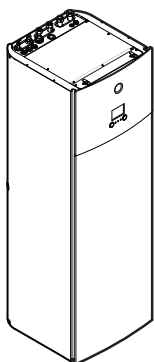


Εγχειρίδιο εγκατάστασης



X Series – Δοχείο (180 l/230 l)



<https://daikintechdatahub.eu>



CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

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

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
X Series – Δοχείο (180 l/230 l)

Ελληνικά

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	2
2	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	3
3	Πληροφορίες για τη συσκευασία	4
3.1	Εσωτερική μονάδα	5
3.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	5
3.1.2	Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας	5
4	Εγκατάσταση μονάδας	5
4.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	5
4.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	5
4.1.2	Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32	6
4.1.3	Διατάξεις εγκατάστασης	7
4.2	Ανοιγμα και κλείσιμο της μονάδας	13
4.2.1	Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα	13
4.2.2	Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα	14
4.2.3	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα	14
4.3	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	15
4.3.1	Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση	15
4.3.2	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	15
5	Εγκατάσταση σωληνώσεων	15
5.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	15
5.1.1	Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού	15
5.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου	16
5.2	Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού	16
5.2.1	Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα	16
5.3	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	16
5.3.1	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	16
5.4	Σύνδεση των σωληνών νερού	17
5.4.1	Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού	17
5.4.2	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακυκλοφορίας	18
5.4.3	Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού	18
5.4.4	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	18
5.4.5	Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού	18
6	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	18
6.1	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	19
6.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	19
6.3	Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα	19
6.3.1	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας	20
6.3.2	Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης	21
6.3.3	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής	23
6.3.4	Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης	24
6.3.5	Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης	24
6.3.6	Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου	25
6.3.7	Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας	25
6.3.8	Για σύνδεση του δευτερεύοντα κυκλοφορητή	26
6.4	Μετά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εσωτερική μονάδα	26
7	Διαμόρφωση	27
7.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων	27
7.1.1	Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές	27
7.2	Οδηγός ρύθμισης	28
7.2.1	Οδηγός ρύθμισης: Γλώσσα	28
7.2.2	Οδηγός ρύθμισης: Ώρα και ημερομηνία	28

7.2.3	Οδηγός ρύθμισης: Σύστημα	28
7.2.4	Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικός θερμοστάτης	29
7.2.5	Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη	30
7.2.6	Οδηγός ρύθμισης: Δοχείο ΖΝΧ	31
7.3	Καμπύλη αντιστάθμισης	31
7.3.1	Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;	31
7.3.2	Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης	32
7.3.3	Καμπύλη 2 σημείων	32
7.3.4	Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης	33
7.4	Μενού ρυθμίσεων	33
7.4.1	Κύρια ζώνη	33
7.4.2	Πληροφορίες	34
7.5	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη	35
8	Έναρξη λειτουργίας	36
8.1	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	36
8.2	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση	37
8.2.1	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή	37
8.2.2	Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση	37
8.2.3	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή	37
8.2.4	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία	37
8.2.5	Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης	38
9	Παράδοση στον χρήστη	38
10	Τεχνικά χαρακτηριστικά	39
10.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα	39
10.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα	40

1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

Κοινό στόχος

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες

Σετ τεκμηρίωσης

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

Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

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

Εγχειρίδιο λειτουργίας:

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

Οδηγός αναφοράς χρήστη:

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

Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εξωτερική μονάδα:

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

Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εσωτερική μονάδα:

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

Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη:

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

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

Η τελευταία αναθεώρηση των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων δημοσιεύεται στην περιφερειακή διαδικτυακή τοποθεσία της Daikin και είναι διαθέσιμη μέσω του αντιπροσώπου σας.

Οι πρωτότυπες οδηγίες είναι γραμμένες στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις των πρωτότυπων οδηγιών.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- Το **πλήρες σετ** των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο 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.
 - Χρησιμοποιήστε τους παρακάτω κωδικούς QR για να κατεβάσετε την εφαρμογή για κινητές συσκευές για συσκευές iOS και Android. 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" [p 5])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρήστε τις διαστάσεις χώρου για συντήρηση που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο για τη σωστή εγκατάσταση της μονάδας. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα" [p 5].

Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32 (ανατρέξτε στην ενότητα "4.1.2 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32" [p 6])



A2L

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.



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 αποθηκεύεται ως εξής:

- έτσι ώστε να αποτρέπεται η πρόκληση μηχανικών ζημιών.
- σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές έναυσης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευές αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τις μονάδες που χρησιμοποιούν ψυκτικό R32, είναι απαραίτητο να απομακρύνετε τα εμπόδια από τα απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού και τις καπνοδόχους.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Λάβετε μέτρα προφύλαξης για να αποφευχθούν οι υπερβολικοί κραδασμοί ή οι δονήσεις στις σωληνώσεις ψυκτικού.
- Προστατέψτε τις διατάξεις προστασίας, τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα όσο το δυνατόν περισσότερο από τις αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες.
- Διασφαλίστε χώρο για τη διαχείριση της διαστολής και της συστολής πολύ μακριών σωληνώσεων.
- Σχεδιάστε και εγκαταστήστε τις σωληνώσεις στα συστήματα ψύξης με τέτοιο τρόπο, ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα κραδασμών του υδραυλικού κυκλώματος που μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στο σύστημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι συνδέσεις ψυκτικού που πραγματοποιούνται στον χώρο εγκατάστασης πρέπει να ελέγχονται ως προς τη στεγανότητά τους. Η μέθοδος δοκιμής πρέπει να έχει ευαισθησία 5 γραμμαρίων ψυκτικού ανά έτος ή καλύτερη, σε πίεση τουλάχιστον 0,25 φορές τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση. Δεν θα ανιχνεύεται καμία διαρροή.

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας" [▶ 13])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας" [▶ 15])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος στερέωσης της εσωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας" [▶ 15].

Εγκατάσταση σωληνών (ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▶ 15])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωληνώσεις στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▶ 15].

Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων (ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▶ 18])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι ηλεκτρικές συνδέσεις ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες σε:

- Αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▶ 18].
- Το διάγραμμα καλωδίωσης, το οποίο παρέχεται με τη μονάδα, βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας. Για μια μετάφραση του υπομνήματός του, ανατρέξτε στην ενότητα "10.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα" [▶ 40].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρικών καλωδιώσεων.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα που αγοράζονται επί τόπου και όλες οι ηλεκτρολογικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ προεκτείνετε το καλώδιο τροφοδοσίας ή διασύνδεσης χρησιμοποιώντας ακροδέκτες, συνδέσμους καλωδίων, μονωτική ταινία ή μπαλαντζέρες.

Μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



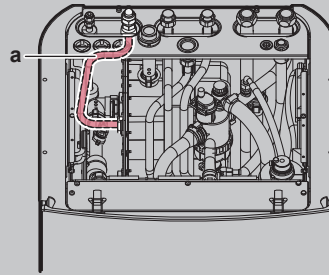
ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ στρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους μέσα στη μονάδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι τα ηλεκτρικά καλώδια ΔΕΝ έρχονται σε επαφή με τους σωλήνες ψυκτικού αερίου, οι οποίοι μπορεί να είναι πολύ θερμοί.



a Αγωγός ψυκτικού αερίου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εφεδρικός θερμαντήρας ΠΡΕΠΕΙ να έχει ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος και ΠΡΕΠΕΙ να προστατεύεται με χρήση των απαιτούμενων διατάξεων ασφαλείας σύμφωνα με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.



ΠΡΟΣΟΧΗ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για λεπτομέρειες σχετικά με τις ονομαστικές τιμές των ασφαλειών, τους τύπους των ασφαλειών και τις ονομαστικές τιμές των ασφαλειοδιακοπών, ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▶ 18].

Αρχική εκκίνηση (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [▶ 36])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αρχική εκκίνηση ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [▶ 36].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εξαέρωση εκπομπών θερμότητας ή συλλεκτών. Προτού πραγματοποιήσετε εξαέρωση στους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, ελέγξτε αν εμφανίζεται η ένδειξη ή στην αρχική οθόνη του χειριστηρίου.

- Αν δεν εμφανίζεται, μπορείτε να πραγματοποιήσετε εξαέρωση αμέσως.
- Αν εμφανίζεται, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος που θέλετε να εξαερώσετε αερίζεται επαρκώς. **Απία:** Σε περίπτωση βλάβης, ενδέχεται να προκληθεί διαρροή ψυκτικού στο κύκλωμα νερού και, κατ' επέκταση, στον χώρο, αν πραγματοποιήσετε εξαέρωση στους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες.

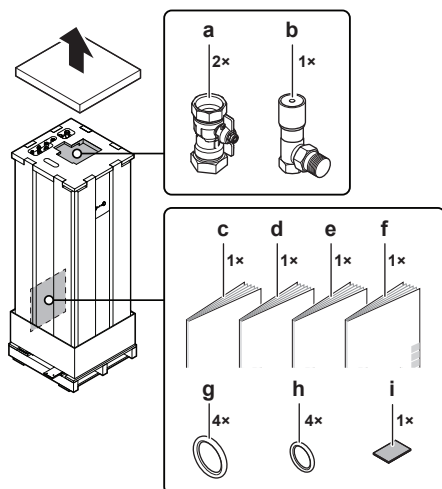
3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Λάβετε υπόψη τα εξής:

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

3.1 Εσωτερική μονάδα

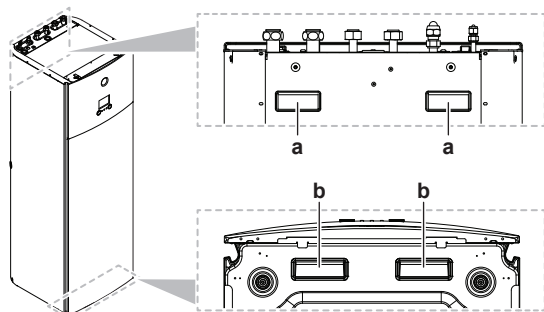
3.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



- a Βάνες αποκοπής για το κύκλωμα νερού
- b Βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης
- c Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- d Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
- e Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας
- f Εγχειρίδιο λειτουργίας
- g Στεγανοποιητικοί δακτύλιοι για τις βάνες αποκοπής (κύκλωμα νερού θέρμανσης χώρου)
- h Στεγανοποιητικοί δακτύλιοι για τις βάνες αποκοπής του εμπορίου (κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης)
- i Μονωτική ταινία για είσοδο καλωδίων χαμηλής τάσης

3.1.2 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας

Χρησιμοποιήστε τις λαβές στο πίσω και το κάτω μέρος για να μεταφέρετε τη μονάδα.



- a Λαβές στο πίσω μέρος της μονάδας
- b Λαβές στο κάτω μέρος της μονάδας. Γείρετε προσεκτικά τη μονάδα προς τα πίσω, ώστε να γίνουν ορατές οι λαβές.

4 Εγκατάσταση μονάδας

4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι εσωτερικές μονάδες DX διαθέτουν δύο λειτουργίες: θέρμανση και ψύξη.

Στην περίπτωση εσωτερικών μονάδων επιδαπέδιας εγκατάστασης:

- Η ψύξη επιτρέπεται μόνο με ενδοδαπέδια θέρμανση + κιτ διπλής ζώνης.
- Στη λειτουργία ψύξης, δεν μπορείτε να ρυθμίσετε τη διαδρομή ενδοδαπέδιας θέρμανσης σε σημείο ρύθμισης χαμηλότερο από 18°C.
- Η ψύξη με μονάδα fan coil ή θερμαντικά σώματα δεν επιτρέπεται.

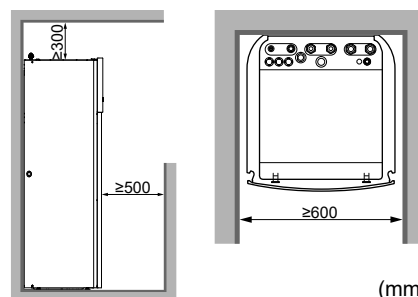
- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες μετρήσεων:

Μέγιστο μήκος σωληνώσεων ψυκτικού ^(a) μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	≤30 m
Ελάχιστο μήκος σωληνώσεων ψυκτικού ^(a) μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	3 m

^(a) Το μήκος των σωληνώσεων ψυκτικού είναι το μήκος του μονόδρομου σωλήνα υγρού.

	Διαφορά ύψους εξωτερικής-εσωτερικής μονάδας	Διαφορά ύψους εσωτερικής-εσωτερικής μονάδας
Εξωτερική μονάδα εγκατεστημένη σε πιο ψηλή θέση από την εσωτερική	≤30 m	≤7,5 m
Εξωτερική μονάδα εγκατεστημένη σε χαμηλότερη θέση από τουλάχιστον 1 εσωτερική μονάδα	≤15 m	≤15 m

- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



(mm)

Εκτός από τις οδηγίες αποστάσεων: Επειδή η συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα είναι ≥1,84 kg, ο χώρος στον οποίο θα εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα πρέπει να ικανοποιεί τις συνθήκες που περιγράφονται στην ενότητα **"4.1.3 Διατάξεις εγκατάστασης"** [► 7].

4 Εγκατάσταση μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν ο χώρος εγκαταστάτης είναι περιορισμένος, κάντε τα εξής προτού εγκαταστήσετε τη μονάδα στην τελική της θέση: **"4.3.1 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση"** [► 15]. Απαιτείται αφαίρεση ενός ή και των δύο πλευρικών πλαισίων.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Οι σωληνώσεις θα στερεώνονται με ασφάλεια και προστατεύονται από φυσικές ζημιές.
- Διατηρήστε τις εγκαταστάσεις σωληνώσεων στο ελάχιστο δυνατόν.

4.1.2 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32

Εκτός από τις οδηγίες αποστάσεων: Επειδή η συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα είναι $\geq 1,84$ kg, ο χώρος στον οποίο θα εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα πρέπει να ικανοποιεί τις συνθήκες που περιγράφονται στην ενότητα **"4.1.3 Διατάξεις εγκατάστασης"** [► 7].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.



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 ως εξής:

- με τρόπο που να αποτρέπεται η μηχανική βλάβη.
- σε καλά αεριζόμενο χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικός θερμαντήρας σε λειτουργία).
- οι διαστάσεις του χώρου πρέπει να είναι όπως αναφέρεται παρακάτω.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τις μονάδες που χρησιμοποιούν ψυκτικό R32, είναι απαραίτητο να απομακρύνετε τα εμπόδια από τα απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού και τις καπνοδόχους.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Λάβετε μέτρα προφύλαξης για να αποφευχθούν οι υπερβολικοί κραδασμοί ή οι δονήσεις στις σωληνώσεις ψυκτικού.
- Προστατέψτε τις διατάξεις προστασίας, τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα όσο το δυνατόν περισσότερο από τις αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες.
- Διασφαλίστε χώρο για τη διαχείριση της διαστολής και της συστολής πολύ μακριών σωληνώσεων.
- Σχεδιάστε και εγκαταστήστε τις σωληνώσεις στα συστήματα ψύξης με τέτοιο τρόπο, ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα κραδασμών του υδραυλικού κυκλώματος που μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στο σύστημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά συνδέσμους και χάλκινες φλάντζες που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί.
- Οι ενώσεις που δημιουργούνται στην εγκατάσταση μεταξύ των εξαρτημάτων του συστήματος ψυκτικού θα είναι προσβάσιμες για τους σκοπούς της συντήρησης.

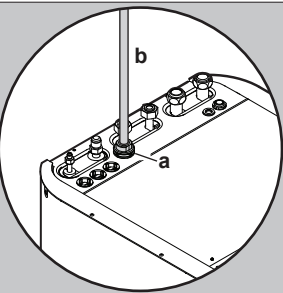
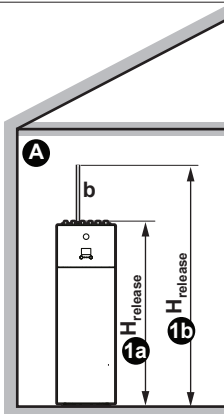
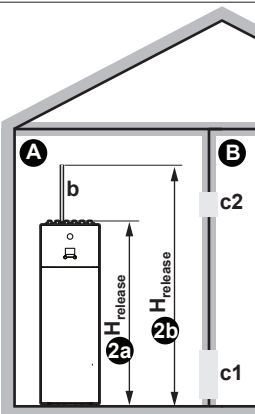
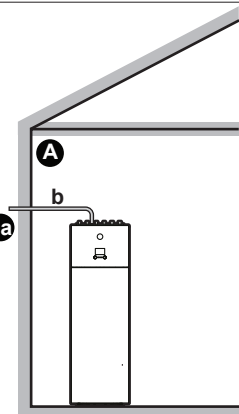
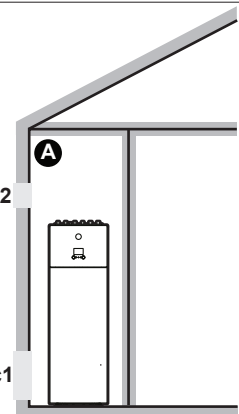
4.1.3 Διατάξεις εγκατάστασης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τις μονάδες που χρησιμοποιούν ψυκτικό R32, είναι απαραίτητο να απομακρύνετε τα εμπόδια από τα απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού και τις καπνοδόχους.

