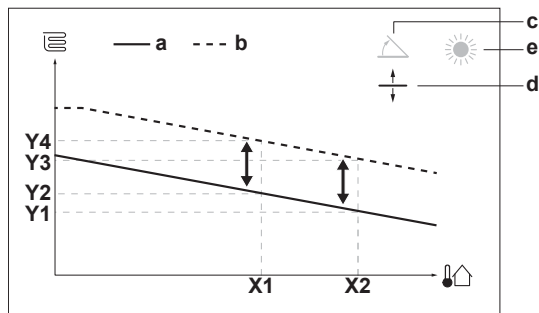
- Αλλάξτε τη **διαφορά** για να αυξήσετε ή να μειώσετε διαφορετικές τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού για διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, αν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι σε γενικές γραμμές καλή αλλά είναι εξαιρετικά χαμηλή σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, αυξήστε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

Παράδειγματα

Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η διαφορά:



Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η απόκλιση:



Προϊόν	Περιγραφή
a	Καμπύλη αντιστάθμισης πριν από τις αλλαγές.
b	Καμπύλη αντιστάθμισης μετά τις αλλαγές (ενδεικτική): - Αν αλλάξει η διαφορά, η νέα προτιμώμενη θερμοκρασία στο σημείο X1 είναι άμεσα υψηλότερη από την προτιμώμενη θερμοκρασία στο X2. - Αν αλλάξει η απόκλιση, η νέα προτιμώμενη θερμοκρασία στο σημείο X1 είναι ισοδύναμη υψηλότερη με την προτιμώμενη θερμοκρασία στο X2.
c	Διαφορά
d	Απόκλιση
e	Επιλεγμένη ζώνη αντιστάθμισης: ☀: Θέρμανση κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης ❄: Ψύξη κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης
X1, X2	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
Y1, Y2, Y3, Y4	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: ☀: Ενδοδαπέδια θέρμανση ☀: Μονάδα fan coil ☀: Θερμαντικό σώμα

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 ...
Κύρια ζώνη – Θέρμανση	
[2.4] Κύρια ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	AΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη Ή Αντιστάθμιση
Κύρια ζώνη – Ψύξη	
[2.4] Κύρια ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Αντιστάθμιση
Συμπληρωματική ζώνη – Θέρμανση	
[3.4] Συμπληρωματική ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	AΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη Ή Αντιστάθμιση
Συμπληρωματική ζώνη – Ψύξη	
[3.4] Συμπληρωματική ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Αντιστάθμιση

Για να αλλάξετε τον τύπο της καμπύλης αντιστάθμισης

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

Η προβολή του τύπου που είναι επιλεγμένος είναι επίσης δυνατή μέσω της ρύθμισης [3.C] Συμπληρωματική ζώνη > Τύπος καμπύλης AΘ.

Για να αλλάξετε την καμπύλη αντιστάθμισης

Ζώνη	Μεταβείτε στις ρυθμίσεις ...
Κύρια ζώνη – Θέρμανση	[2.5] Κύρια ζώνη > Καμπύλη AΘ θέρμανσης
Κύρια ζώνη – Ψύξη	[2.6] Κύρια ζώνη > Καμπύλη AΘ ψύξης
Συμπληρωματική ζώνη – Θέρμανση	[3.5] Συμπληρωματική ζώνη > Καμπύλη AΘ θέρμανσης
Συμπληρωματική ζώνη – Ψύξη	[3.6] Συμπληρωματική ζώνη > Καμπύλη AΘ ψύξης



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. Αν επιτευχθεί 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:

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	—	↓

7 Διαμόρφωση

Για τη λεπτομερή ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης:
καμπύλη 2 σημείων

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

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

^(a) Ανατρέξτε στην ενότητα "7.3.2 Καμπύλη 2 σημείων" [p. 30].

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]	Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για την κύρια ζώνη: 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. 2: 2 επαφές: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει συνθήκες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη ξεχωριστά για τη θέρμανση και την ψύξη.

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" [p. 32].

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

7.4.3 Πληροφορίες

Στοιχεία αντιπροσώπου

Ο εγκαταστάτης μπορεί να συμπληρώσει τον αριθμό επικοινωνίας του εδώ.

