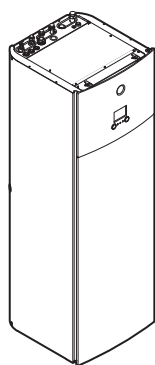


Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη

R32 Split Series - Δοχείο ζεστού νερού χρήσης (180 l/230 l)



CKHWS180BJ ▲V3 ▼

CKHWS230BJ ▲V3 ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼ = , 1, 2, 3, ..., 9

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	5
1.1	Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων	6
1.2	Σύντομος οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη	7
2	Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	9
2.1	Για τον εγκαταστάτη	9
2.1.1	Γενικά	9
2.1.2	Τοποθεσία εγκατάστασης	10
2.1.3	Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32	10
2.1.4	Νερό	12
2.1.5	Ηλεκτρικές συνδέσεις	13
3	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	15
4	Πληροφορίες για τη συσκευασία	21
4.1	Εσωτερική μονάδα	21
4.1.1	Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα	21
4.1.2	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	21
4.1.3	Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας	22
5	Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	23
5.1	Κωδικός Ταυτοποίησης	23
5.1.1	Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα	23
5.2	Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός	23
5.2.1	Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων	23
5.2.2	Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα	24
6	Οδηγίες εφαρμογής	25
6.1	Επισκόπηση: Οδηγίες εφαρμογής	25
6.2	Ρύθμιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης	25
6.2.1	Διάταξη συστήματος – Ξεχωριστό δοχείο ZNX	25
6.2.2	Επιλογή του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX	26
6.2.3	Ρύθμιση και διαμόρφωση – Δοχείο ZNX	27
6.2.4	Κυκλοφορητής ZNX για άμεση παροχή ζεστού νερού	28
6.2.5	Κυκλοφορητής ZNX για απολύμανση	28
6.3	Ρύθμιση της μέτρησης ενέργειας	29
6.3.1	Παραγόμενη θερμότητα	29
6.3.2	Καταναλισκόμενη ενέργεια	29
6.3.3	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	30
6.4	Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας	31
6.4.1	Μόνιμος περιορισμός ισχύος	31
6.4.2	Διαδικασία περιορισμού ισχύος	32
7	Εγκατάσταση μονάδας	33
7.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	33
7.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	33
7.1.2	Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32	35
7.1.3	Διατάξεις εγκατάστασης	36
7.2	Άνοιγμα και κλείσιμο των μονάδων	44
7.2.1	Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων	44
7.2.2	Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα	44
7.2.3	Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα	46
7.2.4	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα	47
7.3	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	47
7.3.1	Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	47
7.3.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	48
7.3.3	Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση	48
7.3.4	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	49
8	Εγκατάσταση σωληνώσεων	50
8.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	50
8.1.1	Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού	50
8.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού για την εσωτερική μονάδα	51
8.2	Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	51
8.2.1	Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	51
8.2.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	52
8.2.3	Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσω στην εσωτερική μονάδα	53

8.3	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού.....	53
8.3.1	Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού	53
8.3.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωληνώσεως ψυκτικού	53
8.3.3	Έλεγχος της σωληνώσεως ψυκτικού: Διαμόρφωση.....	54
8.3.4	Για να ελέγξετε για διαρροές	54
8.3.5	Για να εκτελέσετε αψύγνωση κενού	55
8.4	Πλήρωση ψυκτικού	55
8.5	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	56
8.5.1	Για να ελέγξετε την παροχή.....	56
8.5.2	Απαιτήσεις κυκλώματος νερού	57
8.5.3	Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής.....	60
8.5.4	Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής.....	60
8.6	Σύνδεση των σωλήνων νερού	61
8.6.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού	61
8.6.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού	61
8.6.3	Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού	61
8.6.4	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακυκλοφορίας.....	62
8.6.5	Για να πληρώσετε το κύκλωμα θέρμανσης για ζεστό νερό χρήσης.....	63
8.6.6	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.....	63
8.6.7	Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού	63
9	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	64
9.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	64
9.1.1	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	64
9.1.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	65
9.1.3	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα.....	67
9.2	Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα	67
9.2.1	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας	67
9.2.2	Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης	68
9.2.3	Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	69
9.2.4	Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης	70
9.3	Μετά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εσωτερική μονάδα	71
10	Διαμόρφωση	72
10.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων	72
10.1.1	Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές	73
10.1.2	Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα	75
10.2	Οδηγός ρύθμισης	76
10.3	Πιθανές οθόνες	77
10.3.1	Πιθανές οθόνες: Επισκόπηση.....	77
10.3.2	Αρχική οθόνη	78
10.3.3	Οθόνη βασικού μενού	79
10.3.4	Οθόνη μενού.....	80
10.3.5	Οθόνη σημείου ρύθμισης	81
10.3.6	Αναλυτική οθόνη με τιμές.....	81
10.4	Προκαθορισμένες τιμές και προγράμματα	82
10.4.1	Χρήση προκαθορισμένων τιμών	82
10.4.2	Χρήση και καθορισμός προγραμμάτων	83
10.4.3	Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα	85
10.5	Καμπύλη αντιστάθμισης	89
10.5.1	Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;.....	89
10.5.2	Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης	89
10.5.3	Καμπύλη 2 σημείων.....	91
10.5.4	Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης	91
10.6	Μενού ρυθμίσεων.....	93
10.6.1	Δυσλειτουργία	93
10.6.2	Δοχείο	93
10.6.3	Ρυθμίσεις χρήστη	102
10.6.4	Πληροφορίες.....	106
10.6.5	Ρυθμίσεις εγκαταστάτη	107
10.6.6	Αρχική εκκίνηση	114
10.6.7	Προφίλ χρήστη.....	114
10.6.8	Λειτουργία	114
10.6.9	WLAN	114
10.7	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη	118
10.8	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη	119
11	Έναρξη λειτουργίας	120
11.1	Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση	121
11.2	Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση	121

11.3	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας.....	121
11.4	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση.....	122
11.4.1	Ελάχιστη παροχή νερού.....	123
11.4.2	Λειτουργία εξαέρωσης.....	123
11.4.3	Δοκιμαστική λειτουργία.....	125
11.4.4	Δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή.....	126
12	Παράδοση στον χρήστη	127
13	Συντήρηση και σέρβις	128
13.1	Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση.....	128
13.2	Ετήσια συντήρηση.....	128
13.2.1	Ετήσια συντήρηση εσωτερικής μονάδας: επισκόπηση.....	128
13.2.2	Ετήσια συντήρηση εσωτερικής μονάδας: οδηγίες.....	129
13.3	Για να αποστραγγίσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.....	130
14	Αντιμετώπιση προβλημάτων	132
14.1	Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	132
14.2	Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων.....	132
14.3	Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα.....	133
14.3.1	Σύμπτωμα: Το ζεστό νερό ΔΕΝ φτάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία.....	133
14.3.2	Ένδειξη: Η λειτουργία του συμπιεστή ΔΕΝ ξεκινά.....	133
14.3.3	Ένδειξη: Το σύστημα παράγει ήχους τρεχούμενου νερού μετά την αρχική εκκίνηση.....	133
14.3.4	Σύμπτωμα: Η αντλία έχει μπλοκαριστεί.....	135
14.3.5	Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων).....	136
14.3.6	Σύμπτωμα: Ανοίγει η ανακουφιστική βαλβίδα.....	136
14.3.7	Σύμπτωμα: Διαρροή της ανακουφιστικής βαλβίδας νερού.....	136
14.3.8	Σύμπτωμα: Η πίεση στο σημείο παροχής είναι προσωρινά εξαιρετικά υψηλή.....	137
14.3.9	Σύμπτωμα: Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου ΔΕΝ ολοκληρώθηκε σωστά (σφάλμα-AH).....	137
14.4	Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων.....	137
14.4.1	Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας.....	138
14.4.2	Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση.....	138
15	Απόρριψη	142
16	Τεχνικά χαρακτηριστικά	143
16.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα.....	144
16.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα.....	145
16.3	Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα.....	149
17	Γλωσσάρι	150
18	Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης	151

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 στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης Q για να βρείτε το μοντέλο σας.
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εξωτερική μονάδα:**
 - Οδηγίες εγκατάστασης
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εσωτερική μονάδα:**
 - Οδηγίες εγκατάστασης
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)
- **Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη:**
 - Προετοιμασία της εγκατάστασης, κανόνες ορθής πρακτικής, στοιχεία αναφοράς, ...
 - Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης Q 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 έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Οι οδηγίες σε όλες τις άλλες γλώσσες αποτελούν μετάφραση των αρχικών οδηγιών.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- Το **πλήρες σετ** των 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 σάς 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



1.1 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που οδηγεί σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε κάψιμο/ εγκαύματα λόγω ακραίων υψηλών ή χαμηλών θερμοκρασιών.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε έκρηξη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά σε εξοπλισμό ή περιουσία.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές ή πρόσθετες πληροφορίες.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στη μονάδα:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πριν από την εγκατάσταση, διαβάστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας, καθώς και το φύλλο οδηγιών καλωδίωσης.
	Πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης και σέρβις, διαβάστε το εγχειρίδιο συντήρησης.
	Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη και χρήστη.
	Η μονάδα περιλαμβάνει περιστρεφόμενα μέρη. Να είστε προσεκτικοί κατά το σέρβις ή την επιθεώρηση της μονάδας.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στα έγγραφα τεκμηρίωσης:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Υποδεικνύει τον τίτλο μιας εικόνας ή μια αναφορά σε αυτήν. Παράδειγμα: Η φράση "▲ 1–3 τίτλος εικόνας" σημαίνει "Εικόνα 3 στο κεφάλαιο 1".
	Υποδεικνύει τον τίτλο ενός πίνακα ή μια αναφορά σε αυτόν. Παράδειγμα: Η φράση "■ 1–3 τίτλος πίνακα" σημαίνει "Πίνακας 3 στο κεφάλαιο 1".

1.2 Σύντομος οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη

Κεφάλαιο	Περιγραφή
Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	Ποια έγγραφα τεκμηρίωσης είναι διαθέσιμα για τον εγκαταστάτη
Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	Οδηγίες ασφαλείας τις οποίες πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
Ειδικές οδηγίες ασφαλείας για τον εγκαταστάτη	
Πληροφορίες για τη συσκευασία	Πώς να χειριστείτε τη συσκευασία, να αποσυσκευάσετε τις μονάδες και να αφαιρέσετε τα παρελκόμενά τους

Κεφάλαιο	Περιγραφή
Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	- Πώς να αναγνωρίσετε τις μονάδες - Πιθανοί συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικών εξαρτημάτων
Οδηγίες εφαρμογής	Διάφορες ρυθμίσεις εγκατάστασης του συστήματος
Εγκατάσταση της μονάδας	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε για να εγκαταστήσετε το σύστημα, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών για την προετοιμασία της εγκατάστασης
Εγκατάσταση σωλήνων	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε για να εγκαταστήσετε τους σωλήνες του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών για την προετοιμασία της εγκατάστασης
Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε για να εγκαταστήσετε τα ηλεκτρικά τμήματα του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών για την προετοιμασία μιας εγκατάστασης
Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας	Τι να κάνετε μετά την εγκατάσταση της μονάδας, των σωληνώσεων και των ηλεκτρικών συνδέσεων
Διαμόρφωση	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε, για να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος μετά την εγκατάσταση
Αρχική εκκίνηση	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε, για να θέσετε σε λειτουργία το σύστημα μετά τη ρύθμιση παραμέτρων
Παράδοση στο χρήστη	Τι να δώσετε και να εξηγήσετε στο χρήστη
Συντήρηση και σέρβις	Πώς γίνεται η συντήρηση και το σέρβις των μονάδων
Αντιμετώπιση προβλημάτων	Τι να κάνετε σε περίπτωση προβλημάτων
Απορρίψη	Πώς να απορρίψετε το σύστημα
Τεχνικά χαρακτηριστικά	Προδιαγραφές του συστήματος
Γλωσσάρι	Ορισμοί
Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης	Πίνακας που πρέπει να συμπληρωθεί από τον εγκαταστάτη και να φυλαχθεί για μελλοντική αναφορά Σημείωση: Διατίθεται επίσης ένα πίνακας ρυθμίσεων εγκαταστάτη στον οδηγό αναφοράς χρήστη. Αυτός ο πίνακας πρέπει να συμπληρωθεί από τον εγκαταστάτη και να παραδοθεί στον χρήστη.

2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

Σε αυτό το κεφάλαιο

2.1	Για τον εγκαταστάτη.....	9
2.1.1	Γενικά	9
2.1.2	Τοποθεσία εγκατάστασης.....	10
2.1.3	Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32	10
2.1.4	Νερό	12
2.1.5	Ηλεκτρικές συνδέσεις	13

2.1 Για τον εγκαταστάτη

2.1.1 Γενικά

Αν ΔΕΝ είστε σίγουροι για τον τρόπο εγκατάστασης ή χειρισμού της μονάδας, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

- ΜΗΝ αγγίζετε τους σωλήνες του ψυκτικού υγρού, τους σωλήνες του νερού ή τα εσωτερικά μέρη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή αμέσως μετά από αυτήν. Μπορεί να είναι πολύ ζεστοί ή πολύ κρύοι. Δώστε τους χρόνο να επιστρέψουν στην κανονική θερμοκρασία. Εάν ΠΡΕΠΕΙ να τους αγγίξετε, φορέστε προστατευτικά γάντια.
- ΜΗΝ αγγίζετε κανένα ψυκτικό μέσο που έχει διαρρεύσει κατά λάθος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ακατάλληλη εγκατάσταση ή προσάρτηση του εξοπλισμού ή των εξαρτημάτων θα μπορούσε να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, βραχυκύκλωμα, διαρροές, πυρκαγιά ή άλλη βλάβη στον εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ εξαρτήματα, προαιρετικό εξοπλισμό και ανταλλακτικά που κατασκευάζονται ή έχουν εγκριθεί από την Daikin εκτός αν ορίζεται κάτι διαφορετικό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η δοκιμή και τα υλικά που εφαρμόζονται συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία (επιπλέον των οδηγιών που περιγράφονται στην τεκμηρίωση της Daikin).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σκίστε και πετάξτε τις πλαστικές συσκευασίες ώστε να μην μπορεί κανείς, ιδιαιτέρως τα παιδιά, να παίξουν μαζί τους. **Πιθανή συνέπεια:** ασφυξία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρέχετε επαρκή μέτρα για να αποτρέψετε τη χρήση της μονάδας ως καταφύγιο από μικρά ζώα. Τα μικρά ζώα που έρχονται σε επαφή με ηλεκτρικά μέρη μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργίες, καπνό ή φωτιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Φοράτε επαρκή μέσα ατομικής προστασίας (προστατευτικά γάντια, γυαλιά ασφαλείας...) κατά την εγκατάσταση, τη συντήρηση ή το σέρβις του συστήματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ αγγίζετε την είσοδο αέρα ή τα αλουμιένια πτερύγια της μονάδας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό πάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, ανεβαίνετε ή στέκεστε πάνω στη μονάδα.

Σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία, ενδέχεται να είναι απαραίτητη η παροχή ενός τεχνικού ημερολογίου μαζί με το προϊόν, το οποίο θα περιέχει τουλάχιστον τα εξής: πληροφορίες σχετικά με τη συντήρηση, τις εργασίες επισκευής, τα αποτελέσματα των δοκιμών, τις χρονικές περιόδους αδράνειας,...

Επίσης, ΠΡΕΠΕΙ να παρέχονται οι εξής, τουλάχιστον, πληροφορίες σε ένα προσβάσιμο σημείο του προϊόντος:

- Οδηγίες για τη διακοπή της λειτουργίας του συστήματος σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
- Το όνομα και η διεύθυνση του πυροσβεστικού και του αστυνομικού τμήματος καθώς και του νοσοκομείου
- Το όνομα, η διεύθυνση και οι τηλεφωνικοί αριθμοί κατά τις πρωινές και τις νυχτερινές ώρες του προσωπικού σέρβις

Στην Ευρώπη, το πρότυπο EN378 παρέχει τις απαραίτητες οδηγίες για αυτό το τεχνικό ημερολόγιο.

2.1.2 Τοποθεσία εγκατάστασης

- Αφήστε επαρκή χώρο γύρω από τη μονάδα για την εκτέλεση των εργασιών σέρβις και την κυκλοφορία του αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι η τοποθεσία της εγκατάστασης αντέχει το βάρος και τις δονήσεις της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι το σημείο αερίζεται καλά. ΜΗΝ φράσσετε τα ανοίγματα αερισμού.
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στις ακόλουθες θέσεις:

- Σε σημεία όπου υπάρχει πιθανότητα έκρηξης.
- Σε σημεία όπου υπάρχουν μηχανήματα που εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα. Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα μπορεί να διαταράξουν το σύστημα ελέγχου και να προκαλέσουν δυσλειτουργία της συσκευής.
- Σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω διαρροής εύφλεκτων αερίων (παράδειγμα: αραιωτικά ή βενζίνη), ανθρακοϊνών, αναφλέξιμης σκόνης.
- Σε σημεία όπου παράγεται διαβρωτικό αέριο (παράδειγμα: θειώδες οξύ σε μορφή αερίου). Η διάβρωση των χαλκοσωλήνων ή των συγκολλημένων εξαρτημάτων ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.

2.1.3 Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32

Εάν εφαρμόζεται. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης ή τον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης της εφαρμογής σας.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ**

Εκκένωση αντλίας – Διαρροή ψυκτικού. Εάν θέλετε να εκκενώσετε το σύστημα και υπάρχει διαρροή στο κύκλωμα ψυκτικού:

- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε την λειτουργία αυτόματης εκκένωσης της μονάδας, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα. **Πιθανή συνέπεια:** Αυτοκαύση και έκρηξη του συμπιεστή λόγω εισόδου αέρα στον συμπιεστή λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ένα ξεχωριστό σύστημα ανάκτησης έτσι ώστε να ΜΗΝ χρειάζεται να λειτουργεί ο συμπιεστής της μονάδας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ΠΟΤΕ μην πιέζετε το προϊόν με πίεση μεγαλύτερη από τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (όπως αναφέρεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας).

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Λάβετε επαρκείς προφυλάξεις σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού. Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου, αερίστε αμέσως την περιοχή. Πιθανοί κίνδυνοι:

- Οι υπερβολικές συγκεντρώσεις ψυκτικού σε ένα κλειστό δωμάτιο μπορεί να οδηγήσουν σε ανεπάρκεια οξυγόνου.
- Μπορεί να παραχθεί τοξικό αέριο εάν το ψυκτικό αέριο έρθει σε επαφή με τη φωτιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΠΑΝΤΑ να ανακτάτε το ψυκτικό. ΜΗΝ το απελευθερώνετε απευθείας στο περιβάλλον. Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού για να εκκενώσετε την εγκατάσταση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει οξυγόνο στο σύστημα. Η πλήρωση του ψυκτικού είναι δυνατή ΜΟΝΟ μετά την εκτέλεση της δοκιμής διαρροής και του στεγνώματος με πλήρη εκκένωση.

Πιθανή συνέπεια: Αυτανάφλεξη και έκρηξη του συμπιεστή εξαιτίας του οξυγόνου που θα εισέλθει στον ενεργοποιημένο συμπιεστή.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Για να αποτρέψετε τυχόν βλάβη του συμπιεστή, ΜΗΝ γεμίζετε το σύστημα με περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.
- Όταν ανοίγετε το σύστημα ψυκτικού, ΠΡΕΠΕΙ να διαχειρίζεστε το ψυκτικό σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση σωληνώσεων ψυκτικού συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην Ευρώπη, το EN378 είναι το εφαρμοστέο πρότυπο.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις πεδίου και οι συνδέσεις ΔΕΝ υπόκεινται σε καταπόνηση.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μετά από τη σύνδεση όλων των σωληνώσεων, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει καμιά διαρροή αερίου. Χρησιμοποιήστε άζωτο για την ανίχνευση τυχόν διαρροής αερίου.

- Σε περίπτωση που απαιτείται επαναπλήρωση, ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών ή στην ετικέτα πλήρωσης ψυκτικού της μονάδας. Εκεί αναφέρεται το είδος ψυκτικού και η απαιτούμενη ποσότητα.
- Είτε η μονάδα έχει γεμιστεί με ψυκτικό από το εργοστάσιο είτε όχι, ίσως χρειαστεί να γίνει πλήρωση με πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού, ανάλογα με τις διαστάσεις και τα μήκη των σωλήνων του συστήματος.
- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ τα ειδικά εργαλεία για τον τύπο ψυκτικού που χρησιμοποιείται στο σύστημα, προκειμένου να διασφαλίσετε την απαιτούμενη αντίσταση πίεσης και να αποτρέψετε την εισχώρηση ξένων υλικών στο σύστημα.
- Πληρώστε το ψυκτικό υγρό σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες:

Εάν	Τότε
Υπάρχει σιφόνι (δηλ. ο κύλινδρος φέρει την ένδειξη "Συνδεδεμένο σιφόνι πλήρωσης υγρού")	Πληρώστε ψυκτικό με τον κύλινδρο σε όρθια θέση. 
ΔΕΝ υπάρχει σιφόνι	Πληρώστε ψυκτικό με τον κύλινδρο γυρισμένο ανάποδα. 

- Ανοίξτε τους κυλίνδρους ψυκτικού αργά.
- Πληρώστε με το ψυκτικό σε υγρή μορφή. Η προσθήκη ψυκτικού σε αέρια μορφή ενδέχεται να διακόψει την κανονική λειτουργία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν ολοκληρώσετε ή διακόψετε τη διαδικασία πλήρωσης ψυκτικού, κλείστε αμέσως τη βαλβίδα του δοχείου ψυκτικού. Αν η βαλβίδα ΔΕΝ κλείσει αμέσως, η απομένουσα πίεση ενδέχεται να προκαλέσει την πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό.

Πιθανή συνέπεια: Εσφαλμένη ποσότητα ψυκτικού.

2.1.4 Νερό

Αν προβλέπεται. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης ή τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη της εφαρμογής σας για περισσότερες πληροφορίες.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

2.1.5 Ηλεκτρικές συνδέσεις

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ κάθε παροχή ρεύματος προτού αφαιρέσετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα, συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια ή αγγίξετε ηλεκτρικά μέρη.
- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία για πάνω από 10 λεπτά και μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών του κύριου κυκλώματος ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πριν από το σέρβις. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορέσετε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Για τη θέση των ακροδεκτών, συμβουλευτείτε το διάγραμμα καλωδίωσης.
- ΜΗΝ αγγίζετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ αφήνετε ποτέ τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα συντήρησης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί από το εργοστάσιο, ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθεί στη μόνιμη καλωδίωση ένας γενικός διακόπτης ή άλλο μέσο αποσύνδεσης, που να διαθέτει διαχωρισμό επαφών σε όλους τους πόλους και να εξασφαλίζει πλήρη αποσύνδεση σύμφωνα με τις προϋποθέσεις της κατηγορίας υπέρτασης III.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ καλώδια από χαλκό.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης συμμορφώνονται με την εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.
- Κάθε καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιείται σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που συνοδεύει τη μονάδα.
- ΠΟΤΕ μην στριμώνετε πολλά καλώδια μαζί και φροντίστε να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με τις σωληνώσεις και αιχμηρές ακμές. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στις συνδέσεις των ακροδεκτών.
- Γειώστε απαραίτητως τα καλώδια. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Χρησιμοποιήστε ένα αποκλειστικό κύκλωμα ισχύος. ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε παροχή ρεύματος που χρησιμοποιείται από άλλη συσκευή.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Εγκαταστήστε έναν διακόπτη διαρροής προς τη γη. Στην αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Κατά την εγκατάσταση του διακόπτη διαρροής προς τη γη, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατός με τον αντιστροφέα (ανθεκτικός σε ηλεκτρικό θόρυβο υψηλής συχνότητας), ώστε να αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση του διακόπτη διαρροής προς τη γη.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Αφού ολοκληρώσετε τις ηλεκτρολογικές εργασίες, βεβαιωθείτε ότι έχει συνδεθεί με ασφάλεια κάθε ηλεκτρικό εξάρτημα και ακροδέκτης στον ηλεκτρικό πίνακα.
- Πριν εκκινήσετε τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα είναι κλειστά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά τη σύνδεση της παροχής ρεύματος: συνδέστε πρώτα τον αγωγό γείωσης και, στη συνέχεια, τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος.
- Κατά την αποσύνδεση της παροχής ρεύματος: αποσυνδέστε πρώτα τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος και, στη συνέχεια, τη γείωση.
- Το μήκος των αγωγών μεταξύ του σημείου εκτόνωσης πίεσης της παροχής ρεύματος και του ίδιου του μπλοκ ακροδεκτών ΠΡΕΠΕΙ να είναι τέτοιο ώστε σε περίπτωση που η παροχή ρεύματος απελευθερωθεί από το σημείο εκτόνωσης πίεσης, πρώτα να τεντωθούν οι αγωγοί μεταφοράς ρεύματος και μετά το καλώδιο γείωσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της ηλεκτρικής καλωδίωσης:



- ΜΗΝ συνδέετε καλώδια με διαφορετικό πάχος στο μπλοκ ακροδεκτών τροφοδοσίας (τυχόν χαλαρή σύνδεση στα ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστη θερμότητα).
- Κατά τη σύνδεση καλωδίων με το ίδιο πάχος, τηρήστε τη διαδικασία που υποδεικνύεται στην παραπάνω εικόνα.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο καλώδιο ρεύματος για την καλωδίωση και συνδέστε το σταθερά και, στη συνέχεια, φροντίστε να αποφύγετε την άσκηση εξωτερικής πίεσης στο μπλοκ ακροδεκτών.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο κατσαβίδι για τη σύσφιγξη των βιδών των ακροδεκτών. Εάν χρησιμοποιήσετε ένα κατσαβίδι με μικρή κεφαλή, θα προκληθεί φθορά στο κεφάλι της βίδας και δεν θα είναι δυνατή η σωστή σύσφιγξη.
- Εάν σφίξετε πάρα πολύ τις βίδες ακροδεκτών, ενδέχεται να τις καταστρέψετε.

Για την αποφυγή παρεμβολών, εγκαταστήστε τα καλώδια ρεύματος σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από τηλεοράσεις ή ραδιόφωνα. Ανάλογα με τα ραδιοκύματα, η απόσταση του 1 μέτρου ενδέχεται να ΜΗΝ επαρκεί.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ισχύει ΜΟΝΟ αν το τροφοδοτούμενο ρεύμα είναι τριφασικό και ο συμπιεστής διαθέτει μέθοδο εκκίνησης με ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ.

Εάν υπάρχει πιθανότητα αντίστροφης φάσης μετά από μια στιγμιαία διακοπή ρεύματος και η παροχή ρεύματος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ κατά τη λειτουργία του προϊόντος, συνδέστε ένα κύκλωμα προστασίας αντίστροφης φάσης στην εγκατάσταση. Η λειτουργία του προϊόντος σε αντίστροφη φάση μπορεί να προκαλέσει καταστροφή του συμπιεστή και άλλων εξαρτημάτων.

3 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

Οδηγίες χρήσης (ανατρέξτε στην ενότητα "6 Οδηγίες εφαρμογής" [► 25])



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν υπάρχουν περισσότερες από μία ζώνες εξερχόμενου νερού, να εγκαθιστάτε ΠΑΝΤΑ έναν σταθμό βάνας ανάμιξης στην κύρια ζώνη, προκειμένου να μειώνεται (κατά τη θέρμανση)/να αυξάνεται (κατά την ψύξη) η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν προκύπτει αίτημα στη συμπληρωματική ζώνη.

Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "7.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [► 33])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρήστε τις διαστάσεις χώρου για συντήρηση που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο για τη σωστή εγκατάσταση της μονάδας. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα" [► 33].



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.

Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32 (ανατρέξτε στην ενότητα "7.1.2 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32" [► 35])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "7.2 Άνοιγμα και κλείσιμο των μονάδων" [► 44])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

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



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "7.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας" [► 47])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος στερέωσης της εσωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας" [► 47].

Εγκατάσταση σωλήνων (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [► 50])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωληνώσεις στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "8 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [► 50].



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η εσφαλμένη εκχείλωση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Μην επαναχρησιμοποιείτε τα εκχειλωμένα τμήματα. Χρησιμοποιήστε νέα εκχειλωμένα τμήματα, για να αποτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Χρησιμοποιήστε τα ρακόρ εκχείλωσης που παρέχονται με τη μονάδα. Η χρήση διαφορετικών ρακόρ εκχείλωσης μπορεί να προκαλέσει διαρροή του ψυκτικού αερίου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρέχετε επαρκή μέτρα για να αποτρέψετε τη χρήση της μονάδας ως καταφύγιο από μικρά ζώα. Τα μικρά ζώα που έρχονται σε επαφή με ηλεκτρικά μέρη μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργίες, καπνό ή φωτιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ορισμένα τμήματα του κυκλώματος ψυκτικού μπορεί να είναι απομονωμένα από άλλα τμήματα λόγω εξαρτημάτων με συγκεκριμένες λειτουργίες (π.χ. βαλβίδες). Ως εκ τούτου, το κύκλωμα ψυκτικού διαθέτει πρόσθετες θυρίδες συντήρησης για εκκένωση, εκτόνωση της πίεσης ή θέση του κυκλώματος υπό πίεση.

Αν χρειαστεί να πραγματοποιηθούν εργασίες **χαλκοσυγκόλλησης** στη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι δεν παραμένει πίεση στο εσωτερικό της. Οι εσωτερικές πιέσεις πρέπει να εκτονωθούν ανοίγοντας ΟΛΕΣ τις θυρίδες συντήρησης που υποδεικνύονται στις παρακάτω εικόνες. Η θέση εξαρτάται από τον τύπο του μοντέλου.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 ως ψυκτικό μέσο. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- Το R32 περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. Το GWP (δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης) του είναι 675. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια αυτά στην ατμόσφαιρα.
- Όταν πραγματοποιείτε πλήρωση ψυκτικού, φοράτε ΠΑΝΤΑ προστατευτικά γάντια και γυαλιά ασφαλείας.

Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων (ανατρέξτε στην ενότητα "9 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▶ 64])

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

- Αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "**9 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων**" [▶ 64].
- 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 "**16.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα**" [▶ 145].

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρικών καλωδίσεων.
- 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

- Αν η τροφοδοσία ρεύματος δεν έχει ή έχει εσφαλμένη φάση N, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη συσκευή.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με συνδέσμους καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά των σωλήνων υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, μπαλαντέζες ή πολύπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαταστήσετε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, επειδή αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με Inverter. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και ενδέχεται να προκαλέσει ατύχημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



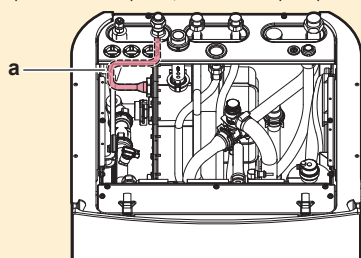
ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ σπρώχνετε 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 την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

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

Ρύθμιση παραμέτρων (ανατρέξτε στην ενότητα "10 Διαμόρφωση" [► 72])

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

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

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

Αρχική εκκίνηση (ανατρέξτε στην ενότητα "11 Έναρξη λειτουργίας" [► 120])

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η αρχική εκκίνηση ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "11 Έναρξη λειτουργίας" [► 120].

Συντήρηση και σέρβις (ανατρέξτε στην ενότητα "13 Συντήρηση και σέρβις" [► 128])

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ****ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ****ΠΡΟΣΟΧΗ**

Το νερό από τη βάνα ενδέχεται να είναι πολύ ζεστό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εάν η εσωτερική καλωδίωση είναι κατεστραμμένη, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον τεχνικό συντήρησης ή ομοίως εξειδικευμένα άτομα.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

Η θερμοκρασία του νερού στο δοχείο μπορεί να αυξηθεί πάρα πολύ.

Αντιμετώπιση προβλημάτων (ανατρέξτε στην ενότητα "14 Αντιμετώπιση προβλημάτων" [► 132])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά τους ελέγχους του ηλεκτρικού πίνακα της μονάδας, να βεβαιώνετε ΠΑΝΤΑ ότι η μονάδα είναι αποσυνδεδεμένη από την παροχή ρεύματος. Απενεργοποιήστε τον αντίστοιχο ασφαλειοδιακόπτη.
- Όταν ενεργοποιηθεί μια διάταξη προστασίας, σταματήστε τη μονάδα και διαπιστώστε γιατί ενεργοποιήθηκε αυτή η διάταξη προστασίας προτού την επαναφέρετε. Μην παρακάμψετε ΠΟΤΕ τις διατάξεις ασφάλειας και μην αλλάζετε την τιμή τους σε τιμή διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή του εργοστασίου. Αν δεν μπορέσετε να εντοπίσετε την αιτία του προβλήματος, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποφύγετε τους κινδύνους από ακούσια επαναφορά της θερμικής ασφάλειας: αυτή η συσκευή ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να τροφοδοτείται με ρεύμα μέσω εξωτερικής συσκευής μεταγωγής, όπως χρονοδιακόπτη, ούτε να είναι συνδεδεμένη σε κύκλωμα που η εταιρεία παροχής ρεύματος ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τακτικά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εξαέρωση κυκλώματος θέρμανσης για ζεστό νερό χρήσης. Πριν από την εξαέρωση, ελέγξτε αν εμφανίζεται το  ή του  στην αρχική οθόνη του χειριστηρίου.

- Αν δεν εμφανίζεται, μπορείτε να πραγματοποιήσετε εξαέρωση αμέσως.
- Αν εμφανίζεται, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος που θέλετε να εξαερώσετε αερίζεται επαρκώς. **Αιτία:** Σε περίπτωση βλάβης, ενδέχεται να προκληθεί διαρροή ψυκτικού στο κύκλωμα νερού και, κατ' επέκταση, στον χώρο, όταν πραγματοποιήσετε εξαέρωση από το κύκλωμα θέρμανσης του ζεστού νερού χρήσης.

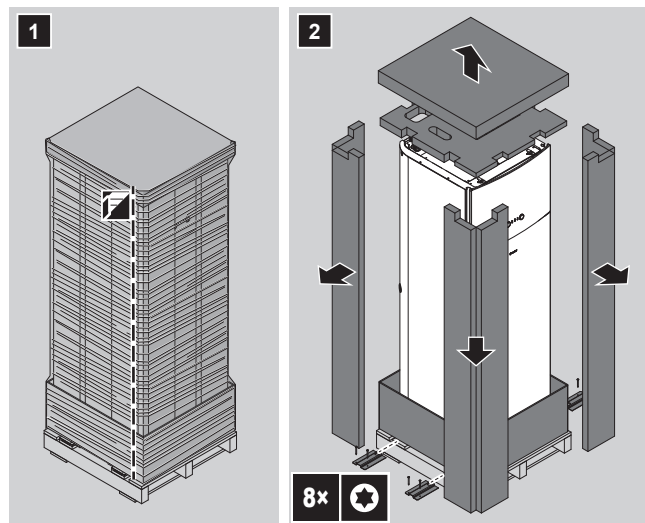
4 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Λάβετε υπόψη τα εξής:

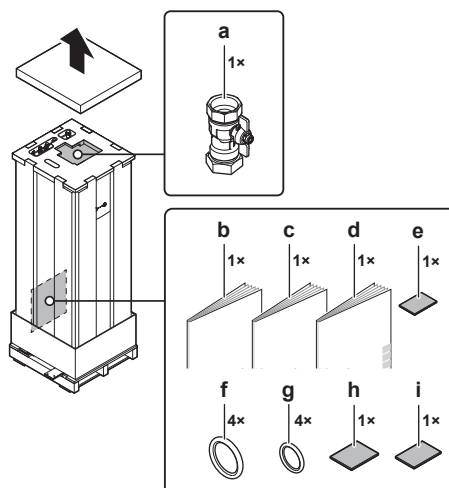
- Κατά την παράδοση, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχεται για ζημιές και ως προς την πληρότητα. Αν υπάρχουν ζημιές ή λείπουν εξαρτήματα, αυτό ΠΡΕΠΕΙ να αναφέρεται αμέσως στον εκπρόσωπο αξιώσεων της μεταφορικής εταιρείας.
- Μεταφέρετε τη μονάδα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην τελική θέση εγκατάστασης, ώστε να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

4.1 Εσωτερική μονάδα

4.1.1 Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα



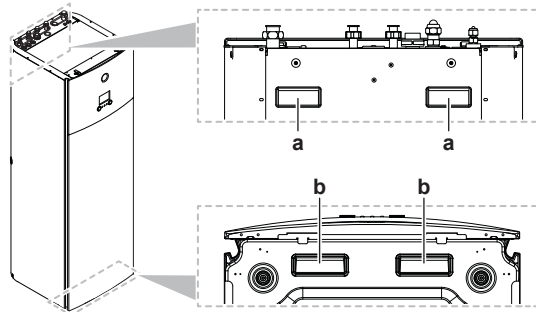
4.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



- a Βάνα αποκοπής για το κύκλωμα νερού
- b Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- c Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας
- d Εγχειρίδιο λειτουργίας
- e Μονωτική ταινία για είσοδο καλωδίων χαμηλής τάσης
- f Στεγανοποιητικοί δακτύλιοι για τις βάνες αποκοπής (κύκλωμα νερού)

- g** Στεγανοποιητικοί δακτύλιοι για τις βάνες αποκοπής του εμπορίου (κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης)
- h** Μονωτική ταινία για είσοδο καλωδίων χαμηλής τάσης (66x80 mm)
- i** Αυτοκόλλητο επίθεμα για κάλυψη της οπής στο πίσω μέρος της μονάδας (50x80 mm)

4.1.3 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας



- 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.

