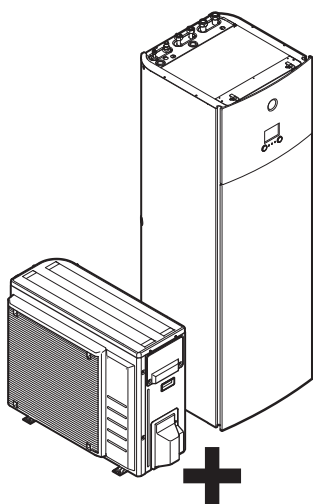




Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη

Daikin Altherma - Split χαμηλής θερμοκρασίας



ERGA04DAV3(A)
ERGA06DAV3(A)
ERGA08DAV3(A)

EHVH04S23DAV(G)
EHVH08S23DAV(G)

Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη
Daikin Altherma - Split χαμηλής θερμοκρασίας

Ελληνικά

Πίνακας περιεχομένων

1	Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	4
1.1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	4
1.1.1	Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων	4
1.2	Για τον εγκαταστάτη	4
1.2.1	Γενικά	4
1.2.2	Τοποθεσία εγκατάστασης	5
1.2.3	Ψυκτικό	5
1.2.4	Διάλυμα άλμης	6
1.2.5	Νερό	6
1.2.6	Ηλεκτρικές συνδέσεις	6
2	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	7
2.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	7
2.2	Σύντομος οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη	8
3	Πληροφορίες για τη συσκευασία	8
3.1	Επισκόπηση: Πληροφορίες για τη συσκευασία	8
3.2	Εξωτερική μονάδα	9
3.2.1	Για να αποσυσκευάσετε την εξωτερική μονάδα	9
3.2.2	Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα	9
3.2.3	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα	9
3.3	Εσωτερική μονάδα	9
3.3.1	Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα	9
3.3.2	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	10
3.3.3	Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας	10
4	Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	10
4.1	Επισκόπηση: Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	10
4.2	Αναγνώριση	10
4.2.1	Ετικέτα αναγνώρισης: Εξωτερική μονάδα	10
4.2.2	Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα	10
4.3	Συνδυασμός μονάδων και προαιρετικών εξαρτημάτων	11
4.3.1	Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εξωτερική μονάδα	11
4.3.2	Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εσωτερική μονάδα	11
4.3.3	Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων	12
5	Οδηγίες εφαρμογής	12
5.1	Επισκόπηση: Οδηγίες εφαρμογής	12
5.2	Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης χώρου	12
5.2.1	Ένας χώρος	13
5.2.2	Πολλοί χώροι – Μία ζώνη ΘΕΞΝ	14
5.2.3	Πολλοί χώροι – Δύο ζώνες ΘΕΞΝ	16
5.3	Ρύθμιση βοηθητικής πηγής θερμότητας για θέρμανση χώρου	17
5.4	Ρύθμιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης	19
5.4.1	Διάταξη συστήματος – Ενσωματωμένο δοχείο ZNX	19
5.4.2	Επιλογή του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX	19
5.4.3	Ρύθμιση και διαμόρφωση – Δοχείο ZNX	20
5.4.4	Κυκλοφορητής ZNX για άμεση παροχή ζεστού νερού	20
5.4.5	Κυκλοφορητής ZNX για απολύμανση	20
5.5	Ρύθμιση της μέτρησης ενέργειας	20
5.5.1	Παραγόμενη θερμότητα	20
5.5.2	Καταναλισκόμενη ενέργεια	21
5.5.3	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	21
5.5.4	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	22
5.6	Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας	22
5.6.1	Μόνιμος περιορισμός ισχύος	22
5.6.2	Περιορισμός ισχύος που ενεργοποιείται από ψηφιακές εισόδους	22

5.6.3	Διαδικασία περιορισμού ισχύος	23
5.7	Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας	23
6	Προετοιμασία	24
6.1	Επισκόπηση: Προετοιμασία	24
6.2	Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	24
6.2.1	Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας	24
6.2.2	Επιπλέον απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας σε ψυχρά κλίματα	25
6.2.3	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	26
6.3	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	29
6.3.1	Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού	29
6.3.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού	29
6.4	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	29
6.4.1	Απαιτήσεις κυκλώματος νερού	29
6.4.2	Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής	30
6.4.3	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	30
6.4.4	Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής	31
6.4.5	Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού: Παραδείγματα	32
6.5	Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδίσεων	32
6.5.1	Πληροφορίες για την προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδίσεων	32
6.5.2	Πληροφορίες για την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	32
6.5.3	Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων με εξαίρεση των εξωτερικών ενεργοποιητών	33
6.5.4	Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων για εξωτερικούς και εσωτερικούς ενεργοποιητές	33
7	Εγκατάσταση	34
7.1	Επισκόπηση: Εγκατάσταση	34
7.2	Άνοιγμα των μονάδων	34
7.2.1	Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων	34
7.2.2	Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα	34
7.2.3	Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα	34
7.2.4	Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας	35
7.2.5	Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα της εσωτερικής μονάδας	35
7.3	Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	35
7.3.1	Σχετικά με την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	35
7.3.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	35
7.3.3	Παροχή της υποδομής εγκατάστασης	36
7.3.4	Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα	37
7.3.5	Παροχή αποστράγγισης	37
7.3.6	Για να αποτρέψετε την ανατροπή της εξωτερικής μονάδας	38
7.4	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	39
7.4.1	Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	39
7.4.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	39
7.4.3	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	39
7.4.4	Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση	39
7.5	Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού	40
7.5.1	Σχετικά με τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	40
7.5.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	40
7.5.3	Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	40
7.5.4	Οδηγίες κάμψης των σωληνών	41
7.5.5	Για την εκχείλωση του άκρου του σωλήνα	41
7.5.6	Χαλκοσυγκόλληση του άκρου του σωλήνα	41
7.5.7	Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης	41
7.5.8	Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα	42

7.5.9	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα.....	42	8.3.5	Οθόνη σημείου ρύθμισης.....	56
7.6	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού.....	43	8.3.6	Αναλυτική οθόνη με τιμές.....	56
7.6.1	Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού.....	43	8.3.7	Αναλυτική οθόνη με καρπίλες αντιστάθμισης.....	56
7.6.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού.....	43	8.3.8	Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα.....	57
7.6.3	Για να ελέγξετε για διαρροές.....	43	8.4	Μενού ρυθμίσεων.....	58
7.6.4	Για να εκτελέσετε αφύγνωση κενού.....	43	8.4.1	Δυσλειτουργία.....	58
7.7	Πλήρωση ψυκτικού.....	44	8.4.2	Χώρος.....	58
7.7.1	Πληροφορίες για την πλήρωση με ψυκτικό.....	44	8.4.3	Κύρια ζώνη.....	60
7.7.2	Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού.....	44	8.4.4	Συμπληρωματική ζώνη.....	64
7.7.3	Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού.....	44	8.4.5	Θέρμανση χώρου.....	65
7.7.4	Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης.....	44	8.4.6	Δοχείο ZNX.....	68
7.7.5	Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού.....	45	8.4.7	Ρυθμίσεις χρήστη.....	71
7.7.6	Για να κολλήσετε την πολύγλωσση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκλίπυ.....	45	8.4.8	Πληροφορίες.....	73
7.8	Σύνδεση των σωληνώσεων νερού.....	45	8.4.9	Ρυθμίσεις εγκαταστάτη.....	74
7.8.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού.....	45	8.5	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη.....	84
7.8.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού ..	45	8.6	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη.....	85
7.8.3	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού.....	45	9 Αρχική εκκίνηση	86	
7.8.4	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακύκλωσης.....	46	9.1	Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση.....	86
7.8.5	Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού.....	46	9.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο πριν από την αρχική λειτουργία..	86
7.8.6	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης ..	46	9.3	Λίστα ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας.....	86
7.8.7	Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού.....	46	9.4	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση.....	87
7.9	Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων.....	47	9.4.1	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή.....	87
7.9.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων.....	47	9.4.2	Λειτουργία εξαέρωσης.....	87
7.9.2	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα.....	47	9.4.3	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία.....	88
7.9.3	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης.....	47	9.4.4	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.....	88
7.9.4	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων....	47	9.4.5	Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.....	88
7.9.5	Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης.....	47	10 Παράδοση στο χρήστη	90	
7.9.6	Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα.....	48	11 Συντήρηση και σέρβις	90	
7.9.7	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα.....	48	11.1	Επισκόπηση: Συντήρηση και σέρβις.....	90
7.9.8	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας.....	49	11.2	Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση.....	90
7.9.9	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής.....	50	11.3	Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εξωτερικής μονάδας..	90
7.9.10	Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος.....	50	11.4	Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας ..	90
7.9.11	Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης.....	50	11.4.1	Για να αποστραγγίσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.....	92
7.9.12	Για να συνδέσετε την έξοδο σφάλματος.....	50	11.5	Πληροφορίες για τον καθαρισμό του φίλτρου νερού σε περίπτωση προβλήματος.....	92
7.9.13	Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης χώρου.....	50	11.5.1	Για να αφαιρέσετε το φίλτρο νερού.....	92
7.9.14	Για να συνδέσετε τη μονάδα μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας.....	51	11.5.2	Για να καθαρίσετε το φίλτρο νερού σε περίπτωση προβλήματος.....	93
7.9.15	Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος.....	51	11.5.3	Για να τοποθετήσετε το φίλτρο νερού.....	93
7.9.16	Για να συνδέσετε το θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή).....	51	12 Αντιμετώπιση προβλημάτων	94	
7.9.17	Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.....	52	12.1	Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	94
7.10	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.....	52	12.2	Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων.....	94
7.10.1	Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας.....	52	12.3	Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα.....	94
7.11	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.....	52	12.3.1	Σύμπτωμα: Η μονάδα ΔΕΝ παρέχει την αναμενόμενη θέρμανση.....	94
7.11.1	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα.....	52	12.3.2	Σύμπτωμα: Ο συμπιεστής ΔΕΝ ξεκινά (θέρμανση χώρου ή θέρμανση νερού χρήσης).....	95
8 Ρύθμιση παραμέτρων	52		12.3.3	Ένδειξη: Το σύστημα παράγει ήχους τρεχούμενου νερού μετά την αρχική εκκίνηση.....	95
8.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων.....	52	12.3.4	Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων).....	95
8.1.1	Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές.....	53	12.3.5	Σύμπτωμα: Ανοίγει η βάνα εκτόνωσης πίεσης.....	96
8.2	Οδηγός ρύθμισης.....	54	12.3.6	Σύμπτωμα: Διαρροή της βάνας εκτόνωσης πίεσης νερού.....	96
8.3	Πιθανές οθόνες.....	54	12.3.7	Σύμπτωμα: Ο χώρος ΔΕΝ θερμαίνεται επαρκώς σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.....	96
8.3.1	Πιθανές οθόνες: Επισκόπηση.....	54	12.3.8	Σύμπτωμα: Η πίεση στο σημείο παροχής είναι προσωρινά εξαιρετικά υψηλή.....	97
8.3.2	Αρχική οθόνη.....	54	12.3.9	Σύμπτωμα: Οι διακοσμητικές μάσκες έχουν απωθηθεί λόγω φουσκωμένου δοχείου.....	97
8.3.3	Οθόνη βασικού μενού.....	55	12.3.10	Σύμπτωμα: Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου ΔΕΝ ολοκληρώθηκε σωστά (σφάλμα-AH).....	97
8.3.4	Οθόνη μενού.....	56	12.4	Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων.....	97
			12.4.1	Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας.....	97
			12.4.2	Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση.....	98

1 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

13 Απόρριψη 99

- 13.1 Επισκόπηση: Απόρριψη..... 99
- 13.2 Διαδικασία εκκένωσης..... 99
- 13.3 Για έναρξη και διακοπής της εξαναγκασμένης ψύξης..... 100

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά 101

- 14.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα..... 101
- 14.2 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα..... 102
- 14.3 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα..... 103
- 14.4 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα..... 104
- 14.5 Πίνακας 1 – Μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο: εσωτερική μονάδα..... 107
- 14.6 Πίνακας 2 – Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου: εσωτερική μονάδα..... 107
- 14.7 Πίνακας 3 – Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό εξαερισμό: εσωτερική μονάδα..... 107
- 14.8 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα..... 108

15 Γλωσσάρι 108

16 Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης 109

1 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

1.1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

- Τα πρωτότυπα έγγραφα τεκμηρίωσης έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι υπόλοιπες γλώσσες αποτελούν μεταφράσεις.
- Οι προφυλάξεις που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο καλύπτουν πολύ σημαντικά θέματα και θα πρέπει να τις τηρείτε προσεκτικά.
- Η εγκατάσταση του συστήματος και όλες οι ενέργειες που περιγράφονται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και τον οδηγό εγκατάστασης πρέπει ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης.

1.1.1 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα προκληθεί θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί ηλεκτροπληξία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί έγκαυμα εξαιτίας υπερβολικά υψηλών ή χαμηλών θερμοκρασιών.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί έκρηξη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί ελαφρύς ή αρκετά σοβαρός τραυματισμός.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί βλάβη στον εξοπλισμό ή υλική ζημιά.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές ή πρόσθετες πληροφορίες.

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πριν την εγκατάσταση, διαβάστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας, και το φύλλο οδηγιών καλωδίωσης.
	Πριν εκτελέσετε εργασίες συντήρησης και επισκευής, διαβάστε το εγχειρίδιο συντήρησης.
	Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε τον οδηγό για τον τεχνικό εγκατάστασης και τον συνοπτικό οδηγό του χρήστη.

1.2 Για τον εγκαταστάτη

1.2.1 Γενικά

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εσφαλμένη εγκατάσταση ή προσάρτηση εξοπλισμού ή παρελκόμενων ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, βραχυκύκλωμα, διαρροές, πυρκαγιά ή σε άλλες βλάβες στον εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα, προαιρετικό εξοπλισμό και ανταλλακτικά που κατασκευάζονται ή έχουν εγκριθεί από την Daikin.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, οι δοκιμές και τα χρησιμοποιούμενα υλικά συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία (στο πάνω μέρος των οδηγιών που περιγράφονται στα έγγραφα τεκμηρίωσης της Daikin).



ΠΡΟΣΟΧΗ

Φοράτε επαρκή ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό (προστατευτικά γάντια, γυαλιά ασφαλείας,...) κατά την εκτέλεση εργασιών εγκατάστασης, συντήρησης και σέρβις του συστήματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σκίστε και πετάξτε τα πλαστικά περιτυλίγματα της συσκευασίας, ώστε να μην μπορεί κανείς, και ειδικά τα παιδιά, να παίξει με αυτά. Πιθανός κίνδυνος: ασφυξία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

- ΜΗΝ αγγίζετε τις σωληνώσεις ψυκτικού, τις σωληνώσεις νερού ή τα εσωτερικά μέρη κατά τη διάρκεια και αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι υπερβολικά ζεστά ή υπερβολικά κρύα. Περιμένετε μέχρι να επανέλθουν σε κανονική θερμοκρασία. Εάν πρέπει να τα αγγίξετε, φορέστε προστατευτικά γάντια.
- ΜΗΝ αγγίζετε το ψυκτικό υγρό που έχει διαρρεύσει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε επαρκή μέτρα ώστε να αποτρέψετε τη χρήση της μονάδας ως φωλιάς από μικρά ζώα. Εάν μικρά ζώα έλθουν σε επαφή με ηλεκτροφόρα τμήματα ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία, καπνός ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό επάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, μην σκαρφαλώνετε και μην στέκεστε πάνω στη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι εργασίες που πρέπει να γίνουν στην εξωτερική μονάδα είναι καλό να εκτελούνται σε χώρο χωρίς υγρασία, για να μην υπάρξει εισροή νερού.

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

- 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.

1.2.2 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 εγκατάστασης.
- Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος αερίζεται επαρκώς. ΜΗΝ εμποδίζετε τα ανοίγματα αερισμού.
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στα ακόλουθα σημεία:

- Σε σημεία όπου υπάρχει πιθανότητα έκρηξης.
- Σε σημεία όπου υπάρχουν μηχανήματα που εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα. Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα ενδέχεται να επηρεάσουν το σύστημα ελέγχου και να προκαλέσουν δυσλειτουργία του εξοπλισμού.
- Σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω διαρροής εύφλεκτων αερίων (παράδειγμα: αραιωτικά ή βενζίνη), ανθρακίνων, 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.

1.2.3 Ψυκτικό

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις ψυκτικού συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην Ευρώπη ισχύει το πρότυπο EN378.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις και οι συνδέσεις του χώρου εγκατάστασης ΔΕΝ υποβάλλονται σε ένταση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τις δοκιμές, να μην εφαρμόζετε ΠΟΤΕ πίεση υψηλότερη από τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (όπως υποδεικνύεται στην πινακίδα ονομασίας της μονάδας) στο προϊόν.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε επαρκή μέτρα προφύλαξης για το ενδεχόμενο διαρροής ψυκτικού. Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου, αερίστε πλήρως το χώρο. Πιθανοί κίνδυνοι:

- Η υπερβολική συγκέντρωση ψυκτικού σε ένα κλειστό χώρο ενδέχεται να προκαλέσει έλλειψη οξυγόνου.
- Εάν το ψυκτικό αέριο έρθει σε επαφή με φωτιά, ενδέχεται να παραχθούν τοξικά αέρια.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

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

- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε την αυτόματη λειτουργία εκκένωσης, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα. **Πιθανή συνέπεια:** Αυτανάφλεξη και έκρηξη του συμπιεστή λόγω εισροής αέρα στον συμπιεστή εν ώρα λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ξεχωριστό σύστημα ανάκτησης ώστε να μην χρειάζεται να λειτουργεί ο συμπιεστής της μονάδας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να ανακτάτε ΠΑΝΤΑ το ψυκτικό. ΜΗΝ τα απορρίπτετε απευθείας στο περιβάλλον. Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού για την εκκένωση της εγκατάστασης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για την αποφυγή βλάβης στο συμπιεστή, ΜΗΝ πληρώνετε με περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.
- Όταν πρόκειται να ανοιχτεί το σύστημα ψυκτικού, ο χειρισμός του ψυκτικού ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

1 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- Σε περίπτωση που απαιτείται επαναπλήρωση, ανατρέξτε στην πινακίδα ονομασίας της μονάδας. Σε αυτήν αναγράφεται ο τύπος και η απαιτούμενη ποσότητα ψυκτικού.
- Αυτή η μονάδα έχει πληρωθεί με ψυκτικό από το εργοστάσιο και ανάλογα με το μέγεθος και το μήκος των σωλήνων ορισμένα συστήματα χρειάζονται πρόσθετη πλήρωση ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε μόνο 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 προσωρινά τη διαδικασία πλήρωσης ψυκτικού, κλείστε αμέσως τη βαλβίδα του δοχείου ψυκτικού υγρού. Εάν η βαλβίδα ΔΕΝ κλείσει αμέσως, η παραμένουσα πίεση μπορεί να οδηγήσει σε πλήρωση επιπρόσθετης ποσότητας ψυκτικού. **Πιθανή συνέπεια:** Εσφαλμένη ποσότητα ψυκτικού.

1.2.4 Διάλυμα άλμης

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η επιλογή του διαλύματος άλμης ΠΡΕΠΕΙ να γίνει σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε επαρκείς προφυλάξεις σε περίπτωση διαρροής διαλύματος άλμης. Σε περίπτωση διαρροής διαλύματος άλμης, αερίστε το χώρο αμέσως και επικοινωνήστε με τον τοπικό προμηθευτή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η θερμοκρασία περιβάλλοντος στο εσωτερικό της μονάδας μπορεί να αυξηθεί πολύ περισσότερο απ' ό, τι στο χώρο, π.χ. 70°C. Σε περίπτωση διαρροής διαλύματος άλμης, τα τμήματα που έχουν υπερθερμανθεί στο εσωτερικό της μονάδας μπορεί να ενέχουν κινδύνους.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η χρήση και η εγκατάσταση της εφαρμογής ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τις προφυλάξεις για την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος που καθορίζονται στην ισχύουσα νομοθεσία.

1.2.5 Νερό

Εάν 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 98/83/ΕΚ της ΕΕ.

1.2.6 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 περισσότερο από 1 λεπτό 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

Εάν ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί από το εργοστάσιο, θα πρέπει στην σταθερή καλωδίωση να εγκατασταθεί κεντρικός διακόπτης ή άλλο μέσο αποσύνδεσης, με πλήρη διαχωρισμό επαφών σε όλους τους πόλους, σε συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ καλώδια από χαλκό.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις στο χώρο εγκατάστασης συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- 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. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Κατά την εγκατάσταση του διακόπτη διαρροής προς τη γη, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατός με τον inverter (ανθεκτικός σε ηλεκτρικό θόρυβο υψηλής συχνότητας), ώστε να αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση του διακόπτη διαρροής προς τη γη.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη σύνδεση της παροχής ρεύματος, πριν εγκαταστήσετε τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος, θα πρέπει πρώτα να έχει γίνει η γείωση. Κατά την αποσύνδεση της παροχής ρεύματος, πρώτα θα πρέπει να αφαιρέτε 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 θα πρέπει 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

Προφυλάξτε 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 σύσφιξη 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 σύσφιξη.
- 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αφού ολοκληρώσετε τις ηλεκτρικές εργασίες, βεβαιωθείτε ότι κάθε ηλεκτρικό εξάρτημα και ακροδέκτης μέσα στο κουτί των ηλεκτρικών εξαρτημάτων έχει συνδεθεί σταθερά.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει όλα τα καλύμματα πριν από την ενεργοποίηση της μονάδας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ισχύει μόνο 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 διακόπτεται και επανέρχεται κατά τη διάρκεια λειτουργίας 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.

2 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

2.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

Στοχευόμενο κοινό

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες

Πακέτο εγγράφων τεκμηρίωσης

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

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

- **Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:**
 - Οδηγίες ασφαλείας τις οποίες πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας:**
 - Οδηγίες εγκατάστασης
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας:**
 - Οδηγίες εγκατάστασης
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)
- **Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη:**
 - Προετοιμασία της εγκατάστασης, κανόνες ορθής πρακτικής, στοιχεία αναφοράς,...
 - Μορφή: Αρχεία σε ψηφιακή μορφή στην τοποθεσία <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό:**
 - Πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση του προαιρετικού εξοπλισμού
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας) + Αρχεία σε ψηφιακή μορφή στην τοποθεσία <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- **Όλο το σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin extranet (χρειάζεται έγκριση).

2.2 Σύντομος οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη

Κεφάλαιο	Περιγραφή
Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	Οδηγίες ασφαλείας τις οποίες πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	Ποια έγγραφα τεκμηρίωσης είναι διαθέσιμα για τον εγκαταστάτη
Πληροφορίες για τη συσκευασία	Πώς να αποσυσκευάσετε τις μονάδες και να αφαιρέσετε τα εξαρτήματά τους
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
Προετοιμασία	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε πριν από την εργασία στο χώρο εγκατάστασης
Εγκατάσταση	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε, για να εγκαταστήσετε το σύστημα
Ρύθμιση παραμέτρων	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε, για να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος μετά την εγκατάσταση

Κεφάλαιο	Περιγραφή
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
Απόρριψη	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 στο χρήστη.

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

3.1 Επισκόπηση: Πληροφορίες για τη συσκευασία

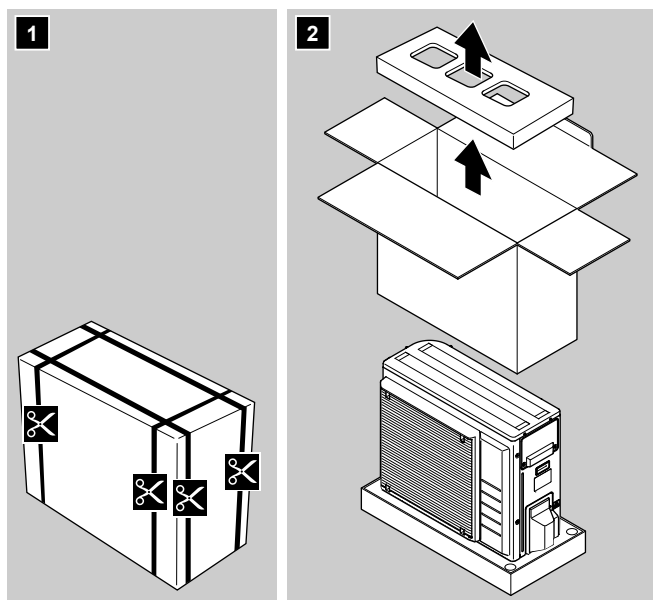
Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται οι διαδικασίες που θα πρέπει να ακολουθήσετε αφού παραδοθούν οι συσκευασίες με την εξωτερική και την εσωτερική μονάδα στο χώρο εγκατάστασης.

Λάβετε υπόψη τα εξής:

- Κατά την παράδοση, ΠΡΕΠΕΙ να ελέγξετε τη μονάδα για ζημιές. Τυχόν ζημιά ΠΡΕΠΕΙ να αναφερθεί άμεσα στον αρμόδιο υπάλληλο παραπόνων του μεταφορέα.
- 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 θέλετε να ακολουθήσει η μονάδα, ώστε να φτάσει στο σημείο τοποθέτησης.

3.2 Εξωτερική μονάδα

3.2.1 Για να αποσυσκευάσετε την εξωτερική μονάδα



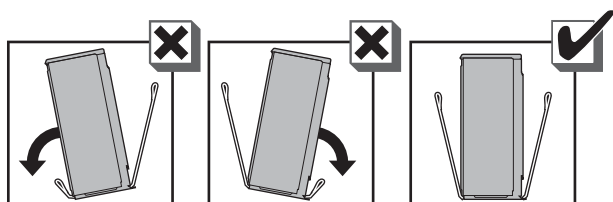
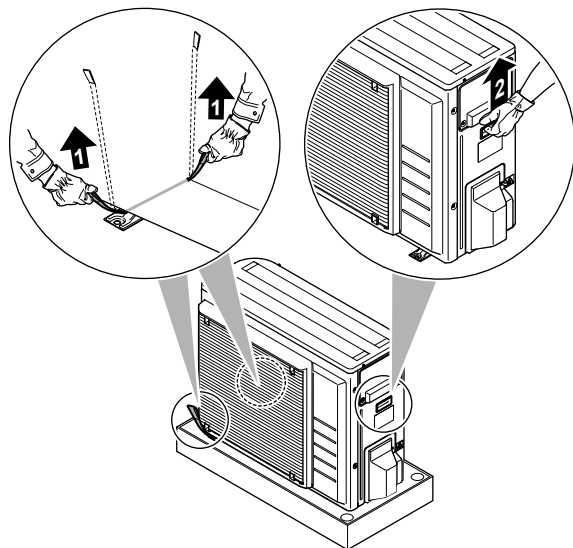
3.2.2 Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα



ΠΡΟΣΟΧΗ

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

- 1 Πιάστε τη μονάδα χρησιμοποιώντας την αρτάνη στα αριστερά και τη λαβή στα δεξιά. Σηκώστε και τις δύο πλευρές της αρτάνης ταυτόχρονα, ώστε να μην αποσπαστεί η αρτάνη από τη μονάδα.



- 2 Ενώ μεταφέρετε τη μονάδα:

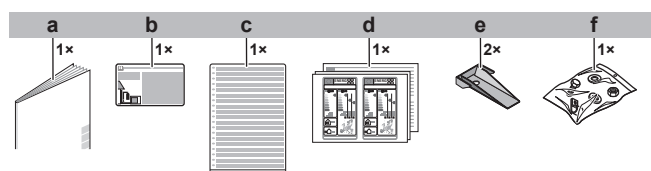
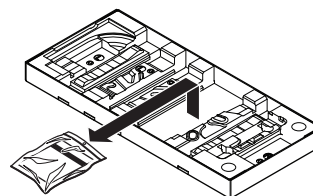
- Κρατάτε και τις δύο πλευρές της αρτάνης ισουψείς.
- Διατηρείτε την πλάτη σας ευθεία.



- 3 Αφού τοποθετήσετε τη μονάδα, αφαιρέστε την αρτάνη από τη μονάδα τραβώντας τη 1 πλευρά της.

3.2.3 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα

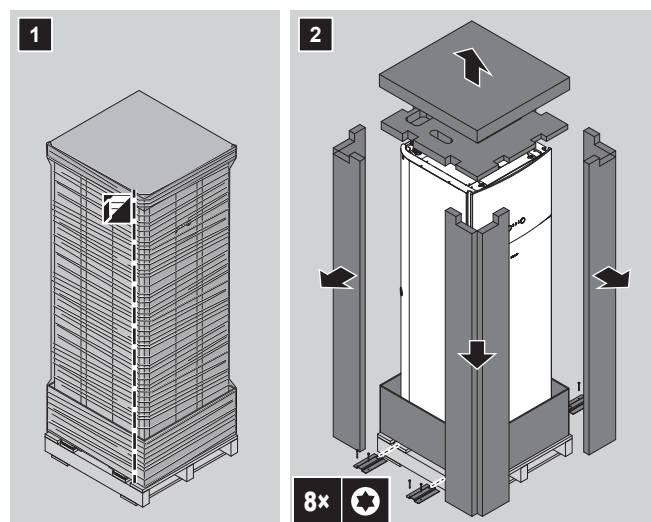
- 1 Ανασηκώστε την εξωτερική μονάδα. Ανατρέξτε στην ενότητα "3.2.2 Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα" στη σελίδα 9.
- 2 Αφαιρέστε τα εξαρτήματα που βρίσκονται στην κάτω πλευρά της συσκευασίας.



- a Εγχειρίδιο εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας
- b Ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
- c Πολύγλωσση ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
- d Ετικέτα ενεργειακής απόδοσης
- e Βάση εγκατάστασης μονάδας
- f Μπουλόνια, παξιμάδια, ροδέλες, γκρόβερ και σφιγκτήρας καλωδίων

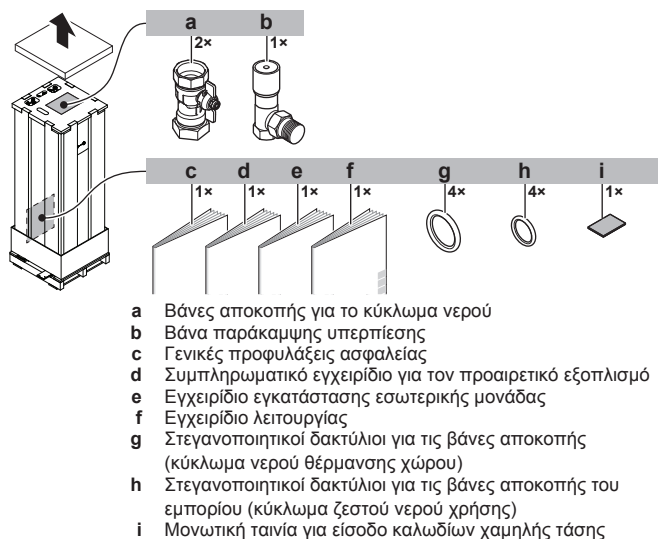
3.3 Εσωτερική μονάδα

3.3.1 Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα



4 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

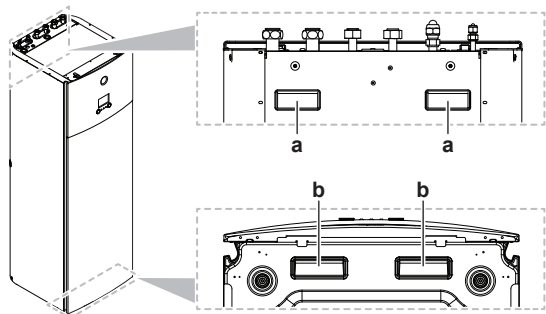
3.3.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



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

3.3.3 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας

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



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

4 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

4.1 Επισκόπηση: Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

Σε αυτό το κεφάλαιο περιλαμβάνονται πληροφορίες για τα εξής:

- Αναγνώριση της εξωτερικής μονάδας
- Αναγνώριση της εσωτερικής μονάδας
- Συνδυασμός της εξωτερικής μονάδας με προαιρετικά εξαρτήματα
- Συνδυασμός της εσωτερικής μονάδας με προαιρετικά εξαρτήματα

4.2 Αναγνώριση

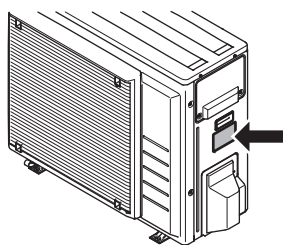


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν πραγματοποιείτε εργασίες εγκατάστασης ή σέρβις σε πολλές μονάδες ταυτόχρονα, προσέχετε να ΜΗΝ μπερδεύετε τα καλύμματα συντήρησης των διαφορετικών μοντέλων.

4.2.1 Ετικέτα αναγνώρισης: Εξωτερική μονάδα

Θέση



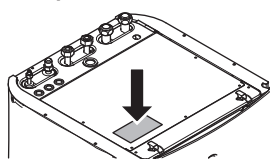
Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: ER G A 06 DA V3 A

Κωδικός	Επεξήγηση
ER	Ευρωπαϊκή εξωτερική αντλία θερμότητας ζεύγους, split
G	Μέση θερμοκρασία νερού – ζώνη περιβάλλοντος: -10~-20°C
A	Ψυκτικό R32
06	Κλάση απόδοσης
DA	Σειρά μοντέλου
V3	Τροφοδοσία
A	A=Μοντέλο για την Αυστρία [—]=Μοντέλο για χώρες εκτός της Αυστρίας

4.2.2 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα

Θέση



Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: E HV H 04 S 23 DA V G

Κωδικός	Περιγραφή
E	Ευρωπαϊκό μοντέλο
HV	Επιδαπέδια εσωτερική μονάδα με ενσωματωμένο δοχείο
H	H=Μόνο θέρμανση
04	Κλάση απόδοσης
S	Υλικό ενσωματωμένου δοχείου: Ανοξείδωτος χάλυβας
23	Χωρητικότητα ενσωματωμένου δοχείου
DA	Σειρά μοντέλου
V	Μοντέλο με μονοφασικό σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας στο δοχείο ζεστού νερού χρήσης. (Χωρίς εφεδρικό σύστημα θέρμανσης στο κύκλωμα θέρμανσης χώρου.)
G	G=Γκρι μοντέλο [—]=Λευκό μοντέλο

4.3 Συνδυασμός μονάδων και προαιρετικών εξαρτημάτων

4.3.1 Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εξωτερική μονάδα

Κιτ δοχείου αποστράγγισης (EKDP008D)

Το κιτ δοχείου αποστράγγισης απαιτείται για τη συλλογή του νερού αποστράγγισης από την εξωτερική μονάδα. Το κιτ δοχείου αποστράγγισης περιλαμβάνει τα εξής:

- Δοχείο αποστράγγισης
- Βραχίονες εγκατάστασης

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου αποστράγγισης για τις οδηγίες εγκατάστασης.