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

7.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη

[9] Ρυθμίσεις εγκαταστάτη	[9.3] Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
Οδηγός ρύθμισης Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης Έκτακτη ανάγκη Αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού Εξισορρόπηση Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας Μέτρηση ενέργειας Αισθητήρες Διπλή Έξοδος σφάλματος Αυτόματη επανεκκίνηση Λειτ. εξοικ. ενέργειας Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας Εξαναγκασμένη απόψυξη Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης Εξαγωγή ρυθμίσεων MMI	Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης Τάση Ρύθμιση Βήμα απόδοσης 1 Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2 Ισορροπία Θερμοκρασία ισορροπίας Λειτουργία
	[9.6] Εξισορρόπηση
	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου Θερμοκρασία προτεραιότητας Απόκλιση σημείου ρύθμισης ΔΔ Χρονοδιακόπτης εκκίνησης κύκλου λειτουργίας Χρονοδιακόπτης ελάχιστου χρόνου λειτουργίας Χρονοδιακόπτης μέγιστου χρόνου λειτουργίας Πρόσθετος χρονοδιακόπτης
	[9.8] Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
	Να επιτρέπεται η λειτουργία θερμαντήρα Να επιτρέπεται η λειτουργία κυκλοφορητή Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση Λειτουργία έξυπνου δικτύου Να επιτρέπεται η λειτουργία ηλεκτρικών θερμαντήρων Ενεργοποίηση προσωρινής αποθήκευσης ενέργειας για τον χώρο Οριακή ρύθμιση kW
	[9.9] Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας
	Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας Τύπος Όριο Όριο 1 Όριο 2 Όριο 3 Όριο 4 Θερμαντήρας προτεραιότητας (*) Ενεργοποίηση BBR16 (*) Περιορισμός ισχύος BBR16
	[9.A] Μέτρηση ενέργειας
	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 1 Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 2
	[9.B] Αισθητήρες
	Εξωτερικός αισθητήρας Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος Μέσος χρόνος
	[9.C] Διπλή
	Διπλή Απόδοση λέβητα Θερμοκρασία Υστέρηση

(*) 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 θερμίστορ ή/και τους αισθητήρες/διακόπτες πίεσης. Αν **ΔΕΝ** το κάνετε, ενδέχεται να καεί ο συμπιεστής.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μονάδα περιλαμβάνει μια βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης. Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοιχτή. Όλες οι βαλβίδες αυτόματης εξαέρωσης στο σύστημα (στη μονάδα και στις σωληνώσεις του εμπορίου, αν υπάρχουν) πρέπει να παραμένουν 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, ελέγξτε 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 .
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Ο ηλεκτρικός πίνακας έχει επανατοποθετηθεί και έχει ασφαλίσει σωστά στη βάση του ηλεκτρικού πίνακα.

☐	Καλώδια του εμπορίου Ελέγξτε ότι η καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης έχει γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [► 12], καθώς και σύμφωνα με τα διαγράμματα καλωδίωσης και τον ισχύοντα εθνικό κανονισμό καλωδίωσης.
☐	Το σύστημα είναι γειωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση ηλεκτρικής παροχής αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παραμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.
☐	Μόνο για μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα (F1B: του εμπορίου) ή αν έχει εγκατασταθεί το kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα (F1B: εργοστασιακά τοποθετημένο στο kit εφεδρικού θερμαντήρα): Ο ασφαλειοδιακόπτης εφεδρικού θερμαντήρα F1B είναι ενεργοποιημένος.
☐	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι σωλήνες είναι σωστά μονωμένοι.
☐	ΔΕΝ υπάρχει διαρροή νερού στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.
☐	Οι βάνες αποκοπής έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Η βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης είναι ανοιχτή.
☐	Η ανακουφιστική βαλβίδα (κύκλωμα θέρμανσης χώρου) εξαγει νερό όταν είναι ανοιχτή. ΠΡΕΠΕΙ να εξέρχεται καθαρό νερό.
☐	Ο ελάχιστος όγκος νερού είναι διασφαλισμένος σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα "5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 9].