5 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

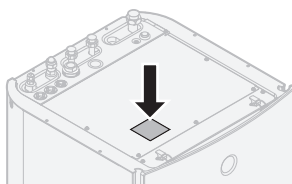
Σε αυτό το κεφάλαιο

5.1	Κωδικός Ταυτοποίησης	23
5.1.1	Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα	23
5.2	Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός.....	23
5.2.1	Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων	23
5.2.2	Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα	24

5.1 Κωδικός Ταυτοποίησης

5.1.1 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα

Θέση



Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: C K HW S U 180 BJ V3

Κωδικός	Περιγραφή
C	Μοντέλο οικιακής χρήσης συμβατό με σύστημα πολλαπλών μονάδων
K	Κιτ
HW	Ζεστό νερό οικιακής χρήσης
S	Υλικό ενσωματωμένου δοχείου: Ανοξείδωτος χάλυβας
U	Παραλλαγή για το Ηνωμένο Βασίλειο
180	Όγκος σε λίτρα
BJ	Σειρά μοντέλου
V3	Μοντέλο εφεδρικού θερμαντήρα: 1~ / 230 V / 50 Hz

5.2 Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ορισμένες επιλογές ίσως ΔΕΝ είναι διαθέσιμες στη χώρα σας.

5.2.1 Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων

Εσωτερική μονάδα	Εξωτερική μονάδα	
	5MWXM90	5MWXM68
CKHWS180	Ο	Ο

Εσωτερική μονάδα	Εξωτερική μονάδα	
	5MWHM90	5MWHM68
CKHWS230	Ο	Ο

5.2.2 Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα

Καλώδιο PC (EKPCCAB4)

Το καλώδιο υπολογιστή επιτρέπει τη σύνδεση του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας με έναν υπολογιστή. Δίνει τη δυνατότητα ενημέρωσης του λογισμικού της εσωτερικής μονάδας.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στα εξής:

- το εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλωδίου PC
- ["10.1.2 Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα"](#) [► 75]

6 Οδηγίες εφαρμογής

Σε αυτό το κεφάλαιο

6.1	Επισκόπηση: Οδηγίες εφαρμογής	25
6.2	Ρύθμιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης	25
6.2.1	Διάταξη συστήματος – Ξεχωριστό δοχείο ZNX	25
6.2.2	Επιλογή του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX	26
6.2.3	Ρύθμιση και διαμόρφωση – Δοχείο ZNX	27
6.2.4	Κυκλοφορητής ZNX για άμεση παροχή ζεστού νερού	28
6.2.5	Κυκλοφορητής ZNX για απολύμανση	28
6.3	Ρύθμιση της μέτρησης ενέργειας	29
6.3.1	Παραγόμενη θερμότητα	29
6.3.2	Καταναλισκόμενη ενέργεια	29
6.3.3	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	30
6.4	Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας	31
6.4.1	Μόνιμος περιορισμός ισχύος	31
6.4.2	Διαδικασία περιορισμού ισχύος	32

6.1 Επισκόπηση: Οδηγίες εφαρμογής

Σκοπός των οδηγιών εφαρμογής είναι η παροχή μιας γενικής εικόνας των δυνατοτήτων του συστήματος αντλίας θερμότητας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

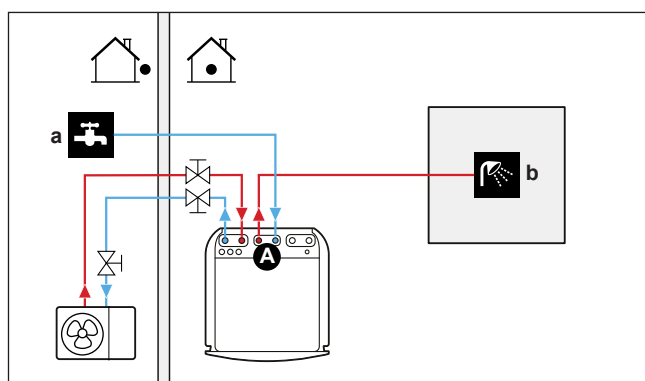
- Οι εικόνες των οδηγιών εφαρμογής προορίζονται μόνο για αναφορά και ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται ως αναλυτικά διαγράμματα υδραυλικών συνδέσεων. Οι αναλυτικές διαστάσεις και το βάρος της υδραυλικής εγκατάστασης ΔΕΝ εμφανίζονται και αποτελούν ευθύνη του εγκαταστάτη.
- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης για τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας της αντλίας θερμότητας, ανατρέξτε στην ενότητα "[10 Διαμόρφωση](#)" [▶ 72].

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει οδηγίες εφαρμογής για τις εξής λειτουργίες:

- Ρύθμιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης
- Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας

6.2 Ρύθμιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης

6.2.1 Διάταξη συστήματος – Ξεχωριστό δοχείο ZNX



- A** Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
a ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού
b ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού

6.2.2 Επιλογή του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX

Οι άνθρωποι νιώθουν ότι το νερό είναι ζεστό, όταν η θερμοκρασία του είναι 40°C. Επομένως, η κατανάλωση ZNX εκφράζεται πάντα ως ισοδύναμος όγκος ζεστού νερού με θερμοκρασία 40°C. Ωστόσο, μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του δοχείου ZNX σε υψηλότερη τιμή (για παράδειγμα: 53°C), περίπτωση στην οποία το ζεστό νερό θα αναμιγνύεται με κρύο νερό (για παράδειγμα: 15°C).

Η επιλογή του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX αποτελείται από τις εξής ενέργειες:

- 1 Καθορισμός της κατανάλωσης ZNX (ισοδύναμος όγκος ζεστού νερού με θερμοκρασία 40°C).
- 2 Καθορισμός του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX.

Καθορισμός της κατανάλωσης ZNX

Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις και υπολογίστε την κατανάλωση ZNX (ισοδύναμος όγκος ζεστού νερού χρήσης στους 40°C) χρησιμοποιώντας τυπικούς όγκους νερού:

Ερώτηση	Τυπικός όγκος νερού
Πόσα ντους χρειάζεστε την ημέρα;	1 ντους = 10 λεπτά×10 l/min = 100 l
Πόσα μπάνια χρειάζεστε την ημέρα;	1 μπάνιο = 150 l
Πόσο νερό χρειάζεστε στο νεροχύτη της κουζίνας ανά ημέρα;	1 νεροχύτης = 2 λεπτά×5 l/min = 10 l
Έχετε άλλες ανάγκες ζεστού νερού χρήσης;	—

Παράδειγμα: Εάν η κατανάλωση ZNX μιας οικογένειας (4 ατόμων) ανά ημέρα είναι η εξής:

- 3 ντους
- 1 μπάνιο
- 3 όγκοι νεροχύτη

Τότε η κατανάλωση ZNX = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Καθορισμός του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX

Τύπος	Παράδειγμα
$V_1 = V_2 \times (T_2 - T_1) / (40 - T_1)$	Εάν: ▪ $V_2 = 120$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Τότε $V_1 = 187$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Εάν: ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Τότε $V_2 = 307$ l

V_1 Κατανάλωση ZNX (ισοδύναμος όγκος ζεστού νερού σε θερμοκρασία 40°C)
 V_2 Απαιτούμενος όγκος δοχείου ZNX εάν θερμανθεί μόνο μία φορά
 T_2 Θερμοκρασία δοχείου ZNX
 T_1 Θερμοκρασία κρύου νερού

Πιθανοί όγκοι δοχείου ZNX

Τύπος	Πιθανοί όγκοι
Ξεχωριστό δοχείο ZNX	▪ 180 l ▪ 230 l

Συμβουλές εξοικονόμησης ενέργειας

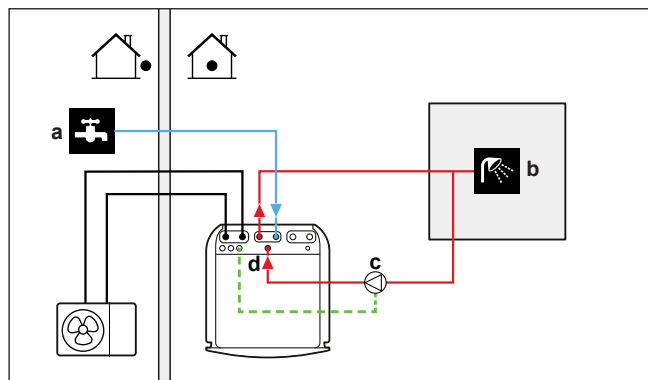
- Εάν η κατανάλωση ZNX διαφέρει ανά ημέρα, μπορείτε να προγραμματίσετε ένα εβδομαδιαίο πρόγραμμα με διαφορετικές επιθυμητές θερμοκρασίες δοχείου ZNX για κάθε ημέρα.
- Όσο χαμηλότερη είναι η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου ZNX, τόσο μεγαλύτερη οικονομία θα επιτυγχάνεται. Με την επιλογή μεγαλύτερου δοχείου ZNX, μπορείτε να μειώσετε την επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου ZNX.
- Η ίδια η αντλία θερμότητας μπορεί να παραγάγει ζεστό νερό χρήσης θερμοκρασίας 53°C το μέγιστο (ή χαμηλότερης ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία). Η ηλεκτρική αντίσταση που ενσωματώνεται στο δοχείο μπορεί να αυξήσει αυτήν τη θερμοκρασία. Ωστόσο, με αυτόν τον τρόπο θα καταναλωθεί περισσότερη ενέργεια. Συνιστάται να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία του δοχείου ZNX κάτω από τους 53°C, προκειμένου να ελαχιστοποιήσετε τη χρήση της ηλεκτρικής αντίστασης.
- Αν έχουν συνδεθεί πολλές εσωτερικές μονάδες στην εξωτερική μονάδα: όταν η αντλία θερμότητας παράγει ζεστό νερό χρήσης (ZNX), ανάλογα με τη συνολική ζήτηση κλιματισμού και τη ρύθμιση προγραμματισμένης προτεραιότητας, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η εκτέλεση της λειτουργίας ZNX και της λειτουργίας κλιματισμού ταυτόχρονα. Αν χρειάζεστε ZNX και κλιματισμό ταυτόχρονα, συνιστάται να παραγάγετε το ζεστό νερό χρήσης κατά τη διάρκεια της νύχτας όταν υπάρχει χαμηλότερη ζήτηση για κλιματισμό ή όταν δεν υπάρχουν άτομα στον χώρο.

6.2.3 Ρύθμιση και διαμόρφωση – Δοχείο ZNX

- Στην περίπτωση μεγάλης κατανάλωσης ZNX, μπορείτε να θερμάνετε το δοχείο ZNX πολλές φορές κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Για να θερμάνετε το δοχείο ZNX στην επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου ZNX, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις εξής πηγές ενέργειας:
 - Τον θερμοδυναμικό κύκλο της αντλίας θερμότητας
 - Ηλεκτρικός εφεδρικός θερμαντήρας
- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με:
 - Τη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στην ενότητα "**10 Διαμόρφωση**" [▶ 72].
 - Τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού του ξεχωριστού δοχείου ZNX στην εσωτερική μονάδα, ανατρέξτε εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ZNX.

6.2.4 Κυκλοφορητής ZNX για άμεση παροχή ζεστού νερού

Ρύθμιση



- a ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού
- b ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (ντους (του εμπορίου))
- c Κυκλοφορητής ZNX (του εμπορίου)
- d Σύνδεση ανακυκλοφορίας

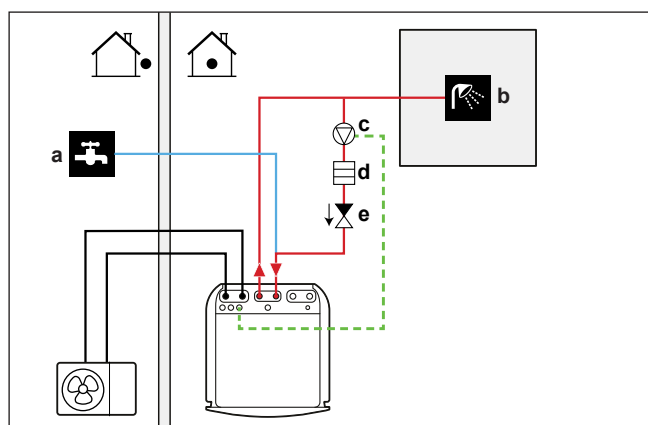
- Με τη σύνδεση ενός κυκλοφορητή ZNX, μπορείτε να έχετε άμεσα διαθέσιμο ζεστό νερό στη βρύση.
- Ο κυκλοφορητής ZNX διατίθεται στο εμπόριο και η εγκατάστασή του αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη. Για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων, ανατρέξτε στην ενότητα ["9.2.4 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης"](#) [► 70].

Διαμόρφωση

- Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα ["10 Διαμόρφωση"](#) [► 72].
- Μπορείτε να καθορίσετε ένα πρόγραμμα για να ρυθμίσετε τον κυκλοφορητή ZNX μέσω του χειριστηρίου. Για περισσότερες λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς χρήση.

6.2.5 Κυκλοφορητής ZNX για απολύμανση

Ρύθμιση



- a ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού
- b ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (ντους (του εμπορίου))
- c Κυκλοφορητής ZNX (του εμπορίου)
- d Στοιχείο θέρμανσης (του εμπορίου)
- e Βάνα αντεπιστροφής (του εμπορίου)

- Ο κυκλοφορητής ZNX διατίθεται στο εμπόριο και η εγκατάστασή του αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη. Για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων, ανατρέξτε στην ενότητα ["9.2.4 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης"](#) [► 70].
- Εάν η ισχύουσα θερμοκρασία απαιτεί απολύμανση των σωληνώσεων νερού μέχρι το σημείο παροχής, μπορείτε να συνδέσετε έναν κυκλοφορητή ZNX και μια αντίσταση (εφόσον χρειάζεται), όπως υποδεικνύεται παραπάνω.

Διαμόρφωση

Η λειτουργία του κυκλοφορητή ZNX μπορεί να ρυθμιστεί μέσω της εσωτερικής μονάδας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα ["10 Διαμόρφωση"](#) [► 72].

6.3 Ρύθμιση της μέτρησης ενέργειας

- Μπορείτε να διαβάσετε τα δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας από το τηλεχειριστήριο:
 - Παραγόμενη θερμότητα
 - Καταναλισκόμενη ενέργεια
- Μπορείτε να διαβάσετε τα δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας:
 - Για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης
- Μπορείτε να διαβάσετε τα δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας:
 - Ανά δύο ώρες (για τις τελευταίες 48 ώρες)
 - Ανά ημέρα (για τις τελευταίες 14 ημέρες)
 - Ανά μήνα (για τους τελευταίους 24 μήνες)
 - Σύνολο από την εγκατάσταση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η παραγόμενη θερμότητα και η καταναλισκόμενη ενέργεια υπολογίζονται κατ' εκτίμηση και δεν παρέχεται εγγύηση για την ακρίβεια.

6.3.1 Παραγόμενη θερμότητα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι αισθητήρες που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό της παραγόμενης θερμότητας βαθμονομούνται αυτόματα.

- Η παραγόμενη θερμότητα υπολογίζεται εσωτερικά με βάση τα εξής:
 - Τη θερμοκρασία του εξερχόμενου και εισερχόμενου νερού
 - Την παροχή
- Εγκατάσταση και ρύθμιση παραμέτρων: Δεν απαιτείται πρόσθετος εξοπλισμός.

6.3.2 Καταναλισκόμενη ενέργεια

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις εξής μεθόδους, για να καθορίσετε την καταναλισκόμενη ενέργεια:

- Υπολογισμός

Υπολογισμός της καταναλισκόμενης ενέργειας

- Η καταναλισκόμενη ενέργεια υπολογίζεται εσωτερικά με βάση τα εξής:
 - Την πραγματική είσοδο ισχύος της εξωτερικής μονάδας
 - Την καθορισμένη ισχύ του εφεδρικού θερμαντήρα
 - Την τάση
- Ρύθμιση και διαμόρφωση: Για να λάβετε ακριβή δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας, μετρήστε την ισχύ (μέτρηση αντίστασης) και ρυθμίστε την ισχύ μέσω του χειριστηρίου για τον εφεδρικό θερμαντήρα (βήμα 1).

6.3.3 Τροφοδοσία με κανονική χρέωση**Γενικός κανόνας**

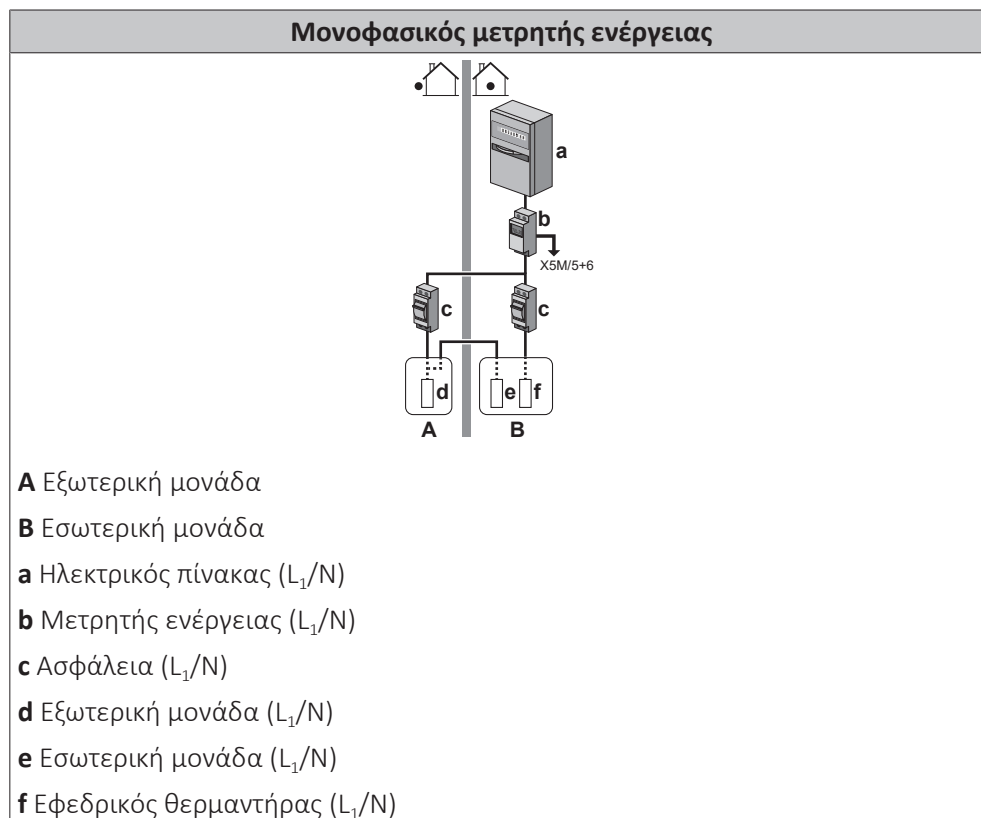
Αρκεί ένας μετρητής ενέργειας για την κάλυψη ολόκληρου του συστήματος.

Ρύθμιση

Συνδέστε τον μετρητή ενέργειας στις επαφές X5M/5 και X5M/6. Ανατρέξτε στην ενότητα "9.2.3 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος" [► 69].

Τύπος μετρητή ενέργειας

Στην περίπτωση που υπάρχει...	Χρησιμοποιήστε μετρητή ενέργειας...
▪ Μονοφασικής εξωτερικής μονάδας ▪ Εφεδρικός θερμαντήρας που τροφοδοτείται από μονοφασικό δίκτυο, δηλαδή το μοντέλο του εφεδρικού θερμαντήρα είναι: - *1,5 kW (1N~ 230 V)	Μονοφασικό

Παράδειγμα

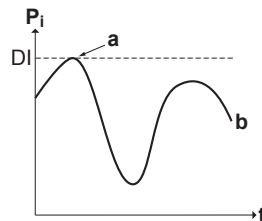
Εξαίρεση

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έναν δεύτερο μετρητή ενέργειας εάν:
 - Το εύρος μέτρησης ρεύματος ενός μετρητή δεν επαρκεί.
 - Ο μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας δεν μπορεί να εγκατασταθεί εύκολα στον ηλεκτρικό πίνακα.
 - Χρησιμοποιείται συνδυασμός τριφασικών δικτύων με τάση 230 V και 400 V (πολύ σπάνια) λόγω τεχνικών περιορισμών των μετρητών ρεύματος.
- Σύνδεση και ρύθμιση:
 - Συνδέστε τον δεύτερο μετρητή ενέργειας στις επαφές X5M/3 και X5M/4. Ανατρέξτε στην ενότητα ["9.2.3 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος"](#) [► 69].
 - Στο λογισμικό τα δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας των δύο μετρητών προστίθενται κι, επομένως, ΔΕΝ χρειάζεται να ορίσετε ποιος μετρητής καλύπτει κάθε κατανάλωση ενέργειας. Πρέπει να ορίσετε μόνο τον αριθμό των παλμών κάθε μετρητή ενέργειας.

6.4 Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας

6.4.1 Μόνιμος περιορισμός ισχύος

Ο μόνιμος περιορισμός ισχύος είναι χρήσιμος για την εξασφάλιση της μέγιστης εισόδου ισχύος ή ρεύματος στο σύστημα. Σε ορισμένες χώρες, η νομοθεσία περιορίζει τη μέγιστη κατανάλωση ενέργειας για την παραγωγή ZNX.



- P_i Είσοδος ισχύος
- t Χρόνος
- DI Ψηφιακή είσοδος (επίπεδο περιορισμού ισχύος)
- a Ενεργός περιορισμός ισχύος
- b Πραγματική είσοδος ισχύος

Ρύθμιση και διαμόρφωση

- Δεν απαιτείται πρόσθετος εξοπλισμός.
- Καθορίστε τις ρυθμίσεις ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας στο [9.9] μέσω του χειριστηρίου (ανατρέξτε στην ενότητα ["Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας"](#) [► 110]):
 - Επιλέξτε τη συνεχή λειτουργία περιορισμού
 - Επιλέξτε τον τύπο του περιορισμού (ισχύος σε kW ή ρεύματος σε A)
 - Ορίστε το επιθυμητό επίπεδο περιορισμού ισχύος

6.4.2 Διαδικασία περιορισμού ισχύος

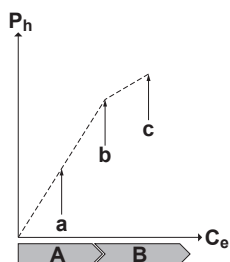
Η εξωτερική μονάδα έχει καλύτερη απόδοση από την ηλεκτρική αντίσταση. Κατά συνέπεια, η λειτουργία της ηλεκτρικής αντίστασης περιορίζεται και απενεργοποιείται πρώτη. Το σύστημα περιορίζει την κατανάλωση ενέργειας με την εξής σειρά:

- 1 Απενεργοποιεί τον εφεδρικό θερμαντήρα.
- 2 Περιορίζει τη λειτουργία της εξωτερικής μονάδας.
- 3 Απενεργοποιεί την εξωτερική μονάδα.

Παράδειγμα

Αν η διαμόρφωση είναι η ακόλουθη: Το επίπεδο περιορισμού ισχύος ΔΕΝ επιτρέπει τη λειτουργία του εφεδρικού θερμαντήρα (βήμα 1).

Τότε, η κατανάλωση ενέργειας περιορίζεται ως εξής:



- P_h Παραγόμενη θερμότητα
- C_e Καταναλισκόμενη ενέργεια
- A** Εξωτερική μονάδα
- B** Εφεδρικός θερμαντήρας
- a** Περιορισμένη λειτουργία εξωτερικής μονάδας
- b** Πλήρης λειτουργία εξωτερικής μονάδας
- c** Ενεργοποίηση βήματος 1 εφεδρικού θερμαντήρα

7 Εγκατάσταση μονάδας

Σε αυτό το κεφάλαιο

7.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	33
7.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	33
7.1.2	Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32	35
7.1.3	Διατάξεις εγκατάστασης	36
7.2	Άνοιγμα και κλείσιμο των μονάδων	44
7.2.1	Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων	44
7.2.2	Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα	44
7.2.3	Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα	46
7.2.4	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα	47
7.3	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	47
7.3.1	Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	47
7.3.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	48
7.3.3	Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση	48
7.3.4	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	49

7.1 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).

Επιλέξτε τη θέση της εγκατάστασης λαμβάνοντας υπόψη ότι θα πρέπει να υπάρχει επαρκής χώρος για τη μεταφορά της μονάδας προς και από τον χώρο εγκατάστασης.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε χώρους που χρησιμοποιούνται συχνά ως χώροι εργασίας. Στην περίπτωση κατασκευαστικών εργασιών (π.χ. τρόχισμα) όπου παράγεται μεγάλη ποσότητα σκόνης, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να είναι καλυμμένη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

7.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα

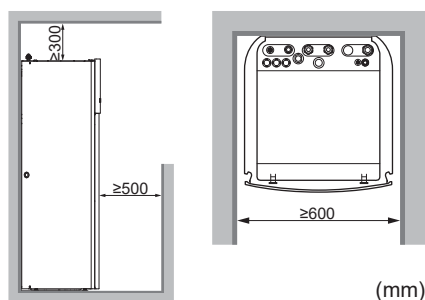
- Η εσωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εσωτερικούς χώρους και για τις ακόλουθες θερμοκρασίες περιβάλλοντος:
 - Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης: 5~35°C
- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες μετρήσεων:

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	$\leq 7,5$ m
Εξωτερική μονάδα εγκατεστημένη σε χαμηλότερη θέση από τουλάχιστον 1 εσωτερική μονάδα	≤ 15 m	≤ 15 m

- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



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 ["7.1.3 Διατάξεις εγκατάστασης"](#) [► 36].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν ο χώρος εγκαταστάτης είναι περιορισμένος, κάντε τα εξής προτού εγκαταστήσετε τη μονάδα στην τελική της θέση: ["7.3.3 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση"](#) [► 48]. Απαιτείται αφαίρεση ενός ή και των δύο πλευρικών πλαισίων.

- Η βάση πρέπει να είναι αρκετά γερή, ώστε να μπορεί να αντέξει το βάρος της μονάδας. Λάβετε υπόψη το βάρος της μονάδας με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης γεμάτο με νερό.

Φροντίστε ώστε, σε περίπτωση διαρροής νερού, το νερό να μην προκαλέσει ζημιά στο σημείο της εγκατάστασης και τον περιβάλλοντα χώρο.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε μέρη όπως τα εξής:

- Σε τοποθεσίες όπου μπορεί να υπάρχουν ατμοί από ορυκτέλαιο, σταγονίδια ή υδρατμοί λαδιού στην ατμόσφαιρα. Τα πλαστικά εξαρτήματα μπορεί να αλλοιωθούν και να αποσυναρμολογηθούν προκαλώντας διαρροή νερού.
- Σε μέρη όπου θα πρέπει να επικρατεί ησυχία (π.χ. κοντά σε υπνοδωμάτια), ώστε ο θόρυβος από τη λειτουργία να μην ενοχλεί.
- Σε μέρη με υψηλή υγρασία (μέγ. RH=85%), για παράδειγμα, σε ένα μπάνιο.
- Σε μέρη όπου υπάρχει κίνδυνος παγετού. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος γύρω από την εσωτερική μονάδα πρέπει να είναι $>5^{\circ}\text{C}$.

7.1.2 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 "[7.1.3 Διατάξεις εγκατάστασης](#)" [► 36].

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά συνδέσμους 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.

**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**

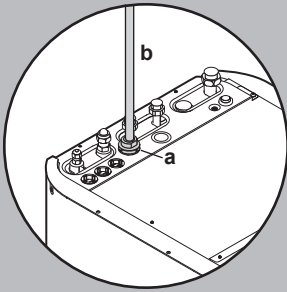
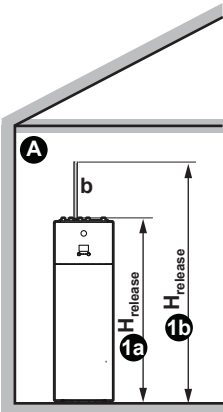
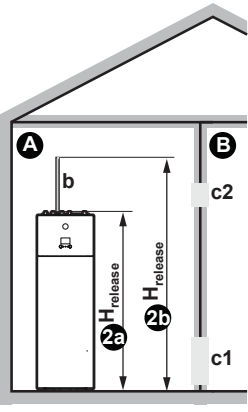
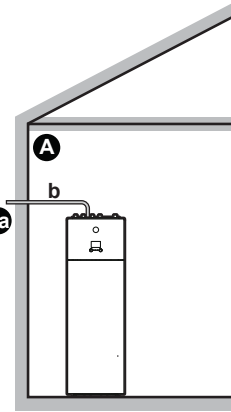
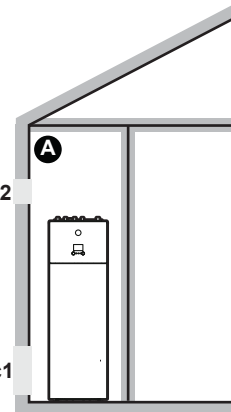
- Οι σωληνώσεις θα στερεώνονται με ασφάλεια και προστατεύονται από φυσικές ζημιές.
- Διατηρήστε τις εγκαταστάσεις σωληνώσεων στο ελάχιστο δυνατόν.

7.1.3 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" [▶ 38], "ΔΙΑΤΑΞΗ 2" [▶ 38], "ΔΙΑΤΑΞΗ 3" [▶ 40] και "Πίνακες για τη ΔΙΑΤΑΞΗ 1, 2 και 3" [▶ 40]			Ανατρέξτε στην ενότητα "ΔΙΑΤΑΞΗ 4" [▶ 43]

A	Χώρος Α (= χώρος στον οποίο είναι εγκατεστημένη η εσωτερική μονάδα)
B	Χώρος Β: (= διπλανός 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: 1b2a: Χωρίς καπνοδόχο. Από το δάπεδο έως το πάνω μέρος της μονάδας. ■ Για μονάδες 180 l $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,66 \text{ m}$ ■ Για μονάδες 230 l $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,86 \text{ m}$ 1b2b: Με καπνοδόχο. Από το δάπεδο έως το πάνω μέρος της καπνοδόχου. ■ Για μονάδες 180 l $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,66 \text{ m} + \text{Ύψος καπνοδόχου}$ ■ Για μονάδες 230 l $\Rightarrow H_{\text{release}}=1,86 \text{ m} + \text{Ύψος καπνοδόχου}$
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 B) 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.



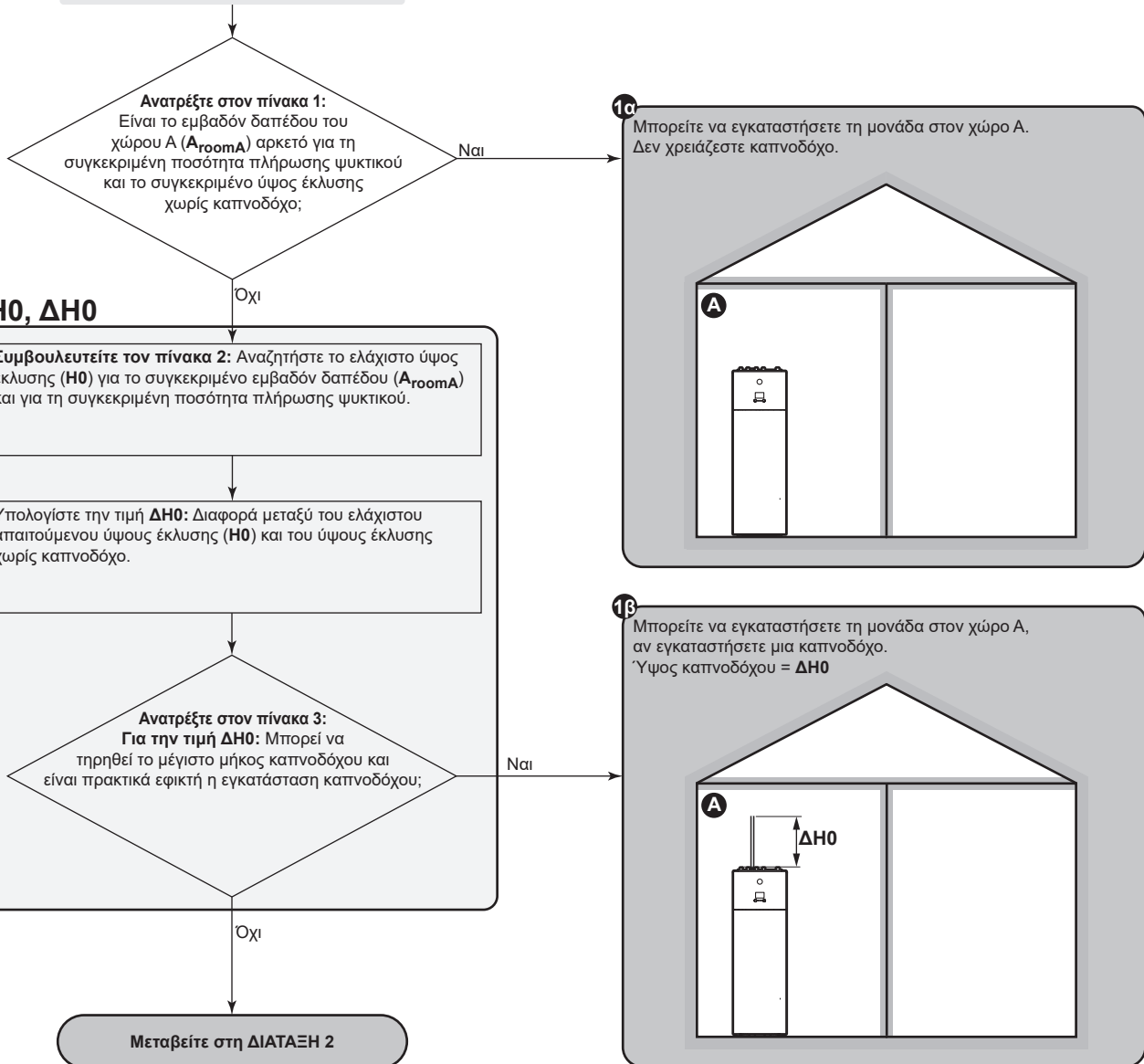
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.

ΔΙΑΤΑΞΗ 1

ΕΝΑΡΞΗ ΔΙΑΤΑΞΗΣ 1

**ΔΙΑΤΑΞΗ 2****ΔΙΑΤΑΞΗ 2: Προϋποθέσεις των ανοιγμάτων αερισμού**

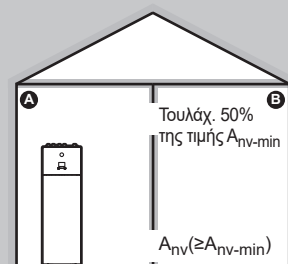
Αν θέλετε να εκμεταλλευτείτε το εμβαδόν δαπέδου του διπλανού χώρου, πρέπει να εξασφαλίσετε 2 ανοίγματα (ένα στην κάτω πλευρά και ένα στην επάνω πλευρά) μεταξύ των χώρων για να εξασφαλίσετε φυσικό αερισμό. Τα ανοίγματα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

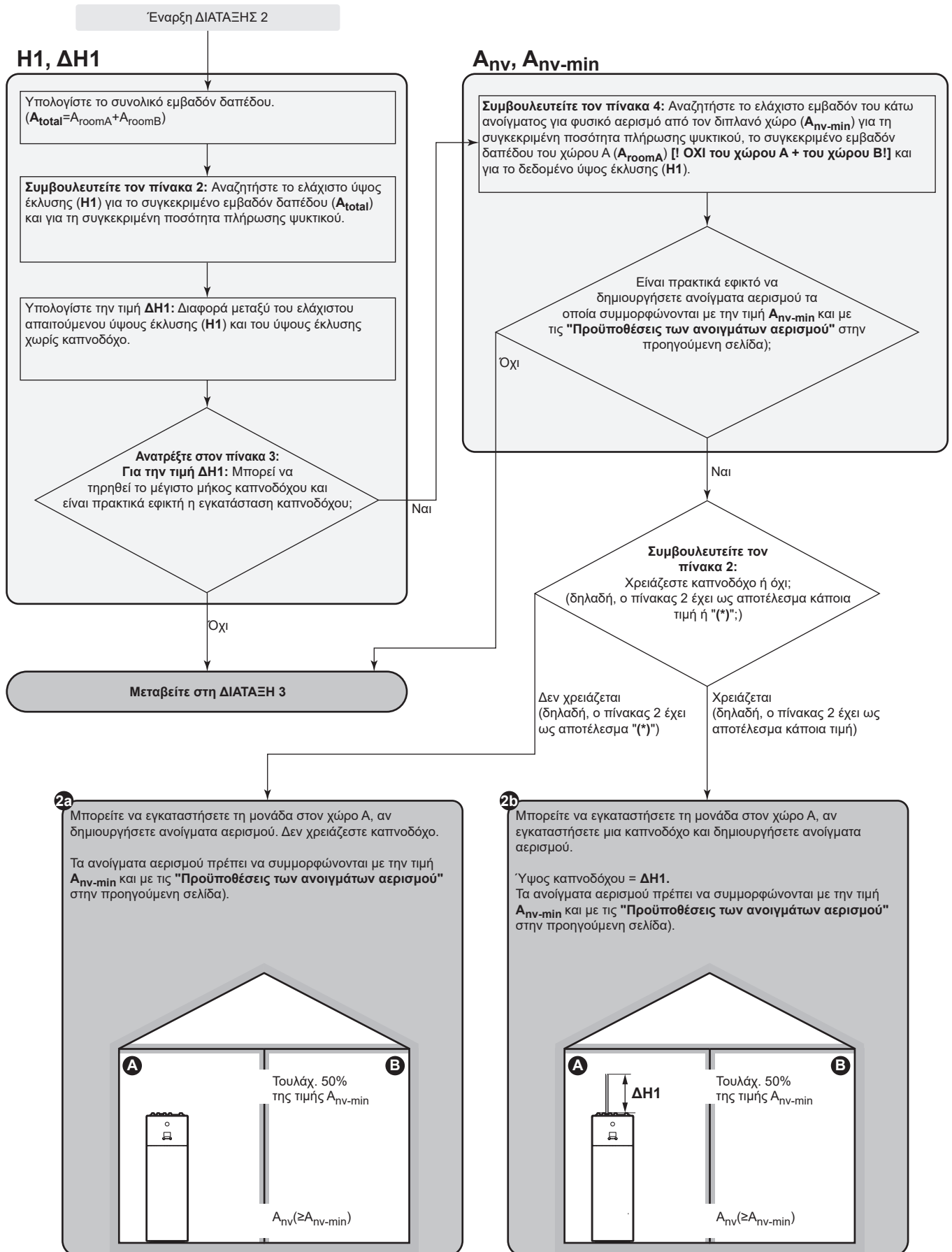
Κάτω άνοιγμα (A_{nv}):

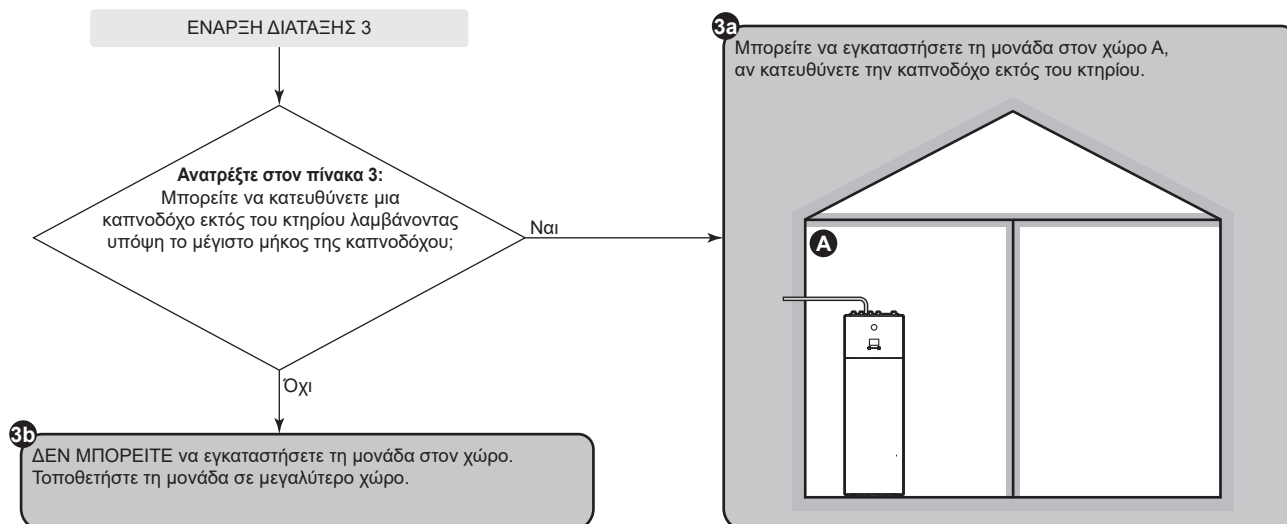
- Πρέπει να είναι μόνιμο άνοιγμα που δεν μπορεί να κλείσει.
- Πρέπει να βρίσκεται εξ ολοκλήρου σε απόσταση μεταξύ 0 και 300 mm από το δάπεδο.
- Πρέπει να είναι $\geq A_{\text{nv-min}}$ (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος).
- $\geq 50\%$ του εμβαδού του απαιτούμενου ανοίγματος $A_{\text{nv-min}}$ πρέπει 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.