Θερμαντήρας δοχείου αποστράγγισης (EKDPH008CA)

Ο θερμαντήρας δοχείου αποστράγγισης απαιτείται για να αποφευχθεί το πάγωμα του δοχείου αποστράγγισης.

Συνιστάται να εγκαταστήσετε αυτό το προαιρετικό εξάρτημα σε ψυχρότερες περιοχές με πιθανότητα χαμηλών θερμοκρασιών περιβάλλοντος ή βιολογικής χιονόπτωσης.

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμαντήρα δοχείου αποστράγγισης για τις οδηγίες εγκατάστασης.

Δοκοί σχήματος U (EKFT008D)

Οι δοκοί σχήματος U είναι βραχίονες εγκατάστασης στους οποίους μπορεί να εγκατασταθεί η εξωτερική μονάδα.

Συνιστάται να εγκαταστήσετε αυτό το προαιρετικό εξάρτημα σε ψυχρότερες περιοχές με πιθανότητα χαμηλών θερμοκρασιών περιβάλλοντος ή βιολογικής χιονόπτωσης.

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για τις οδηγίες εγκατάστασης.

Κάλυμμα μείωσης θορύβου (EKLN08A1)

Σε περιοχές όπου απαιτείται ησυχία (π.χ. κοντά σε ένα υπνοδωμάτιο), μπορείτε να εγκαταστήσετε το κάλυμμα μείωσης θορύβου για να μειώσετε τον θόρυβο λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας.

Μπορείτε να εγκαταστήσετε το κάλυμμα μείωσης θορύβου στα εξής:

- Στα πόδια στήριξης στο δάπεδο. Πρέπει να αντέχουν βάρος 200 kg.
- Σε βραχίονες στον τοίχο. Πρέπει να αντέχουν βάρος 200 kg.

Αν εγκαταστήσετε το κάλυμμα μείωσης θορύβου, πρέπει επίσης να τοποθετήσετε ένα από τα ακόλουθα προαιρετικά εξαρτήματα:

- Συνιστάται: Κιτ δοχείου αποστράγγισης (με ή χωρίς θερμαντήρα δοχείου αποστράγγισης)
- Δοκοί σχήματος U

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλύμματος μείωσης θορύβου.

4.3.2 Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εσωτερική μονάδα

Χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου (EKRU008D)

- Το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συνδυασμό με το χειριστήριο που είναι συνδεδεμένο στην εσωτερική μονάδα.
- Το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου πρέπει να εγκατασταθεί στον χώρο του οποίου τη θερμοκρασία θέλετε να ρυθμίσετε.

Για οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του χειριστηρίου που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου.

Θερμοστάτης χώρου (EKRTWA, EKTR1)

Μπορείτε να συνδέσετε έναν προαιρετικό θερμοστάτη χώρου στην εσωτερική μονάδα. Αυτός ο θερμοστάτης μπορεί να είναι ενσύρματος (EKRTWA) ή ασύρματος (EKTR1).

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμοστάτη χώρου και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Αισθητήρας τηλεχειρισμού για ασύρματο θερμοστάτη (EKRTETS)

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έναν ασύρματο αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας (EKRTETS) μόνο σε συνδυασμό με τον ασύρματο θερμοστάτη (EKTR1).

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμοστάτη χώρου και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Digital I/O PCB (EKRP1HB)

Η πλακέτα digital I/O PCB απαιτείται για την αποστολή των εξής σημάτων:

- Έξοδος σφάλματος
- Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης/ψύξης χώρου
- Σήμα της μονάδας μεταβολής στην εξωτερική πηγής θερμότητας

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της πλακέτας digital I/O PCB και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Demand PCB (EKRP1AHTA)

Για να ενεργοποιήσετε τον έλεγχο της κατανάλωσης ενέργειας για εξοικονόμηση ενέργειας από τις ψηφιακές εισόδους, πρέπει να εγκαταστήσετε την πλακέτα Demand PCB.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της πλακέτας Demand PCB και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Εσωτερικός αισθητήρας τηλεχειρισμού (KRCS01-1)

Από προεπιλογή, ο εσωτερικός αισθητήρας χειριστηρίου θα χρησιμοποιείται ως αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου.

Προαιρετικά, ο εσωτερικός αισθητήρας τηλεχειρισμού μπορεί να εγκατασταθεί για τη μέτρηση της θερμοκρασίας χώρου σε μια άλλη τοποθεσία.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του εσωτερικού αισθητήρα τηλεχειρισμού και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Ο εσωτερικός αισθητήρας τηλεχειρισμού μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο εφόσον το χειριστήριο έχει διαμορφωθεί με λειτουργίες θερμοστάτη χώρου.
- Μπορείτε να συνδέσετε ή μόνο τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εσωτερικού χώρου ή μόνο τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εξωτερικού χώρου.

Εξωτερικός αισθητήρας τηλεχειρισμού (EKRS01A)

Από προεπιλογή, ο αισθητήρας που βρίσκεται στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας θα χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας.

Προαιρετικά, ο εξωτερικός αισθητήρας τηλεχειρισμού μπορεί να εγκατασταθεί για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας σε μια άλλη τοποθεσία (π.χ. για την αποφυγή της έκθεσης σε άμεσο ηλιακό φως), με σκοπό τη βελτιωμένη συμπεριφορά του συστήματος.

5 Οδηγίες εφαρμογής

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του εξωτερικού αισθητήρα τηλεχειρισμού για τις οδηγίες εγκατάστασης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μπορείτε να συνδέσετε ή μόνο τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εσωτερικού χώρου ή μόνο τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εξωτερικού χώρου.

Καλώδιο υπολογιστή (EKPCAB)

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 οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλωδίου υπολογιστή και την ενότητα **"8 Ρύθμιση παραμέτρων"** στη σελίδα 52.

Κιτ γωνιών σωλήνων (EKHNTC)

Όταν η εσωτερική μονάδα πρόκειται να εγκατασταθεί σε σημείο με περιορισμένο χώρο, μπορεί να εγκατασταθεί ένα κιτ γωνιών σωλήνων, για να διευκολυνθεί η σύνδεση στις συνδέσεις ψυκτικού υγρού και αερίου της εσωτερικής μονάδας.

Για οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το φύλλο οδηγιών του κιτ γωνιών σωλήνων.

Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (FWXV)

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (EKLBUHCB6W1)

Μπορείτε να εγκαταστήσετε ένα προαιρετικό σύστημα θέρμανσης.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Προσαρμογέας LAN για το χειρισμό μέσω smartphone + εφαρμογές έξυπνου δικτύου (BRP069A61)

Μπορείτε να εγκαταστήσετε αυτόν τον προσαρμογέα LAN για τα εξής:

- Χειρισμό του συστήματος μέσω μιας εφαρμογής smartphone.
- Χρήση του συστήματος με διάφορες εφαρμογές έξυπνου δικτύου.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του προσαρμογέα LAN.

Προσαρμογέας LAN για χειρισμό μέσω smartphone (BRP069A62)

Μπορείτε να εγκαταστήσετε αυτόν τον προσαρμογέα LAN για το χειρισμό του συστήματος μέσω μιας εφαρμογής smartphone.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του προσαρμογέα LAN.

4.3.3 Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων

Εσωτερική μονάδα	Εξωτερική μονάδα		
	ERGA04	ERGA06	ERGA08
EHVH04	O	—	—
EHVH08	—	O	O

5 Οδηγίες εφαρμογής

5.1 Επισκόπηση: Οδηγίες εφαρμογής

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



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 **"8 Ρύθμιση παραμέτρων"** στη σελίδα 52.

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει οδηγίες εφαρμογής για τις εξής λειτουργίες:

- Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης χώρου
- Ρύθμιση βοηθητικής πηγής θερμότητας για θέρμανση χώρου
- Ρύθμιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης
- Ρύθμιση της μέτρησης ενέργειας
- Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας
- Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας

5.2 Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης χώρου

Η αντλία θερμότητας της Daikin παρέχει εξερχόμενο νερό για τη θέρμανση των εκπομπών θερμότητας σε έναν ή περισσότερους χώρους.

Επειδή το σύστημα παρέχει μεγάλη ευελιξία στη ρύθμιση της θερμοκρασίας σε κάθε χώρο, πρέπει πρώτα να απαντήσετε στις ακόλουθες ερωτήσεις:

- Πόσοι χώροι θερμαίνονται από το σύστημα αντλίας θερμότητας της Daikin;
- Ποιοι τύποι εκπομπών θερμότητας χρησιμοποιούνται σε κάθε χώρο και ποια είναι η καθορισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού σε αυτούς;

Όταν αποσαφηνίσετε τις απαιτήσεις θέρμανσης χώρου, η Daikin συνιστά να ακολουθήσετε τις παρακάτω οδηγίες ρύθμισης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν χρησιμοποιείται εξωτερικός θερμοστάτης χώρου, ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου θα ελέγχει την αντιπαγετική προστασία χώρου. Ωστόσο, η αντιπαγετική προστασία χώρου λειτουργεί μόνο εφόσον ο έλεγχος της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού στο χειριστήριο της μονάδας είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ.



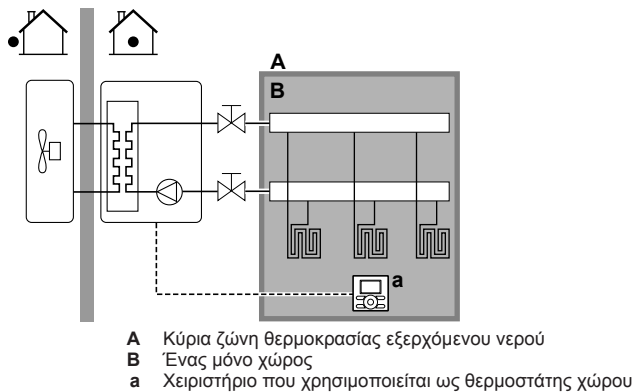
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν χρησιμοποιείται εξωτερικός θερμοστάτης χώρου και πρέπει να εξασφαλίσετε την αντιπαγετική προστασία χώρου κάτω από όλες τις συνθήκες, τότε πρέπει να ρυθμίσετε τη λειτουργία Έκτακτη ανάγκη [9.5] σε Αυτόματα.

5.2.1 Ένας χώρος

Ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ – Ενσύρματος θερμοστάτης χώρου

Ρύθμιση



- Η θερμοκρασία χώρου του κύριου χώρου ρυθμίζεται από το χειριστήριο, το οποίο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου (προαιρετικός εξοπλισμός EKRUDAS).

Ρύθμιση παραμέτρων

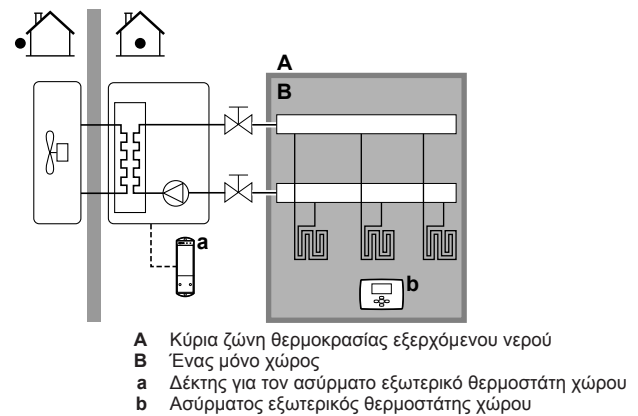
Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: • #: [2.9] • Κωδικός: [C-07]	2 (Θερμοστάτης χώρου): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστηρίου.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: • #: [4.4] • Κωδικός: [7-02]	0 (Μονή ζώνη): Κύρια

Πλεονεκτήματα

- Μέγιστη άνεση και απόδοση.** Η λειτουργία του έξυπνου θερμοστάτη χώρου μπορεί να ελαττώσει ή να αυξήσει την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με βάση την πραγματική θερμοκρασία χώρου (διαμόρφωση). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα εξής:
 - Σταθερή θερμοκρασία χώρου που αντιστοιχεί στην επιθυμητή θερμοκρασία (μέγιστη άνεση)
 - Λιγότεροι κύκλοι ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (λιγότερος θόρυβος, μεγαλύτερη άνεση και υψηλότερη απόδοση)
 - Χαμηλότερη δυνατή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (υψηλότερη απόδοση)
- Ευκολία.** Μπορείτε να ρυθμίσετε εύκολα την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου μέσω του χειριστηρίου:
 - Για τις καθημερινές σας ανάγκες, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις προκαθορισμένες τιμές και τα προγράμματα.
 - Για απόκλιση από τις καθημερινές σας ανάγκες, μπορείτε να ακυρώσετε προσωρινά τις προκαθορισμένες τιμές και τα προγράμματα και να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία διακοπών...

Ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ – Ασύρματος θερμοστάτης χώρου

Ρύθμιση



- Η θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται από τον ασύρματο εξωτερικό θερμοστάτη χώρου (προαιρετικός εξοπλισμός EKTR1).

Ρύθμιση παραμέτρων

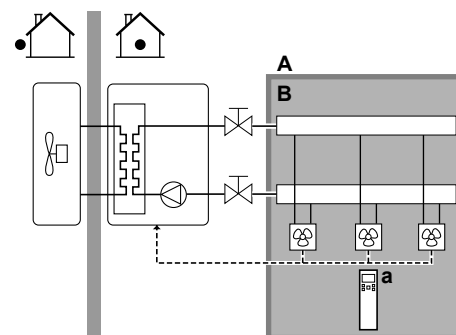
Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: • #: [2.9] • Κωδικός: [C-07]	1 (Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: • #: [4.4] • Κωδικός: [7-02]	0 (Μονή ζώνη): Κύρια
Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου για την κύρια ζώνη: • #: [2.A] • Κωδικός: [C-05]	1 (1 επαφή): Όταν ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης θερμοστάτη.

Πλεονεκτήματα

- Ασύρματη λειτουργία.** Ο Daikin εξωτερικός θερμοστάτης χώρου είναι διαθέσιμος σε έκδοση με δυνατότητα ασύρματης επικοινωνίας.
- Απόδοση.** Αν και ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου αποστέλλει μόνο σήματα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, έχει σχεδιαστεί ειδικά για το σύστημα αντλίας θερμότητας.

Θερμοπομποί αντλίας θερμότητας

Ρύθμιση



- Οι θερμοπομποί αντλίας θερμότητας συνδέονται απευθείας στην εσωτερική μονάδα.

5 Οδηγίες εφαρμογής

- Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω του τηλεχειριστηρίου των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας.
- Το σήμα αιτήματος θέρμανσης χώρου αποστέλλεται σε μία ψηφιακή είσοδο της εσωτερικής μονάδας (X2M/35 και X2M/30).
- Η λειτουργία χώρου αποστέλλεται στους θερμοπομπούς της αντλίας θερμότητας μέσω μιας ψηφιακής εισόδου της εσωτερικής μονάδας (X2M/4 και X2M/3).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά τη χρήση πολλών θερμοπομπών αντλίας θερμότητας, βεβαιωθείτε ότι ο καθένας λαμβάνει το σήμα υπερέυθρων από το τηλεχειριστήριο των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: • #: [2.9] • Κωδικός: [C-07]	1 (Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: • #: [4.4] • Κωδικός: [7-02]	0 (Μονή ζώνη): Κύρια
Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου για την κύρια ζώνη: • #: [2.A] • Κωδικός: [C-05]	1 (1 επαφή): Όταν ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης θερμοστάτη.

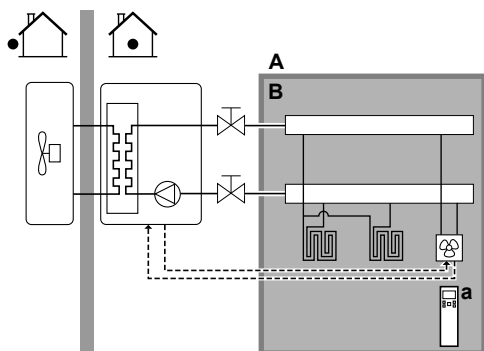
Πλεονεκτήματα

- **Απόδοση.** Βέλτιστη ενεργειακή απόδοση λόγω της λειτουργίας διασύνδεσης.
- **Στυλ.**

Συνδυασμός: Ενδοδαπέδια θέρμανση + Θερμοπομποί αντλίας θερμότητας

- Η θέρμανση χώρου παρέχεται από τις εξής μονάδες:
 - Την ενδοδαπέδια θέρμανση
 - Στους θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας

Ρύθμιση



- A Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
- B Ένας μόνο χώρος
- a Τηλεχειριστήριο θερμοπομπών αντλίας θερμότητας

- Οι θερμοπομποί αντλίας θερμότητας συνδέονται απευθείας στην εσωτερική μονάδα.
- Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω του τηλεχειριστηρίου των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας.

- Το σήμα αιτήματος θέρμανσης χώρου αποστέλλεται σε μία ψηφιακή είσοδο της εσωτερικής μονάδας (X2M/35 και X2M/30).
- Η λειτουργία χώρου αποστέλλεται στους θερμοπομπούς της αντλίας θερμότητας μέσω μιας ψηφιακής εισόδου της εσωτερικής μονάδας (X2M/4 και X2M/3) στην εσωτερική μονάδα.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: • #: [2.9] • Κωδικός: [C-07]	1 (Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: • #: [4.4] • Κωδικός: [7-02]	0 (Μονή ζώνη): Κύρια
Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου για την κύρια ζώνη: • #: [2.A] • Κωδικός: [C-05]	1 (1 επαφή): Όταν ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης θερμοστάτη.

Πλεονεκτήματα

- **Απόδοση.** Η ενδοδαπέδια θέρμανση έχει βέλτιστη απόδοση με τη μονάδα Altherma LT.
- **Άνεση.** Ο συνδυασμός δύο τύπων εκπομπών θερμότητας παρέχει βέλτιστη άνεση κατά τη θέρμανση με χρήση ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

5.2.2 Πολλοί χώροι – Μία ζώνη ΘΕΞΝ

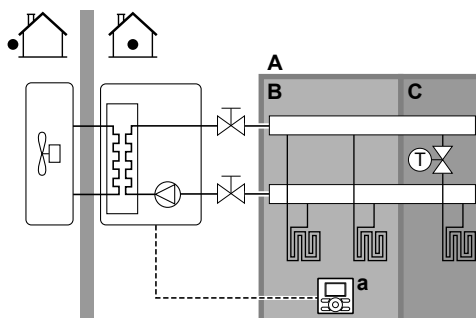
Εάν απαιτείται μόνο μία ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, επειδή η καθορισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού όλων των εκπομπών θερμότητας είναι η ίδια, ΔΕΝ χρειάζεται σταθμός βάνας ανάμιξης (οικονομία).

Παράδειγμα: Εάν το σύστημα αντλίας θερμότητας χρησιμοποιείται για τη θέρμανση δαπέδου, στο οποίο όλοι οι χώροι έχουν τους ίδιους εκπομπούς θερμότητας.

Ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ – Θερμοστατικές βάνες

Εάν θερμαίνετε χώρους με ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ, μια πολύ συνηθισμένη μέθοδος είναι η ρύθμιση της θερμοκρασίας του κύριου χώρου με τη χρήση θερμοστάτη (αυτός μπορεί να είναι είτε το χειριστήριο είτε ένας εξωτερικός θερμοστάτης χώρου), ενώ οι άλλοι χώροι θα ρυθμίζονται από τις λεγόμενες θερμοστατικές βάνες που ανοίγουν ή κλείνουν ανάλογα με τη θερμοκρασία χώρου.

Ρύθμιση



- Η ενδοδαπέδια θέρμανση του κύριου χώρου συνδέεται απευθείας στην εσωτερική μονάδα.

- Η θερμοκρασία χώρου του κύριου χώρου ρυθμίζεται από το χειριστήριο, το οποίο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου (προαιρετικός εξοπλισμός EKRUDAS).
- Μια θερμοστατική βάνα τοποθετείται πριν από την ενδοδαπέδια θέρμανση σε κάθε χώρο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Λάβετε υπόψη περιπτώσεις, όπου ο κύριος χώρος μπορεί να θερμαίνεται από μια άλλη πηγή θερμότητας. Παράδειγμα: Τα τζάκια.

Ρύθμιση παραμέτρων

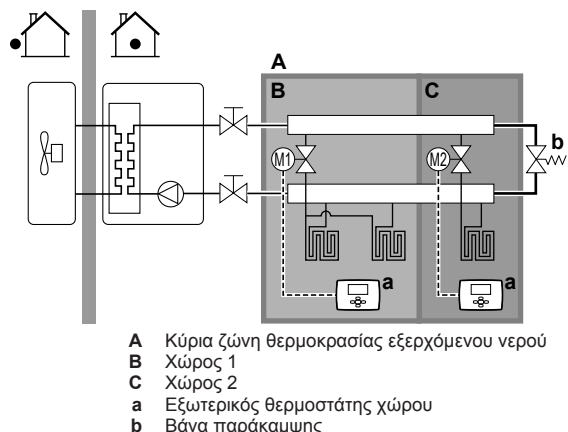
Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας:	2 (Θερμοστάτης χώρου): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστηρίου.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού:	0 (Μονή ζώνη): Κύρια

Πλεονεκτήματα

- Ευκολία.** Εφαρμόζεται η ίδια εγκατάσταση όπως και για τον ένα χώρο, αλλά τοποθετούνται θερμοστατικές βάνες.

Ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ – Πολλοί εξωτερικοί θερμοστάτες χώρου

Ρύθμιση



- Σε κάθε χώρο τοποθετείται μια βάνα αποκοπής (του εμπορίου) για την αποτροπή της παροχής εξερχόμενου νερού, εάν δεν υπάρχει αίτημα θέρμανσης.
- Πρέπει να τοποθετηθεί μια βάνα παράκαμψης για να είναι δυνατή η ανακύκλωση του νερού, όταν όλες οι βάνες αποκοπής είναι κλειστές. Για να εξασφαλίσετε αξιόπιστη λειτουργία, παράσχετε μια ελάχιστη ροή νερού σύμφωνα με τον πίνακα "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα "6.4 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" στη σελίδα 29.
- Το χειριστήριο που είναι συνδεδεμένο στην εσωτερική μονάδα καθορίζει τη λειτουργία χώρου. Λάβετε υπόψη ότι η λειτουργία σε κάθε θερμοστατή χώρο πρέπει να ρυθμίζεται έτσι ώστε να ταιριάζει με τη λειτουργία της εσωτερικής μονάδας.
- Οι θερμοστάτες χώρου συνδέονται με τις βάνες αποκοπής, αλλά ΔΕΝ χρειάζεται να συνδεθούν με την εσωτερική μονάδα. Η εσωτερική μονάδα θα παρέχει συνεχώς εξερχόμενο νερό, ενώ θα υπάρχει η δυνατότητα να ορίσετε ένα πρόγραμμα εξερχόμενου νερού.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας:	0 (Εξερχόμενο νερό): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού:	0 (Μονή ζώνη): Κύρια

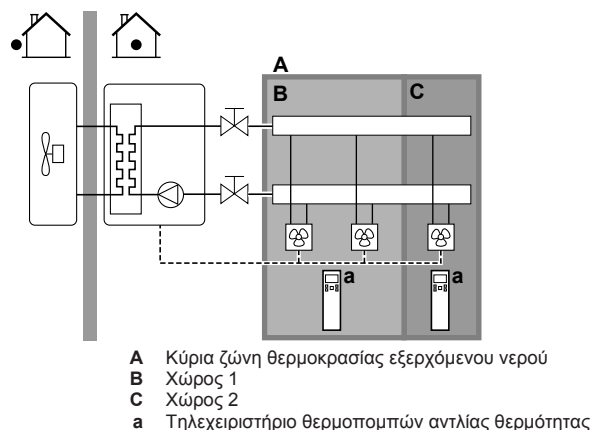
Πλεονεκτήματα

Σε σύγκριση με την ενδοδαπέδια θέρμανση ή τα καλοριφέρ για έναν χώρο:

- Άνεση.** Μπορείτε να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου, καθώς και να ορίσετε προγράμματα, για κάθε χώρο μέσω των θερμοστατών χώρου.

Θερμοπομποί αντλίας θερμότητας – Πολλοί χώροι

Ρύθμιση



- Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω του τηλεχειριστηρίου των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας.
- Το χειριστήριο που είναι συνδεδεμένο στην εσωτερική μονάδα καθορίζει τη λειτουργία χώρου.
- Τα σήματα αιτήματος θέρμανσης κάθε θερμοπομπού αντλίας θερμότητας συνδέονται παράλληλα στην ψηφιακή είσοδο της εσωτερικής μονάδας (X2M/1 και X2M/4). Η εσωτερική μονάδα θα παρέχει τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, μόνο όταν υπάρχει πραγματικό αίτημα.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να αυξήσετε την άνεση και την απόδοση, η Daikin συνιστά να εγκαταστήσετε το προαιρετικό κιτ βανών ΕΚVΚΗΡC σε κάθε θερμοπομπού αντλίας θερμότητας.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας:	1 (Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού:	0 (Μονή ζώνη): Κύρια

5 Οδηγίες εφαρμογής

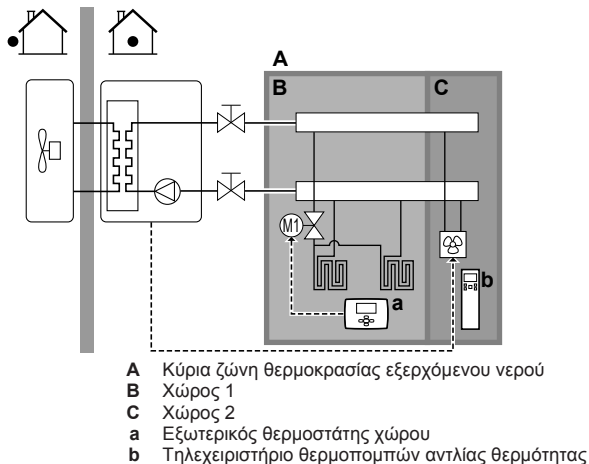
Πλεονεκτήματα

Σε σύγκριση με τους θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας για έναν χώρο:

- **Άνεση.** Μπορείτε να ρυθμίσετε εύκολα την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου, καθώς και να ορίσετε προγράμματα, για κάθε χώρο μέσω του τηλεχειριστηρίου των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας.

Συνδυασμός: Ενδοδαπέδια θέρμανση + Θερμοπομπή αντλίας θερμότητας – Πολλοί χώροι

Ρύθμιση



- Για κάθε χώρο με θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας: Οι θερμοπομπή αντλίας θερμότητας συνδέονται απευθείας στην εσωτερική μονάδα.
- Για κάθε χώρο με ενδοδαπέδια θέρμανση: Τοποθετείται μία βάνα αποκοπής (του εμπορίου) πριν από την ενδοδαπέδια θέρμανση. Αυτή η βάνα αποτρέπει την παροχή ζεστού νερού, όταν δεν υπάρχει αίτημα θέρμανσης για το χώρο.
- Για κάθε χώρο με θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας: Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω του τηλεχειριστηρίου των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας.
- Για κάθε χώρο με ενδοδαπέδια θέρμανση: Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω του εξωτερικού θερμοστάτη χώρου (ενσύρματου ή ασύρματου).
- Το χειριστήριο που συνδέεται με την εσωτερική μονάδα καθορίζει τη λειτουργία χώρου. Λάβετε υπόψη ότι η λειτουργία σε κάθε εξωτερικό θερμοστάτη χώρου και σε κάθε τηλεχειριστήριο των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας πρέπει να ρυθμίζεται έτσι ώστε να ταιριάζει με τη λειτουργία της εσωτερικής μονάδας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να αυξήσετε την άνεση και την απόδοση, η Daikin συνιστά να εγκαταστήσετε το προαιρετικό kit βανών ΕΚΚΗΡC σε κάθε θερμοπομπή αντλίας θερμότητας.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας:	0 (Εξερχόμενο νερό): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού.
• #: [2-9]	
• Κωδικός: [C-07]	
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού:	0 (Μονή ζώνη): Κύρια
• #: [4.4]	
• Κωδικός: [7-02]	

5.2.3 Πολλοί χώροι – Δύο ζώνες ΘΕΞΝ

Εάν οι εκπομποί θερμότητας που επιλέγονται για κάθε χώρο έχουν σχεδιαστεί για διαφορετικές θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε διαφορετικές ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (2 το μέγιστο).

Στο παρόν έγγραφο:

- Κύρια ζώνη = Ζώνη με τη χαμηλότερη καθορισμένη θερμοκρασία
- Συμπληρωματική ζώνη = Ζώνη με την υψηλότερη καθορισμένη θερμοκρασία



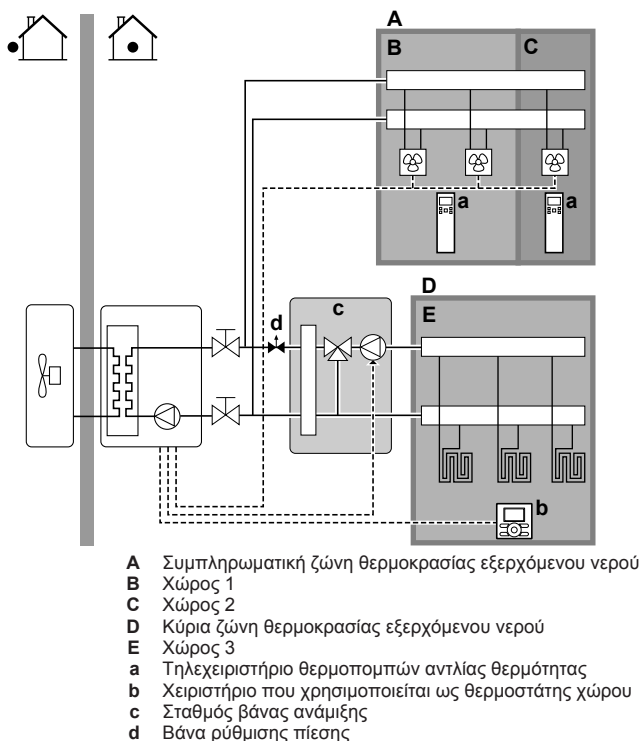
ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν υπάρχουν περισσότερες από μία ζώνες εξερχόμενου νερού, πρέπει ΠΑΝΤΑ να εγκαθιστάτε ένα σταθμό βάνας ανάμιξης στην κύρια ζώνη, προκειμένου να μειώνεται (κατά τη θέρμανση) η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν προκύπτει αίτημα στη συμπληρωματική ζώνη.

Τυπικό παράδειγμα:

Χώρος (ζώνη)	Εκπομποί θερμότητας: Καθορισμένη θερμοκρασία
Σαλόνι (κύρια ζώνη)	Ενδοδαπέδια θέρμανση: 35°C
Υπνοδωμάτια (συμπληρωματική ζώνη)	Θερμοπομπή αντλίας θερμότητας: 45°C

Ρύθμιση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πριν από το σταθμό βάνας ανάμιξης πρέπει να τοποθετήσετε μια βάνα ρύθμισης πίεσης. Με αυτήν την ενέργεια θα εξασφαλίσετε την κατάλληλη ισορροπία στη ροή νερού μεταξύ της κύριας ζώνης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και της συμπληρωματικής ζώνης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού ως προς την απαιτούμενη χωρητικότητα και των δύο ζωνών θερμοκρασίας νερού.

- Για την κύρια ζώνη:
 - Ένας σταθμός βάνας ανάμιξης τοποθετείται πριν από την ενδοδαπέδια θέρμανση.
 - Ο κυκλοφορητής του σταθμού βάνας ανάμιξης ρυθμίζεται μέσω του σήματος ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της εσωτερικής μονάδας (X2M/29 και X2M/21, η έξοδος της βάνας αποκοπής είναι κανονικά κλειστή).
 - Η θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται από το χειριστήριο, το οποίο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου (προαιρετικός εξοπλισμός EKRUDAS).
- Για τη συμπληρωματική ζώνη:
 - Οι θερμοπομπές αντλίας θερμότητας συνδέονται απευθείας στην εσωτερική μονάδα.
 - Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω του τηλεχειριστηρίου των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας για κάθε χώρο.
 - Τα σήματα αιτήματος θέρμανσης κάθε θερμοπομπού αντλίας θερμότητας συνδέονται παράλληλα στην ψηφιακή είσοδο της εσωτερικής μονάδας (X2M/35 και X2M/30). Η εσωτερική μονάδα θα παρέχει την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης, μόνο όταν υπάρχει πραγματικό αίτημα.
 - Το χειριστήριο που συνδέεται με την εσωτερική μονάδα καθορίζει τη λειτουργία χώρου. Λάβετε υπόψη ότι η λειτουργία σε κάθε τηλεχειριστήριο των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας πρέπει να ρυθμίζεται έτσι ώστε να ταιριάζει με τη λειτουργία της εσωτερικής μονάδας.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: • #: [2.9] • Κωδικός: [C-07]	2 (Θερμοστάτης χώρου): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστηρίου. Σημείωση: • Κύριος χώρος = λειτουργία χειριστηρίου που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου • Άλλοι χώροι = λειτουργία εξωτερικού θερμοστάτη χώρου
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: • #: [4.4] • Κωδικός: [7-02]	1 (Διπλή ζώνη): Κύρια + συμπληρωματική
Στην περίπτωση των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας: Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου για τη συμπληρωματική ζώνη: • #: [3.A] • Κωδικός: [C-06]	1 (1 επαφή): Όταν ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης θερμοστάτη.
Έξοδος βάνας αποκοπής	Ρυθμίστε την ώστε να παρακολουθεί τα αιτήματα θερμοστάτη της κύριας ζώνης.
Στο σταθμό βάνας ανάμιξης	Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης.