8.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

☐	Η ελάχιστη παροχή έχει εξασφαλιστεί κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα "5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 9].
☐	Για να εκτελέσετε μια εξαέρωση .
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία .
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή .
☐	Λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης Η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά (εφόσον χρειάζεται).

8.2.1 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή

1	Ελέγξτε τη διαμόρφωση της υδραυλικής εγκατάστασης, για να διαπιστώσετε ποιες διαδρομές θέρμανσης χώρου μπορούν να κλείσουν από μηχανικές, ηλεκτρονικές ή άλλες βάνες.	—
2	Κλείστε όλες τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που μπορούν να κλείσουν.	—
3	Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (ανατρέξτε στην ενότητα "8.2.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή" ► 35)).	—
4	Ελέγξτε την τιμή παροχής ^(a) και τροποποιήστε τη ρύθμιση της βάνας παράκαμψης, για να επιτευχθεί η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή + 2 l/min.	—

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

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή είναι...
Ψύξη	10 l/min
Θέρμανση	6 l/min
Λειτουργία BUH	12 l/min
Θέρμανση/απόψυξη	12 l/min

8.2.2 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" ► 25).	—
2	Μεταβείτε στο [A.3]: Πρώτη εκκίνηση > Εξαέρωση.	🔧⚙️
3	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: Η εξαέρωση ξεκινά. Σταματά αυτόματα όταν ολοκληρωθεί ο κύκλος εξαέρωσης. Για να διακόψετε την εξαέρωση χειροκίνητα:	🔧⚙️
1	Μεταβείτε στο Διακοπή εξαέρωσης.	🔧⚙️
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔧⚙️

8.2.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" ► 25).	—
2	Μεταβείτε στο [A.1]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία.	🔧⚙️
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. Παράδειγμα: Θέρμανση.	🔧⚙️
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: Η δοκιμαστική λειτουργία ξεκινά. Σταματά αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	🔧⚙️
1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	🔧⚙️
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔧⚙️



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν η εξωτερική θερμοκρασία είναι εκτός του εύρους λειτουργίας, η μονάδα ενδέχεται να ΜΗΝ λειτουργεί ή να ΜΗΝ παρέχει την απαιτούμενη απόδοση.

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού

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

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία:

1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Αισθητήρες.	🔧⚙️
2	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 απενεργοποιήστε τη λειτουργία θέρμανση/ψύξη χώρου.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" ► 25).	—
2	Μεταβείτε στο [A.2]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.	🔧⚙️
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. Παράδειγμα: Κυκλοφορητής.	🔧⚙️
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: Η δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή ξεκινά. Σταματά αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	🔧⚙️
1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	🔧⚙️
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔧⚙️

Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες επενεργητή

- 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 Διπλό σήμα
- Δοκιμή Έξοδος σφάλματος
- Δοκιμή Σήμα ψ/θ
- Δοκιμή Άμεσος κυκλοφορητής κτ διπλής ζώνης (κιτ διπλής ζώνης ΕΚΜΙΚΡΟΑ ή ΕΚΜΙΚΡΗΑ)
- Δοκιμή Κυκλοφορητής ανάμιξης κτ διπλής ζώνης (κιτ διπλής ζώνης ΕΚΜΙΚΡΟΑ ή ΕΚΜΙΚΡΗΑ)
- Δοκιμή Βάνα ανάμιξης κτ διπλής ζώνης (κιτ διπλής ζώνης ΕΚΜΙΚΡΟΑ ή ΕΚΜΙΚΡΗΑ)

9 Παράδοση στον χρήστη

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.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα " Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη " [► 25].	—
2	Μεταβείτε στο [A.4]: Πρώτη εκκίνηση > Στέγνωμα ΕΝΔΘ.	
3	Ρυθμίστε ένα πρόγραμμα στεγνώματος: μεταβείτε στο Πρόγραμμα και χρησιμοποιήστε την οθόνη προγραμματισμού στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.	
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί. Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	
1	Μεταβείτε στο Διακοπή στεγνώματος ΕΝΔΘ.	
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- 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 στον χρήστη τις συμβουλές εξοικονόμησης ενέργειας που περιγράφονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