Επάνω 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.





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 (m ²)	
	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 (m ²)						
	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.
- Χ: 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
1× 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
2× 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
3× 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	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

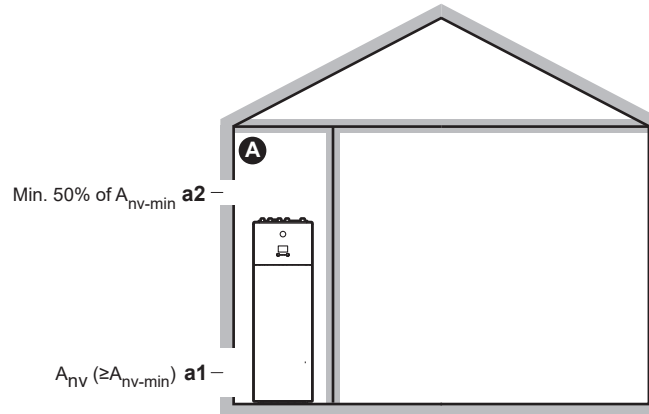
Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό αερισμό A _{nv} (m ²) - Σε περίπτωση πλήρωσης ψυκτικού=2,4 kg							
Ύψος έκλυσης (m)	Εμβαδόν δαπέδου χώρου A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
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	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
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 1,8 kg, χρησιμοποιήστε τη σειρά των 2 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

7.2 Άνοιγμα και κλείσιμο των μονάδων

7.2.1 Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων

Ορισμένες φορές θα χρειαστεί να ανοίξετε τη μονάδα. **Παράδειγμα:**

- Κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων
- Κατά τη συντήρηση ή το σέρβις της μονάδας

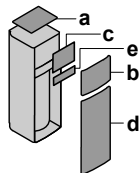


ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

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

7.2.2 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα

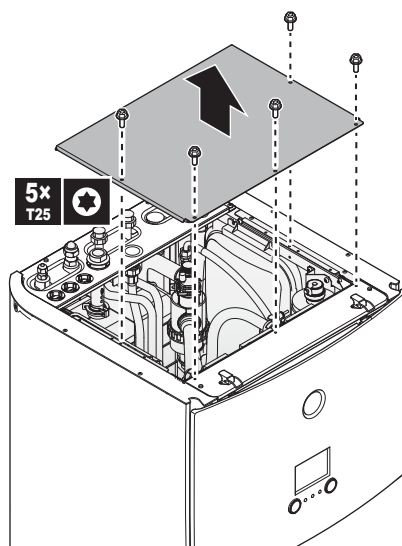
Επισκόπηση



- 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

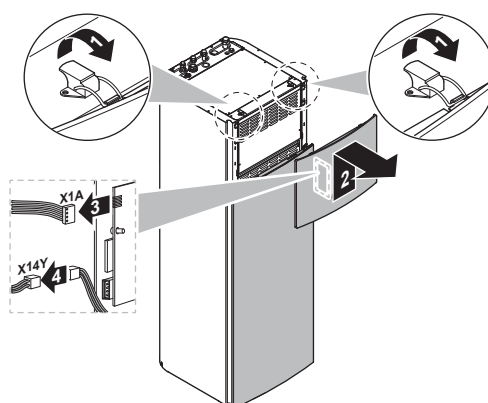


- 2** Αφαιρέστε το πλαίσιο του χειριστηρίου. Ανοίξτε τους μεντεσέδες στο επάνω μέρος και σύρετε το επάνω πλαίσιο προς τα πάνω.

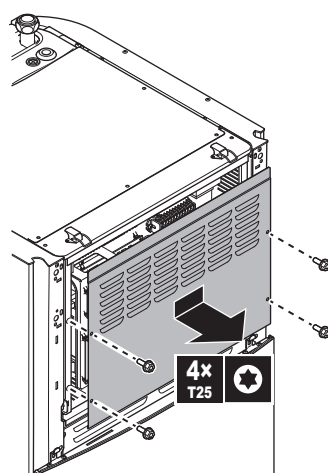


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

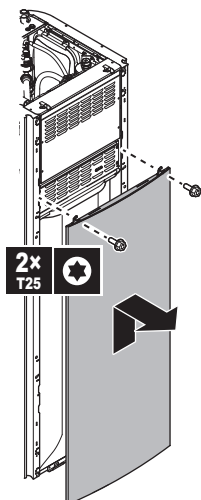


- 3** Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

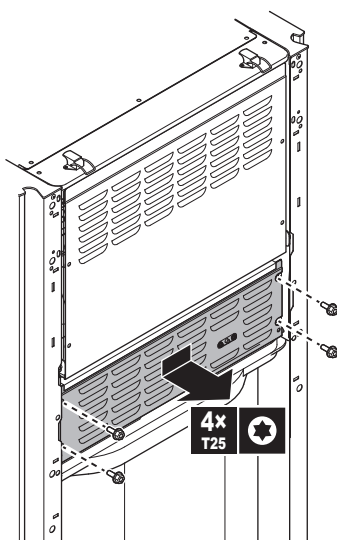


- 4** Αν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε την μπροστινή πλάκα. Αυτό, για παράδειγμα, είναι απαραίτητο στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- "7.2.3 Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα" [▶ 46]
- "7.3.3 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση" [▶ 48]
- 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.

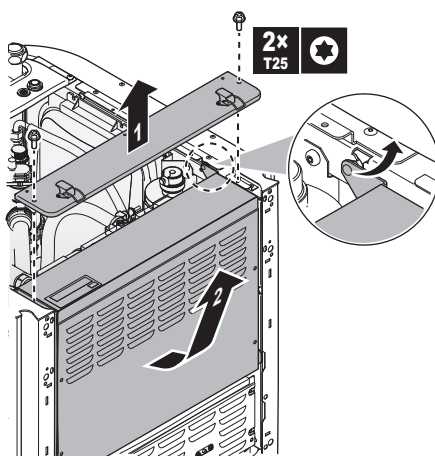


7.2.3 Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα

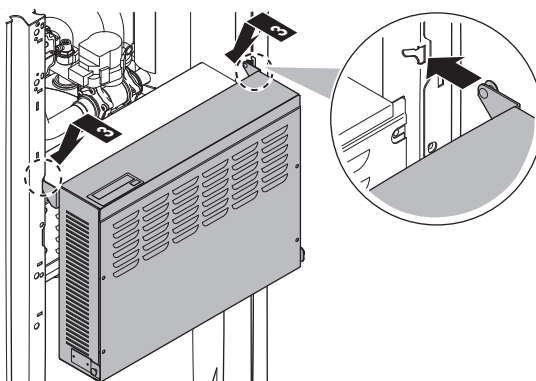
Κατά την εγκατάσταση θα χρειαστείτε πρόσβαση στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Για να έχετε ευκολότερη πρόσβαση στο μπροστινό μέρος, αναρτήστε τον ηλεκτρικό πίνακα έξω από τη μονάδα, πάνω από το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα υψηλής τάσης.

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.



7.2.4 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.

7.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

7.3.1 Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

Χρονική στιγμή

Για να μπορείτε να συνδέσετε τη σωλήνωση ψυκτικού και νερού, πρέπει να τοποθετήσετε την εξωτερική και την εσωτερική μονάδα.

Τυπική ροή εργασίας

Τυπικά, η τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

- 1 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.
- 2 Σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση.

7.3.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στα παρακάτω κεφάλαια:

- "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 9]
- "7.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [► 33]

7.3.3 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση

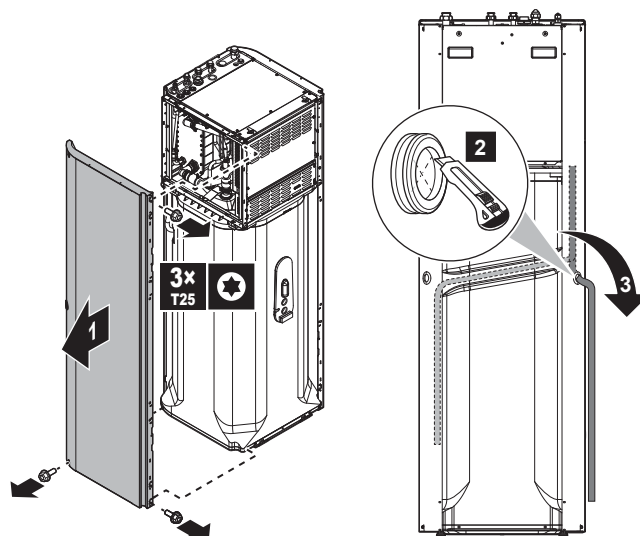
Το νερό που εξέρχεται από την ανακουφιστική βαλβίδα συλλέγεται στο δοχείο αποστράγγισης. Το δοχείο αποστράγγισης συνδέεται σε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στο εσωτερικό της μονάδας. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία. 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.

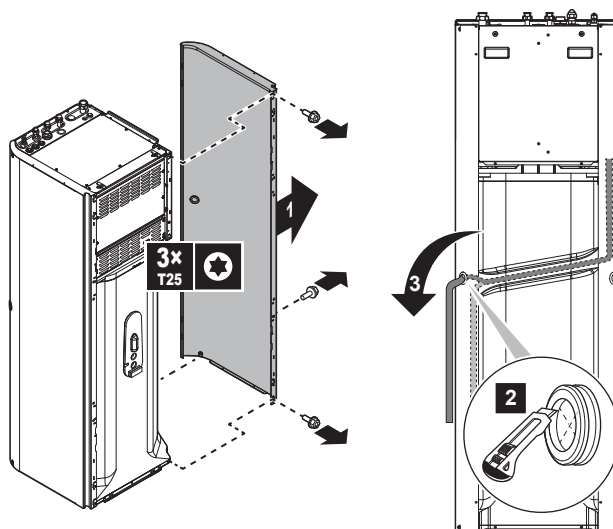
- 1 Αφαιρέστε ένα από τα πλευρικά πλαίσια.
- 2 Κόψτε την ελαστική ροδέλα.
- 3 Τραβήξτε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης από την οπή.
- 4 Τοποθετήστε ξανά το πλευρικό πλαίσιο. Βεβαιωθείτε ότι είναι δυνατή η ροή νερού μέσα από το σωλήνα αποστράγγισης.

Συνιστάται η χρήση ενδιάμεσης χοάνης για τη συλλογή του νερού.

Επιλογή 1: Από την αριστερή πλευρά του πλαισίου

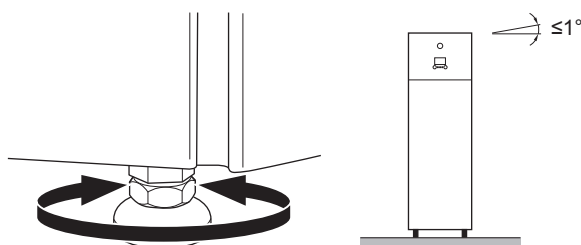


Επιλογή 2: Από τη δεξιά πλευρά του πλαισίου



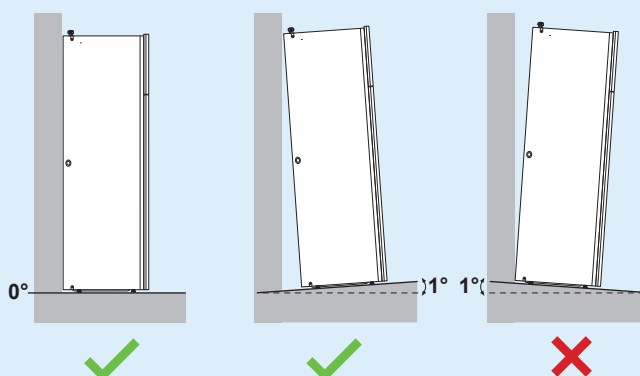
7.3.4 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Ανασηκώστε την εσωτερική μονάδα από την παλέτα και τοποθετήστε τη στο δάπεδο. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "[4.1.3 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας](#)" [▶ 22].
- 2 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση. Ανατρέξτε στην ενότητα "[7.3.3 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση](#)" [▶ 48].
- 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:



8 Εγκατάσταση σωληνώσεων

Σε αυτό το κεφάλαιο

8.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	50
8.1.1	Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού	50
8.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού για την εσωτερική μονάδα	51
8.2	Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	51
8.2.1	Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	51
8.2.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	52
8.2.3	Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσω στην εσωτερική μονάδα	53
8.3	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού	53
8.3.1	Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού	53
8.3.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού	53
8.3.3	Έλεγχος της σωλήνωσης ψυκτικού: Διαμόρφωση	54
8.3.4	Για να ελέγξετε για διαρροές	54
8.3.5	Για να εκτελέσετε αφύγρανσης κενού	55
8.4	Πλήρωση ψυκτικού	55
8.5	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	56
8.5.1	Για να ελέγξετε την παροχή	56
8.5.2	Απαιτήσεις κυκλώματος νερού	57
8.5.3	Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής	60
8.5.4	Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής	60
8.6	Σύνδεση των σωλήνων νερού	61
8.6.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού	61
8.6.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού	61
8.6.3	Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού	61
8.6.4	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακυκλοφορίας	62
8.6.5	Για να πληρώσετε το κύκλωμα θέρμανσης για ζεστό νερό χρήσης	63
8.6.6	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	63
8.6.7	Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού	63

8.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

8.1.1 Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 9].

Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "7.1.2 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32" [► 35] για τις επιπλέον απαιτήσεις.

- **Μήκος σωλήνων:** Ανατρέξτε στην ενότητα "7.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα" [► 33].

Υλικό σωλήνωσης

Χαλκός αποξειδωμένος με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις

- **Συνδέσεις σωλήνων:** 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 εγκαταστάτη.

Συνδέσεις εκχείλωσης

Χρησιμοποιείτε μόνο ανοπτημένο υλικό.

- **Διάμετρος σωλήνων για την εσωτερική μονάδα:**

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

Διαβάθμιση θερμικής σκλήρυνσης και πάχος σωλήνων για την εσωτερική μονάδα

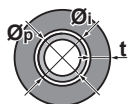
Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Διαβάθμιση θερμικής σκλήρυνσης	Πάχος (t) ^(a)	
6,5 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Ανοπτημένο (O)	≥1,0 mm	

^(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 σωλήνωσης.

8.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού για την εσωτερική μονάδα

- 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)
6,35 mm (1/4")	7~10 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.

8.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δονήσεις. Για να αποτρέψετε τις δονήσεις των σωληνώσεων ψυκτικού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, σταθεροποιήστε τις σωληνώσεις ανάμεσα στην εξωτερική και εσωτερική μονάδα.

8.2.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

Πριν από τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα.

Τυπική ροή εργασίας

Για τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού απαιτείται:

- Η σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα
- Η σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα
- Μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού
- Να έχετε υπόψη σας τις οδηγίες για:
 - Την κάμψη των σωλήνων
 - Την εκχείλωση των άκρων του σωλήνα
 - Τη χαλκοσυγκόλληση
 - Τη χρήση των βαλβίδων διακοπής

8.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ****ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο σε τμήματα που έχουν προσαρμοστεί.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.
- ΠΟΤΕ μην εγκαθιστάτε αφυγραντήρα στη μονάδα R32, ώστε να μη μειωθεί η διάρκεια ζωής της. Το υλικό αφύγρυνσης ενδέχεται να αποσυντεθεί και να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Λάβετε υπόψη τις παρακάτω προφυλάξεις σχετικά με τις σωληνώσεις ψυκτικού:

- Μην αφήνετε κανένα άλλο υλικό (π.χ. αέρα) εκτός από το ειδικό ψυκτικό να εισέλθει στο κύκλωμα ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε μόνο ψυκτικό R32 κατά την προσθήκη ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα εργαλεία εγκατάστασης (π.χ. σερ μετρητή πολλαπλής) που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τις εγκαταστάσεις R32, προκειμένου να εξασφαλίσετε την αντοχή στην πίεση και να αποτρέψετε την ανάμιξη ξένων υλικών (π.χ. ορυκτέλαιων και υγρασίας) στο σύστημα.
- Εγκαταστήστε τους σωλήνες έτσι ώστε το εκχειλωμένο τμήμα να ΜΗΝ υπόκειται σε μηχανικές καταπονήσεις.
- ΜΗΝ αφήνετε τους σωλήνες χωρίς επίβλεψη στον χώρο. Αν η εγκατάσταση ΔΕΝ γίνει εντός 1 ημέρας, προστατέψτε τις σωληνώσεις όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα, για να αποτρέψετε την εισχώρηση ρύπων, υγρών ή σκόνης στις σωληνώσεις.
- Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την εγκατάσταση χάλκινων σωλήνων μέσα στους τοίχους (δείτε το παρακάτω σχήμα).

Μονάδα	Περίοδος εγκατάστασης	Μέθοδος προστασίας
Εξωτερική μονάδα	>1 μήνας	Στερεώστε τον σωλήνα
	<1 μήνας	Στερεώστε ή τυλίξτε με ταινία τον σωλήνα
Εσωτερική μονάδα	Ανεξαρτήτως χρονικής περιόδου	

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

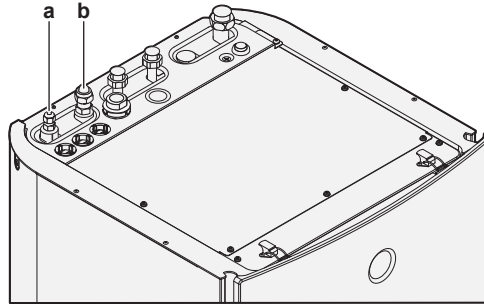
Ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη της εξωτερικής μονάδας για περισσότερες πληροφορίες.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ ανοίγετε τη βαλβίδα διακοπής ψυκτικού προτού ελέγξετε τις σωληνώσεις ψυκτικού. Εάν χρειάζεται να προσθέσετε ψυκτικό, συνιστάται να ανοίξετε τη βαλβίδα διακοπής ψυκτικού μετά από την πλήρωση.

8.2.3 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα

- 1 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

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

8.3 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού

8.3.1 Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού

Η **εσωτερική** σωλήνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας έχει ελεγχθεί εργοστασιακά για διαρροές. Χρειάζεται να ελέγξετε μόνο την **εξωτερική** σωλήνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας.

Πριν από τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού

Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση ψυκτικού έχει συνδεθεί μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας.

Τυπική ροή εργασίας

Ο έλεγχος της σωλήνωσης ψυκτικού συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- 1 Τον έλεγχο για διαρροές στη σωλήνωση ψυκτικού.
- 2 Την εκτέλεση αφύγρανσης κενού ώστε να αφαιρεθεί όλη η υγρασία, ο αέρας ή το άζωτο από τη σωλήνωση ψυκτικού.

Σε περίπτωση εμφάνισης υγρασίας στη σωλήνωση ψυκτικού (για παράδειγμα από νερό που μπορεί να έχει εισέλθει στη σωλήνωση), αρχικά ακολουθήστε τη διαδικασία αφύγρανσης κενού που περιγράφεται παρακάτω μέχρι να αφαιρεθεί όλη η υγρασία.

8.3.2 Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού 2 σταδίων με βαλβίδα αντεπιστροφής, η οποία μπορεί να εκκενώσει με πιεζομετρική πίεση $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr απόλυτη). Βεβαιωθείτε ότι η ροή του λαδιού της αντλίας δεν αντιστρέφεται προς το σύστημα, όταν η αντλία δεν λειτουργεί.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

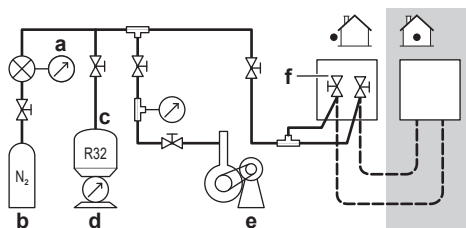
Χρησιμοποιήστε αντλία κενού αποκλειστικά για R32. Η χρήση της ίδιας αντλίας κενού για άλλα ψυκτικά μέσα ενδέχεται να προκαλέσει φθορά στην αντλία και στη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Συνδέστε την αντλία κενού **τόσο** στη θυρίδα συντήρησης της βαλβίδας διακοπής αερίου όσο και στη θυρίδα συντήρησης της βαλβίδας διακοπής υγρού για να αυξήσετε την αποτελεσματικότητα.
- Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα διακοπής αερίου και η βαλβίδα διακοπής υγρού είναι καλά κλειστές προτού εκτελέσετε τη δοκιμή διαρροής ή την αφύγρανση κενού.

8.3.3 Έλεγχος της σωλήνωσης ψυκτικού: Διαμόρφωση



- a Μανόμετρο
- b Άζωτο
- c Ψυκτικό μέσο
- d Ζυγαριά
- e Αντλία κενού
- f Βάνα διακοπής

8.3.4 Για να ελέγξετε για διαρροές



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (βλ. "PS High" στην πινακίδα ονομασίας της μονάδας).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ συνιστώμενο διάλυμα ελέγχου φυσαλίδων από τον προμηθευτή σας.

ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε σαπουνόνερο:

- Το σαπουνόνερο μπορεί να προκαλέσει ρηγμάτωση σε εξαρτήματα όπως τα ρακόρ εκχείλωσης ή τα καλύμματα των βαλβίδων διακοπής.
- Το σαπουνόνερο μπορεί να περιέχει αλάτι, το οποίο απορροφά την υγρασία που παγώνει όταν κρυώνει η σωλήνωση.
- Το σαπουνόνερο περιέχει αμμωνία που μπορεί να προκαλέσει διάβρωση στους εκχειλωμένους αρμούς (μεταξύ του ορειχάλκινου ρακόρ εκχείλωσης και του χάλκινου ρακόρ).

- 1 Πληρώστε το σύστημα με άζωτο μέχρι να επιτευχθεί ελάχιστη πίεση μανόμετρου 200 kPa (2 bar). Συνιστάται να εφαρμόζετε πίεση 3000 kPa (30 bar) ή μεγαλύτερη (ανάλογα με τους νόμους που ισχύουν τοπικά) για την ανίχνευση μικρών διαρροών.
- 2 Ελέγξτε για τυχόν διαρροές εισάγοντας ένα διάλυμα φυσαλίδων σε όλες τις συνδέσεις.
- 3 Εκκενώστε όλο το αέριο άζωτο.

8.3.5 Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Συνδέστε την αντλία κενού **τόσο** στη θυρίδα συντήρησης της βαλβίδας διακοπής αερίου όσο και στη θυρίδα συντήρησης της βαλβίδας διακοπής υγρού για να αυξήσετε την αποτελεσματικότητα.
- Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα διακοπής αερίου και η βαλβίδα διακοπής υγρού είναι καλά κλειστές προτού εκτελέσετε τη δοκιμή διαρροής ή την αφύγρανση κενού.

- 1 Εκκενώστε το σύστημα μέχρι η ένδειξη πίεσης στην πολλαπλή να φτάσει στην τιμή $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- 2 Αφήστε το σύστημα σε αυτήν την κατάσταση για 4-5 λεπτά και ελέγξτε την πίεση:

Εάν η πίεση...	Τότε...
Δεν αλλάξει	Δεν υπάρχει υγρασία στο σύστημα. Αυτή η διαδικασία έχει ολοκληρωθεί.
Αυξηθεί	Υπάρχει υγρασία στο σύστημα. Προχωρήστε στο επόμενο βήμα.

- 3 Εκκενώστε το σύστημα για τουλάχιστον 2 ώρες ώστε η πίεση της πολλαπλής να φτάσει στα $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- 4 Αφού απενεργοποιήσετε την αντλία, ελέγξτε την πίεση για 1 ώρα τουλάχιστον.
- 5 Εάν ΔΕΝ επιτύχετε το επιδιωκόμενο κενό ή ΔΕΝ μπορείτε να διατηρήσετε το κενό για 1 ώρα, κάντε τα εξής:
 - Ελέγξτε ξανά για διαρροές.
 - Εκτελέστε ξανά αφύγρανση κενού.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει τις βαλβίδες διακοπής μετά την εγκατάσταση της σωλήνωσης ψυκτικού και την αφύγρανση κενού. Η λειτουργία του συστήματος με κλειστές τις βαλβίδες διακοπής μπορεί οδηγήσει σε καταστροφή του συμπιεστή.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Μετά από το άνοιγμα της βάνας διακοπής, η πίεση στη σωλήνωση ψυκτικού ενδέχεται να ΜΗΝ αυξάνεται. Αυτό μπορεί να συμβαίνει επειδή, για παράδειγμα, η βάνα εκτόνωσης στο κύκλωμα της εξωτερικής μονάδας είναι κλειστή, αλλά αυτό το φαινόμενο ΔΕΝ προκαλεί κανένα πρόβλημα στη σωστή λειτουργία της μονάδας.

8.4 Πλήρωση ψυκτικού

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

8.5 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.

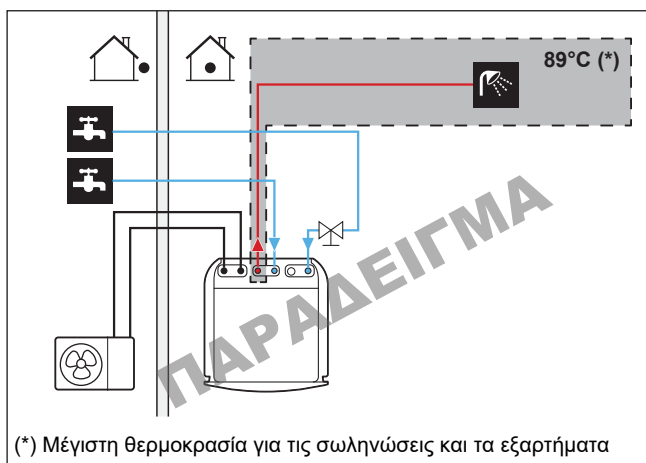
**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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. "8.6.3 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού" [▶ 61]). Η ελάχιστη πίεση νερού για τη λειτουργία είναι 1 bar (=0,1 MPa).
- **Πίεση νερού – Κύκλωμα θέρμανσης για ζεστό νερό χρήσης.** Η μέγιστη πίεση νερού είναι 3 bar (=0,3 MPa). Βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ γίνεται υπέρβαση της μέγιστης πίεσης. 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.



8.5.1 Για να ελέγξετε την παροχή

Ελάχιστη παροχή νερού

Βεβαιωθείτε ότι η ελάχιστη παροχή στο ζεστό νερό χρήσης είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες.

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή είναι...
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης/ απόψυξη	22 l/min

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Είναι σημαντικό να διασφαλίζετε ΠΑΝΤΑ την ελάχιστη παροχή. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να επιτευχθεί η ελάχιστη παροχή νερού, θα εμφανιστεί το σφάλμα παροχής 7H (απουσία θέρμανσης ζεστού νερού χρήσης ή λειτουργίας). Το δοχείο έχει καθορισμένο όγκο. Βεβαιωθείτε ότι το κύκλωμα νερού του δοχείου είναι γεμάτο και ότι διατηρείται η ελάχιστη πίεση νερού 1 bar.

Ανατρέξτε στη συνιστώμενη διαδικασία, όπως αυτή περιγράφεται στη "[11.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση](#)" [► 122].

8.5.2 Απαιτήσεις κυκλώματος νερού

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "[2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας](#)" [► 9].

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σε περίπτωση χρήσης πλαστικών σωληνών, 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.

- **Σύνδεση σωληνώσεων - Νομοθεσία.** Συνδέστε όλους τους σωλήνες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις οδηγίες του κεφαλαίου "Εγκατάσταση", λαμβάνοντας υπόψη την είσοδο και την έξοδο του νερού.
- **Σύνδεση σωληνώσεων - Άσκηση δύναμης.** ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων. Παραμορφωμένες σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας.
- **Σύνδεση σωληνώσεων - Εργαλεία.** Χρησιμοποιείτε μόνο τα κατάλληλα εργαλεία για το χειρισμό των υλικών από ορείχαλκο, που είναι ένα μαλακό υλικό. Αν ΔΕΝ το κάνετε, οι σωληνώσεις θα καταστραφούν.
- **Σύνδεση σωληνώσεων - Αέρας, υγρασία, σκόνη.** Αν εισέλθει αέρας, υγρασία ή σκόνη στο κύκλωμα, ενδέχεται να προκληθούν προβλήματα. Για να αποτρέψετε αυτό το ενδεχόμενο:
 - Χρησιμοποιήστε ΜΟΝΟ καθαρούς σωλήνες.
 - Κρατήστε το άκρο του σωλήνα προς τα κάτω όταν αφαιρείτε τα γρέζια.
 - Καλύψτε το άκρο του σωλήνα ενώ τον περνάτε μέσα από τον τοίχο, ώστε να μην εισχωρήσει σκόνη ή/και άλλα σωματίδια στο σωλήνα.
 - Χρησιμοποιήστε ένα καλό στεγανοποιητικό σπειρωμάτων για τη στεγανοποίηση των συνδέσεων.
 - Όταν χρησιμοποιείτε μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από χαλκό, βεβαιωθείτε ότι έχετε μονώσει και τα δύο υλικά μεταξύ τους για να αποφύγετε τη γαλβανική διάβρωση.
 - Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία για να συνδέσετε το κύκλωμα νερού, καθώς ο χαλκός είναι μαλακό υλικό. Τα ακατάλληλα εργαλεία θα προκαλέσουν ζημιές στις σωληνώσεις.
- **Γλυκόλη.** Για λόγους ασφαλείας, ΔΕΝ επιτρέπεται η προσθήκη κανενός είδους γλυκόλης στο κύκλωμα νερού.

- **Μήκος σωλήνων.** Σας συνιστούμε να αποφεύγετε τις πολύ μακριές σωληνώσεις μεταξύ του δοχείου ζεστού νερού χρήσης και του καταληκτικού σημείου του ζεστού νερού (ντουζιέρα, μπανιέρα...) και να αποφεύγετε τα τυφλά άκρα.
- **Διάμετρος σωλήνων.** Επιλέξτε τη διάμετρο των σωληνώσεων νερού ανάλογα με την απαιτούμενη ροή νερού και τη διαθέσιμη εξωτερική στατική πίεση του κυκλοφορητή. Ανατρέξτε στην ενότητα "[16 Τεχνικά χαρακτηριστικά](#)" [► 143] για τις καμπύλες της εξωτερικής στατικής πίεσης της εσωτερικής μονάδας.
- **Ροή νερού.** Η ελάχιστη απαιτούμενη ροή νερού για τη λειτουργία της εσωτερικής μονάδας υποδεικνύεται στον ακόλουθο πίνακα. Πρέπει να εξασφαλίζετε αυτήν τη ροή σε κάθε περίπτωση. Εάν η ροή είναι χαμηλότερη, η λειτουργία της εσωτερικής μονάδας θα διακοπεί και θα εμφανιστεί το σφάλμα 7H.

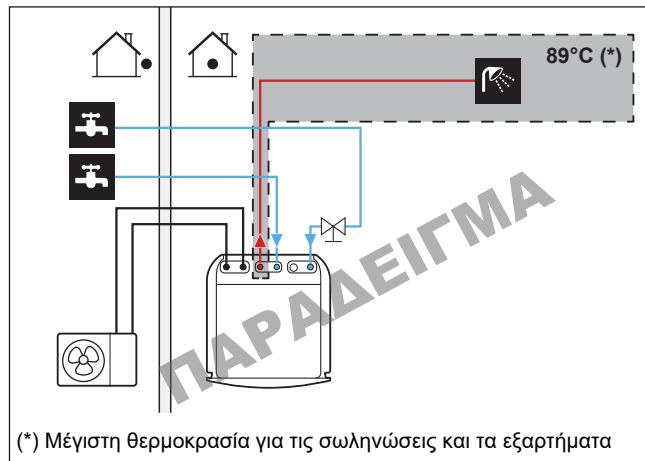
Αν η λειτουργία είναι...	Τότε η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή είναι...
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης/ απόψυξη	22 l/min

- **Εξαρτήματα του εμπορίου - Νερό.** Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά υλικά τα οποία είναι συμβατά με το νερό που χρησιμοποιείται στο σύστημα και με τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην εσωτερική μονάδα.
- **Εξαρτήματα του εμπορίου - Πίεση και θερμοκρασία νερού.** Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα των σωληνώσεων της εγκατάστασης μπορούν να αντέξουν την πίεση και τη θερμοκρασία του νερού.
- **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. "[8.6.3 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού](#)" [► 61]). Η ελάχιστη πίεση νερού για τη λειτουργία είναι 1 bar (=0,1 MPa).
- **Πίεση νερού – Κύκλωμα θέρμανσης για ζεστό νερό χρήσης.** Η μέγιστη πίεση νερού είναι 3 bar (=0,3 MPa). Βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ γίνεται υπέρβαση της μέγιστης πίεσης. 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:



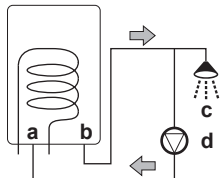
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



- **Αποστράγγιση - Χαμηλά σημεία.** Εγκαταστήστε βάνες αποστράγγισης σε όλα τα χαμηλά σημεία του συστήματος, προκειμένου να είναι δυνατή η πλήρης αποστράγγιση του κυκλώματος νερού.
- **Αποστράγγιση – Ανακουφιστική βαλβίδα.** Συνδέστε σωστά τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση, για να αποφύγετε τη διαρροή νερού από τη μονάδα. Ανατρέξτε στην ενότητα ["7.3.3 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση"](#) [► 48].
- **Ανοίγματα εξαερισμού.** Μεριμνήστε για ανοίγματα εξαερισμού σε όλα τα υψηλά σημεία του συστήματος, στα οποία θα πρέπει, επίσης, να υπάρχει εύκολη πρόσβαση για εργασίες σέρβις. Στην εσωτερική μονάδα υπάρχουν δύο συστήματος αυτόματης εξαέρωσης. Βεβαιωθείτε ότι τα συστήματα εξαέρωσης ΔΕΝ είναι υπερβολικά σφιγμένα, ώστε να είναι δυνατή η αυτόματη απελευθέρωση αέρα στο κύκλωμα νερού.
- **Εξαρτήματα επικαλυμμένα με ψευδάργυρο.** ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα επικαλυμμένα με ψευδάργυρο στο κύκλωμα νερού. Επειδή στο εσωτερικό κύκλωμα νερού της μονάδας χρησιμοποιούνται χάλκινες σωληνώσεις, ενδέχεται να παρουσιαστεί υπερβολική διάβρωση.
- **Μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από ορείχαλκο.** Αν χρησιμοποιείτε μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από ορείχαλκο, μονώνετε κατάλληλα τα ορειχάλκινα και μη υλικά, ώστε να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή μεταξύ τους. Με αυτόν τον τρόπο θα αποτρέψετε τη γαλβανική διάβρωση.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Χωρητικότητα.** Για να μην δημιουργηθούν λιμνάζοντα νερά, είναι σημαντικό η χωρητικότητα αποθήκευσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης να αντιστοιχεί στην καθημερινή κατανάλωση ζεστού νερού χρήσης.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Μετά την εγκατάσταση.** Αμέσως μετά την εγκατάσταση, πρέπει να ξεπλύνετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης με καθαρό νερό. Αυτή η διαδικασία πρέπει να επαναλαμβάνεται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα για τις 5 πρώτες διαδοχικές ημέρες μετά την εγκατάσταση.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Περίοδοι αδράνειας.** Σε περιπτώσεις όπου για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα δεν υπάρχει κατανάλωση ζεστού νερού, ο εξοπλισμός ΠΡΕΠΕΙ να ξεπλένεται με καθαρό νερό πριν από τη χρήση.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης – Απολύμανση.** Για τη λειτουργία απολύμανσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στις ενότητες ["10.6.2 Δοχείο"](#) [► 93] και ["6.2.5 Κυκλοφορητής ΖΝΧ για απολύμανση"](#) [► 28].
- **Θερμοστατικές βάνες ανάμιξης.** Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, ενδέχεται να χρειαστεί να εγκαταστήσετε θερμοστατικές βάνες ανάμιξης.