Ανάλογα με τον τύπο του χώρου στον οποίο θα εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα, επιτρέπονται διαφορετικές διατάξεις εγκατάστασης:

Τύπος χώρου	Επιτρεπόμενες διατάξεις			
Καθιστικό, κουζίνα, γκαράζ, σοφίτα, υπόγειο, αποθήκη	1, 2, 3			
Μηχανοστάσιο (δηλαδή χώρος που δεν κατοικείται ΠΟΤΕ από ανθρώπους)	1, 2, 3, 4			
	ΔΙΑΤΑΞΗ 1	ΔΙΑΤΑΞΗ 2	ΔΙΑΤΑΞΗ 3	ΔΙΑΤΑΞΗ 4
				
Ανοίγματα αερισμού	Δ/Υ	Μεταξύ χώρου Α και Β	Δ/Υ	Μεταξύ χώρου Α και εξωτερικού χώρου
Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου	Χώρος Α	Χώρος Α + Χώρος Β	Δ/Υ	Δ/Υ
Καπνοδόχος	Μπορεί να χρειαστεί	Μπορεί να χρειαστεί	Σύνδεση προς εξωτερικό χώρο	Δ/Υ
Έκλυση σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού	Εντός χώρου Α	Εντός χώρου Α	Εξωτερικός χώρος	Εντός χώρου Α
Περιορισμοί	Βλ. "ΔΙΑΤΑΞΗ 1" ► 8], "ΔΙΑΤΑΞΗ 2" ► 8], "ΔΙΑΤΑΞΗ 3" ► 10] και "Πίνακες για τη ΔΙΑΤΑΞΗ 1, 2 και 3" ► 10]			Ανατρέξτε στην ενότητα "ΔΙΑΤΑΞΗ 4" ► 13]

A	Χώρος Α (= χώρος στον οποίο είναι εγκατεστημένη η εσωτερική μονάδα)
B	Χώρος Β: (= διπλάνος χώρος)
a	Αν δεν εγκατασταθεί καπνοδόχος, αυτό είναι το προεπιλεγμένο σημείο έκλυσης σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού. Αν χρειάζεται, μπορείτε να συνδέσετε μια καπνοδόχο εδώ.
b	Καπνοδόχος
c1	Κάτω άνοιγμα για φυσικό αερισμό
c2	Πάνω άνοιγμα για φυσικό αερισμό
H_{release}	Πραγματικό ύψος έκλυσης: 1a 2a : Χωρίς καπνοδόχο. Από το δάπεδο έως το πάνω μέρος της μονάδας. • Για μονάδες 180 l => H _{release} = 1,66 m • Για μονάδες 230 l => H _{release} = 1,86 m 1b 2b : Με καπνοδόχο. Από το δάπεδο έως το πάνω μέρος της καπνοδόχου. • Για μονάδες 180 l => H _{release} = 1,66 m + Ύψος καπνοδόχου • Για μονάδες 230 l => H _{release} = 1,86 m + Ύψος καπνοδόχου
3a	Εγκατάσταση με καπνοδόχο συνδεδεμένη προς εξωτερικό χώρο. Το ύψος έκλυσης δεν έχει σημασία. Δεν υπάρχουν απαιτήσεις για το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου.
Δ/Υ	Δεν ισχύει

Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου / Ύψος έκλυσης:

- Οι απαιτήσεις για το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου εξαρτώνται από το ύψος έκλυσης του ψυκτικού σε περίπτωση διαρροής. Όσο υψηλότερο είναι το ύψος έκλυσης, τόσο χαμηλότερες είναι οι απαιτήσεις για το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου.
- Το προεπιλεγμένο σημείο έκλυσης (χωρίς καπνοδόχο) βρίσκεται στο επάνω μέρος της μονάδας. Για να μειώσετε τις απαιτήσεις για το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου, μπορείτε να αυξήσετε το ύψος έκλυσης εγκαθιστώντας μια καπνοδόχο. Αν η καπνοδόχος κατευθύνεται εκτός του κτηρίου, δεν θα υπάρχουν πλέον απαιτήσεις για το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου.
- Μπορείτε επίσης να εκμεταλλευτείτε το εμβαδόν δαπέδου του διπλανού χώρου (= χώρος Β) παρέχοντας ανοίγματα αερισμού μεταξύ των δύο χώρων.
- Για εγκαταστάσεις σε μηχανοστάσια (δηλαδή χώρο που δεν κατοικείται ΠΟΤΕ από ανθρώπους), επιπροσθέτως των διατάξεων 1, 2 και 3, μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τη **ΔΙΑΤΑΞΗ 4**. Για αυτή τη διάταξη δεν υπάρχουν απαιτήσεις για το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου, αν παράσχετε 2 ανοίγματα (ένα στο κάτω και ένα στο πάνω μέρος) ανάμεσα στον εσωτερικό και τον εξωτερικό χώρο ώστε να διασφαλίζεται ο φυσικός αερισμός. Ο χώρος πρέπει να προστατεύεται από τον παγετό.



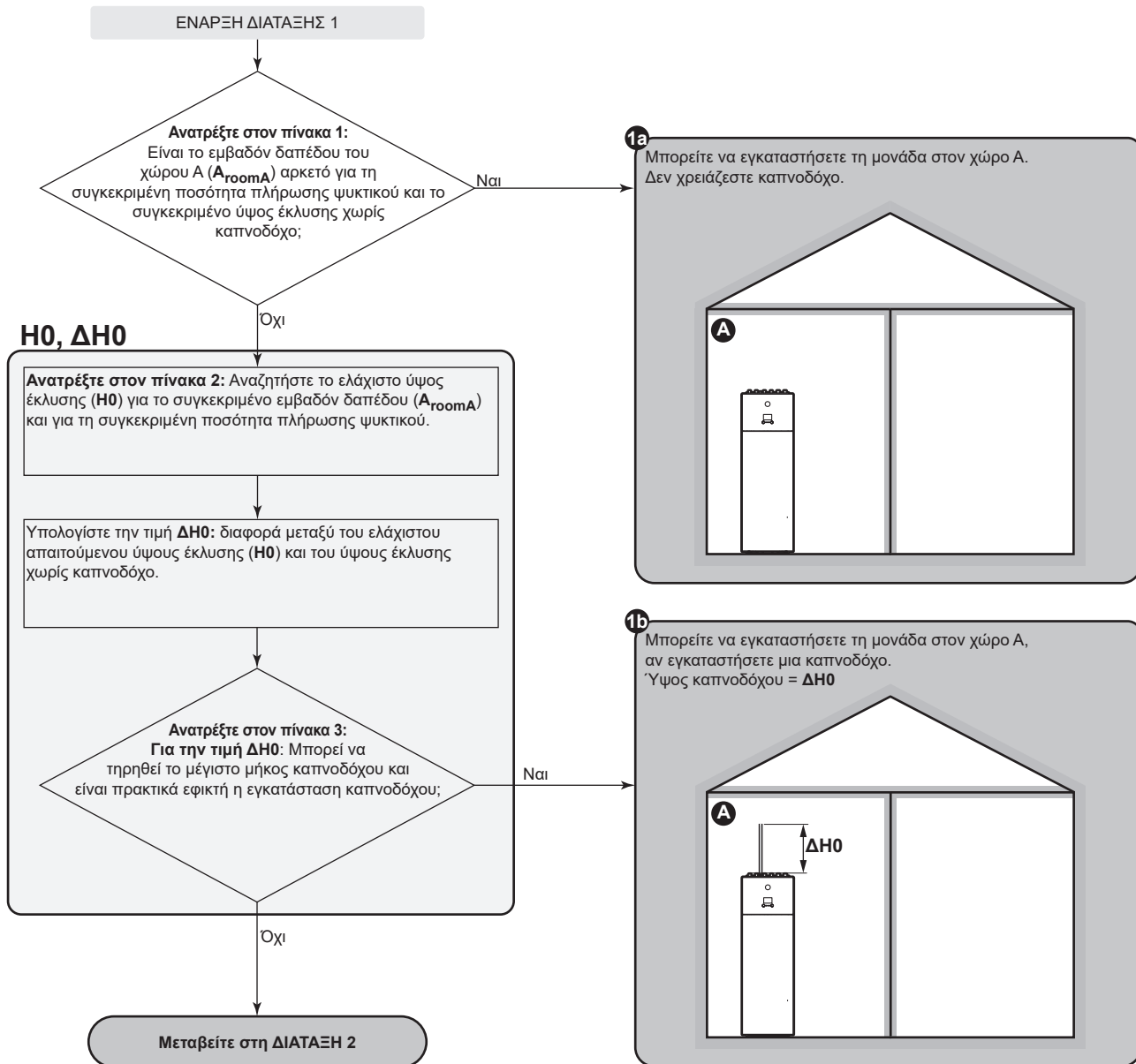
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σύνδεση καπνοδόχου. Κατά τη σύνδεση καπνοδόχου, λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Το σημείο σύνδεσης της μονάδας για την καπνοδόχο = αρσενικό σπείρωμα 1". Χρησιμοποιήστε ένα συμβατό αντίστοιχο εξάρτημα για την καπνοδόχο.
- Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση είναι αεροστεγής.
- Το υλικό της καπνοδόχου δεν είναι σημαντικό.

4 Εγκατάσταση μονάδας

ΔΙΑΤΑΞΗ 1



ΔΙΑΤΑΞΗ 2

ΔΙΑΤΑΞΗ 2: Προϋποθέσεις των ανοιγμάτων αερισμού

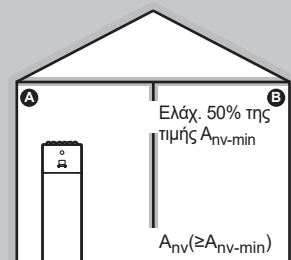
Αν θέλετε να εκμεταλλευτείτε το εμβαδόν δαπέδου του διπλανού χώρου, πρέπει να εξασφαλίσετε 2 ανοίγματα (ένα στην κάτω πλευρά και ένα στην επάνω πλευρά) μεταξύ των χώρων για να εξασφαλίσετε φυσικό αερισμό. Τα ανοίγματα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

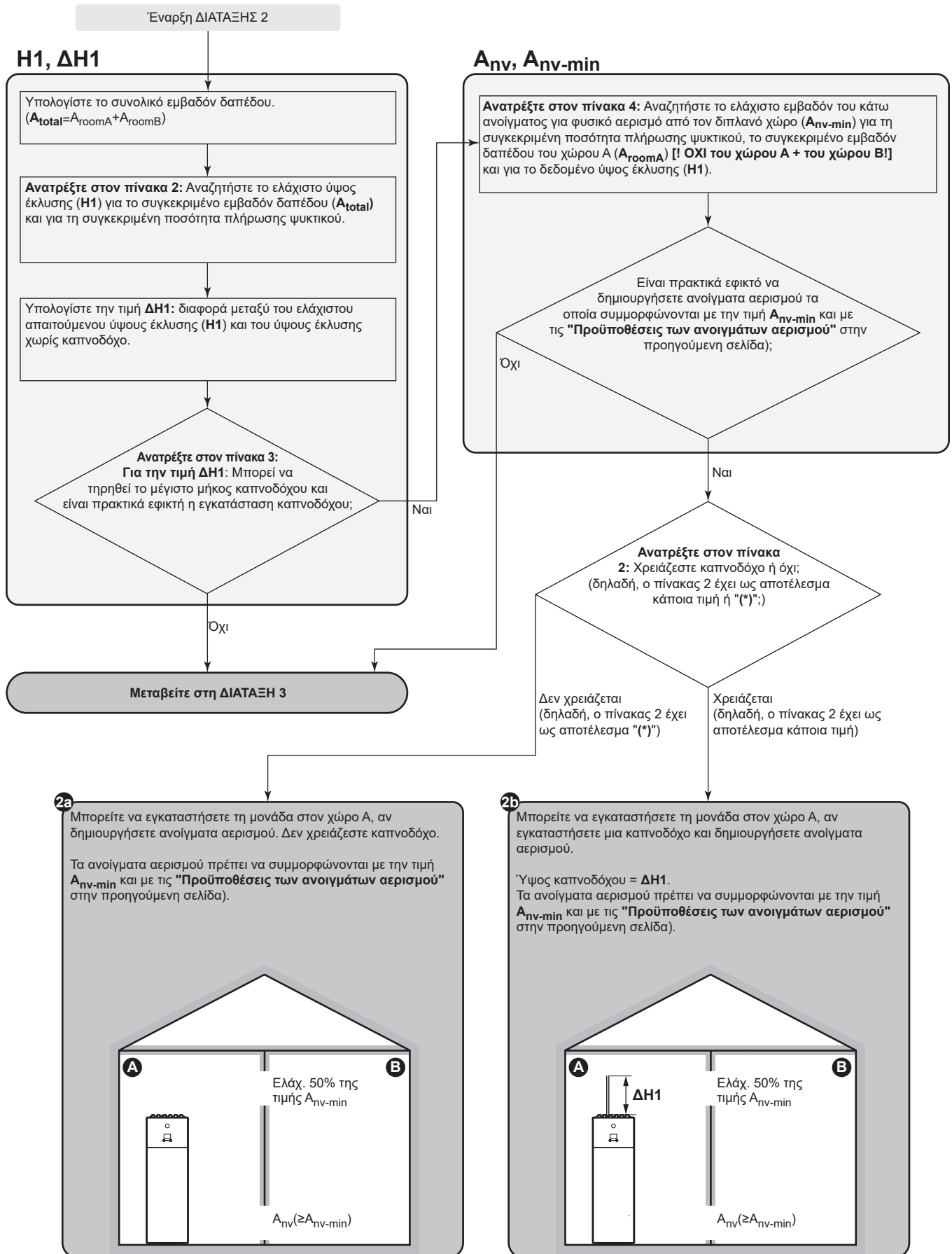
• Κάτω άνοιγμα (A_{nv}):

- Πρέπει να είναι μόνιμο άνοιγμα που δεν μπορεί να κλείσει.
- Πρέπει να βρίσκεται εξ ολοκλήρου σε απόσταση μεταξύ 0 και 300 mm από το δάπεδο.
- Πρέπει να έχει εμβαδόν $\geq A_{\text{nv-min}}$ (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος).
- $\geq 50\%$ του εμβαδού του απαιτούμενου ανοίγματος $A_{\text{nv-min}}$ πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση ≤ 200 mm από το δάπεδο.
- Η κάτω πλευρά του ανοίγματος πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση ≤ 100 mm από το δάπεδο.
- Αν το άνοιγμα ξεκινά από το δάπεδο, το ύψος του ανοίγματος πρέπει να είναι ≥ 20 mm.

• Πάνω άνοιγμα:

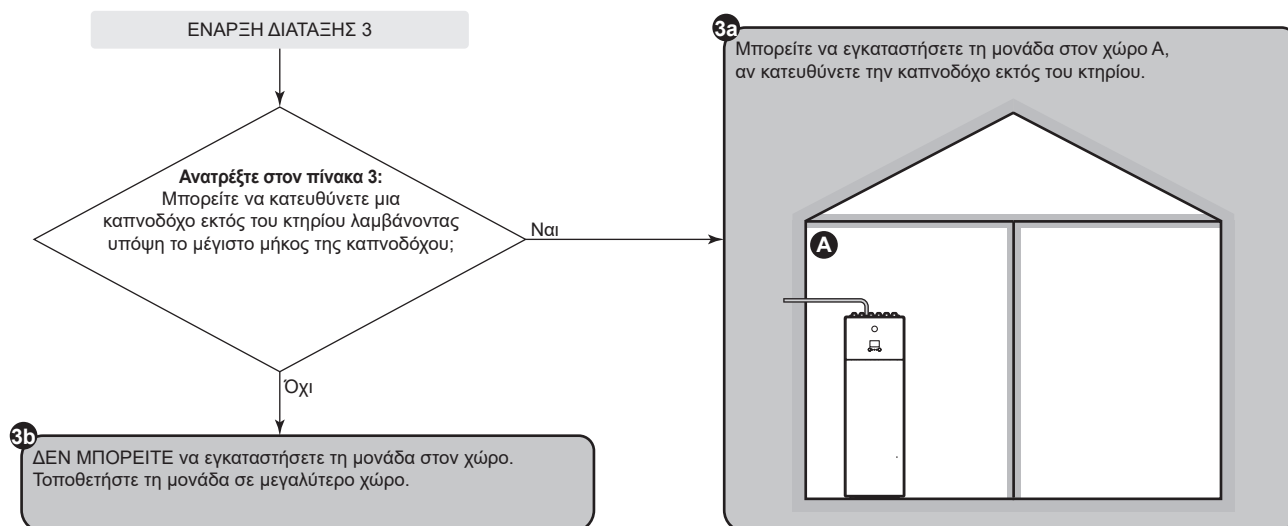
- Πρέπει να είναι μόνιμο άνοιγμα που δεν μπορεί να κλείσει.
- Πρέπει να έχει εμβαδόν $\geq 50\%$ του $A_{\text{nv-min}}$ (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος).
- Πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση $\geq 1,5$ m από το δάπεδο.





4 Εγκατάσταση μονάδας

ΔΙΑΤΑΞΗ 3



Πίνακες για τη ΔΙΑΤΑΞΗ 1, 2 και 3

Πίνακας 1: Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου

Για ενδιάμεσες ποσότητες πλήρωσης ψυκτικού, χρησιμοποιήστε τη σειρά με την υψηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού είναι 1,8 kg, χρησιμοποιήστε τη σειρά των 2 kg.

Ποσότητα πλήρωσης (kg)	Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου (m²)	
	Ύψος έκλυσης χωρίς καπνοδόχο (m)	
	1,66 (Μονάδα=180 l)	1,86 (Μονάδα=230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

Πίνακας 2: Ελάχιστο ύψος έκλυσης

Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Για τις ενδιάμεσες τιμές εμβαδού δαπέδου, χρησιμοποιήστε τη στήλη με τη χαμηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν το εμβαδόν δαπέδου είναι 22,50 m², χρησιμοποιήστε τη στήλη των 20,00 m².
- Για ενδιάμεσες ποσότητες πλήρωσης ψυκτικού, χρησιμοποιήστε τη σειρά με την υψηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού είναι 1,8 kg, χρησιμοποιήστε τη σειρά των 2 kg.
- (*): Το ύψος έκλυσης της μονάδας χωρίς καπνοδόχο (για τις μονάδες 180 l: 1,66 m, για τις μονάδες 230 l: 1,86 m) είναι ήδη υψηλότερο από το ελάχιστο απαιτούμενο ύψος έκλυσης. => OK (δεν απαιτείται καπνοδόχος).

Ποσότητα πλήρωσης (kg)	Ελάχιστο ύψος έκλυσης (m)						
	Εμβαδόν δαπέδου (m²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

Πίνακας 3: Μέγιστο μήκος καπνοδόχου

Κατά την εγκατάσταση καπνοδόχου, το μήκος της καπνοδόχου πρέπει να είναι μικρότερο από το μέγιστο μήκος της καπνοδόχου.

- Χρησιμοποιήστε τις στήλες με τη σωστή ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού. Για τις ενδιάμεσες ποσότητες πλήρωσης ψυκτικού, χρησιμοποιήστε τις στήλες με την υψηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού είναι 3,0 kg, χρησιμοποιήστε τις στήλες των 3,3 kg.
- Για τις ενδιάμεσες διαμέτρους, χρησιμοποιήστε τη στήλη με τη χαμηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν η διάμετρος είναι 23 mm, χρησιμοποιήστε τη στήλη των 22 mm.
- X: Δεν επιτρέπεται

Μέγιστο μήκος καπνοδόχου (m) – Σε περίπτωση ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού=2,6 kg (και T=60°C)						Σε περίπτωση ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού=3,3 kg (και T=60°C)				
Καπνοδόχος	Εσωτερική διάμετρος καπνοδόχου (mm)					Εσωτερική διάμετρος καπνοδόχου (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Ίσιος σωλήνας	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1x γωνία 90°	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2x γωνίες 90°	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3x γωνίες 90°	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

Πίνακας 4: Ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό

Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα:

- Χρησιμοποιήστε τον σωστό πίνακα. Για τις ενδιάμεσες ποσότητες πλήρωσης ψυκτικού, χρησιμοποιήστε τον πίνακα με την υψηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού είναι 1,8 kg, χρησιμοποιήστε τον πίνακα των 2 kg.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές εμβαδού δαπέδου, χρησιμοποιήστε τη στήλη με τη χαμηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν το εμβαδόν δαπέδου είναι 12,50 m², χρησιμοποιήστε τη στήλη των 10,00 m².
- Για τις ενδιάμεσες τιμές ύψους έκλυσης, χρησιμοποιήστε τη σειρά με τη χαμηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν το ύψος έκλυσης είναι 1,90 m, χρησιμοποιήστε τη σειρά των 1,86 m.
- A_{nv}: Εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό.
- A_{nv-min}: Ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό.
- (*) : Ήδη OK (δεν απαιτείται άνοιγμα αερισμού).

Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό αερισμό A _{nv} (m ²) - Σε περίπτωση πλήρωσης ψυκτικού=2,0 kg							
Ύψος έκλυσης (m)	Εμβαδόν δαπέδου χώρου A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό αερισμό A _{nv} (m ²) - Σε περίπτωση πλήρωσης ψυκτικού=2,4 kg							
Ύψος έκλυσης (m)	Εμβαδόν δαπέδου χώρου A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό αερισμό A _{nv} (m ²) - Σε περίπτωση πλήρωσης ψυκτικού=2,6 kg							
Ύψος έκλυσης (m)	Εμβαδόν δαπέδου χώρου A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

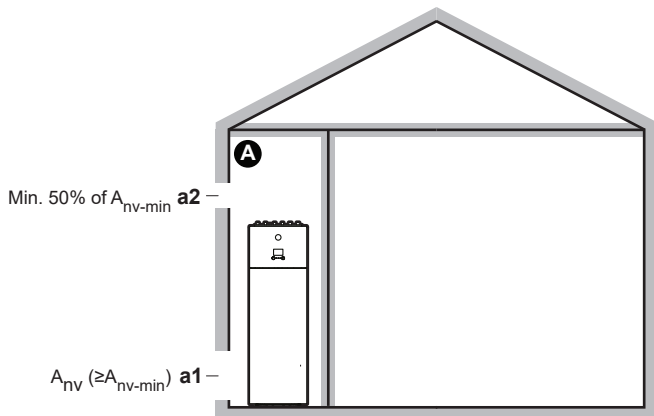
Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό αερισμό A _{nv} (m ²) - Σε περίπτωση πλήρωσης ψυκτικού=3,3 kg							
Ύψος έκλυσης (m)	Εμβαδόν δαπέδου χώρου A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

4 Εγκατάσταση μονάδας

Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό αερισμό A_{mv} (m ²) - Σε περίπτωση πλήρωσης ψυκτικού=3,3 kg							
Ύψος έκλυσης (m)	Εμβαδόν δαπέδου χώρου A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

ΔΙΑΤΑΞΗ 4

Η ΔΙΑΤΑΞΗ 4 επιτρέπεται μόνο για εγκαταστάσεις σε μηχανοστάσια (δηλαδή χώρο που δεν κατοικείται ΠΟΤΕ από ανθρώπους). Για αυτή τη διάταξη δεν υπάρχουν απαιτήσεις για το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου, αν παράσχετε 2 ανοίγματα (ένα στο κάτω και ένα στο πάνω μέρος) ανάμεσα στον εσωτερικό και τον εξωτερικό χώρο ώστε να διασφαλίζεται ο φυσικός αερισμός. Ο χώρος πρέπει να προστατεύεται από τον παγετό.



A	Μη κατοικούμενος χώρος όπου εγκαθίσταται η εσωτερική μονάδα. Πρέπει να προστατεύεται από τον παγετό.
a1	A_{nv}: Κάτω άνοιγμα για φυσικό αερισμό ανάμεσα στον μη κατοικούμενο και τον εξωτερικό χώρο. - Πρέπει να είναι μόνιμο άνοιγμα που δεν μπορεί να κλείσει. - Πρέπει να βρίσκεται πάνω από το επίπεδο της γης. - Πρέπει να βρίσκεται εξ ολοκλήρου σε απόσταση μεταξύ 0 και 300 mm από το δάπεδο του μη κατοικούμενου χώρου. - Πρέπει να είναι $\geq A_{nv-min}$ (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος, όπως καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα). $\geq 50\%$ του εμβαδού του απαιτούμενου ανοίγματος A_{nv-min} πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση ≤ 200 mm από το δάπεδο του μη κατοικούμενου χώρου. - Η κάτω πλευρά του ανοίγματος πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση ≤ 100 mm από το δάπεδο του μη κατοικούμενου χώρου. - Αν το άνοιγμα ξεκινά από το δάπεδο, το ύψος του ανοίγματος πρέπει να είναι ≥ 20 mm.
a2	Πάνω άνοιγμα για φυσικό αερισμό ανάμεσα στον χώρο A και τον εξωτερικό χώρο. - Πρέπει να είναι μόνιμο άνοιγμα που δεν μπορεί να κλείσει. - Πρέπει να είναι $\geq 50\%$ του A_{nv-min} (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος, όπως καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα). - Πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση $\geq 1,5$ m από το δάπεδο του μη κατοικούμενου χώρου.

A_{nv-min} (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό)

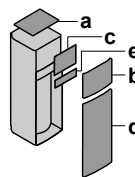
Το ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό ανάμεσα στον μη κατοικούμενο χώρο και τον εξωτερικό χώρο εξαρτάται από τη συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα. Για ενδιάμεσες ποσότητες πλήρωσης ψυκτικού, χρησιμοποιήστε τη σειρά με την υψηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού είναι 4,3 kg, χρησιμοποιήστε τη σειρά των 4,4 kg.

Συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
1,5 kg	6,2 dm ²
2 kg	7,1 dm ²
2,4 kg	7,8 dm ²
2,6 kg	8,1 dm ²
3 kg	8,8 dm ²
3,3 kg	9,2 dm ²

4.2 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας

4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα

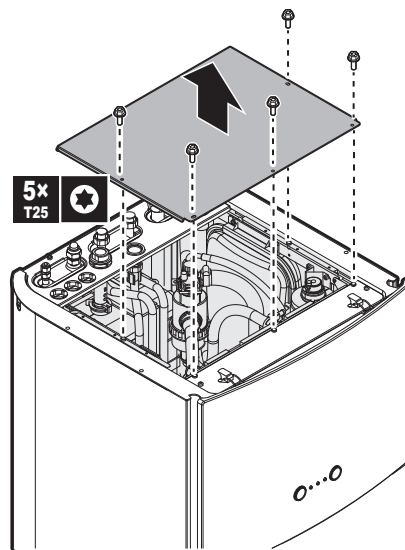
Επισκόπηση



- a Επάνω πλαίσιο
- b Πλαίσιο χειριστηρίου
- c Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα
- d Μπροστινό πλαίσιο
- e Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα υψηλής τάσης

Ανοιχτή

- 1 Αφαιρέστε το επάνω πλαίσιο.

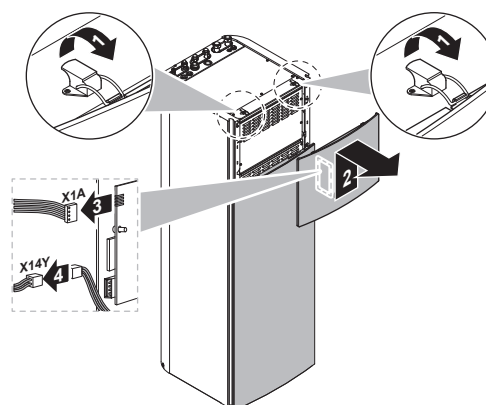


- 2 Αφαιρέστε το πλαίσιο του χειριστηρίου. Ανοίξτε τους μεντεσέδες στο επάνω μέρος και σύρετε το επάνω πλαίσιο προς τα πάνω.



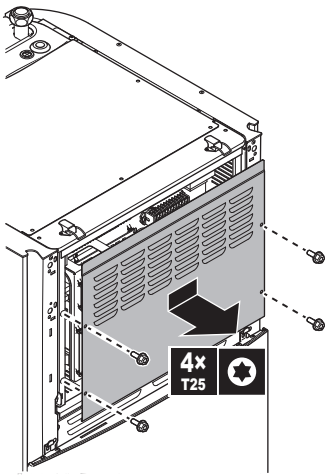
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



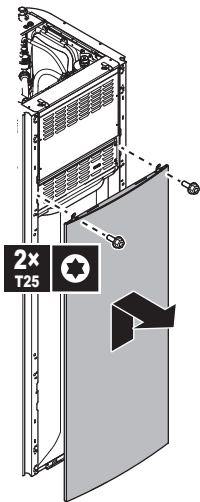
- 3 Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

4 Εγκατάσταση μονάδας

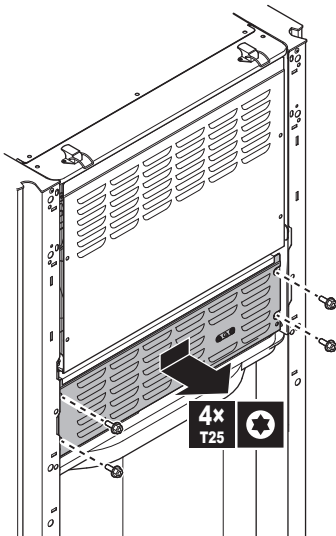


4 Αν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε την μπροστινή πλάκα. Αυτό, για παράδειγμα, είναι απαραίτητο στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- "4.2.2 Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα" ► 14]
- "4.3.1 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση" ► 15]
- Όταν απαιτείται πρόσβαση στον ηλεκτρικό πίνακα υψηλής τάσης



5 Αν χρειαστεί να αποκτήσετε πρόσβαση στα εξαρτήματα υψηλής τάσης, αφαιρέστε το κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα υψηλής τάσης.

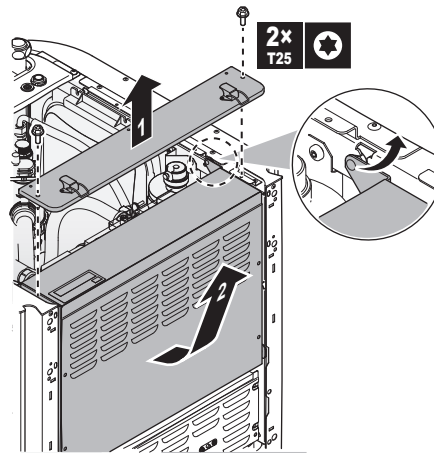


4.2.2 Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα

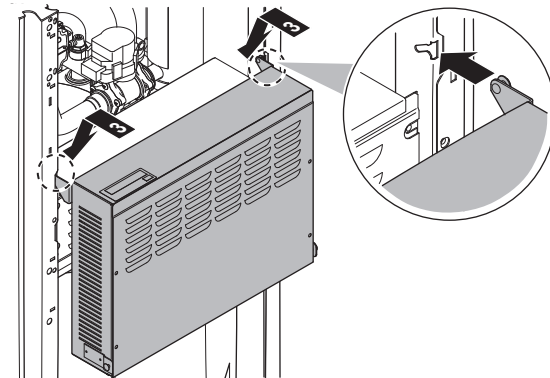
Κατά την εγκατάσταση θα χρειαστείτε πρόσβαση στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Για να έχετε ευκολότερη πρόσβαση στο μπροστινό μέρος, αναρτήστε τον ηλεκτρικό πίνακα έξω από τη μονάδα, πάνω από το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα υψηλής τάσης.

Προαπαιτούμενο: Το πλαίσιο του χειριστηρίου και το μπροστινό πλαίσιο έχουν αφαιρεθεί.

- 1 Αφαιρέστε την πλάκα στερέωσης που βρίσκεται στην πάνω πλευρά της μονάδας.
- 2 Γείρετε τον ηλεκτρικό πίνακα προς τα εμπρός και σηκώστε τον προς τα πάνω για να τον αφαιρέσετε από τους μεντεσέδες.



- 3 Αναρτήστε τον ηλεκτρικό πίνακα μπροστά από το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα υψηλής τάσης. Χρησιμοποιήστε τους 2 μεντεσέδες που βρίσκονται χαμηλότερα στη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη δρομολόγηση του καλωδίου τροφοδοσίας, προβλέψτε επιπλέον μήκος καλωδίου ώστε να επιτρέπεται η τοποθέτηση της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος σε χαμηλότερη θέση. Στερεώστε το καλώδιο ώστε να μην έρχεται σε επαφή με τις σωληνώσεις όταν ο ηλεκτρικός πίνακας βρίσκεται στη φυσιολογική/λειτουργική θέση.

4.2.3 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- 2 Επανατοποθετήστε τον ηλεκτρικό πίνακα στη θέση του.
- 3 Επανατοποθετήστε το επάνω πλαίσιο.
- 4 Επανατοποθετήστε τα πλευρικά πλαίσια.
- 5 Επανατοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο.
- 6 Επανασυνδέστε τα καλώδια στο πλαίσιο του χειριστηρίου.
- 7 Επανατοποθετήστε το πλαίσιο του χειριστηρίου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

4.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

4.3.1 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση

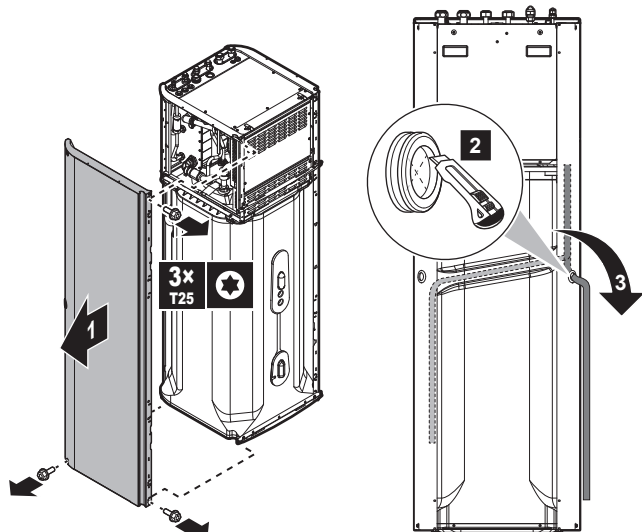
Το νερό που εξέρχεται από την ανακουφιστική βαλβίδα συλλέγεται στο δοχείο αποστράγγισης. Το δοχείο αποστράγγισης συνδέεται σε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στο εσωτερικό της μονάδας. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία. Μπορείτε να δρομολογήσετε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης από το αριστερό ή το δεξιό πλαίσιο.

Προαπαιτούμενο: Το πλαίσιο του χειριστηρίου και το μπροστινό πλαίσιο έχουν αφαιρεθεί.

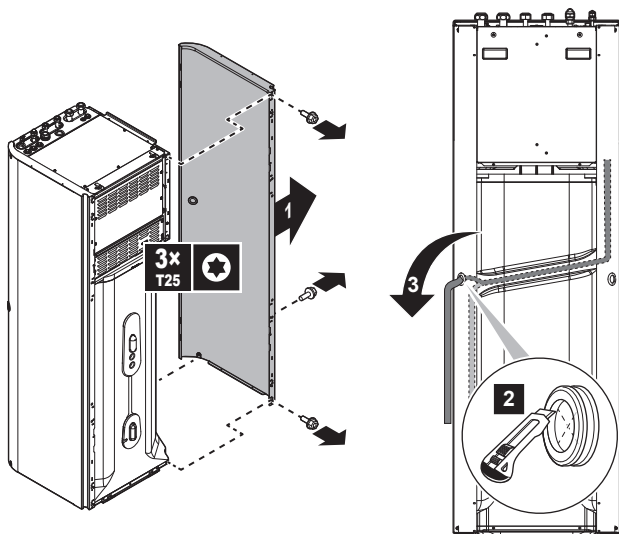
- 1 Αφαιρέστε ένα από τα πλευρικά πλαίσια.
- 2 Κόψτε την ελαστική ροδέλα.
- 3 Τραβήξτε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης από την οπή.
- 4 Τοποθετήστε ξανά το πλευρικό πλαίσιο. Βεβαιωθείτε ότι είναι δυνατή η ροή νερού μέσα από το σωλήνα αποστράγγισης.

Συνιστάται η χρήση ενδιάμεσης χοάνης για τη συλλογή του νερού.

Επιλογή 1: Από την αριστερή πλευρά του πλαισίου

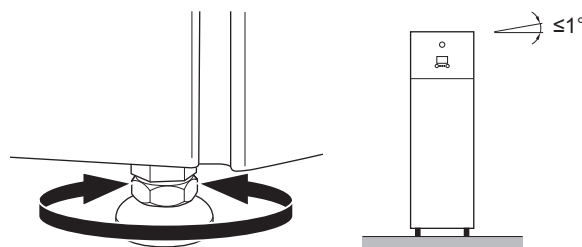


Επιλογή 2: Από τη δεξιά πλευρά του πλαισίου



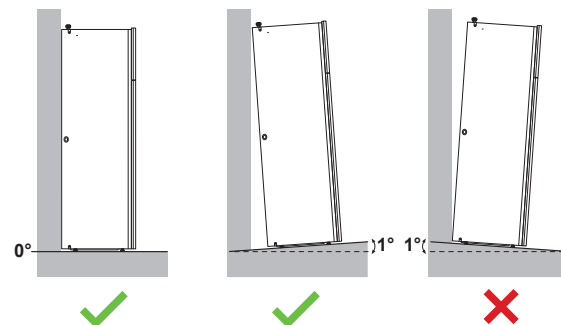
4.3.2 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Ανασηκώστε την εσωτερική μονάδα από την παλέτα και τοποθετήστε τη στο δάπεδο. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "3.1.2 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας" [► 5].
- 2 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση" [► 5].
- 3 Σύρετε την εσωτερική μονάδα στη θέση της.
- 4 Προσαρμόστε το ύψος των ρυθμιζόμενων πελμάτων, για να εξισορροπήσετε τις ανωμαλίες του δαπέδου. Η μέγιστη επιτρεπόμενη απόκλιση είναι 1°.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ γέρνετε τη μονάδα προς τα εμπρός:



5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

5.1.1 Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού

Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "4.1.2 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32" [► 6] για τις επιπλέον απαιτήσεις.

Μήκος σωλήνων

Ανατρέξτε στην ενότητα "4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα" [► 5].

Υλικό σωληνώσεως

Χαλκός αποξειδωμένος με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις

Συνδέσεις σωληνώσεων

Επιτρέπονται μόνο συνδέσεις με ρακόρ και χαλκοσυγκόλληση. Η εσωτερική και η εξωτερική μονάδα έχουν συνδέσεις με ρακόρ. Ενώστε και τα δύο άκρα χωρίς χαλκοσυγκόλληση. Αν χρειάζεται χαλκοσυγκόλληση, λάβετε υπόψη τις οδηγίες στον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης.

Συνδέσεις εκχείλωσης

Χρησιμοποιείτε μόνο ανοπτημένο υλικό.

Διάμετρος σωλήνων

Σωληνώσεις υγρού	Σωληνώσεις αερίου
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων

Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Διαβάθμιση θερμικής σκληρύνσης	Πάχος (t) ^(a)	
6,5 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Ανοπτημένο (O)	≥1,0 mm	

^(a) Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (δείτε "PS High" στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας), ίσως απαιτείται μεγαλύτερο πάχος σωληνώσεων.

5.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου

- Χρησιμοποιήστε αφρό πολυαιθυλενίου ως μονωτικό υλικό:
 - με ταχύτητα μεταφοράς θερμότητας μεταξύ 0,041 και 0,052 W/mK (0,035 και 0,045 kcal/mh°C)
 - με αντοχή στη θερμότητα τουλάχιστον 120°C
- Πάχος μόνωσης:

Εξωτερική διάμετρος σωλήνων (Ø _p)	Εσωτερική διάμετρος μόνωσης (Ø _i)	Πάχος μόνωσης (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η σχετική υγρασία είναι υψηλότερη από 80%, το πάχος των μονωτικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm ώστε να αποτρέπεται η συμπύκνωση στην επιφάνεια της μόνωσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

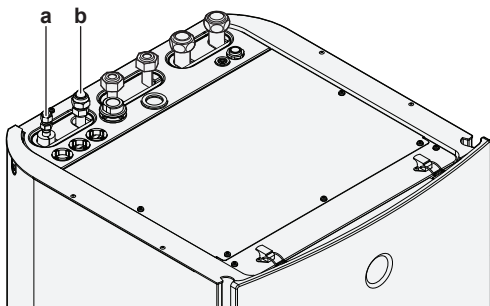
Ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη της εξωτερικής μονάδας για περισσότερες πληροφορίες.