9 Παράδοση στον χρήστη

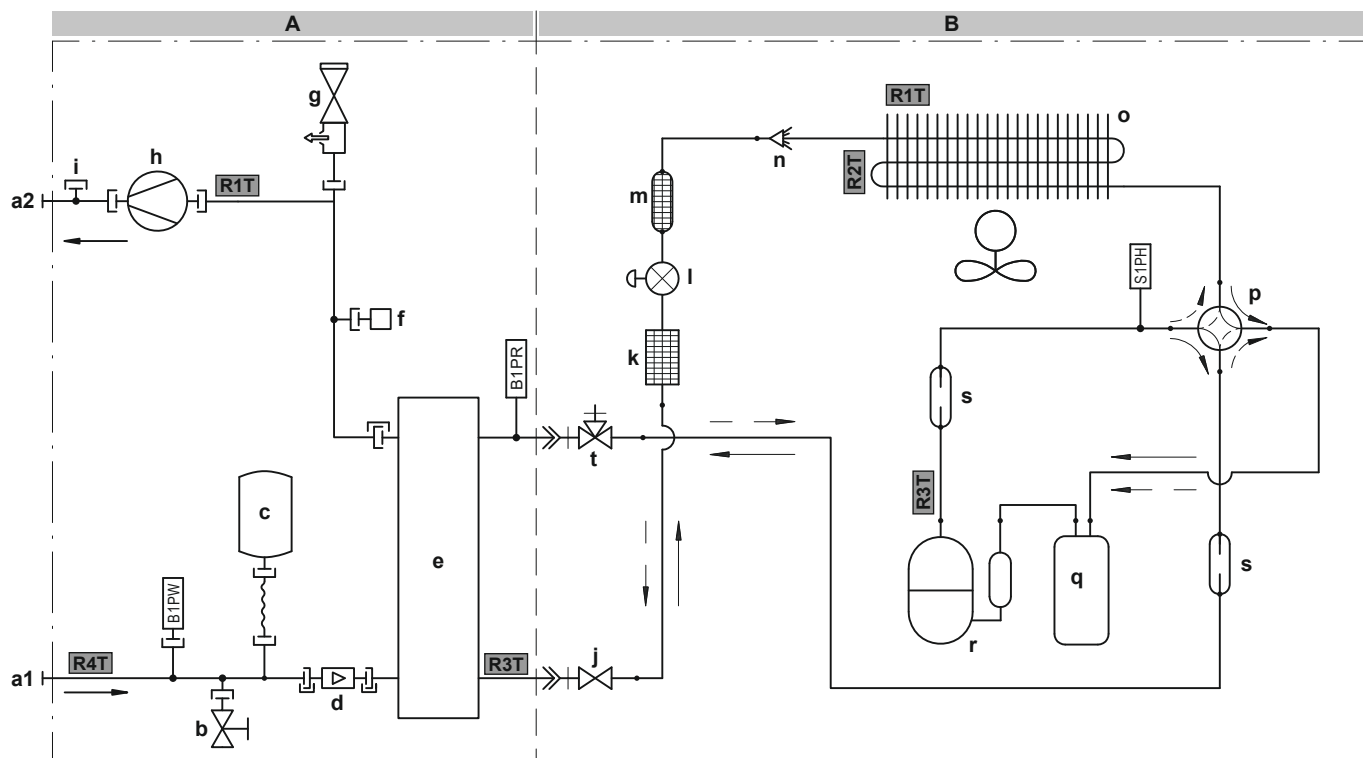
Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία και η μονάδα λειτουργεί σωστά, βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει κατανοήσει τα παρακάτω:

- Συμπληρώστε τις πραγματικές ρυθμίσεις στον πίνακα ρυθμίσεων εγκαταστάτη (στο εγχειρίδιο λειτουργίας).
- Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε 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.