Πλεονεκτήματα

- **Άνεση.**
 - Η λειτουργία του έξυπνου θερμοστάτη χώρου μπορεί να ελαττώσει ή να αυξήσει την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με βάση την πραγματική θερμοκρασία χώρου (διαμόρφωση).
 - Ο συνδυασμός δύο συστημάτων εκπομπών θερμότητας παρέχει βέλτιστη άνεση κατά τη θέρμανση με χρήση ενδοδαπέδιας θέρμανσης και ταχύτατη θέρμανση του αέρα των θερμοπομπών της αντλίας θερμότητας (π.χ. σαλόνι=ενδοδαπέδια θέρμανση και υπνοδωμάτιο =θερμοπομπός (μη συνεχόμενη θέρμανση)).
- **Απόδοση.**
 - Ανάλογα με το αίτημα, η εσωτερική μονάδα παρέχει διαφορετική θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που ταιριάζει με την καθορισμένη θερμοκρασία των διαφορετικών εκπομπών θερμότητας.
 - Η ενδοδαπέδια θέρμανση έχει βέλτιστη απόδοση με τη μονάδα Altherma LT.

5.3 Ρύθμιση βοηθητικής πηγής θερμότητας για θέρμανση χώρου

- Η θέρμανση χώρου μπορεί να παρασχεθεί από τις εξής μονάδες:
 - Την εσωτερική μονάδα
 - Έναν βοηθητικό λέβητα (του εμπορίου) που συνδέεται με το σύστημα
 - Όταν ο θερμοστάτης χώρου ζητά θέρμανση, η εσωτερική μονάδα ή ο βοηθητικός λέβητας ξεκινά τη λειτουργία ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία (κατάσταση της μονάδας μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας). Αν δοθεί έγκριση στον βοηθητικό λέβητα, η θέρμανση χώρου από την εσωτερική μονάδα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ.
 - Η διπλή λειτουργία είναι εφικτή μόνο για τη θέρμανση χώρου και ΟΧΙ για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Το ζεστό νερό χρήσης παρέχεται πάντα από το δοχείο ZNX που είναι συνδεδεμένο στην εσωτερική μονάδα.



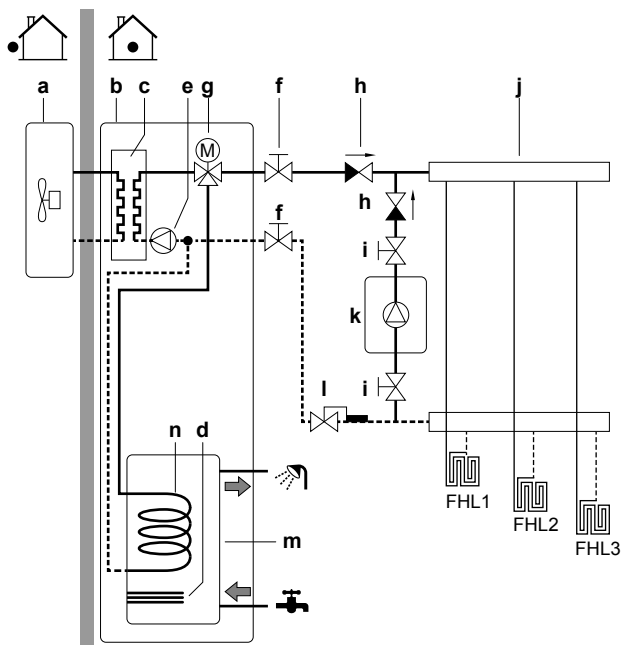
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Κατά τη λειτουργία θέρμανσης της αντλίας θερμότητας η αντλία θερμότητας λειτουργεί, για να επιτευχθεί η επιθυμητή θερμοκρασία που έχει οριστεί μέσω του χειριστηρίου. Όταν είναι ενεργή η λειτουργία αντιστάθμισης, η θερμοκρασία του νερού καθορίζεται αυτόματα ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία.
- Κατά τη λειτουργία θέρμανσης του βοηθητικού λέβητα, ο βοηθητικός λέβητας λειτουργεί, για να επιτευχθεί η επιθυμητή θερμοκρασία νερού που έχει οριστεί μέσω του χειριστηρίου του βοηθητικού λέβητα.

Ρύθμιση

- Εγκαταστήστε τον βοηθητικό λέβητα σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα:

5 Οδηγίες εφαρμογής



- a Εξωτερική μονάδα
- b Εσωτερική μονάδα
- c Εναλλάκτης θερμότητας
- d Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
- e Κυκλοφορητής
- f Βάνα αποκοπής
- g Μηχανοκίνητη 3οδη βάνα
- h Βάνα αντεπιστροφής (του εμπορίου)
- i Βάνα αποκοπής (του εμπορίου)
- j Συλλέκτης (του εμπορίου)
- k Βοηθητικός λέβητας (του εμπορίου)
- l Βάνα υδροστάτη (του εμπορίου)
- m Δοχείο ZNX
- n Πηνίο εναλλάκτη θερμότητας
- FHL1...3 Ενδοδαπέδια θέρμανση

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι ο βοηθητικός λέβητας και η εγκατάστασή του στο σύστημα συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Η Daikin DEN φέρει καμία ευθύνη για εσφαλμένη ή μη ασφαλή εγκατάσταση του συστήματος του βοηθητικού λέβητα.

- Βεβαιωθείτε ότι το νερό επιστροφής στην αντλία θερμότητας DEN υπερβαίνει τους 55°C. Γι' αυτό κάντε τα εξής:
 - Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία νερού μέσω του χειριστηρίου του βοηθητικού λέβητα στους 55°C το μέγιστο.
 - Τοποθετήστε μια βάνα υδροστάτη στην ροή του νερού επιστροφής της αντλίας θερμότητας.
 - Ρυθμίστε τη βάνα υδροστάτη, ώστε να κλείνει σε θερμοκρασία πάνω από 55°C και να ανοίγει σε θερμοκρασία κάτω από 55°C.
- Τοποθετήστε βάνες αντεπιστροφής.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε μόνο ένα δοχείο διαστολής στο κύκλωμα νερού. Στην εσωτερική μονάδα είναι ήδη προεγκατεστημένο ένα δοχείο διαστολής.
- Εγκαταστήστε την πλακέτα digital I/O PCB (προαιρετικό εξάρτημα EKRPI1HB).
- Συνδέστε τις επαφές X1 και X2 (αλλαγή στην εξωτερική πηγή θερμότητας) της πλακέτας digital I/O PCB στον θερμοστάτη του βοηθητικού λέβητα.
- Για να ρυθμίσετε τους εκπομπούς θερμότητας, ανατρέξτε στην ενότητα "5.2 Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης χώρου" στη σελίδα 12.

Ρύθμιση παραμέτρων

Μέσω του χειριστηρίου (γρήγορος οδηγός):

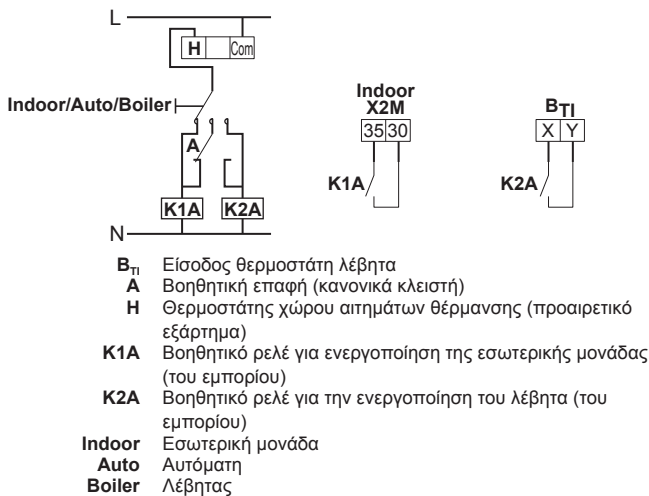
- Ρυθμίστε τη χρήση ενός συστήματος διπλής λειτουργίας ως εξωτερικής πηγής θερμότητας.
- Ρυθμίστε τη θερμοκρασία και την υστέρηση της διπλής λειτουργίας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι η υστέρηση της διπλής λειτουργίας έχει αρκετή διαφορά, για να αποτρέψετε τη συχνή αλλαγή μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του βοηθητικού λέβητα.
- Καθώς η εξωτερική θερμοκρασία μετριέται μέσω του αισθητήρα αέρα της εξωτερικής μονάδας, φροντίστε να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα στη σκιά, ώστε να ΜΗΝ επηρεάζεται ή να μην ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ από το άμεσο ηλιακό φως.
- Η συχνή αλλαγή ενδέχεται να προκαλέσει διάβρωση του βοηθητικού λέβητα. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του βοηθητικού λέβητα για περισσότερες πληροφορίες.

Μεταβολή στην εξωτερική πηγή θερμότητας που καθορίζεται από βοηθητική επαφή

- Η λειτουργία αυτή είναι δυνατή μόνο στη ρύθμιση του εξωτερικού θερμοστάτη χώρου KAI σε μία ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (ανατρέξτε στην ενότητα "5.2 Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης χώρου" στη σελίδα 12).
- Η βοηθητική επαφή μπορεί να είναι:
 - Ένας θερμοστάτης εξωτερικής θερμοκρασίας
 - Μια επαφή μέτρησης του ηλεκτρικού ρεύματος
 - Μια χειροκίνητη επαφή
 - ...
- Ρύθμιση: Συνδέστε καλώδια στο χώρο εγκατάστασης σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα:



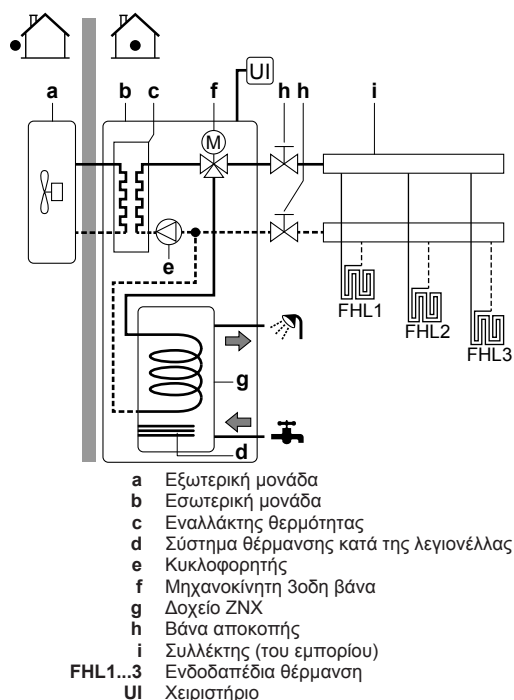
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι η βοηθητική επαφή έχει αρκετή διαφορά ή χρονική καθυστέρηση, για να αποτρέψετε τη συχνή αλλαγή μεταβολή μεταξύ της λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας και του βοηθητικού λέβητα.
- Αν η βοηθητική επαφή είναι ένας θερμοστάτης εξωτερικής θερμοκρασίας, φροντίστε να εγκαταστήσετε το θερμοστάτη στη σκιά, ώστε να ΜΗΝ επηρεάζεται ή να ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ από το άμεσο ηλιακό φως.
- Η συχνή αλλαγή ενδέχεται να προκαλέσει διάβρωση του βοηθητικού λέβητα. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του βοηθητικού λέβητα για περισσότερες πληροφορίες.

5.4 Ρύθμιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης

Το δοχείο ZNX είναι ενσωματωμένο στην εσωτερική μονάδα και περιλαμβάνει ένα σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας 2,4 kW. Το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας περιλαμβάνει 2 διατάξεις ασφαλείας: μια θερμική διάταξη διακοπής και μια θερμική ασφάλεια. Αν το σύστημα υπερβεί μια συγκεκριμένη θερμοκρασία, οι ασφάλειες απενεργοποιούν το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.

5.4.1 Διάταξη συστήματος – Ενσωματωμένο δοχείο ZNX



5.4.2 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 αναμειγνύεται με κρύο νερό (για παράδειγμα: 15°C).

Η επιλογή 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 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

Ερώτηση	Τυπικός όγκος νερού
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
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Εάν: • $V_2 = 180$ l • $T_2 = 54^\circ\text{C}$ • $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Τότε $V_1 = 280$ 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
Ενσωματωμένο δοχείο ZNX	• 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 αντλία θερμότητας μπορεί να παράγει από μόνη της ζεστό νερό χρήσης με θερμοκρασία 55°C το μέγιστο (50°C εάν η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλή). Η ηλεκτρική αντίσταση που ενσωματώνεται στο δοχείο ZNX (σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας) μπορεί να αυξήσει αυτήν τη θερμοκρασία. Ωστόσο, με αυτόν τον τρόπο θα καταναλωθεί επιπλέον ενέργεια. Η Daikin συνιστά τη ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας του δοχείου ZNX κάτω από τους 55°C, για να αποφευχθεί η χρήση της ηλεκτρικής αντίστασης.
Το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας:
- Χρησιμοποιείται ως σύστημα θέρμανσης έκτακτης ανάγκης.
- Χρησιμοποιείται όταν είναι ενεργή η λειτουργία απολύμανσης του δοχείου ZNX.
- Μπορεί να βοηθήσει κατά τη λειτουργία απόψυξης για την εξωτερική μονάδα.

- Η παραγόμενη θερμότητα υπολογίζεται εσωτερικά με βάση τα εξής:
 - Την θερμοκρασία του εξερχόμενου και εισερχόμενου νερού
 - Την παροχή
- Την κατανάλωση ενέργειας του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας στο δοχείο ζεστού νερού χρήσης
- Ρύθμιση και διαμόρφωση:
 - Δεν απαιτείται πρόσθετος εξοπλισμός.
 - Μετρήστε την απόδοση (μέτρηση αντίστασης) του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας και ορίστε την ισχύ μέσω του χειριστηρίου. **Παράδειγμα:** Εάν η αντίσταση του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας που μετρήσατε είναι 24 Ω, η ισχύς του συστήματος θέρμανσης στα 230 V θα είναι 2200 W.

5.5.2 Καταναλισκόμενη ενέργεια

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

- Υπολογισμός
- Μέτρηση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Δεν μπορείτε να συνδυάσετε τον υπολογισμό της καταναλισκόμενης ενέργειας (παράδειγμα: για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας) με τη μέτρηση της καταναλισκόμενης ενέργειας (παράδειγμα: για την εξωτερική μονάδα). Σε αυτήν την περίπτωση, τα δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας δεν θα είναι έγκυρα.

Υπολογισμός της καταναλισκόμενης ενέργειας

- Η καταναλισκόμενη ενέργεια υπολογίζεται εσωτερικά με βάση τα εξής:
 - Την πραγματική τροφοδοσία της εξωτερικής μονάδας
 - Την καθορισμένη ισχύ του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (εφόσον διατίθεται) και του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
 - 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 τα εξής:
 - Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (βήμα 1 και βήμα 2) (εφόσον διατίθεται)
 - Το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας

Μέτρηση της καταναλισκόμενης ενέργειας

- Ισχύει για όλα τα μοντέλα.
- Προτιμώμενη μέθοδος λόγω υψηλότερης ακρίβειας.
- Απαιτεί εξωτερικούς μετρητές ενέργειας.
- Εγκατάσταση και ρύθμιση: Κατά τη χρήση μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας, ορίστε τον αριθμό των παλμών ανά kWh για κάθε μετρητή ενέργειας μέσω του χειριστηρίου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά τη μέτρηση της κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι ΟΛΕΣ οι είσοδοι τροφοδοσίας του συστήματος καλύπτονται από τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος.

5.5.3 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.

Τύπος μετρητή ενέργειας

Στην περίπτωση...	Χρησιμοποιήστε μετρητή ενέργειας...
• Μονοφασικής εξωτερικής μονάδας • Δεν υπάρχει εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ή το προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης τροφοδοτείται από μονοφασικό δίκτυο	Μονοφασικός
Στις υπόλοιπες περιπτώσεις (π.χ. τριφασική εξωτερική μονάδα ή/και προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης που συνδέεται σε τριφασικό δίκτυο)	Τριφασικός

Παράδειγμα

Μονοφασικός μετρητής ενέργειας	Τριφασικός μετρητής ενέργειας
A Εξωτερική μονάδα B Εσωτερική μονάδα C Δοχείο ZNX a Ηλεκτρικός πίνακας (L₁/N) b Μετρητής ενέργειας (L₁/N) c Ασφάλεια (L₁/N) d Εξωτερική μονάδα (L₁/N) e Εσωτερική μονάδα (L₁/N) f Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (L₁/N) (προαιρετικό) g Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (L₁/N)	A Εξωτερική μονάδα B Εσωτερική μονάδα C Δοχείο ZNX a Ηλεκτρικός πίνακας (L₁/L₂/L₃/N) b Μετρητής ενέργειας (L₁/L₂/L₃/N) c Ασφάλεια (L₁/L₂/L₃/N) d Ασφάλεια (L₁/N) e Εξωτερική μονάδα (L₁/L₂/L₃/N) f Εσωτερική μονάδα (L₁/L₂/L₃/N) g Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (L₁/L₂/L₃/N) (προαιρετικό) h Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (L₁/N)

Εξαίρεση

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έναν δεύτερο μετρητή ενέργειας εάν:
 - Το εύρος ενέργειας 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 ενέργειας.

5 Οδηγίες εφαρμογής

- Σύνδεση και ρύθμιση:
 - Συνδέστε τον δεύτερο μετρητή ενέργειας στις επαφές X5M/3 και X5M/4.
 - 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.
- Ανατρέξτε στην ενότητα **"5.5.4 Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση" στη σελίδα 22**, για να δείτε ένα παράδειγμα με δύο μετρητές ενέργειας.

5.5.4 Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση

Γενικός κανόνας

- Μετρητής ενέργειας 1: Μετρά την ενέργεια της εξωτερικής μονάδας.
- Μετρητής ενέργειας 2: Μετρά την ενέργεια των υπόλοιπων συσκευών (δηλ. της εσωτερικής μονάδας, του προαιρετικού εφεδρικού συστήματος θέρμανσης και του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας).

Ρύθμιση

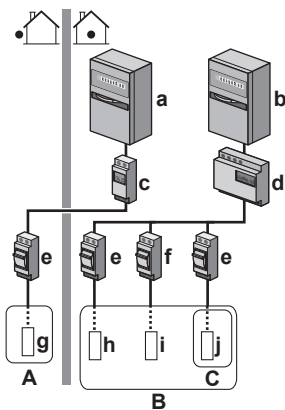
- Συνδέστε το μετρητή ενέργειας 1 στις επαφές X5M/5 και X5M/6.
- Συνδέστε το μετρητή ενέργειας 2 στις επαφές X5M/3 και X5M/4.

Τύποι μετρητών ενέργειας

- Μετρητής ενέργειας 1: Μονοφασικός ή τριφασικός μετρητής ενέργειας ανάλογα με την τροφοδοσία της εξωτερικής μονάδας.
- Μετρητής ενέργειας 2:
 - Στην περίπτωση που δεν υπάρχει εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ή στην περίπτωση προαιρετικού μονοφασικού εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, χρησιμοποιήστε έναν μονοφασικό μετρητή ενέργειας.
 - Στις υπόλοιπες περιπτώσεις, χρησιμοποιήστε τριφασικό μετρητή ενέργειας.

Παράδειγμα

Μονοφασική εξωτερική μονάδα με προαιρετικό τριφασικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης:



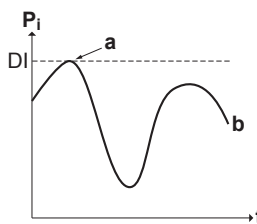
- A Εξωτερική μονάδα
- B Εσωτερική μονάδα
- C Δοχείο ZNX
- a Ηλεκτρικός πίνακας (L₁/N): Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
- b Ηλεκτρικός πίνακας (L₁/L₂/L₃/N): Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
- c Μετρητής ενέργειας (L₁/N)
- d Μετρητής ενέργειας (L₁/L₂/L₃/N)
- e Ασφάλεια (L₁/N)
- f Ασφάλεια (L₁/L₂/L₃/N)
- g Εξωτερική μονάδα (L₁/N)
- h Εσωτερική μονάδα (L₁/N)
- i Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (L₁/L₂/L₃/N) (προαιρετικό)
- j Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (L₁/N)

5.6 Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας

- Ο έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας:
 - Σας δίνει τη δυνατότητα να περιορίσετε την κατανάλωση ενέργειας ολόκληρου του συστήματος (άθροισμα ενέργειας της εξωτερικής μονάδας, της εσωτερικής μονάδας, του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας και του προαιρετικού εφεδρικού συστήματος θέρμανσης).
 - Ρύθμιση παραμέτρων: Ρυθμίστε το επίπεδο περιορισμού ισχύος και τον τρόπο που πρέπει να επιτευχθεί μέσω του χειριστηρίου.
- Το επίπεδο περιορισμού ισχύος μπορεί να εκφραστεί ως:
 - Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας (σε A)
 - Μέγιστη είσοδος ισχύος (σε kW)
- Το επίπεδο περιορισμού ισχύος μπορεί να ενεργοποιηθεί:
 - Μόνιμα
 - Μέσω ψηφιακών εισόδων

5.6.1 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 τη θέρμανση χώρου και την παραγωγή ZNX.



- P_i Είσοδος ισχύος
- t Ωρα
- 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 (για την περιγραφή όλων των ρυθμίσεων, ανατρέξτε στην ενότητα **"8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 52**):
 - Επιλέξτε τη συνεχή λειτουργία περιορισμού
 - Επιλέξτε τον τύπο του περιορισμού (ισχύος σε kW ή ρεύματος σε A)
 - Ορίστε το επιθυμητό επίπεδο περιορισμού ισχύος

5.6.2 Περιορισμός ισχύος που ενεργοποιείται από ψηφιακές εισόδους

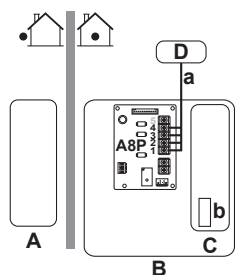
Ο περιορισμός ισχύος είναι, επίσης, χρήσιμος σε συνδυασμό με ένα σύστημα διαχείρισης ενέργειας.

Η ισχύς ή το ρεύμα ολόκληρου του συστήματος της Daikin περιορίζεται δυναμικά μέσω των ψηφιακών εισόδων (τέσσερα βήματα το μέγιστο). Κάθε επίπεδο περιορισμού ισχύος ρυθμίζεται μέσω του χειριστηρίου με περιορισμό ενός από τα εξής:

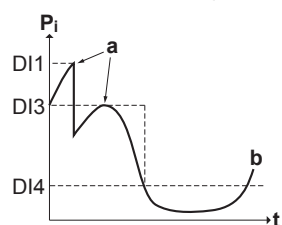
- Ρεύμα (σε A)
- Είσοδος ισχύος (σε kW)

Το σύστημα διαχείρισης ενέργειας (του εμπορίου) καθορίζει την ενεργοποίηση του περιορισμού ισχύος σε συγκεκριμένο επίπεδο.

Παράδειγμα: Για να περιορίσετε τη μέγιστη κατανάλωση ισχύος σε ολόκληρο το σπίτι (φωτισμός, οικιακές συσκευές, θέρμανση χώρου...).



- A** Εξωτερική μονάδα
B Εσωτερική μονάδα
C Δοχείο ZNX
D Σύστημα διαχείρισης ενέργειας
a Ενεργοποίηση περιορισμού ισχύος (4 ψηφιακές εισόδους)
b Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας



- P_i** Είσοδος ισχύος
t Ωρα
DI Ψηφιακές εισόδους (επίπεδα περιορισμού ισχύος)
a Ενεργός περιορισμός ισχύος
b Πραγματική είσοδος ισχύος

Ρύθμιση

- Απαιτείται πλακέτα Demand PCB (προαιρετικό εξάρτημα EKR1AHTA).
- Χρησιμοποιούνται τέσσερις ψηφιακές εισόδους το μέγιστο για την ενεργοποίηση του αντίστοιχου επιπέδου περιορισμού ισχύος:
 - DI1 = χαμηλότερος περιορισμός (υψηλότερη κατανάλωση ενέργειας)
 - DI4 = υψηλότερος περιορισμός (χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας)
- Για τις προδιαγραφές των ψηφιακών εισόδων και για τα σημεία στα οποία πρέπει να τις συνδέσετε, ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδιώσεων.

Διαμόρφωση

- Καθορίστε τις ρυθμίσεις ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας στο [9.9] μέσω του χειριστηρίου (για την περιγραφή όλων των ρυθμίσεων, ανατρέξτε στην ενότητα **"8 Ρύθμιση παραμέτρων"** στη [σελίδα 52](#)):
 - Επιλέξτε τον περιορισμό μέσω των ψηφιακών εισόδων.
 - Επιλέξτε τον τύπο του περιορισμού (ισχύος σε kW ή ρεύματος σε A).
 - Ορίστε το επιθυμητό επίπεδο περιορισμού ισχύος που θα αντιστοιχεί σε κάθε ψηφιακή είσοδο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν είναι κλειστές περισσότερες από 1 ψηφιακή είσοδο (ταυτόχρονα), καθορίζεται η προτεραιότητα στις ψηφιακές εισόδους ως εξής: προτεραιότητα DI4 > ... > DI1.

5.6.3 Διαδικασία περιορισμού ισχύος

Η εξωτερική μονάδα έχει καλύτερη απόδοση από τις ηλεκτρικές αντιστάσεις. Κατά συνέπεια, η λειτουργία των ηλεκτρικών αντιστάσεων και απενεργοποιούνται πρώτες. Το σύστημα περιορίζει την κατανάλωση ενέργειας με την εξής σειρά:

- 1 Περιορίζει συγκεκριμένες ηλεκτρικές αντιστάσεις.

Εάν έχει προτεραιότητα...	Τότε ορίστε το σύστημα θέρμανσης προτεραιότητας μέσω του χειριστηρίου σε...
Η παραγωγή ζεστού νερού χρήσης	Αντίσταση δοχείου (Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας). Αποτέλεσμα: #Το σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται) θα απενεργοποιηθεί πρώτο.
Θέρμανση χώρου	Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται). Αποτέλεσμα: #Το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας θα απενεργοποιηθεί πρώτο.

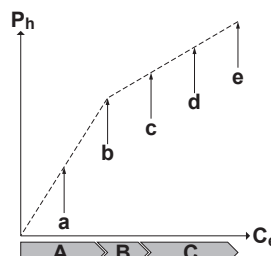
- 2 Απενεργοποιεί όλες τις ηλεκτρικές αντιστάσεις.
- 3 Περιορίζει τη λειτουργία της εξωτερικής μονάδας.
- 4 Απενεργοποιεί την εξωτερική μονάδα.

Παράδειγμα

Εάν η ρύθμιση παραμέτρων γίνει ως εξής:

- Το επίπεδο περιορισμού ισχύος ΔΕΝ επιτρέπει την ταυτόχρονη λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας και του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (βήμα 1 και βήμα 2) (εφόσον διατίθεται).
- Σύστημα θέρμανσης προτεραιότητας = Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.

Τότε, η κατανάλωση ενέργειας περιορίζεται ως εξής:



- P_h** Παραγόμενη θερμότητα
C_e Καταναλισκόμενη ενέργεια
A Εξωτερική μονάδα
B Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
a Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (προαιρετικό)
c Περιορισμένη λειτουργία εξωτερικής μονάδας
b Πλήρης λειτουργία εξωτερικής μονάδας
c Ενεργοποίηση συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
d Ενεργοποίηση βήματος 1 εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (εφόσον διατίθεται)
e Ενεργοποίηση βήματος 2 εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (εφόσον διατίθεται)

5.7 Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας

Μπορείτε να συνδέσετε έναν εξωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας. Ο αισθητήρας μπορεί να μετρήσει την εσωτερική και την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. Η Daikin συνιστά τη χρήση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας στις εξής περιπτώσεις:

6 Προετοιμασία

Εσωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος

- Στη ρύθμιση του θερμοστάτη χώρου, το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου (EKUDAS) μετρά την εσωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. Επομένως, το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου πρέπει να εγκαθίσταται σε θέση:
 - Στην οποία μπορεί να ανιχνευθεί η μέση θερμοκρασία του χώρου
 - Που ΔΕΝ εκτίθεται σε άμεσο ηλιακό φως
 - Που ΔΕΝ βρίσκεται κοντά σε πηγή θερμότητας
 - Που ΔΕΝ επηρεάζεται από τον αέρα του περιβάλλοντος ή από ρεύμα αέρα, π.χ. λόγω ανοίγματος/κλεισίματος πόρτας
- Εάν η εγκατάσταση σε τέτοιου είδους θέση ΔΕΝ είναι δυνατή, η Daikin συνιστά τη σύνδεση εσωτερικού αισθητήρα τηλεχειρισμού (προαιρετικό εξάρτημα KRCS01-1).
- Ρύθμιση: Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του εσωτερικού αισθητήρα τηλεχειρισμού για τις οδηγίες εγκατάστασης.
- Ρύθμιση παραμέτρων: Επιλέξτε τον αισθητήρα χώρου [9.B].

Εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος

- Στην εξωτερική μονάδα μετράται η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. Επομένως, η εξωτερική μονάδα πρέπει να εγκαθίσταται σε θέση:
 - Στη βόρεια πλευρά του σπιτιού ή στο πλάι του σπιτιού, όπου βρίσκονται οι περισσότεροι εκπομποί θερμότητας
 - Που ΔΕΝ εκτίθεται σε άμεσο ηλιακό φως
- Εάν η εγκατάσταση σε τέτοιου είδους θέση ΔΕΝ είναι δυνατή, η Daikin συνιστά τη σύνδεση εξωτερικού αισθητήρα τηλεχειρισμού (προαιρετικό εξάρτημα EKRS01A1).
- Ρύθμιση: Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του εξωτερικού αισθητήρα τηλεχειρισμού για τις οδηγίες εγκατάστασης.
- Ρύθμιση παραμέτρων: Επιλέξτε τον εξωτερικό αισθητήρα [9.B].
- Αν είναι ενεργή η λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας της εξωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "[8 Ρύθμιση παραμέτρων](#)" στη [σελίδα 52](#)), η εξωτερική μονάδα απενεργοποιείται για να μειωθούν οι απώλειες ενέργειας στην κατάσταση αναμονής. Κατά συνέπεια, η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος ΔΕΝ εμφανίζεται.
- Εάν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση), είναι σημαντικό να μετρήσετε την εξωτερική θερμοκρασία της πλήρους λειτουργίας. Αυτός είναι ένας άλλος λόγος για να εγκαταστήσετε τον προαιρετικό εξωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τα δεδομένα του εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος (είτε υπολογίζονται κατά μέσο όρο είτε στιγμιαία) χρησιμοποιούνται στις καμπύλες αντιστάθμισης. Για την προστασία της εξωτερικής μονάδας χρησιμοποιείται πάντα ο εσωτερικός αισθητήρας της εξωτερικής μονάδας.

- Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού
- Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδίων

6.2 Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

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

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

6.2.1 Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

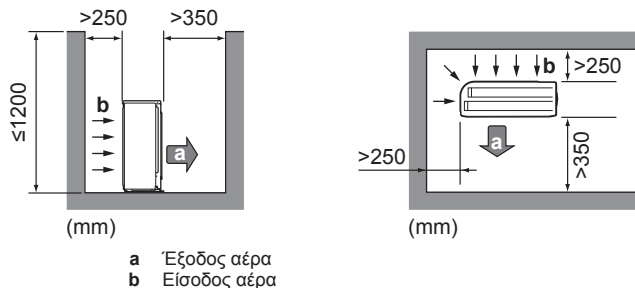


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις ακόλουθες απαιτήσεις:

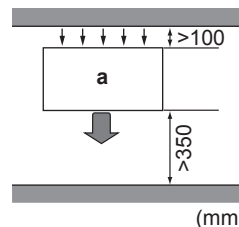
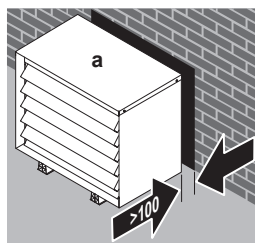
- Γενικές απαιτήσεις στο χώρο εγκατάστασης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας".
- Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού (μήκος, διαφορά ύψους). Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "Προετοιμασία".

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων:



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περιοχές όπου απαιτείται ησυχία (π.χ. κοντά σε ένα υπνοδωμάτιο), μπορείτε να εγκαταστήσετε το κάλυμμα μείωσης θορύβου (EKLN08A1) για να μειώσετε τον θόρυβο λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας. Αν το εγκαταστήσετε, λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες για τον χώρο:



a Κάλυμμα μείωσης θορύβου

6 Προετοιμασία

6.1 Επισκόπηση: Προετοιμασία

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε πριν μεταβείτε στο χώρο εγκατάστασης.

Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα ακόλουθα:

- Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης
- Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

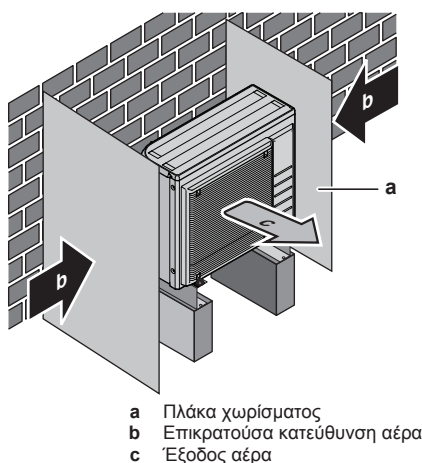
- ΜΗΝ στοιβάζετε τη μία μονάδα πάνω στην άλλη.
- ΜΗΝ κρεμάτε τη μονάδα από την οροφή.