5.2 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού

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

5.2.1 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα

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



- a Σύνδεση ψυκτικού υγρού
b Σύνδεση ψυκτικού αερίου

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

5.3 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

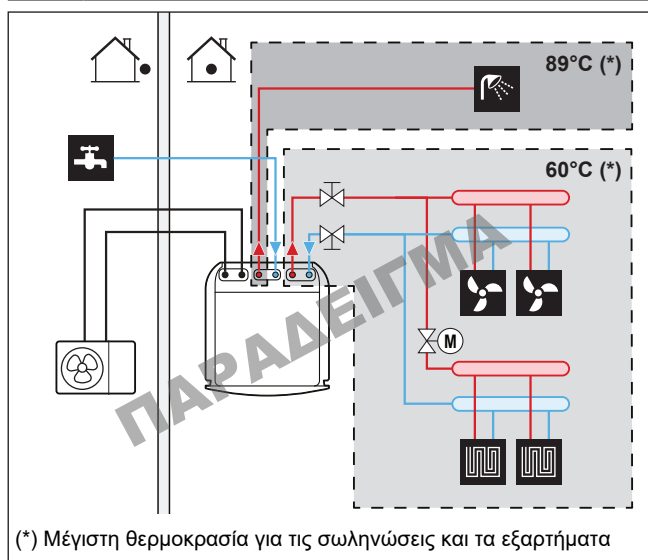
Απαιτήσεις κυκλώματος νερού. Βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεστε με τις παρακάτω απαιτήσεις για την πίεση και τη θερμοκρασία νερού. Για πρόσθετες απαιτήσεις για το κύκλωμα νερού, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

- Πίεση νερού - Ζεστό νερό χρήσης.** Η μέγιστη πίεση νερού είναι 10 bar (=1,0 MPa) και πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Εγκαταστήστε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού (βλ. "5.4.1 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού" ► 17)). Η ελάχιστη πίεση νερού για τη λειτουργία είναι 1 bar (=0,1 MPa).
- Πίεση νερού - Κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου.** Η μέγιστη πίεση νερού είναι 3 bar (=0,3 MPa). Εγκαταστήστε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού. Η ελάχιστη πίεση νερού για τη λειτουργία είναι 1 bar (=0,1 MPa).
- 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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού συμμορφώνεται με την οδηγία 2020/2184 της ΕΕ.

5.3.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού

Ελάχιστος όγκος νερού

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει πάντα ελάχιστος όγκος νερού (ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα) στο κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου της μονάδας, ακόμη και όταν ο διαθέσιμος όγκος προς τη μονάδα μειώνεται λόγω του κλεισίματος των βανών (εκπομποί θερμότητας,

θερμοστατικές βαλβίδες κ.λπ.) στο κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου. Ο εσωτερικός όγκος νερού της εσωτερικής μονάδας ΔΕΝ λαμβάνεται υπόψη για αυτόν τον ελάχιστο όγκο νερού.

Αν...	Τότε ο ελάχιστος όγκος νερού είναι...
Λειτουργία ψύξης	10 l
Λειτουργία θέρμανσης	10 l

Ελάχιστη παροχή νερού

Βεβαιωθείτε ότι η ελάχιστη παροχή στην εγκατάσταση είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες. Αυτή η ελάχιστη παροχή απαιτείται κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού θερμαντήρα. Για τον συγκεκριμένο σκοπό, χρησιμοποιήστε τη βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης που παρέχεται μαζί με τη μονάδα.

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή

12 l/min



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" [p. 37].

5.4 Σύνδεση των σωληνών νερού

5.4.1 Για να συνδέσετε τους σωληνών νερού

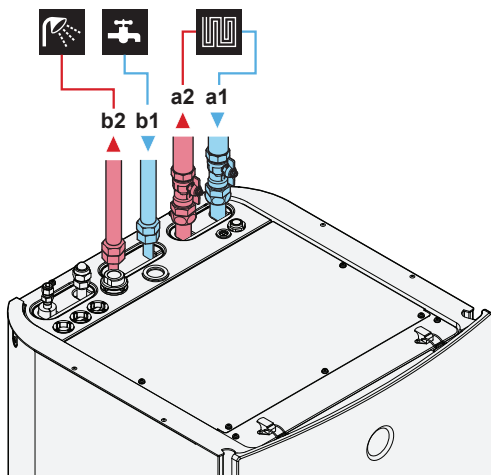


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

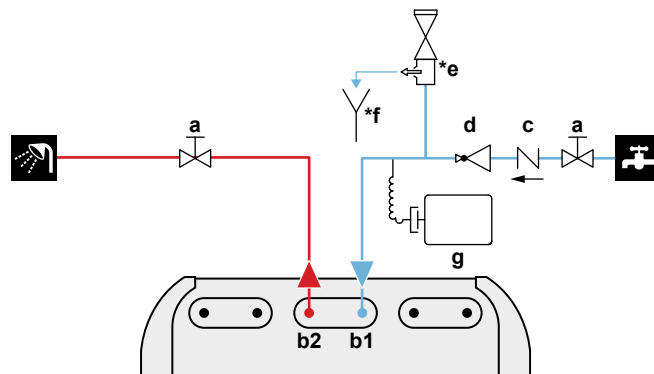
Για τη διευκόλυνση των εργασιών σέρβις και συντήρησης, παρέχονται 2 βάνες αποκοπής και 1 βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης. Τοποθετήστε τις βάνες αποκοπής στην είσοδο νερού θέρμανσης χώρου και στην έξοδο νερού θέρμανσης χώρου. Για διασφάλιση της ελάχιστης παροχής (και αποφυγή υπερπίεσης), εγκαταστήστε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

- 1 Τοποθετήστε τις βάνες αποκοπής στους σωληνών νερού θέρμανσης χώρου.
- 2 Βιδώστε τα παξιμάδια της εσωτερικής μονάδας στη βάνα αποκοπής.
- 3 Συνδέστε τις σωληνώσεις εισόδου και εξόδου ζεστού νερού χρήσης στην εσωτερική μονάδα.



- a1 Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")
- a2 Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")
- b1 ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
- b2 ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")

- 4 Εγκαταστήστε τα ακόλουθα στοιχεία (του εμπορίου) στην είσοδο κρύου νερού του δοχείου ZNX:



- a Βάνα αποκοπής (συνιστάται)
- b1 ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
- b2 ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
- c Βάνα αντεπιστροφής (συνιστάται)
- d Βάνα μείωσης πίεσης (συνιστάται)
- *e Ανακουφιστική βαλβίδα (μέγ. 10 bar (=1,0 MPa))(υποχρεωτική)
- *f Ενδιάμεση χοάνη (υποχρεωτική)
- g Δοχείο διαστολής (συνιστάται)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Σας συνιστούμε να εγκαταστήσετε βάνες αποκοπής στις συνδέσεις εισόδου κρύου νερού χρήσης και εξόδου ζεστού νερού χρήσης. Αυτές οι βάνες αποκοπής διατίθενται στο εμπόριο.
- Ωστόσο, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει βάνα ανάμεσα στην ανακουφιστική βαλβίδα (του εμπορίου) και το δοχείο ZNX.
- Επιλέξτε βάνες που συμμορφώνονται με τα πρότυπα EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 και EN 1491.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια ανακουφιστική βαλβίδα (του εμπορίου) με πίεση ανοίγματος έως 10 bar (=1 MPa) πρέπει να εγκατασταθεί στη σύνδεση εισόδου κρύου νερού χρήσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



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

- Δώστε προσοχή στον ελάχιστο όγκο νερού κατά την επιλογή της θέσης εγκατάστασης της βάνας παράκαμψης διαφορικής πίεσης (στην εσωτερική μονάδα ή το συλλέκτη). Ανατρέξτε στην ενότητα **"5.3.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού"** [p. 16].
- Δώστε προσοχή στην ελάχιστη παροχή κατά την προσαρμογή της ρύθμισης της βάνας παράκαμψης διαφορικής πίεσης. Ανατρέξτε στην ενότητα **"5.3.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού"** [p. 16] και **"8.2.1 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή"** [p. 37].



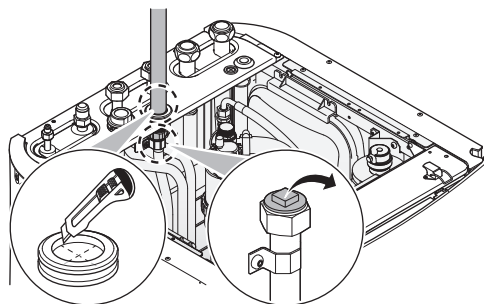
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.

5.4.2 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακυκλοφορίας

Προαπαιτούμενο: Απαιτείται μόνο αν χρειάζεστε ανακυκλοφορία στο σύστημά σας.

- Αφαιρέστε το επάνω πλαίσιο από τη μονάδα, ανατρέξτε στην ενότητα **"4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα"** [p. 13].
- Κόψτε την ελαστική ροδέλα στο επάνω μέρος της μονάδας και αφαιρέστε το στοπ. Ο ακροδέκτης ανακύκλωσης τοποθετείται κάτω από την οπή.
- Δρομολογήστε τη σωληνώση ανακυκλοφορίας μέσω της ροδέλας και συνδέστε τους στον ακροδέκτη ανακυκλοφορίας.



- Τοποθετήστε ξανά το επάνω πλαίσιο.

5.4.3 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

Κυκλοφορητής. Για να αποφύγετε τυχόν φραγή του ρότορα του κυκλοφορητή, εκτελέστε την αρχική εκκίνηση της μονάδας όσο το δυνατόν πιο σύντομα μετά την πλήρωση του κυκλώματος νερού.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού συμμορφώνεται με την οδηγία 2020/2184 της ΕΕ.

5.4.4 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

- Ανοίξτε όλες τις βρύσες ζεστού νερού, για να εξαerώσετε τις σωληνώσεις του συστήματος.
- Ανοίξτε τη βάνα παροχής κρύου νερού.
- Κλείστε όλες τις βρύσες νερού, αφού εξέλθει όλος ο αέρας.
- Ελέγξτε για διαρροές νερού.
- Χειριστείτε χειροκίνητα την ανακουφιστική βαλβίδα του χώρου εγκατάστασης, ώστε να εξασφαλίσετε την ελεύθερη ροή του νερού μέσω του σωλήνα εκκένωσης.

5.4.5 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.

Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η σχετική υγρασία είναι υψηλότερη από 80%, το πάχος των μονωτικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm ώστε να αποτρέπεται η συμπύκνωση στην επιφάνεια της μόνωσης.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ προεκτείνετε το καλώδιο τροφοδοσίας ή διασύνδεσης χρησιμοποιώντας ακροδέκτες, συνδέσμους καλωδίων, μονωτική ταινία ή μπαλαντέρους.

Μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



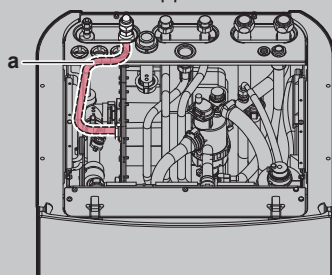
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στο καλώδιο τροφοδοσίας, να γίνεται ΠΑΝΤΑ εγκατάσταση διάταξης ασφάλειας διαρροής (RCD) που να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων. ΠΡΕΠΕΙ να είναι RCD 30 mA με στιγμιαία λειτουργία, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον εθνικό κανονισμό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι τα ηλεκτρικά καλώδια ΔΕΝ έρχονται σε επαφή με τους σωλήνες ψυκτικού αερίου, οι οποίοι μπορεί να είναι πολύ θερμοί.



a Αγωγός ψυκτικού αερίου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής χαλαρότητα στην ηλεκτρική καλωδίωση ώστε ο ηλεκτρικός πίνακας να μπορεί να χαμηλώσει για την εγκατάσταση.

Βεβαιωθείτε ότι κατά τη διαδικασία χαμηλώματος του ηλεκτρικού πίνακα, η ηλεκτρική καλωδίωση ΔΕΝ έρχεται σε επαφή με αιχμηρές άκρες, θερμές επιφάνειες ή οποιαδήποτε σωλήνωση.

6.1 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Μόνο για τον εφεδρικό θερμαντήρα της εσωτερικής μονάδας

Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [p 21].

6.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Ροπές σύσφιγξης

Εσωτερική μονάδα:

Προϊόν	Ροπή σύσφιγξης (N·m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (γείωση)	1,47 ±10%

6.3 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα

Προϊόν	Περιγραφή
Τροφοδοσία (κεντρική)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.1 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" [p 20].

Προϊόν	Περιγραφή
Τροφοδοσία (εφεδρικός θερμαντήρας)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [p 21].
Βάνα αποκοπής	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.3 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής" [p 23].
Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.4 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης" [p 24].
Έξοδος βλάβης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.5 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης" [p 24].
Ρύθμιση λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης χώρου	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.6 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου" [p 25].
Θερμοστάτης ασφαλείας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.7 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας" [p 25].
Δευτερεύων κυκλοφορητής	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.8 Για σύνδεση του δευτερεύοντα κυκλοφορητή" [p 26].
Θερμοστάτης χώρου (ενσύρματος ή ασύρματος)	Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα. Καλώδια: 0,75 mm² Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA Για την κύρια ζώνη: [2.9] Έλεγχος [2.A] Τύπος εξ. θερμοστάτη
Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας	Διατίθενται διάφορα χειριστήρια και είναι δυνατές διαφορετικές ρυθμίσεις για τους θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας. Ανάλογα με τη ρύθμιση, πρέπει επίσης να τοποθετήσετε ένα ρελέ (του εμπορίου, ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό). Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας - Εγχειρίδιο εγκατάστασης των προαιρετικών εξαρτημάτων των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας - 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 εξ. θερμοστάτη
Απομακρυσμένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας	Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό Καλώδια: 2x0,75 mm² [9.B.1]=1 (Εξωτερικός αισθητήρας = Περιβάλλον) [9.B.2] Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος [9.B.3] Μέσος χρόνος

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Προϊόν	Περιγραφή
Απομακρυσμένος αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας	Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό Καλώδια: 2x0,75 mm² [9.B.1]=2 (Εξωτερικός αισθητήρας = Χώρος) [1.7] Απόκλιση αισθητήρα χώρου
Ειδικό χειριστήριο άνεσης	Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του Ειδικού χειριστηρίου άνεσης - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό Καλώδια: 2x(0,75~1,25 mm²) Μέγιστο μήκος: 500 m [2.9] Έλεγχος [1.6] Απόκλιση αισθητήρα χώρου
Προσαρμογέας LAN	Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του προσαρμογέα LAN - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό Καλώδια: 2x(0,75~1,25 mm²). Πρέπει να είναι θωρακισμένα. Μέγιστο μήκος: 200 m Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του προσαρμογέα LAN
Κάρτα WLAN	Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης της κάρτας WLAN - Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη — [D] Ασύρματη πύλη
Μονάδα WLAN	Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας WLAN - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό - Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη Χρησιμοποιήστε το καλώδιο που παρέχεται με τη μονάδα WLAN. [D] Ασύρματη πύλη
Κιτ διπλής ζώνης (μόνο για ψύξη χώρου με ενδοδαπέδια θέρμανση)	Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ διπλής ζώνης - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό Χρησιμοποιήστε το καλώδιο που παρέχεται με το κιτ διπλής ζώνης. [9.P] Κιτ δύο ζωνών

για τον θερμοστάτη χώρου (ενσύρματο ή ασύρματο):

Στην περίπτωση που υπάρχει...	Ανατρέξτε στα εξής...
Ασύρματος θερμοστάτης χώρου	- Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ασύρματου θερμοστάτη χώρου - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
Ενσύρματος θερμοστάτης χώρου χωρίς μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών	- Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματου θερμοστάτη χώρου - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό

6.3.1 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

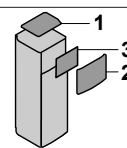


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο κυκλοφορητής διαθέτει διάταξη προστασίας από φραγή. Αυτό σημαίνει ότι η βάνα λειτουργεί για σύντομο χρονικό διάστημα κάθε 24 ώρες κατά τη διάρκεια μεγάλων περιόδων αδράνειας, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν θα υπάρξει εμπλοκή. Για να ενεργοποιηθεί αυτή η λειτουργία, η μονάδα πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" ► 13):

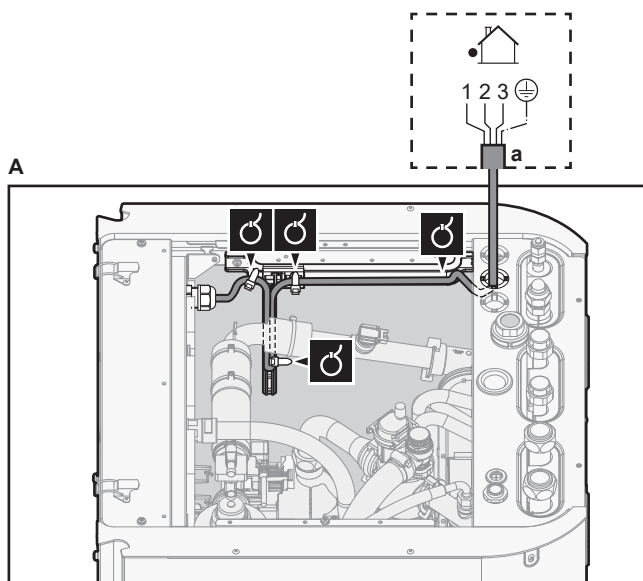
1	Επάνω πλαίσιο
2	Πλαίσιο χειριστηρίου
3	Πάνω κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα

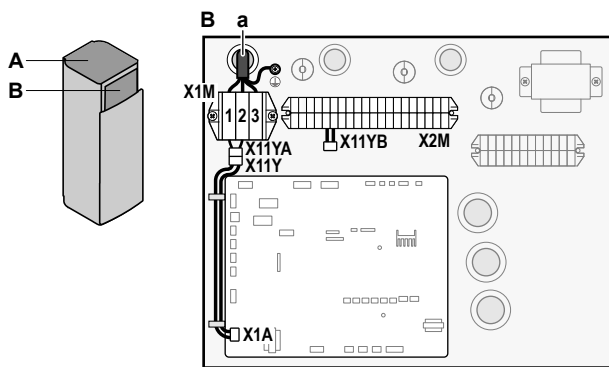


- 2 Συνδέστε την κεντρική τροφοδοσία.

Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση

Καλώδιο διασύνδεσης (= κεντρική τροφοδοσία)	Καλώδια: - Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση. - Καλώδιο 4 κλώνων (3+GND). - Ελάχιστο 1,5 mm² σύμφωνα με το ρεύμα.
—	



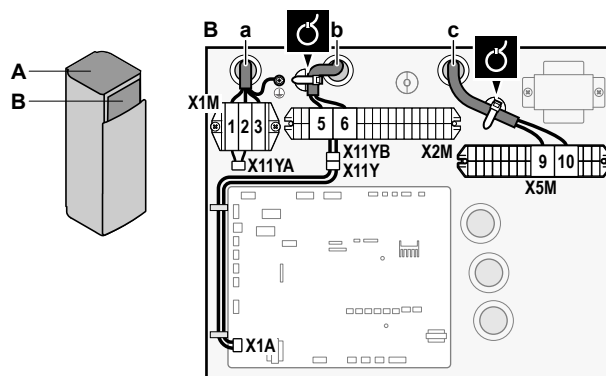
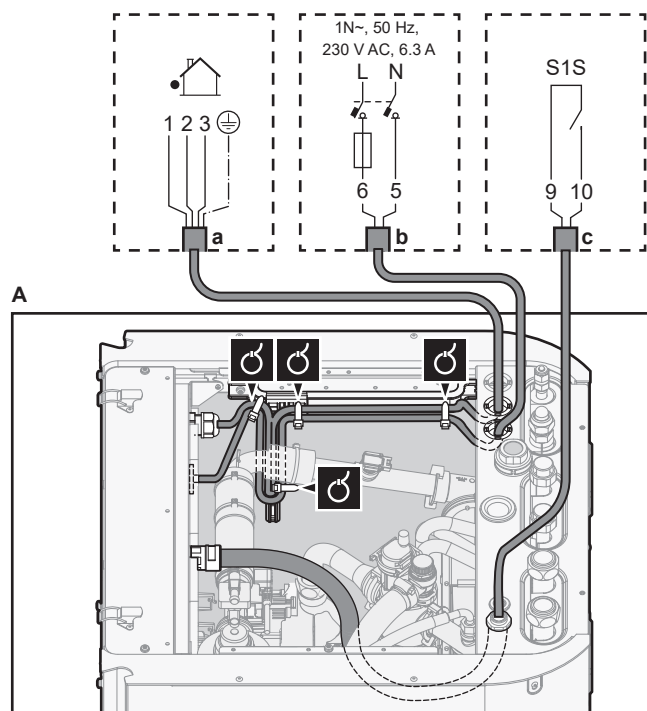


a Καλώδιο διασύνδεσης (=κεντρική τροφοδοσία)

Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

 Καλώδιο διασύνδεσης (= κεντρική τροφοδοσία)	Καλώδια: - Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση. - Καλώδιο 4 κλώνων (3+GND). - Ελάχιστο 1,5 mm² σύμφωνα με το ρεύμα.
Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	Καλώδια: - ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης. - Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση. - Καλώδιο 3 κλώνων (2+GND). - Ελάχιστο 1,5 mm² σύμφωνα με το ρεύμα. Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 6,3 A
Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση	Καλώδια: - ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης. - Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση. - Καλώδιο 2 κλώνων. - Ελάχιστο 0,75 mm² σύμφωνα με το ρεύμα. 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	

Συνδέστε το X11Y στο X11YB.



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

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Ξεχωριστή σύνδεση στην εσωτερική μονάδα απαιτείται:

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

6.3.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης



Για τις προδιαγραφές των εξαρτημάτων καλωδίωσης, ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα.



[9.3] Εφεδρικός θερμαντήρας

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Τροφοδοσία του προϊόντος			
Εξάρτημα	Μοντέλο τροφοδοσίας εφεδρικού θερμαντήρα		
	4V3	4T1	9WN
Τάση	220-240 V	220-240 V	390-410 V
Τροφοδοσία	4,5 kW	4,5 kW	9 kW
Ονομαστικό ρεύμα	19,6 A	11,3 A	13,0 A
Φάση	1N~	3~	3N~
Συχνότητα	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Καλωδίωση/ασφαλειοδιακόπτης (του εμπορίου)			
Εξάρτημα	Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα		
	4V3	4T1	9WN
Καλώδιο τροφοδοσίας	Πρέπει να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης.		
	Καλώδιο 3 κλώνων 2+GND	Καλώδιο 4 κλώνων 3+GND	Καλώδιο 5 κλώνων 4+GND
	Το μέγεθος του καλωδίου εξαρτάται από το ονομαστικό ρεύμα, αλλά δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 2,5 mm ² .		
Προτεινόμενος ασφαλειοδιακόπτης	4 πόλων 20 A		
Ρελέ διαρροής / διάταξη ασφαλείας διαρροής	Στη γραμμή τροφοδοσίας πρέπει να εγκατασταθεί ασφαλειοδιακόπτης διαρροής τύπου B, που συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης		



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εφεδρικός θερμαντήρας ΠΡΕΠΕΙ να έχει ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος και ΠΡΕΠΕΙ να προστατεύεται με χρήση των απαιτούμενων διατάξεων ασφαλείας σύμφωνα με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.



ΠΡΟΣΟΧΗ

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

Η απόδοση του εφεδρικού θερμαντήρα ενδέχεται να διαφέρει, ανάλογα με το μοντέλο της εσωτερικής μονάδας. 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}
*4V	4,5 kW	1N~ 230 V ^(a)	19,6 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	4,5 kW	3~ 230 V ^(d)	11,3 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

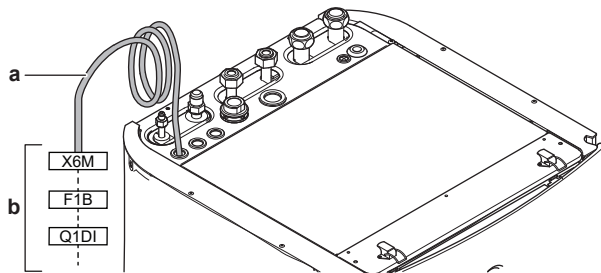
^(a) 4V3

^(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.).

^(c) 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} .

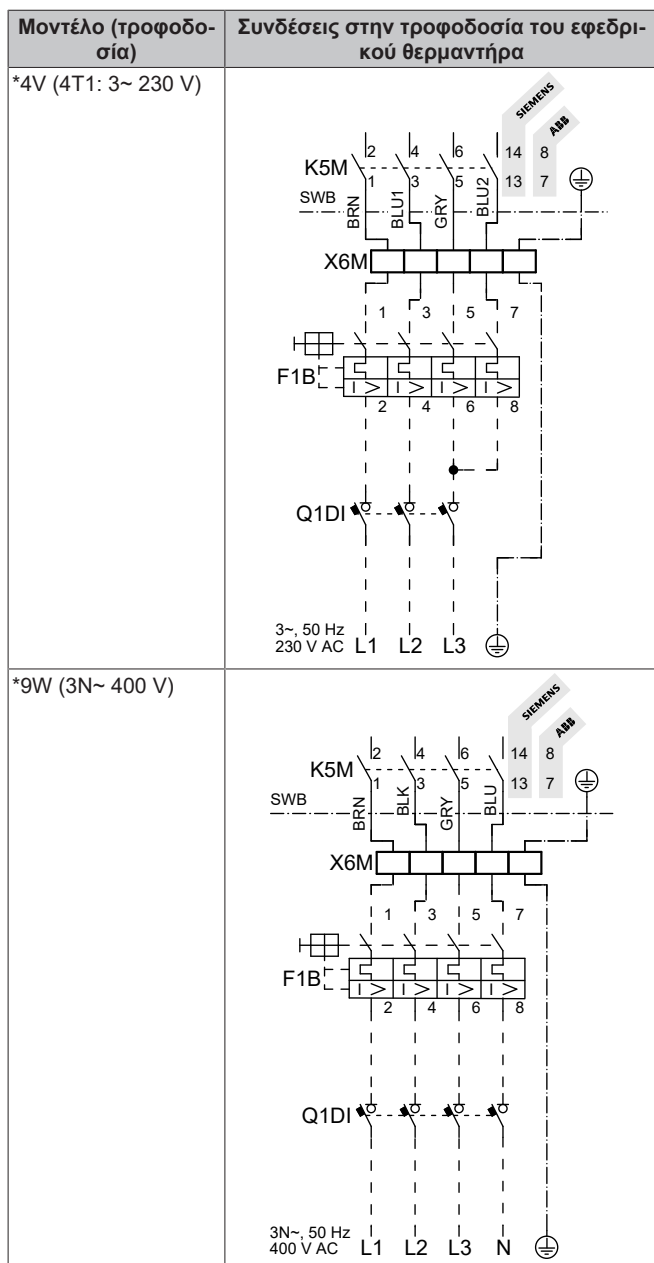
^(d) 4T1

Συνδέστε την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα ως εξής:



- a Εργοστασιακά τοποθετημένο καλώδιο συνδεδεμένο στην επαφή του εφεδρικού θερμαντήρα στο εσωτερικό του ηλεκτρικού πίνακα (K5M)
- b Καλώδια εμπορίου (βλ. παρακάτω πίνακα)

Μοντέλο (τροφοδοσία)	Συνδέσεις στην τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα
*4V (4V3: 1N~ 230 V)	



F1B Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου). Συνιστώμενη ασφάλεια: 4 πόλων, 20 A, καμπύλη 400 V, κατηγορία απόσβεσης C.

K5M Επαφή ασφαλείας (στον κάτω ηλεκτρικό πίνακα)

Q1DI Ρελέ διαρροής (του εμπορίου)

SWB Ηλεκτρικός πίνακας

X6M Ακροδέκτης (του εμπορίου)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν το παρεχόμενο καλώδιο είναι πολύ κοντό, αντικαταστήστε το με καλώδιο κατάλληλου μεγέθους του εμπορίου ή επεκτείνετε το χρησιμοποιώντας εγκεκριμένους ακροδέκτες. Εξασφαλίστε τη συμμόρφωση με όλους τους ισχύοντες εθνικούς ηλεκτρολογικούς κανονισμούς.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ κόψετε ή αφαιρέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας του εφεδρικού θερμαντήρα.

6.3.3 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



Καλώδια:

- ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση.
- Καλώδιο 2 κλώνων.
- Ελάχιστο 1,0 mm² σύμφωνα με το ρεύμα.

Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA

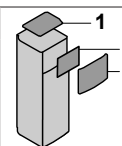
230 V AC που παρέχεται μέσω PCB



[2.D] Βάνα αποκοπής

- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [p 13]):

1	Επάνω πλαίσιο
2	Πλαίσιο χειριστηρίου
3	Πάνω κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα

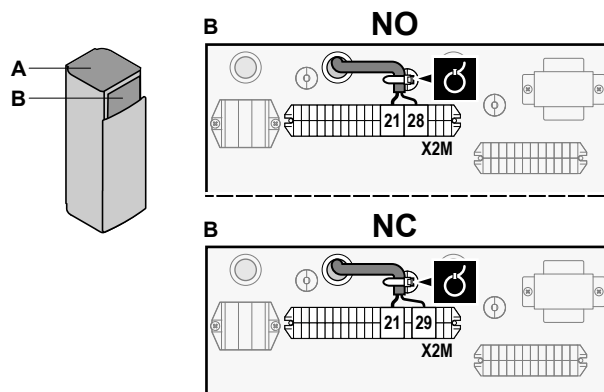
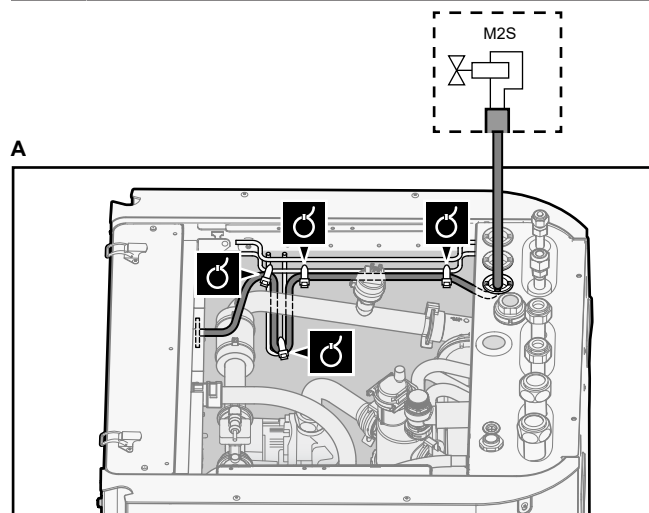


- 2 Συνδέστε το καλώδιο βάνας ελέγχου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

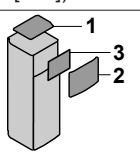
- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

6.3.4 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης

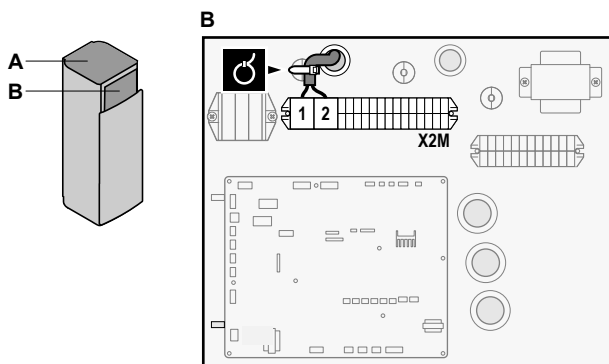
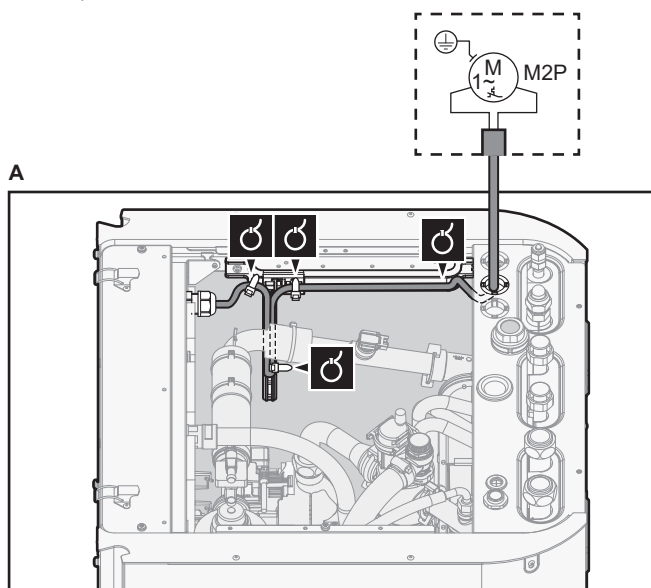
	Καλώδια: - ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης. - Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση. - Καλώδιο 3 κλώνων. - Ελάχιστο 1,0 mm² σύμφωνα με το ρεύμα. Έξοδος κυκλοφορητή ZNX. Μέγιστο φορτίο: 2 A (εκκίνησης), 230 V AC, 1 A (συνεχές)
	[9.2.2] Κυκλοφορητής ZNX [9.2.3] Πρόγραμμα κυκλοφορητή ZNX

- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" ► 13):

1	Επάνω πλαίσιο
2	Πλαίσιο χειριστηρίου
3	Πάνω κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα



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



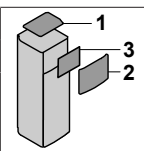
- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

6.3.5 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης

	Καλώδια: - Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση. - Καλώδια: (2+1)×0,75 mm² Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 250 V AC
	[9.D] Έξοδος σφάλματος

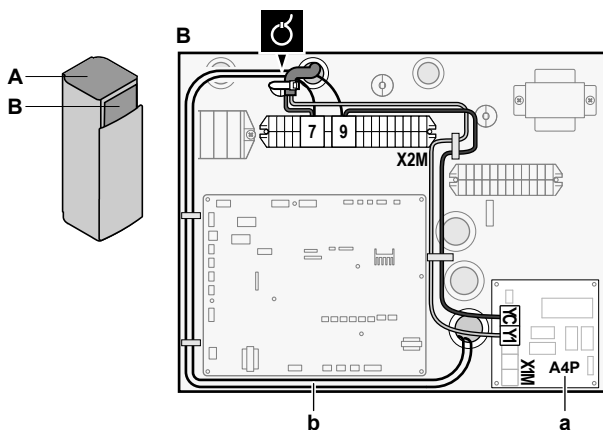
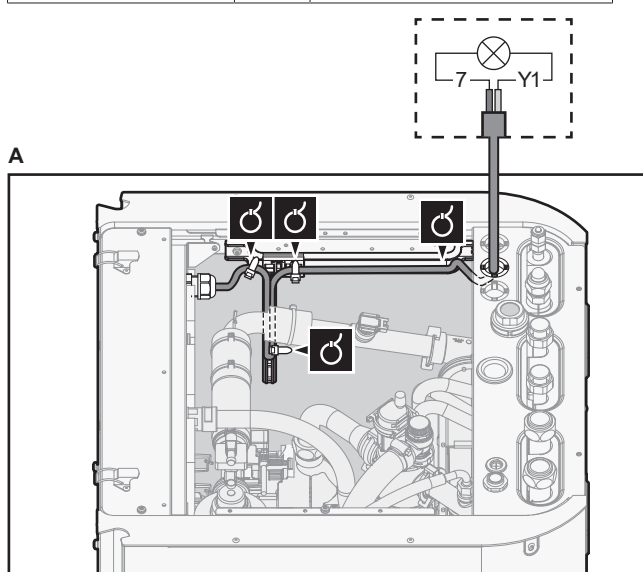
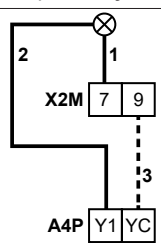
- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" ► 13):

1	Επάνω πλαίσιο
2	Πλαίσιο χειριστηρίου
3	Πάνω κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα



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

1+2	Καλώδια συνδεδεμένα στην έξοδο βλάβης
3	Καλώδιο μεταξύ X2M και A4P
A4P	Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HBAA.



- a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HBAA.

- b Προκαλωδίωση μεταξύ X2M/7+9 και Q1L (= εφεδρικός θερμαντήρας με διάταξη θερμικής προστασίας). ΜΗΝ αλλάζετε.

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

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι εσωτερικές μονάδες DX διαθέτουν δύο λειτουργίες: θέρμανση και ψύξη.

Στην περίπτωση εσωτερικών μονάδων επιδαπέδιας εγκατάστασης:

- Η ψύξη επιτρέπεται μόνο με ενδοδαπέδια θέρμανση + κιτ διπλής ζώνης.
- Στη λειτουργία ψύξης, δεν μπορείτε να ρυθμίσετε τη διαδρομή ενδοδαπέδιας θέρμανσης σε σημείο ρύθμισης χαμηλότερο από 18°C.
- Η ψύξη με μονάδα fan coil ή θερμαντικά σώματα δεν επιτρέπεται.



Καλώδια:

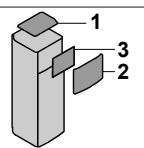
- Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση.
- Καλώδια: (2+1)×0,75 mm²

Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 250 V AC



- 1 Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [p 13]):

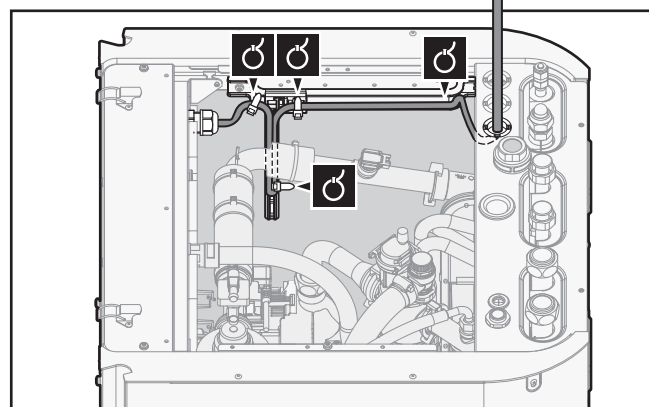
1	Επάνω πλαίσιο
2	Πλαίσιο χειριστηρίου
3	Πάνω κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα



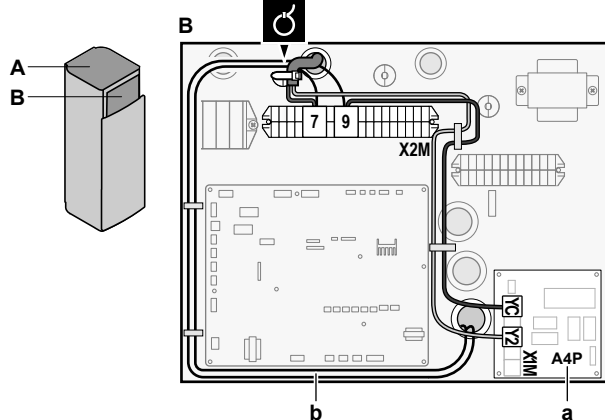
- 2 Συνδέστε το καλώδιο της εξόδου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

	1+2	Καλώδια που έχουν συνδεθεί στην έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου
	3	Καλώδιο μεταξύ X2M και A4P
	A4P	Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HBAA.