10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

10.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα



3D139353 B

A Μονάδα hydro

B Μονάδα συμπιεστή

- a1 ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
 a2 ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
 b Βάνα αποστράγγισης (κύκλωμα νερού)
 c Δοχείο διαστολής
 d Αισθητήρας ροής
 e Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας
 f Βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης
 g Βάνα ασφαλείας
 h Κυκλοφορητής
 i Σύνδεση για προαιρετικό διακόπτη ροής
 j Βαλβίδα διακοπής υγρού
 k Φίλτρο
 l Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα
 m Σιγαστήρας με φίλτρο
 n Κατανεμητής
 o Εναλλάκτης θερμότητας
 p 4οδη βάνα
 q Συσσωρευτής
 r Συμπιεστής
 s Σιγαστήρας
 t Βαλβίδα διακοπής αερίου με θυρίδα συντήρησης

B1PW Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου

B1PR Αισθητήρας πίεσης ψυκτικού

S1PH Πρεσσοστάτης υψηλής πίεσης

Θερμίστορ (μονάδα hydro):

R1T Εναλλάκτης θερμότητας εξερχόμενου νερού

R3T Πλευρά ψυκτικού υγρού

R4T Εισερχόμενο νερό

Θερμίστορ (μονάδα συμπιεστή):

R1T Εξωτερικός αέρας

R2T Κατάθλιψη συμπιεστή

R3T Αναρρόφηση συμπιεστή

Ροή ψυκτικού:

→ Θέρμανση

... Ψύξη

Συνδέσεις:

— Βιδωτή σύνδεση

— Σύνδεση με ρακόρ

— Σύνδεση με ταχυσύνδεσμο

— Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

10.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα

Μονάδα συμπίεστή

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

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης:

Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Connection diagram	(1) Σχεδιάγραμμα συνδέσεων
Outdoor	Εξωτερική
Hydro	Μονάδα hydro
(2) Notes	(2) Σημειώσεις
	Σύνδεση
X1M	Γενικός ακροδέκτης
-----	Καλωδίωση γείωσης
-----	Εμπορίου
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	Ηλεκτρικός πίνακας
	PCB
	Προστατευτική γείωση
	Καλώδια του εμπορίου
(3) Legend	(3) Υπόμνημα
	*: Προαιρετικό εξάρτημα, #: Του εμπορίου
A1P	Κεντρική PCB kit hydro
AL*	Σύνδεσμος
C*	Πυκνωτής
DB*	Γέφυρα ανόρθωσης
DC*	Σύνδεσμος
DP*	Σύνδεσμος
E*	Σύνδεσμος
F1U	Ασφάλεια T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Ασφάλεια T 3,15 A 250 V
FU3	Ασφάλεια T 30 A 250 V
H*	Σύνδεσμος
IPM*	Ηλεκτρονική μονάδα ισχύος Intelligent
L	Σύνδεσμος
LED A	Λυχνία ελέγχου
L*	Πηνίο
M1C	Μοτέρ συμπίεστή
M1F	Μοτέρ ανεμιστήρα
MR*	Μαγνητικό ρελέ
N	Σύνδεσμος
PCB1	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (κεντρική)
PS	Διακοπόμενη τροφοδοσία
Q1L	Διάταξη θερμικής προστασίας
Q1DI	# Ρελέ διαρροής
Q*	Διπολικό τρανζίστορ με μονωμένη πύλη (IGBT)
R1T	Θερμίστορ (αέρας)
R2T	Θερμίστορ (εναλλάκτης θερμότητας)
R3T	Θερμίστορ (εκκένωση)

Αγγλικά	Μετάφραση
RTH2	Αντίσταση
S	Σύνδεσμος
S1PH	Πρεσοστάτης υψηλής πίεσης
S2~80	Σύνδεσμος
SA1	Συσκευή προστασίας από υπερβολική τάση
SHM	Σταθερή πλάκα πλακέτας ακροδεκτών
U, V, W	Σύνδεσμος
V3, V4, V401	Βαρίστορ
X*A	Σύνδεσμος
X*M	Πλακέτα ακροδεκτών
Y1E	Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα
Y1S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βάνα)
Z*C	Φίλτρο θορύβου (πυρήνας φερρίτη)
Z*F	Φίλτρο θορύβου

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

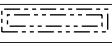
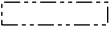
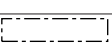
- Κατά το χειρισμό, μην βραχυκυκλώνετε τις διατάξεις προστασίας S1PH και Q1L.
- Χρώματα: BLK: μαύρο, RED: κόκκινο, BLU: μπλε, WHT: λευκό, GRN: πράσινο, YLW: κίτρινο

Μονάδα hydro

Το διάγραμμα καλωδίωσης παραδίδεται με τη μονάδα, που βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος σέρβις.