Οι ισχυροί άνεμοι (≥ 18 km/h) που φυσούν πάνω στις εξόδους αέρα της εξωτερικής μονάδας προκαλούν βραχυκύκλωμα (αναρρόφηση του αέρα εκκένωσης). Αυτό μπορεί να έχει τις ακόλουθες συνέπειες:

- μείωση της απόδοσης λειτουργίας,
- συχνή επιτάχυνση παγετού στη λειτουργία θέρμανσης,
- διακοπή της λειτουργίας λόγω μείωσης της χαμηλής πίεσης ή αύξησης της υψηλής πίεσης,
- καταστροφή του ανεμιστήρα (όταν φυσά συνεχώς ισχυρός αέρας στον ανεμιστήρα, αυτός μπορεί να αρχίσει να περιστρέφεται πολύ γρήγορα, μέχρι να σπάσει).

Συνιστάται η εγκατάσταση μιας πλάκας εκτροπής αν η έξοδος αέρα εκτίθεται σε ανέμους.

Συνιστάται η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας με την είσοδο αέρα στραμμένη προς τον τοίχο και ΟΧΙ σε άμεση έκθεση στον άνεμο.



ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στα ακόλουθα σημεία:

- Σε μέρη όπου θα πρέπει να επικρατεί ησυχία (π.χ. κοντά σε υπνοδωμάτια), ώστε ο θόρυβος από τη λειτουργία να μην ενοχλεί. Σημείωση: Εάν η μέτρηση του ήχου γίνει σε πραγματικές συνθήκες εγκατάστασης, η τιμή μέτρησης μπορεί να είναι υψηλότερη από το επίπεδο ηχητικής πίεσης που αναφέρεται στην ενότητα Ηχητικό φάσμα του εγχειριδίου τεχνικών δεδομένων, λόγω του περιβαλλοντικού θορύβου και των ανακλάσεων του ήχου.
- 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.

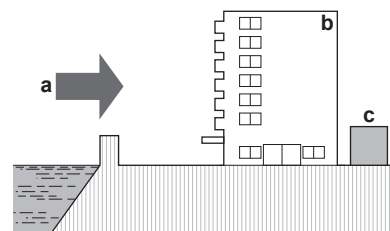
ΔΕΝ συνιστάται η εγκατάσταση της μονάδας στα ακόλουθα σημεία, επειδή ενδέχεται να μειωθεί η διάρκεια ζωής της μονάδας:

- Σε μέρη όπου υπάρχουν μεγάλες αυξομειώσεις της τάσης
- Σε οχήματα ή σε πλοία
- Σε μέρη όπου υπάρχουν όξινα ή αλκαλικά σωματίδια

Εγκατάσταση σε παράκτιες περιοχές. Βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική μονάδα ΔΕΝ εκτίθεται άμεσα σε θαλάσσιους ανέμους. Με αυτόν τον τρόπο, αποτρέπεται η διάβρωση που προκαλείται από υψηλά επίπεδα άλατος στον αέρα, η οποία ενδέχεται να μειώσει τη διάρκεια ζωής της μονάδας.

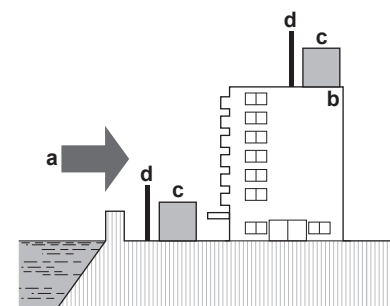
Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε σημεία όπου δεν εκτίθεται άμεσα σε θαλάσσιους ανέμους.

Παράδειγμα: Πίσω από το κτίριο.



Αν η εξωτερική μονάδα εκτίθεται άμεσα σε θαλάσσιους ανέμους, εγκαταστήστε ανεμοφράκτη.

- Ύψος ανεμοφράκτη $\geq 1,5 \times$ ύψος της εξωτερικής μονάδας
- Λαμβάνετε υπόψη της απαιτήσεις χώρου συντήρησης κατά την εγκατάσταση του ανεμοφράκτη.



- a Θαλάσσιος άνεμος
- b Κτίριο
- c Εξωτερική μονάδα
- d Ανεμοφράκτης

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

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

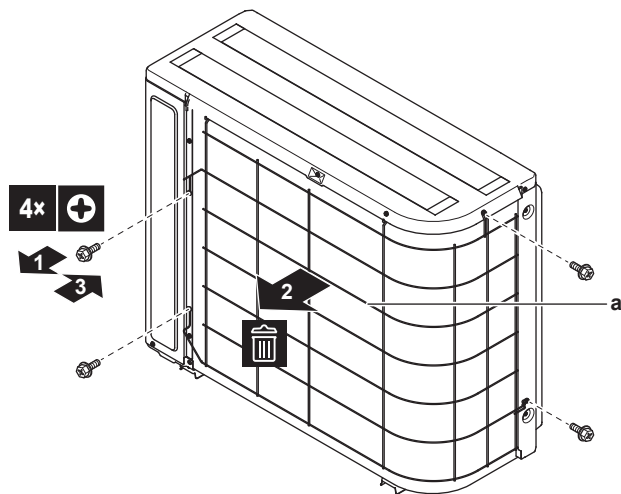
6.2.2 Επιπλέον απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας σε ψυχρά κλίματα

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

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

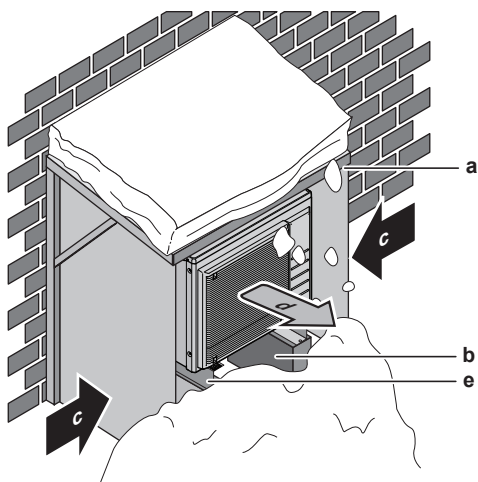
- 1 Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τη γρίλια αναρρόφησης.
- 2 Αφαιρέστε τη γρίλια αναρρόφησης και απορρίψτε την.
- 3 Επανατοποθετήστε τις βίδες στη μονάδα.

6 Προετοιμασία



a Γρίλια αναρρόφησης

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



- a Κάλυμμα ή στέγαστρο για προστασία από το χιόνι
- b Βάθρο
- c Επικρατούσα κατεύθυνση αέρα
- d Έξοδος αέρα
- e Προαιρετικό kit EKFT008D

Σε κάθε περίπτωση, αφήστε τουλάχιστον 300 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει τοποθετηθεί σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm πάνω από το μέγιστο αναμενόμενο ύψος χιονόπτωσης. Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.3 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας"** στη **σελίδα 35** για περισσότερες λεπτομέρειες.

Σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις είναι πολύ σημαντικό να επιλέξετε ένα σημείο εγκατάστασης όπου το χιόνι ΔΕΝ θα επηρεάζει τη μονάδα. Εάν υπάρχει πιθανότητα έντονης χιονόπτωσης, βεβαιωθείτε ότι το πηνίο του εναλλάκτη θερμότητας ΔΕΝ επηρεάζεται από το χιόνι. Εάν είναι απαραίτητο, δημιουργήστε ένα κάλυμμα για το χιόνι ή ένα υπόστεγο και μια βάση.

Βλ. επίσης

7.3 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας [► 35]

6.2.3 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα



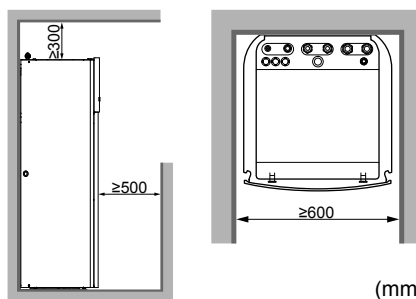
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο "Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας".

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

Μέγιστο μήκος σωληνώσεων ψυκτικού μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	30 m
Ελάχιστο μήκος σωληνώσεων ψυκτικού μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	3 m
Μέγιστη διαφορά ύψους μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	20 m

- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



(mm)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν ο χώρος εγκατάστασης είναι περιορισμένος, κάντε τα εξής προτού εγκαταστήσετε τη μονάδα στην τελική της θέση: **"7.4.4 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση"** στη **σελίδα 39**. 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°C.

Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η συσκευή θα τοποθετηθεί με τρόπο ώστε να προφυλάσσεται από μηχανική φθορά και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς διαρκείς πηγές ανάφλεξης (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 που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί.
- Οι σύνδεσμοι που δημιουργούνται στην εγκατάσταση μεταξύ τμημάτων του ψυκτικού συστήματος θα είναι προσβάσιμοι για συντήρηση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

6 Προετοιμασία

Αν η συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα είναι $\geq 1,84$ kg (δηλ. αν το μήκος των σωληνώσεων είναι ≥ 27 m), θα πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ελάχιστου εμβαδού δαπέδου, όπως περιγράφονται στο ακόλουθο διάγραμμα ροής. Το διάγραμμα ροής χρησιμοποιεί τους ακόλουθους πίνακες: "14.5 Πίνακας 1 – Μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο: εσωτερική μονάδα" στη σελίδα 107, "14.6 Πίνακας 2 – Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου: εσωτερική μονάδα" στη σελίδα 107 και "14.7 Πίνακας 3 – Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος για φυσικό εξαερισμό: εσωτερική μονάδα" στη σελίδα 107.



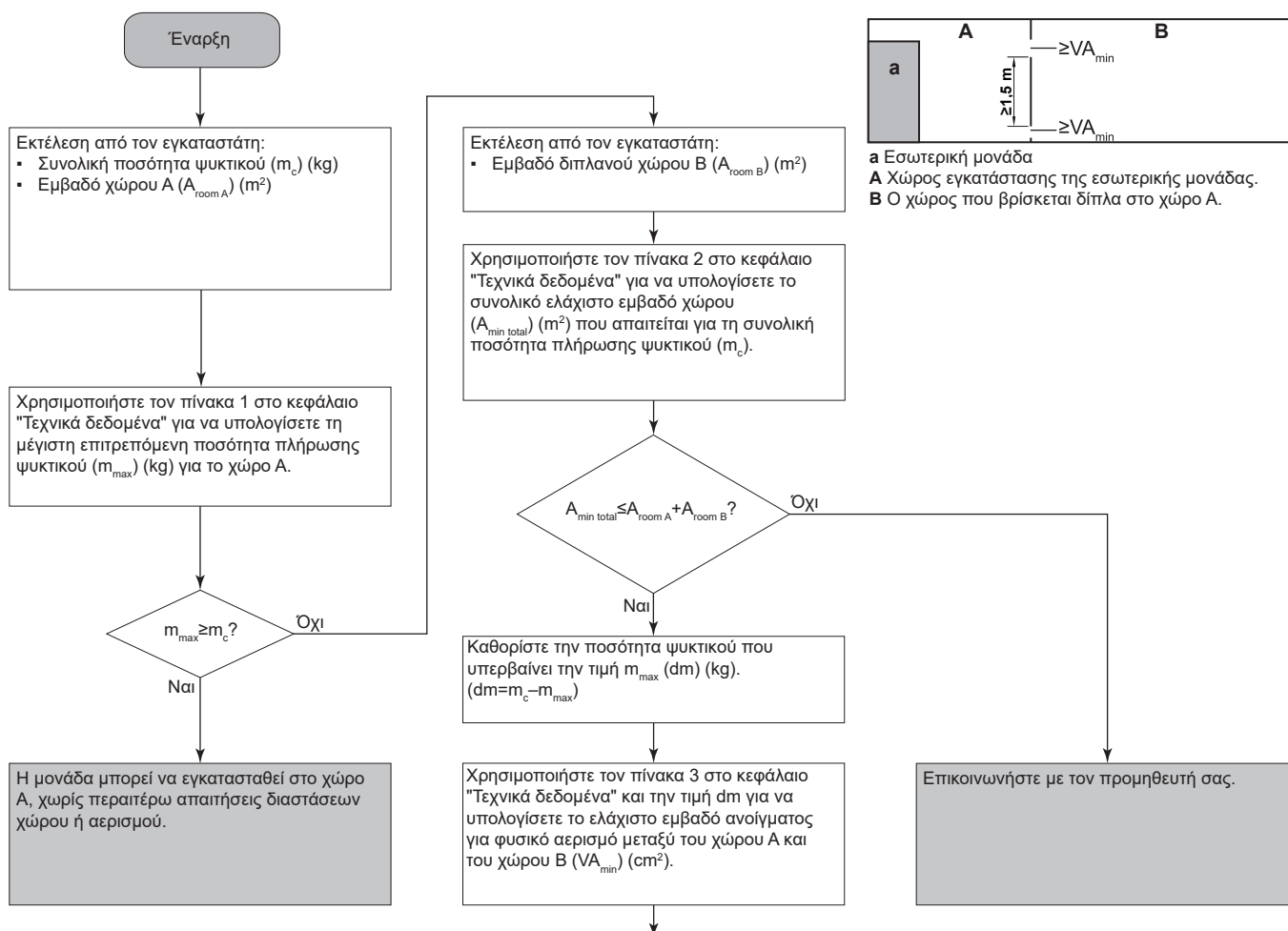
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



Η μονάδα μπορεί να εγκατασταθεί στο **χώρο A** εάν:

- Παρέχονται 2 ανοίγματα αερισμού (μόνιμα ανοιχτά) μεταξύ των χώρων A και B, 1 επάνω και 1 κάτω.
- **Κάτω άνοιγμα:** το κάτω άνοιγμα πρέπει να πληροί τις ελάχιστες προϋποθέσεις εμβαδού (VA_{min}). Πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο κοντά στο δάπεδο. Αν το άνοιγμα αερισμού ξεκινά από το δάπεδο, το ύψος πρέπει να είναι ≥ 20 mm. Το κάτω μέρος του ανοίγματος πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση ≤ 100 mm από το δάπεδο. Τουλάχιστον το 50% του απαιτούμενου εμβαδού ανοίγματος πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση < 200 mm από το δάπεδο. Το συνολικό εμβαδόν του ανοίγματος πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση < 300 mm από το δάπεδο.
- **Επάνω άνοιγμα:** Το εμβαδόν του επάνω ανοίγματος πρέπει να είναι μεγαλύτερο ή ίσο με το εμβαδόν του κάτω ανοίγματος. Η κάτω πλευρά του επάνω ανοίγματος πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση τουλάχιστον 1,5 m πάνω από την επάνω πλευρά του κάτω ανοίγματος.
- Τα ανοίγματα αερισμού στον εξωτερικό χώρο ΔΕΝ θεωρούνται κατάλληλα ανοίγματα αερισμού (ο χρήστης μπορεί να τα φράξει όταν κάνει κρύο).

6.3 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

6.3.1 Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο "Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας".

- **Υλικό σωληνώσεως:** Χαλκός αποξειδωμένος με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις.
- **Διάμετρος σωληνώσεως:**

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

- **Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων:**

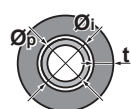
Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Ανοπημένο (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Ανοπημένο (O)	≥1,0 mm	

(a) Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (δείτε «PS High» στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας), ενδέχεται να απαιτείται η χρήση παχύτερης σωληνώσεως.

6.3.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού

- 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 σωληνίων (Ø _p)	Εσωτερική διάμετρος μόνωσης (Ø _i)	Πάχος μόνωσης (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	13 mm



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

6.4 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού

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

6.4.1 Απαιτήσεις κυκλώματος νερού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο "Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας".



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση χρήσης πλαστικών σωληνίων, 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 μόνο 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.
- **Κλειστό κύκλωμα.** Χρησιμοποιήστε την εσωτερική μονάδα MONO σε κλειστό σύστημα νερού. Η χρήση του συστήματος σε ανοικτό σύστημα νερού μπορεί να προκαλέσει υπερβολική διάβρωση.
- **Γλυκόλη.** Για λόγους ασφαλείας, ΔΕΝ επιτρέπεται η προσθήκη κανενός είδους γλυκόλης στο κύκλωμα νερού.
- **Μήκος σωληνίων.** 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 σωληνίων.** Επιλέξτε τη διάμετρο των σωληνώσεων νερού ανάλογα με την απαιτούμενη ροή νερού και τη διαθέσιμη εξωτερική στατική πίεση του κυκλοφορητή. Ανατρέξτε στην ενότητα "**14 Τεχνικά χαρακτηριστικά**" στη **σελίδα 101** 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.

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή

12 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.

Ελάχιστος όγκος νερού

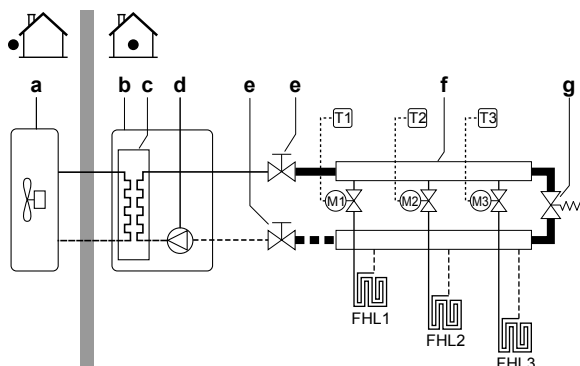
Βεβαιωθείτε ότι ο συνολικός όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι τουλάχιστον 20 λίτρα χωρίς εφεδρικό σύστημα θέρμανσης και τουλάχιστον 10 λίτρα χωρίς προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης, ΜΗ συμπεριλαμβανομένου του όγκου εσωτερικού νερού της εσωτερικής μονάδας.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Σε κρίσιμες συνθήκες ή σε δωμάτια με υψηλές απαιτήσεις θέρμανσης, ενδέχεται να χρειαστεί επιπρόσθετος όγκος νερού.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

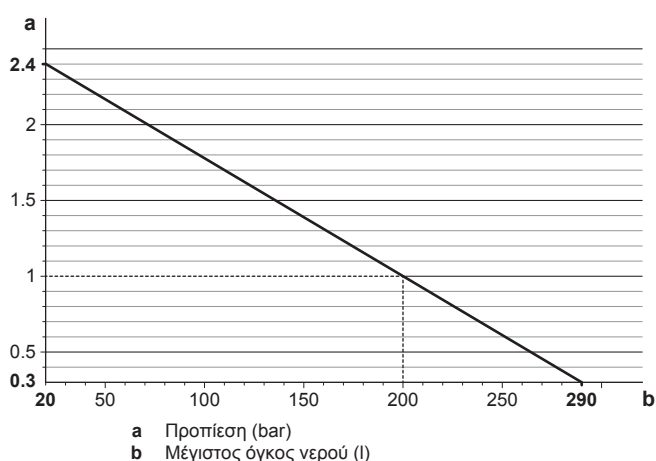


- a Εξωτερική μονάδα
- b Εσωτερική μονάδα
- c Εναλλάκτης θερμότητας
- d Κυκλοφορητής
- e Βάνα αποκοπής
- f Συλλέκτης (του εμπορίου)
- g Βάνα παράκαμψης υπερπίεσης (παρέχεται ως παρελκόμενο)

- FHL1...3 Διαδρομή ενδοδαπέδιας θέρμανσης (του εμπορίου)
- T1...3 Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου (προαιρετικά)
- M1...3 Ανεξάρτητη μηχανοκίνητη βάνα για τον έλεγχο της διαδρομής FHL1...3 (του εμπορίου)

Μέγιστος όγκος νερού

Χρησιμοποιήστε το ακόλουθο γράφημα για να προσδιορίσετε τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού για την υπολογισμένη προπίεση.



- a Προπίεση (bar)
- b Μέγιστος όγκος νερού (l)

Παράδειγμα: Μέγιστος όγκος νερού και προπίεση δοχείου διαστολής

Διαφορά ύψους εγκατάστασης $\zeta^{(a)}$	Όγκος νερού	
	≤ 200 l	> 200 l
≤ 7 m	Δεν απαιτείται ρύθμιση της προπίεσης.	Κάντε τα εξής: - Μειώστε την προπίεση ανάλογα με την απαιτούμενη διαφορά ύψους της εγκατάστασης. Η προπίεση πρέπει να μειωθεί κατά 0,1 bar για κάθε μέτρο κάτω από τα 7 m. - Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού ΔΕΝ ξεπερνά τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.
> 7 m	Κάντε τα εξής: - Αυξήστε την προπίεση ανάλογα με την απαιτούμενη διαφορά ύψους της εγκατάστασης. Η προπίεση πρέπει να αυξηθεί κατά 0,1 bar για κάθε μέτρο πάνω από τα 7 m. - Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού ΔΕΝ ξεπερνά τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.	Το δοχείο διαστολής της εσωτερικής μονάδας είναι πολύ μικρό για την εγκατάσταση. Σε αυτήν την περίπτωση, συνιστάται να εγκαταστήσετε ένα επιπλέον δοχείο εκτός της μονάδας.

(α) Αυτή είναι η διαφορά ύψους (m) ανάμεσα στο υψηλότερο σημείο του κυκλώματος νερού και την εσωτερική μονάδα. Αν η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί στο υψηλότερο σημείο της εγκατάστασης, το ύψος της εγκατάστασης είναι 0 m.

Ελάχιστη παροχή νερού

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή

12 l/min

Ανατρέξτε στη συνιστώμενη διαδικασία, όπως αυτή περιγράφεται στη "9.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση" στη σελίδα 87.

6.4.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

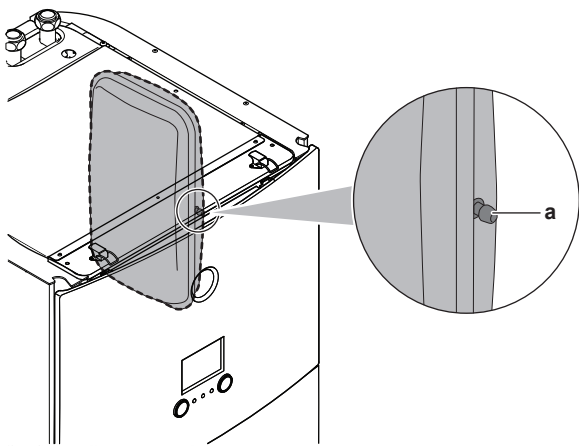
Η προσαρμογή της προπίεσης του δοχείου διαστολής μπορεί να γίνει μόνο από εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη.

6 Προετοιμασία

Όταν απαιτείται αλλαγή της προεπιλεγμένης προπίεσης του δοχείου διαστολής (1 bar), 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

6.4.5 Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού: Παραδείγματα

Παράδειγμα 1

Η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί 5 m κάτω από το υψηλότερο σημείο στο κύκλωμα νερού. Ο συνολικός όγκος νερού στο κύκλωμα νερού είναι 100 l.

Δεν απαιτείται κάποια ενέργεια ή προσαρμογή.

Παράδειγμα 2

Η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί στο υψηλότερο σημείο στο κύκλωμα νερού. Ο συνολικός όγκος νερού στο κύκλωμα νερού είναι 250 l.

Ενέργειες:

- Επειδή ο συνολικός όγκος νερού (250 l) υπερβαίνει τον προεπιλεγμένο όγκο νερού (200 l), η προπίεση πρέπει να μειωθεί.
- Η απαιτούμενη προπίεση είναι:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$.
- Ο αντίστοιχος μέγιστος όγκος νερού στα 0,3 bar είναι 290 l. (Συμβουλευτείτε το γράφημα του παραπάνω κεφαλαίου).
- Επειδή τα 250 l είναι λιγότερα από τα 290 l, το δοχείο διαστολής είναι κατάλληλο για την εγκατάσταση.

6.5 Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων

6.5.1 Πληροφορίες για την προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο "Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας".



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αν η τροφοδοσία ρεύματος δεν έχει φάση N 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 δεματικά καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, γυμνωμένα καλώδια, μπαλαντζές 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

- Όλες οι εργασίες καλωδίωσης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιηθούν από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνουν στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα του εμπορίου και όλες οι ηλεκτρικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ΠΡΕΠΕΙ να έχει μια ξεχωριστή παροχή ρεύματος και ΠΡΕΠΕΙ να προστατεύεται με χρήση των απαιτούμενων διατάξεων ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας ΠΡΕΠΕΙ να έχει μια ξεχωριστή παροχή ρεύματος και ΠΡΕΠΕΙ να προστατεύεται με χρήση των απαιτούμενων διατάξεων ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.

6.5.2 Πληροφορίες για την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση

Οι εταιρείες ηλεκτρισμού σε ολόκληρο τον κόσμο κάνουν μεγάλες προσπάθειες για να προσφέρουν αξιόπιστες υπηρεσίες παροχής ηλεκτρικού ρεύματος σε ανταγωνιστικές τιμές και συχνά τους δίνεται η δυνατότητα να τιμολογούν τους πελάτες με μειωμένες χρεώσεις. Για παράδειγμα, χρέωση ανάλογα με το χρόνο χρήσης, εποχιακές χρεώσεις, χρέωση με χρήση της αντλίας θερμότητας (Wärmepumpentarif) στη Γερμανία και την Αυστρία, ...

Αυτός ο εξοπλισμός επιτρέπει τη σύνδεση σε τέτοια συστήματα τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση.

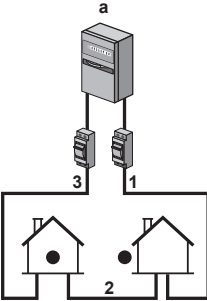
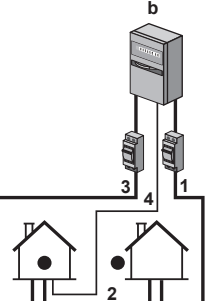
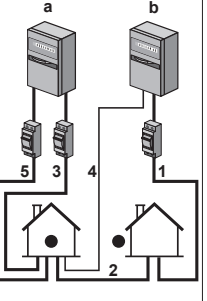
Συμβουλευτείτε την εταιρεία ηλεκτροδότησης της τοποθεσίας όπου θα εγκατασταθεί αυτός ο εξοπλισμός, για να μάθετε αν μπορείτε να συνδέσετε τον εξοπλισμό σε ένα από τα διαθέσιμα συστήματα τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση, εφόσον υπάρχουν.

Όταν ο εξοπλισμός είναι συνδεδεμένος σε τέτοια τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση, η εταιρεία ηλεκτρισμού μπορεί να:

- διακόπτει την τροφοδοσία προς τον εξοπλισμό για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα,
- απαιτεί κατανάλωση μόνο μιας περιορισμένης ποσότητας ηλεκτρισμού από τον εξοπλισμό σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα.

Ανάλογα με το αν θα διακόπτεται η τροφοδοσία ή όχι, η καλωδίωση της μονάδας διαφέρει.

6.5.3 Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων με εξαίρεση των εξωτερικών ενεργοποιητών

Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	
	Η τροφοδοσία ΔΕΝ διακόπτεται	Η τροφοδοσία διακόπτεται
		
	Ενώ είναι ενεργή η τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση, η τροφοδοσία ΔΕΝ διακόπτεται. Η εξωτερική μονάδα απενεργοποιείται μέσω του πίνακα ελέγχου. Παρατήρηση: Η εταιρεία ηλεκτρισμού πρέπει πάντα να επιτρέπει την κατανάλωση ενέργειας της εσωτερικής μονάδας.	Ενώ είναι ενεργή η τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση, η τροφοδοσία διακόπτεται αμέσως ή μετά από λίγη ώρα από την εταιρεία ηλεκτρισμού. Σε αυτήν την περίπτωση, η εσωτερική μονάδα πρέπει να ενεργοποιηθεί από ξεχωριστή τροφοδοσία με κανονική χρέωση.

- a Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
b Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
1 Τροφοδοσία για την εξωτερική μονάδα
2 Τροφοδοσία και καλώδιο διασύνδεσης προς την εσωτερική μονάδα
3 Τροφοδοσία για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
4 Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (επαφή ελεύθερη δυναμικού)
5 Τροφοδοσία κανονικής χρέωσης (για την ενεργοποίηση της πλακέτας PCB της εσωτερικής μονάδας σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση)

6.5.4 Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων για εξωτερικούς και εσωτερικούς ενεργοποιητές

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

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
2	Τροφοδοσία και καλώδιο διασύνδεσης προς την εσωτερική μονάδα	3	(στ)
3	Τροφοδοσία για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας	2+GND	(γ)
4	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (επαφή ελεύθερη δυναμικού)	2	(δ)
5	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	2	6,3 A

Προαιρετικός εξοπλισμός			
6	Χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου	2	(ε)
7	Θερμοστάτης χώρου	3 ή 4	100 mA ^(β)
8	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εξωτερικού χώρου	2	(β)
9	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού χώρου	2	(β)
10	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας	2	100 mA ^(β)

Εξαρτήματα του εμπορίου			
11	Βάνα αποκοπής	2	100 mA ^(β)
12	Είσοδος μετρητή	2 (ανά μετρητή)	(β)
13	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης	2	(β)
14	Έξοδος βλάβης	2	(β)
15	Μονάδα ελέγχου μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	2	(β)
16	Μονάδα ελέγχου λειτουργίας ψύξης/ θέρμανσης χώρου	2	(β)
17	Ψηφιακές εισοδοί κατανάλωσης ενέργειας	2 (ανά σήμα εισόδου)	(β)
18	Θερμοστάτης ασφαλείας	2	(δ)

- (α) Ανατρέξτε στην πινακίδα ονομασίας επάνω στην εξωτερική μονάδα.
(β) Ελάχιστη διατομή καλωδίου 0,75 mm².
(γ) Διατομή καλωδίου 2,5 mm².
(δ) Διατομή καλωδίου 0,75 mm² έως 1,25 mm², μέγιστο μήκος: 50 m. Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.
(ε) Διατομή καλωδίου 0,75 mm² έως 1,25 mm², μέγιστο μήκος: 500 m.
(στ) Διατομή καλωδίου 1,5 mm².



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

7 Εγκατάσταση

7.1 Επισκόπηση: Εγκατάσταση

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε στον χώρο εγκατάστασης για να εγκαταστήσετε το σύστημα.

Τυπική ροή εργασίας

Η εγκατάσταση συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- 1 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας.
- 2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας.
- 3 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού.
- 4 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού.
- 5 Πλήρωση ψυκτικού.
- 6 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού.
- 7 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων.
- 8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.
- 9 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.



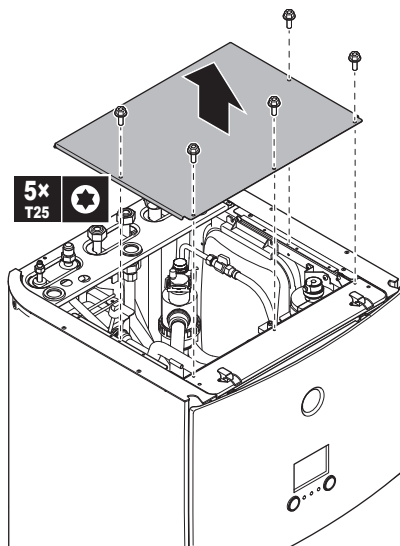
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν ο χώρος εγκαταστάτης είναι περιορισμένος, κάντε τα εξής προτού εγκαταστήσετε τη μονάδα στην τελική της θέση: **"7.4.4 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση"** στη σελίδα 39. Απαιτείται αφαίρεση ενός ή και των δύο πλευρικών πλαισίων.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με τις μονάδες και/ή τις συνθήκες εγκατάστασης, μπορεί να απαιτείται να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση προτού μπορέσετε να προχωρήσετε στην πλήρωση ψυκτικού.

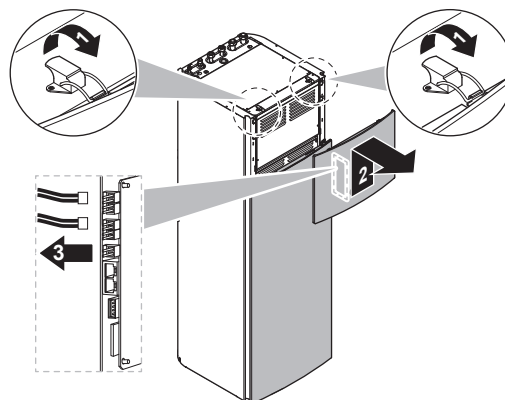


- 2 Αφαιρέστε το πλαίσιο του χειριστηρίου. Ανοίξτε τους μεντεσέδες στο επάνω μέρος και σύρετε το επάνω πλαίσιο προς τα πάνω.



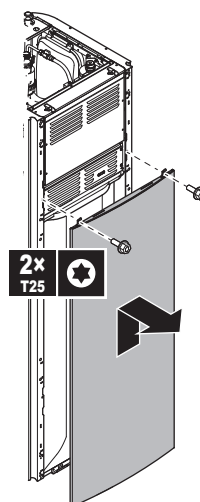
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



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

- **"7.2.5 Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα της εσωτερικής μονάδας"** στη σελίδα 35
- **"7.4.4 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση"** στη σελίδα 39
- Όταν απαιτείται πρόσβαση στον ηλεκτρικό πίνακα υψηλής τάσης



7.2 Άνοιγμα των μονάδων

7.2.1 Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων

Ορισμένες φορές, πρέπει να ανοίγετε τη μονάδα. **Παράδειγμα:**

- Κατά τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού
- 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 εξωτερική μονάδα



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



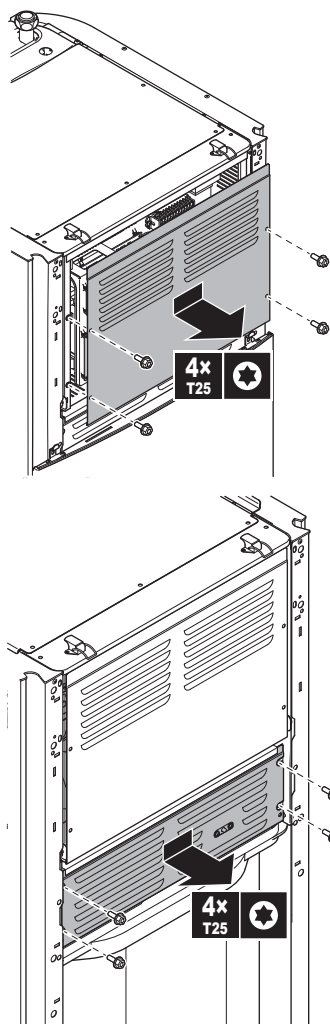
ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.5.8 Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα"** στη σελίδα 42 και **"7.9.6 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα"** στη σελίδα 48.