- **Μέτρα υγιεινής.** Η εγκατάσταση πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία και ενδέχεται να απαιτούνται επιπρόσθετα μέτρα υγιεινής για την εγκατάσταση.
- **Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας.** Σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία, ενδέχεται να είναι απαραίτητη η σύνδεση ενός κυκλοφορητή ανακυκλοφορίας ανάμεσα στο καταληκτικό σημείο των σωληνώσεων ζεστού νερού και τη σύνδεση ανακυκλοφορίας του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.



- a Σύνδεση ανακυκλοφορίας
- b Σύνδεση ζεστού νερού
- c Ντουζιέρα
- d Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας

8.5.3 Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής

Η προπίεση (P_g) του δοχείου εξαρτάται από τη διαφορά ύψους της εγκατάστασης (H):

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

8.5.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής



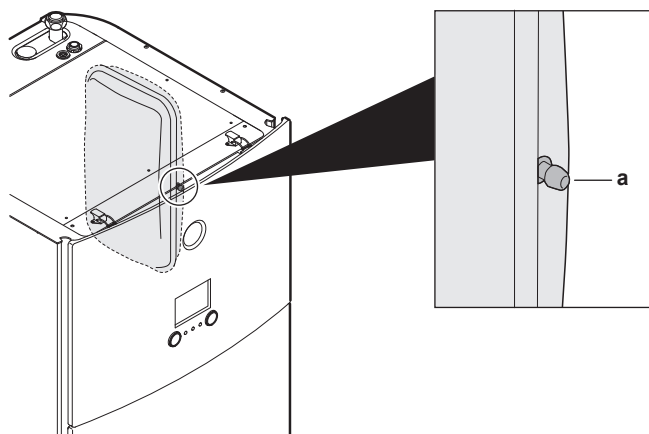
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η προσαρμογή της προπίεσης του δοχείου διαστολής μπορεί να γίνει ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη.

Η προεπιλεγμένη προπίεση του δοχείου διαστολής είναι 1 bar. Όταν απαιτείται αλλαγή της προπίεσης, λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες:

- Να χρησιμοποιείτε μόνο ξηρό άζωτο για να ρυθμίσετε την προπίεση του δοχείου διαστολής.
- Σε περίπτωση ακατάλληλης ρύθμισης της προπίεσης του δοχείου διαστολής, θα προκληθεί δυσλειτουργία του συστήματος.

Η αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής πρέπει να πραγματοποιείται με ελάττωση ή αύξηση της πίεσης του αζώτου μέσω της βαλβίδας Schrader του δοχείου διαστολής.



a Βαλβίδα Schrader

8.6 Σύνδεση των σωλήνων νερού

8.6.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Πριν από τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα έχουν εγκατασταθεί.

Τυπική ροή εργασίας

Τυπικά, η σύνδεση των σωληνώσεων νερού αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

- 1 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στην εσωτερική μονάδα.
- 2 Σύνδεση των σωληνώσεων ανακυκλοφορίας.
- 3 Σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση.
- 4 Πλήρωση του κυκλώματος νερού.
- 5 Πλήρωση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.
- 6 Μόνωση των σωλήνων νερού.

8.6.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στα παρακάτω κεφάλαια:

- "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 9]
- "8.5 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 56]

8.6.3 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού

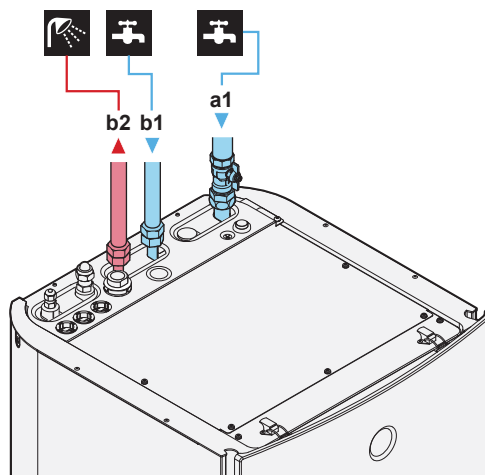


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

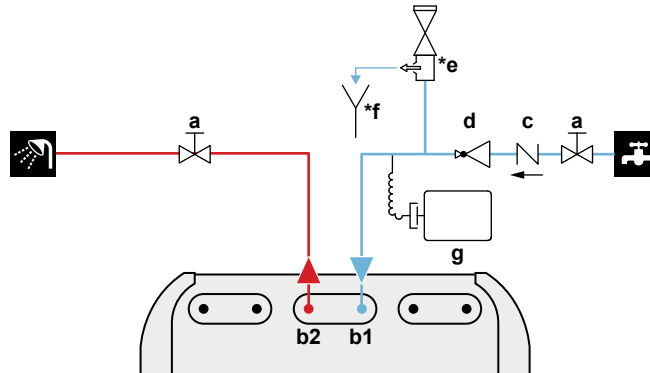
Για τη διευκόλυνση των εργασιών σέρβις και συντήρησης, παρέχεται 1 βάνα αποκοπής. Τοποθετήστε τη βάνα αποκοπής στον σωλήνα νερού πλήρωσης κυκλώματος.

- 1 Εγκαταστήστε τη βάνα αποκοπής στον σωλήνα πλήρωσης κυκλώματος.
- 2 Βιδώστε τα παξιμάδια της εσωτερικής μονάδας στη βάνα αποκοπής.
- 3 Συνδέστε τις σωληνώσεις εισόδου και εξόδου ζεστού νερού χρήσης στην εσωτερική μονάδα.



- a1** Κύκλωμα πλήρωσης – ΕΙΣΟΔΟΣ 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

Για να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης στον περιβάλλοντα χώρο λόγω διαρροής νερού, σας συνιστούμε να κλείνετε τις βάνες αποκοπής στην είσοδο κρύου νερού χρήσης σε περιόδους μεγάλης απουσίας.



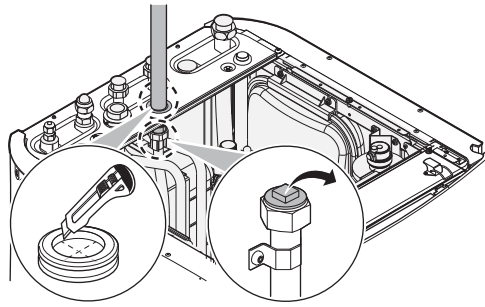
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.

8.6.4 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 ["7.2.2 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα"](#) [► 44].
- 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.



4 Τοποθετήστε ξανά το επάνω πλαίσιο.

8.6.5 Για να πληρώσετε το κύκλωμα θέρμανσης για ζεστό νερό χρήσης

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 η βάνα εξαέρωσης στον εφεδρικό θερμαντήρα είναι ανοιχτή.

8.6.6 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

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

8.6.7 Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού

Οι σωληνώσεις σε ολόκληρο το κύκλωμα νερού ΠΡΕΠΕΙ να μονωθούν, προκειμένου να αποφευχθεί το ενδεχόμενο μείωσης της θερμικής απόδοσης.

9 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



Σε αυτό το κεφάλαιο

9.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	64
9.1.1	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	64
9.1.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	65
9.1.3	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	67
9.2	Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα	67
9.2.1	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας.....	67
9.2.2	Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης.....	68
9.2.3	Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος.....	69
9.2.4	Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης.....	70
9.3	Μετά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εσωτερική μονάδα.....	71

9.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Πριν από τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Βεβαιωθείτε ότι:

- Η σωλήνωση ψυκτικού είναι συνδεδεμένη και ελεγμένη
- Η σωλήνωση νερού είναι συνδεδεμένη

Τυπική ροή εργασίας

Συνήθως η σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

- "9.2 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [▶ 67]

9.1.1 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



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**

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 9].

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Αν η τροφοδοσία ρεύματος δεν έχει ή έχει εσφαλμένη φάση N, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη συσκευή.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με συνδέσμους καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά των σωλήνων υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, μπαλαντέζες ή πολύπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαταστήσετε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, επειδή αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με Inverter. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και ενδέχεται να προκαλέσει ατύχημα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

9.1.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

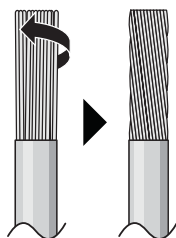
**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή (μονόκλωνα) καλώδια. Εάν χρησιμοποιηθούν πολύκλωνα καλώδια, συστρέψτε ελαφρά τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο του αγωγού είτε για απευθείας χρήση στον σφικκτήρα του ακροδέκτη είτε για εισαγωγή σε στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης.

Για να προετοιμάσετε πολύκλωνα καλώδια για εγκατάσταση

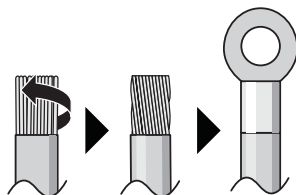
Μέθοδος 1: Συστροφή αγωγών

- 1 Απογυμνώστε τη μόνωση (20 mm) από τα καλώδια.
- 2 Συστρέψτε ελαφρά το άκρο του αγωγού για να δημιουργήσετε "στερεή" σύνδεση.



Μέθοδος 2: Χρήση στρογγυλού ακροδέκτη σύνθλιψης (συνιστάται)

- 1 Απογυμνώστε τη μόνωση από τα σύρματα και συστρέψτε ελαφρά το άκρο κάθε σύρματος.
- 2 Τοποθετήστε έναν στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στο άκρο του σύρματος. Τοποθετήστε τον στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στο καλώδιο μέχρι το καλυμμένο σημείο του και στερεώστε τον με το κατάλληλο εργαλείο.



Ακολουθήστε τις παρακάτω μεθόδους για την εγκατάσταση των καλωδίων:

Τύπος καλωδίου	Μέθοδος τοποθέτησης
Μονόκλωνο καλώδιο Ή Πολύκλωνο καλώδιο συνεστραμμένο σε μορφή «στερεής» σύνδεσης	a Περιελιγμένο καλώδιο (μονόκλωνο ή συνεστραμμένο πολύκλωνο καλώδιο) b Βίδα c Επίπεδη ροδέλα
Πολύκλωνο καλώδιο με στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης	a Ακροδέκτης b Βίδα c Επίπεδη ροδέλα ✓ Επιτρέπεται ✗ ΔΕΝ επιτρέπεται

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%

9.1.3 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Μόνο για τον εφεδρικό θερμαντήρα της εσωτερικής μονάδας

Ανατρέξτε στην ενότητα "9.2.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [► 68].

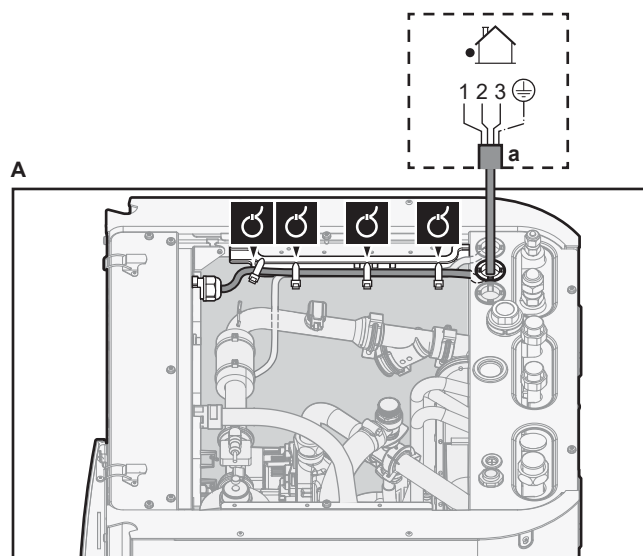
9.2 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα

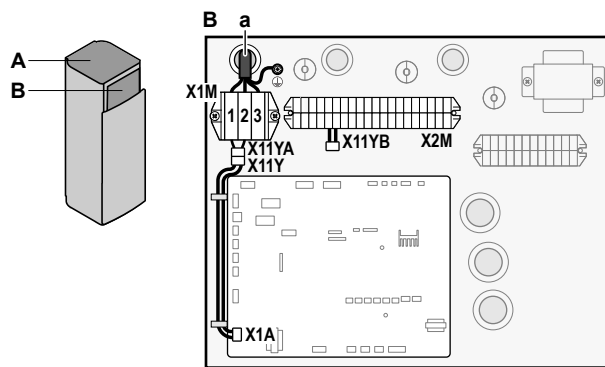
Προϊόν	Περιγραφή
Τροφοδοσία (κεντρική)	Ανατρέξτε στην ενότητα "9.2.1 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" [► 67].
Τροφοδοσία (εφεδρικός θερμαντήρας)	Ανατρέξτε στην ενότητα "9.2.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [► 68].
Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	Ανατρέξτε στην ενότητα "9.2.3 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος" [► 69].
Κάρτα WLAN	 Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης της κάρτας WLAN - Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη
	 —
	 [D] Ασύρματη πύλη

9.2.1 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

1 Συνδέστε την κεντρική τροφοδοσία.**Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση**

 Καλώδιο διασύνδεσης (= κεντρική τροφοδοσία)	Καλώδια: (3+GND)×1,5 mm ²
 —	





a Καλώδιο διασύνδεσης (=κεντρική τροφοδοσία)

9.2.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης

	Τύπος εφεδρικού θερμαντήρα	Τροφοδοσία	Καλώδια
	*BUH 1,5 kW	1N~ 230 V	2+GND



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



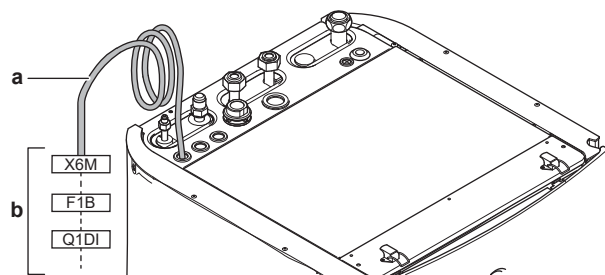
ΠΡΟΣΟΧΗ

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

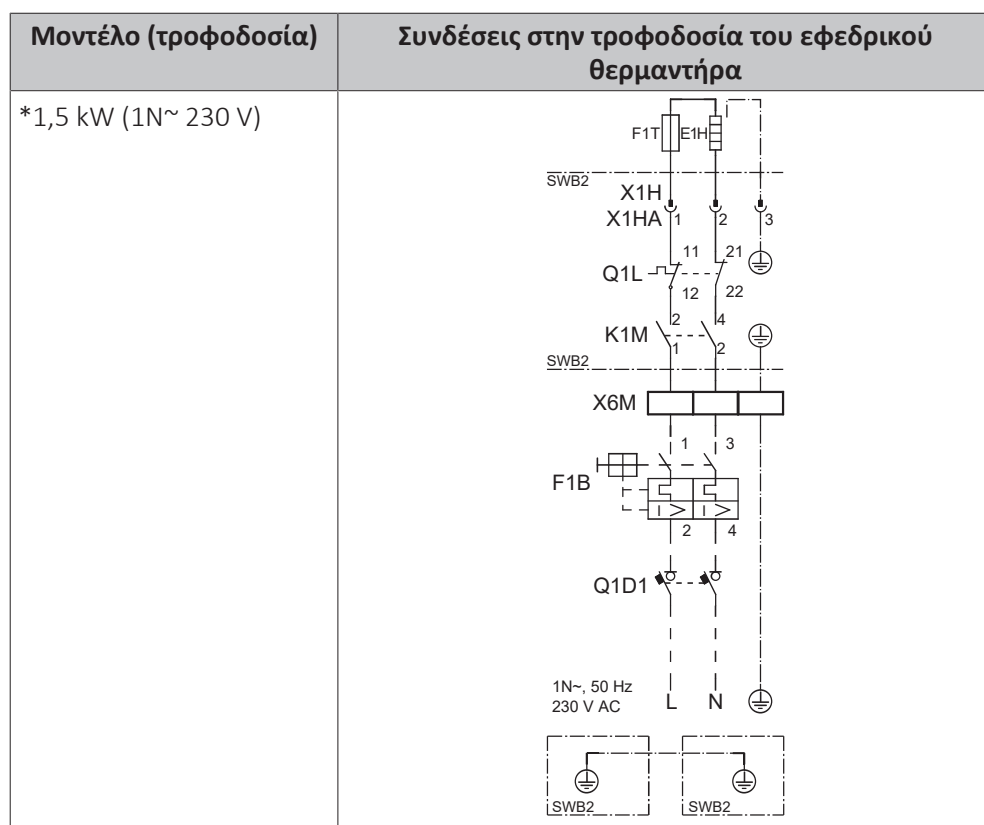
Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία συμμορφώνεται με την απόδοση του εφεδρικού θερμαντήρα, όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα.

Τύπος εφεδρικού θερμαντήρα	Απόδοση εφεδρικού θερμαντήρα	Τροφοδοσία	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας	Z _{max}
*BUH 1,5 kW	1,5 kW	1N~ 230 V	6,5 A	—

Συνδέστε την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα ως εξής:



- a Εργοστασιακά τοποθετημένο καλώδιο συνδεδεμένο στην επαφή του εφεδρικού θερμαντήρα στο εσωτερικό του ηλεκτρικού πίνακα (K1M)
- b Καλώδια εμπορίου (βλ. παρακάτω πίνακα)



- F1B** Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου). Συνιστώμενη ασφάλεια: 2 πόλων, 10 A, καμπύλη 230 V
- K1M** Επαφή (στον κάτω ηλεκτρικό πίνακα)
- Q1D1** Ρελέ διαρροής (του εμπορίου)
- SWB** Ηλεκτρικός πίνακας
- X6M** Ακροδέκτης (του εμπορίου)

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ κόψετε ή αφαιρέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας του εφεδρικού θερμαντήρα.

9.2.3 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος



Καλώδια: 2 (ανά μετρητή)×0,75 mm²

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



[9.A] Μέτρηση ενέργειας

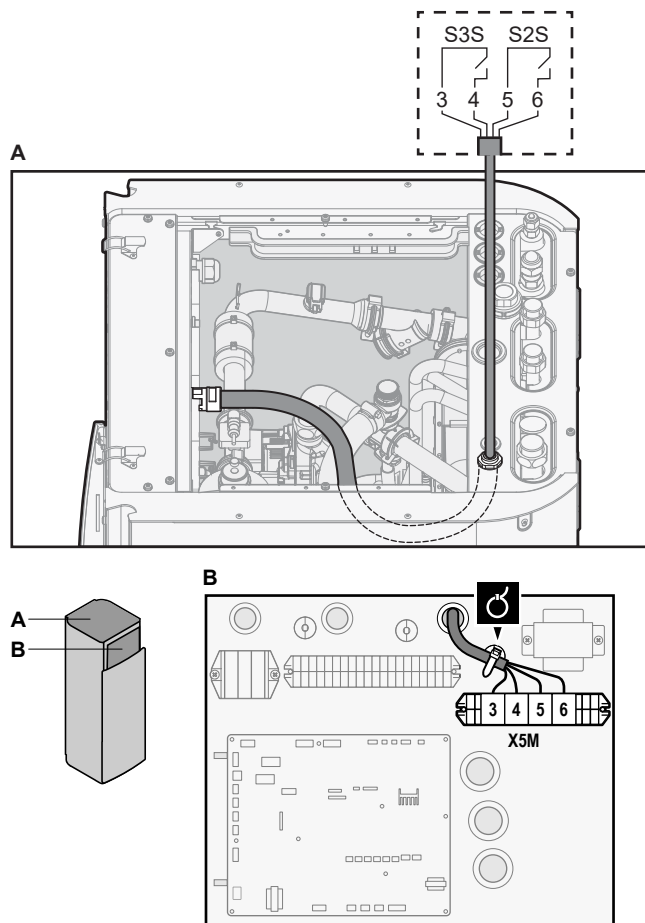
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

- 1** Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα "[7.2.2 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα](#)" [► 44]):

1	Επάνω πλαίσιο	
2	Πλαίσιο χειριστηρίου	
3	Πάνω κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα	

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

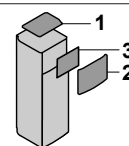


- 3** Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

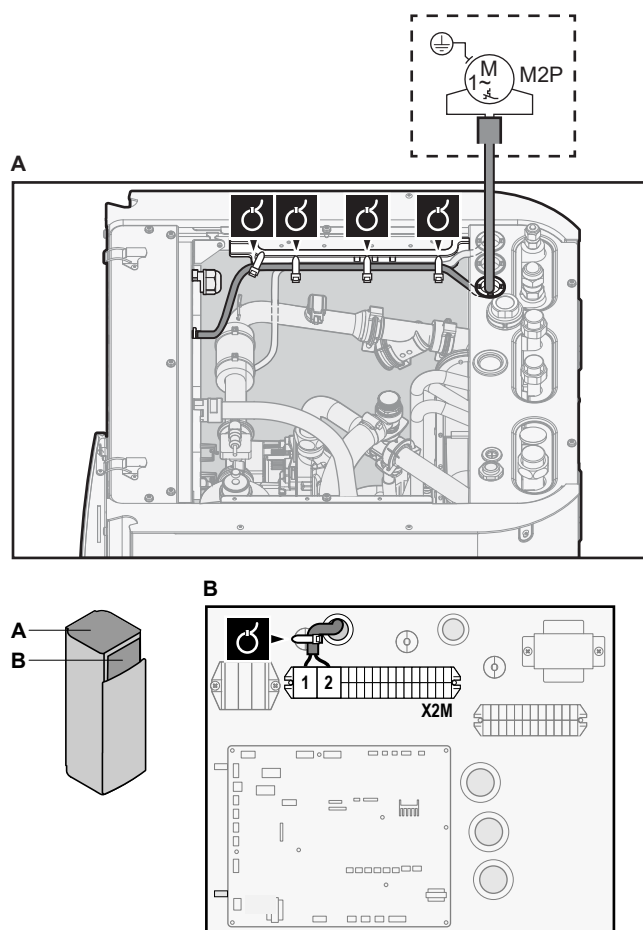
9.2.4 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης

- 1** Ανοίξτε τα ακόλουθα στοιχεία (ανατρέξτε στην ενότητα ["7.2.2 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα"](#) [► 44]):

1	Επάνω πλαίσιο
2	Πλαίσιο χειριστηρίου
3	Πάνω κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα



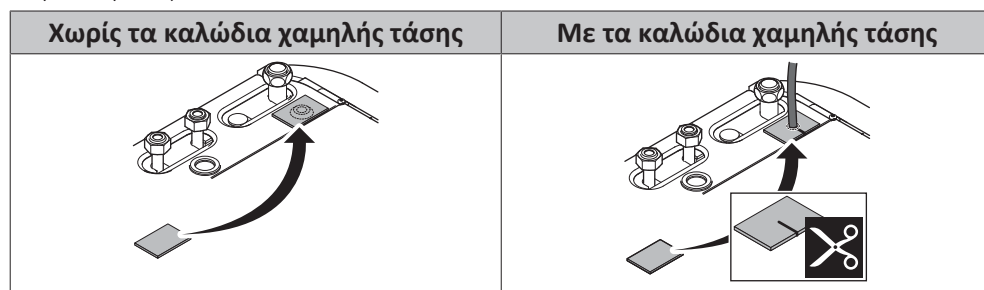
- 2** Συνδέστε το καλώδιο του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



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

9.3 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).



10 Διαμόρφωση

Σε αυτό το κεφάλαιο

10.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων	72
10.1.1	Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές	73
10.1.2	Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα	75
10.2	Οδηγός ρύθμισης	76
10.3	Πιθανές οθόνες	77
10.3.1	Πιθανές οθόνες: Επισκόπηση	77
10.3.2	Αρχική οθόνη	78
10.3.3	Οθόνη βασικού μενού	79
10.3.4	Οθόνη μενού	80
10.3.5	Οθόνη σημείου ρύθμισης	81
10.3.6	Αναλυτική οθόνη με τιμές	81
10.4	Προκαθορισμένες τιμές και προγράμματα	82
10.4.1	Χρήση προκαθορισμένων τιμών	82
10.4.2	Χρήση και καθορισμός προγραμμάτων	83
10.4.3	Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα	85
10.5	Καμπύλη αντιστάθμισης	89
10.5.1	Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;	89
10.5.2	Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης	89
10.5.3	Καμπύλη 2 σημείων	91
10.5.4	Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης	91
10.6	Μενού ρυθμίσεων	93
10.6.1	Δυσλειτουργία	93
10.6.2	Δοχείο	93
10.6.3	Ρυθμίσεις χρήστη	102
10.6.4	Πληροφορίες	106
10.6.5	Ρυθμίσεις εγκαταστάτη	107
10.6.6	Αρχική εκκίνηση	114
10.6.7	Προφίλ χρήστη	114
10.6.8	Λειτουργία	114
10.6.9	WLAN	114
10.7	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη	118
10.8	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη	119

10.1 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.

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 "[10.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές](#)" [[▶ 73](#)].

- **Αργότερα.** Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση παραμέτρων από τη δομή μενού ή τις ρυθμίσεις επισκόπησης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Πρόσβαση στις ρυθμίσεις – Υπόμνημα για τους πίνακες

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

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

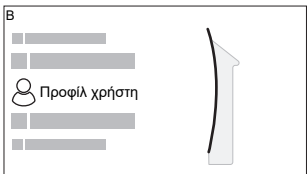
Βλ. επίσης:

- "[Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη](#)" [[▶ 74](#)]
- "[10.8 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη](#)" [[▶ 119](#)]

10.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές

Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη

Μπορείτε να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη ως εξής:

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

Αναγνωριστικός κωδικός εγκαταστάτη

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



Αναγνωριστικός κωδικός για προχωρημένους χρήστες

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



Αναγνωριστικός κωδικός χρήστη

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



Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη

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

Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης

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

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα " Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη " [► 73].	—
2	Μεταβείτε στο [9.1]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης.	
3	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε το πρώτο μέρος της ρύθμισης και επιβεβαιώστε πιέζοντας τον επιλογέα.	

4	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε το δεύτερο μέρος της ρύθμισης	
5	Περιστρέψτε 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.

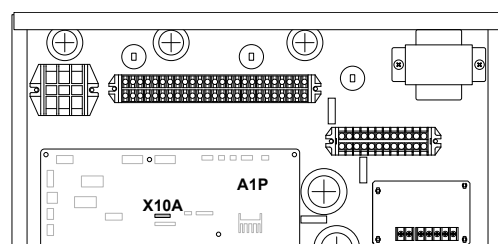
Μετά την επιβεβαίωση, το σύστημα επανεκκινείται και εφαρμόζονται οι πρόσφατες αλλαγές.

10.1.2 Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα

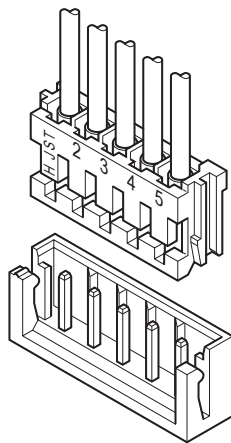
Αυτή η σύνδεση μεταξύ υπολογιστή και hydro PCB απαιτείται κατά την ενημέρωση του λογισμικού hydro και του EEPROM.

Προαπαιτούμενο: Απαιτείται το κιτ ΕΚΡCCAB4.

- 1 Συνδέστε τον ακροδέκτη USB του καλωδίου στον υπολογιστή.
- 2 Συνδέστε το βύσμα του καλωδίου στην υποδοχή X10A του A1P του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας.



- 3 Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον προσανατολισμό του βύσματος!



10.2 Οδηγός ρύθμισης

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

Μπορείτε να βρείτε μια σύντομη επισκόπηση των ρυθμίσεων στη διαμόρφωση εδώ. Όλες οι ρυθμίσεις μπορούν να προσαρμοστούν και από το μενού ρυθμίσεων (χρησιμοποιήστε τη δυναμική διαδρομή).

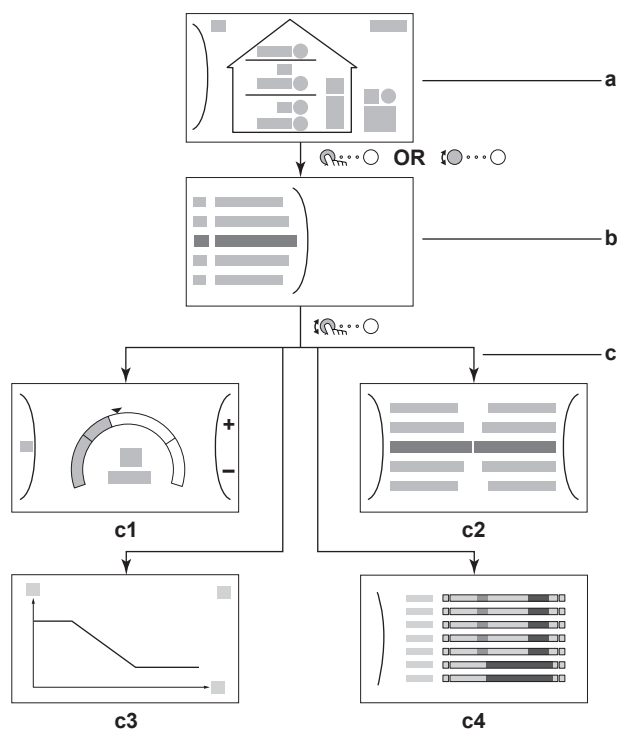
Για τη ρύθμιση...		Ανατρέξτε στην ενότητα...
Γλώσσα [7.1]		
Ωρα/ημερομηνία [7.2]		
	Ώρες	—
	Λεπτά	
	Έτος	
	Μήνας	
	Ημέρα	
Σύστημα		

Για τη ρύθμιση...		Ανατρέξτε στην ενότητα...
	Τύπος εσωτερικής μονάδας (μόνο για ανάγνωση)	"10.6.5 Ρυθμίσεις εγκαταστάτη" [► 107]
	Τύπος εφεδρικού θερμαντήρα [9.3.1] (μόνο για ανάγνωση)	
	Τάση [9.3.2]	
	Διαμόρφωση [9.3.3]	
	1ο βήμα ισχύος [9.3.4]	
	Χρονοδιακόπτης ταχείας λειτουργίας[9.3.A]	
	Πρόγραμμα επιτρεπόμενης λειτουργίας εφεδρικού θερμαντήρα [9.3.B]	
	Λειτουργία [9.3.8]	
	Έκτακτη ανάγκη [9.5]	
Δοχείο		
	Λειτουργία θέρμανσης [5.6]	"10.6.2 Δοχείο" [► 93]
	Απολύμανση [5.7]	
	Μέγιστη [5.8]	
	Υστέρηση [5.9]	
	Υστέρηση [5.A]	
	Θερμοκρασία comfort [5.2]	
	Θερμοκρασία eco [5.3]	
	Θερμοκρασία αναθέρμανσης [5.4]	
	Λειτουργία σημείου ρύθμισης [5.B]	
	Τύπος καμπύλης αντισταθμισμού [5.E]	
	Λειτουργίες [5.G]	

10.3 Πιθανές οθόνες

10.3.1 Πιθανές οθόνες: Επισκόπηση

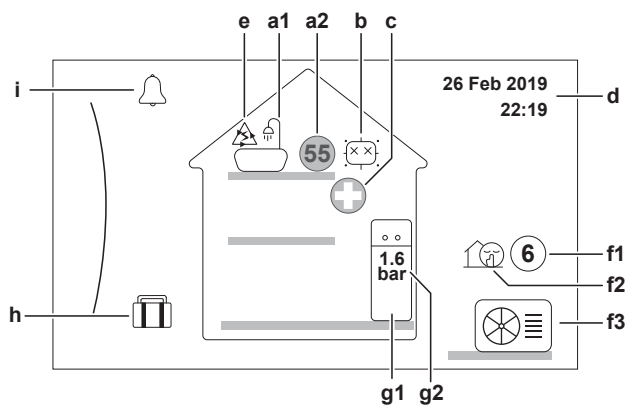
Οι συνηθέστερες οθόνες είναι οι εξής:



- a** Αρχική οθόνη
b Οθόνη βασικού μενού
c Οθόνες χαμηλότερων επιπέδων:
c1: Οθόνη σημείου ρύθμισης
c2: Αναλυτική οθόνη με τιμές
c3: Οθόνη με καμπύλη αντιστάθμισης
c4: Οθόνη με πρόγραμμα

10.3.2 Αρχική οθόνη

Πατήστε το κουμπί για να επιστρέψετε στην αρχική οθόνη. Θα δείτε μια επισκόπηση της διαμόρφωσης της μονάδας, καθώς και τις θερμοκρασίες σημείου ρύθμισης και χώρου. Μόνο τα σύμβολα που είναι διαθέσιμα για τη διαμόρφωσή σας θα είναι ορατά στην αρχική οθόνη.



Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη

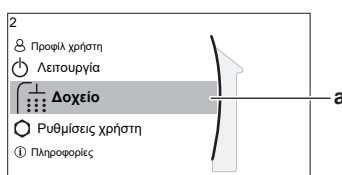
	Περιηγηθείτε στη λίστα του βασικού μενού.
	Μεταβείτε στην οθόνη βασικού μενού.
?	Ενεργοποιήστε/Απενεργοποιήστε τις δυναμικές διαδρομές.

Προϊόν	Περιγραφή
a	Ζεστό νερό χρήσης
a1	 Ζεστό νερό χρήσης
a2	 Υπολογιζόμενη θερμοκρασία δοχείου ^(a)
b	Απολύμανση / Δυναμική
	Λειτουργία απολύμανσης ενεργή
	Δυναμική λειτουργία ενεργή
c	Λειτουργία έκτακτης ανάγκης
	Παρουσιάστηκε βλάβη της αντλίας θερμότητας και το σύστημα λειτουργεί στη λειτουργία Έκτακτη ανάγκη.
d	Τρέχουσα ημερομηνία και ώρα
e	Έξυπνη ενέργεια
	Η έξυπνη ενέργεια χρησιμοποιείται επί του παρόντος για ζεστό νερό χρήσης.
f	Λειτουργία εξωτερικού χώρου / αθόρυβη λειτουργία
f1	 Υπολογιζόμενη εξωτερική θερμοκρασία ^(a)
f2	 Αθόρυβη λειτουργία ενεργή
f3	 Εξωτερική μονάδα
g	Εσωτερική μονάδα / δοχείο ζεστού νερού χρήσης
g1	 Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
g2	 Πίεση νερού
h	Λειτουργία διακοπών
	Λειτουργία διακοπών ενεργή
i	Δυσλειτουργία
	Παρουσιάστηκε δυσλειτουργία.
	Ανατρέξτε στην ενότητα " 14.4.1 Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας " [▶ 138] για περισσότερες πληροφορίες.

^(a) Αν η αντίστοιχη λειτουργία δεν είναι ενεργή, τότε ο κύκλος θα είναι γκριζαρισμένος.

10.3.3 Οθόνη βασικού μενού

Ξεκινώντας από την οθόνη έναρξης, πατήστε () ή στρέψτε () τον αριστερό επιλογέα για να ανοίξετε την οθόνη βασικού μενού. Από το βασικό μενού μπορείτε να ανοίξετε τις διαφορετικές οθόνες σημείου ρύθμισης και τα υπομενού.

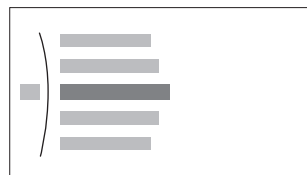


a Επιλεγμένο υπομενού

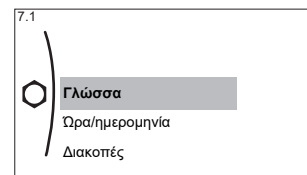
Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
	Περιηγηθείτε στη λίστα.
	Εισέλθετε στο υπομενού.
	Ενεργοποιήστε/Απενεργοποιήστε τις δυναμικές διαδρομές.