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης:

Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Connection diagram	(1) Σχεδιάγραμμα συνδέσεων
Hydro	Μονάδα hydro
Outdoor	Εξωτερική
1N~, 230 V, 3/6 kW	1N~, 230 V, 3 kW ή 6 kW
3N~, 400 V, 6/9 kW	3N~, 400 V, 6 kW ή 9 kW
2-point SPST valve	Βαλβίδα SPST 2 σημείων
Booster heater power supply	Τροφοδοσία αντίστασης δοχείου
Compressor switch box	Ηλεκτρικός πίνακας συμπίεστή
External BUH	Εξωτερικός εφεδρικός θερμαντήρας
For DHW tank option (only ***)	Για προαιρετικό δοχείο ZNX (μόνο ***)
For external BUH option	Για προαιρετικό εξωτερικό εφεδρικό θερμαντήρα
For normal power supply (standard)	Για τροφοδοσία με κανονική χρέωση (τυπική)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Για τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (εξωτερική μονάδα)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Τροφοδοσία ηλεκτρικού πίνακα hydro που παρέχεται από τον ηλεκτρικό πίνακα συμπίεστή
Normal kWh rate power supply SWB	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Χρησιμοποιήστε τροφοδοσία με κανονική χρέωση για τον ηλεκτρικό πίνακα hydro

Αγγλικά	Μετάφραση
(2) Hydro SWB layout	(2) Διάταξη ηλεκτρικού πίνακα hydro
For external BUH model	Για μοντέλο με εξωτερικό εφεδρικό θερμαντήρα
For internal BUH model	Για μοντέλο με εσωτερικό εφεδρικό θερμαντήρα
Rear	Πίσω
(3) Notes	(3) Σημειώσεις
X1M	Γενικός ακροδέκτης
X2M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις εναλλασσόμενου ρεύματος
X3M	Ακροδέκτης συστήματος θέρμανσης εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα
X4M	Ακροδέκτης τροφοδοσίας αντίστασης δοχείου
X5M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις συνεχούς ρεύματος
X9M	Εσωτερικός ακροδέκτης τροφοδοσίας εφεδρικού θερμαντήρα
X10M	Ακροδέκτης έξυπνου δικτύου
-----	Καλωδίωση γείωσης
-----	Εμπορίου
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	Ηλεκτρικός πίνακας
	PCB
Legend	(4) Υπόμνημα
	*: Προαιρετικό εξάρτημα, #: Του εμπορίου
A1P	Κεντρική PCB
A2P	* Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (PC=κύκλωμα τροφοδοσίας)
A3P	* Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A4P	* Digital I/O PCB
A8P	* PCB ζήτησης λειτουργίας
A11P	MMI (= αυτόνομο χειριστήριο που παρέχεται ως παρελκόμενο) – Κεντρική PCB
A13P	* Προσαρμογέας LAN
A14P	* PCB χειριστήριου
A15P	* PCB δέκτη (ασύρματος) θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης)
CN* (A4P)	* Σύνδεσμος
DS1 (A8P)	* Διακόπτης DIP
E*P (A9P)	Ενδεικτική λυχνία LED
F1B	# Ασφάλεια υπερέντασης εφεδρικού θερμαντήρα
F2B	Ασφάλεια υπερέντασης αντίστασης δοχείου