7.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Αφαιρέστε το άνω πλαίσιο.

7.2.4 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας

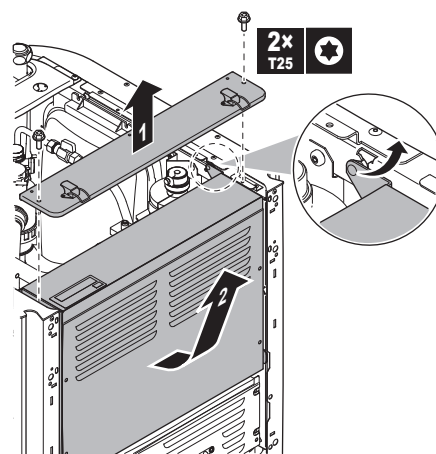


7.2.5 Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα της εσωτερικής μονάδας

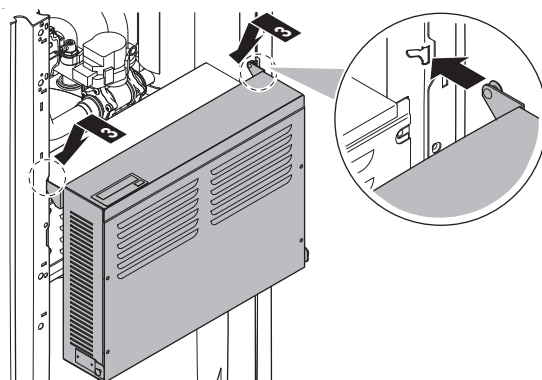
Κατά την εγκατάσταση θα χρειαστείτε πρόσβαση στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Για ευκολότερη πρόσβαση από μπροστά, χαμηλώστε τον ηλεκτρικό πίνακα της μονάδας ως εξής:

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

- 1 Αφαιρέστε το επάνω πλαίσιο που διατηρεί τον ηλεκτρικό πίνακα στη θέση του στην κορυφή της μονάδας.
- 2 Γείρετε τον ηλεκτρικό πίνακα προς τα εμπρός και σηκώστε τον προς τα πάνω για να τον αφαιρέσετε από τους μεντεσέδες.



- 3 Τοποθετήστε τον ηλεκτρικό πίνακα χαμηλότερα στη μονάδα. Χρησιμοποιήστε τους 2 μεντεσέδες που βρίσκονται χαμηλότερα στη μονάδα.



7.3 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

7.3.1 Σχετικά με την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

Όταν

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

Τυπική ροή εργασίας

Η σύνδεση της εξωτερικής μονάδας γίνεται συνήθως στα εξής στάδια:

- 1 Παροχή της υποδομής εγκατάστασης.
- 2 Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας.
- 3 Παροχή αποστράγγισης.
- 4 Προστασία της μονάδας από πτώση.
- 5 Προστασία της μονάδας από χιόνι και άνεμο, με εγκατάσταση καλύμματος χιονιού και εκτροπών. Δείτε το «Προετοιμασία της θέσης εγκατάστασης» στην ενότητα **"6 Προετοιμασία"** στη [σελίδα 24](#).

7.3.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

7 Εγκατάσταση

7.3.3 Παροχή της υποδομής εγκατάστασης

Ελέγξτε την αντοχή και την ομαλότητα του εδάφους εγκατάστασης, έτσι ώστε η μονάδα να μην προκαλεί κραδασμούς ή θόρυβο κατά τη λειτουργία της.

Στερεώστε τη μονάδα σωστά με τα μπουλόνια αγκύρωσης, σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα εγκατάστασης.

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



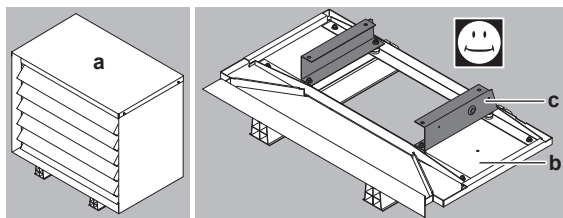
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν εγκαταστήσετε τις δοκούς σχήματος U σε συνδυασμό με το κάλυμμα μείωσης θορύβου (EKLN08A1), θα ισχύουν διαφορετικές οδηγίες εγκατάστασης για τις δοκούς σχήματος U. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλύμματος μείωσης θορύβου.

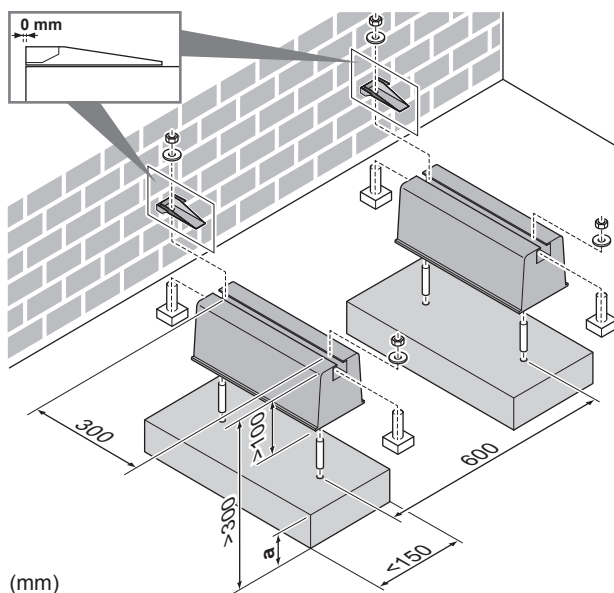


a Κάλυμμα μείωσης θορύβου

b Κάτω πλευρά του καλύμματος μείωσης θορύβου

c Δοκοί σχήματος U

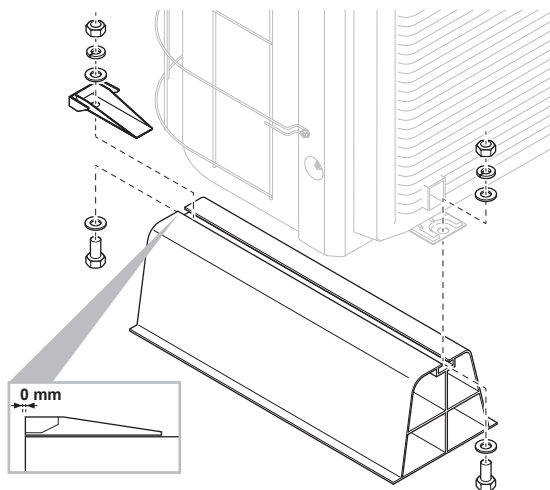
Επιλογή 1: Στα πόδια τοποθέτησης, χρησιμοποιώντας ελαστικά πόδια με υποστήλωμα



a Μέγιστο ύψος χιονόπτωσης

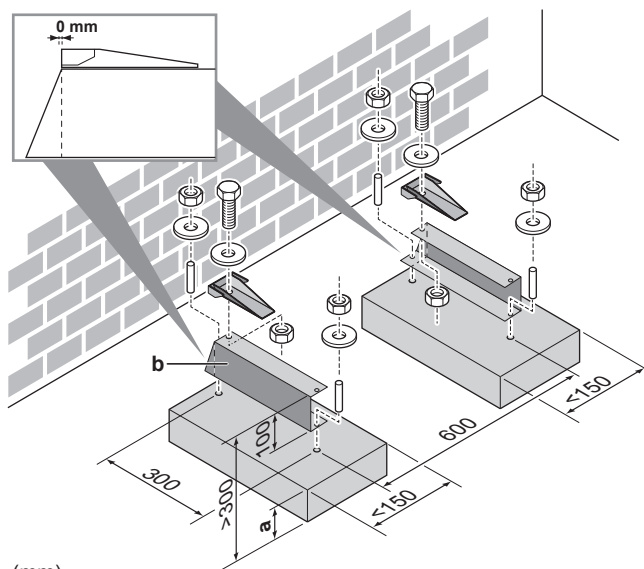
Επιλογή 2: Σε πλαστικά πόδια τοποθέτησης

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



Επιλογή 3: Σε βάθρο με το προαιρετικό kit EKFT008D

Το προαιρετικό kit EKFT008D συνιστάται για περιοχές με έντονη χιονόπτωση.



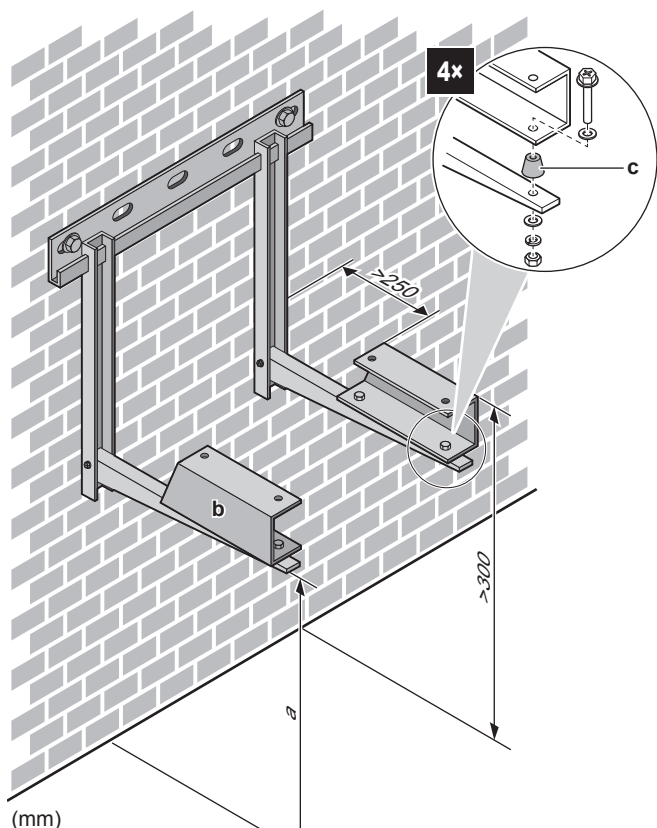
(mm)

a Μέγιστο ύψος χιονόπτωσης

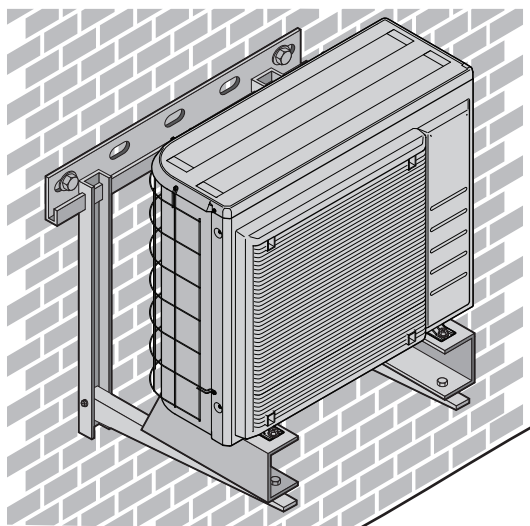
b Προαιρετικό kit EKFT008D

Επιλογή 4: Σε βραχίονες στον τοίχο με το προαιρετικό kit EKFT008D

Το προαιρετικό kit EKFT008D συνιστάται για περιοχές με έντονη χιονόπτωση.



- a Μέγιστο ύψος χιονόπτωσης
- b Προαιρετικό kit EKFT008D
- c Καουτσούκ απορρόφησης κραδασμών (του εμπορίου)



7.3.4 Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα

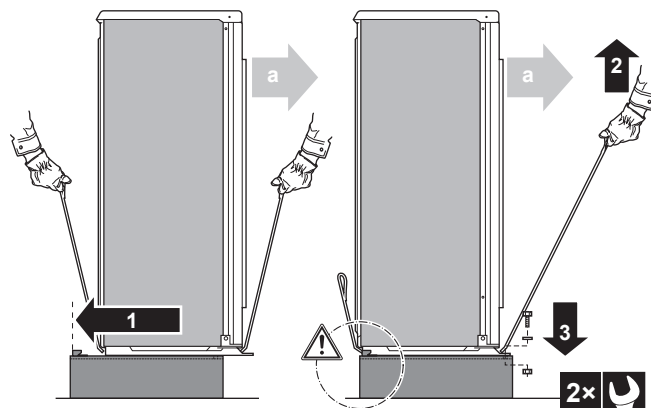


ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ αφαιρείτε το προστατευτικό χαρτόκουτο προτού εγκαταστήσετε σωστά τη μονάδα.

- 1 Σηκώστε την εξωτερική μονάδα, όπως περιγράφεται στην ενότητα "3.2.2 Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα" στη σελίδα 9.
- 2 Τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα σύμφωνα με τη διαδικασία που υποδεικνύεται παρακάτω:

- (1) Τοποθετήστε τη μονάδα στη θέση της (χρησιμοποιώντας την αρτάνη στα αριστερά και τη λαβή στα δεξιά).
- (2) Αφαιρέστε την αρτάνη (τραβώντας τη 1 πλευρά της).
- (3) Στερεώστε τη μονάδα στη θέση της.



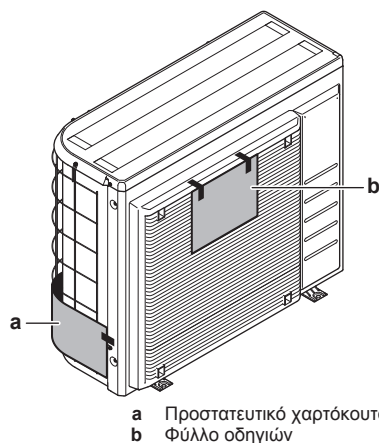
a Έξοδος αέρα



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

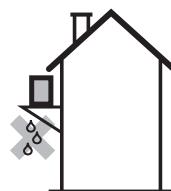
- 3 Αφαιρέστε το προστατευτικό χαρτόκουτο και το φύλλο οδηγιών.



- a Προστατευτικό χαρτόκουτο
- b Φύλλο οδηγιών

7.3.5 Παροχή αποστράγγισης

- Βεβαιωθείτε ότι η συμπύκνωση υγρασίας εκκενώνεται σωστά.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα πάνω σε βάση, για να εξασφαλιστεί η σωστή αποστράγγιση και να αποφευχθεί η συσσώρευση πάγου.
- Προετοιμάστε κανάλι εκροής νερού γύρω από τη βάση που θα αποστραγγίζει τα απόβλητα ώστε να τα απομακρύνει από τη μονάδα.
- Αποφύγετε την εκροή του νερού αποστράγγισης σε πεζοδρόμια, για να ΜΗΝ υπάρχει κίνδυνος ολίσθησης όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι κάτω από το μηδέν.
- Εάν εγκαταστήσετε τη μονάδα σε πλαίσιο, εγκαταστήστε μια αδιάβροχη πλάκα σε απόσταση έως 150 mm από την κάτω πλευρά της μονάδας, για να αποτρέψετε την εισχώρηση νερού στη μονάδα και τη στάλαξη του νερού αποστράγγισης (βλ. ακόλουθο σχήμα).



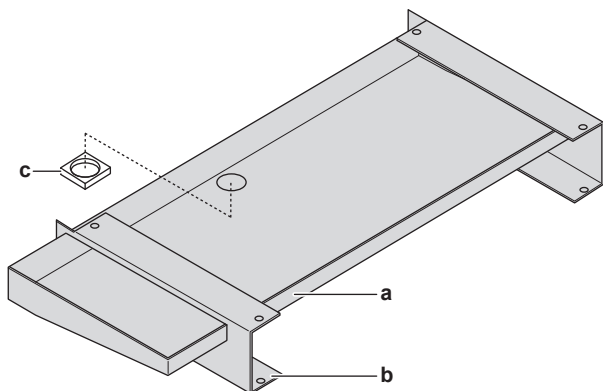
7 Εγκατάσταση



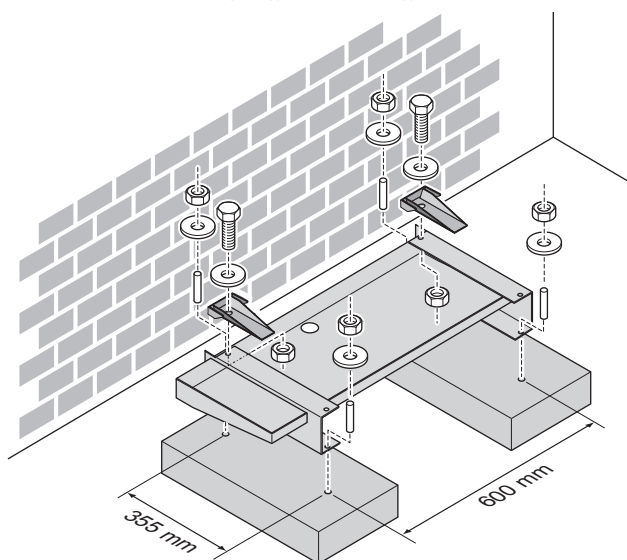
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- **Δοχείο αποστράγγισης.** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το προαιρετικό δοχείο αποστράγγισης (EKDP008D) για συλλογή του νερού αποστράγγισης. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου αποστράγγισης για αναλυτικές οδηγίες εγκατάστασης. Εν συντομία, το δοχείο αποστράγγισης πρέπει να τοποθετηθεί επίπεδα (με ανοχή 1° σε όλες τις πλευρές) και ως εξής:



- a Δοχείο αποστράγγισης
- b Δοκοί σχήματος U
- c Μόνωση οπής αποστράγγισης

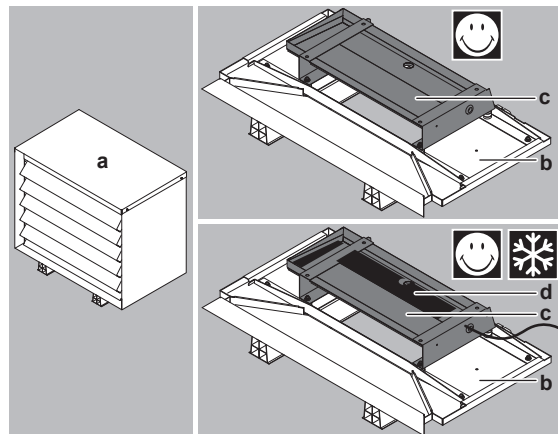


- **Θερμαντήρας δοχείου αποστράγγισης.** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το προαιρετικό δοχείο αποστράγγισης (EKDPH008CA), για να αποτρέψετε το πάγωμα του δοχείου αποστράγγισης. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμαντήρα δοχείου αποστράγγισης για τις οδηγίες εγκατάστασης.
- **Μη θερμαινόμενος σωλήνας αποστράγγισης.** Όταν χρησιμοποιείτε τον θερμαντήρα δοχείου αποστράγγισης χωρίς σωλήνα αποστράγγισης ή με μη θερμαινόμενο σωλήνα αποστράγγισης, να αφαιρείτε τη μόνωση της οπής αποστράγγισης (στοιχείο c στην εικόνα).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν εγκαταστήσετε το kit δοχείου αποστράγγισης (με ή χωρίς θερμαντήρα δοχείου αποστράγγισης) σε συνδυασμό με το κάλυμμα μείωσης θορύβου (EKLN08A1), θα ισχύουν διαφορετικές οδηγίες εγκατάστασης για το kit δοχείου αποστράγγισης. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλύμματος μείωσης θορύβου.

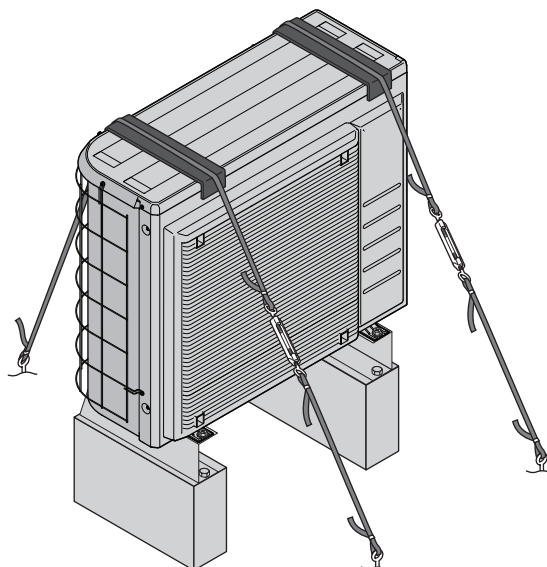


- a Κάλυμμα μείωσης θορύβου
- b Κάτω πλευρά του καλύμματος μείωσης θορύβου
- c Kit δοχείου αποστράγγισης
- d Θερμαντήρας δοχείου αποστράγγισης

7.3.6 Για να αποτρέψετε την ανατροπή της εξωτερικής μονάδας

Σε περίπτωση εγκατάστασης της μονάδας σε μέρη όπου ισχυροί άνεμοι μπορούν να την γείρουν, λάβετε τα ακόλουθα μέτρα:

- 1 Ετοιμάστε 2 καλώδια όπως φαίνεται στο παρακάτω σχέδιο (προμήθεια από το τοπικό εμπόριο).
- 2 Τοποθετήστε τα 2 καλώδια πάνω από την εξωτερική μονάδα.
- 3 Περάστε ένα φύλλο ελαστικού ανάμεσα στα καλώδια και την εξωτερική μονάδα ώστε να μην χαραχτεί η βαφή της μονάδας από τα καλώδια (τοπικό εμπόριο).
- 4 Συνδέστε τα άκρα των καλωδίων και σφίξτε τα.



7.4 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

7.4.1 Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

Όταν

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.

7.4.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας



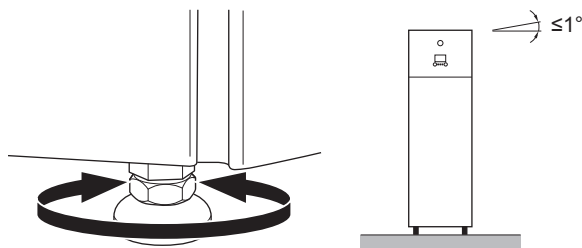
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

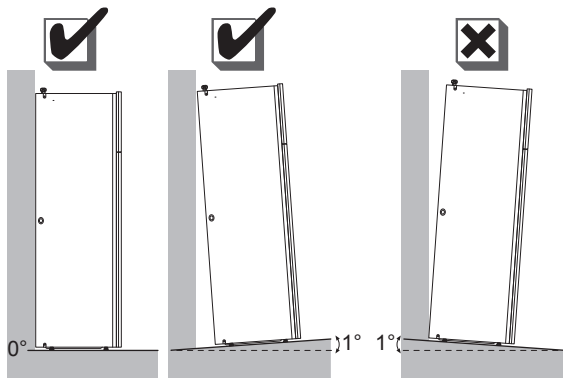
7.4.3 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Ανασηκώστε την εσωτερική μονάδα από την παλέτα και τοποθετήστε τη στο δάπεδο. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "3.3.3 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας" στη σελίδα 10.
- 2 Συνδέστε τον σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.4.4 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση" στη σελίδα 39.
- 3 Σύρετε την εσωτερική μονάδα στη θέση της.
- 4 Προσαρμόστε το ύψος των ρυθμιζόμενων ποδιών, για να εξισορροπήσετε τις ανωμαλίες του δαπέδου. Η μέγιστη επιτρεπόμενη απόκλιση είναι 1°.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ γέρνετε τη μονάδα προς τα εμπρός:



7.4.4 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση

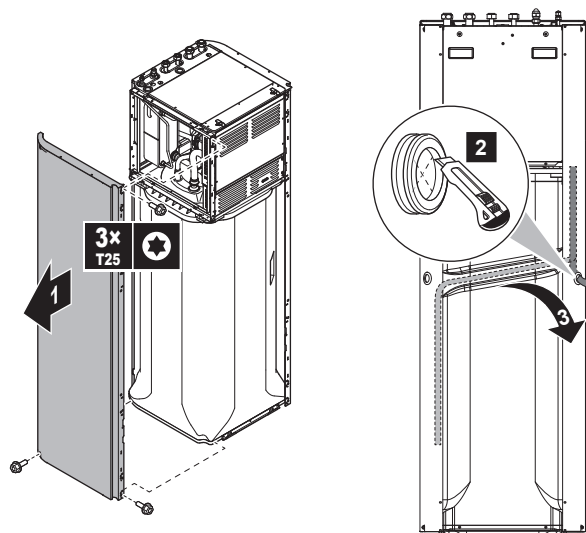
Το νερό που εξέρχεται από τη βάνα εκτόνωσης πίεσης συλλέγεται στο δοχείο αποστράγγισης. Το δοχείο αποστράγγισης συνδέεται σε έναν σωλήνα αποστράγγισης στο εσωτερικό της μονάδας. Πρέπει να συνδέσετε τον σωλήνα αποστράγγισης σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία. Μπορείτε να δρομολογήσετε το σωλήνα αποστράγγισης από το αριστερό ή το δεξιό πλαίσιο.

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

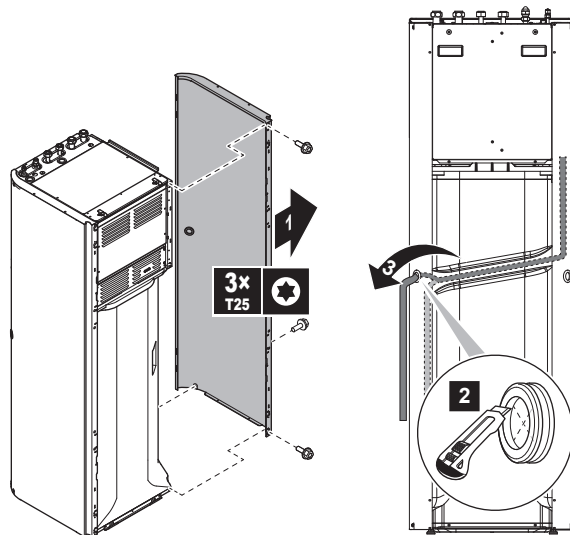
- 1 Αφαιρέστε ένα από τα πλευρικά πλαίσια.
- 2 Κόψτε την ελαστική ροδέλα.
- 3 Τραβήξτε το σωλήνα αποστράγγισης από την οπή.
- 4 Τοποθετήστε ξανά το πλευρικό πλαίσιο. Βεβαιωθείτε ότι είναι δυνατή η ροή νερού μέσα από το σωλήνα αποστράγγισης.

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 Εγκατάσταση

7.5 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού

7.5.1 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
- Η μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού
- Να έχετε υπόψη σας τις οδηγίες για:
 - Την κάμψη των σωλήνων
 - Την εκχέλιωση των άκρων του σωλήνα
 - Τη χαλκοσυγκόλληση
 - Τη χρήση των βαλβίδων διακοπής

7.5.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

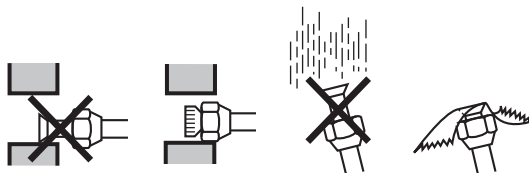
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο σε τμήματα που έχουν προσαρμοστεί.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.
- ΠΟΤΕ μην εγκαθιστάτε αφυγραντή στη μονάδα R32, ώστε να μη μειωθεί η διάρκεια ζωής της. Το υλικό αφύγρανσης ενδέχεται να αποσυντεθεί και να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε τα παρακάτω στη σωλήνωση ψυκτικού:

- Αποφύγετε την πρόσμιξη με οτιδήποτε (πχ. αέρα) εκτός από το καθορισμένο ψυκτικό μέσω στον κύκλο του ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 για την πλήρωση ψυκτικού.
- Βεβαιωθείτε ότι τα εργαλεία εγκατάστασης (πχ. σερβιζέρ) χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για εγκαταστάσεις R32 ώστε να αντέχουν στην πίεση και να αποτρέπεται η πρόσμιξη ξένων υλικών (πχ. ορυκτέλαιο και υγρασία) στο σύστημα.
- Τοποθετείτε τις σωληνώσεις με τρόπο ώστε να ΜΗΝ ασκείται μηχανική πίεση στην εκχέλιωση.
- Προστατεύστε τις σωληνώσεις όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα ώστε να αποτρέψετε την εισχώρηση χυμάτων, υγρασίας ή σκόνης στις σωληνώσεις.
- Προσέξτε πολύ όταν περνάτε χαλκοσωλήνες μέσα από τοίχους (δείτε την εικόνα παρακάτω).



Μονάδα	Χρονική περίοδος εγκατάστασης	Μέθοδος προστασίας
Εξωτερική μονάδα	>1 μήνα	Σφίξτε το σωλήνα
	<1 μήνα	Σφίξτε το σωλήνα ή κολλήστε τον με ταινία
Εσωτερική μονάδα	Ανεξάρτητα από τη χρονική περίοδο	



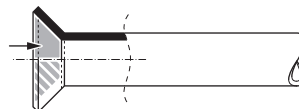
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

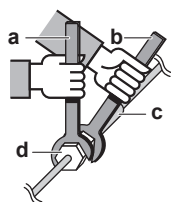
7.5.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

Λάβετε υπόψη σας τις παρακάτω οδηγίες κατά τη σύνδεση των σωλήνων:

- Επικαλύψτε με λάδι αιθέρα ή εστέρα την εσωτερική επιφάνεια του εκχελωμένου τμήματος κατά τη σύνδεση με ένα ρακόρ εκχέλιωσης. Σφίξτε το ρακόρ με το χέρι κατά 3 ή 4 στροφές, προτού το σφίξετε γερά.



- Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ 2 κλειδιά μαζί όταν χαλαρώνετε ένα ρακόρ εκχέλιωσης.
- Όταν συνδέετε τις σωληνώσεις, να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ ένα κλειδί σε συνδυασμό με ένα ροτόκλειδο, για να σφίξετε το ρακόρ εκχέλιωσης. Αυτό θα αποτρέψει το ράγισμα του ρακόρ και τυχόν διαρροές.



- a Ροτόκλειδο
b Γαλλικό κλειδί
c Σύνδεσμος σωλήνωσης
d Ρακόρ εκχείλωσης

Μέγεθος σωληνώσεων (mm)	Ροπή σύσφιξης (N•m)	Διαστάσεις εκχείλωσης (A) (mm)	Σχήμα εκχείλωσης (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

7.5.4 Οδηγίες κάμψης των σωλήνων

Χρησιμοποιήστε εργαλείο κάμψης σωλήνων. Όλες οι κάμψεις των σωλήνων πρέπει να είναι όσο πιο ομαλές γίνεται (η ακτίνα κάμψης θα πρέπει να είναι 30~40 mm ή μεγαλύτερη).

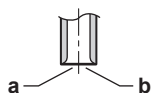
7.5.5 Για την εκχείλωση του άκρου του σωλήνα



ΠΡΟΣΟΧΗ

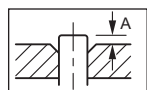
- Η εσφαλμένη εκχείλωση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Μην επαναχρησιμοποιείτε τα εκχειλωμένα τμήματα. Χρησιμοποιήστε νέα εκχειλωμένα τμήματα, για να αποτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Χρησιμοποιήστε τα ρακόρ εκχείλωσης που παρέχονται με τη μονάδα. Η χρήση διαφορετικών ρακόρ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

- Κόψτε το άκρο του σωλήνα με έναν κόφτη σωλήνων.
- Αφαιρέστε τα γρέζια με την κομμένη επιφάνεια στραμμένη προς τα κάτω έτσι ώστε τα κομμάτια να ΜΗΝ εισέλθουν στο σωλήνα.



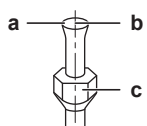
- a Κόψτε ακριβώς σε ορθή γωνία.
b Αφαιρέστε τις προεξοχές.

- Αφαιρέστε το ρακόρ εκχείλωσης από τη βαλβίδα διακοπής και βάλτε το στο σωλήνα.
- Εκχειλώστε το σωλήνα. Τοποθετήστε ακριβώς στη θέση που φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα.



	Εργαλείο εκχείλωσης για R32 (τύπος συμπλέκτη)	Σύνηθες εργαλείο προσαρμογής	
		Με συμπλέκτη (τύπου Ridgid)	Με πεταλούδα (τύπου Imperial)
A	0~0,5 mm.	1,0~1,5 mm.	1,5~2,0 mm.

- Βεβαιωθείτε ότι η εκχείλωση πραγματοποιήθηκε σωστά.



b

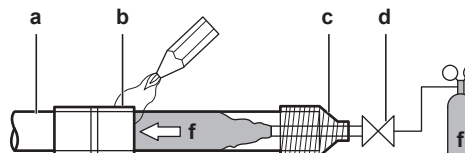
c

- Η εσωτερική επιφάνεια της εκχείλωσης ΠΡΕΠΕΙ να είναι άψογη.
- Το άκρο του σωλήνα ΠΡΕΠΕΙ να έχει εκχειλωθεί ομοιόμορφα σε τέλειο κύκλο.
- Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί το ρακόρ εκχείλωσης.

7.5.6 Χαλκοσυγκόλληση του άκρου του σωλήνα

Η εσωτερική και η εξωτερική μονάδα έχουν συνδέσεις εκχείλωσης. Ενώστε και τα δύο άκρα χωρίς χαλκοσυγκόλληση. Αν χρειάζεται χαλκοσυγκόλληση, λάβετε υπόψη σας τα εξής:

- Κατά τη διάρκεια της χαλκοσυγκόλλησης, ψύξτε με άζωτο προκειμένου να αποτρέψετε την επικάλυψη μεγάλων ποσοτήτων οξειδίων στο εσωτερικό της σωληνώσεως. Αυτές οι επικαθίσεις έχουν αρνητικές επιπτώσεις για τις βαλβίδες και τους συμπιεστές στο σύστημα ψύξης και εμποδίζουν τη σωστή λειτουργία.
- Ρυθμίστε την πίεση του αζώτου στα 20 kPa (0,2 bar) (αρκετή ώστε να τη νιώθετε στο δέρμα) με μια βαλβίδα μείωσης πίεσης.