Υπομενού	Περιγραφή
[0]  ή  Δυσλειτουργία	Περιορισμός: Εμφανίζεται μόνο σε περίπτωση δυσλειτουργίας. Ανατρέξτε στην ενότητα " 14.4.1 Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας " [▶ 138] για περισσότερες πληροφορίες.
[5]  Δοχείο	Ρυθμίστε τη θερμοκρασία δοχείου ζεστού νερού χρήσης.
[7]  Ρυθμίσεις χρήστη	Παρέχει πρόσβαση στις ρυθμίσεις χρήστη, όπως τη λειτουργία διακοπών και την αθόρυβη λειτουργία.
[8]  Πληροφορίες	Εμφανίζει δεδομένα και πληροφορίες σχετικά με την εσωτερική μονάδα.
[9]  Ρυθμίσεις εγκαταστάτη	Περιορισμός: Μόνο για τον εγκαταστάτη. Παρέχει πρόσβαση σε ρυθμίσεις για προχωρημένους.
[A]  Πρώτη εκκίνηση	Περιορισμός: Μόνο για τον εγκαταστάτη. Εκτελέστε δοκιμές και συντήρηση.
[B]  Προφίλ χρήστη	Αλλάξτε το ενεργό προφίλ χρήστη.
[C]  Λειτουργία	Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τη λειτουργία θέρμανσης/ψύξης και την προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης.
[D]  Ασύρματη πύλη	Περιορισμός: Εμφανίζεται μόνο αν έχει εγκατασταθεί ασύρματο LAN (WLAN). Περιλαμβάνει ρυθμίσεις που απαιτούνται κατά τη διαμόρφωση της εφαρμογής ONECTA.

10.3.4 Οθόνη μενού



Παράδειγμα:



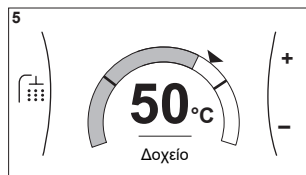
Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
	Περιηγηθείτε στη λίστα.
	Εισέλθετε στο υπομενού/τη ρύθμιση.

10.3.5 Οθόνη σημείου ρύθμισης

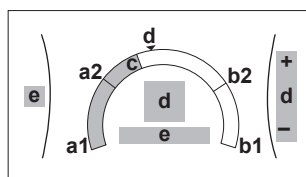
Η οθόνη σημείου ρύθμισης εμφανίζεται για τις οθόνες που περιγράφουν τα εξαρτήματα του συστήματος για τα οποία απαιτείται τιμή σημείου ρύθμισης.

Παράδειγμα

[5] Οθόνη θερμοκρασίας δοχείου



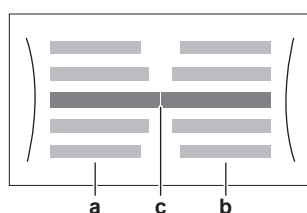
Επεξήγηση



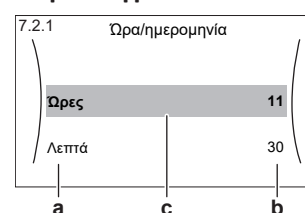
Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
	Περιηγηθείτε στη λίστα του υπομενού.
	Μεταβείτε στο υπομενού.
	Προσαρμόστε και εφαρμόστε αυτόματα την επιθυμητή θερμοκρασία.

Προϊόν	Περιγραφή	
Ελάχιστο όριο θερμοκρασίας	a1	Ορίζεται σταθερά από τη μονάδα
	a2	Περιορίζεται από τον εγκαταστάτη
Μέγιστο όριο θερμοκρασίας	b1	Ορίζεται σταθερά από τη μονάδα
	b2	Περιορίζεται από τον εγκαταστάτη
Τρέχουσα θερμοκρασία	c	Μετράται από τη μονάδα
Επιθυμητή θερμοκρασία	d	Περιστρέψτε τον δεξιό επιλογέα για αύξηση/μείωση (για τη λειτουργία Αναθέρμανση).
Υπομενού	e	Περιστρέψτε ή πιέστε τον αριστερό επιλογέα για να μεταβείτε στο υπομενού.

10.3.6 Αναλυτική οθόνη με τιμές



Παράδειγμα:



- a** Ρυθμίσεις
- b** Τιμές
- c** Επιλεγμένη ρύθμιση και τιμή

Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
	Περιηγηθείτε στη λίστα ρυθμίσεων.
	Αλλάξτε την τιμή.
	Προχωρήστε στην επόμενη ρύθμιση.
	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές και συνεχίστε.

10.4 Προκαθορισμένες τιμές και προγράμματα

10.4.1 Χρήση προκαθορισμένων τιμών

Πληροφορίες για τις προκαθορισμένες τιμές

Για ορισμένες ρυθμίσεις στο σύστημα, μπορείτε να ορίσετε προκαθορισμένες τιμές. Θα χρειαστεί να ορίσετε αυτές τις τιμές μόνο μία φορά και κατόπιν θα μπορείτε να τις επαναχρησιμοποιείτε σε άλλες οθόνες, όπως στην οθόνη προγραμματισμού. Εάν αργότερα θελήσετε να αλλάξετε την τιμή, πρέπει να την αλλάξετε μόνο σε μία θέση.

Πιθανές προκαθορισμένες τιμές

Μπορείτε να ορίσετε τις ακόλουθες καθοριζόμενες από τον χρήστη προκαθορισμένες τιμές:

Προκαθορισμένη τιμή		Πού χρησιμοποιείται
Επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, Τρόπος λειτουργίας, Χρονοδιακόπτης ταχείας λειτουργίας	[5.2] Θερμοκρασία comfort	Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτές τις προκαθορισμένες τιμές στη ρύθμιση [5.5] Πρόγραμμα (οθόνη εβδομαδιαίου προγραμματισμού για το δοχείο ZNX), αν η λειτουργία δοχείου ZNX είναι μία από τις ακόλουθες: ▪ Πρόγραμμα ▪ Πρόγραμμα + Αναθέρμανση
	[5.3] Θερμοκρασία eco	
	[5.4] Θερμοκρασία αναθέρμανσης	Το λογισμικό χρησιμοποιεί αυτήν την προκαθορισμένη τιμή, αν η λειτουργία δοχείου ZNX είναι Πρόγραμμα + Αναθέρμανση
	[5.G] Τρόπος λειτουργίας	Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ δύο τύπων λειτουργίας ZNX που σχετίζονται με το αν θα επιτρέπεται η λειτουργία του εφεδρικού θερμαντήρα: ▪ Αποδοτική ▪ Ταχεία
	[5.H] Χρονοδιακόπτης ταχείας λειτουργίας	Αυτός ο χρονοδιακόπτης ισχύει μόνο αν έχει επιλεγεί η λειτουργία "Ταχεία" στη Τρόπος λειτουργίας. Μπορείτε να επιλέξετε τρεις προκαθορισμένους χρονοδιακόπτες: ▪ Turbo (10 λεπτά) ▪ Φυσιολογική (20 λεπτά) ▪ Οικονομική (30 λεπτά)

Εκτός από τις καθοριζόμενες από τον χρήστη προκαθορισμένες τιμές, το σύστημα περιλαμβάνει επίσης μερικές καθοριζόμενες από το σύστημα προκαθορισμένες τιμές που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κατά τον καθορισμό προγραμμάτων.

Παράδειγμα: Στην περιοχή [7.4.2] Ρυθμίσεις χρήστη > Χαμηλή στάθμη θορύβου > Πρόγραμμα (εβδομαδιαίος προγραμματισμός για το πότε η μονάδα πρέπει να χρησιμοποιεί κάθε επίπεδο αθόρυβης λειτουργίας), μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις ακόλουθες καθοριζόμενες από το σύστημα προκαθορισμένες τιμές: Χαμηλή στάθμη θορύβου/Χαμηλότερη στάθμη θορύβου/Αθόρυβη λειτουργία.

10.4.2 Χρήση και καθορισμός προγραμμάτων

Πληροφορίες για τα προγράμματα

Ανάλογα με τη διάταξη του συστήματός σας και τις ρυθμίσεις του εγκαταστάτη, ενδέχεται να υπάρχουν προγράμματα για πολλές ρυθμίσεις.

Μπορείτε...	Βλ...
Να ορίσετε αν μια συγκεκριμένη ρύθμιση θα πρέπει να ενεργεί σύμφωνα με ένα πρόγραμμα.	"Οθόνη ενεργοποίησης" στην ενότητα " Πιθανά προγράμματα " [▶ 84]
Να επιλέξετε το πρόγραμμα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε τη δεδομένη στιγμή για μια συγκεκριμένη ρύθμιση. Το σύστημα περιλαμβάνει μερικά προκαθορισμένα προγράμματα. Μπορείτε:	

Μπορείτε...	Βλ...
Να ελέγξετε ποιο πρόγραμμα χρησιμοποιείται τη δεδομένη στιγμή.	" Πρόγραμμα/Ρύθμιση " στην ενότητα " Πιθανά προγράμματα " [► 84]
Να ορίσετε τα δικά σας προγράμματα, εάν δεν σας καλύπτουν τα προκαθορισμένα προγράμματα. Μπορείτε να προγραμματίσετε μόνο συγκεκριμένες ενέργειες σε κάθε ρύθμιση.	"Πιθανές ενέργειες" στην ενότητα "Πιθανά προγράμματα" [► 84] "10.4.3 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα" [► 85]

Πιθανά προγράμματα

Ο πίνακας περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- **Πρόγραμμα/Ρύθμιση:** Αυτή η στήλη δείχνει πού μπορείτε να ελέγξετε το τρέχον επιλεγμένο πρόγραμμα για μια συγκεκριμένη ρύθμιση. Αν είναι απαραίτητο, μπορείτε:
 - Να καθορίσετε το δικό σας πρόγραμμα. Ανατρέξτε στην ενότητα "**10.4.3 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα**" [► 85].
- **Προκαθορισμένα προγράμματα:** (αν υπάρχουν) Το προκαθορισμένο πρόγραμμα στο σύστημα για τη συγκεκριμένη ρύθμιση. Αν είναι απαραίτητο, μπορείτε να καθορίσετε το δικό σας πρόγραμμα.
- **Οθόνη ενεργοποίησης:** Για τις περισσότερες ρυθμίσεις, ένα πρόγραμμα εφαρμόζεται μόνο αν ενεργοποιηθεί από την αντίστοιχη οθόνη ενεργοποίησης. Αυτό το στοιχείο δείχνει από πού μπορείτε να το ενεργοποιήσετε.
- **Πιθανές ενέργειες:** Ενέργειες που μπορείτε να κάνετε κατά τον καθορισμό ενός προγράμματος.

Πρόγραμμα/Ρύθμιση	Περιγραφή
[5.5] Δοχείο > Πρόγραμμα Προγραμματίστε την επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου ζεστού νερού χρήσης για τις συνήθεις ανάγκες σας σε ζεστό νερό χρήσης.	Προκαθορισμένα προγράμματα: Δεν εφαρμόζονται Οθόνη ενεργοποίησης: Δεν εφαρμόζεται. Αυτό το πρόγραμμα ενεργοποιείται αυτόματα, αν η λειτουργία ZNX είναι μία από τις ακόλουθες: ▪ Πρόγραμμα ▪ Πρόγραμμα + Αναθέρμανση Πιθανές ενέργειες: ▪ Comfort: Πότε θα ξεκινά η θέρμανση του δοχείου στην καθοριζόμενη από τον χρήστη προκαθορισμένη τιμή [5.2] Θερμοκρασία comfort. ▪ Eco: Πότε θα ξεκινά η θέρμανση του δοχείου στην καθοριζόμενη από τον χρήστη προκαθορισμένη τιμή [5.3] Θερμοκρασία eco. ▪ Διακοπή: Πότε θα σταματά η θέρμανση του δοχείου, ακόμα και αν η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου δεν έχει επιτευχθεί. Σημείωση: Στη λειτουργία Πρόγραμμα + Αναθέρμανση, το σύστημα λαμβάνει υπόψη και την καθοριζόμενη από τον χρήστη προκαθορισμένη τιμή [5.4] Θερμοκρασία αναθέρμανσης.

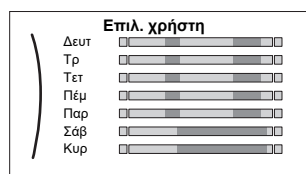
Πρόγραμμα/Ρύθμιση	Περιγραφή
[5.F] Δοχείο > Προτεραιότητα προγράμματος Πρόγραμμα για τον καθορισμό της προτεραιότητας μεταξύ της λειτουργίας δοχείου ζεστού νερού χρήσης και του κλιματισμού από την εξωτερική μονάδα	Προκαθορισμένα προγράμματα: Ζεστό νερό χρήσης σε προτεραιότητα για κάθε μήνα Οθόνη ενεργοποίησης: Δεν εφαρμόζεται. Αυτό το πρόγραμμα χρησιμοποιείται μόνο όταν έχουν συνδεθεί περισσότερες από μία εσωτερική μονάδα (π.χ. 1 δοχείο + 1 μονάδα κλιματισμού) στην εξωτερική μονάδα. Πιθανές ενέργειες: ▪ ZNΧ: Αν υπάρχουν αιτήματα από πολλές εσωτερικές μονάδες ταυτόχρονα, η εξωτερική μονάδα θα θέσει σε προτεραιότητα την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. ▪ Κλιματισμός: Αν υπάρχουν αιτήματα από πολλές εσωτερικές μονάδες ταυτόχρονα, η εξωτερική μονάδα θα θέσει σε προτεραιότητα τη λειτουργία κλιματισμού (θέρμανση/ψύξη).
[7.4.2] Ρυθμίσεις χρήστη > Χαμηλή στάθμη θορύβου > Πρόγραμμα Προγραμματίστε πότε η μονάδα θα πρέπει να χρησιμοποιεί κάθε επίπεδο αθόρυβης λειτουργίας.	Προκαθορισμένο πρόγραμμα: Δεν εφαρμόζεται Οθόνη ενεργοποίησης: [7.4.1] Λειτουργία (διατίθεται μόνο στους εγκαταστάτες). Πιθανές ενέργειες: Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις ακόλουθες καθοριζόμενες από τον χρήστη προκαθορισμένες τιμές: ▪ Απενεργοποίηση ▪ Χαμηλή στάθμη θορύβου ▪ Χαμηλότερη στάθμη θορύβου ▪ Αθόρυβη λειτουργία Ανατρέξτε στην ενότητα "Πληροφορίες για την αθόρυβη λειτουργία" [► 104].

10.4.3 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα

Αυτό το παράδειγμα δείχνει πώς να ορίσετε ένα πρόγραμμα θέρμανσης δοχείου.

Για να καθορίσετε το πρόγραμμα: επισκόπηση

Παράδειγμα: Θέλετε να ρυθμίσετε το ακόλουθο πρόγραμμα:

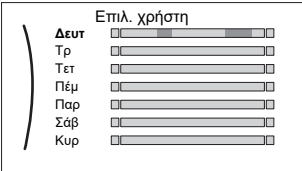
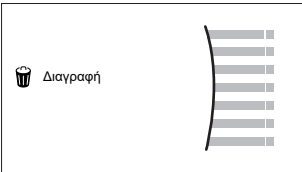


- 1 Μεταβείτε στο πρόγραμμα.
- 2 (προαιρετικά) Διαγράψτε το περιεχόμενο του προγράμματος ολόκληρης της εβδομάδας ή το περιεχόμενο του προγράμματος μιας επιλεγμένης ημέρας.
- 3 Ρυθμίστε το πρόγραμμα για την ημέρα **Δευτέρα**.
- 4 Αντιγράψτε το πρόγραμμα στις υπόλοιπες ημέρες της εβδομάδας.
- 5 Ρυθμίστε το πρόγραμμα για την ημέρα **Σάββατο** και αντιγράψτε το στην ημέρα **Κυριακή**.

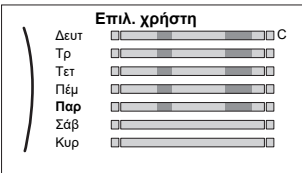
Για να μεταβείτε στο πρόγραμμα

1	Μεταβείτε στο [5.5]: Δοχείο > Πρόγραμμα.	
---	--	---

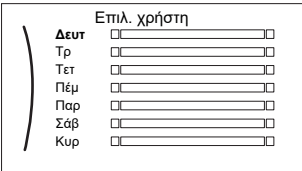
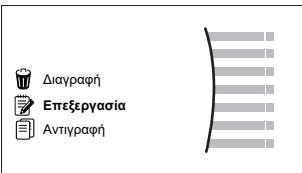
Για να διαγράψετε το περιεχόμενο του εβδομαδιαίου προγράμματος

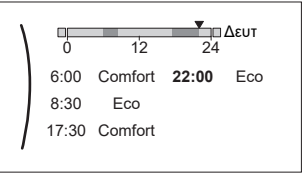
1	Επιλέξτε το όνομα του τρέχοντος προγράμματος. 	
2	Επιλέξτε Διαγραφή. 	
3	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

Για να διαγράψετε το περιεχόμενο ενός προγράμματος ημέρας

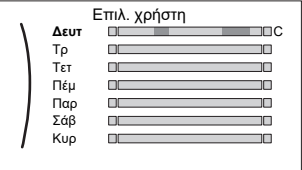
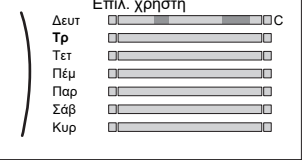
1	Επιλέξτε την ημέρα το περιεχόμενο της οποίας θέλετε να διαγράψετε. Για παράδειγμα Παρασκευή 	
2	Επιλέξτε Διαγραφή. 	
3	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

Για να ρυθμίσετε το πρόγραμμα για την ημέρα Δευτέρα

1	Επιλέξτε Δευτέρα. 	
2	Επιλέξτε Επεξεργασία. 	

3	Χρησιμοποιήστε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε μια καταχώρηση και επεξεργαστείτε την καταχώρηση με τον δεξιό επιλογέα. Μπορείτε να προγραμματίσετε έως και 4 ενέργειες ανά ημέρα.  Σημείωση: Για να διαγράψετε μια ενέργεια, ορίστε την ώρα της στην ίδια ώρα με την προηγούμενη ενέργεια.	
4	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές. Αποτέλεσμα: Το πρόγραμμα για τη Δευτέρα έχει καθοριστεί. Η τιμή της προηγούμενης ενέργειας ισχύει μέχρι την επόμενη προγραμματισμένη ενέργεια. Σε αυτό το παράδειγμα, η Δευτέρα είναι η πρώτη ημέρα που προγραμματίσατε. Επομένως, η τελευταία προγραμματισμένη ενέργεια ισχύει έως και την πρώτη ενέργεια της επόμενης Δευτέρας.	

Για να αντιγράψετε το πρόγραμμα στις υπόλοιπες ημέρες της εβδομάδας

1	Επιλέξτε Δευτέρα. 	
2	Επιλέξτε Αντιγραφή.  Αποτέλεσμα: Εμφανίζεται η ένδειξη "C" δίπλα στην ημέρα που αντιγράψατε.	
3	Επιλέξτε Τρίτη. 	

4	Επιλέξτε Επικόλληση. Αποτέλεσμα:	
5	Επαναλάβετε αυτήν την ενέργεια για όλες τις υπόλοιπες ημέρες της εβδομάδας.	—

Για να ρυθμίσετε το πρόγραμμα για την ημέρα Σάββατο και να το αντιγράψετε στην ημέρα Κυριακή

1	Επιλέξτε Σάββατο.	
2	Επιλέξτε Επεξεργασία.	
3	Χρησιμοποιήστε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε μια καταχώρηση και επεξεργαστείτε την καταχώρηση με τον δεξιό επιλογέα.	
4	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές.	
5	Επιλέξτε Σάββατο.	
6	Επιλέξτε Αντιγραφή.	
7	Επιλέξτε Κυριακή.	
8	Επιλέξτε Επικόλληση. Αποτέλεσμα:	

10.5 Καμπύλη αντιστάθμισης

10.5.1 Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;

Λειτουργία αντιστάθμισης

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

Πλεονέκτημα

Η λειτουργία αντιστάθμισης μειώνει την κατανάλωση ενέργειας.

Καμπύλη αντιστάθμισης

Για να είναι δυνατή η αντιστάθμιση των διαφορών στη θερμοκρασία, η μονάδα βασίζεται στην καμπύλη 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 2 τύποι καμπύλης αντιστάθμισης:

- Καμπύλη 2 σημείων
- Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης

Ο τύπος καμπύλης που θα χρησιμοποιήσετε για να κάνετε προσαρμογές εξαρτάται από τις προσωπικές προτιμήσεις σας. Ανατρέξτε στην ενότητα "[10.5.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης](#)" [► 91].

Διαθεσιμότητα

Η καμπύλη αντιστάθμισης είναι διαθέσιμη για τα εξής:

- Δοχείο



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να είναι δυνατή η λειτουργία αντιστάθμισης, ρυθμίστε σωστά το σημείο ρύθμισης του δοχείου. Ανατρέξτε στην ενότητα "[10.5.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης](#)" [► 91].

10.5.2 Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης

Διαφορά και απόκλιση

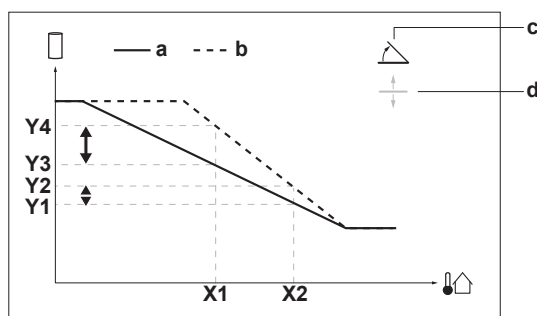
Καθορίστε την καμπύλη αντιστάθμισης ανάλογα με τη διαφορά και την απόκλισή της:

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

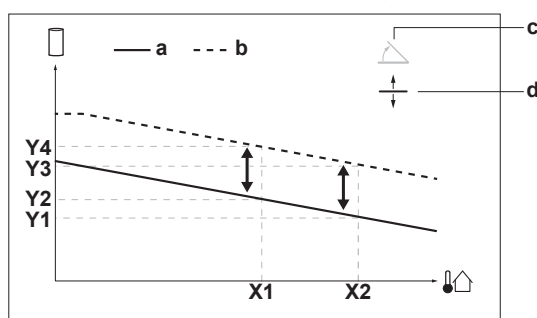
- Αλλάξτε την **απόκλιση** για να αυξήσετε ή να μειώσετε ισοδύναμα την επιθυμητή θερμοκρασία του δοχείου για διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, αν η θερμοκρασία του δοχείου είναι πάντα εξαιρετικά χαμηλή σε διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, αλλάξτε την απόκλιση προς τα επάνω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

Παραδείγματα

Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η διαφορά:



Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η απόκλιση:



Προϊόν	Περιγραφή
a	Καμπύλη αντιστάθμισης πριν από τις αλλαγές.
b	Καμπύλη αντιστάθμισης μετά τις αλλαγές (ενδεικτική): - Αν αλλάξει η διαφορά, η νέα προτιμώμενη θερμοκρασία στο σημείο X1 είναι άνισα 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
X1, X2	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
Y1, Y2, Y3, Y4	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στο δοχείο ζεστού νερού χρήσης: Δοχείο ζεστού νερού χρήσης

Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη

⊖⋯⊕	Επιλέξτε τη διαφορά ή την απόκλιση.
⊕⋯⊖	Αυξήστε ή μειώστε τη διαφορά/απόκλιση.

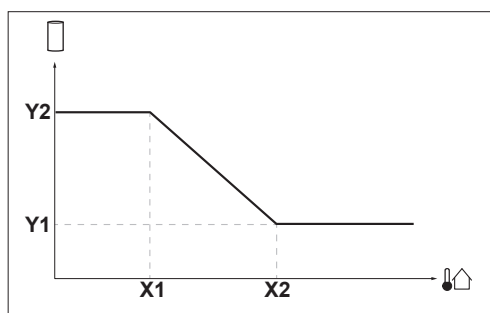
Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
	Αν έχει επιλεγεί η διαφορά: ορίστε τη διαφορά και μεταβείτε στην απόκλιση. Αν έχει επιλεγεί η απόκλιση: ορίστε την απόκλιση.
	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές και επιστρέψτε στο υπομενού.

10.5.3 Καμπύλη 2 σημείων

Καθορίστε την καμπύλη αντιστάθμισης με αυτά τα δύο σημεία ρύθμισης:

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

Παράδειγμα



Προϊόν	Περιγραφή
X1, X2	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
Y1, Y2	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στο δοχείο ζεστού νερού χρήσης: ▪ : 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.

10.5.4 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 ...
Δοχείο	
[5.B] Δοχείο > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Περιορισμός: Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες. Αντιστάθμιση

Για να αλλάξετε τον τύπο της καμπύλης αντιστάθμισης

Για να αλλάξετε τον τύπο της καμπύλης αντιστάθμισης για το δοχείο, μεταβείτε στη ρύθμιση [5.E] Δοχείο > Τύπος καμπύλης αντιστάθμισης

Περιορισμός: Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες.

Για να αλλάξετε την καμπύλη αντιστάθμισης

Ζώνη	Μεταβείτε στις ρυθμίσεις ...
Δοχείο	Περιορισμός: Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες. [5.C] Δοχείο > Καμπύλη ΑΘ

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ****Μέγιστο και ελάχιστο σημείο ρύθμισης**

Δεν μπορείτε να ρυθμίσετε την καμπύλη με θερμοκρασίες που είναι υψηλότερες ή χαμηλότερες από το μέγιστο και το ελάχιστο σημείο ρύθμισης που έχει ρυθμιστεί για 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 του δοχείου:

Η θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης είναι ...		Λεπτομερής ρύθμιση με διαφορά και απόκλιση:	
Σε κανονικές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Διαφορά	Απόκλιση
Ζέστη	OK	↑	↓
Ζέστη	Κρύο	↑	↓
Ζέστη	Ζέστη	—	↓

Ανατρέξτε στην ενότητα "10.5.2 Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης" [► 89].

Για τη λεπτομερή ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης: καμπύλη 2 σημείων

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει πώς να ρυθμίσετε λεπτομερώς την καμπύλη αντιστάθμισης του δοχείου:

Οι θερμοκρασίες ζεστού νερού χρήσης είναι ...		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	↑	↓	↑	↓

Οι θερμοκρασίες ζεστού νερού χρήσης είναι ...		Λεπτομερής ρύθμιση με σημεία ρύθμισης:			
Σε κανονικές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
Ζέστη	Ζέστη	↓	↓	↓	↓

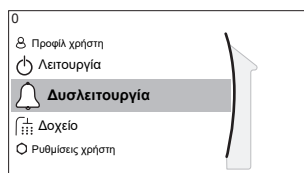
^(a) Ανατρέξτε στην ενότητα "[10.5.3 Καμπύλη 2 σημείων](#)" [91].

10.6 Μενού ρυθμίσεων

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

10.6.1 Δυσλειτουργία

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας, στην αρχική οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη  ή . Για να εμφανιστεί ο κωδικός σφάλματος, ανοίξτε την οθόνη μενού και μεταβείτε στο [0] Δυσλειτουργία. Πιέστε το ? για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το σφάλμα.

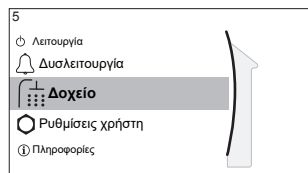


[0] Δυσλειτουργία

10.6.2 Δοχείο

Επισκόπηση

Στο υπομενού περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία:



[5] Δοχείο

Οθόνη σημείου ρύθμισης

[5.1] Ισχυρή λειτουργία

[5.2] Θερμοκρασία comfort

[5.3] Θερμοκρασία eco

[5.4] Θερμοκρασία αναθέρμανσης

[5.5] Πρόγραμμα

[5.6] Λειτουργία θέρμανσης

[5.7] Απολύμανση

[5.8] Μέγιστη

[5.9] Υστέρηση

[5.A] Υστέρηση

[5.B] Λειτουργία σημείου ρύθμισης

[5.C] Καμπύλη Aθ

[5.D] Περιθώριο

[5.E] Τύπος καμπύλης αντισταθμισμού

[5.F] Προτεραιότητα προγράμματος

[5.G] Τρόπος λειτουργίας

[5.H] Χρονοδιακόπτης ταχείας λειτουργίας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Οθόνη σημείου ρύθμισης δοχείου

Μπορείτε να ορίσετε τη θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης χρησιμοποιώντας την οθόνη σημείου ρύθμισης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό, ανατρέξτε στην ενότητα "[10.3.5 Οθόνη σημείου ρύθμισης](#)" [▶ 81].

Ισχυρή λειτουργία

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη δυναμική λειτουργία, για να ξεκινήσετε αμέσως τη θέρμανση του νερού στην προκαθορισμένη τιμή (θερμοκρασία **comfort**). Με αυτόν τον τρόπο θα ενεργοποιηθούν η αντλία θερμότητας και ο εφεδρικός θερμαντήρας, το οποίο θα οδηγήσει σε επιπλέον κατανάλωση ενέργειας. Αν η δυναμική λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, στην αρχική οθόνη θα εμφανίζεται η ένδειξη

Για να ενεργοποιήσετε τη δυναμική λειτουργία

Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τη λειτουργία **Ισχυρή λειτουργία** ως εξής:

1	Μεταβείτε στο [5.1]: Δοχείο > Ισχυρή λειτουργία	
2	Ρυθμίστε τη δυναμική λειτουργία σε Απενεργοποίηση ή Ενεργοποίηση .	

Παράδειγμα χρήσης: Χρειάζεστε άμεσα περισσότερο ζεστό νερό

Εάν βρίσκεστε στην παρακάτω κατάσταση:

- Έχετε ήδη καταναλώσει τη μεγαλύτερη ποσότητα ζεστού νερού.

- Δεν μπορείτε να περιμένετε να θερμάνει το δοχείο αποθήκευσης η επόμενη προγραμματισμένη ενέργεια.

Σε αυτήν την περίπτωση, μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη δυναμική λειτουργία ZNX.

Πλεονέκτημα: Το δοχείο αποθήκευσης θερμαίνεται αμέσως έως το **Θερμοκρασία comfort**.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όταν το πρόγραμμα προτεραιότητας οριστεί σε ZNX (ανατρέξτε στην ενότητα Πρόγραμμα προτεραιότητας) και είναι ενεργή η δυναμική λειτουργία, ο κίνδυνος να παρουσιαστούν προβλήματα άνεσης στον κλιματισμό (θέρμανση/ψύξη) και μειωμένη απόδοση είναι μεγάλος. Σε περίπτωση συχνής λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης, θα παρουσιάζονται συχνές και μεγάλες διακοπές στον κλιματισμό (ψύξη/θέρμανση).

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.

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

Πρόγραμμα

Μπορείτε να καθορίσετε το πρόγραμμα θερμοκρασίας δοχείου χρησιμοποιώντας την οθόνη προγραμματισμού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν την οθόνη, ανατρέξτε στην ενότητα "[10.4.3 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα](#)" [► 85].

Λειτουργία θέρμανσης

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

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.6]	[6-0D]	Λειτουργία θέρμανσης: ▪ 0: 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.

Απολύμανση

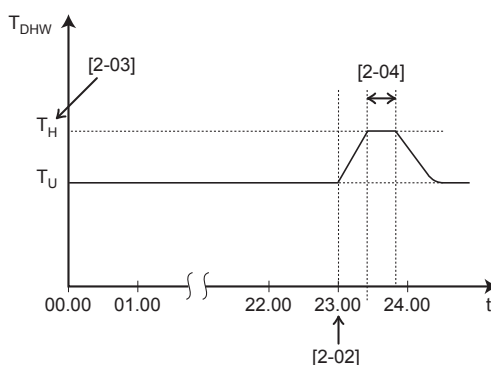
Ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

Η λειτουργία απολύμανσης απολυμαίνει το δοχείο ζεστού νερού χρήσης, θερμαίνοντας περιοδικά το ζεστό νερό χρήσης μέχρι μια συγκεκριμένη θερμοκρασία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

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



T_{DHW} Θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης
 T_U Θερμοκρασία ρυθμισμένη από τον χρήστη
 T_H Θερμοκρασία υψηλού σημείου ρύθμισης [2-03]

t Χρόνος

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

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

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Λειτουργία απολύμανσης. Ακόμα και αν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ τη λειτουργία θέρμανσης δοχείου ([C.3]: **Λειτουργία > Δοχείο**), η λειτουργία απολύμανσης θα παραμείνει ενεργή. Ωστόσο, αν την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ενώ η λειτουργία απολύμανσης εκτελείται, θα παρουσιαστεί σφάλμα AH.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Στην περίπτωση που εμφανιστεί ο κωδικός σφάλματος AH και δεν διακοπεί η λειτουργία απολύμανσης λόγω παροχής ζεστού νερού χρήσης, συνιστώνται οι παρακάτω ενέργειες:

- Όταν έχει επιλεγεί η λειτουργία **Αναθέρμανση** ή **Πρόγραμμα + Αναθέρμανση**, συνιστάται ο προγραμματισμός της εκκίνησης της λειτουργίας απολύμανσης τουλάχιστον 4 ώρες μετά την τελευταία αναμενόμενη παροχή ζεστού νερού χρήσης μεγάλης ποσότητας. Αυτή η εκκίνηση μπορεί να ρυθμιστεί από τις ρυθμίσεις εγκαταστάτη (λειτουργία απολύμανσης).
- Όταν έχει επιλεγεί η λειτουργία **Πρόγραμμα**, συνιστάται ο προγραμματισμός μιας ενέργειας Eco 3 ώρες πριν από την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης ώστε να προθερμανθεί το δοχείο.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Η λειτουργία απολύμανσης εκκινείται ξανά, εάν η θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης μειωθεί κατά 5°C κάτω από την προοριζόμενη θερμοκρασία απολύμανσης εντός της καθορισμένης διάρκειας.

Σημείο ρύθμισης μέγιστης θερμοκρασίας ZNX

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.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Κατά την απολύμανση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης, η θερμοκρασία του δοχείου ZNX μπορεί να υπερβεί αυτήν τη μέγιστη θερμοκρασία.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Περιορίστε τη μέγιστη θερμοκρασία ζεστού νερού σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

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

Υστέρηση (υστέρηση ενεργοποίησης αντλίας θερμότητας)

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

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

Λειτουργία σημείου ρύθμισης

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.B]	Δ/Υ	Λειτουργία σημείου ρύθμισης: ▪ Σταθερή ▪ Αντιστάθμιση

Καμπύλη ΑΘ

Όταν είναι ενεργή η λειτουργία αντιστάθμισης, καθορίζεται αυτόματα η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου ανάλογα με τη μέση εξωτερική θερμοκρασία: οι χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες έχουν ως αποτέλεσμα υψηλότερες επιθυμητές θερμοκρασίες δοχείου, επειδή το κρύο νερό βρύσης είναι πιο κρύο και αντίστροφα.

Στην περίπτωση προετοιμασίας ζεστού νερού χρήσης στη λειτουργία **Πρόγραμμα** ή **Πρόγραμμα + Αναθέρμανση**, η θερμοκρασία άνεσης αποθήκευσης εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση) (ανάλογα με την καμπύλη αντιστάθμισης), ενώ η θερμοκρασία αποθήκευσης eco και η θερμοκρασία αναθέρμανσης ΔΕΝ εξαρτώνται από τις καιρικές συνθήκες.

Στην περίπτωση προετοιμασίας ζεστού νερού χρήσης στη λειτουργία **Αναθέρμανση**, η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση) (ανάλογα με την καμπύλη αντιστάθμισης). Κατά τη λειτουργία αντιστάθμισης, ο τελικός χρήστης δεν μπορεί να προσαρμόσει την

επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου από το χειριστήριο. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "[10.5 Καμπύλη αντιστάθμισης](#)" [▶ 89].

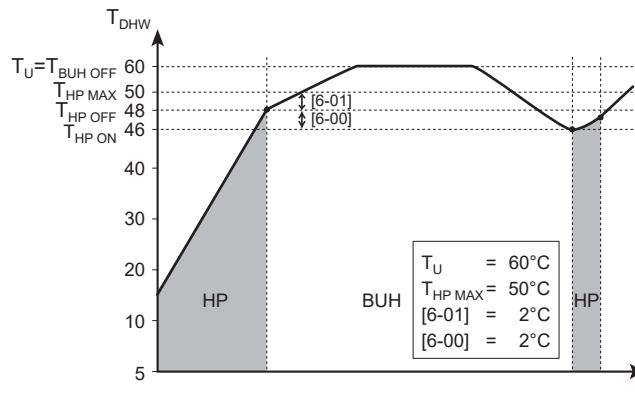
#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Καμπύλη ΑΘ: Σημείωση: Υπάρχουν 2 τρόποι για τη ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης. Ανατρέξτε στις ενότητες "10.5.3 Καμπύλη 2 σημείων" [▶ 91] και "10.5.2 Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης" [▶ 89] για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους διαφορετικούς τύπους καμπύλης. Και οι δύο τύποι της καμπύλης απαιτούν 4 ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα. ▪ T_{DHW}: Η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου. ▪ T_a: Η (μέση) εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος ▪ [0-0E]: χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι υψηλότερη από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Περιθώριο

Στη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης, μπορεί να οριστεί η ακόλουθη τιμή υστέρησης για τη λειτουργία αντλίας θερμότητας:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.D]	[6-01]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία απενεργοποίησης της αντλίας θερμότητας. Εύρος: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$

Παράδειγμα: σημείο ρύθμισης (T_U) > μέγιστη θερμοκρασία αντλίας θερμότητας – [6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



BUH Εφεδρικός θερμαντήρας

HP Αντλία θερμότητας. Αν ο χρόνος θέρμανσης της αντλίας θερμότητας είναι πολύ μεγάλος, μπορεί να ενεργοποιηθεί συμπληρωματική θέρμανση από τον εφεδρικό θερμαντήρα

T_{BUH OFF} Θερμοκρασία απενεργοποίησης του εφεδρικού θερμαντήρα (T_U)

T_{HP MAX} Μέγιστη θερμοκρασία αντλίας θερμότητας στον αισθητήρα του δοχείου ζεστού νερού χρήσης

T_{HP OFF} Θερμοκρασία απενεργοποίησης της αντλίας θερμότητας (T_{HP MAX} - [6-01])

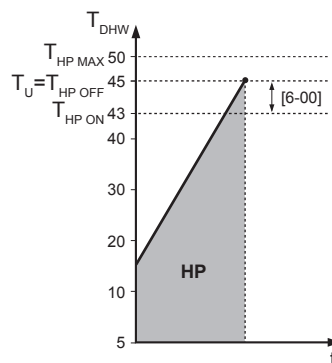
T_{HP ON} Θερμοκρασία ενεργοποίησης της αντλίας θερμότητας (T_{HP OFF} - [6-00])

T_{DHW} Θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης

T_U Θερμοκρασία ρυθμισμένη από τον χρήστη (όπως ορίζεται στο χειριστήριο)

t Χρόνος

Παράδειγμα: σημείο ρύθμισης (T_U) ≤ μέγιστη θερμοκρασία αντλίας θερμότητας - [6-01] (T_{HP MAX} - [6-01])



HP Αντλία θερμότητας. Αν ο χρόνος θέρμανσης της αντλίας θερμότητας είναι πολύ μεγάλος, μπορεί να ενεργοποιηθεί συμπληρωματική θέρμανση από τον εφεδρικό θερμαντήρα

T_{HP MAX} Μέγιστη θερμοκρασία αντλίας θερμότητας στον αισθητήρα του δοχείου ζεστού νερού χρήσης

T_{HP OFF} Θερμοκρασία απενεργοποίησης της αντλίας θερμότητας (T_{HP MAX} - [6-01])

T_{HP ON} Θερμοκρασία ενεργοποίησης της αντλίας θερμότητας (T_{HP OFF} - [6-00])

T_{DHW} Θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης

T_U Θερμοκρασία ρυθμισμένη από τον χρήστη (όπως ορίζεται στο χειριστήριο)

t Χρόνος



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μέγιστη θερμοκρασία της αντλίας θερμότητας εξαρτάται από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εύρος λειτουργίας.