Αγγλικά	Μετάφραση
F1U, F2U (A4P)	* Ασφάλεια 5 A 250 V για digital I/O PCB
K1A, K2A	* Ρελέ Έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης
K1M	Επαφή εφεδρικού θερμαντήρα
K3M	* Διακόπτης επαφής αντίστασης δοχείου
K*R (A4P)	Ρελέ στην PCB
M2P	# Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
M2S	# 2οδη βάνα για λειτουργία ψύξης
M3S	* 3οδη βάνα για ενδοδαπέδια θέρμανση / ζεστό νερό χρήσης
M4S	* Κιτ βανών
PC (A15P)	* Κύκλωμα παροχής
PHC1 (A4P)	* Κύκλωμα εισόδου οπτικού συνδέσμου
Q2L	* Διάταξη θερμικής προστασίας αντίστασης δοχείου
Q4L	# Θερμοστάτης ασφαλείας
Q*DI	# Ρελέ διαρροής
R1H (A2P)	* Αισθητήρας υγρασίας
R1T (A2P)	* Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ αισθητήρα χώρου
R1T (A14P)	* Χειριστήριο αισθητήρα περιβάλλοντος
R2T (A2P)	* Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R5T	* Θερμίστορ ζεστού νερού χρήσης
R6T	* Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου
S1L	* Διακόπτης ροής
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 εισοδοί περιορισμού ισχύος
S10S, S11S	# Επαφή Έξυπνου δικτύου χαμηλής τάσης
SS1 (A4P)	* Επιλογέας
TR1	Μετασχηματιστής ρεύματος
X4M	* Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία αντίστασης δοχείου)
X8M	# Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία στην πλευρά πελάτη)
X9M	Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία ενσωματωμένου εφεδρικού θερμαντήρα)
X10M	* Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία Έξυπνου δικτύου)