- a Σωλήνωση ψυκτικού
b Σημείο προς χαλκοσυγκόλληση
c Τοποθέτηση ταινίας
d Χειροκίνητη βαλβίδα
e Βαλβίδα μείωσης πίεσης
f Αζωτο

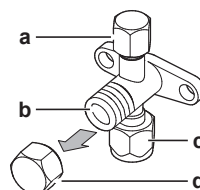
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε αντιοξειδωτικά κατά τη χαλκοσυγκόλληση ενώσεων σωλήνων. Υπολείμματα ενδέχεται να φράξουν τους σωλήνες και να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε συλλήπασμα κατά τη συγκόλληση χάλκινων σωληνώσεων ψυκτικού. Χρησιμοποιήστε κράμα φωσφορούχου χαλκού (BCuP) πλήρωσης που δεν απαιτεί συλλήπασμα. Το συλλήπασμα είναι ιδιαίτερα επιβλαβές για τα συστήματα σωληνώσεων ψυκτικού. Για παράδειγμα, αν χρησιμοποιηθεί συλλήπασμα με βάση το χλώριο, θα προκληθεί διάβρωση των σωληνώσεων ή ειδικότερα αν το καθαριστικό περιέχει φθόριο, θα αλλοιώσει το ψυκτικό λάδι.

7.5.7 Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης

Για να χειριστείτε τη βάνα διακοπής

Λάβετε υπόψη τις παρακάτω οδηγίες:

- Οι βαλβίδες διακοπής είναι κλειστές από εργοστασιακή προεπιλογή.
- Το σχήμα που ακολουθεί, παρουσιάζει τα εξαρτήματα της βαλβίδας διακοπής που απαιτούνται κατά τον χειρισμό της βαλβίδας.

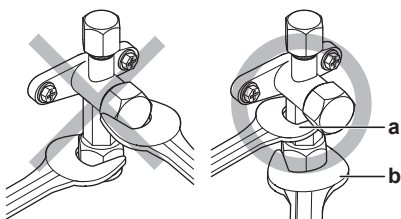


- a Θυρίδα συντήρησης και κάλυμμα θυρίδας συντήρησης
b Στέλεχος βαλβίδας
c Σύνδεση σωληνώσεως εγκατάστασης
d Καπάκι στέλεχους

- Κρατήστε και τις δύο βαλβίδες διακοπής ανοιχτές κατά τη λειτουργία.
- ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη στο στέλεχος της βαλβίδας. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει θραύση του σώματος της βαλβίδας.

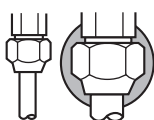
7 Εγκατάσταση

- Ασφαλίστε ΠΑΝΤΑ τη βαλβίδα διακοπής με κλειδί και, στη συνέχεια, χαλαρώστε ή σφίγγετε το ρακόρ εκχείλωσης με ροπόκλειδο. ΜΗΝ τοποθετείτε το κλειδί επάνω στο πώμα του στελέχους, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.



a Γαλλικό κλειδί
b Ροπόκλειδο

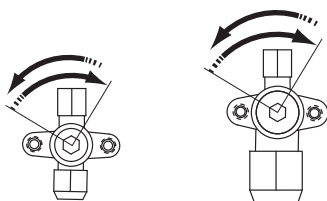
- Όταν αναμένεται ότι η πίεση λειτουργίας θα είναι χαμηλή (π.χ., όταν πρόκειται να ενεργοποιηθεί η λειτουργία ψύξης ενώ η εξωτερική θερμοκρασία του αέρα είναι χαμηλή), σφραγίστε επαρκώς το ρακόρ εκχείλωσης στη βαλβίδα διακοπής της γραμμής αερίου με σιλικόνη για την αποτροπή σχηματισμού πάγου.



Στεγανοποιητικό σιλικόνης· βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κενό.

Για να ανοίξετε/κλείσετε τη βάνα διακοπής

- Αφαιρέστε το κάλυμμα της βαλβίδας διακοπής.
- Εισαγάγετε ένα εξαγωνικό κλειδί (πλευρά υγρού: 4 mm, πλευρά αερίου: 4 mm) μέσα στο στέλεχος της βαλβίδας και στρέψτε το στέλεχος της βαλβίδας:



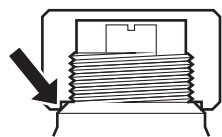
Αριστερόστροφα για να την ανοίξετε.
Δεξιόστροφα για να την κλείσετε.

- Όταν ΔΕΝ μπορείτε να στρέψετε πλέον τη βαλβίδα διακοπής, σταματήστε.
- Τοποθετήστε το κάλυμμα της βαλβίδας διακοπής.

Αποτέλεσμα: Τώρα, η βαλβίδα είναι ανοιχτή/κλειστή.

Για να χειριστείτε το πώμα του στελέχους

- Το πώμα του στελέχους είναι σφραγισμένο στα σημεία που υποδεικνύει το βέλος. ΜΗΝ το καταστρέψετε.



- Μετά τον χειρισμό της βαλβίδας διακοπής, σφίξτε το πώμα του στελέχους και ελέγξτε για διαρροές ψυκτικού.

Προϊόν	Ροπή σύσφιξης (N·m)
Πώμα στελέχους, πλευρά υγρού	13,5~16,5
Πώμα στελέχους, πλευρά αερίου	22,5~27,5

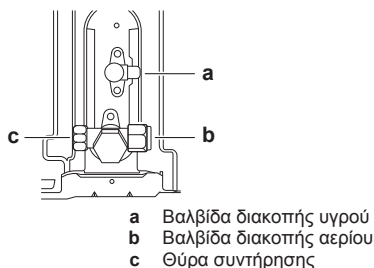
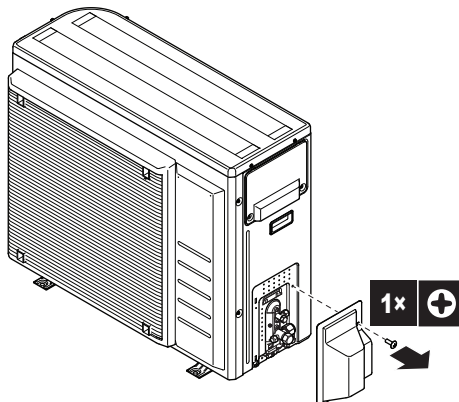
Για να χειριστείτε το πώμα σέρβις

- Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ σωλήνα πλήρωσης εξοπλισμένο με πείρο εκτόνωσης της βαλβίδας, καθώς η θύρα συντήρησης είναι βαλβίδα τύπου Schrader.
- Μετά τον χειρισμό της θύρας συντήρησης, σφίξτε το πώμα της θύρας συντήρησης και ελέγξτε για διαρροές ψυκτικού.

Στοιχείο	Ροπή σύσφιξης (N·m)
Πώμα θύρας συντήρησης	11,5~13,9

7.5.8 Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα

- Συνδέστε το σωλήνα σύνδεσης ψυκτικού υγρού της εσωτερικής μονάδας στη βαλβίδα διακοπής υγρού της εξωτερικής μονάδας.



a Βαλβίδα διακοπής υγρού
b Βαλβίδα διακοπής αερίου
c Θύρα συντήρησης

- Συνδέστε το σωλήνα σύνδεσης ψυκτικού αερίου της εσωτερικής μονάδας στη βαλβίδα διακοπής αερίου της εξωτερικής μονάδας.

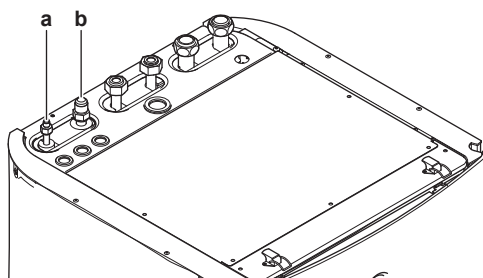


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται οι σωληνώσεις ψυκτικού ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα να εγκατασταθούν σε αγωγούς ή να καλυφθούν με ταινία φινιρίσματος.

7.5.9 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα

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



a Σύνδεση ψυκτικού υγρού
b Σύνδεση ψυκτικού αερίου

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Συνιστάται οι σωληνώσεις ψυκτικού ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα να εγκατασταθούν σε αγωγούς ή να καλυφθούν με ταινία φινιρίσματος.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Όταν η εσωτερική μονάδα πρόκειται να εγκατασταθεί σε σημείο με περιορισμένο χώρο, μπορεί να εγκατασταθεί ένα προαιρετικό κιτ γωνιών σωλήνων (ΕΚΗΝΤC), για να διευκολυνθεί η σύνδεση στις συνδέσεις ψυκτικού αερίου και υγρού της εσωτερικής μονάδας. Για οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το φύλλο οδηγιών του κιτ γωνιών σωλήνων.

7.6 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού

7.6.1 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.

7.6.2 Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

**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 με τη θυρίδα συντήρησης της βάνας διακοπής αερίου.
- Βεβαιωθείτε ότι η βάνα διακοπής αερίου και η βάνα διακοπής υγρού είναι καλά κλειστές προτού εκτελέσετε τη δοκιμή διαρροής ή την αφύγρανση κενού.

7.6.3 Για να ελέγξετε για διαρροές

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

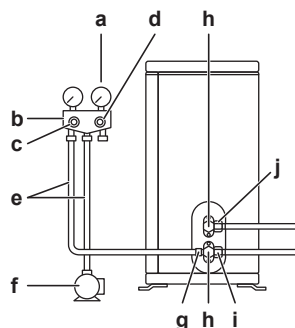
**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το διάλυμα ελέγχου φυσαλίδων που συνιστάται από τον προμηθευτή σας. Μην χρησιμοποιείτε σαπουνόνερο, το οποίο ενδέχεται να προκαλέσει ράγισμα στα ρακόρ εκχέλιωσης (το σαπουνόνερο μπορεί να περιέχει άλατα τα οποία απορροφούν την υγρασία που θα παγώσει όταν κρυώσουν οι σωλήνες), ή/και να οδηγήσει σε διάβρωση των εκχελιωμένων συνδέσεων (το σαπουνόνερο μπορεί να περιέχει αμμωνία η οποία προκαλεί διάβρωση μεταξύ του ρακόρ εκχέλιωσης από ορείχαλκο και του ρακόρ από χαλκό).

- 1 Πληρώστε το σύστημα με άζωτο μέχρι να επιτευχθεί ελάχιστη πίεση μανόμετρου 200 kPa (2 bar). Συνιστάται να εφαρμόσετε πίεση έως 3000 kPa (30 bar) για την ανίχνευση μικρών διαρροών.
- 2 Ελέγξτε για τυχόν διαρροές εισάγοντας ένα διάλυμα φυσαλίδων σε όλες τις συνδέσεις.
- 3 Εκκενώστε όλο το αέριο άζωτο.

7.6.4 Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού

Συνδέστε την αντλία κενού και την πολλαπλή ως εξής:



- a Μετρητής πίεσης
- b Μανόμετρο
- c Βαλβίδα χαμηλής πίεσης (Lo)
- d Βαλβίδα υψηλής πίεσης (Hi)
- e Σωλήνες πλήρωσης
- f Αντλία κενού
- g Θυρίδα συντήρησης
- h Καπάκια βαλβίδων
- i Βαλβίδα διακοπής αερίου
- j Βαλβίδα διακοπής υγρού

- 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.

7 Εγκατάσταση

Εάν η πίεση...	Τότε...
Αυξηθεί	Υπάρχει υγρασία στο σύστημα. Προχωρήστε στο επόμενο βήμα.

- Εκκενώστε το σύστημα για τουλάχιστον 2 ώρες ώστε η πίεση της πολλαπλής να φτάσει στα $-0,1$ MPa (-1 bar).
- Αφού απενεργοποιήσετε την αντλία, ελέγξτε την πίεση για 1 ώρα τουλάχιστον.
- 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.

7.7 Πλήρωση ψυκτικού

7.7.1 Πληροφορίες για την πλήρωση με ψυκτικό

Η εξωτερική μονάδα έχει πληρωθεί εργοστασιακά με ψυκτικό, αλλά, σε κάποιες περιπτώσεις, ενδέχεται να απαιτούνται τα εξής:

Τι	Πότε
Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού	Όταν το συνολικό μήκος της σωλήνωσης υγρού είναι μεγαλύτερο από το καθορισμένο (δείτε παρακάτω).
Πλήρης επαναπλήρωση ψυκτικού	Παράδειγμα: - Όταν πραγματοποιείτε μετεγκατάσταση του συστήματος. - Μετά από διαρροή.

Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού

Πριν από την πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού, βεβαιωθείτε ότι έχετε ελέγξει την **εξωτερική** σωλήνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας (δοκιμή διαρροής, αφύγρανση κενού).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με τις μονάδες και/ή τις συνθήκες εγκατάστασης, μπορεί να απαιτείται να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση προτού μπορέσετε να προχωρήσετε στην πλήρωση ψυκτικού.

Συνήθης διαδικασία – Η πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- Τον προσδιορισμό της ανάγκης επιπρόσθετης πλήρωσης και της απαιτούμενης ποσότητας.
- Εάν απαιτείται, την πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού.
- Τη συμπλήρωση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου και την τοποθέτησή της στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.

Πλήρης επαναπλήρωση ψυκτικού

Προτού προχωρήσετε σε πλήρη επαναπλήρωση ψυκτικού, βεβαιωθείτε ότι έχουν γίνει τα εξής:

- Συνολική ανάκτηση ψυκτικού από το σύστημα.
- Ότι έχετε ελέγξει την **εξωτερική** σωλήνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας (δοκιμή διαρροής, αφύγρανση κενού).
- Ότι έχετε εκτελέσει αφύγρανση κενού στην **εσωτερική** σωλήνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από την πλήρη επαναπλήρωση, εκτελέστε επίσης στέγνωμα με εκκένωση στις **εσωτερικές** σωληνώσεις ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας.

Συνήθης διαδικασία – Η πλήρης επαναπλήρωση ψυκτικού συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- Τον προσδιορισμό της απαιτούμενης ποσότητας πλήρωσης.
- Την πλήρωση ψυκτικού.
- Τη συμπλήρωση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου και την τοποθέτησή της στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.

7.7.2 Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

7.7.3 Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα είναι $\geq 1,84$ kg (δηλ. αν το μήκος των σωληνώσεων είναι ≥ 27 m), θα πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ελάχιστου εμβαδού δαπέδου για την εσωτερική μονάδα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα "6.2.3 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα" στη σελίδα 26.

Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι...	Τότε...
≤ 10 m	ΜΗΝ προσθέτετε ψυκτικό.
> 10 m	$R = (\text{συνολικό μήκος (m) του σωλήνα υγρού} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού (kg)}$ (στρογγυλοποιημένη σε μονάδες του 0,01 kg)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το μήκος του σωλήνα είναι το μήκος του μονόδρομου σωλήνα υγρού.

7.7.4 Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν απαιτείται ολοκληρωμένη επαναπλήρωση, η συνολική πλήρωση ψυκτικού είναι: η εργοστασιακή πλήρωση ψυκτικού (συμβουλευτείτε την πινακίδα ονομασίας της μονάδας) + η καθορισμένη επιπλέον ποσότητα.

7.7.5 Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού



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.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να αποτρέψετε τυχόν βλάβη του συμπιεστή, ΜΗΝ γεμίζετε το σύστημα με περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.

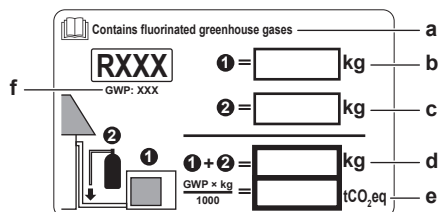
Προϋπόθεση: Πριν από την πλήρωση ψυκτικού, βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει και ελέγξει τη σωλήνωση ψυκτικού (δοκιμή διαρροής και αφύγρανση κενού).

- Συνδέστε τον κύλινδρο ψυκτικού στη θυρίδα συντήρησης.
- Πληρώστε με την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού.
- Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής αερίου.

Εάν απαιτείται εκκένωση σε περίπτωση αποσυναρμολόγησης ή αλλαγής θέσης του συστήματος, συμβουλευτείτε την ενότητα "13.2 Διαδικασία εκκένωσης" στη σελίδα 99 για περισσότερες πληροφορίες.

7.7.6 Για να κολλήσετε την πολύγλωσση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου

- Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:



- Αν με τη μονάδα παρέχεται επιπρόσθετη πολύγλωσση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου (βλ. εξαρτήματα), ξεκολλήστε την αντίστοιχη γλώσσα και κολλήστε την στο σημείο a.
- Ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού από το εργοστάσιο: ανατρέξτε στην πινακίδα ονομασίας της μονάδας.
- Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού που πληρώθηκε.
- Συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού.
- Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου** της συνολικής ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού εκφρασμένες σε τόνους ισοδύναμου CO₂ (διοξειδίου του άνθρακα).
- GWP = Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στην Ευρώπη, οι **εκπομπές αερίων θερμοκηπίου** της συνολικής ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα (εκφρασμένες σε τόνους ισοδύναμου CO₂) χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των διαστημάτων συντήρησης. Τηρείτε την ισχύουσα νομοθεσία.

Μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου: Τιμή GWP του ψυκτικού × Συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού [σε κιλά] / 1000

- Κολλήστε την ετικέτα στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας κοντά στις βάνες διακοπής αερίου και υγρού.

7.8 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού

7.8.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Πριν από τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα έχουν εγκατασταθεί. Βεβαιωθείτε επίσης ότι το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης, εφόσον διατίθεται, έχει εγκατασταθεί.

Τυπική ροή εργασίας

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

- Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στην εσωτερική μονάδα.
- Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στο εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται).
- Σύνδεση των σωληνώσεων ανακύκλωσης.
- Σύνδεση του σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση.
- Πλήρωση του κυκλώματος νερού.
- Πλήρωση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.
- Μόνωση των σωλήνων νερού.

7.8.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

7.8.3 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού

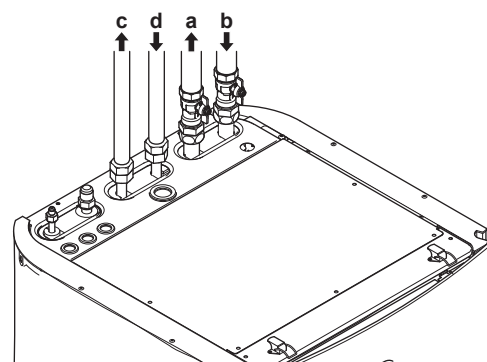


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

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



- Έξοδος νερού θέρμανσης χώρου
- Είσοδος νερού θέρμανσης χώρου

7 Εγκατάσταση

- c Έξοδος ζεστού νερού χρήσης
d Είσοδος κρύου νερού χρήσης (παροχή κρύου νερού)



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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



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

- Δώστε προσοχή στον ελάχιστο όγκο νερού κατά την επιλογή της θέσης εγκατάστασης της βάνας παράκαμψης υπερπίεσης (στην εσωτερική μονάδα ή το συλλέκτη). Ανατρέξτε στην ενότητα **"6.4.3 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού"** στη σελίδα 30.
- Δώστε προσοχή στην ελάχιστη παροχή κατά την προσαρμογή της ρύθμισης της βάνας παράκαμψης υπερπίεσης. Ανατρέξτε στην ενότητα **"6.4.3 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού"** στη σελίδα 30 και **"9.4.1 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή"** στη σελίδα 87.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια βάνα εκτόνωσης πίεσης (του εμπορίου) με πίεση ανοίγματος έως 10 bar πρέπει να εγκατασταθεί στη σύνδεση εισόδου κρύου νερού χρήσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.



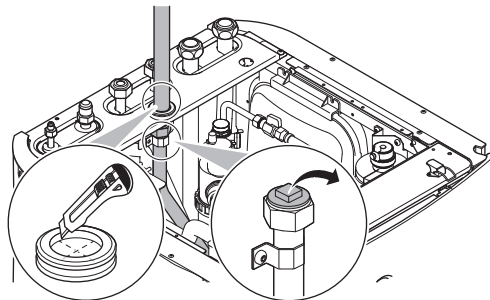
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

7.8.4 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακύκλωσης

Προϋπόθεση: Απαιτείται μόνο αν χρειάζεστε ανακύκλωση στο σύστημά σας.

- Αφαιρέστε το επάνω πλαίσιο από τη μονάδα, ανατρέξτε στην ενότητα **"7.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα"** στη σελίδα 34.
- Κόψτε την ελαστική ροδέλα στο επάνω μέρος της μονάδας και αφαιρέστε το στοπ. Ο ακροδέκτης ανακύκλωσης τοποθετείται κάτω από την οπή.
- Δρομολογήστε τους σωλήνες ανακύκλωσης μέσω της ροδέλας και συνδέστε τους στον ακροδέκτη ανακύκλωσης.



- Τοποθετήστε ξανά το επάνω πλαίσιο.

7.8.5 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοικτές και οι δύο βάνες εξαέρωσης (μία στο μαγνητικό φίλτρο και μία μεταξύ της 3οδης βάνας και του αισθητήρα ροής).

7.8.6 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τη λειτουργία του συστήματος, το δοχείο ζεστού νερού χρήσης πρέπει να είναι πλήρως γεμάτο. Ενδεχόμενη ενεργοποίηση του συστήματος όταν το δοχείο δεν είναι γεμάτο, μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο ενσωματωμένο σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας καθώς επίσης και ηλεκτρικά σφάλματα.

7.8.7 Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού

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

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

7.9 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

7.9.1 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

Η σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης συνήθως αποτελείται από τα εξής στάδια:

- 1 Επιβεβαίωση ότι το σύστημα παροχής ρεύματος συμμορφώνεται με τις ηλεκτρικές προδιαγραφές της αντλίας θερμότητας.
- 2 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εξωτερική μονάδα.
- 3 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εσωτερική μονάδα.
- 4 Σύνδεση της κεντρικής τροφοδοσίας ρεύματος.
- 5 Σύνδεση των βανών αποκοπής.
- 6 Σύνδεση των μετρητών ηλεκτρικού ρεύματος.
- 7 Σύνδεση του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης.
- 8 Σύνδεση της εξόδου σφαλμάτων.
- 9 Σύνδεση της εξόδου ενεργοποίησης/απενεργοποίησης θέρμανσης χώρου.
- 10 Σύνδεση του διακόπτη μεταγωγής σε μια εξωτερική πηγή θερμότητας.
- 11 Σύνδεση των ψηφιακών εισόδων κατανάλωσης ρεύματος.
- 12 Σύνδεση του θερμοστάτη ασφαλείας.
- 13 Σύνδεση της των καλωδίων τροφοδοσίας του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.

7.9.2 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Μόνο για το μοντέλο ERGA04~08DAV3 (όχι για το μοντέλο ERGA04~08DAV3A)

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

7.9.3 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



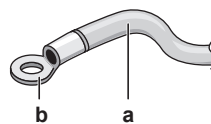
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.

7.9.4 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Να θυμάστε τα εξής:

- Εάν χρησιμοποιούνται πολύκλωνα καλώδια, τοποθετήστε στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στην άκρη του καλωδίου. Τοποθετήστε τον στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στο καλώδιο μέχρι το καλυμμένο σημείο του και στερεώστε τον με το κατάλληλο εργαλείο.



a Πολύκλωνο καλώδιο
b Στρογγυλός ακροδέκτης σύνθλιψης

- Ακολουθήστε τις παρακάτω μεθόδους για την εγκατάσταση των καλωδίων:

Τύπος καλωδίου	Μέθοδος τοποθέτησης
Μονόκλωνο καλώδιο	a Περιελιγμένο μονόκλωνο καλώδιο b Βίδα c Επίπεδη ροδέλα
Πολύκλωνο καλώδιο με στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης	a Ακροδέκτης b Βίδα c Επίπεδη ροδέλα O Επιτρέπεται X ΔΕΝ επιτρέπεται

Ροπές σύσφιξης

Στοιχείο	Ροπή σύσφιξης (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (γείωση)	

7.9.5 Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης

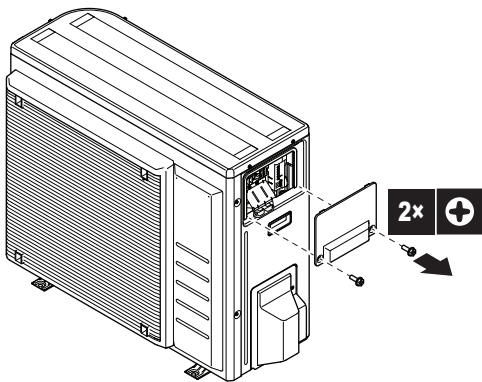
Εξάρτημα		ERGA04+06D AV3	ERGA08DAV3	ERGA04~08D AV3A
Καλώδιο ο παροχή ς ρεύματο ς	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Τάση	230 V		
	Φάση	1~		
	Συχνότητα	50 Hz		
	Μέγεθος καλωδίου	Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία		
Καλώδιο διασύνδεσης		Ελάχιστη διατομή καλωδίου 1,5 mm ² και κατάλληλο για 230 V		
Συνιστώμενη ασφάλεια στο χώρο εγκατάστασης		20 A	25 A	16 A
Διακόπτης γείωσης		Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία		

7 Εγκατάσταση

- (α) MCA=Ελάχιστη ένταση (αμπέρ) κυκλώματος. Οι τιμές που δηλώνονται είναι οι ανώτατες τιμές (για τις ακριβείς τιμές συμβουλευτείτε τα ηλεκτρικά δεδομένα για συνδυασμό με εσωτερικές μονάδες).

7.9.6 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα

- 1 Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

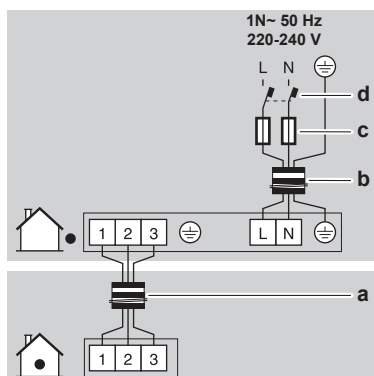


- 2 Απογυμνώστε τη μόνωση (20 mm) από τα καλώδια.

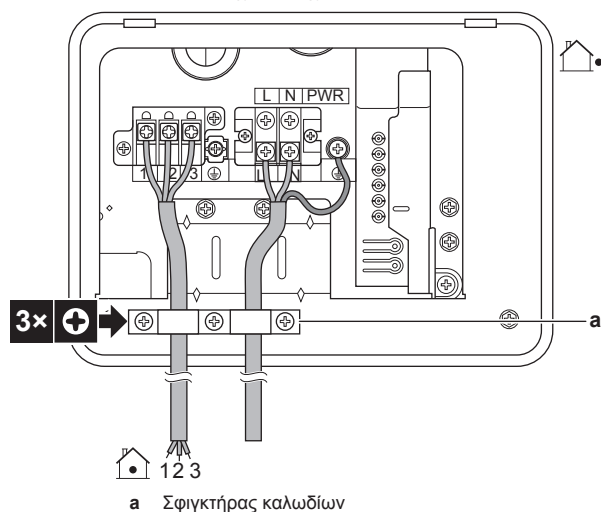


- a Απογυμνώστε το άκρο του καλωδίου μέχρι αυτό το σημείο
b Τυχόν υπερβολικό μήκος απογύμνωσης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή διαρροή.

- 3 Συνδέστε το καλώδιο διασύνδεσης και το καλώδιο τροφοδοσίας ως εξής. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται πίεση χρησιμοποιώντας το σφιγκτήρα καλωδίων.

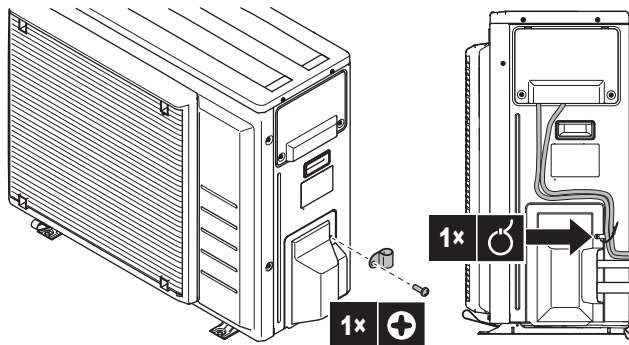


- a Καλώδιο διασύνδεσης
b Καλώδιο παροχής ρεύματος
c Ασφάλεια
d Διακόπτης γείωσης



- a Σφιγκτήρας καλωδίων

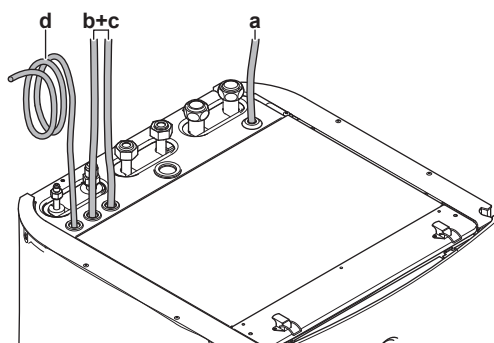
- 4 Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- 5 Προαιρετικά: συνδέστε το σφιγκτήρα καλωδίων (προαιρετικό εξάρτημα) στη βίδα του καλύμματος σωληνώσεων ψυκτικού και στερεώστε εκεί το καλώδιο με ένα δεματικό καλωδίων.



- 6 Συνδέστε έναν αυτόματο διακόπτη γείωσης και μια ασφάλεια στη γραμμή παροχής ρεύματος.

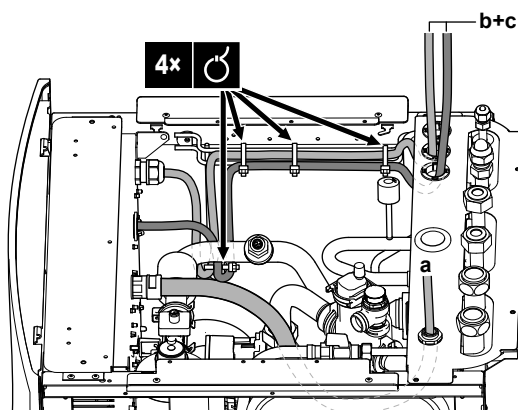
7.9.7 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα

- 1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα, ανατρέξτε στις ενότητες "7.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" στη σελίδα 34 και "7.2.4 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας" στη σελίδα 35.
- 2 Τα καλώδια εισέρχονται στη μονάδα από την πάνω πλευρά:



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

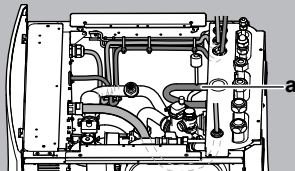
- 3 Δρομολογήστε τα καλώδια στο εσωτερικό της μονάδας σύμφωνα με την παρακάτω περιγραφή. Στερεώστε το καλώδιο στον οδηγό καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά:





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

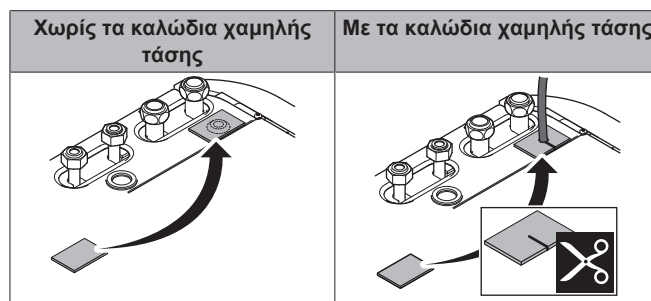
Δρομολόγηση	Πιθανά καλώδια (ανάλογα με τον τύπο της μονάδας και τα εγκατεστημένα προαιρετικά εξαρτήματα)
a Χαμηλή τάση	- Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση - Χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου (προαιρετικό εξάρτημα) - Ψηφιακές εισοδοί κατανάλωσης ενέργειας (του εμπορίου) - Αισθητήρας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



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ στρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους στη μονάδα.

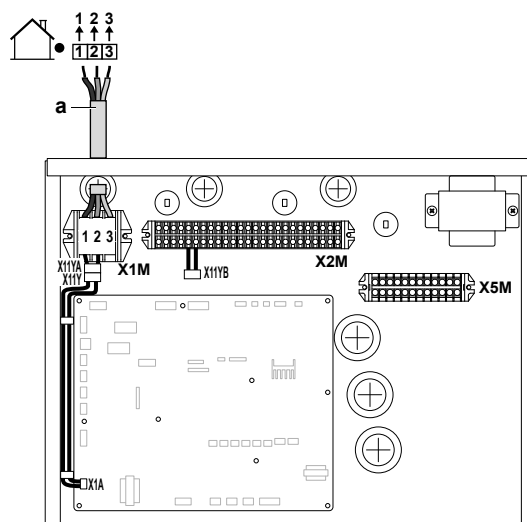
4 Μονώστε την είσοδο καλωδίων χαμηλής τάσης χρησιμοποιώντας τη μονωτική ταινία (παρέχεται ως παρελκόμενο).



7.9.8 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

1 Συνδέστε την κεντρική τροφοδοσία.

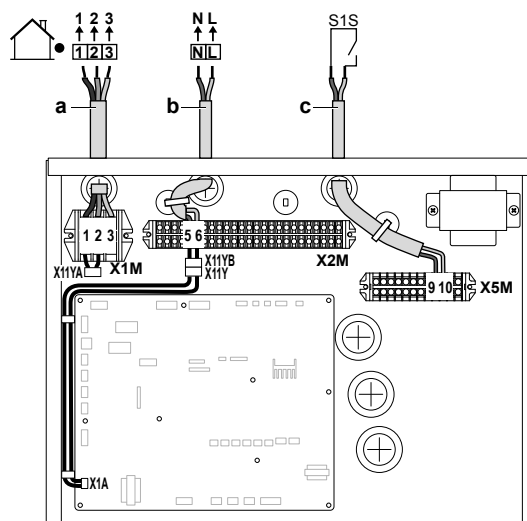
Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση



Υπόμνημα: βλ. παρακάτω εικόνα.

Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

Συνδέστε το X11Y στο X11YB.