Τύπος καμπύλης αντιστάθμισης

Υπάρχουν 2 τρόποι για τον καθορισμό των καμπυλών αντιστάθμισης:

- Δύο σημείων (ανατρέξτε στην ενότητα "10.5.3 Καμπύλη 2 σημείων" [▶ 91])
- Κλίση - Απόκλιση (ανατρέξτε στην ενότητα "10.5.2 Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης" [▶ 89])

Στη ρύθμιση [2.E] Τύπος καμπύλης αντισταθμισμού, μπορείτε να επιλέξετε ποια μέθοδο θέλετε να χρησιμοποιήσετε.

Στη ρύθμιση [5.E] Τύπος καμπύλης αντισταθμισμού, η επιλεγμένη μέθοδος θα εμφανίζεται ως μόνο για ανάγνωση (ίδια τιμή όπως στη ρύθμιση [2.E]).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.E] / [5.E]	Δ/Υ	0: Δύο σημείων 1: Κλίση - Απόκλιση

Πρόγραμμα προτεραιότητας

Σε περίπτωση πολλών εσωτερικών μονάδων (π.χ. 1 δοχείο, 1 μονάδα κλιματισμού) Αυτή η ρύθμιση επιλέγει τη λειτουργία που πρέπει να τεθεί σε προτεραιότητα (μπορεί να οριστεί για κάθε μήνα) από την εξωτερική μονάδα: ζεστό νερό χρήσης (ZNX) ή κλιματισμός. Ανάλογα με την επιλεγμένη προτεραιότητα, η εξωτερική μονάδα μπορεί να αποφασίσει είτε να χειριστεί και τις δύο λειτουργίες μαζί (δεν είναι δυνατό αν ζητείται λειτουργία ψύξης από τη λειτουργία κλιματισμού) είτε να εκτελέσει μόνο μία από τις ζητούμενες λειτουργίες.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.F]	[A-00]	Πρόγραμμα προτεραιότητας: 0: ZNX 1: Κλιματισμός

Αν υπάρχουν ταυτόχρονα αιτήματα ZNX και κλιματισμού, τα πιθανά αποτελέσματα βάσει των ρυθμίσεων προγραμματισμένης προτεραιότητας είναι τα εξής⁽¹⁾:

Εάν ...			Η λειτουργία της αντλίας θερμότητας = ...
Τι τίθεται σε προτεραιότητα;	Το αίτημα κλιματισμού είναι ...	Μπορεί η εξωτερική μονάδα να εκτελέσει και τις δύο λειτουργίες; ^(a)	
ZNX	Ψύξη	-	ZNX, ενώ η λειτουργία κλιματισμού τίθεται σε αναμονή
	Θέρμανση	Ναι	ZNX και κλιματισμός μαζί
		Όχι	ZNX, ενώ η λειτουργία κλιματισμού τίθεται σε αναμονή
Κλιματισμός	Ψύξη	-	Κλιματισμός, ενώ η παραγωγή ZNX εκτελείται μέσω του εφεδρικού θερμαντήρα
	Θέρμανση	Ναι	ZNX και κλιματισμός μαζί
		Όχι	Κλιματισμός, ενώ η παραγωγή ZNX εκτελείται μέσω του εφεδρικού θερμαντήρα

^(a) Αποφασίζεται από την εξωτερική μονάδα.

⁽¹⁾ *Ισχύει όταν η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος και η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου βρίσκονται εντός του εύρους λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας

Λειτουργία και χρονοδιακόπτης ταχείας λειτουργίας

Κατά την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης (ZNX), η δυνατότητα λειτουργίας του εφεδρικού θερμαντήρα⁽¹⁾ μπορεί να επιλεγεί/περιοριστεί ως εξής:

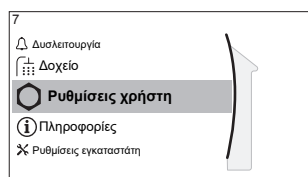
#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.G]	[A-01]	Πρόγραμμα προτεραιότητας: 0: Αποδοτική: Απαγορεύεται η λειτουργία του εφεδρικού θερμαντήρα^(a), εκτός από τις περιπτώσεις στις οποίες η εξωτερική μονάδα δεν μπορεί να εκτελέσει τη λειτουργία ZNX (ανατρέξτε στο Πρόγραμμα προτεραιότητας) 1: Ταχεία: Επιτρέπεται η λειτουργία του εφεδρικού θερμαντήρα για την υποβοήθηση της αντλίας θερμότητας κατά την παραγωγή ZNX
[5.H]	[8-03]	Όταν έχει επιλεγεί η λειτουργία Ταχεία , ο εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να εκκινηθεί μετά την ενεργοποίηση ενός χρονοδιακόπτη καθυστέρησης για την υποβοήθηση της λειτουργίας της αντλίας θερμότητας. Ο χρόνος καθυστέρησης εξαρτάται από την επιλεγμένη ρύθμιση Χρονοδιακόπτης ταχείας λειτουργίας : - Turbo (10 λεπτά) - Φυσιολογική (20 λεπτά) - Οικονομική (30 λεπτά)

^(a) Αν εκτελείται απολύμανση δοχείου με την **Αποδοτική** λειτουργία, ο εφεδρικός θερμαντήρας θα εξακολουθεί να μπορεί να εκκινηθεί μετά από 20 λεπτά για την υποβοήθηση της αντλίας θερμότητας.

10.6.3 Ρυθμίσεις χρήση

Επισκόπηση

Στο υπομενού περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία:



[7] Ρυθμίσεις χρήστη

[7.1] Γλώσσα

[7.2] Ώρα/ημερομηνία

[7.3] Διακοπές

[7.4] Χαμηλή στάθμη θορύβου

Γλώσσα

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.1]	Δ/Υ	Γλώσσα

⁽¹⁾ Αν η θερμοκρασία περιβάλλοντος ή/και η επιθυμητή θερμοκρασία βρίσκεται εκτός του εύρους λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας, επιτρέπεται επίσης να λειτουργεί ο εφεδρικός θερμαντήρας. Ανατρέξτε στο διάγραμμα εύρους λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας για περισσότερες πληροφορίες.

Ώρα/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.

Διακοπές**Πληροφορίες για τη λειτουργία διακοπών**

Κατά τη διάρκεια των διακοπών σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία διακοπών, για να αποκλίνετε από τα κανονικά προγράμματά σας χωρίς να χρειάζεται να τα αλλάξετε. Ενώ είναι ενεργή η λειτουργία διακοπών, η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης θα απενεργοποιηθεί. Η λειτουργία απολύμανσης θα παραμείνει ενεργή.

Τυπική ροή εργασίας

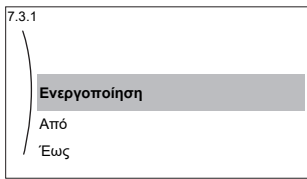
Η χρήση της λειτουργίας διακοπών περιλαμβάνει συνήθως τα παρακάτω στάδια:

- 1 Ενεργοποίηση της λειτουργίας διακοπών.
- 2 Ρύθμιση της ημερομηνίας έναρξης και λήξης των διακοπών σας.

Για να ελέγξετε εάν η λειτουργία διακοπών είναι ενεργοποιημένη ή/και λειτουργεί

Αν εμφανίζεται η ένδειξη  στην αρχική οθόνη, η λειτουργία διακοπών είναι ενεργή.

Για να ρυθμίσετε τη λειτουργία διακοπών

1	Ενεργοποιήστε τη λειτουργία διακοπών.	—
	Μεταβείτε στο [7.3.1]: Ρυθμίσεις χρήστη > Διακοπές > Ενεργοποίηση. 	
2	Επιλέξτε Ενεργοποίηση.	
	Ρυθμίστε την πρώτη ημέρα των διακοπών σας.	—
	Μεταβείτε στο [7.3.2]: Από.	
	Επιλέξτε μια ημερομηνία.	 
	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές.	

3	Ρυθμίστε την τελευταία ημέρα των διακοπών σας.	—
	▪ Μεταβείτε στο [7.3.3]: Έως.	
	▪ Επιλέξτε μια ημερομηνία.	
	▪ Επιβεβαιώστε τις αλλαγές.	

Αθόρυβη λειτουργία

Πληροφορίες για την αθόρυβη λειτουργία

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την αθόρυβη λειτουργία, για να μειώσετε το θόρυβο της εξωτερικής μονάδας. Ωστόσο, αυτό θα μειώσει και την απόδοση θέρμανσης/ψύξης του συστήματος. Υπάρχουν πολλά διαφορετικά επίπεδα αθόρυβης λειτουργίας.

Ο εγκαταστάτης μπορεί να κάνει τα εξής:

- Να απενεργοποιήσει πλήρως την αθόρυβη λειτουργία
- Να ενεργοποιήσει χειροκίνητα ένα επίπεδο αθόρυβης λειτουργίας
- Να επιτρέψει στον χρήστη να ορίσει ένα πρόγραμμα αθόρυβης λειτουργίας
- Να ορίσει περιορισμούς με βάση τους τοπικούς κανονισμούς

Αν έχει επιτραπεί από τον εγκαταστάτη, ο χρήστης μπορεί να ορίσει ένα πρόγραμμα αθόρυβης λειτουργίας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν η εξωτερική θερμοκρασία είναι κάτω από το μηδέν, συνιστάται να ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε το πιο χαμηλό επίπεδο αθόρυβης λειτουργίας.

Για να ελέγξετε εάν η αθόρυβη λειτουργία είναι ενεργή

Αν εμφανίζεται η ένδειξη στην αρχική οθόνη, η αθόρυβη λειτουργία είναι ενεργή.

Για να χρησιμοποιήσετε την αθόρυβη λειτουργία

1	Μεταβείτε στο [7.4.1]: Ρυθμίσεις χρήστη > Χαμηλή στάθμη θορύβου > Λειτουργία.	
2	Κάντε ένα από τα εξής:	—

Αν θέλετε...	Τότε...	
Να απενεργοποιήσετε πλήρως την αθόρυβη λειτουργία	Επιλέξτε Απενεργοποίηση . Αποτέλεσμα: Η μονάδα δεν λειτουργεί ποτέ στην αθόρυβη λειτουργία. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει αυτήν τη ρύθμιση.	

Αν θέλετε...	Τότε...	
Να ενεργοποιήσετε χειροκίνητα ένα επίπεδο αθόρυβης λειτουργίας	Επιλέξτε Χειροκίνητα . Μεταβείτε στη ρύθμιση [7.4.3] Στάθμη και επιλέξτε το κατάλληλο επίπεδο αθόρυβης λειτουργίας. Παράδειγμα: Αθόρυβη λειτουργία. Αποτέλεσμα: Η μονάδα λειτουργεί πάντα στο επιλεγμένο επίπεδο της αθόρυβης λειτουργίας. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει αυτήν τη ρύθμιση.	 
- Να επιτρέψετε στον χρήστη να ορίσει ένα πρόγραμμα αθόρυβης λειτουργίας Ή/ΚΑΙ - Να ορίσει περιορισμούς με βάση τους τοπικούς κανονισμούς	Επιλέξτε Αυτόματα . Αποτέλεσμα: - Ο χρήστης (ή εσείς) μπορείτε να ορίσετε το πρόγραμμα στη λειτουργία [7.4.2] Πρόγραμμα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον προγραμματισμό, ανατρέξτε στην ενότητα "10.4.3 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα" [► 85]. - Μπορείτε να ορίσετε περιορισμούς στη ρύθμιση [7.4.4] Περιορισμοί. Δείτε παρακάτω. - Τα πιθανά αποτελέσματα για την αθόρυβη λειτουργία διαφέρουν ανάλογα με το πρόγραμμα (εάν έχει οριστεί) και τους περιορισμούς (εάν έχουν ενεργοποιηθεί/καθοριστεί). Δείτε παρακάτω.	

Για να ορίσετε περιορισμούς

1	Ενεργοποιήστε τους περιορισμούς. Μεταβείτε στη ρύθμιση [7.4.4.1]: Ρυθμίσεις χρήστη > Χαμηλή στάθμη θορύβου > Περιορισμοί > Ενεργοποίηση και επιλέξτε Ναι .	
2	Καθορίστε τους περιορισμούς (ώρα + επίπεδο) που θα χρησιμοποιούνται πριν από το μεσημέρι (π.μ.): [7.4.4.2] Ώρες απαγόρευσης λειτουργίας (πμ) Παράδειγμα: Από 9 π.μ. έως 11 π.μ. [7.4.4.3] Απαγορευμένο επίπεδο λειτουργίας (πμ) Παράδειγμα: Χαμηλότερη στάθμη θορύβου	

3	Καθορίστε τους περιορισμούς (ώρα + επίπεδο) που θα χρησιμοποιούνται μετά το μεσημέρι (μ.μ.): [7.4.4.4] Ώρες απαγόρευσης λειτουργίας (μμ) Παράδειγμα: Από 3 μ.μ. έως 7 μ.μ. [7.4.4.5] Απαγορευμένο επίπεδο λειτουργίας (μμ) Παράδειγμα: Αθόρυβη λειτουργία	
----------	---	--

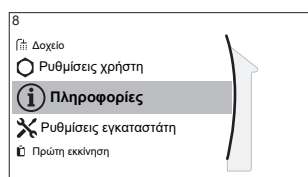
Πιθανά αποτελέσματα όταν η αθόρυβη λειτουργία έχει ρυθμιστεί σε Αυτόματα

Εάν...			Τότε η αθόρυβη λειτουργία =...
Έχουν ενεργοποιηθεί περιορισμοί;	Έχουν καθοριστεί περιορισμοί (ώρα + επίπεδο);	Έχει οριστεί πρόγραμμα;	
Όχι	Δ/Υ	Όχι	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
		Ναι	Ακολουθεί το πρόγραμμα
Ναι	Όχι	Όχι	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
		Ναι	Ακολουθεί το πρόγραμμα
	Ναι	Όχι	Ακολουθεί τον περιορισμό
		Ναι	Κατά την περιορισμένη ώρα: Εάν το περιορισμένο επίπεδο είναι αυστηρότερο από το προγραμματισμένο επίπεδο, ακολουθεί τον περιορισμό. Διαφορετικά, ακολουθεί το πρόγραμμα. Εκτός περιορισμένης ώρας: Ακολουθεί το πρόγραμμα.

10.6.4 Πληροφορίες

Επισκόπηση

Στο υπομενού περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία:



[8] Πληροφορίες

- [8.1] Κατανάλωση ενέργειας
- [8.2] Ιστορικό δυσλειτουργιών
- [8.3] Στοιχεία εγκαταστάτη
- [8.4] Αισθητήρες
- [8.5] Ενεργοποιητές
- [8.6] Λειτουργίες
- [8.7] Πληροφορίες
- [8.8] Κατάσταση σύνδεσης
- [8.9] Ώρες λειτουργίας

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.

Επαναφορά

Επαναφέρετε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης που είναι αποθηκευμένες στο MMI (το χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας).

Παράδειγμα: Μετρήσεις ρεύματος, ρυθμίσεις διακοπών.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η λειτουργία δεν επαναφέρει τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης και τις ρυθμίσεις στο χώρο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[8.A]	Δ/Υ	Επαναφορά της EEPROM του MMI στις εργοστασιακές ρυθμίσεις

Πιθανές πληροφορίες που εμφανίζονται

Στο μενού...	Μπορείτε να εμφανίσετε...
[8.1] Κατανάλωση ενέργειας	Παραγόμενη ενέργεια και καταναλισκόμενο ρεύμα
[8.2] Ιστορικό δυσλειτουργιών	Ιστορικό δυσλειτουργιών
[8.3] Στοιχεία εγκαταστάτη	Αριθμός επικοινωνίας/υποστήριξης
[8.4] Αισθητήρες	Θερμοκρασία χώρου, εξωτερική θερμοκρασία, θερμοκρασία εξερχόμενου νερού,...
[8.5] Ενεργοποιητές	Κατάσταση/λειτουργία κάθε επενεργητή Παράδειγμα: ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ αντλίας μονάδας
[8.6] Λειτουργίες	Τρέχων τρόπος λειτουργίας Παράδειγμα: Λειτουργία απόψυξης/επιστροφής λαδιού
[8.7] Πληροφορίες	Πληροφορίες έκδοσης για το σύστημα
[8.8] Κατάσταση σύνδεσης	Πληροφορίες για την κατάσταση σύνδεσης της μονάδας, του θερμοστάτη χώρου και του WLAN
[8.9] Ώρες λειτουργίας	Ώρες λειτουργίας συγκεκριμένων εξαρτημάτων του συστήματος

10.6.5 Ρυθμίσεις εγκαταστάτη

Επισκόπηση

Στο υπομενού περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία:



[9] Ρυθμίσεις εγκαταστάτη

[9.1] Οδηγός ρύθμισης

[9.3] Εφεδρικός θερμαντήρας

[9.5] Έκτακτη ανάγκη

[9.9] Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας

[9.E] Αυτόματη επανεκκίνηση

[9.F] Εξοικονόμηση ενέργειας

[9.G] Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας

[9.I] Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης

[9.N] Εξαγωγή ρυθμίσεων του MMI

Οδηγός ρύθμισης

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

Για να επανεκκινήσετε τον οδηγό ρύθμισης, μεταβείτε στο στοιχείο **Ρυθμίσεις εγκαταστάτη** > **Οδηγός ρύθμισης** [9.1].

Ζεστό νερό χρήσης

Ζεστό νερό χρήσης

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

Κυκλοφορητής ZNX

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.2.2]	[D-02]	Κυκλοφορητής ZNX: 0: Χωρίς κυκλοφορητή ZNX: ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί 1: Άμεση παραγωγή ζεστού νερού: Έχει εγκατασταθεί για άμεση παροχή ζεστού νερού κατά τη διάρκεια της παροχής νερού. Ο χρήστης ρυθμίζει το χρονοδιακόπτη προγραμματισμού του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης χρησιμοποιώντας τη λειτουργία προγραμματισμού. Ο χειρισμός αυτού του κυκλοφορητή είναι δυνατός μέσω του χειριστηρίου. 2: Απολύμανση: Έχει εγκατασταθεί για απολύμανση. Εκτελείται όταν η πραγματοποιείται η λειτουργία απολύμανσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης. Δεν χρειάζονται περαιτέρω ρυθμίσεις.

Βλ. επίσης:

- "6.2.5 Κυκλοφορητής ZNX για απολύμανση" [► 28]

Πρόγραμμα κυκλοφορητή ZNX

Καθορίστε ένα πρόγραμμα για τον κυκλοφορητή ZNX **(μόνο για κυκλοφορητές ζεστού νερού χρήσης του εμπορίου για δευτερεύουσα επιστροφή)**.

Καθορίστε ένα πρόγραμμα για τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης, για να ορίσετε την ενεργοποίηση και την απενεργοποίηση του κυκλοφορητή.

Όταν είναι ενεργοποιημένος, ο κυκλοφορητής λειτουργεί και διασφαλίζει ότι υπάρχει άμεσα διαθέσιμο ζεστό νερό στη βρύση. Για να εξοικονομήσετε ενέργεια, ενεργοποιήστε τον κυκλοφορητή μόνο κατά τη διάρκεια των περιόδων της ημέρας στις οποίες χρειάζεστε άμεσα ζεστό νερό.

Εφεδρικός θερμαντήρας

Εκτός από τον τύπο του εφεδρικού θερμαντήρα, πρέπει επίσης να ρυθμιστεί η τάση, η διαμόρφωση και η ισχύς στο χειριστήριο.

Πρέπει να οριστεί η ισχύς 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]	■ 2: 1,5 V

Τάση

- Για ένα μοντέλο 1,5 V, ορίζεται σε:
 - 230 V, Μονοφαστική

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.2]	[5-0D]	■ 0: 230 V, Μονοφαστική

Διαμόρφωση

Η ρύθμιση παραμέτρων του εφεδρικού θερμαντήρα μπορεί να προβληθεί, αλλά να μην αλλάξει. Ο εφεδρικός θερμαντήρας θα λειτουργεί μόνο με 1 βήμα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.3]	[4-0A]	■ 0: 1,5 kW

1ο βήμα ισχύος

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

Λειτουργία έκτακτης ανάγκης

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 **Αυτόματα** και παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας, ο εφεδρικός θερμαντήρας θα καλύψει αυτόματα την ανάγκη για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.
- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση **Χειροκίνητα** και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, η θέρμανση ζεστού νερού χρήσης θα σταματήσει.

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

Για να διατηρήσετε την κατανάλωση ενέργειας σε χαμηλά επίπεδα, συνιστάται να ρυθμίζετε το στοιχείο Έκτακτη ανάγκη σε **Χειροκίνητα** αν το σπίτι παραμένει χωρίς επίβλεψη για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.5.1]	[4-06]	▪ 0: Χειροκίνητα ▪ 1: Αυτόματα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Βεβαιωμένη απενεργοποίηση συμπιεστή

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία **Βεβαιωμένη απενεργοποίηση συμπιεστή** μόνο για να επιτρέψετε στον εφεδρικό θερμαντήρα να παρέχει ζεστό νερό χρήσης. Όταν είναι ενεργοποιημένη αυτή η λειτουργία:

- Η λειτουργία αντλίας θερμότητας ΔΕΝ είναι δυνατή

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.5.2]	[7-06]	Ενεργοποίηση της λειτουργίας Βεβαιωμένη απενεργοποίηση συμπιεστή : ▪ 0: απενεργοποιημένη ▪ 1: ενεργοποιημένη

Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας

Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας

Ανατρέξτε στην ενότητα "**6 Οδηγίες εφαρμογής**" [► 25] για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.9.1]	[4-08]	Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας: ▪ 0 Όχι: Απενεργοποιημένη. ▪ 1 Συνεχής: Ενεργοποιημένη: μπορείτε να ορίσετε μια οριακή τιμή ισχύος (σε A ή kW), στην οποία θα περιορίζεται συνεχώς η κατανάλωση ισχύος του συστήματος.
[9.9.2]	[4-09]	Τύπος: ▪ 0 Amp: Οι οριακές τιμές ορίζονται σε A. ▪ 1 (kW): Οι οριακές τιμές ορίζονται σε kW.

Περιορίζεται όταν [9.9.1]=Συνεχής και [9.9.2]=Amp:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.9.3]	[5-05]	Όριο: Ισχύει μόνο στην περίπτωση της λειτουργίας συνεχούς περιορισμού ισχύος ρεύματος. 12 A~50 A

Περιορίζεται όταν [9.9.1]=Συνεχής και [9.9.2]=kW:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.9.8]	[5-09]	Όριο: Ισχύει μόνο στην περίπτωση της λειτουργίας συνεχούς περιορισμού ισχύος. 3 kW~20 kW

Μέτρηση ενέργειας

Μέτρηση ενέργειας

Αν η μέτρηση ενέργειας πραγματοποιείται μέσω εξωτερικών μετρητών ενέργειας, επιλέξτε τις ρυθμίσεις όπως περιγράφεται παρακάτω. Επιλέξτε την έξοδο συχνότητας κάθε μετρητή ενέργειας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του μετρητή ενέργειας. Είναι δυνατή η σύνδεση έως 2 μετρητών ενέργειας με διαφορετικές συχνότητες. Αν χρησιμοποιείται μόνο 1 ή κανένας μετρητής ενέργειας, επιλέξτε "Κανένα" για να υποδείξετε ότι ΔΕΝ χρησιμοποιείται η αντίστοιχη είσοδος παλμών.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.A.1]	[D-08]	Μετρητής ηλ. ρεύματος 1: 0 Κανένα: ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί 1 1/10kWh: Έχει εγκατασταθεί 2 1/kWh: Έχει εγκατασταθεί 3 10/kWh: Έχει εγκατασταθεί 4 100/kWh: Έχει εγκατασταθεί 5 1000/kWh: Έχει εγκατασταθεί
[9.A.2]	[D-09]	Μετρητής ηλ. ρεύματος 2: 0 Κανένα: ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί 1 1/10kWh: Έχει εγκατασταθεί 2 1/kWh: Έχει εγκατασταθεί 3 10/kWh: Έχει εγκατασταθεί 4 100/kWh: Έχει εγκατασταθεί 5 1000/kWh: Έχει εγκατασταθεί Σε περίπτωση μετρητή παλμών για φωτοβολταϊκά πάνελ: 6 100/kWh για ΦΒ πάνελ: Έχει εγκατασταθεί 7 1000/kWh για ΦΒ πάνελ: Έχει εγκατασταθεί

Αισθητήρες**Μέσος χρόνος**

Ο χρονοδιακόπτης μέσης θερμοκρασίας διορθώνει την επιρροή των διακυμάνσεων της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Ο υπολογισμός του σημείου ρύθμισης αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών πραγματοποιείται με βάση τη μέση εξωτερική θερμοκρασία.

Υπολογίζεται η μέση τιμή της εξωτερικής θερμοκρασίας για την επιλεγμένη χρονική περίοδο.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.B.3]	[1-0A]	Μέσος χρόνος: 0: Χωρίς μέσο τιμή 1: 12 ώρες 2: 24 ώρες 3: 48 ώρες 4: 72 ώρες

Αυτόματη επανεκκίνηση**Αυτόματη επανεκκίνηση**

Όταν επανέρχεται το ρεύμα μετά από κάποια διακοπή παροχής, η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης εφαρμόζει ξανά τις ρυθμίσεις του χειριστήριου, όπως αυτές είχαν οριστεί τη στιγμή της διακοπής ρεύματος. Για το λόγο αυτό συνιστάται να ενεργοποιείτε πάντα αυτή τη λειτουργία.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.E]	[3-00]	Αυτόματη επανεκκίνηση: 0: Χειροκίνητα 1: Αυτόματα

Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας**Εξοικονόμηση ενέργειας**

Καθορίζει αν η τροφοδοσία της εξωτερικής μονάδας μπορεί να διακοπεί (εσωτερικά με χειρισμό της εσωτερικής μονάδας) υπό συνθήκες ηρεμίας (όταν δεν υπάρχει αίτημα για ζεστό νερό χρήσης). Η τελική απόφαση εάν θα επιτραπεί η διακοπή της τροφοδοσίας της εξωτερικής μονάδας υπό συνθήκες ηρεμίας θα εξαρτάται από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, τις συνθήκες του συμπιεστή και τα ελάχιστα διαστήματα που ορίζονται από τους χρονοδιακόπτες.

Για να ενεργοποιήσετε τη ρύθμιση της λειτουργίας εξοικονόμησης ενέργειας, πρέπει να ενεργοποιήσετε τη ρύθμιση [E-08] από το χειριστήριο.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.F]	[E-08]	Εξοικονόμηση ενέργειας για την εξωτερική μονάδα: 0: Όχι 1: Ναι

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη της εξωτερικής μονάδας 5MWXM για λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας.

Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας

Λειτουργίες προστασίας

Η μονάδα διαθέτει την ακόλουθη λειτουργία προστασίας:

- Απολύμανση δοχείου [2-01]

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.G]	Δ/Υ	Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας: 0: Όχι 1: Ναι

Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε σχεδόν όλες τις ρυθμίσεις από τη δομή μενού. Αν για οποιονδήποτε λόγο απαιτείται αλλαγή μιας ρύθμισης από τις ρυθμίσεις επισκόπησης, μπορείτε να ανοίξετε τις ρυθμίσεις επισκόπησης από την επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης [9.1]. Ανατρέξτε στην ενότητα "[Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης](#)" ► 74].

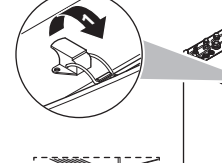
Εξαγωγή των ρυθμίσεων του MMI

Πληροφορίες για την εξαγωγή των ρυθμίσεων διαμόρφωσης

Εξαγάγετε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης της μονάδας σε μια μνήμη USB, μέσω του MMI (το χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας). Κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων, μπορείτε να παράσχετε αυτές τις ρυθμίσεις στο τμήμα Σέρβις.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.N]	Δ/Υ	Οι ρυθμίσεις του MMI θα εξαχθούν στη συνδεδεμένη συσκευή αποθήκευσης: ▪ Πίσω ▪ OK

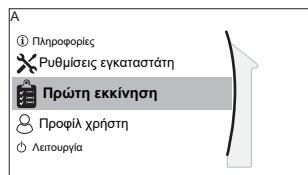
Για να εξαγάγετε τις ρυθμίσεις του MMI

1	Ανοίξτε το πλαίσιο του χειριστηρίου και εισαγάγετε μια μνήμη USB. 	—
2	Στο χειριστήριο μεταβείτε στη ρύθμιση [9.N] Εξαγωγή ρυθμίσεων του MMI.	
3	Επιλέξτε OK.	
4	Αφαιρέστε τη μνήμη USB και κλείστε το πλαίσιο του χειριστηρίου.	—

10.6.6 Αρχική εκκίνηση

Επισκόπηση

Στο υπομενού περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία:

**[A] Πρώτη εκκίνηση**

[A.1] Δοκιμαστική λειτουργία

[A.2] Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή

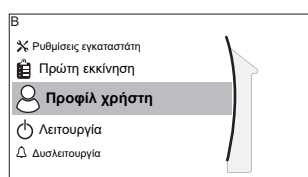
[A.3] Εξαέρωση

Πληροφορίες για την αρχική εκκίνηση

Ανατρέξτε στην εξής ενότητα: "[11 Έναρξη λειτουργίας](#)" [▶ 120]

10.6.7 Προφίλ χρήστη

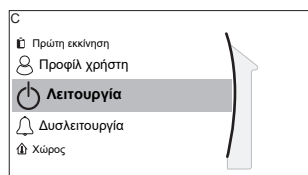
[B] Προφίλ χρήστη: Βλ. "[Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη](#)" [▶ 73].

**[B] Προφίλ χρήστη**

10.6.8 Λειτουργία

Επισκόπηση

Στο υπομενού περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία:

**[C] Λειτουργία**

[C.3] Δοχείο

Για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε λειτουργίες

Στο μενού λειτουργιών, μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε ξεχωριστά λειτουργίες της μονάδας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[C.3]	Δ/Υ	Δοχείο: 0: Απενεργοποίηση 1: Ενεργοποίηση

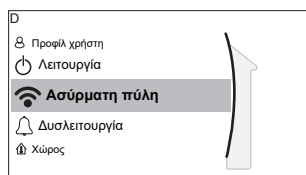
10.6.9 WLAN

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Περιορισμός: Οι ρυθμίσεις WLAN είναι διαθέσιμες μόνο όταν έχει τοποθετηθεί κάρτα WLAN στο χειριστήριο.

Επισκόπηση

Στο υπομενού περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία:



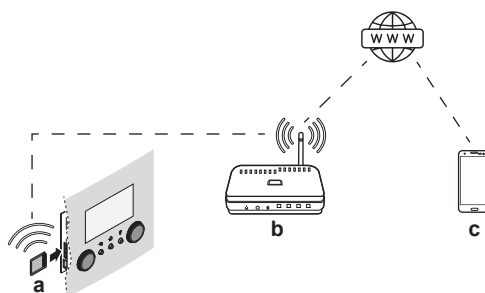
[D] Ασύρματη πύλη

- [D.1] Ενεργοποίηση λειτουργίας AP
- [D.2] Επανεκκίνηση
- [D.3] WPS
- [D.4] Κατάργηση από το cloud
- [D.5] Οικιακή σύνδεση δικτύου
- [D.6] Σύνδεση στο cloud

Πληροφορίες για την κάρτα WLAN

Η κάρτα WLAN συνδέει το σύστημα στο internet. Κατόπιν, ο χρήστης μπορεί να χειριστεί το σύστημα μέσω της εφαρμογής ONECTA.

Γι' αυτό απαιτούνται τα ακόλουθα στοιχεία:



a	Κάρτα WLAN	Η κάρτα WLAN πρέπει να τοποθετηθεί στο χειριστήριο. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της κάρτας WLAN.
b	Δρομολογητής	Εμπορίου.
c	Smartphone + εφαρμογή	Η εφαρμογή ONECTA πρέπει να εγκατασταθεί στο smartphone του χρήστη. Ανατρέξτε στα εξής: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/



Διαμόρφωση

Για να διαμορφώσετε την εφαρμογή ONECTA, ακολουθήστε τις οδηγίες εντός της εφαρμογής. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, απαιτούνται οι ακόλουθες ενέργειες και πληροφορίες ([D.1]~[D.6]) στο χειριστήριο:

[D.1] Ενεργοποίηση λειτουργίας AP: Ενεργοποιήστε την κάρτα WLAN ως σημείο πρόσβασης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[D.1]	Δ/Υ	Αυτή η ρύθμιση δημιουργεί ένα τυχαίο SSID και ένα κλειδί (+ κωδικό QR) που απαιτούνται από την εφαρμογή ONECTA: D.1 Η λειτουργία σημείου πρόσβασης (AP) είναι ενεργοποιημένη  SSID DaikinAPXXXXX Κλειδί XYZ12345 Αυτή η οθόνη κλείνει αυτόματα μετά από 10 λεπτά ή όταν πατήσετε το  ή το  (και επιβεβαιώσετε): Θέλετε σίγουρα να εξέλθετε από τη λειτουργία AP; Πίσω OK

[D.2] Επανεκκίνηση: Επανεκκινήστε την κάρτα WLAN.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[D.2]	Δ/Υ	Επανεκκίνηση της πύλης: ▪ Πίσω ▪ OK

[D.3] WPS: Συνδέστε την κάρτα WLAN στον δρομολογητή.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[D.3]	Δ/Υ	WPS: ▪ Όχι ▪ Ναι



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μπορείτε να δείτε αυτή τη λειτουργία μόνο αν υποστηρίζεται από την έκδοση λογισμικού του WLAN και την έκδοση λογισμικού της εφαρμογής ONECTA.