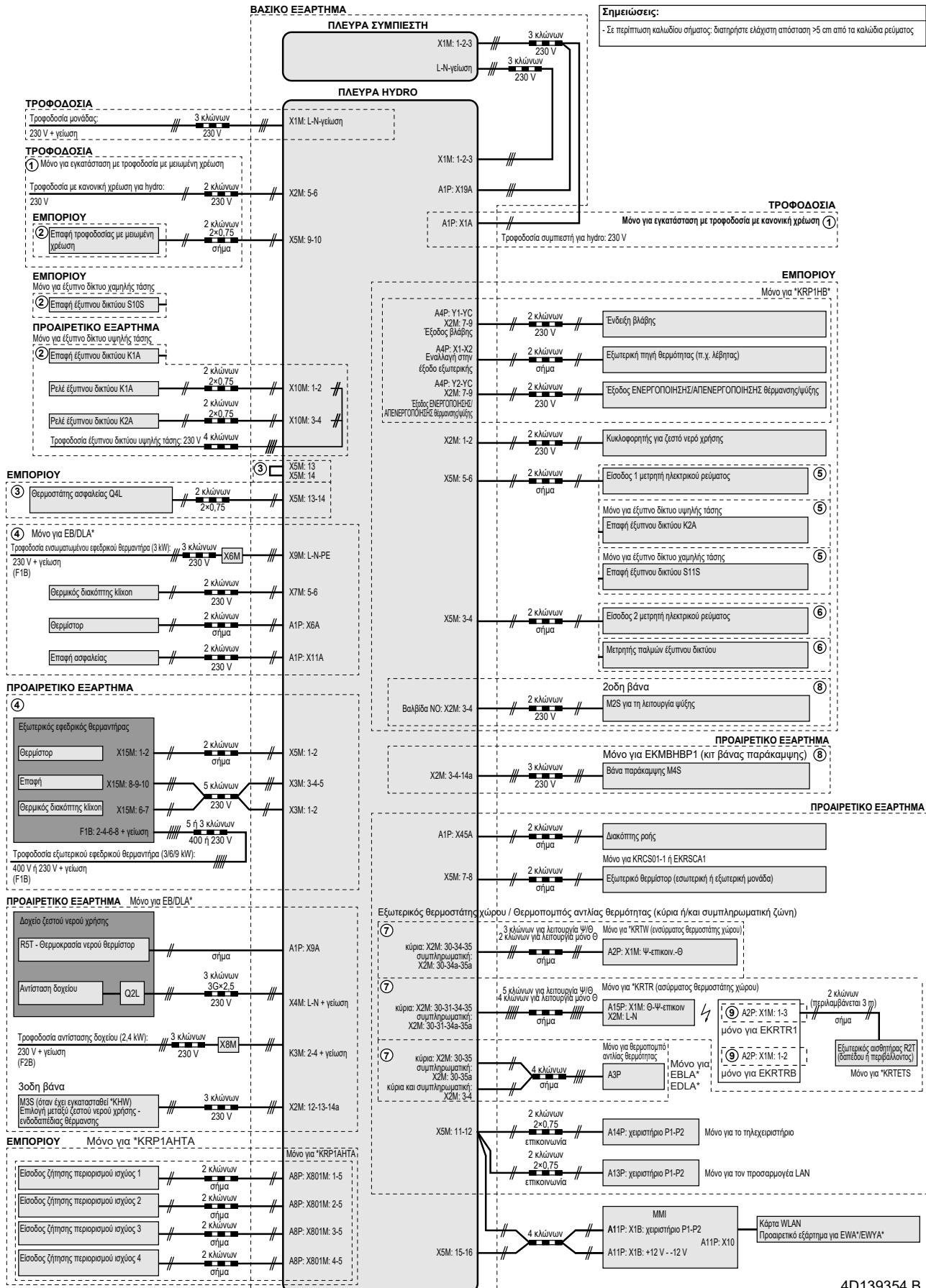
10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αγγλικά	Μετάφραση
X*, X*A, X*Y	Σύνδεσμος
X*M	Πλακέτα ακροδεκτών
Z*C	Φίλτρο θορύβου (πυρήνας φερρίτη)
(5) Option PCBs	(5) Προαιρετικές PCB
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Changeover to ext. heat source	Εναλλαγή στην εξωτερική πηγή θερμότητας
For demand PCB option	Για προαιρετική PCB ζήτησης λειτουργίας
For digital I/O PCB option	Για προαιρετική digital I/O PCB
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Min. load	Ελάχιστο φορτίο
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Ψηφιακές εισοδοί περιορισμού ισχύος: ανίχνευση 12 V DC / 12 mA (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)
Options: ext. heat source output, alarm output	Προαιρετικά εξαρτήματα: Έξοδος εξωτερικής πηγής θερμότητας, έξοδος βλάβης
Options: On/OFF output	Προαιρετικά εξαρτήματα: Έξοδος ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
Space C/H On/OFF output	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης/ψύξης χώρου
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(6) Options	(6) προαιρετικά εξαρτήματα
230 V AC Control Device	Χειριστήριο 230 V AC
Continuous	Συνεχές ρεύμα
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Είσοδος μετρητή παλμών ηλεκτρικού ρεύματος: ανίχνευση παλμών 12 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος (εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου)
For cooling mode	Για τη λειτουργία ψύξης
For HP tariff	Για τη μέτρηση κατανάλωσης της αντλίας θερμότητας
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
For ***	Για ***
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
NO valve	Βάνα κανονικά ανοικτή
Only for LAN adapter	Μόνο για τον προσαρμογέα LAN
Optional for ***	Προαιρετικό για ***
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)
Remote user interface	Τηλεχειριστήριο

Αγγλικά	Μετάφραση
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Επαφή θερμοστάτη ασφαλείας: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)
Smartgrid contacts	Επαφές Έξυπνου δικτύου
Smartgrid PV power pulse meter	Μετρητής παλμών φωτοβολταϊκής ισχύος Έξυπνου δικτύου
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(7) Εξωτερικοί θερμοστάτες ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης και θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Additional LWT zone	Συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Main LWT zone	Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Μόνο για εξωτερικό αισθητήρα (δαπέδου ή χώρου)
Only for heat pump convactor	Μόνο για θερμοπομπό αντλίας θερμότητας
Only for wired On/OFF thermostat	Μόνο για ενσύρματο θερμοστάτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Only for wireless On/OFF thermostat	Μόνο για ασύρματο θερμοστάτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Only for ***	Μόνο για ***

Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ελέγξτε την καλωδίωση της μονάδας.



4D139354 B





ERC



4P688014-1 E 00000001

Copyright 2022 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P688014-1E 2023.05