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

2 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7 Εγκατάσταση

i ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Ξεχωριστή σύνδεση στην εσωτερική μονάδα απαιτείται:

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

i ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

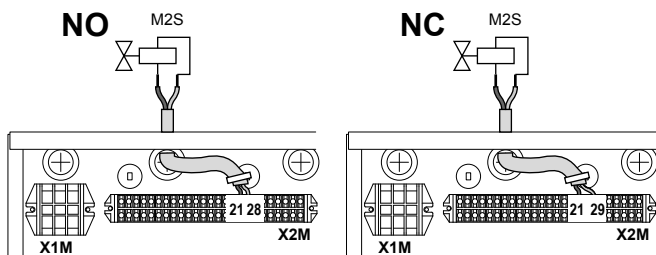
Η επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση είναι συνδεδεμένη στους ίδιους ακροδέκτες (X5M/9+10) με το θερμοστάτη ασφαλείας. Το σύστημα μπορεί να έχει ΕΙΤΕ τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση ΕΙΤΕ θερμοστάτη ασφαλείας.

7.9.9 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής

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

! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



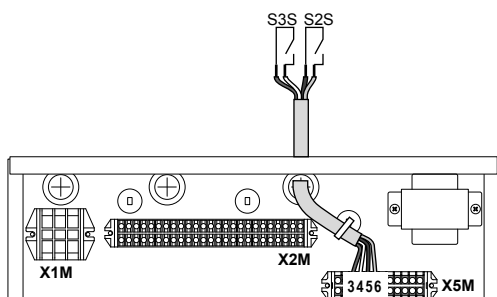
- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7.9.10 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος

i ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

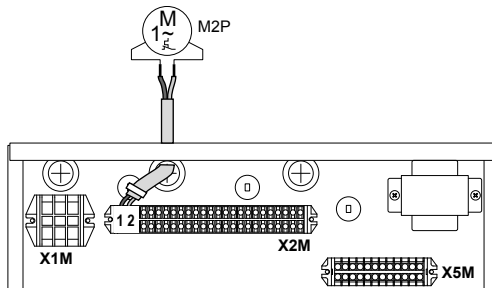
- 1 Συνδέστε το καλώδιο του μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



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

7.9.11 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης

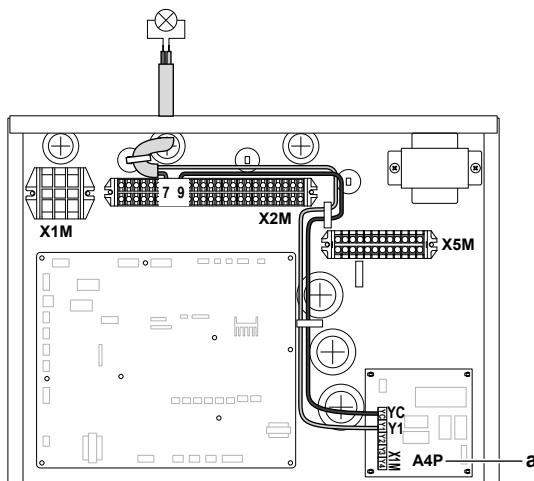
- 1 Συνδέστε το καλώδιο του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



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

7.9.12 Για να συνδέσετε την έξοδο σφάλματος

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

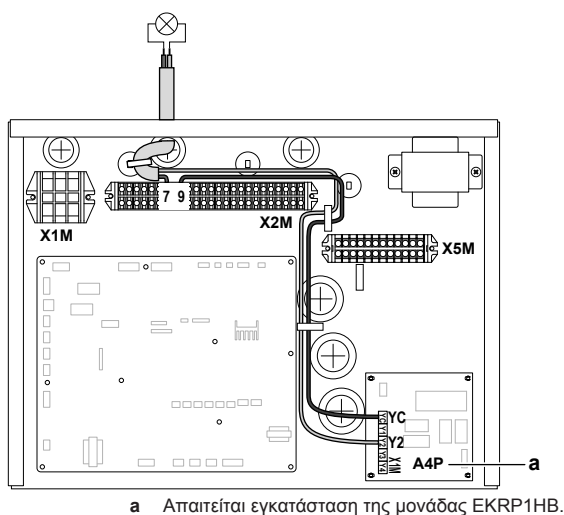


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRPIHB.

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

7.9.13 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης χώρου

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

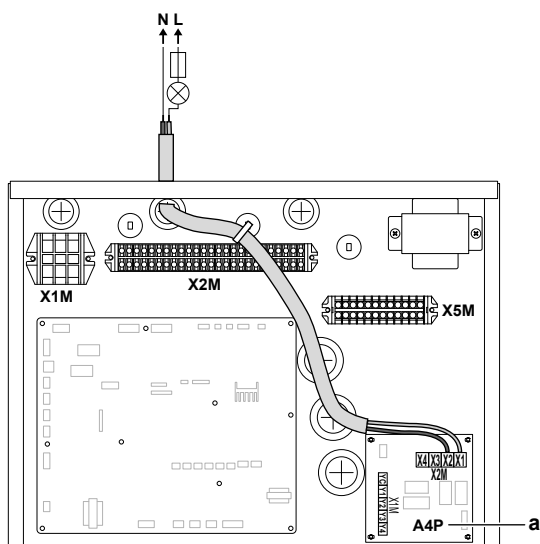


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HB.

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

7.9.14 Για να συνδέσετε τη μονάδα μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας

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

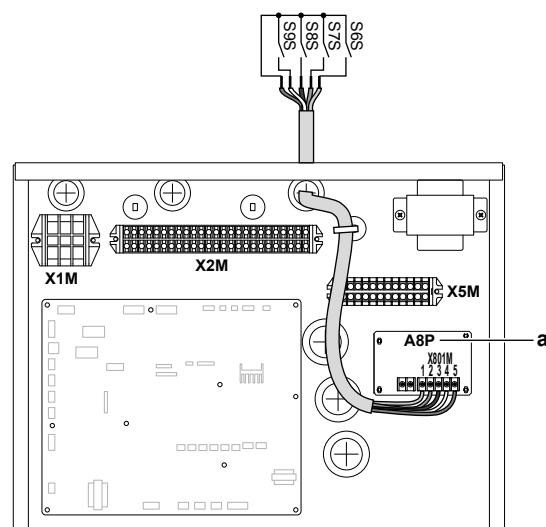


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HB.

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

7.9.15 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος

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

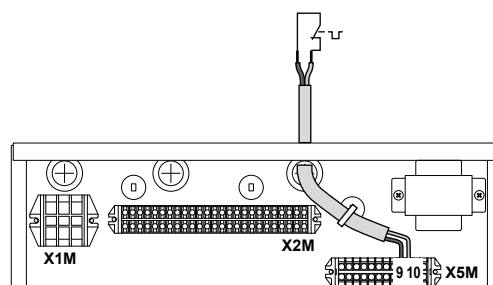


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1AHTA.

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

7.9.16 Για να συνδέσετε το θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)

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



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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Σε κάθε περίπτωση, για την αποτροπή ακούσιας ενεργοποίησης του θερμοστάτη ασφαλείας, συνιστάται...

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μετά την εγκατάσταση, ΜΗΝ ξεχάσετε να ρυθμίσετε το θερμοστάτη ασφαλείας. Εάν δεν πραγματοποιηθεί διαμόρφωση, η εσωτερική μονάδα θα αγνοήσει την επαφή του θερμοστάτη ασφαλείας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

8 Ρύθμιση παραμέτρων

7.9.17 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας ΠΡΕΠΕΙ να έχει μια ξεχωριστή παροχή ρεύματος και ΠΡΕΠΕΙ να προστατεύεται με χρήση των απαιτούμενων διατάξεων ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



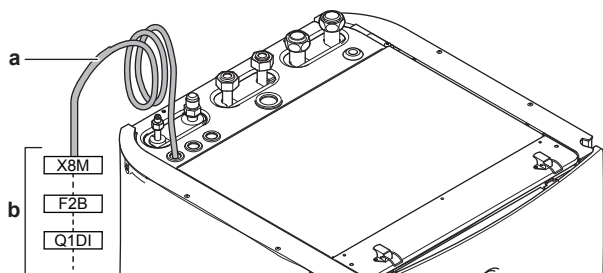
ΠΡΟΣΟΧΗ

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

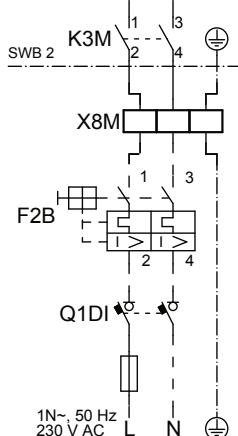
Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία συμμορφώνεται με την απόδοση του θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας, όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα.

Απόδοση συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας	Τροφοδοσία	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
2,4 kW	1N~ 230 V	11 A

Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας ως εξής:



- a Εργοστασιακά τοποθετημένο καλώδιο συνδεδεμένο στην επαφή συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας στο εσωτερικό του κάτω ηλεκτρικού πίνακα (K3M)
b Καλώδια εμπορίου (βλ. παρακάτω)

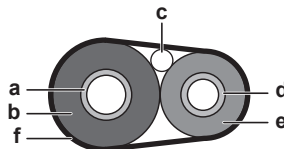


- F2B** Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου). Συνιστάται: 2 ακίδων, 20 A, καμπύλη 400 V, κατηγορία απόδοσης C.
K3M Επαφή (στον κάτω ηλεκτρικό πίνακα)
Q1DI Διακόπτης γείωσης (του εμπορίου)
SWB 2 Κάτω ηλεκτρικός πίνακας
X8M Ακροδέκτης (του εμπορίου)

7.10 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

7.10.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας

- 1 Μονώστε και στερεώστε τις σωληνώσεις ψυκτικού και το καλώδιο διασύνδεσης ως εξής:



- a Σωλήνας αερίου
b Μόνωση σωλήνα αερίου
c Καλώδιο διασύνδεσης
d Σωλήνας υγρού
e Μόνωση σωλήνα υγρού
f Ταινία φινιρίσματος

- 2 Τοποθετήστε το κάλυμμα συντήρησης.

7.11 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

7.11.1 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

8 Ρύθμιση παραμέτρων

8.1 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 χειριστήριου.

- **Πρώτη φορά – Οδηγός ρύθμισης.** Την πρώτη φορά που θα ενεργοποιήσετε το χειριστήριο (μέσω της εσωτερικής μονάδας), θα ξεκινήσει ένας οδηγός ρύθμισης, για να σας βοηθήσει να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος.
- **Επανεκκίνηση του οδηγού ρύθμισης.** Αν οι παράμετροι του συστήματος έχουν ρυθμιστεί ήδη, μπορείτε να επανεκκινήσετε τον οδηγό ρύθμισης. Για να επανεκκινήσετε τον οδηγό ρύθμισης, μεταβείτε στο στοιχείο Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Οδηγός ρύθμισης. Για πρόσβαση στις Ρυθμίσεις εγκαταστάτη, βλ. "8.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές" στη σελίδα 53.
- **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 στη δομή μενού . Για να ενεργοποιήσετε τη δυναμική διαδρομή, πιέστε το κουμπί ? στην αρχική οθόνη.	#
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω του κωδικού στην επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης .	Κωδικός

Βλ. επίσης:

- "Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη" στη σελίδα 53
- "8.6 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη" στη σελίδα 85

8.1.1 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 πρόσβασης χρήστη.	—
	• Μετακινήστε το δρομέα από αριστερά προς τα δεξιά.	
	• Περιηγηθείτε στη λίστα αριθμών και αλλάξτε τον επιλεγμένο αριθμό.	
	• Επιβεβαιώστε τον κωδικό και συνεχίστε.	

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 Εγκαταστάτη.
- 2 Μεταβείτε στο [9]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη.

Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης

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

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε 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 ως εξής:

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτη. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" στη σελίδα 53.	—
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.	

8 Ρύθμιση παραμέτρων



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.

8.2 Οδηγός ρύθμισης

Μετά την πρώτη ενεργοποίηση 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.

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).

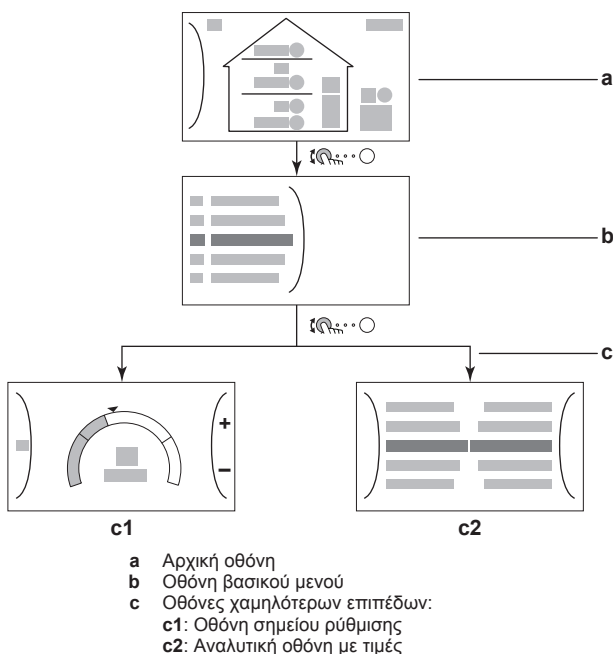
Για τη ρύθμιση...	Ανατρέξτε στην ενότητα...
Γλώσσα [7.1]	
Ωρα/ημερομηνία [7.2]	
Ωρες	—
Λεπτά	
Έτος	
Μήνας	
Ημέρα	
Σύστημα	
Τύπος εσωτερικής μονάδας (μόνο για ανάγνωση)	"8.4.9 Ρυθμίσεις εγκαταστάτη" στη σελίδα 74
Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης [9.3.1]	
Ζεστό νερό χρήσης [9.2.1]	
Έκτακτη ανάγκη [9.5]	
Αριθμός ζωνών [4.4]	"8.4.5 Θέρμανση χώρου" στη σελίδα 65
Αντίσταση δοχείου	
Απόδοση [9.4.1]	"Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας" στη σελίδα 75
Πρόγραμμα επιτρεπόμενης λειτουργίας ΑΔ [9.4.2]	
Χρονοδιακόπτης λειτουργίας eco ΑΔ [9.4.3]	
Λειτουργία [9.4.4]	
Κύρια ζώνη	
Τύπος εκπομπού [2.7]	"8.4.3 Κύρια ζώνη" στη σελίδα 60
Έλεγχος [2.9]	
Λειτουργία σημείου ρύθμισης [2.4]	
Καμπύλη ΑΘ θέρμανσης [2.5] (αν διατίθεται)	
Πρόγραμμα [2.1]	
Συμπληρωματική ζώνη (μόνο αν [4.4]=1)	

Για τη ρύθμιση...	Ανατρέξτε στην ενότητα...
Τύπος εκπομπού [3.7]	"8.4.4 Συμπληρωματική ζώνη" στη σελίδα 64
Έλεγχος (μόνο για ανάγνωση) [3.9]	
Λειτουργία σημείου ρύθμισης [3.4]	
Καμπύλη ΑΘ θέρμανσης [3.5] (αν διατίθεται)	
Πρόγραμμα [3.1]	
Δοχείο	
Λειτουργία θέρμανσης [5.6]	"8.4.6 Δοχείο ΖΝΧ" στη σελίδα 68
Σημείο ρύθμισης άνεσης [5.2]	
Σημείο ρύθμισης Eco [5.3]	
Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης [5.4]	

8.3 Πιθανές οθόνες

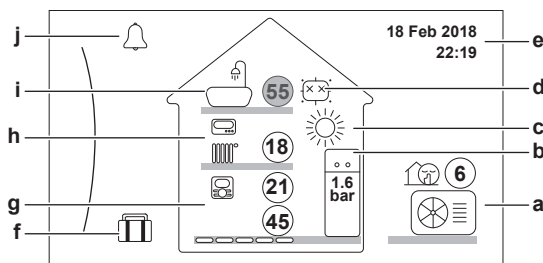
8.3.1 Πιθανές οθόνες: Επισκόπηση

Οι συνηθέστερες οθόνες είναι οι εξής:



8.3.2 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.

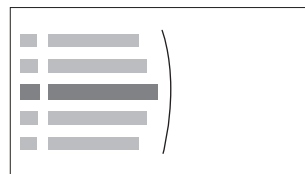
Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
?	Ενεργοποιήστε/Απενεργοποιήστε τις δυναμικές διαδρομές.

Προϊόν	Περιγραφή
21 21	Οι θερμοκρασίες εμφανίζονται σε κύκλους. Αν ο κύκλος είναι γκριζαρισμένος, η αντίστοιχη λειτουργία (παράδειγμα: θέρμανση χώρου) δεν είναι αυτήν τη στιγμή ενεργή.
Εξωτερική μονάδα	a1 : Εξωτερική μονάδα
a2 a3	a2 : Αθόρυβη λειτουργία ενεργή
a1	a3 Υπολογιζόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος
Εσωτερική μονάδα / δοχείο ζεστού νερού χρήσης	b1 Εσωτερική μονάδα:
b2 b1	: Επιδαπέδια εσωτερική μονάδα με ενσωματωμένο δοχείο
b2	b2 Πίεση νερού
Λειτουργία χώρου	c : Θέρμανση
Απολύμανση / Δυναμική	d : Λειτουργία απολύμανσης ενεργή : Δυναμική λειτουργία ενεργή
Ημερομηνία / ώρα	e Τρέχουσα ημερομηνία και ώρα
Διακοπές	f : Λειτουργία διακοπών ενεργή
Κύρια ζώνη	g1 Τύπος εκπομπού θερμότητας: : Ενδοδαπέδια θέρμανση : Μονάδα fan coil : Καλοριφέρ
g3 g4	g2 Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
g1 g2	g3 Τύπος θερμοστάτη χώρου: : Daikin χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου : Εξωτερικός έλεγχος : Κρυφό: Έλεγχος θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
g4	g4 Υπολογιζόμενη θερμοκρασία χώρου
Συμπληρωματική ζώνη	h1 Τύπος εκπομπού θερμότητας: : Ενδοδαπέδια θέρμανση : Μονάδα fan coil : Καλοριφέρ
h3 h2	h2 Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
h1 h2	h3 Τύπος θερμοστάτη χώρου: : Εξωτερικός έλεγχος : Κρυφό: Έλεγχος θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Ζεστό νερό χρήσης	i1 : Ζεστό νερό χρήσης
i1 i2	i2 Υπολογιζόμενη θερμοκρασία δοχείου

Προϊόν	Περιγραφή
Δυσλειτουργία	j : Προέκυψε δυσλειτουργία Ανατρέξτε στην ενότητα "12.4.1 Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας" στη σελίδα 97 για περισσότερες πληροφορίες.

8.3.3 Οθόνη βασικού μενού

Στην αρχική οθόνη, πατήστε το για να ανοίξετε την οθόνη βασικού μενού. Από το βασικό μενού μπορείτε να ανοίξετε τις διαφορετικές οθόνες σημείου ρύθμισης και τα υπομενού.



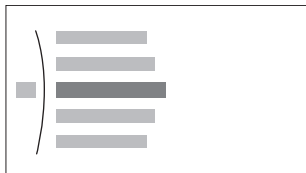
Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
	Περιηγηθείτε στη λίστα.
	Εισέλθετε στο υπομενού.
?	Ενεργοποιήστε/Απενεργοποιήστε τις δυναμικές διαδρομές.

Προϊόν	Περιγραφή
ή Δυσλειτουργία	Περιορισμός: Εμφανίζεται μόνο σε περίπτωση δυσλειτουργίας. Ανατρέξτε στην ενότητα "12.4.1 Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας" στη σελίδα 97 για περισσότερες πληροφορίες.
Χώρος	Περιορισμός: Εμφανίζεται μόνο αν έχει συνδεθεί θερμοστάτης χώρου στην εσωτερική μονάδα. Ρυθμίστε τη θερμοκρασία χώρου.
Κύρια ζώνη	Εμφανίζει το κατάλληλο σύμβολο για τον τύπο εκπομπού κύριας ζώνης. Ρυθμίστε τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για την κύρια ζώνη.
Συμπληρωματική ζώνη	Περιορισμός: Εμφανίζεται μόνο όταν υπάρχουν δύο ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Εμφανίζει το κατάλληλο σύμβολο για τον τύπο εκπομπού συμπληρωματικής ζώνης. Ρυθμίστε τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για τη συμπληρωματική ζώνη (αν υπάρχει).
Θέρμανση/ψύξη χώρου	Εμφανίζει το διαθέσιμο σύμβολο για τη μονάδα σας. Δεν μπορείτε να αλλάξετε τον τρόπο λειτουργίας στα μοντέλα θέρμανσης μόνο.
Δοχείο	Περιορισμός: Εμφανίζεται μόνο αν υπάρχει δοχείο ζεστού νερού χρήσης. Ρυθμίστε τη θερμοκρασία δοχείου ζεστού νερού χρήσης.
Ρυθμίσεις χρήστη	Παρέχει πρόσβαση στις ρυθμίσεις χρήστη, όπως τη λειτουργία διακοπών και την αθόρυβη λειτουργία.
Πληροφορίες	Εμφανίζει δεδομένα και πληροφορίες σχετικά με την εσωτερική μονάδα.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

Προϊόν	Περιγραφή
 Ρυθμίσεις εγκαταστάτη	Περιορισμός: Μόνο για τον εγκαταστάτη. Παρέχει πρόσβαση σε ρυθμίσεις για προχωρημένους.
 Πρώτη εκκίνηση	Περιορισμός: Μόνο για τον εγκαταστάτη. Εκτελέστε δοκιμές και συντήρηση.
 Προφίλ χρήστη	Αλλάζτε το ενεργό προφίλ χρήστη.
 Λειτουργία	Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τη λειτουργία θέρμανσης και την προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης.

8.3.4 Οθόνη μενού



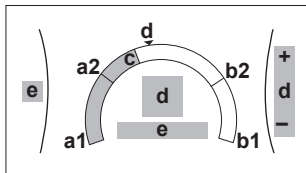
Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
	Περιηγηθείτε στη λίστα.
	Εισέλθετε στο υπομενού/τη ρύθμιση.

8.3.5 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:

- Οθόνη θερμοκρασίας χώρου
- Οθόνη κύριας ζώνης
- Οθόνη συμπληρωματικής ζώνης
- Οθόνη θερμοκρασίας δοχείου

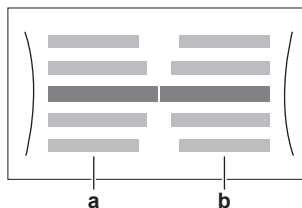


Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
	Περιηγηθείτε στη λίστα του υπομενού.
	Μεταβείτε στο υπομενού.
	Προσαρμόστε και εφαρμόστε αυτόματα την επιθυμητή θερμοκρασία.

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.

Προϊόν	Περιγραφή
Υπομενού	e Περιστρέψτε ή πιέστε τον αριστερό επιλογέα για να μεταβείτε στο υπομενού.

8.3.6 Αναλυτική οθόνη με τιμές



a Ρυθμίσεις
b Τιμές

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

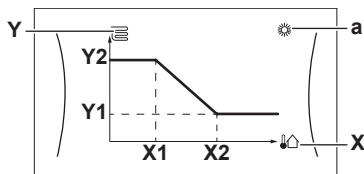
8.3.7 Αναλυτική οθόνη με καμπύλες αντιστάθμισης

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

Οι καμπύλες αντιστάθμισης ορίζονται από δύο σημεία ρύθμισης:

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

Καμπύλη αντιστάθμισης:



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

Προϊόν	Περιγραφή
a	Πιθανές ζώνες αντιστάθμισης: •  Θέρμανση κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης •  Ζεστό νερό χρήσης
X, X1, X2	Εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος

Προϊόν	Περιγραφή
Υ, Υ1, Υ2	Επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου ή εξερχόμενου νερού. Το σύμβολο που εμφανίζεται εδώ αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: - Ενδοδαπέδια θέρμανση - Μονάδα fan coil - Θερμαντικό σώμα - Δοχείο ζεστού νερού χρήσης

8.3.8 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα

Σε αυτό το παράδειγμα επεξηγείται ο τρόπος ρύθμισης ενός προγράμματος θερμοκρασίας χώρου στη λειτουργία θέρμανσης για την κύρια ζώνη.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι διαδικασίες για τον ορισμό άλλων προγραμμάτων είναι παρόμοιες.

Για να καθορίσετε το πρόγραμμα

Παράδειγμα: Θέλετε να ρυθμίσετε το ακόλουθο πρόγραμμα:

Επιλ. χρήστη 1	
Δευτ	
Τρ	
Τετ	
Πέμ	
Παρ	
Σάβ	
Κυρ	

Προϋπόθεση: Το πρόγραμμα θερμοκρασίας χώρου διατίθεται μόνο αν είναι ενεργή η ρύθμιση θερμοστάτη χώρου. Αν είναι ενεργή η ρύθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, μπορείτε να ρυθμίσετε εναλλακτικά το πρόγραμμα κύριας ζώνης.

- Μεταβείτε στο πρόγραμμα.
- Διαγράψτε τα περιεχόμενα του προγράμματος (προαιρετικά).
- Ρυθμίστε το πρόγραμμα για την ημέρα Δευτέρα.
- Αντιγράψτε το πρόγραμμα στις υπόλοιπες ημέρες της εβδομάδας.
- Ρυθμίστε το πρόγραμμα για την ημέρα Σάββατο και αντιγράψτε το στην ημέρα Κυριακή.
- Ονομάστε το πρόγραμμα.

Για να μεταβείτε στο πρόγραμμα:

1	Μεταβείτε στο [1.1]: Χώρος > Πρόγραμμα.	
2	Ρυθμίστε το πρόγραμμα στην επιλογή Ναι.	
3	Μεταβείτε στο [1.2]: Χώρος > Πρόγραμμα θέρμανσης.	

Για να διαγράψετε τα περιεχόμενα του προγράμματος:

1	Επιλέξτε το όνομα του τρέχοντος προγράμματος.	
Επιλ. χρήστη 1 Δευτ Τρ Τετ Πέμ Παρ Σάβ Κυρ		

2	Επιλέξτε Διαγραφή.	
Διαγραφή Επεξεργασία		
3	Επιλέξτε ΟΚ για επιβεβαίωση.	

Για να ρυθμίσετε το πρόγραμμα για την ημέρα Δευτέρα:

1	Επιλέξτε Δευτέρα.	
Επιλ. χρήστη 1 Δευτ Τρ Τετ Πέμ Παρ Σάβ Κυρ		
2	Επιλέξτε Επεξεργασία.	
Διαγραφή Επεξεργασία Αντιγραφή		
3	Χρησιμοποιήστε τον αριστερό επιλογέα για να επιλέξετε μια καταχώρηση και επεξεργαστείτε την καταχώρηση με τον δεξιό επιλογέα. Μπορείτε να προγραμματίσετε έως και 6 ενέργειες ανά ημέρα.	
0 12 24 6:00 20°C 22:00 18°C 8:30 18°C --:-- -- 17:30 21°C		
4	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές.	

Για να αντιγράψετε το πρόγραμμα στις υπόλοιπες ημέρες της εβδομάδας:

1	Επιλέξτε Δευτέρα.	
Επιλ. χρήστη 1 Δευτ Τρ Τετ Πέμ Παρ Σάβ Κυρ		
2	Επιλέξτε Αντιγραφή.	
Επεξεργασία Αντιγραφή		
Αποτέλεσμα: # Η ένδειξη "C" εμφανίζεται δίπλα στην αντιγραμμένη ημέρα.		
3	Επιλέξτε Τρίτη.	
Επιλ. χρήστη 1 Δευτ Τρ Τετ Πέμ Παρ Σάβ Κυρ		

8 Ρύθμιση παραμέτρων

4	Επιλέξτε Επικόλληση.	
	Αντιγραφή Επικόλληση	
	Αποτέλεσμα: #	
	Επιλ. χρήστη 1 Δευτ Τρ Τετ Πέμ Παρ Σάβ Κυρ	
5	Επαναλάβετε αυτήν την ενέργεια για όλες τις υπόλοιπες ημέρες της εβδομάδας.	—
	Επιλ. χρήστη 1 Δευτ Τρ Τετ Πέμ Παρ Σάβ Κυρ	

Για να ρυθμίσετε το πρόγραμμα για την ημέρα Σάββατο και να 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.	
	0 12 24 Σάβ 8:00 21°C 23:00 18°C --- --	
4	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές.	
5	Επιλέξτε Σάββατο.	
6	Επιλέξτε Αντιγραφή.	
7	Επιλέξτε Κυριακή.	
8	Επιλέξτε Επικόλληση.	
	Αποτέλεσμα: #	
	Επιλ. χρήστη 1 Δευτ Τρ Τετ Πέμ Παρ Σάβ Κυρ	

Για να μετονομάσετε το πρόγραμμα:



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Δεν είναι δυνατή η μετονομασία όλων των προγραμμάτων.

1	Επιλέξτε το όνομα του τρέχοντος προγράμματος.	
	Επιλ. χρήστη 1 Δευτ Τρ Τετ Πέμ Παρ Σάβ Κυρ	

2	Επιλέξτε το στοιχείο Μετονομασία.	
	Διαγραφή Μετονομασία	
3	Περιηγηθείτε στη λίστα χαρακτήρων και επιβεβαιώστε τον επιλεγμένο χαρακτήρα.	
4	Επιβεβαιώστε το νέο όνομα.	

8.4 Μενού ρυθμίσεων

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

8.4.1 Δυσλειτουργία

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας, στην αρχική οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη ή . Αν ανοίξετε την οθόνη μενού, θα μπορείτε να δείτε το μενού Δυσλειτουργία. Ανοίξτε το μενού για να δείτε τον κωδικό σφάλματος. Πιέστε το ? για να δείτε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το σφάλμα.

8.4.2 Χώρος

Οθόνη σημείου ρύθμισης

Μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία χώρου της κύριας ζώνης από την οθόνη σημείου ρύθμισης, βλ. επίσης ["8.3.5 Οθόνη σημείου ρύθμισης" στη σελίδα 56](#).

Πρόγραμμα

Σε αυτό το στοιχείο μενού, μπορείτε να υποδείξετε αν η θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω προγράμματος ή όχι.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[1.1]	Δ/Υ	Πρόγραμμα 0 Όχι: Η θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται από τον χρήστη. 1 Ναι: Η θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω προγράμματος και μπορεί να τροποποιηθεί από τον χρήστη.

Πρόγραμμα θέρμανσης

Η λειτουργία αυτή είναι διαθέσιμη σε όλα τα μοντέλα.

Μπορείτε να καθορίσετε το πρόγραμμα θέρμανσης θερμοκρασίας χώρου χρησιμοποιώντας την οθόνη προγραμματισμού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν την οθόνη, ανατρέξτε στην ενότητα ["8.3.8 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα" στη σελίδα 57](#).

Αντιπαγετική προστασία

Η αντιπαγετική προστασία χώρου [1.4] αποτρέπει την υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία στο χώρο. Αυτή η ρύθμιση συμπεριφέρεται διαφορετικά ανάλογα με την καθορισμένη μέθοδο ελέγχου της μονάδας [2.9]. Εκτελέστε ενέργειες σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Μέθοδος ελέγχου μονάδας κύριας ζώνης [2.9]	Περιγραφή
Έλεγχος μέσω θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού ([C-07]=0)	Η αντιπαγετική προστασία χώρου ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένη.

Μέθοδος ελέγχου μονάδας κύριας ζώνης [2.9]	Περιγραφή
Έλεγχος μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου ([C-07]=1)	Ρυθμίστε τον εξωτερικό θερμοστάτη χώρου ώστε να εκτελεί την αντιπαγετική προστασία χώρου: ▪ Ενεργοποιήστε τη ρύθμιση [C.2]: Θέρμανση/ψύξη χώρου
Έλεγχος μέσω θερμοστάτη χώρου ([C-07]=2)	Ρυθμίστε το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου ώστε να εκτελεί την αντιπαγετική προστασία χώρου: ▪ Επιλέξτε τη ρύθμιση [1.4.1]=1: Χώρος > Αντιπαγετική προστασία > Ενεργοποίηση > Ναι ▪ Ορίστε το σημείο ρύθμισης της αντιπαγετικής προστασίας χώρου σε ([1.4.2]): Χώρος > Αντιπαγετική προστασία > Σημείο ρύθμισης χώρου

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν το σύστημα ΔΕΝ περιλαμβάνει εφεδρικό σύστημα θέρμανσης, τότε:

- Βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η αντιπαγετική προστασία χώρου ([2-06]=1).
- ΜΗΝ αλλάξετε την προεπιλεγμένη θερμοκρασία για την αντιπαγετική προστασία χώρου [2-05].
- Βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού ([4-04]≠2).

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν παρουσιαστεί το σφάλμα U4, η αντιπαγετική προστασία χώρου ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένη.

Για πιο αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την αντιπαγετική προστασία χώρου σε συνάρτηση με την ισχύουσα μέθοδο ελέγχου της μονάδας, ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες:

Έλεγχος μέσω θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού ([C-07]=0)

Κατά τη ρύθμιση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, ΔΕΝ εξασφαλίζεται η αντιπαγετική προστασία χώρου. Ωστόσο, αν είναι ενεργοποιημένη η αντιπαγετική προστασία χώρου [1.4], είναι δυνατή η περιορισμένη αντιπαγετική προστασία από τη μονάδα:

Εάν...	Τότε...
Η Θέρμανση/ψύξη χώρου είναι απενεργοποιημένη και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος πέσει κάτω από τους 4°C	Η μονάδα θα παράσχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να ζεστάνει ξανά τον χώρο και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί.
Η Θέρμανση/ψύξη χώρου είναι ενεργοποιημένη και ο τρόπος λειτουργίας είναι "θέρμανση"	Η μονάδα θα παράσχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να ζεστάνει τον χώρο σύμφωνα με την κανονική λογική.

Έλεγχος μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου ([C-07]=1)

Κατά τον έλεγχο μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου, η αντιπαγετική προστασία χώρου εξασφαλίζεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη χώρου, υπό την προϋπόθεση ότι η Θέρμανση/ψύξη χώρου [C.2] είναι ενεργοποιημένη και η ρύθμιση της λειτουργίας έκτακτης ανάγκης [9.5] έχει οριστεί στο αυτόματο.