A



B



- a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HBAA.
b Προκαλωδίωση μεταξύ X2M/7+9 και Q1L (= εφεδρικός θερμαντήρας με διάταξη θερμικής προστασίας). ΜΗΝ αλλάζετε.

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

6.3.7 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας

Σημείωση: Θερμοστάτης ασφαλείας = Κανονικά κλειστή επαφή.



Καλώδια:

- ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση.
- Καλώδιο 2 κλώνων.
- Ελάχιστο 0,75 mm² σύμφωνα με το ρεύμα.

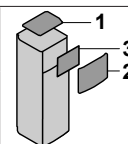
Μέγιστο μήκος: 50 m

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 τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [p 13]):

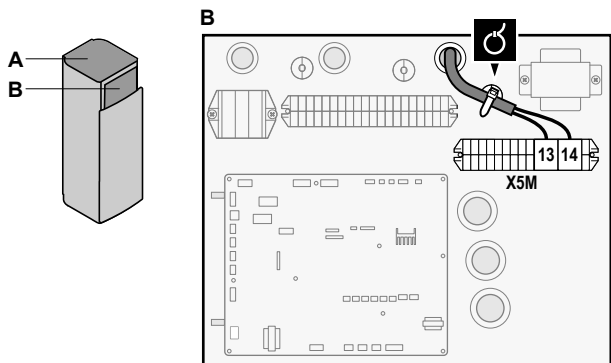
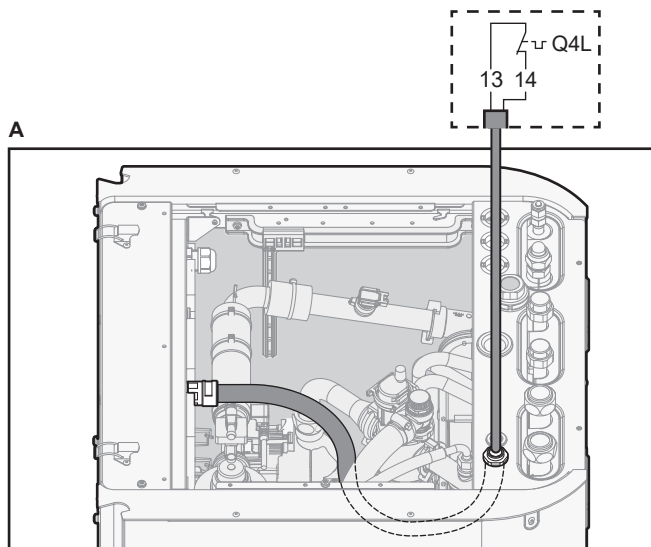
1	Επάνω πλαίσιο
2	Πλαίσιο χειριστηρίου
3	Πάνω κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα



6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

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

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



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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επιλέξτε και εγκαταστήστε τον θερμοστάτη ασφαλείας σύμφωνα με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης.

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

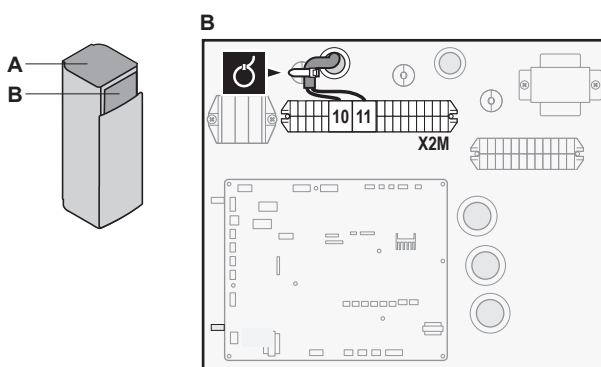
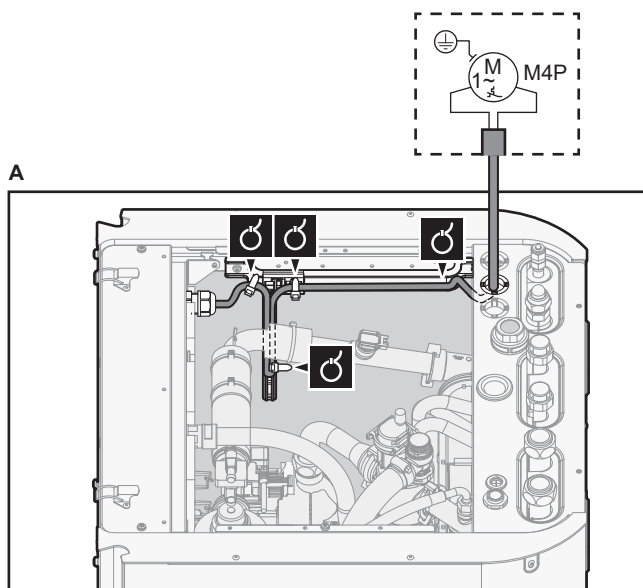
- Η χρήση θερμοστάτη ασφαλείας με δυνατότητα αυτόματης επαναφοράς.
- Ο θερμοστάτης ασφαλείας να έχει μέγιστο ρυθμό μεταβολής θερμοκρασίας 2°C/λεπτό.
- Να διατηρείται ελάχιστη απόσταση 2 m μεταξύ του θερμοστάτη ασφαλείας και της 3οδης βάνας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

6.3.8 Για σύνδεση του δευτερεύοντα κυκλοφορητή



Καλώδια:

- ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο εναρμονισμένο με τους κανονισμούς το οποίο παρέχει διπλή μόνωση και είναι κατάλληλο για την ισχύουσα τάση.
- Καλώδιο 3 κλώνων.
- Ελάχιστο 1,0 mm² σύμφωνα με το ρεύμα.

Έξοδος δευτερεύοντα κυκλοφορητή. Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 230 V AC

K3R Δευτερέων κυκλοφορητής



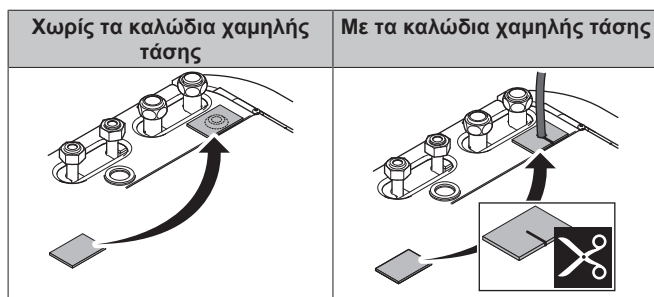
[9.S] Δευτερέων κυκλοφορητής

ή ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης [2-07] Παρουσία δευτερεύοντα κυκλοφορητή = 1

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες εφαρμογής στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

6.4 Μετά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εσωτερική μονάδα

Για να αποτρέψετε την εισροή νερού στον ηλεκτρικό πίνακα, μονώστε την είσοδο καλωδίωσης χαμηλής τάσης χρησιμοποιώντας τη μονωτική ταινία (παρέχεται ως παρελκόμενο).



7 Διαμόρφωση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι εσωτερικές μονάδες DX διαθέτουν δύο λειτουργίες: θέρμανση και ψύξη.

Στην περίπτωση εσωτερικών μονάδων επιδαπέδιας εγκατάστασης:

- Η ψύξη επιτρέπεται μόνο με ενδοδαπέδια θέρμανση + κιτ διπλής ζώνης.
- Στη λειτουργία ψύξης, δεν μπορείτε να ρυθμίσετε τη διαδρομή ενδοδαπέδιας θέρμανσης σε σημείο ρύθμισης χαμηλότερο από 18°C.
- Η ψύξη με μονάδα fan coil ή θερμαντικά σώματα δεν επιτρέπεται.

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 εγκατάστασης.

Γιατί

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

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

Πώς

Μπορείτε να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος μέσω του χειριστηρίου.

- **Πρώτη φορά – Οδηγός ρύθμισης.** Την πρώτη φορά που θα ενεργοποιήσετε το χειριστήριο (μέσω της 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"** [▶ 27].
- **Αργότερα.** Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση παραμέτρων από τη δομή μενού ή τις ρυθμίσεις επισκόπησης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Πρόσβαση στις ρυθμίσεις – Υπόμνημα για τους πίνακες

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

Μέθοδος	Στήλη στους πίνακες
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω της δυναμικής διαδρομής στην οθόνη μενού αρχικής σελίδας ή στη δομή μενού . Για να ενεργοποιήσετε τη δυναμική διαδρομή, πιέστε το κουμπί ? στην αρχική οθόνη.	# Για παράδειγμα: [2.9]
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω του κωδικού στην επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης .	Κωδικός Για παράδειγμα: [C-07]

Ανατρέξτε επίσης στα εξής:

- **"Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη"** [▶ 28]
- **"7.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη"** [▶ 35]

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.	
	• Επιβεβαιώστε το ψηφίο για να προχωρήσετε στο επόμενο ψηφίο.	
	• ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ, 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**.

7 Διαμόρφωση



Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη

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

Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης

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

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" ► 27].	—
2	Μεταβείτε στο [9.I]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση παραμέτρων.	
3	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε το πρώτο μέρος της ρύθμισης και επιβεβαιώστε πιέζοντας τον επιλογέα. 	
4	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε το δεύτερο μέρος της ρύθμισης 	
5	Περιστρέψτε τον δεξιό επιλογέα για να τροποποιήσετε την τιμή από 15 σε 20. 	
6	Πιέστε τον αριστερό επιλογέα για να επιβεβαιώσετε τη νέα ρύθμιση.	
7	Πιέστε το κεντρικό κουμπί για να επιστρέψετε στην αρχική οθόνη.	



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

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

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.

Λειτουργίες προστασίας

Αυτή η μονάδα διαθέτει τις ακόλουθες λειτουργίες προστασίας:

- Αντιπαγετική προστασία χώρου [2-06]
- Απολύμανση δοχείου [2-01]

Η μονάδα εκτελεί αυτόματα τις λειτουργίες προστασίας όταν είναι απαραίτητο. Κατά την εγκατάσταση ή τη συντήρηση, αυτή η συμπεριφορά δεν είναι επιθυμητή. Ως εκ τούτου, οι λειτουργίες προστασίας μπορούν να απενεργοποιηθούν. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη, κεφάλαιο "Ρύθμιση παραμέτρων".

7.2.1 Οδηγός ρύθμισης: Γλώσσα

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.1]	Δ/Ι	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 θερμαντήρα

Ο εφεδρικός θερμαντήρας έχει προσαρμοστεί για σύνδεση στα πιο συνηθισμένα ευρωπαϊκά δίκτυα ηλεκτρισμού. Μπορείτε να δείτε τον τύπο του εφεδρικού θερμαντήρα, αλλά δεν μπορείτε να τον αλλάξετε.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.1]	[E-03]	▪ 3: 4.5V ▪ 4: 9W

Ζεστό Νερό Χρήσης

Εμφανίζεται ο τύπος δοχείου, αλλά δεν είναι δυνατή η προσαρμογή του.

Έκτακτη ανάγκη

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

- Όταν η λειτουργία Έκτακτη Ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση Αυτόματη επαναφορά και παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας, ο εφεδρικός θερμαντήρας θα καλύψει αυτόματα την ανάγκη για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης και θέρμανση χώρου.
- Όταν η λειτουργία Έκτακτη Ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση Χειροκίνητη επαναφορά και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, οι λειτουργίες ζεστού νερού χρήσης και θέρμανσης χώρου σταματούν.

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

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

- Εναλλακτικά, αν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει ρυθμιστεί σε:
 - θέρμανση χώρου, περιορισμένη /ZNΧ, ενεργή, η θέρμανση χώρου μειώνεται αλλά η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης είναι ακόμη διαθέσιμη.
 - θέρμανση χώρου, περιορισμένη /ZNΧ, ανενεργή, η θέρμανση χώρου μειώνεται και η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι διαθέσιμη.
 - θέρμανση χώρου, κανονικά /ZNΧ, ανενεργή, η θέρμανση χώρου λειτουργεί κανονικά, αλλά η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι διαθέσιμη.

Ομοίως, όπως και στη ρύθμιση Χειροκίνητη επαναφορά, η μονάδα μπορεί να καλύψει ολόκληρη την ανάγκη με τον εφεδρικό θερμαντήρα, αν ο χρήστης την ενεργοποιήσει μέσω της οθόνης βασικού μενού Δυσλειτουργίες.

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

- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση Αυτόματη επαναφορά και παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας, ο εφεδρικός θερμαντήρας θα καλύψει αυτόματα την ανάγκη για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης και θέρμανση χώρου.
- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση Χειροκίνητη επαναφορά και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, οι λειτουργίες ζεστού νερού χρήσης και θέρμανσης χώρου σταματούν.

Για να τις επαναφέρετε χειροκίνητα μέσω του χειριστηρίου, μεταβείτε στην οθόνη του βασικού μενού Δυσλειτουργίες και επιβεβαιώστε αν ο εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να καλύψει την ανάγκη για θέρμανση ή όχι.

- Εναλλακτικά, αν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει ρυθμιστεί σε:
 - θέρμανση χώρου, περιορισμένη /ZNΧ, ενεργή, η θέρμανση χώρου μειώνεται αλλά η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης είναι ακόμη διαθέσιμη.
 - θέρμανση χώρου, περιορισμένη /ZNΧ, ανενεργή, η θέρμανση χώρου μειώνεται και η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι διαθέσιμη.
 - θέρμανση χώρου, κανονικά /ZNΧ, ανενεργή, η θέρμανση χώρου λειτουργεί κανονικά, αλλά η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι διαθέσιμη.

Ομοίως, όπως και στη ρύθμιση Χειροκίνητη επαναφορά, η μονάδα μπορεί να καλύψει ολόκληρη την ανάγκη με τον εφεδρικό θερμαντήρα, αν ο χρήστης την ενεργοποιήσει μέσω της οθόνης βασικού μενού Δυσλειτουργίες.

Για να διατηρήσετε την κατανάλωση ενέργειας σε χαμηλά επίπεδα, συνιστάται να ρυθμίζετε το στοιχείο Έκτακτη ανάγκη σε θέρμανση χώρου, περιορισμένη /ZNΧ, ανενεργή αν το σπίτι παραμένει χωρίς επίβλεψη για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.5.1]	[4-06]	0: Χειροκίνητη επαναφορά 1: Αυτόματη επαναφορά 2: θέρμανση χώρου, περιορισμένη /ZNΧ, ενεργή 3: θέρμανση χώρου, περιορισμένη /ZNΧ, ανενεργή 4: θέρμανση χώρου, κανονικά /ZNΧ, ανενεργή



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 δεν έχει οριστεί σε Αυτόματη επαναφορά (ρύθμιση 1), οι ακόλουθες λειτουργίες θα παραμείνουν ενεργές, ακόμη και αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης:

- Αντιπαγετική προστασία χώρου
- Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

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

Αριθμός ζωνών

Παρόλο που απαιτείται kit ανάμιξης για εφαρμογή ψύξης χώρου, είναι δυνατή μόνο μία ζώνη.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης μπορεί να ενσωματωθεί στο σύστημα. Λάβετε υπόψη ότι αυτή η βάνα μπορεί να μην εμφανίζεται στις εικόνες.

7.2.4 Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικός θερμαντήρας

Ο εφεδρικός θερμαντήρας έχει προσαρμοστεί για σύνδεση στα πιο συνηθισμένα ευρωπαϊκά δίκτυα ηλεκτρισμού. Η τάση, η διαμόρφωση και η ισχύς 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 θερμαντήρα

Ο εφεδρικός θερμαντήρας έχει προσαρμοστεί για σύνδεση στα πιο συνηθισμένα ευρωπαϊκά δίκτυα ηλεκτρισμού. Μπορείτε να δείτε τον τύπο του εφεδρικού θερμαντήρα, αλλά δεν μπορείτε να τον αλλάξετε.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.1]	[E-03]	3: 4.5V 4: 9W

Τάση

- Για το μοντέλο 4.5V, αυτό μπορεί να ρυθμιστεί ως εξής:
 - 230 V, Μονοφασική
 - 230 V, Τριφασική
- Για τα μοντέλα 9W, ορίζεται σταθερά σε 400 V, Τριφασική.

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

Διαμόρφωση

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

7 Διαμόρφωση



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, π.χ. όταν $[4-0A]=1$, 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 του δεύτερου βήματος του εφεδρικού θερμαντήρα σε ονομαστική τάση ισούται με $[6-03]+[6-04]$.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μόνο για συστήματα που διαθέτουν ενσωματωμένο δοχείο ζεστού νερού χρήσης: Εάν το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας αποθήκευσης είναι μεγαλύτερο από τους 50°C , η Daikin συνιστά να ΜΗΝ απενεργοποιείτε το δεύτερο βήμα του εφεδρικού θερμαντήρα, επειδή αυτό θα επηρεάσει τον χρόνο που απαιτείται για τη θέρμανση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης από τη μονάδα.

1ο βήμα ισχύος

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.4]	[6-03]	• Η απόδοση του πρώτου στοιχείου (Ρελέ 1) του εφεδρικού θερμαντήρα σε ονομαστική τάση.

2ο βήμα ισχύος

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.5]	[6-04]	• Η απόδοση του δεύτερου στοιχείου (Ρελέ 2) του εφεδρικού θερμαντήρα σε ονομαστική τάση.

7.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη

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

Τύπος εκπομπού

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

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

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

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

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

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



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: $40-8/2=36^{\circ}\text{C}$

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.
Θερμοστάτης χώρου	Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη ή ισοδύναμη συσκευή (π.χ. τον θερμοπομπό αντλίας θερμότητας).
Madoka	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: Θερμοστάτης χώρου • 2: Madoka

Ρυθμιστή θερμοκρασίας νερού

Καθορίστε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης:

- Σταθερή: η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού δεν εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- Στη λειτουργία Αντιστάθμιση 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	Ρυθμιστή θερμοκρασίας νερού: • Σταθερή • Αντιστάθμιση 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: Ανενεργή 1: Ενεργή

7.2.6 Οδηγός ρύθμισης: Δοχείο ZNX



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Τρόπος λειτουργίας

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

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

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας για περισσότερες λεπτομέρειες.