[D.4] Κατάργηση από το cloud: Καταργήστε την κάρτα WLAN από το cloud.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[D.4]	Δ/Υ	Κατάργηση από το cloud: ▪ Όχι ▪ Ναι

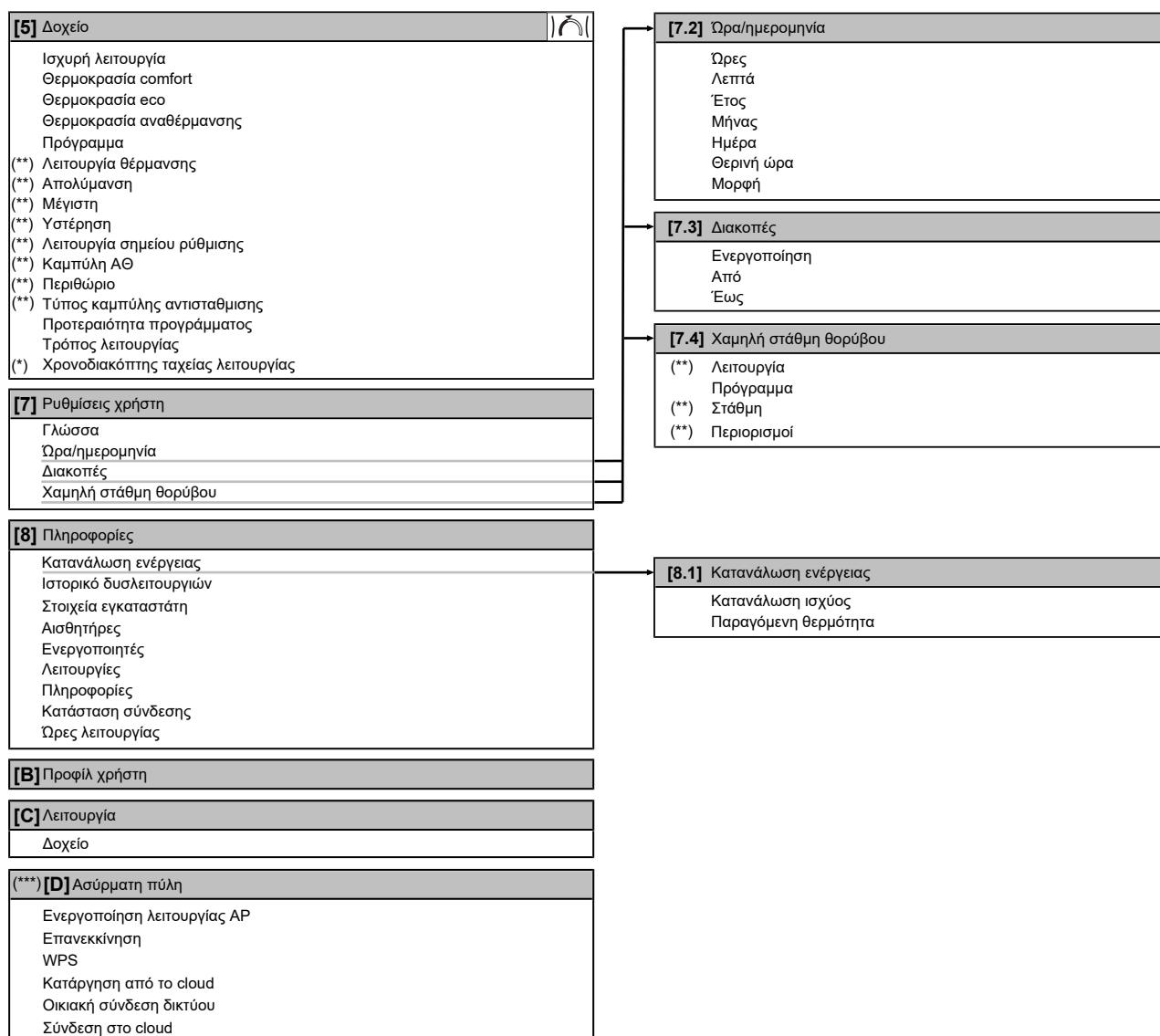
[D.5] Οικιακή σύνδεση δικτύου: Ελέγξτε την κατάσταση σύνδεσης στο οικιακό δίκτυο.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[D.5]	Δ/Υ	Οικιακή σύνδεση δικτύου: ▪ Αποσυνδέθηκε από [WLAN_SSID] ▪ Συνδέθηκε σε [WLAN_SSID]

[D.6] Σύνδεση στο cloud: Ελέγξτε την κατάσταση σύνδεσης στο cloud.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[D.6]	Δ/Υ	Σύνδεση στο cloud: ▪ Δεν έχει συνδεθεί ▪ Συνδέθηκε

10.7 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη



Οθόνη σημείου ρύθμισης

(*)

Ισχύει μόνο όταν η λειτουργία του δοχείου έχει οριστεί στην ταχεία λειτουργία

(**)

Προσβάσιμη μόνο από τον εγκαταστάτη

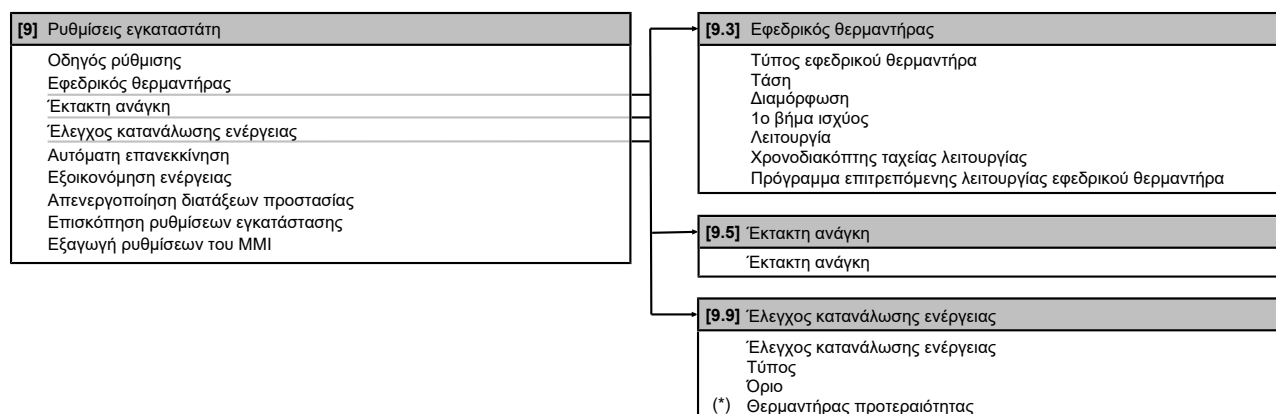
(***)

Ισχύει μόνο αν έχει εγκατασταθεί WLAN

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

10.8 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη



(*) ΔΕΝ μπορεί να ρυθμιστεί

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

11 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



Βεβαιωθείτε ότι η βάνα εξαέρωσης στον εφεδρικό θερμαντήρα είναι ανοιχτή. Αυτή η βάνα πρέπει να παραμείνει ανοιχτή 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 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 = Ναί.** Αφού ολοκληρώσει την εργασία του, μπορεί να ενεργοποιήσει τις λειτουργίες προστασίας μέσω της ρύθμισης [9.G]: **Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας = Όχι.**

Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "**Λειτουργίες προστασίας**" [► 113].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στην περίπτωση εξωτερικής μονάδας και σύνδεσης μόνο δοχείου, ο εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί της αντλίας θερμότητας σε κρίσιμες εξωτερικές συνθήκες. Αυτό μπορεί να συμβεί εντός των πρώτων 7 ωρών μετά την ενεργοποίηση της τροφοδοσίας, για να διασφαλιστεί η αξιόπιστη λειτουργία του συμπιεστή.

Σε αυτό το κεφάλαιο

11.1	Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση.....	121
11.2	Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση.....	121
11.3	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας.....	121
11.4	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση.....	122
11.4.1	Ελάχιστη παροχή νερού.....	123
11.4.2	Λειτουργία εξαέρωσης.....	123
11.4.3	Δοκιμαστική λειτουργία.....	125
11.4.4	Δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή.....	126

11.1 Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται όλα όσα πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε για την αρχική εκκίνηση του συστήματος μετά την εγκατάσταση και τη διαμόρφωσή του.

Τυπική ροή εργασίας

Η αρχική εκκίνηση περιλαμβάνει τυπικά τα παρακάτω στάδια:

- 1 Έλεγχος της "Λίστας ελέγχου πριν από την αρχική εκκίνηση".
- 2 Πραγματοποίηση δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος.
- 3 Εάν είναι απαραίτητο, πραγματοποίηση δοκιμαστικής λειτουργίας για έναν ή περισσότερους ενεργοποιητές.

11.2 Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση



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

Να ολοκληρώνετε ΠΑΝΤΑ τη σωλήνωση ψυκτικού της μονάδας πριν από τη λειτουργία. Σε ΑΝΤΙΘΕΤΗ περίπτωση, θα προκληθεί θραύση του συμπιεστή.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την πρώτη περίοδο λειτουργίας της μονάδας, η απαιτούμενη ισχύς ενδέχεται να είναι υψηλότερη από αυτήν που αναφέρεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας. Αυτό το φαινόμενο προκαλείται από το συμπιεστή, ο οποίος χρειάζεται να λειτουργήσει για συνεχή χρονικό διάστημα 50 ωρών, προκειμένου να επιτευχθεί η ομαλή λειτουργία του και η σταθερή κατανάλωση ενέργειας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στην περίπτωση εξωτερικής μονάδας και σύνδεσης μόνο δοχείου, ο εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί της αντλίας θερμότητας σε κρύες εξωτερικές συνθήκες. Αυτό μπορεί να συμβεί εντός των πρώτων 7 ωρών μετά την ενεργοποίηση της τροφοδοσίας, για να διασφαλιστεί η αξιόπιστη λειτουργία του συμπιεστή.

11.3 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

- 1 Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι το λογισμικό χειριστηρίου (MMI) είναι η έκδοση 7.7.0 ή νεότερη. Αν όχι, αναβαθμίστε το και ελέγξτε τα στοιχεία που αναφέρονται 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)
☐	Το σύστημα είναι γειωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση ηλεκτρικής παροχής αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παραμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της 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 διακοπής (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Η βάνα εξαέρωσης είναι ανοιχτή (τουλάχιστον κατά 2 στροφές).
☐	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 δοχείου ZNX) εξαγει 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 "8.5 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 56].
☐	Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης είναι πλήρως γεμάτο.

11.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

☐	Για να εκτελέσετε μια εξαέρωση .
☐	Για να ελέγξετε ότι η ελάχιστη παροχή νερού 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 "8.5 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 56].
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία .

Για να εκτελέσετε μια **δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή**.

11.4.1 Ελάχιστη παροχή νερού

Σκοπός

Για να λειτουργεί σωστά η μονάδα, είναι σημαντικό να ελέγξετε αν έχει επιτευχθεί η ελάχιστη παροχή νερού.

1	Βεβαιωθείτε ότι το κύκλωμα νερού και ο όγκος του δοχείου νερού έχουν πληρωθεί με νερό.	—
2	Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (ανατρέξτε στην ενότητα " 11.4.4 Δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή " ► 126)].	—
3	Ελέγξτε την τιμή παροχής ^(a) για να επιτευχθεί η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή + 2 l/min.	—

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

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή είναι...
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης/ απόψυξη	22 l/min

11.4.2 Λειτουργία εξαέρωσης

Σκοπός

Κατά την αρχική εκκίνηση και την εγκατάσταση της μονάδας είναι πολύ σημαντικό να εξαχθεί όλος ο αέρας από το κύκλωμα νερού. Όταν εκτελείται η λειτουργία εξαέρωσης, ο κυκλοφορητής λειτουργεί χωρίς πραγματική λειτουργία της μονάδας και ξεκινά η αφαίρεση του αέρα από το κύκλωμα νερού.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Πριν από την έναρξη της εξαέρωσης, ανοίξτε τη βαλβίδα ασφαλείας και ελέγξτε εάν το κύκλωμα έχει πληρωθεί επαρκώς με νερό. Μπορείτε να ξεκινήσετε τη διαδικασία εξαέρωσης μόνο αν διαρρέυσει νερό από τη βαλβίδα αφού την ανοίξετε.

Χειροκίνητη ή αυτόματη λειτουργία

Υπάρχουν 2 λειτουργίες εξαέρωσης:

- **Χειροκίνητη:** Μπορείτε να ρυθμίσετε τον κυκλοφορητή σε χαμηλή ή υψηλή ταχύτητα. Μπορείτε να ρυθμίσετε το κύκλωμα (τη θέση της 3οδης βάνας) στη λειτουργία δοχείου. Πρέπει να γίνει εξαέρωση για τα κυκλώματα δοχείου (ζεστού νερού χρήσης).
- **Αυτόματη:** Η μονάδα αλλάζει αυτόματα την ταχύτητα του κυκλοφορητή του κυκλώματος ζεστού νερού χρήσης.

Τυπική ροή εργασίας

Η εξαέρωση του συστήματος πρέπει να περιλαμβάνει τις εξής ενέργειες:

- 1 Εκτέλεση χειροκίνητης εξαέρωσης
- 2 Εκτέλεση αυτόματης εξαέρωσης

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ξεκινήστε με την εκτέλεση χειροκίνητης εξαέρωσης. Όταν έχει εκκενωθεί σχεδόν όλος ο αέρας, εκτελέστε αυτόματη εξαέρωση. Αν είναι απαραίτητο, επαναλάβετε την αυτόματη εξαέρωση έως ότου είστε βέβαιοι ότι έχει αφαιρεθεί όλος ο αέρας από το σύστημα. Κατά τη λειτουργία εξαέρωσης, ΔΕΝ εφαρμόζεται η ρύθμιση περιορισμού ταχύτητας του κυκλοφορητή [9-0D].

Η λειτουργία εξαέρωσης σταματά αυτόματα μετά από 30 λεπτά.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Για βέλτιστα αποτελέσματα, εξαερώστε κάθε κύκλωμα ξεχωριστά.

Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης . Ανατρέξτε στην ενότητα " Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη " [► 73].	—
2	Μεταβείτε στο [A.3]: Πρώτη εκκίνηση > Εξαέρωση .	
3	Στο μενού, επιλέξτε Τύπος = Χειροκίνητα .	
4	Επιλέξτε Έναρξη εξαέρωσης .	
5	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: Η εξαέρωση ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν τελειώσει.	
6	Κατά τη διάρκεια της χειροκίνητης λειτουργίας: - Μπορείτε να αλλάξετε την ταχύτητα του κυκλοφορητή. - Πρέπει να αλλάξετε το κύκλωμα. Για να αλλάξετε αυτές τις ρυθμίσεις κατά την εξαέρωση, ανοίξτε το μενού και μεταβείτε στο [A.3.1.5]: Ρυθμίσεις .	
	Μεταβείτε με κύλιση στην επιλογή Κύκλωμα και ρυθμίστε τη σε Δοχείο.	
	Μεταβείτε με κύλιση στην επιλογή Ταχύτητα κυκλοφορητή και ρυθμίστε τη σε Χαμηλή/Υψηλή.	
7	Για να διακόψετε την εξαέρωση χειροκίνητα:	—
1	Ανοίξτε το μενού και μεταβείτε στο Διακοπή εξαέρωσης .	
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης . Ανατρέξτε στην ενότητα " Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη " [► 73].	—
2	Μεταβείτε στο [A.3]: Πρώτη εκκίνηση > Εξαέρωση .	

3	Στο μενού, επιλέξτε Τύπος = Αυτόματα.	○...●
4	Επιλέξτε Έναρξη εξαέρωσης.	☺...○
5	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: Η εξαέρωση ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί.	☺...○
6	Για να διακόψετε την εξαέρωση χειροκίνητα:	—
1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή εξαέρωσης.	☺...○
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	☺...○

11.4.3 Δοκιμαστική λειτουργία

Σκοπός

Εκτελέστε δοκιμαστικές λειτουργίες στη μονάδα και παρακολουθήστε τη θερμοκρασία δοχείου, για να ελέγξετε αν η μονάδα λειτουργεί σωστά. Πρέπει να εκτελεστεί η ακόλουθη δοκιμαστική λειτουργία:

- Δοχείο

Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

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

Για να παρακολουθήσετε τις θερμοκρασίες δοχείου

Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, η σωστή λειτουργία της μονάδας μπορεί να ελεγχθεί μέσω παρακολούθησης της θερμοκρασίας δοχείου της (λειτουργία ζεστού νερού χρήσης).

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία:

1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Αισθητήρες.	☺...○
2	Επιλέξτε τις πληροφορίες θερμοκρασίας.	☺...○
1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα " Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη " [► 73].	—
2	Μεταβείτε στο [A.1]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία.	☺...○
3	Επιλέξτε Δοχείο.	☺...○
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.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Υπό συγκεκριμένες συνθήκες, ο συμπιεστής μπορεί να παραμείνει απενεργοποιημένος για να διασφαλιστεί η αξιοπιστία του λαδιού σε περίπτωση που η μονάδα AC δεν είναι συνδεδεμένη.

11.4.4 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.

Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα " Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη " [► 73].	—
2	Μεταβείτε στο [A.2]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.	
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. Παράδειγμα: Κυκλοφορητής.	
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: Η δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή ξεκινά. 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 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.

12 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.

13 Συντήρηση και σέρβις



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γενική λίστα ελέγχου συντήρησης/επιθεώρησης. Δίπλα στις οδηγίες συντήρησης στο παρόν κεφάλαιο, υπάρχει επίσης διαθέσιμη μια γενική λίστα ελέγχου συντήρησης/επιθεώρησης στην Daikin Business Portal (απαιτείται πιστοποίηση).

Η γενική λίστα ελέγχου συντήρησης/επιθεώρησης είναι συμπληρωματική των οδηγιών του παρόντος κεφαλαίου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρότυπο οδηγιών και αναφοράς κατά τη συντήρηση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συντήρηση ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης ή τεχνικό σέρβις.

Συνιστούμε την πραγματοποίηση συντήρησης τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Παρόλα αυτά, η ισχύουσα νομοθεσία μπορεί να απαιτεί συχνότερη συντήρηση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με τα **φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου**, η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού της μονάδας πρέπει να υποδεικνύεται τόσο σε βάρος όσο και σε ισοδύναμο CO₂.

Μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό της ποσότητας σε τόνους ισοδύναμου CO₂: Τιμή GWP του ψυκτικού × συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού [σε κιλά] / 1000

Σε αυτό το κεφάλαιο

13.1	Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση	128
13.2	Ετήσια συντήρηση	128
13.2.1	Ετήσια συντήρηση εσωτερικής μονάδας: επισκόπηση	128
13.2.2	Ετήσια συντήρηση εσωτερικής μονάδας: οδηγίες	129
13.3	Για να αποστραγγίσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	130

13.1 Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ηλεκτροστατικής εκκένωσης

Προτού πραγματοποιήσετε εργασίες συντήρησης ή σέρβις, ακουμπήστε ένα μεταλλικό μέρος της μονάδας προκειμένου να απομακρύνετε το στατικό ηλεκτρισμό και να προστατέψετε την πλακέτα PCB.

13.2 Ετήσια συντήρηση

13.2.1 Ετήσια συντήρηση εσωτερικής μονάδας: επισκόπηση

- Πίεση νερού
- Φίλτρο

- Ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης νερού
- Σωλήνας εκτόνωσης νερού
- Ανακουφιστική βαλβίδα του δοχείου ζεστού νερού χρήσης
- Ηλεκτρικός πίνακας
- Απομάκρυνση αλάτων
- Χημική απολύμανση

13.2.2 Ετήσια συντήρηση εσωτερικής μονάδας: οδηγίες

Πίεση νερού

Διατηρήστε την πίεση του νερού πάνω από το 1 bar. Εάν είναι χαμηλότερη, προσθέστε νερό.

Φίλτρο

Αφαιρέστε τα κλιπ στο κάτω μέρος για να μπορέσετε να προσεγγίσετε το φίλτρο:

- Αφαιρέστε το κάτω μέρος.
- Αφαιρέστε το φίλτρο.
- Καθαρίστε το φίλτρο με καθαρό τρεχούμενο νερό.

Ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης νερού

Ανοίξτε τη βάνα και ελέγξτε αν λειτουργεί σωστά. **Το νερό ενδέχεται να είναι πολύ ζεστό!**

Τα σημεία ελέγχου είναι:

- Η ροή νερού που προέρχεται από τη βάνα εκτόνωσης είναι αρκετά υψηλή, δεν υπάρχει υποψία απόφραξης στη βάνα ή στις σωληνώσεις.
- Βρώμικο νερό που προέρχεται από τη βάνα εκτόνωσης:
 - ανοίξτε τη βάνα έως ότου το αποβαλλόμενο νερό ΔΕΝ περιέχει πλέον βρωμιά
 - ξεπλύνετε το σύστημα

Για να βεβαιωθείτε ότι αυτό το νερό προέρχεται από το δοχείο, ελέγξτε μετά από έναν κύκλο θέρμανσης του δοχείου.

Συνιστάται να εκτελείτε αυτήν τη συντήρηση πιο συχνά.

Σωλήνας της ανακουφιστικής βαλβίδας

Ελέγξτε ότι ο σωλήνας της ανακουφιστικής βαλβίδας έχει τοποθετηθεί σωστά για την αποστράγγιση του νερού. Ανατρέξτε στην ενότητα "[7.3.3 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση](#)" [► 48].

Ανακουφιστική βαλβίδα του δοχείου ζεστού νερού χρήσης

Ανοίξτε τη βάνα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Το νερό από τη βάνα ενδέχεται να είναι πολύ ζεστό.

- Ελέγξτε αν υπάρχουν εμπόδια στη ροή του νερού στη βάνα ή μεταξύ των σωλήνων. Η ροή νερού από τη βάνα εκτόνωσης πρέπει να είναι αρκετά υψηλή.

- Ελέγξτε αν το νερό από τη βάνα εκτόνωσης είναι καθαρό. Αν περιέχει βρωμιά ή ακαθαρσίες:
 - Ανοίξτε τη βάνα έως ότου το αποβαλλόμενο νερό να μην περιέχει πλέον βρωμιά ή ακαθαρσίες.
 - Ξεπλύνετε και καθαρίστε ολόκληρο το δοχείο, συμπεριλαμβανομένων των σωλήνων ανάμεσα στη βάνα εκτόνωσης και στην είσοδο κρύου νερού.

Για να βεβαιωθείτε ότι αυτό το νερό προέρχεται από το δοχείο, ελέγξτε μετά από έναν κύκλο θέρμανσης του δοχείου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συνιστάται να εκτελείτε αυτήν τη συντήρηση περισσότερες φορές μέσα στο έτος.

Ηλεκτρικός πίνακας

- Πραγματοποιήστε προσεκτικό οπτικό έλεγχο του ηλεκτρικού πίνακα και ελέγξτε μήπως υπάρχουν εμφανή σφάλματα, όπως χαλαρές συνδέσεις ή ελαττωματικές καλωδιώσεις.
- Χρησιμοποιώντας ένα ωμόμετρο, ελέγξτε τη σωστή λειτουργία των επαφών K1M, K2M, K3M και K5M (ανάλογα με την εγκατάστασή σας). Όλες αυτές οι επαφές πρέπει να βρίσκονται σε ανοικτή θέση όταν η τροφοδοσία είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η εσωτερική καλωδίωση είναι κατεστραμμένη, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον τεχνικό συντήρησης ή ομοίως εξειδικευμένα άτομα.

Απομάκρυνση αλάτων

Ανάλογα με την ποιότητα του νερού και τη ρυθμισμένη θερμοκρασία, ενδέχεται να αποτεθούν άλατα στον εναλλάκτη θερμότητας, στο εσωτερικό του δοχείου ζεστού νερού χρήσης, και να περιορίσουν τη μεταφορά θερμότητας. Γι' αυτόν το λόγο, ενδέχεται να απαιτείται απομάκρυνση των αλάτων από τον εναλλάκτη θερμότητας σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Χημική απολύμανση

Αν η ισχύουσα νομοθεσία απαιτεί σε συγκεκριμένες περιπτώσεις χημική απολύμανση που αφορά το δοχείο ζεστού νερού χρήσης, λάβετε υπόψη ότι το δοχείο ζεστού νερού χρήσης είναι ένας κύλινδρος από ανοξείδωτο χάλυβα. Συνιστούμε τη χρήση μη χλωριούχου απολυμαντικού, εγκεκριμένου για χρήση με νερό που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη χρήση μέσων απομάκρυνσης αλάτων ή χημικής απολύμανσης, να διασφαλίζετε ότι η ποιότητα του νερού εξακολουθεί να συμμορφώνεται με την οδηγία 2020/2184 της ΕΕ.

13.3 Για να αποστραγγίσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Η θερμοκρασία του νερού στο δοχείο μπορεί να αυξηθεί πάρα πολύ.

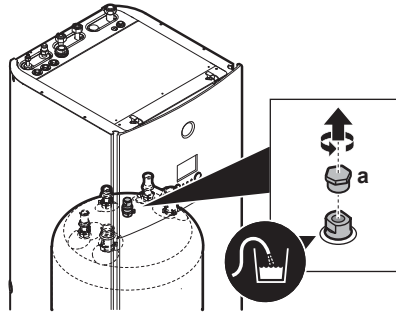
Προαπαιτούμενο: Διακόψτε τη λειτουργία της μονάδας από τη διεπαφή χρήστη.

Προαπαιτούμενο: Απενεργοποιήστε τον αντίστοιχο ασφαλειοδιακόπτη.

Προαπαιτούμενο: Κλείστε την παροχή κρύου νερού.

Προαπαιτούμενο: Ανοίξτε όλα τα σημεία παροχής ζεστού νερού, ώστε να εισέλθει αέρας στο σύστημα.

- 1 Αφαιρέστε το επάνω πλαίσιο, το πλαίσιο του χειριστηρίου και το μπροστινό πλαίσιο.
- 2 Χαμηλώστε τον ηλεκτρικό πίνακα.
- 3 Αφαιρέστε το στοπ από το σημείο πρόσβασης στο δοχείο.
- 4 Χρησιμοποιήστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης και μια αντλία, για να αποστραγγίσετε το δοχείο μέσω του σημείου πρόσβασης.



a Σημείο πρόσβασης στο δοχείο

14 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σε αυτό το κεφάλαιο

14.1	Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	132
14.2	Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων.....	132
14.3	Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα	133
14.3.1	Σύμπτωμα: Το ζεστό νερό ΔΕΝ φτάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία.....	133
14.3.2	Ένδειξη: Η λειτουργία του συμπιεστή ΔΕΝ ξεκινά.....	133
14.3.3	Ένδειξη: Το σύστημα παράγει ήχους τρεχούμενου νερού μετά την αρχική εκκίνηση.....	133
14.3.4	Σύμπτωμα: Η αντλία έχει μπλοκαριστεί.....	135
14.3.5	Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων).....	136
14.3.6	Σύμπτωμα: Ανοίγει η ανακουφιστική βαλβίδα.....	136
14.3.7	Σύμπτωμα: Διαρροή της ανακουφιστικής βαλβίδας νερού	136
14.3.8	Σύμπτωμα: Η πίεση στο σημείο παροχής είναι προσωρινά εξαιρετικά υψηλή	137
14.3.9	Σύμπτωμα: Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου ΔΕΝ ολοκληρώθηκε σωστά (σφάλμα-AH)	137
14.4	Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων.....	137
14.4.1	Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας.....	138
14.4.2	Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση	138

14.1 Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται όλα όσα πρέπει να κάνετε σε περίπτωση προβλημάτων.

Περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με τα εξής:

- Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα
- Επίλυση προβλημάτων με βάση τους κωδικούς σφαλμάτων

Πριν από την αντιμετώπιση προβλημάτων

Πραγματοποιήστε προσεκτικό οπτικό έλεγχο της μονάδας και ελέγξτε μήπως υπάρχουν εμφανή σφάλματα, όπως χαλαρές συνδέσεις ή ελαττωματικές καλωδιώσεις.

14.2 Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά τους ελέγχους του ηλεκτρικού πίνακα της μονάδας, να βεβαιώνετε ΠΑΝΤΑ ότι η μονάδα είναι αποσυνδεδεμένη από την παροχή ρεύματος. Απενεργοποιήστε τον αντίστοιχο ασφαλειοδιακόπτη.
- Όταν ενεργοποιηθεί μια διάταξη προστασίας, σταματήστε τη μονάδα και διαπιστώστε γιατί ενεργοποιήθηκε αυτή η διάταξη προστασίας προτού την επαναφέρετε. Μην παρακάμψετε ΠΟΤΕ τις διατάξεις ασφάλειας και μην αλλάζετε την τιμή τους σε τιμή διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή του εργοστασίου. Αν δεν μπορέσετε να εντοπίσετε την αιτία του προβλήματος, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αποφύγετε τους κινδύνους από ακούσια επαναφορά της θερμικής ασφάλειας: αυτή η συσκευή ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να τροφοδοτείται με ρεύμα μέσω εξωτερικής συσκευής μεταγωγής, όπως χρονοδιακόπτη, ούτε να είναι συνδεδεμένη σε κύκλωμα που η εταιρεία παροχής ρεύματος ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τακτικά.

14.3 Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα

14.3.1 Σύμπτωμα: Το ζεστό νερό ΔΕΝ φτάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Ένας από τους αισθητήρες θερμοκρασίας δοχείου παρουσιάζει βλάβη.	Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο συντήρησης της μονάδας για την αντίστοιχη διορθωτική ενέργεια.

14.3.2 Ένδειξη: Η λειτουργία του συμπιεστή ΔΕΝ ξεκινά

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Ο συμπιεστής δεν μπορεί να ξεκινήσει αν η θερμοκρασία νερού είναι πολύ χαμηλή. Η μονάδα θα χρησιμοποιήσει τον εφεδρικό θερμαντήρα για να φτάσει στην ελάχιστη θερμοκρασία νερού (10°C), μετά την οποία μπορεί να ξεκινήσει να λειτουργεί ο συμπιεστής.	Αν ο εφεδρικός θερμαντήρας δεν ξεκινήσει, ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: ▪ Η τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα είναι καλωδιωμένη σωστά. ▪ Η θερμική προστασία εφεδρικού θερμαντήρα ΔΕΝ έχει ενεργοποιηθεί. ▪ Οι επαφές του εφεδρικού θερμαντήρα ΔΕΝ είναι κατεστραμμένες. Αν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της περιοχής σας.
Η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης (συμπεριλαμβανομένης της απολύμανσης) και η λειτουργία θέρμανσης/ψύξης μέσω κλιματισμού έχουν προγραμματιστεί να ξεκινήσουν ταυτόχρονα.	Αλλάξτε το πρόγραμμα, ώστε να μην ξεκινούν ταυτόχρονα οι δύο λειτουργίες.

14.3.3 Ένδειξη: Το σύστημα παράγει ήχους τρεχούμενου νερού μετά την αρχική εκκίνηση

Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Υπάρχει αέρας στο σύστημα.	Εξαερώστε το σύστημα. ^(a)
Λανθασμένη υδραυλική εξισορρόπηση.	Οι ακόλουθες ενέργειες πρέπει να εκτελεστούν από τον εγκαταστάτη: ▪ Αν η υδραυλική εξισορρόπηση δεν επαρκεί, αλλάξτε τις ρυθμίσεις περιορισμού κυκλοφορητή ([9-0D] και [9-0E] εφόσον υπάρχουν).

Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Διάφορες δυσλειτουργίες.	Ελέγξτε αν εμφανίζεται η ένδειξη  ή  στην αρχική οθόνη του χειριστηρίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "14.4.1 Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας" [▶ 138] για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δυσλειτουργία.

^(a) Συνιστάται εξαέρωση με χρήση της λειτουργίας εξαέρωσης της μονάδας (πρέπει να εκτελεστεί από τον εγκαταστάτη). Αν πραγματοποιήσετε εξαέρωση από το κύκλωμα θέρμανσης, λάβετε υπόψη τα εξής:

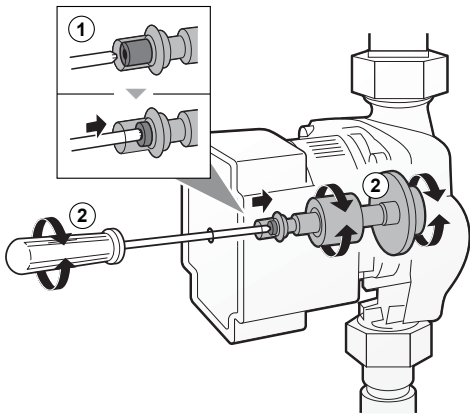
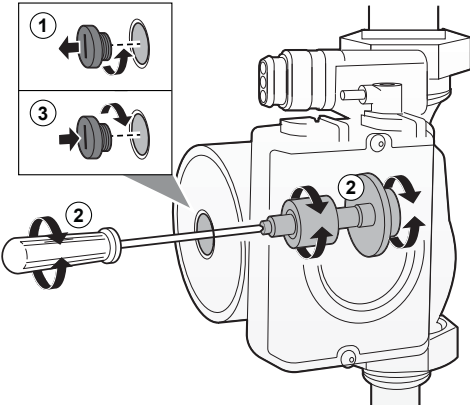


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εξαέρωση κυκλώματος θέρμανσης για ζεστό νερό χρήσης. Πριν από την εξαέρωση, ελέγξτε αν εμφανίζεται το  ή του  στην αρχική οθόνη του χειριστηρίου.

- Αν δεν εμφανίζεται, μπορείτε να πραγματοποιήσετε εξαέρωση αμέσως.
- Αν εμφανίζεται, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος που θέλετε να εξαερώσετε αερίζεται επαρκώς. **Αιτία:** Σε περίπτωση βλάβης, ενδέχεται να προκληθεί διαρροή ψυκτικού στο κύκλωμα νερού και, κατ' επέκταση, στον χώρο, όταν πραγματοποιήσετε εξαέρωση από το κύκλωμα θέρμανσης του ζεστού νερού χρήσης.

14.3.4 Σύμπτωμα: Η αντλία έχει μπλοκαριστεί

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Αν η μονάδα είναι απενεργοποιημένη για μεγάλο χρονικό διάστημα, τα άλατα ενδέχεται να μπλοκάρουν τον ρότορα της αντλίας.	Ανάλογα με τον τύπο της αντλίας, κάντε ένα από τα εξής: - Χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι Philips N. 2 για να σπρώξετε προς τα μέσα τη βίδα απεμπλοκής του ρότορα (0,5 cm). Κατόπιν, περιστρέψτε πίσω και εμπρός τη βίδα απεμπλοκής μέχρι να ξεμπλοκαριστεί ο ρότορας.^(a) Σημείωση: ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη.  - Αφαιρέστε τη βίδα του περιβλήματος του στάτη και περιστρέψτε πίσω και εμπρός τον κεραμικό άξονα του ρότορα με ένα κατσαβίδι μέχρι να ξεμπλοκάρετε τον ρότορα.^(a) Σημείωση: ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη. 

^(a) Εάν δεν μπορείτε να ξεκολλήσετε τον ρότορα της αντλίας με αυτήν τη μέθοδο, θα χρειαστεί να αποσυναρμολογήσετε την αντλία και να γυρίσετε τον ρότορα με το χέρι.

14.3.5 Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Υπάρχει αέρας στο σύστημα	Κάντε εξαέρωση χειροκίνητα (ανατρέξτε στην ενότητα " Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση " [► 124]) ή χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης (ανατρέξτε στην ενότητα " Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση " [► 124]).
Η πίεση του νερού στην είσοδο του κυκλοφορητή είναι πολύ χαμηλή	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: ▪ Η πίεση του νερού είναι >1 bar. ▪ Ο αισθητήρας πίεσης νερού ΔΕΝ έχει υποστεί βλάβη. ▪ Το δοχείο διαστολής ΔΕΝ έχει υποστεί βλάβη. ▪ Η ρύθμιση προπίεσης του δοχείου διαστολής είναι σωστή (ανατρέξτε στην ενότητα "8.5.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής" [► 60]).

14.3.6 Σύμπτωμα: Ανοίγει η ανακουφιστική βαλβίδα

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Έχει σπάσει το δοχείο διαστολής	Αντικαταστήστε το δοχείο διαστολής.

14.3.7 Σύμπτωμα: Διαρροή της ανακουφιστικής βαλβίδας νερού

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Βρωμιά μπλοκάρει την έξοδο της ανακουφιστικής βαλβίδας νερού	Ελέγξτε αν η ανακουφιστική βαλβίδα λειτουργεί σωστά γυρίζοντας αριστερόστροφα τον κόκκινο διακόπτη στη βαλβίδα: ▪ Αν ΔΕΝ ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο. ▪ Αν το νερό συνεχίζει να ρέει έξω από τη μονάδα, κλείστε πρώτα και τις δύο βάνες αποκοπής, εισόδου και εξόδου νερού, και έπειτα συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

14.3.8 Σύμπτωμα: Η πίεση στο σημείο παροχής είναι προσωρινά εξαιρετικά υψηλή

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Βλάβη ή απόφραξη της ανακουφιστικής βαλβίδας.	- Ξεπλύνετε και καθαρίστε ολόκληρο το δοχείο, συμπεριλαμβανομένης των σωληνώσεων ανάμεσα στην ανακουφιστική βαλβίδα και στην είσοδο κρύου νερού. - Αντικαταστήστε την ανακουφιστική βαλβίδα.

14.3.9 Σύμπτωμα: Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου ΔΕΝ ολοκληρώθηκε σωστά (σφάλμα-AH)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η λειτουργία απολύμανσης διακόπηκε από την παροχή ζεστού νερού χρήσης	Προγραμματίστε την εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης όταν ΔΕΝ αναμένεται παροχή ζεστού νερού χρήσης για τις επόμενες 4 ώρες.
Υπήρξε παροχή μεγάλης ποσότητας ζεστού νερού χρήσης λίγο πριν την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης	Αν στη ρύθμιση [5.6] Δοχείο > Λειτουργία θέρμανσης έχει οριστεί η λειτουργία Αναθέρμανση ή Πρόγραμμα + Αναθέρμανση, συνιστάται ο προγραμματισμός της εκκίνησης της λειτουργίας απολύμανσης τουλάχιστον 4 ώρες μετά από την τελευταία αναμενόμενη παροχή ζεστού νερού χρήσης μεγάλης ποσότητας. Αυτή η εκκίνηση μπορεί να ρυθμιστεί από τις ρυθμίσεις εγκαταστάτη (λειτουργία απολύμανσης). Αν στη ρύθμιση [5.6] Δοχείο > Λειτουργία θέρμανσης έχει οριστεί η λειτουργία Πρόγραμμα, συνιστάται ο προγραμματισμός μιας ενέργειας Eco 3 ώρες πριν από την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης ώστε να προθερμανθεί το δοχείο.
Η λειτουργία απολύμανσης διακόπηκε χειροκίνητα: η ρύθμιση [C.3] Λειτουργία > Δοχείο απενεργοποιήθηκε κατά την απολύμανση.	ΜΗΝ διακόπτετε τη λειτουργία δοχείου κατά την απολύμανση.

14.4 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων

Εάν εκδηλωθεί πρόβλημα στη μονάδα, το τηλεχειριστήριο εμφανίζει κωδικό σφάλματος. Είναι σημαντικό να κατανοήσετε το πρόβλημα και να πάρετε μέτρα πριν ακυρώσετε έναν κωδικό σφάλματος. Αυτό πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης ή από τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Αυτό το κεφάλαιο σας παρέχει μια εικόνα επισκόπησης των πιο πιθανών κωδικών σφάλματος και των περιγραφών τους, όπως εμφανίζονται στο τηλεχειριστήριο.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο συντήρησης για τα εξής:

- Την πλήρη λίστα των κωδικών σφαλμάτων
- Για πιο λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα

14.4.1 Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας, στην αρχική οθόνη εμφανίζονται τα ακόλουθα ανάλογα με τη σοβαρότητα:

- : Σφάλμα
- : Δυσλειτουργία

Μπορείτε να λάβετε μια σύντομη και μια αναλυτική περιγραφή της δυσλειτουργίας ως εξής:

1	Πατήστε τον αριστερό επιλογέα για να ανοίξετε το κύριο μενού και μεταβείτε στο στοιχείο Δυσλειτουργία . Αποτέλεσμα: Στην οθόνη εμφανίζεται μια σύντομη περιγραφή του σφάλματος και ο κωδικός σφάλματος.	
2	Πατήστε ? στην οθόνη σφάλματος. Αποτέλεσμα: Στην οθόνη εμφανίζεται μια αναλυτική περιγραφή του σφάλματος.	?