Ρυθμίσεις για τη λειτουργία μόνο αναθέρμανσης

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

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

Για να ρυθμίσετε την υστέρηση της αντλίας θερμότητας:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.9]	[6-00]	Υστέρηση ενεργοποίησης αντλίας θερμότητας 2°C~40°C

Θερμοκρασία comfort

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

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

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

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.2]	[6-0A]	Θερμοκρασία comfort: 30°C~[6-0E]°C

Θερμοκρασία eco

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

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.3]	[6-0B]	Θερμοκρασία eco: 30°C~ελάχ.(50,[6-0E])°C

Θερμοκρασία αναθέρμανσης

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

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

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

Υστέρηση (υστέρηση αναθέρμανσης)

Ισχύει όταν η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης έχει οριστεί σε λειτουργία προγραμματισμού+αναθέρμανσης. Όταν η θερμοκρασία δοχείου πέσει κάτω από τη θερμοκρασία αναθέρμανσης μείον τη θερμοκρασία υστέρησης αναθέρμανσης, το δοχείο θα θερμανθεί στη θερμοκρασία αναθέρμανσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.A]	[6-08]	Υστέρηση αναθέρμανσης 2°C~20°C

7.3 Καμπύλη αντιστάθμισης

7.3.1 Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;

Λειτουργία αντιστάθμισης

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

Πλεονέκτημα

Η λειτουργία αντιστάθμισης μειώνει την κατανάλωση ενέργειας.

7 Διαμόρφωση

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 δοχείου ή του εξερχόμενου νερού στις διάφορες εξωτερικές θερμοκρασίες. Επειδή η κλίση της καμπύλης εξαρτάται από τις τοπικές προϋποθέσεις, όπως το κλίμα και τη μόνωση του κτηρίου, η καμπύλη μπορεί να προσαρμοστεί από έναν εγκαταστάτη ή χρήστη.

Τύποι καμπύλης αντιστάθμισης

Υπάρχουν δύο τύποι καμπύλης αντιστάθμισης:

- Καμπύλη 2 σημείων
- Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης

Ο τύπος καμπύλης που θα χρησιμοποιήσετε για να κάνετε προσαρμογές εξαρτάται από τις προσωπικές προτιμήσεις σας. Ανατρέξτε στην ενότητα ["7.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης"](#) [p. 33].

Διαθεσιμότητα

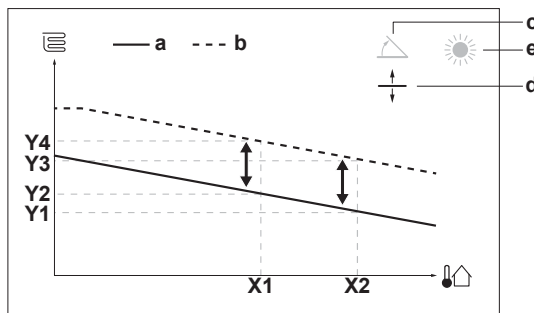
Η καμπύλη αντιστάθμισης είναι διαθέσιμη για τα εξής:

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να είναι δυνατή λειτουργία αντιστάθμισης, ρυθμίστε σωστά το σημείο ρύθμισης της κύριας ζώνης ή του δοχείου. Ανατρέξτε στην ενότητα ["7.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης"](#) [p. 33].



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 ισοδύναμα υψηλότερη με την προτιμώμενη θερμοκρασία στο X2.
c	Διαφορά
d	Απόκλιση
e	Επιλεγμένη ζώνη αντιστάθμισης: ☀: Θέρμανση κύριας ζώνης ❄: Ψύξη κύριας ζώνης 🏠: Ζεστό νερό χρήσης
X1, X2	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
Y1, Y2, Y3, Y4	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου ή εξερχόμενου νερού. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: ☀: Ενδοδαπέδια θέρμανση ☀: Μονάδα fan coil 🔥: Θερμαντικό σώμα 🏠: Δοχείο ζεστού νερού χρήσης

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 υπο-μενού.

7.3.2 Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης

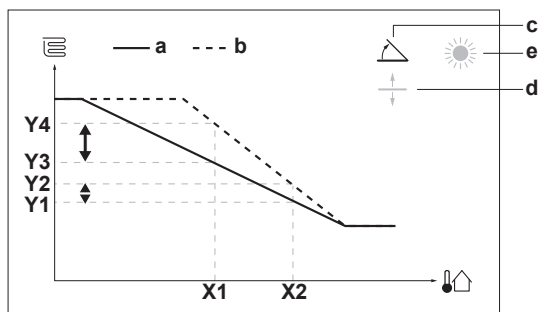
Διαφορά και απόκλιση

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

- Αλλάξτε τη **διαφορά** για να αυξήσετε ή να μειώσετε διαφορετικά τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού για διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, αν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι σε γενικές γραμμές καλή αλλά είναι εξαιρετικά χαμηλή σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, αυξήστε τη διαφορά έτσι ώστε η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού να θερμαίνεται σταδιακά περισσότερο σε σταδιακά χαμηλότερες θερμοκρασίες περιβάλλοντος.
- Αλλάξτε την **απόκλιση** για να αυξήσετε ή να μειώσετε ισοδύναμα τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού για διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, αν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι πάντα εξαιρετικά χαμηλή σε διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, αλλάξτε την απόκλιση προς τα επάνω για να αυξήσετε ισοδύναμα τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για όλες τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος.

Παραδείγματα

Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η διαφορά:



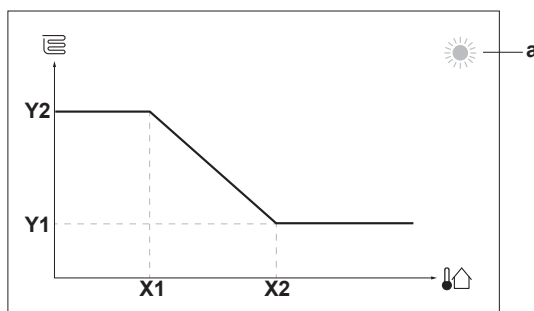
Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η απόκλιση:

7.3.3 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 ❄️: Ψύξη κύριας ζώνης 🚿: Ζεστό νερό χρήσης
X1, X2	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
Y1, Y2	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου ή εξερχόμενου νερού. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: 🔥: Ενδοδαπέδια θέρμανση 🌀: Μονάδα fan coil 👤: Θερμαντικό σώμα 🚿: Δοχείο ζεστού νερού χρήσης

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

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 > Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού	Αντιστάθμιση θέρμανσης, σταθερή ψύξη ή Αντιστάθμιση
Κύρια ζώνη – Ψύξη	
[2.4] Κύρια ζώνη > Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού	Αντιστάθμιση
Δοχείο	
[5.B] Δοχείο > Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού	Περιορισμός: Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες. Αντιστάθμιση

Για να αλλάξετε τον τύπο της καμπύλης αντιστάθμισης

Για να αλλάξετε τον τύπο για την κύρια ζώνη και το δοχείο, μεταβείτε στη ρύθμιση [2.E] Κύρια ζώνη > Τύπος καμπύλης αντιστάθμισης.

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

- [5.E] Δοχείο > Τύπος καμπύλης αντιστάθμισης
Περιορισμός: Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες.

Για να αλλάξετε την καμπύλη αντιστάθμισης

Ζώνη	Μεταβείτε στις ρυθμίσεις ...
Κύρια ζώνη – Θέρμανση	[2.5] Κύρια ζώνη > Καμπύλη αντιστάθμισης (θέρμανση)
Κύρια ζώνη – Ψύξη	[2.6] Κύρια ζώνη > Καμπύλη αντιστάθμισης (ψύξη)
Δοχείο	Περιορισμός: Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες. [5.C] Δοχείο > Καμπύλη ΑΘ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μέγιστο και ελάχιστο σημείο ρύθμισης

Δεν μπορείτε να διαμορφώσετε την καμπύλη με θερμοκρασίες που είναι υψηλότερες ή χαμηλότερες από τα ορισμένα μέγιστα και ελάχιστα σημεία ρύθμισης για τη ζώνη ή το δοχείο. 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 για τη ζώνη ή το δοχείο:

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	—	↓

Ανατρέξτε στην ενότητα "7.3.2 Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης" [32].

Για τη λεπτομερή ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης: καμπύλη 2 σημείων

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει πώς να ρυθμίσετε λεπτομερώς την καμπύλη αντιστάθμισης για τη ζώνη ή το δοχείο:

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 "7.3.3 Καμπύλη 2 σημείων" [32].

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 εξ. 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=Ενεργός.

7 Διαμόρφωση

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.A]	[C-05]	Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για την κύρια ζώνη: 1: Μιας επαφής: 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: Δύο επαφών: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει συνθήκες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη ξεχωριστά για τη θέρμανση και την ψύξη.

7.4.2 Πληροφορίες

Στοιχεία εγκαταστάτη

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	
Οδηγός ρύθμισης	
Ζεστό Νερό Χρήσης	[9.2] Ζεστό Νερό Χρήσης
Εφεδρικός θερμαντήρας	Ζεστό Νερό Χρήσης Κυκλοφορητής ZNX Πρόγραμμα κυκλοφορητή ZNX Ηλιακό σύστημα
Έκτακτη ανάγκη	
Προτεραιότητες	[9.3] Εφεδρικός θερμαντήρας
Αντιπαγετική προστασία σωλήνων νερού	Τύπος εφεδρικού θερμαντήρα Τάση Διαμόρφωση 1ο βήμα ισχύος 2ο βήμα ισχύος Ισορροπία Θερμοκρασία ισορροπίας Λειτουργία
Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας	
Μέτρηση ενέργειας	[9.5] Έκτακτη ανάγκη
Αισθητήρες	Έκτακτη ανάγκη Βεβαιωμένη απενεργοποίηση συμπίεστη
Έξοδος σφάλματος	
Αυτόματη επανεκκίνηση	[9.6] Προτεραιότητες
Εξοικονόμηση ενέργειας	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου Θερμοκρασία προτεραιότητας Απόκλιση σημείου ρύθμισης ηλ. αντίστασης δοχείου Χρονοδιακόπτης επανεκκίνησης (anti-recycle) Ελάχιστος χρόνος λειτουργίας Μέγιστος χρόνος λειτουργίας Πρόσθετος χρονοδιακόπτης
Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας	
Επισκόπηση παραμέτρων	[9.9] Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας
Εξαγωγή ρυθμίσεων του MMI	Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας Τύπος Όριο Όριο 1 Όριο 2 Όριο 3 Όριο 4 Θερμαντήρας προτεραιότητας (*) Ενεργοποίηση BBR16 (*) Όριο ισχύος BBR16
Κιτ δύο ζωνών	[9.A] Μέτρηση ενέργειας
	Μετρητής ηλ. ρεύματος 1 Μετρητής ηλ. ρεύματος 2
	[9.B] Αισθητήρες
	Εξωτερικός αισθητήρας Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος Μέσος χρόνος
	[9.P] (**) Κιτ δύο ζωνών
	Κιτ δύο ζωνών, εγκατεστημένο Διαμόρφωση δικτύου Σταθερή PWM κυκλοφορητή πρόσθετης ζώνης Σταθερή PWM κυκλοφορητή κύριας ζώνης Διάρκεια στρέψης βάνας ανάμειξης

(*) Ισχύει μόνο για τα Σουηδικά.

(**) Για να ενεργοποιήσετε την ψύξη χώρου μόλις συνδεθεί το κιτ διπλής ζώνης, πρώτα ρυθμίστε το [E-0B] σε 2, το [E-0C] σε 1, το [3-0D] σε 1 και μετά αλλάξτε το [E-02] σε 0.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ανάλογα με τις επιλεγμένες ρυθμίσεις 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.

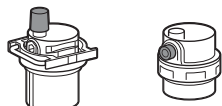


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο κυκλοφορητής διαθέτει διάταξη προστασίας από φραγή. Αυτό σημαίνει ότι η βάνα λειτουργεί για σύντομο χρονικό διάστημα κάθε 24 ώρες κατά τη διάρκεια μεγάλων περιόδων αδράνειας, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν θα υπάρξει εμπλοκή. Για να ενεργοποιηθεί αυτή η λειτουργία, η μονάδα πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοικτές και οι δύο βάνες εξαέρωσης εντός της εσωτερικής μονάδας (μία στο μαγνητικό φίλτρο και μία στον εφεδρικό θερμαντήρα).

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κυκλοφορητής. Για να αποφύγετε τυχόν φραγή του ρότορα του κυκλοφορητή, εκτελέστε την αρχική εκκίνηση της μονάδας όσο το δυνατόν πιο σύντομα μετά την πλήρωση του κυκλώματος νερού.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Λειτουργίες προστασίας – "Λειτουργία επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη". Το λογισμικό περιλαμβάνει λειτουργίες προστασίας, όπως τη λειτουργία απολύμανσης κατά της λεγιονέλλας. Η μονάδα εκτελεί αυτόματα αυτήν τη λειτουργία σύμφωνα με την προγραμματισμένη ώρα.

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 = Ενεργή. Αφού ολοκληρώσει την εργασία του, μπορεί να ενεργοποιήσει τις λειτουργίες προστασίας μέσω της ρύθμισης [9.G]: Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας = Ανενεργή.

Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "**Λειτουργίες προστασίας**" ► 28].

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 εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Οι ακόλουθες εργασίες καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία: ▪ Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρολογικό πίνακα και την εξωτερική μονάδα ▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και την εξωτερική μονάδα ▪ Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα και την εσωτερική μονάδα ▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και τις βάνες (αν υπάρχουν) ▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και το θερμοστάτη χώρου (αν υπάρχει)
☐	Το σύστημα είναι γειωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι ασφάλειες , οι ασφαλειοδιακόπτες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν το μέγεθος και τον τύπο που καθορίζεται στο 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 εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	Ο ασφαλειοδιακόπτης εφεδρικού θερμαντήρα F1B (του εμπορίου) είναι ενεργοποιημένος.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν διαρροές ψυκτικού .
☐	Οι σωληνώσεις ψυκτικού (αερίου και υγρού) είναι θερμομονωμένες.
☐	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι σωλήνες είναι σωστά μονωμένοι.
☐	ΔΕΝ υπάρχει διαρροή νερού στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας.
☐	Οι βάνες αποκοπής έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Οι βάνες διακοπής (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Η βάνα εξαέρωσης είναι ανοιχτή (τουλάχιστον κατά 2 στρόφες).
☐	Οι ακόλουθες εργασίες εγκατάστασης των σωληνώσεων στον χώρο εγκατάστασης στην είσοδο κρύου νερού για το δοχείο ZNX εκτελέστηκαν σύμφωνα με αυτό το έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία: ▪ Βάνα αντεπιστροφής ▪ Βαλβίδα μείωσης πίεσης ▪ Ανακουφιστική βαλβίδα (και εξαγει καθαρό νερό όταν είναι ανοικτή) ▪ Ενδιάμεση χοάνη ▪ Δοχείο διαστολής

☐	Η ανακουφιστική βαλβίδα (κύκλωμα θέρμανσης χώρου) εξάγει νερό όταν είναι ανοικτή. 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 "5.3 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 16].
☐	Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης είναι πλήρως γεμάτο.

8.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

☐	Για να εκτελέσετε μια εξαέρωση.
☐	Για να ελέγξετε ότι η ελάχιστη παροχή νερού ⁽¹⁾ κατά τη λειτουργία εφεδρικού θερμαντήρα/απόψυξης είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα "5.3 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 16].
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή.
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία.

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 "8.2.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή" [► 37]).	—
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.

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή
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 και Δοχείο.

8.2.3 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 και Δοχείο.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [► 27].	—
2	Μεταβείτε στο [A.2]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμή ενεργοποιητή.	🔍...○
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. Παράδειγμα: Κυκλοφορητής.	🔍...○
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: Η δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	🔍...○
1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	🔍...○
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔍...○

Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες 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 Βάνα αποκοπής
- Δοκιμή Βάνα εκτροπής (3οδη βάνα για εναλλαγή μεταξύ της θέρμανσης χώρου και της θέρμανσης του δοχείου)
- Δοκιμή Σήμα Ψ/Θ
- Δοκιμή Κυκλοφορητής ZNX

8.2.4 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 και Δοχείο.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [► 27].	—
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. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	🔍...○
1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	🔍...○
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔍...○



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Για παρακολούθηση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και της θερμοκρασίας δοχείου

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

⁽¹⁾ Αν η εξαέρωση γίνει σωστά, θα πρέπει να επιτευχθεί αυτή η παροχή.

9 Παράδοση στον χρήστη

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία:

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

8.2.5 Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

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



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.

Για να πραγματοποιήσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, οι εσωτερικές μονάδες DX πρέπει να απενεργοποιηθούν.

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.

9 Παράδοση στον χρήστη

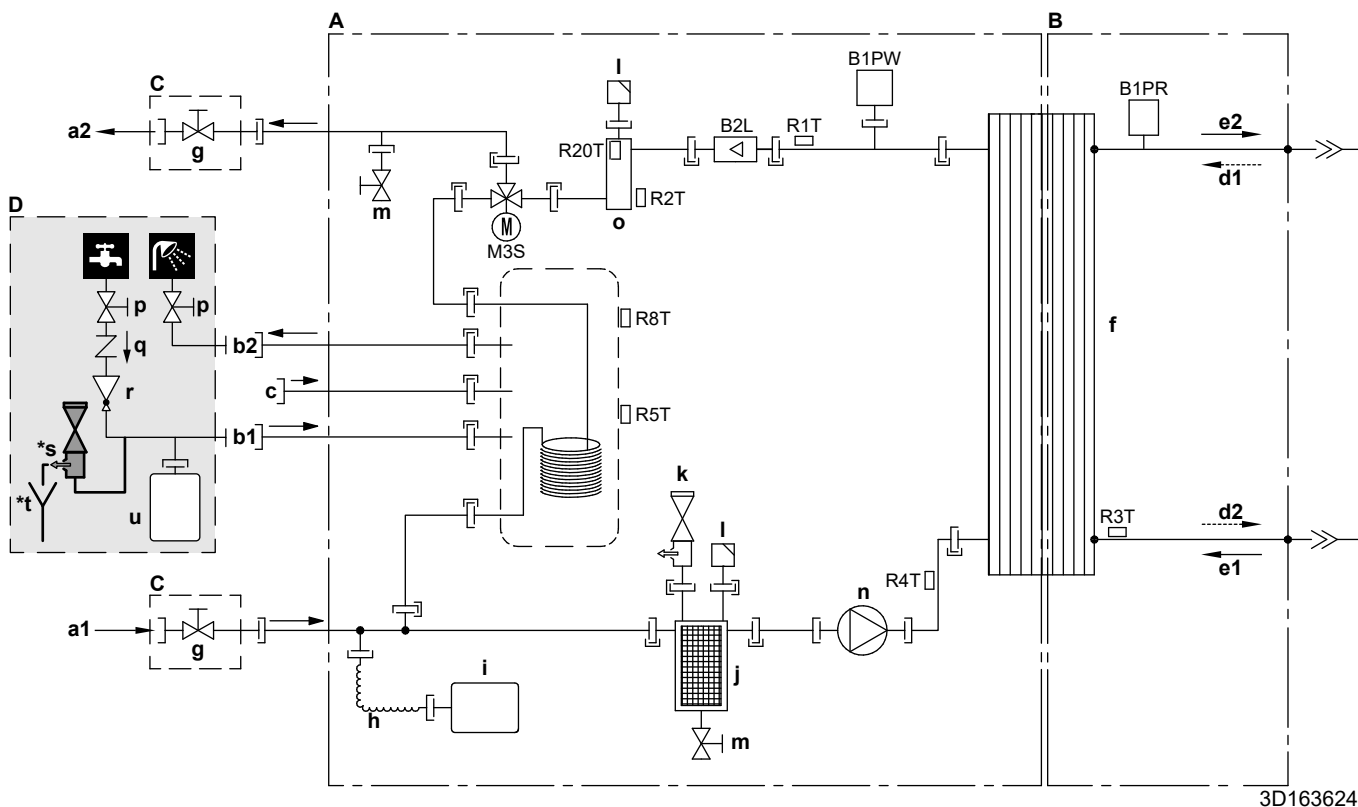
Μόλις ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία και η μονάδα λειτουργεί σωστά, βεβαιωθείτε ότι οι χρήστες έχουν κατανοήσει τα παρακάτω:

- Συμπληρώστε τις πραγματικές ρυθμίσεις στον πίνακα ρυθμίσεων εγκαταστάτη (στο εγχειρίδιο λειτουργίας).
- Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε να την φυλάξει για μελλοντική αναφορά. Ενημερώστε τον χρήστη ότι μπορεί να βρει την πλήρη τεκμηρίωση στη διεύθυνση URL που αναφέρεται νωρίτερα σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Εξηγήστε στον χρήστη τον τρόπο σωστής λειτουργίας του συστήματος και το τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση εκδήλωσης 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.