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Στην περίπτωση του F3-00, υπάρχει κίνδυνος διαρροής ψυκτικού. Επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας.

14.4.2 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Κωδικοί σφαλμάτων της εσωτερικής μονάδας

Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
7H-01	Πρόβλημα ροής νερού
7H-04	Πρόβλημα ροής νερού κατά την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης
80-00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας νερού επιστροφής
81-00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας προσαγωγής
89-01	Ενεργοποιήθηκε η αντιπαγετική προστασία του εναλλάκτη, κατά την απόψυξη (σφάλμα)
89-02	Ενεργοποιήθηκε η αντιπαγετική προστασία του εναλλάκτη κατά τη λειτουργία θέρμανσης/ZNX (προειδοποίηση).
89-03	Ενεργοποιήθηκε η αντιπαγετική προστασία του εναλλάκτη κατά την απόψυξη (προειδοποίηση)
8H-00	Ασυνήθιστη αύξηση θερμοκρασίας προσαγωγής
A1-00	Πρόβλημα κυματομορφής τάσης τροφοδοσίας (zero cross)

Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
AA-01	 Υπερθέρμανση εφεδρικού θερμαντήρα ή το καλώδιο παροχής του, δεν έχει συνδεθεί
AH-00	 Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου, δεν ολοκληρώθηκε σωστά
AJ-03	 Απαιτείται πάρα πολύς χρόνος για τη θέρμανση του νερού στο δοχείο ZNX
CO-00	 Δυσλειτουργία αισθητήρα ροής
EC-00	 Ασυνήθιστη αύξηση θερμοκρασίας δοχείου
EC-04	 Προθέρμανση δοχείου
HC-00	 Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας δοχείου
HJ-10	 Δυσλειτουργία αισθητήρα πίεσης νερού
U4-00	 Πρόβλημα επικοινωνίας εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας
U5-00	 Πρόβλημα επικοινωνίας χειριστηρίου
U8-04	 Άγνωστη συσκευή USB
U8-05	 Δυσλειτουργία αρχείου
U8-07	 Σφάλμα επικοινωνίας P1P2
U8-09	 Σφάλμα συμβατότητας έκδοσης λογισμικού MMI {version_MMI_software} / Εσωτερικής μονάδας [version_IU_modelname]
U8-11	 Η σύνδεση με την ασύρματη πύλη χάθηκε
UA-00	 Πρόβλημα συμβατότητας μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας

Κωδικοί σφαλμάτων της εξωτερικής μονάδας

Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
A5-00	 ΕΞ. Μ: Πρόβλημα μέγιστης υψηλής πίεσης / αντιψυκτικής προστασίας
C5-00	 Δυσλειτουργία αισθητήρα θερμοκρασίας εναλλάκτη
E1-00	 ΕΞ. Μ: Ελαττωματική πλακέτα
E3-00	 ΕΞ. Μ: Ενεργοποίηση διακόπτη υψηλής πίεσης (HPS)
E3-24	 Δυσλειτουργία του αισθητήρα υψηλής πίεσης
E5-00	 ΕΞ. Μ: Υπερθέρμανση του κινητήρα του συμπιεστή
E6-00	 ΕΞ. Μ: Σφάλμα κατά την εκκίνηση του συμπιεστή
E7-00	 ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία κινητήρα ανεμιστήρα της εξωτερικής μονάδας

Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
E8-00	•  ΕΞ. Μ: Υπέρταση στην τροφοδοσία
EA-00	•  ΕΞ. Μ: Πρόβλημα εναλλαγής ψύξης/θέρμανσης
F3-00	•  ΕΞ. Μ: Σφάλμα θερμοκρασίας σωλήνα κατάθλιψης
F6-00	•  ΕΞ. Μ: Μη φυσιολογική υψηλή πίεση, κατά την ψύξη
F8-00	•  Εσωτερικό σφάλμα συμπίεστή
H0-00	•  ΕΞ. Μ: Πρόβλημα αισθητήρα τάσης/έντασης
H3-00	•  ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία διακόπτη υψηλής πίεσης (HPS)
H6-00	•  ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία αισθητήρα ανίχνευσης θέσης
H8-00	•  ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία συστήματος εισόδου συμπίεστή
H9-00	•  ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας
J3-00	•  ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία αισθητήρα σωλήνα εκκένωσης
J3-10	•  Δυσλειτουργία αισθητήρα θερμοκρασίας θύρας συμπίεστή
J6-00	•  ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία αισθητήρα εναλλάκτη
J6-07	•  ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία αισθητήρα εναλλάκτη
J6-32	•  Δυσλειτουργία αισθητήρα θερμοκρασίας προσαγωγής (ΕΞ. μονάδα)
J8-00	•  Δυσλειτουργία του αισθητήρα θερμοκρασίας ψυκτικού υγρού
J9-00	•  Δυσλειτουργία του αισθητήρα ψυκτικού αερίου
JA-00	•  ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία αισθητήρα υψηλής πίεσης
L1-00	•  Δυσλειτουργία της inverter PCB
L3-00	•  ΕΞ. Μ: Πρόβλημα αύξησης θερμοκρασίας ηλεκτρικού πίνακα
L4-00	•  ΕΞ. Μ: Σφάλμα αύξησης θερμοκρασίας στην ψύκτρα του inverter
L5-00	•  ΕΞ. Μ: Στιγμιαία υπερένταση (DC) στον inverter
L8-00	•  Δυσλειτουργία εξαιτίας θερμικής προστασίας στην inverter PCB
P1-00	•  Μη σταθερή τάση τροφοδοσίας
P4-00	•  ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία αισθητήρα θερμοκρασίας της ψύκτρας
PJ-00	•  Αναντιστοιχία ρυθμίσεων ισχύος
U0-00	•  ΕΞ. Μ: Έλλειψη ψυκτικού
U2-00	•  ΕΞ. Μ: Σφάλμα στην τάση τροφοδοσίας

Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
U7-00	 ΕΞ. Μ: Δυσλειτουργία μετάδοσης μεταξύ κύριας CPU - INV CPU
UF-00	 Ανίχνευση ανάποδης σωλήνωσης ή κακής σύνδεσης καλωδίων επικοινωνίας
UH-00	 Δυσλειτουργία εσωτερικής μονάδας ή παγετός σε άλλες εσωτερικές μονάδες

Κωδικοί σφαλμάτων της μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στην περίπτωση που εμφανιστεί ο κωδικός σφάλματος AH και δεν διακοπεί η λειτουργία απολύμανσης λόγω παροχής ζεστού νερού χρήσης, συνιστώνται οι παρακάτω ενέργειες:

- Όταν έχει επιλεγεί η λειτουργία **Αναθέρμανση** ή **Πρόγραμμα + Αναθέρμανση**, συνιστάται ο προγραμματισμός της εκκίνησης της λειτουργίας απολύμανσης τουλάχιστον 4 ώρες μετά την τελευταία αναμενόμενη παροχή ζεστού νερού χρήσης μεγάλης ποσότητας. Αυτή η εκκίνηση μπορεί να ρυθμιστεί από τις ρυθμίσεις εγκαταστάτη (λειτουργία απολύμανσης).
- Όταν έχει επιλεγεί η λειτουργία **Πρόγραμμα**, συνιστάται ο προγραμματισμός μιας ενέργειας Eco 3 ώρες πριν από την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης ώστε να προθερμανθεί το δοχείο.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η ελάχιστη ροή νερού είναι χαμηλότερη από την απαιτούμενη (βλ. "**11.4.1 Ελάχιστη παροχή νερού**" ► 123)), η λειτουργία της μονάδας θα διακοπεί προσωρινά και το χειριστήριο θα εμφανίσει το σφάλμα 7H-01. Μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, θα γίνει αυτόματη επαναφορά αυτού του σφάλματος και η μονάδα θα συνεχίσει να λειτουργεί.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν παρουσιαστεί το σφάλμα 7H-01, μπορεί επίσης να εμφανιστεί το σφάλμα 7H-08 στη λίστα δυσλειτουργιών του χειριστήριου. Σε αυτή την περίπτωση, η βασική αιτία μπορεί να είναι είτε ότι η τάση προς την αντλία είναι ανεπαρκής είτε ότι η αντλία έχει μπλοκαριστεί.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το σφάλμα AJ-03 διορθώνεται αυτόματα όταν η θέρμανση δοχείου γίνει ξανά κανονική.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν παρουσιαστεί σφάλμα U8-04, ενδέχεται να γίνει επαναφορά του σφάλματος μετά από επιτυχημένη ενημέρωση του λογισμικού. Αν το λογισμικό δεν ενημερωθεί με επιτυχία, τότε πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η συσκευή USB έχει μορφή FAT32.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το χειριστήριο θα εμφανίζει τον τρόπο επαναφοράς ενός κωδικού σφάλματος.

15 Απόρριψη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία. Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση.

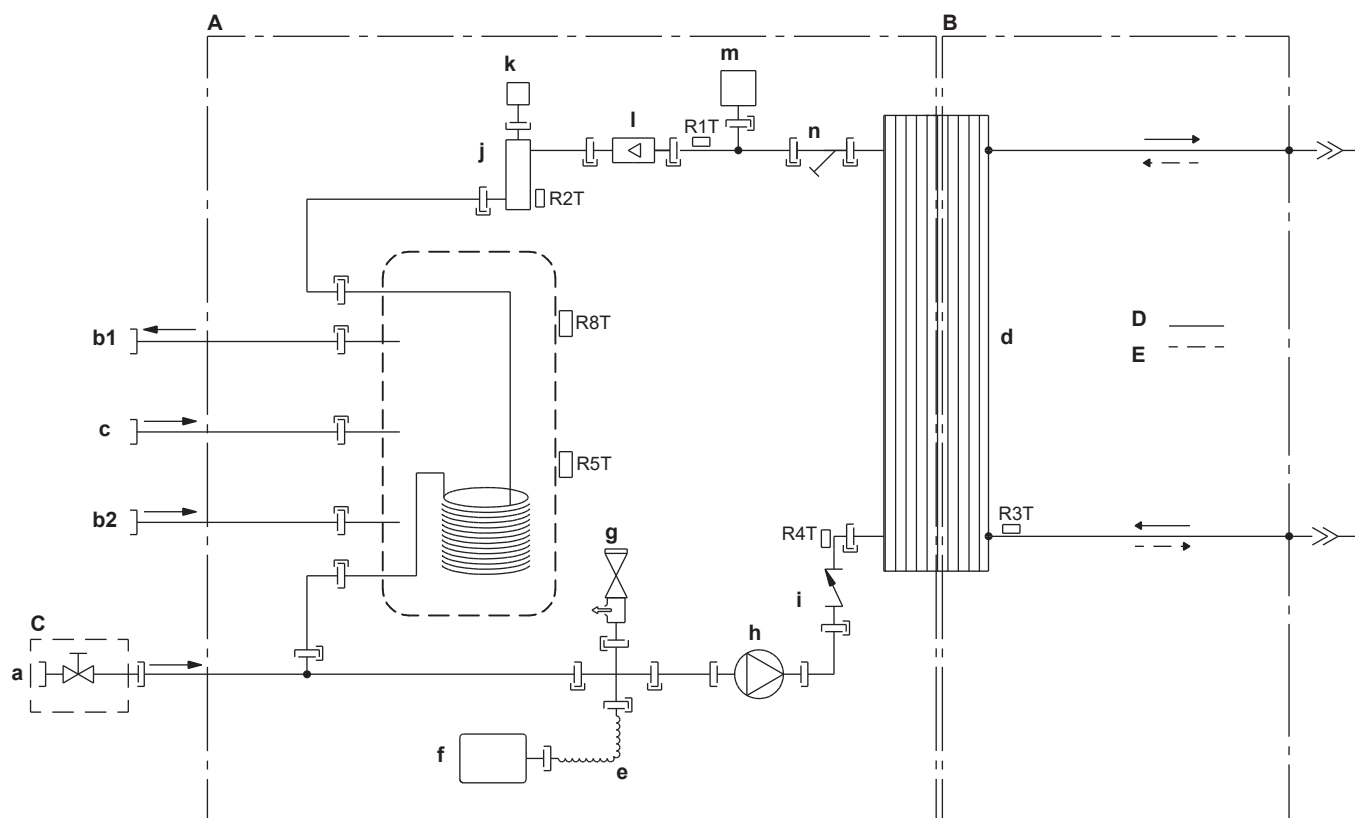
16 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

Σε αυτό το κεφάλαιο

16.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα.....	144
16.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα	145
16.3	Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα	149

16.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα



3D152607

- A** Πλευρά νερού
B Πλευρά ψυκτικού
C Επιτόπιας εγκατάστασης
D Εξατμιστής
E Συμπυκνωτής
a Είσοδος νερού σωλήνα πλήρωσης
b1 Ζεστό νερό χρήσης: έξοδος ζεστού νερού
b2 Ζεστό νερό χρήσης: είσοδος κρύου νερού
c Σύνδεση ανακυκλοφορίας
d Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας
e Εύκαμπτος σωλήνας
f Δοχείο διαστολής
g Βάνα ασφαλείας
h Κυκλοφορητής
i Βάνα ελέγχου
j Εφεδρικός θερμαντήρας
k Βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης
l Αισθητήρας ροής
m Αισθητήρας πίεσης νερού
n Φίλτρο

Αισθητήρες

- R1T** Αισθητήρας εναλλάκτη θερμότητας εξερχόμενου νερού
R2T Αισθητήρας εφεδρικού συστήματος θέρμανσης εξερχόμενου νερού
R3T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας, σωλήνας υγρού)
R4T Αισθητήρας εισερχόμενου νερού
R5T Αισθητήρας δοχείου
R8T Αισθητήρας δοχείου

16.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα

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

Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes to go through before starting the unit	Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα
X1M	Γενικός ακροδέκτης
X2M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις εναλλασσόμενου ρεύματος
X5M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις συνεχούς ρεύματος
X6M	Ακροδέκτης 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
☐ 3V (1N~, 230 V, 1.5 kW)	☐ 3V (1N~, 230 V, 1.5 kW)
User installed options	Προαιρετικά εξαρτήματα εγκατεστημένα από το χρήστη
☐ Remote user interface	☐ Τηλεχειριστήριο
☐ WLAN adapter module	☐ Μονάδα προσαρμογέα WLAN
☐ WLAN cartridge	☐ Κάρτα WLAN

Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Αγγλικά	Μετάφραση
Position in switch box	Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Υπόμνημα

A1P	Κεντρική PCB
-----	--------------

A11P		Κεντρική PCB του MMI (= χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας)
A14P	*	PCB χειριστηρίου
A20P	*	Μονάδα WLAN
F1B	#	Ασφάλεια υπερέντασης εφεδρικού θερμαντήρα
F2B	#	Κύρια ασφάλεια υπερέντασης
FU1 (A1P)		Ασφάλεια T 5 A 250 V για PCB
K1M		Επαφή εφεδρικού θερμαντήρα
M2P	#	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
Q1L		Διάταξη θερμικής προστασίας εφεδρικού θερμαντήρα
Q*DI	#	Ρελέ διαρροής
R1T (A14P)	*	Χειριστήριο αισθητήρα περιβάλλοντος
TR1		Μετασχηματιστής ρεύματος
X6M	#	Πλακέτα ακροδεκτών τροφοδοσίας εφεδρικού θερμαντήρα
J*, X*, X*A, X*Y		Σύνδεσμος
X*M		Πλακέτα ακροδεκτών

* Προαιρετικό

Εμπορίου

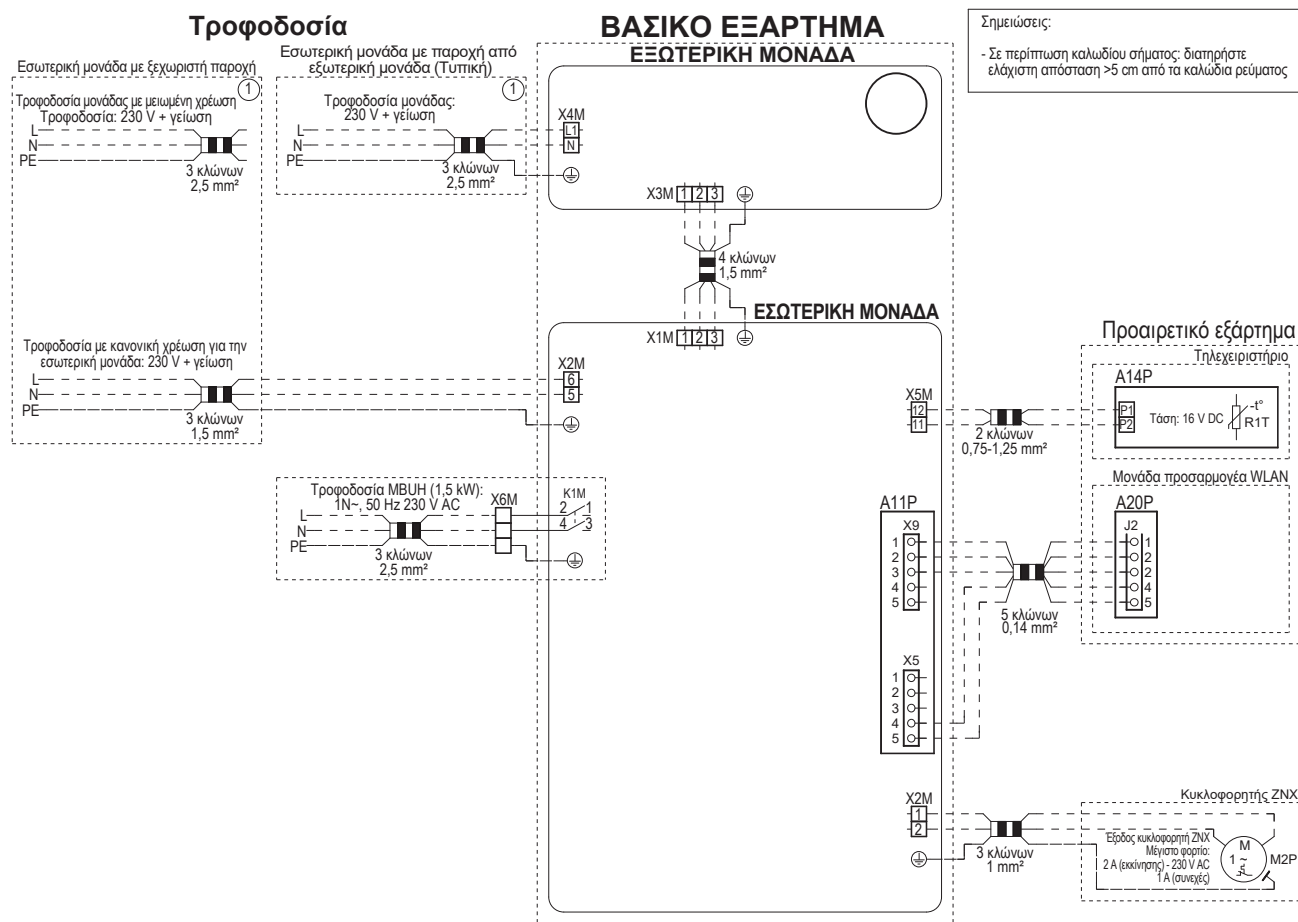
Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Main power connection	(1) Σύνδεση κεντρικής τροφοδοσίας
2-pole fuse	Ασφάλεια 2 πόλων
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Εσωτερική μονάδα με παροχή από εξωτερική μονάδα (τυπική)
Indoor unit supplied separately	Εσωτερική μονάδα με ξεχωριστή παροχή
Normal kWh rate power supply	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα
(2) Backup heater power supply	(2) Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
2-pole fuse	Ασφάλεια 2 πόλων
Internal BUH	Εσωτερικός εφεδρικός θερμαντήρας
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(3) Options	(3) Προαιρετικά εξαρτήματα
Remote user interface	Τηλεχειριστήριο
SD card	Υποδοχή κάρτας για την κάρτα WLAN
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
WLAN adapter module	Μονάδα προσαρμογέα WLAN
WLAN cartridge	Κάρτα WLAN

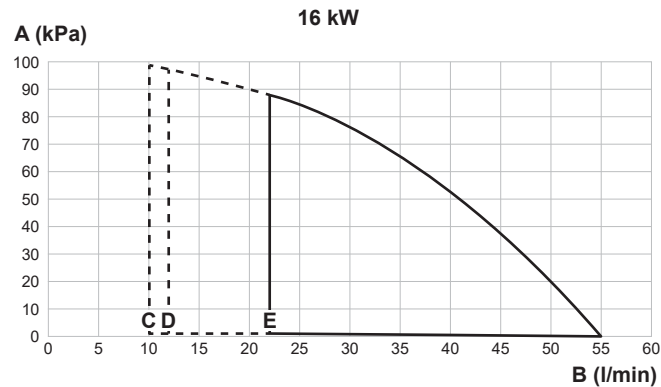
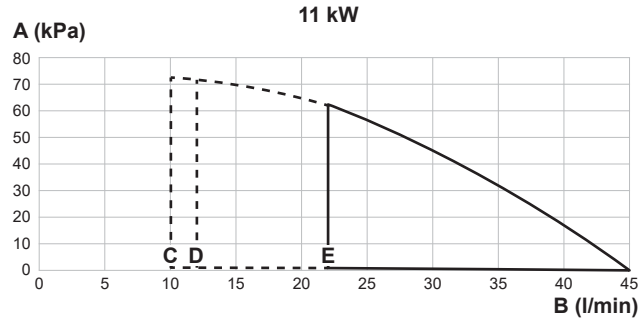
Αγγλικά	Μετάφραση
(4) Field supplied options	(4) Προαιρετικά εξαρτήματα του εμπορίου
1 A (continuous)	1 A (συνεχές)
2 A (inrush) - 230 V AC	2 A (εκκίνησης) – 230 V AC
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
Max. load	Μέγιστο φορτίο
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας

Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ελέγξτε την καλωδίωση της μονάδας.



16.3 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα



- A** Εξωτερική στατική πίεση στο κύκλωμα θέρμανσης
- B** Παροχή νερού μέσω της μονάδας στο κύκλωμα θέρμανσης
- C** Ελάχιστη παροχή νερού κατά την κανονική λειτουργία
- D** Ελάχιστη παροχή νερού κατά τη λειτουργία εφεδρικού θερμαντήρα
- E** Ελάχιστη παροχή νερού κατά τη λειτουργία απόψυξης

Σημειώσεις:

- Αν επιλέξετε μια ροή εκτός της περιοχής λειτουργίας, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη ή δυσλειτουργία στη μονάδα. Συμβουλευτείτε επίσης το ελάχιστο και μέγιστο επιτρεπόμενο εύρος ροής νερού στις τεχνικές προδιαγραφές.
- Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού συμμορφώνεται με την οδηγία 2020/2184 της ΕΕ.

17 Γλωσσάρι

Αντιπρόσωπος

Αντιπρόσωπος πωλήσεων του προϊόντος.

Εξουσιοδοτημένος τεχνικός εγκατάστασης

Άτομο με τεχνικές δεξιότητες που διαθέτει τα απαιτούμενα προσόντα για την εγκατάσταση του προϊόντος.

Χρήστης

Ο κάτοχος του προϊόντος και/ή το άτομο που χειρίζεται το προϊόν.

Ισχύουσα νομοθεσία

Κάθε οδηγία, νόμος, κανονισμός και/ή κώδικας με ισχύ σε διεθνές, ευρωπαϊκό, εθνικό ή τοπικό επίπεδο, που σχετίζεται και έχει εφαρμογή σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή τομέα.

Εταιρεία συντήρησης

Εταιρεία που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα και μπορεί να εκτελέσει ή να συντονίσει την απαιτούμενη συντήρηση του προϊόντος.

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης και συντήρησής του/της.

Εγχειρίδιο λειτουργίας

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τον τρόπο λειτουργίας του/της.

Οδηγίες συντήρησης

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί (όπου απαιτείται) τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης, λειτουργίας και/ή συντήρησής του/της.

Εξαρτήματα

Ετικέτες, εγχειρίδια, δελτία πληροφοριών και εξοπλισμός που συνοδεύουν το προϊόν και πρέπει να εγκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Προαιρετικός εξοπλισμός

Εξοπλισμός που κατασκευάζεται ή εγκρίνεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Προμήθεια από το τοπικό εμπόριο

Εξοπλισμός ο οποίος ΔΕΝ κατασκευάζεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Πίνακας ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης

Κατάλληλες εσωτερικές μονάδες

CKHWS180BJV3
CKHWS230BJV3
CKHWSU230BJV3

Σημειώσεις

(*1) *180*
(*2) *230*

Πίνακας ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης

Δυναμική διαδρομή	Κωδικός χώρου εγκατάστασης	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
Δοχείο						
5.2	[6-0A]	Σημείο ρύθμισης άνεσης	R/W	30~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
5.3	[6-0B]	Σημείο ρύθμισης Eco	R/W	30~λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		
5.4	[6-0C]	Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης	R/W	30~λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		
5.6	[6-0D]	Λειτουργία θέρμανσης	R/W	0: Μόνο αναθέρμαν. 1: Αναθέρμ.+προγρ. 2: Μόνο προγρμ.		
Απολύμανση						
5.7.1	[2-01]	Ενεργοποίηση	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
5.7.2	[2-00]	Ημέρα λειτουργίας	R/W	0: Καθημερινά 1: Δευτέρα 2: Τρίτη 3: Τετάρτη 4: Πέμπτη 5: Παρασκευή 6: Σάββατο 7: Κυριακή		
5.7.3	[2-02]	Ωρα έναρξης	R/W	0~23 ώρες, βήμα: 1 ώρα 1		
5.7.4	[2-03]	Σημείο ρύθμισης δοχείου	R/W	60°C 60°C		
5.7.5	[2-04]	Διάρκεια	R/W	40~60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 40 λεπτά		
Δοχείο						
5.8	[6-0E]	Μέγιστη	R/W	40~65°C, βήμα: 1°C 65°C		
5.9	[6-00]	Υστέρηση	R/W	2~40°C, βήμα: 1°C 8°C		
5.A	[6-08]	Υστέρηση	R/W	2~20°C, βήμα: 1°C 10°C		
5.B		Λειτουργία σημείου ρύθμισης	R/W	0: Απόδ. 1: Αντιστάθμιση		
Καμπύλη αντιστάθμισης						
5.C	[0-0B]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	35~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 55°C		
5.C	[0-0C]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	45~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
5.C	[0-0D]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
5.C	[0-0E]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
Δοχείο						
5.D	[6-01]	Περιθώριο	R/W	0~10°C, βήμα: 1°C 0°C		
5.F		Πρόγραμμα προτεραιότητας	R/W	ZNX AC		
5.G	[A-01]	Τρόπος λειτουργίας	R/W	0: Αποδοτικός 1: Γρήγορος		
5.H	[8-03]	Χρονοδιακόπτης γρήγορης λειτουργίας	R/W	Turbo Κανονικός Οικονομικός		
Ρυθμίσεις χρήστη						
Αθόρυβη						
7.4.1		Ενεργοποίηση	R/W	0: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1: Χειροκίνητη 2: Αυτόματη		
7.4.3		Επίπεδο	R/W	0: Αθόρυβη λειτουργία 1: Πιο αθόρυβη λειτουργία 2: Εντελώς αθόρυβη λειτουργία		
Ρυθμίσεις εγκαταστάτη						
Οδηγός ρύθμισης						
Σύστημα						
9.1.3.2	[E-03]	Τύπος BUH	R/O	2: 1,5 V		
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Ζεστό νερό χρήσης	R/O	Ενσωματωμένο		
9.1.3.4	[4-06]	Εκτακτης ανάγκης	R/W	0: Χειροκίνητη 1: Αυτόματη (κανονική ΘΧ/ ZNX ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ)		
Εφεδρική αντίσταση						
9.1.4.1	[5-0D]	Τάση	R/O	0: 230 V, 1~		
9.1.4.2	[4-0A]	Ρύθμιση	R/O	0: 1		
9.1.4.3	[6-03]	Βήμα απόδοσης 1	R/O	1,5 kW		
Δοχείο						
9.1.B.1	[6-0D]	Λειτουργία θέρμανσης	R/W	0: Μόνο αναθέρμαν. 1: Αναθέρμ.+προγρ. 2: Μόνο προγρμ.		
9.1.B.2	[6-0A]	Σημείο ρύθμισης άνεσης	R/W	30~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
9.1.B.3	[6-0B]	Σημείο ρύθμισης Eco	R/W	30~λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		
9.1.B.4	[6-0C]	Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης	R/W	30~λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		
9.1.B.6	[6-08]	Υστέρηση αναθέρμανσης	R/W	2~20°C, βήμα: 1°C 10°C		
Ζεστό νερό χρήσης						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Ζεστό νερό χρήσης	R/O	Ενσωματωμένο		
9.2.2	[D-02]	Κυκλ. ZNX	R/W	0: Χωρίς κυκλοφορητή ZNX 1: Άμεση παροχή ζεστού νερού 2: Απολύμανση 3: Κυκλοφορία 4: Κυκλοφορία και απολύμανση		
Εφεδρική αντίσταση						
9.3.1	[E-03]	Τύπος BUH	R/O	2: 1,5 V		
9.3.2	[5-0D]	Τάση	R/O	0: 230 V, 1~		

Πίνακας ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης

Δυναμική διαδρομή	Κωδικός χώρου εγκατάστασης	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα Προεπιλεγμένη τιμή	Ρύθμιση εγκαταστήτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
9.3.3	[4-0A]	Ρύθμιση	R/O	0: 1		
9.3.4	[6-03]	Βήμα απόδοσης 1	R/O	1,5 kW		
└ Εκτακτης ανάγκης						
9.5.1	[4-06]	Έκτακτης ανάγκης	R/W	0: Χειροκίνητη 1: Αυτόματη (κανονική ΘΧ/ ZNX ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ)		
9.5.2	[7-06]	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση συμπίεστη	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
└ Μέτρηση ενέργειας						
9.A.1	[D-08]	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 1	R/W	0: Όχι 1: 0,1 παλμός/kWh 2: 1 παλμός/kWh 3: 10 παλμοί/kWh 4: 100 παλμοί/kWh 5: 1000 παλμοί/kWh		
└ Αισθητήρες						
9.B.3	[1-0A]	Μέσος χρόνος	R/W	0: Χωρίς μέσο χρ. 1: 12 ώρες 2: 24 ώρες 3: 48 ώρες 4: 72 ώρες		
Ρυθμίσεις εγκαταστήτη						
9.E	[3-00]	Αυτόματη επανεκκίνηση	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
9.F	[E-08]	Λειτουργ. εξοικ. ενέργειας	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
9.G		Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
└ Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης						
9.I	[0-0B]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	35-[6-0E]°C, βήμα: 1°C 55°C		
9.I	[0-0C]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	45-[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
9.I	[0-0D]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	10-25°C, βήμα: 1°C 15°C		
9.I	[0-0E]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	-40-5°C, βήμα: 1°C -10°C		
9.I	[1-0A]	Ποιος είναι ο μέσος χρόνος για την εξωτερική θερμοκρασία;	R/W	0: Χωρίς μέσο χρ. 1: 12 ώρες 2: 24 ώρες 3: 48 ώρες 4: 72 ώρες		
9.I	[2-00]	Πότε θα πρέπει να εκτελείται η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0: Καθημερινά 1: Δευτέρα 2: Τρίτη 3: Τετάρτη 4: Πέμπτη 5: Παρασκευή 6: Σάββατο 7: Κυριακή		
9.I	[2-01]	Θα πρέπει να εκτελείται η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
9.I	[2-02]	Πότε θα πρέπει να ξεκινάει η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0-23 ώρες, βήμα: 1 ώρα 1		
9.I	[2-03]	Ποια είναι η θερμοκρασία- στόχος της απολύμανσης;	R/O	60°C 60°C		
9.I	[2-04]	Πόση ώρα πρέπει να διατηρείται η θερμοκρ. στο δοχείο;	R/O	40-60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 40 λεπτά		
9.I	[3-00]	Επιτρέπεται η αυτόματη επανεκκίνηση της μονάδας;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
9.I	[3-0A]	Ποιο είναι το μοντέλο του κυκλοφορητή;	R/O	0: Μοντέλο κυκλοφορητή 0 1: Μοντέλο κυκλοφορητή 1		
9.I	[4-04]	Αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού	R/W	0: Συνεχής λειτουργία κυκλοφορητή 1: Μη συνεχής λειτουργία κυκλοφορητή 2: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Έκτακτης ανάγκης	R/W	0: Χειροκίνητη 1: Αυτόματη (κανονική ΘΧ/ ZNX ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ)		
9.I	[4-08]	Ποια λειτουργ. περιορισμού τροφοδοσίας απαιτείται στο σύστημα;	R/W	0: Χωρίς περιορισ. 1: Συνεχής		
9.I	[4-09]	Ποιος τύπος περιορισμού τροφοδοσίας απαιτείται;	R/W	0: Ρεύμα 1: Ισχύς		
9.I	[4-0A]	Ρύθμιση παραμέτρων εφεδρικής αντίστασης	R/O	0: 1		
9.I	[5-05]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο σε αμπέρ (A);	R/W	0-50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.I	[5-09]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο σε kW;	R/W	0-20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.I	[5-0D]	Τάση εφεδρικής αντίστασης	R/O	0: 230 V, 1~		
9.I	[5-0E]	BUH ZNX θερμοστ. ΕΝ Καθυστέρηση	R/W	0: Απενεργοποίηση 1: Ενεργοποίηση (μεταβλητή καθυστέρηση εξαρτώμενη από HP) 2: Ενεργοποίηση (σταθερή καθυστέρηση εξαρτώμενη από HP)		
9.I	[6-00]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας.	R/W	2-40°C, βήμα: 1°C 8°C		
9.I	[6-01]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας.	R/W	0-10°C, βήμα: 1°C 0°C		
9.I	[6-03]	Ποια είναι η απόδοση του βήμ. 1 της εφεδρικής αντίστασης;	R/O	1,5 kW		
9.I	[6-08]	Ποια τιμή υστέρησης χρησιμοποιείται στη λειτουργ. αναθέρμανσης;	R/W	2-20°C, βήμα: 1°C 10°C		
9.I	[6-0A]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία αποθήκευσης άνεσης;	R/W	30-[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
9.I	[6-0B]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία αποθήκευσης eco;	R/W	30-λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		
9.I	[6-0C]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία αναθέρμανσης;	R/W	30-λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		

(*1) *180*

(*2) *230*

Πίνακας ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός χώρου εγκατάστασης	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
9.1	[6-0D]	Ποιο είναι το επιθυμητό σημείο ρύθμισης στο ZNX;	R/W	0: Μόνο αναθέρμαν. 1: Αναθερ.+προγρ. 2: Μόνο προγρ.		
9.1	[6-0E]	Ποιο είναι το μέγιστο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας ZNX;	R/W	40~65°C, βήμα: 1°C 65°C		
9.1	[7-06]	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση συμπίεστη	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
9.1	[7-07]	BBR16 Ενεργοποίηση	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
9.1	[7-08]	--	R/O	0		
9.1	[7-09]	Ποια είναι η ελάχιστη ταχύτητα του κυκλοφορητή κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης;	R/W	20~95%, βήμα 5% 20%		
9.1	[8-03]	Χρονοδιακόπτης γρήγορης λειτουργίας	R/W	20~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 20 λεπτά		
9.1	[9-0D]	Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή	R/W	0~8, βήμα:1 0: Χωρίς περιορισ. 1~4: 90~60% ταχύτητα αντλίας 5~8: 90~60% ταχύτητα κυκλοφορητή κατά τη δειγματοληψία 6 80% ταχύτητα κυκλοφορητή κατά τη δειγματοληψία		
9.1	[9-0E]	--		6		
9.1	[D-02]	Ποιος τύπος κυκλοφορητή ZNX έχει εγκατασταθεί;	R/W	0: Χωρίς κυκλοφορητή ZNX 1: Άμεση παραγωγή ζεστού νερού 2: Απολύμανση 3: Κυκλοφορία 4: Κυκλοφορία και απολύμανση		
9.1	[D-08]	Χρησιμοποιείται εξωτ. μετρητής kWh για μέτρηση της ισχύος;	R/W	0: Όχι 1: 0,1 παλμός/kWh 2: 1 παλμός/kWh 3: 10 παλμοί/kWh 4: 100 παλμοί/kWh 5: 1000 παλμοί/kWh		
9.1	[D-0A]	--		0		
9.1	[D-0B]	--		2		
9.1	[E-00]	--		0		
9.1	[E-01]	--		0		
9.1	[E-02]	--		0		
9.1	[E-03]	Ποιος είναι ο αριθμός βημάτων της εφεδρικής αντίστασης;	R/O	2: 1,5 V		
9.1	[E-04]	Διατίθεται η λειτουργία εξοικ. ενέργειας στην εξωτερ. μονάδα;	R/O	0: Όχι 1: Ναι		
9.1	[E-05]	Μπορεί το σύστημα να ετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης;	R/O	1: Ναι		
9.1	[E-06]	Έχει εγκατασταθεί δοχείο ZNX στο σύστημα;	R/O	1: Ναι		
9.1	[E-07]	Ποιος τύπος δοχείου ZNX έχει εγκατασταθεί;	R/O	1: Ενσωματωμένο		
9.1	[E-08]	Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας για την εξωτερική μονάδα.	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
9.1	[E-09]	--		1		
9.1	[E-0A]	Όγκος δοχείου	R/O	180 (*1) 230 (*2)		
9.1	[E-0D]	Υπάρχει γλυκόλη στο σύστημα;	R/O	0: Όχι 1: Ναι		
9.1	[E-0E]	--		0		
9.1	[F-00]	Δυνατότητα λειτουργίας κυκλοφορητή εκτός εύρους.	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
9.1	[F-0D]	--		1		