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: Εσωτερική μονάδα



3D163624

- A Πλευρά νερού
B Πλευρά ψυκτικού
C Στον χώρο εγκατάστασης (παρέχεται με τη μονάδα)

- D Του εμπορίου
a1 Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")
a2 Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")
b1 ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
b2 ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
c Σύνδεση ανακυκλοφορίας
d1 ΕΙΣΟΔΟΣ ψυκτικού αερίου (λειτουργία θέρμανσης, συμπτυκτικής)
d2 ΕΞΟΔΟΣ ψυκτικού υγρού (λειτουργία θέρμανσης, συμπτυκτικής)
e1 ΕΙΣΟΔΟΣ ψυκτικού υγρού (λειτουργία ψύξης, εξατμιστής)
e2 ΕΞΟΔΟΣ ψυκτικού αερίου (λειτουργία ψύξης, εξατμιστής)
f Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας
g Βάνα αποκοπής για σέρβις
h Εύκαμπος σωλήνας
i Δοχείο διαστολής
j Μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστής σωματιδίων
k Βάνα ασφαλείας
l Αυτόματη εξαέρωση
m Βάνα αποστράγγισης
n Κυκλοφορητής
o Εφεδρικός θερμαντήρας
p Βάνα αποκοπής (συνιστάται)

- q Βάνα αντεπιστροφής (συνιστάται)
r Βάνα μείωσης πίεσης (συνιστάται)
*s Ανακουφιστική βαλβίδα (μέγ. 10 bar (=1,0 MPa))(υποχρεωτική)
*t Ενδιάμεση χοάνη (υποχρεωτική)
u Δοχείο διαστολής (συνιστάται)

- B2L Αισθητήρας ροής
B1PR Αισθητήρας πίεσης ψυκτικού
B1PW Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου
M3S 3οδη βάνα (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης)

- Θερμίστορ:**
R1T Εναλλάκτης θερμότητας εξερχόμενου νερού
R2T Εφεδρικός θερμαντήρας εξερχόμενου νερού
R3T Εναλλάκτης θερμότητας, σωλήνας υγρού
R4T Εισερχόμενο νερό
R5T, R8T Δοχείο
R20T Εφεδρικός θερμαντήρας, πάνω μέρος

- Συνδέσεις:**
Βιδωτή σύνδεση
Σύνδεση με ρακόρ
Σύνδεση με ταχυσύνδεσμο
Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

10.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης που παρέχεται με τη μονάδα (στο εσωτερικό του καλύμματος του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας). Παρακάτω παρατίθενται οι συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται.

Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes to go through before starting the unit	Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα
X1M	Κύριος ακροδέκτης εξωτερικής μονάδας
X2M	Ακροδέκτης στον χώρο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας AC
X5M	Ακροδέκτης στον χώρο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας DC
X6M	Ακροδέκτης στον χώρο εγκατάστασης τροφοδοσίας εφεδρικού θερμαντήρα
-----	Καλωδίωση γείωσης
-----	Του εμπορίου
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Δεν έχει συνδεθεί στον ηλεκτρικό πίνακα
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Σημείωση 1: Πρέπει να προβλέπεται σημείο σύνδεσης τροφοδοσίας για τον εφεδρικό θερμαντήρα εκτός της μονάδας.
Backup heater power supply	Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
User installed options	Προαιρετικά εξαρτήματα εγκατεστημένα από το χρήστη
☐ Remote user interface	☐ Ειδικό χειριστήριο άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος
☐ Safety thermostat	☐ Θερμοστάτης ασφαλείας
☐ WLAN cartridge	☐ Κάρτα WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Κιτ ανάμιξης διπλής ζώνης
Main LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ενσύρματος)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ασύρματος)
☐ Ext. thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας
☐ Heat pump convactor	☐ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας

Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Αγγλικά	Μετάφραση
Position in switch box	Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Υπόμνημα

A1P	Hydro PCB
A2P	* Θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (PC=κύκλωμα τροφοδοσίας)
A3P	* Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A4P	* Digital I/O PCB
A11P	Κεντρική PCB του MMI (= χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας)
A14P	* Τηλεχειριστήριο (ειδικό χειριστήριο άνεσης)
A15P	* PCB δέκτη (ασύρματος θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης)
A20P	* Μονάδα WLAN
A30P	* PCB κιτ ανάμιξης διπλής ζώνης
CN* (A4P)	Σύνδεσμος
E1H	Στοιχείο εφεδρικού θερμαντήρα (1 kW)
E2H	Στοιχείο εφεδρικού θερμαντήρα (1,5 kW)
E3H	Στοιχείο εφεδρικού θερμαντήρα (2 kW)
F1B	# Ασφάλεια υπερέντασης εφεδρικού θερμαντήρα
F2B	# Κύρια ασφάλεια υπερέντασης
F1T	Θερμική ασφάλεια εφεδρικού θερμαντήρα
F1U, F2U (A4P)	* Ασφάλεια T 5 A 250 V για digital I/O PCB
J* (A20P)	Σύνδεσμος
K1M, K2M	Επαφή εφεδρικού θερμαντήρα
K5M	Επαφή ασφαλείας εφεδρικού θερμαντήρα
K*R (A*P)	Ρελέ στην PCB
M2P	# Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
M4P	# Δευτερεύων κυκλοφορητής
M2S	# Κύρια βάνα αποκοπής
P* (A*P)	Σύνδεσμος
PC (A15P)	* Κύκλωμα παροχής
PHC1 (A4P)	* Κύκλωμα εισόδου οπτικού συνδέσμου
Q*DI	# Ρελέ διαρροής
Q4L	# Θερμοστάτης ασφαλείας
R1H (A2P)	* Αισθητήρας υγρασίας
R1T (A2P)	* Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ αισθητήρα χώρου
R1T (A14P)	* Χειριστήριο αισθητήρα περιβάλλοντος
R2T (A2P)	* Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R6T	* Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου
S1S	# Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
SS1 (A4P)	* Επιλογέας
ST* (A30P)	Σύνδεσμος
X*, Y* (A4P)	Σύνδεσμος
X*A, X*Y, X*Y*, X*	Σύνδεσμος
X*H, X*HA	Σύνδεσμος
X*M	Πλακέτα ακροδεκτών

* Προαιρετικό

Εμπορίου

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Main power connection	(1) Σύνδεση κεντρικής τροφοδοσίας
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Εσωτερική μονάδα με παροχή από εξωτερική μονάδα (τυπική)
Indoor unit supplied separately	Εσωτερική μονάδα με ξεχωριστή παροχή
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα
Normal kWh rate power supply	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
2-pole fuse	Ασφάλεια 2 πόλων
(2) Backup heater power supply	(2) Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
4-pole fuse	Ασφάλεια 4 πόλων
Max.	Μέγιστη
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
Only for *	Μόνο για *
(3) Ext. thermistor	(3) Εξωτερικός αισθητήρας
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος (εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου)
Voltage	Τάση
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(4) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(4) Εξωτερικοί θερμοστάτες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Main LWT zone	Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
For wired On/Off thermostat	Για ενσύρματο θερμοστάτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
For heat pump convactor	Για θερμοπομπό αντλίας θερμότητας
For wireless ON/OFF thermostat EKTRB	Για ασύρματο θερμοστάτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ EKTRB
Max. load	Μέγιστο φορτίο
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(5) Field supplied options	(5) Προαιρετικά εξαρτήματα του εμπορίου
Preferential kWh rate power supply contact	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
Standard wiring	Τυπική καλωδίωση
For safety thermostat	Για θερμοστάτη ασφαλείας
Shut-off valve NC	Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής
Shut-off valve NO	Κανονικά ανοιχτή βάνα αποκοπής
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
Secondary pump	Δευτερεύων κυκλοφορητής
Contact rating	Ονομαστική τάση επαφών
Max. load	Μέγιστο φορτίο
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
Continuous	Συνεχές ρεύμα
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(6) User interface	(6) Χειριστήριο
Remote user interface	Τηλεχειριστήριο (ειδικό χειριστήριο άνεσης)
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
Voltage	Τάση

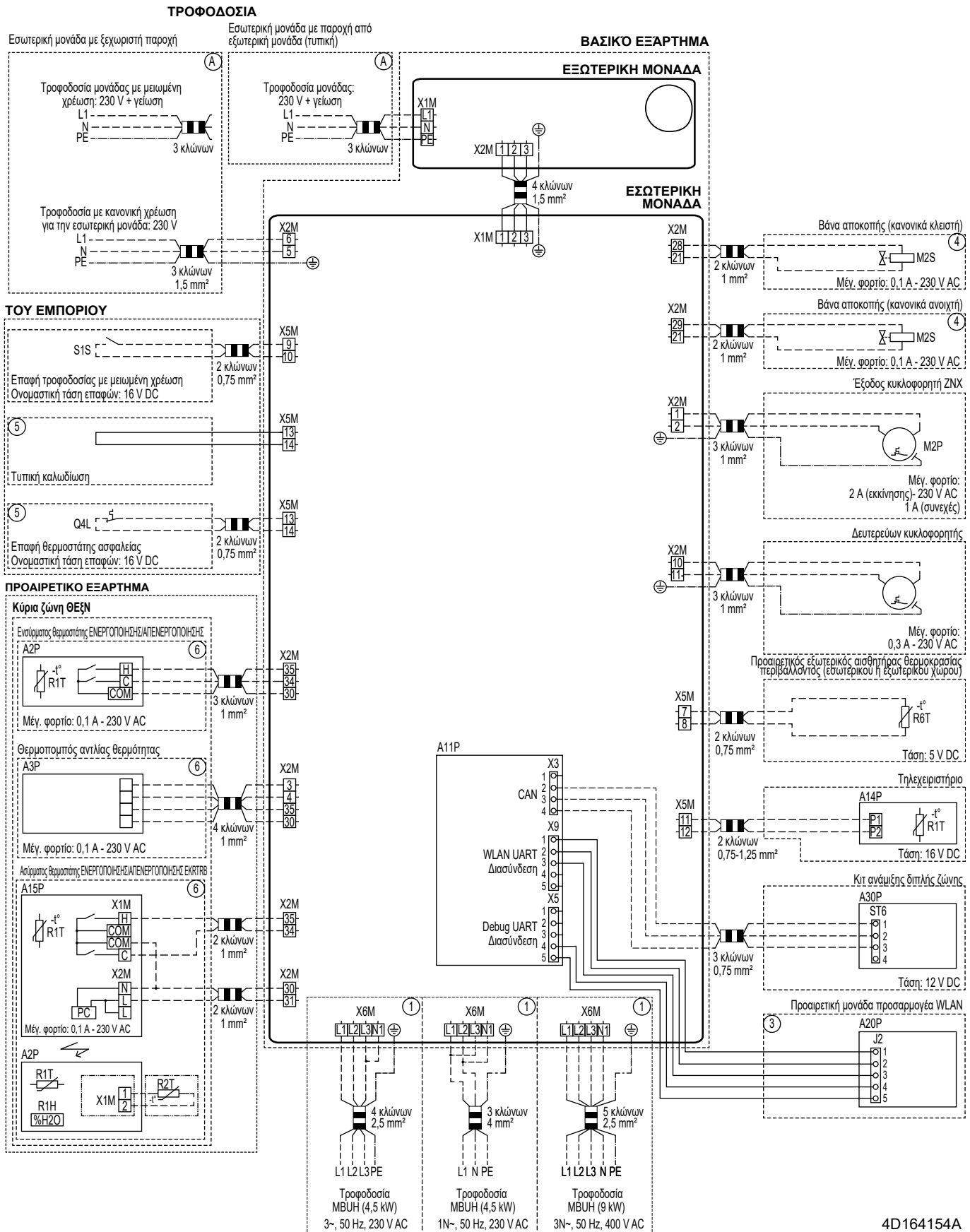
Αγγλικά	Μετάφραση
SD card	Υποδοχή κάρτας για την κάρτα WLAN
WLAN cartridge	Κάρτα WLAN
WLAN adapter module option	Προαιρετική μονάδα προσαρμογέα WLAN
WLAN UART interface	Διεπαφή WLAN UART
Debug UART interface	Διεπαφή Debug UART
Bizone mixing kit	Κιτ ανάμιξης διπλής ζώνης
(7) Option PCBs	(7) Προαιρετικές PCB
For digital I/O PCB option	Για προαιρετική digital I/O PCB
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Space cooling/heating On/OFF output	Έξοδος ενεργοποίησης/απενεργοποίησης θέρμανσης/ψύξης χώρου
Max. load	Μέγιστο φορτίο
ON	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
OFF	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

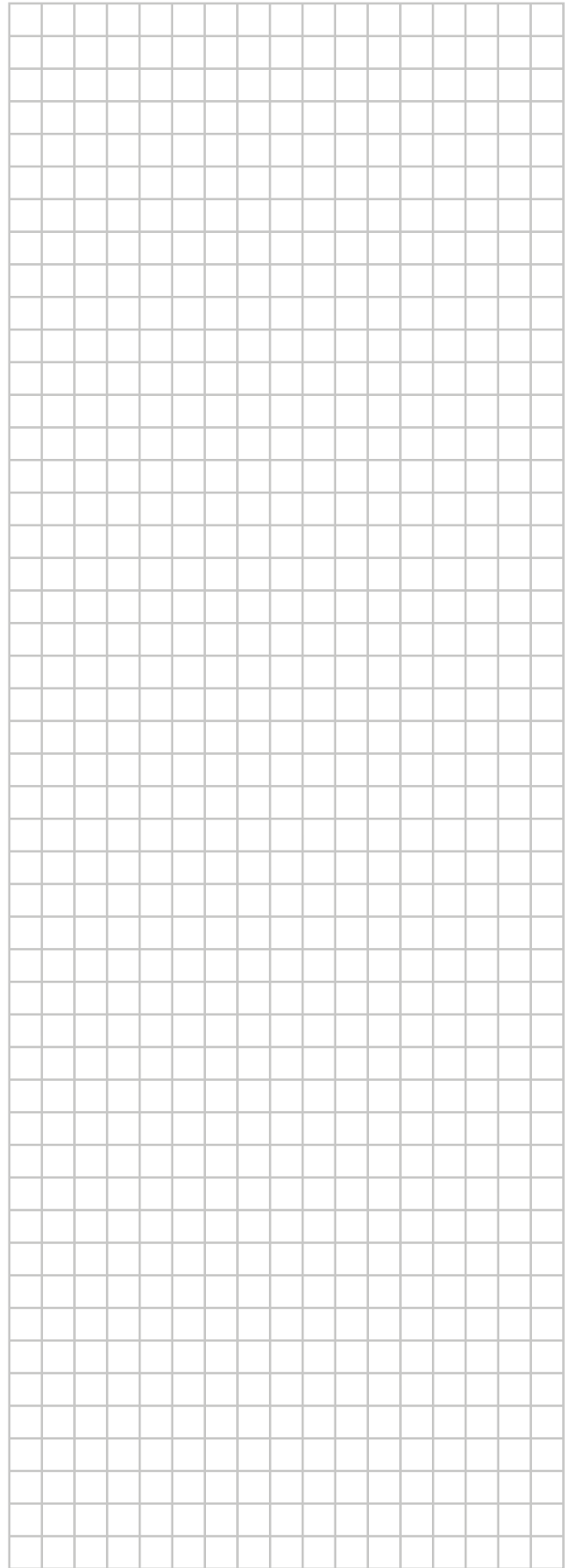
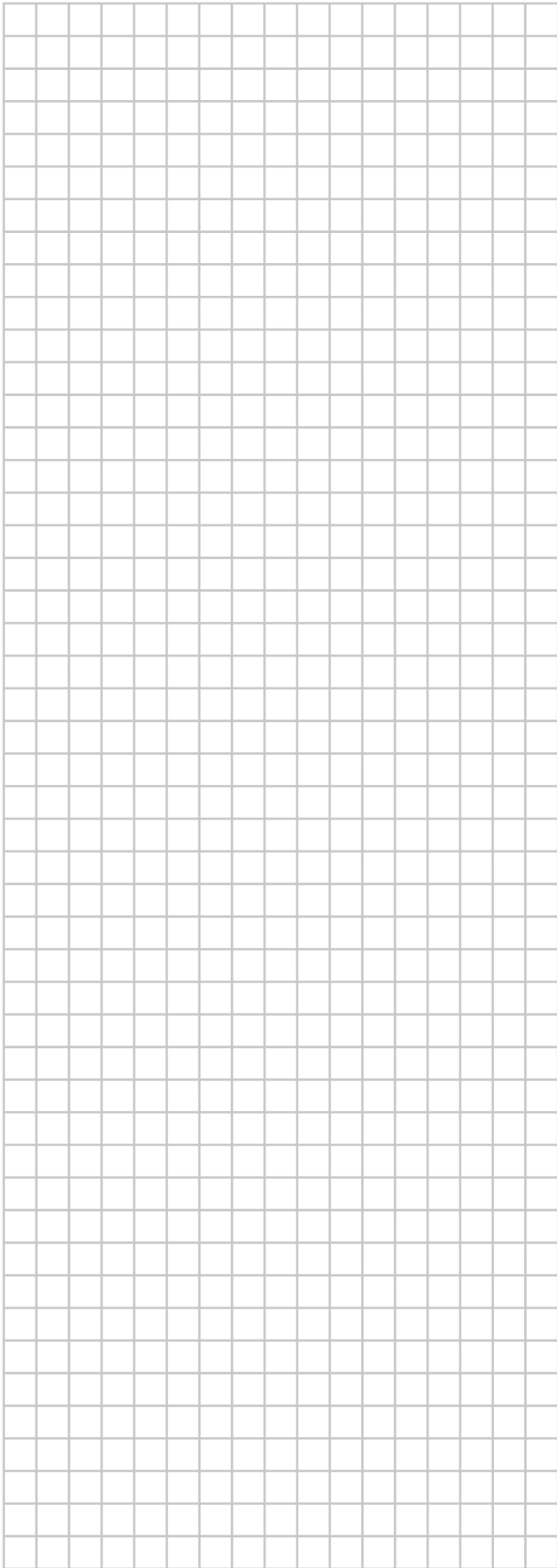
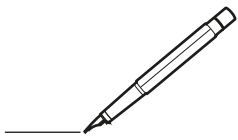
10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ελέγξτε την καλωδίωση της μονάδας.

Σημείωση: Σε περίπτωση καλωδίου σήματος: διατηρήστε ελάχιστη απόσταση >5 cm από τα καλώδια ρεύματος





ERC



4P854269-1 0000000W

Copyright 2026 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P854269-1 2026.06