Σε περίπτωση μίας ζώνης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού:

Εάν...	Τότε...
Η Θέρμανση/ψύξη χώρου είναι απενεργοποιημένη και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος πέσει κάτω από τους 4°C	Η μονάδα θα παράσχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να ζεστάνει ξανά τον χώρο και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί.
Η Θέρμανση/ψύξη χώρου είναι ενεργοποιημένη, ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου είναι απενεργοποιημένος και η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από τους 4°C	Η μονάδα θα παράσχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να ζεστάνει ξανά τον χώρο και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί.
Η Θέρμανση/ψύξη χώρου είναι ενεργοποιημένη και ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου είναι ενεργοποιημένος	Η αντιπαγετική προστασία χώρου εξασφαλίζεται από την κανονική λογική.

Σε περίπτωση δύο ζωνών θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού:

Εάν...	Τότε...
Η Θέρμανση/ψύξη χώρου είναι απενεργοποιημένη και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος πέσει κάτω από τους 4°C	Η μονάδα θα παράσχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να ζεστάνει ξανά τον χώρο και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί.
Η Θέρμανση/ψύξη χώρου είναι ενεργοποιημένη, ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου είναι απενεργοποιημένος, ο τρόπος λειτουργίας είναι "θέρμανση" και η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από τους 4°C	Η μονάδα θα παράσχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να ζεστάνει ξανά τον χώρο και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί.

Έλεγχος μέσω θερμοστάτη χώρου ([C-07]=2)

Κατά τον έλεγχο μέσω θερμοστάτη χώρου, η αντιπαγετική προστασία χώρου είναι εξασφαλισμένη εφόσον είναι ενεργοποιημένη. Αν η αντιπαγετική προστασία χώρου [2-06] είναι ενεργοποιημένη και η θερμοκρασία χώρου μειωθεί κάτω από τη θερμοκρασία της αντιπαγετικής προστασίας χώρου [2-05], η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να θερμάνει ξανά το χώρο.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[1.4.1]	[2-06]	Ενεργοποίηση: ▪ 0 Όχι: Η αντιπαγετική λειτουργία είναι απενεργοποιημένη. ▪ 1 Ναι: Η αντιπαγετική λειτουργία είναι ενεργοποιημένη.
[1.4.2]	[2-05]	Σημείο ρύθμισης χώρου 4°C~16°C

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν αποσυνδεθεί το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου (λόγω κακής καλωδίωσης, βλάβης στο καλώδιο), τότε η αντιπαγετική προστασία χώρου ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένη.

8 Ρύθμιση παραμέτρων



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η λειτουργία Έκτακτης έχει ρυθμιστεί σε Χειροκίνητα ([9.5]=0) και η μονάδα κληθεί να ξεκινήσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης, η λειτουργία της μονάδας θα διακοπεί και θα πρέπει να αποκατασταθεί χειροκίνητα μέσω του χειριστηρίου. Για χειροκίνητη αποκατάσταση της λειτουργίας, μεταβείτε στην οθόνη βασικού μενού Δυσλειτουργία, όπου κατόπιν το χειριστήριο θα σας ζητήσει να επιβεβαιώσετε τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης πριν από την εκκίνηση.

Η αντιπαγετική προστασία χώρου είναι ενεργή ακόμα κι αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

Εύρος σημείων ρύθμισης

Ισχύει ΜΟΝΟ στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου. Για να εξοικονομήσετε ενέργεια αποτρέποντας την υπερθέρμανση του χώρου, μπορείτε να περιορίσετε το εύρος της θερμοκρασίας χώρου για τη θέρμανση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την προσαρμογή του εύρους των θερμοκρασιών χώρου, όλες οι επιθυμητές θερμοκρασίες χώρου προσαρμόζονται αντίστοιχα, ώστε να διασφαλιστεί ότι βρίσκονται εντός των ορίων.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[1.5.1]	[3-07]	Ελάχιστη ρύθμιση θέρμανσης
[1.5.2]	[3-06]	Μέγιστη ρύθμιση θέρμανσης

Απόκλιση αισθητήρα χώρου

Ισχύει ΜΟΝΟ σε περίπτωση ρύθμισης θερμοστάτη χώρου. Μπορείτε να βαθμονομήσετε τον (εξωτερικό) αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου. Μπορείτε να ορίσετε μια απόκλιση στην τιμή του αισθητήρα χώρου που μετρείται από το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου ή από τον εξωτερικό αισθητήρα χώρου. Αυτή η ρύθμιση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αντιστάθμιση στις περιπτώσεις στις οποίες ΔΕΝ είναι δυνατή η εγκατάσταση του χειριστηρίου που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου ή του εξωτερικού αισθητήρα χώρου στην ιδανική θέση εγκατάστασης (βλ. "5.7 Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας" στη σελίδα 23).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[1.6]	[2-0A]	Απόκλιση αισθητήρα χώρου (χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου): Απόκλιση σε σχέση με την πραγματική θερμοκρασία χώρου η οποία μετρείται από το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου. ▪ -5°C~5°C, βήμα 0,5°C
[1.7]	[2-09]	Απόκλιση αισθητήρα χώρου (προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας χώρου): Ισχύει ΜΟΝΟ αν έχει εγκατασταθεί και ρυθμιστεί ο προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας χώρου. ▪ -5°C~5°C, βήμα 0,5°C

8.4.3 Κύρια ζώνη

Οθόνη σημείου ρύθμισης

Μπορείτε να καθορίσετε τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για την κύρια ζώνη χρησιμοποιώντας την οθόνη σημείου ρύθμισης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό, ανατρέξτε στην ενότητα "8.3.5 Οθόνη σημείου ρύθμισης" στη σελίδα 56.

Πρόγραμμα

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

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

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

Πρόγραμμα θέρμανσης

Μπορείτε να καθορίσετε τη θερμοκρασία θέρμανσης για την κύρια ζώνη χρησιμοποιώντας την οθόνη προγραμματισμού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν την οθόνη, ανατρέξτε στην ενότητα "8.3.8 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα" στη σελίδα 57.

Λειτουργία σημείου ρύθμισης

Στη λειτουργία Σταθερή, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ΔΕΝ εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

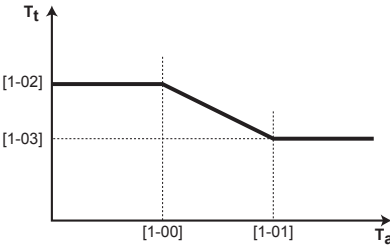
Στη λειτουργία Αντιστάθμιση, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.4]	Δ/Υ	Λειτουργία σημείου ρύθμισης ▪ 0: Σταθερή ▪ 2: Αντιστάθμιση

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

Καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης

Καθορισμός θέρμανσης αντιστάθμισης για την κύρια ζώνη (αν [2.4] = 1 ή 2):

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Καθορισμός θέρμανσης αντιστάθμισης:  • T_i: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (κύριας ζώνης) • T_a: Εξωτερική θερμοκρασία • [1-00]: Χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ • [1-01]: Υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ • [1-02]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ Σημείωση: Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι υψηλότερη από την [1-03], καθώς για τις χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται πιο ζεστό νερό. • [1-03]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι υψηλότερη από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \text{ελάχ.}(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ Σημείωση: Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από την [1-02], καθώς για τις υψηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται λιγότερο ζεστό νερό.

Τύπος εκπομπού

Ανάλογα με τον όγκο νερού του συστήματος και τον τύπο του εκπομπού θερμότητας της κύριας ζώνης, η θέρμανση στην κύρια ζώνη μπορεί να διαρκέσει περισσότερο. Αυτή η ρύθμιση μπορεί να αντισταθμίσει ένα αργό ή ένα γρήγορο σύστημα θέρμανσης κατά τη διάρκεια του κύκλου θέρμανσης. Η στοχευόμενη Δέλτα T για την κύρια ζώνη εξαρτάται από αυτήν τη ρύθμιση.

Στη ρύθμιση του θερμοστάτη χώρου, αυτή η ρύθμιση θα επηρεάσει τη μέγιστη ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

Επομένως, είναι σημαντικό να τη ρυθμίσετε σωστά και σύμφωνα με τη διάταξη του συστήματός σας.

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

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

Τύπος εκπομπού Κύρια ζώνη	Εύρος σημείων ρύθμισης θέρμανσης χώρου [9-01]~[9-00]	Στοχευόμενη Δέλτα T στη θέρμανση [1-0B]
0: Ενδοδαπέδια θέρμανση	Έως 55°C	Μεταβλητή (βλ. [2.B])
1: Μονάδα fan coil	Έως 55°C	Μεταβλητή (βλ. [2.B])
2: Καλοριφέρ	Έως 65°C	Σταθερή στους 10°C

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Το μέγιστο σημείο ρύθμισης στη θέρμανση χώρου εξαρτάται από τον τύπο του εκπομπού, όπως υποδεικνύεται στον παραπάνω πίνακα. Αν υπάρχουν 2 ζώνες θερμοκρασίας νερού, τότε το μέγιστο σημείο ρύθμισης είναι το μέγιστο των 2 ζωνών.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Αν υπάρχουν 2 ζώνες, είναι σημαντικό η ζώνη με τη χαμηλότερη θερμοκρασία νερού να ρυθμίζεται ως κύρια ζώνη και η ζώνη με την υψηλότερη θερμοκρασία νερού να ρυθμίζεται ως συμπληρωματική ζώνη. Η ρύθμιση του συστήματος με διαφορετικό τρόπο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στους εκπομπούς θερμότητας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ανάλογα με τη στοχευόμενη Δέλτα T, η μέση θερμοκρασία εκπομπού θα διαφέρει. Για να αντισταθμιστεί το αποτέλεσμα στη μέση θερμοκρασία εκπομπού λόγω υψηλότερης στοχευόμενης Δέλτα T, μπορεί να προσαρμοστεί το σημείο ρύθμισης εξερχόμενου νερού (σταθερό ή με αντιστάθμιση).

Εύρος σημείων ρύθμισης

Μπορείτε να περιορίσετε το εύρος της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού για τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης. Σκοπός αυτής της ρύθμισης είναι να αποτραπεί η επιλογή μιας λανθασμένης (δηλαδή, πολύ υψηλής ή πολύ χαμηλής) θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Συνεπώς, είναι δυνατή η ρύθμιση του διαθέσιμου εύρους της επιθυμητής θερμοκρασίας θέρμανσης.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σε περίπτωση εφαρμογής ενδοδαπέδιας θέρμανσης, είναι σημαντικό να περιορίσετε τη μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στη λειτουργία θέρμανσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εγκατάστασης ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

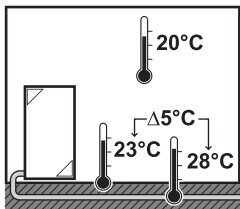
8 Ρύθμιση παραμέτρων



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά την προσαρμογή του εύρους των θερμοκρασιών εξερχόμενου νερού, όλες οι επιθυμητές θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού προσαρμόζονται αντίστοιχα, ώστε να διασφαλιστεί ότι βρίσκονται εντός των ορίων.
- Να εξισορροπείτε πάντα την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ή/και την απόδοση (σύμφωνα με το σχεδιασμό και τους επιλεγμένους εκπομπούς θερμότητας). Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι αποτέλεσμα πολλών ρυθμίσεων (προκαθορισμένες τιμές, τιμές εναλλαγής, καμπύλες αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών, διαμόρφωση). Ως αποτέλεσμα, θα μπορούσαν να προκύψουν πολύ υψηλές ή πολύ χαμηλές θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε υπέρβαση των θερμοκρασιών ή μειωμένη απόδοση. Περιορίζοντας το εύρος θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού σε επαρκείς τιμές (ανάλογα με τον εκπομπό θερμότητας), παρόμοιες καταστάσεις μπορούν να αποφευχθούν.

Παράδειγμα: Ορίστε την ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στους 28°C, ώστε να αποφύγετε την πιθανότητα να ΜΗΝ είναι δυνατή η θέρμανση του χώρου: οι θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού ΠΡΕΠΕΙ να είναι επαρκώς υψηλότερες από τις θερμοκρασίες χώρου (στη θέρμανση).



#	Κωδικός	Περιγραφή
Το εύρος θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού για την κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (= η ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού με τη χαμηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στη λειτουργία θέρμανσης)		
[2.8.1]	[9-01]	Ελάχιστη ρύθμιση θέρμανσης 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Μέγιστη ρύθμιση θέρμανσης [2-0C]=2 (τύπος εκπομπού κύριας ζώνης = θερμαντικό σώμα) 37°C~65°C - Διαφορετικά: 37°C~55°C

Έλεγχος

Για τη ρύθμιση της μονάδας υπάρχουν 3 δυνατότητες:

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

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

Τύπος θερμοστάτη

Ισχύει μόνο στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν χρησιμοποιείται εξωτερικός θερμοστάτης χώρου, ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου θα ελέγχει την αντιπαγετική προστασία χώρου. Ωστόσο, η αντιπαγετική προστασία χώρου λειτουργεί μόνο εφόσον ο έλεγχος της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού στο χειριστήριο της μονάδας είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.A]	[C-05]	Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για την κύρια ζώνη: 1: 1 επαφή: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστέλλει μόνο μια συνθήκη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης θερμοστάτη. Δεν γίνεται διαχωρισμός ανάμεσα στο αίτημα θέρμανσης ή ψύξης. Ο θερμοστάτης χώρου είναι συνδεδεμένος μόνο σε 1 ψηφιακή είσοδο (X2M/35). Επιλέξτε αυτήν την τιμή στην περίπτωση σύνδεσης στο θερμοπομπό αντλίας θερμότητας (FWXV). 2: 2 επαφές: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστέλλει συνθήκες ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης θερμοστάτη ξεχωριστά για τη θέρμανση και την ψύξη. Ο θερμοστάτης χώρου είναι συνδεδεμένος σε 2 ψηφιακές εισόδους (X2M/35 και X2M/34). Επιλέξτε αυτήν την τιμή στην περίπτωση σύνδεσης στον ενσύρματο (EKRTWA) ή τον ασύρματο (EKTR1) θερμοστάτη χώρου

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Δέλτα T

Η στοχευόμενη Δέλτα T στη θέρμανση για την κύρια ζώνη εξαρτάται από τον τύπο του εκπομπού για την κύρια ζώνη που έχει επιλεγεί παραπάνω. Στη θέρμανση, αυτή η ρύθμιση υποδεικνύει τη διαφορά θερμοκρασίας ανάμεσα στο σημείο ρύθμισης εξερχόμενου νερού και το εισερχόμενο νερό.

Η μονάδα έχει σχεδιαστεί ώστε να υποστηρίζει τη λειτουργία διαδρομών ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Η συνιστώμενη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για τις διαδρομές ενδοδαπέδιας θέρμανσης είναι 35°C. Σε αυτήν την περίπτωση γίνεται έλεγχος στη μονάδα προκειμένου να επιτευχθεί μια διαφορά θερμοκρασίας 5°C, το οποίο σημαίνει ότι η θερμοκρασία του νερού που εισέρχεται στη μονάδα είναι περίπου 30°C. Ανάλογα με την εφαρμογή που έχει εγκατασταθεί (καλοριφέρ, θερμοπομπός αντλίας θερμότητας, διαδρομές ενδοδαπέδιας θέρμανσης) ή με τις συνθήκες, μπορεί να είναι δυνατή η αλλαγή της διαφοράς ανάμεσα στη θερμοκρασία εισερχόμενου και εξερχόμενου νερού. Λάβετε υπόψη ότι ο κυκλοφορητής θα ρυθμίζει την παροχή του, για να διατηρεί τη Δέλτα T. Σε ορισμένες ειδικές περιπτώσεις, η μετρούμενη Δέλτα T μπορεί να διαφέρει από την καθορισμένη τιμή.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όταν είναι ενεργό μόνο το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας στη λειτουργία θέρμανσης, η Δέλτα T θα ρυθμίζεται σύμφωνα με τη σταθερή απόδοση του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Είναι πιθανό αυτή η Δέλτα T να διαφέρει από την επιλεγμένη στοχευόμενη Δέλτα T.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Στη λειτουργία θέρμανσης, η στοχευόμενη Δέλτα T θα επιτυγχάνεται μόνο μετά από κάποιο χρόνο λειτουργίας, όταν επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης, λόγω της μεγάλης διαφοράς ανάμεσα στο σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και στη θερμοκρασία εισόδου κατά την εκκίνηση.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν υπάρχει αίτημα θέρμανσης στην κύρια ή στη συμπληρωματική ζώνη και αυτή η ζώνη διαθέτει θερμαντικά σώματα, τότε η στοχευόμενη Δέλτα T που θα χρησιμοποιεί η μονάδα στη λειτουργία θέρμανσης θα είναι σταθερά ρυθμισμένη στους 10°C.

Αν οι ζώνες δεν διαθέτουν θερμαντικά σώματα, τότε, στη λειτουργία θέρμανσης, η μονάδα θα δίνει προτεραιότητα στη στοχευόμενη Δέλτα T για τη συμπληρωματική ζώνη, αν υπάρχει αίτημα θέρμανσης στη συμπληρωματική ζώνη.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.B.1]	[1-0B]	Θέρμανση Δέλτα T: Απαιτείται ελάχιστη διαφορά θερμοκρασίας για την καλή λειτουργία των εκπομπών θερμότητας στη λειτουργία θέρμανσης. - Αν [2-0C]=2, αυτή ορίζεται σταθερά στους 10°C - Διαφορετικά: 3°C~10°C

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Διαμόρφωση

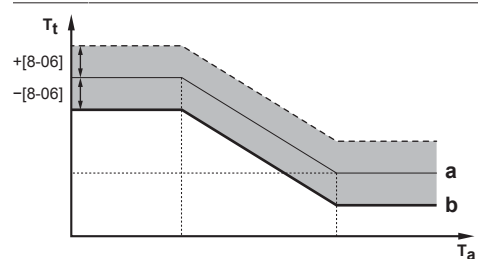
Ισχύει μόνο σε περίπτωση ρύθμισης θερμοστάτη χώρου. Κατά τη χρήση της λειτουργίας θερμοστάτη χώρου, ο πελάτης θα πρέπει να ορίσει την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Η μονάδα θα παρέχει ζεστό νερό στους εκπομπούς θερμότητας και ο χώρος θα θερμαίνεται. Επιπλέον, πρέπει να ρυθμιστεί και η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: κατά την ενεργοποίηση της διαμόρφωσης, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού θα υπολογίζεται αυτόματα από τη μονάδα (σύμφωνα με τις προκαθορισμένες θερμοκρασίες, αν έχει επιλεγεί η λειτουργία αντιστάθμισης, η διαμόρφωση θα γίνει με βάση τις επιθυμητές θερμοκρασίες αντιστάθμισης) ενώ κατά την απενεργοποίηση της διαμόρφωσης, μπορείτε να ορίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού από το χειριστήριο. Επίσης, με τη διαμόρφωση ενεργοποιημένη, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού μειώνεται ή αυξάνεται σε συνάρτηση με την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου και τη διαφορά ανάμεσα στην πραγματική και την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα εξής:

- σταθερές θερμοκρασίες χώρου που αντιστοιχούν ακριβώς στην επιθυμητή θερμοκρασία (μέγιστο επίπεδο άνεσης)
- λιγότεροι κύκλοι ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (μικρότερο επίπεδο θορύβου, μεγαλύτερη άνεση και υψηλότερη απόδοση)
- όσο το δυνατό χαμηλότερες θερμοκρασίες νερού ώστε να αντιστοιχούν στην επιθυμητή θερμοκρασία (υψηλότερη απόδοση)

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.C.1]	[8-05]	Διαμόρφωση: 0 Όχι: Απενεργοποιημένη, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού πρέπει να καθοριστεί στο χειριστήριο. 1 Ναι: Ενεργοποιημένη, η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού υπολογίζεται σύμφωνα με τη διαφορά ανάμεσα στην επιθυμητή και την πραγματική θερμοκρασία χώρου. Με αυτόν τον τρόπο είναι δυνατή η καλύτερη αντιστοίχιση της απόδοσης της αντλίας θερμότητας με την πραγματική απαιτούμενη απόδοση και επιτυγχάνονται λιγότεροι κύκλοι έναρξης/διακοπής και πιο οικονομική λειτουργία. Σημείωση: Η ανάγνωση της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού μπορεί να γίνει μόνο στο χειριστήριο.
[2.C.2]	[8-06]	Μέγ. διαμόρφωση: 0°C~10°C Αυτή είναι η τιμή θερμοκρασίας κατά την οποία η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού αυξάνεται ή μειώνεται.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία διαμόρφωσης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η καμπύλη αντιστάθμισης πρέπει να οριστεί σε υψηλότερη θέση από τη ρύθμιση [8-06] συμπεριλαμβανομένης της ελάχιστης ρυθμισμένης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού που απαιτείται για την επίτευξη σταθερής συνθήκης στη ρύθμιση άνεσης για το χώρο. Προκειμένου να αυξηθεί η απόδοση, η διαμόρφωση μπορεί να μειώσει το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Με τη ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης σε υψηλότερη θέση, το σημείο ρύθμισης δεν θα μπορεί να μειωθεί κάτω από το ελάχιστο σημείο ρύθμισης. Ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα.



- a Καμπύλη αντιστάθμισης
b Ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που απαιτείται για την επίτευξη σταθερής συνθήκης στο σημείο ρύθμισης άνεσης για το χώρο.

Βάνα αποκοπής

Τα παρακάτω ισχύουν μόνο όταν υπάρχουν 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Σε περίπτωση που υπάρχει 1 ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, συνδέστε τη βάνα αποκοπής στην έξοδο θέρμανσης/ψύξης.

Η βάνα αποκοπής για τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης μπορεί να κλείσει στις εξής συνθήκες:

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Κατά τη λειτουργία απόψυξης, η βάνα αποκοπής παραμένει ΠΑΝΤΑ ανοιχτή.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

Κατά τη θέρμανση: Αν είναι ενεργοποιημένη η ρύθμιση [F-0B], η βάνα αποκοπής κλείνει όταν δεν υπάρχει αίτημα θέρμανσης από την κύρια ζώνη. Ενεργοποιήστε αυτήν τη ρύθμιση για να κάνετε τα εξής:

- Να αποφύγετε την παροχή εξερχόμενου νερού στους εκπομπούς θερμότητας στην κύρια ζώνη ΘΕΞΝ (μέσω του σταθμού της βάνας ανάμιξης), όταν υπάρχει αίτημα από τη συμπληρωματική ζώνη ΘΕΞΝ.
- Να ενεργοποιείτε τη διάταξη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του κυκλοφορητή του σταθμού βάνας ανάμιξης, ΜΟΝΟ όταν υπάρχει αίτημα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.D.1]	[F-0B]	Η βάνα αποκοπής: • 0 Όχι: ΔΕΝ επηρεάζεται από αιτήματα θέρμανσης. • 1 Ναι: κλείνει όταν ΔΕΝ υπάρχει αίτημα θέρμανσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ρύθμιση [F0B] είναι έγκυρη μόνο όταν έχει γίνει ρύθμιση θερμοστάτη ή ρύθμιση αιτήματος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου (ΟΧΙ στην περίπτωση ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού).

8.4.4 Συμπληρωματική ζώνη

Οθόνη σημείου ρύθμισης

Μπορείτε να καθορίσετε τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για τη συμπληρωματική ζώνη χρησιμοποιώντας την οθόνη σημείου ρύθμισης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό, ανατρέξτε στην ενότητα **"8.3.5 Οθόνη σημείου ρύθμισης"** στη σελίδα 56.

Πρόγραμμα

Υποδεικνύει αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ορίζεται με βάση ένα πρόγραμμα. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα **"8.4.3 Κύρια ζώνη"** στη σελίδα 60.

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

Πρόγραμμα θέρμανσης

Μπορείτε να καθορίσετε τη θερμοκρασία θέρμανσης για τη συμπληρωματική ζώνη χρησιμοποιώντας την οθόνη προγραμματισμού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν την οθόνη, ανατρέξτε στην ενότητα **"8.3.8 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα"** στη σελίδα 57.

Λειτουργία σημείου ρύθμισης

Η λειτουργία σημείου ρύθμισης της συμπληρωματικής ζώνης μπορεί να οριστεί ανεξάρτητα από τη λειτουργία σημείου ρύθμισης της κύριας ζώνης, βλ. **"Κύρια ζώνη"** στη σελίδα 60.

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

Καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης

Καθορισμός θέρμανσης αντιστάθμισης για τη συμπληρωματική ζώνη (αν [3.4] = 1 ή 2):

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Καθορισμός θέρμανσης αντιστάθμισης: • T_t: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (συμπληρωματικής ζώνης) • T_a: Εξωτερική θερμοκρασία • [0-03]: Χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος, $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ • [0-02]: Υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος, $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ • [0-01]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος, $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ Σημείωση: Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι υψηλότερη από την [0-00], καθώς για τις χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται πιο ζεστό νερό. • [0-00]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι υψηλότερη από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος, $[9-05] \sim \text{ελάχ.}(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ Σημείωση: Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από την [0-01], καθώς για τις υψηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται λιγότερο ζεστό νερό.

Τύπος εκπομπού

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα **"8.4.3 Κύρια ζώνη"** στη σελίδα 60.

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

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

Τύπος εκπομπού Συμπληρωματική ζώνη	Εύρος σημείων ρύθμισης θέρμανσης χώρου [9-05]~[9-06]	Στοχευόμενη Δέλτα T στη θέρμανση [1-0C]
0: Ενδοδαπέδια θέρμανση	Έως 55°C	Μεταβλητή (βλ. [2.B])
1: Μονάδα fan coil	Έως 55°C	Μεταβλητή (βλ. [2.B])
2: Καλοριφέρ	Έως 65°C	Σταθερή στους 10°C

Εύρος σημείων ρύθμισης

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη ρύθμιση, ανατρέξτε επίσης στην ενότητα **"8.4.3 Κύρια ζώνη" στη σελίδα 60**.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Το εύρος θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού για τη συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (= η ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού με την υψηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στη λειτουργία θέρμανσης)		
[3.8.1]	[9-05]	Ελάχιστη ρύθμιση θέρμανσης: 15°C~37°C
[3.8.2]	[9-06]	Μέγιστη ρύθμιση θέρμανσης [2-0D]=2 (τύπος εκπομπού συμπληρωματικής ζώνης = θερμαντικό σώμα) 37°C~65°C - Διαφορετικά: 37°C~55°C

Έλεγχος

Ο τύπος ρύθμισης εμφανίζεται εδώ, αλλά δεν μπορεί να προσαρμοστεί. Προσδιορίζεται από τον τύπο ρύθμισης της κύριας ζώνης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα **"8.4.3 Κύρια ζώνη" στη σελίδα 60**.

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

Τύπος θερμοστάτη

Ισχύει μόνο στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα **"8.4.3 Κύρια ζώνη" στη σελίδα 60**.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.A]	[C-06]	Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για τη συμπληρωματική ζώνη: 1: 1 επαφή. Σύνδεση σε μόνο 1 ψηφιακή είσοδο (X2M/35a) 2: 2 επαφές. Σύνδεση σε 2 ψηφιακές εισόδους (X2M/34a και X2M/35a)

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Δέλτα T

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα **"8.4.3 Κύρια ζώνη" στη σελίδα 60**.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.B.1]	[1-0C]	Θέρμανση Δέλτα T: Απαιτείται ελάχιστη διαφορά θερμοκρασίας για την καλή λειτουργία των εκπομπών θερμότητας στη λειτουργία θέρμανσης. - Αν [2-0D]=2, αυτή ορίζεται σταθερά στους 10°C - Διαφορετικά: 3°C~10°C

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.B.1]	[1-0C]	Θέρμανση Δέλτα T: Απαιτείται ελάχιστη διαφορά θερμοκρασίας για την καλή λειτουργία των εκπομπών θερμότητας στη λειτουργία θέρμανσης. - Αν [2-0C] = 2, αυτή ορίζεται σταθερά στους 10°C - Διαφορετικά: 3°C~10°C

8.4.5 Θέρμανση χώρου**Πληροφορίες για τις λειτουργίες χώρου**

Η μονάδα είναι μοντέλο θέρμανσης μόνο. Το σύστημα μπορεί να ζεσάνει αλλά ΟΧΙ να δροσίσει έναν χώρο.

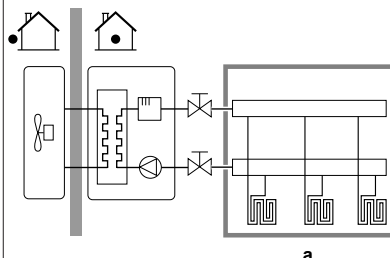
Εύρος λειτουργίας

Ανάλογα με τη μέση εξωτερική θερμοκρασία, η λειτουργία της μονάδας στη θέρμανση χώρου απαγορεύεται.

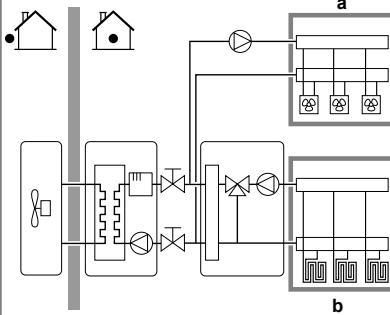
#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.3.1]	[4-02]	Θερμοκρασία απενεργοποίησης θέρμανσης χώρου: Όταν η μέση εξωτερική θερμοκρασία υπερβαίνει αυτήν την τιμή, η θέρμανση χώρου απενεργοποιείται. 14°C~35°C

Αριθμός ζωνών

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

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

8 Ρύθμιση παραμέτρων

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



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν υπάρχουν 2 ζώνες, είναι σημαντικό η ζώνη με τη χαμηλότερη θερμοκρασία νερού να ρυθμίζεται ως κύρια ζώνη και η ζώνη με την υψηλότερη θερμοκρασία νερού να ρυθμίζεται ως συμπληρωματική ζώνη. Η ρύθμιση του συστήματος με διαφορετικό τρόπο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιάς στους εκπομπούς θερμότητας.



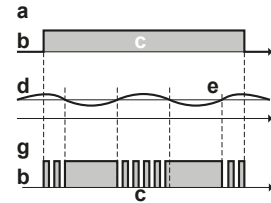
ΠΡΟΣΟΧΗ

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

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

Λειτουργία κυκλοφορητή

Όταν η λειτουργία της θέρμανσης χώρου είναι απενεργοποιημένη, ο κυκλοφορητής είναι πάντα απενεργοποιημένος. Όταν η λειτουργία της θέρμανσης χώρου είναι ενεργοποιημένη, μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα στους εξής τρόπους λειτουργίας:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.5]	[F-0D]	Λειτουργία κυκλοφορητή: 0 Συνεχής: Συνεχής λειτουργία κυκλοφορητή, ανεξάρτητα από τη συνθήκη ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης του θερμοστάτη. Παρατήρηση: Η συνεχής λειτουργία κυκλοφορητή απαιτεί περισσότερη ενέργεια σε σχέση με τη δοκιμαστική λειτουργία ή τη λειτουργία κυκλοφορητή βάσει αιτήματος.  - a: Ρύθμιση θέρμανσης χώρου - b: Απενεργοποίηση - c: Ενεργοποίηση - d: Λειτουργία κυκλοφορητή
[4.5]	[F-0D]	1 Δειγματοληψία: Ο κυκλοφορητής ενεργοποιείται όταν υπάρχει αίτημα θέρμανσης, καθώς η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού δεν έχει φτάσει ακόμα την επιθυμητή θερμοκρασία. Όταν ο θερμοστάτης είναι απενεργοποιημένος, ο κυκλοφορητής λειτουργεί κάθε 3 λεπτά για να ελέγχει τη θερμοκρασία του νερού και τα αιτήματα θέρμανσης, εφόσον απαιτείται. Παρατήρηση: Η δοκιμαστική λειτουργία είναι διαθέσιμη ΜΟΝΟ στη ρύθμιση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.  - a: Ρύθμιση θέρμανσης χώρου - b: Απενεργοποίηση - c: Ενεργοποίηση - d: Θερμοκρασία ΘΕΞΝ - e: Πραγματική - f: Επιθυμητή - g: Λειτουργία κυκλοφορητή

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.5]	[F-0D]	2 Αίτημα: Λειτουργία κυκλοφορητή βάσει αιτήματος. Παράδειγμα: Η χρήση θερμοστάτη χώρου και θερμοστάτη δημιουργεί συνθήκη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του θερμοστάτη. Παρατήρηση: ΔΕΝ διατίθεται στη ρύθμιση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. a b  d  e  - a: Ρύθμιση θέρμανσης χώρου - b: Απενεργοποίηση - c: Ενεργοποίηση - d: Αίτημα θέρμανσης (από εξωτερικό θερμοστάτη χώρου ή θερμοστάτη χώρου) - e: Λειτουργία κυκλοφορητή

Τύπος μονάδας

Σε αυτό το τμήμα του μενού, μπορείτε να δείτε ποιος τύπος μονάδας χρησιμοποιείται:

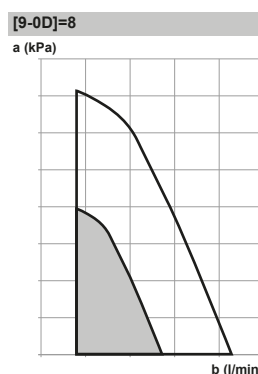
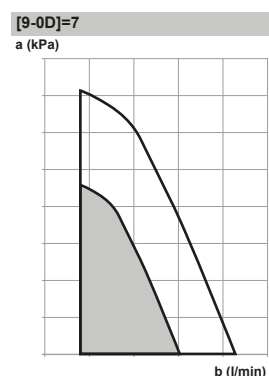
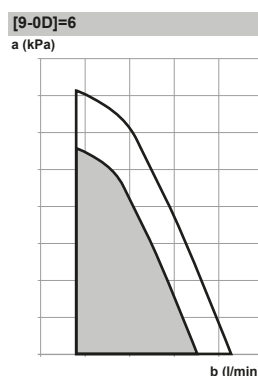
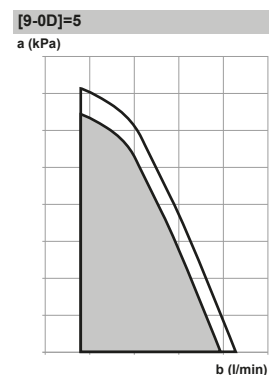
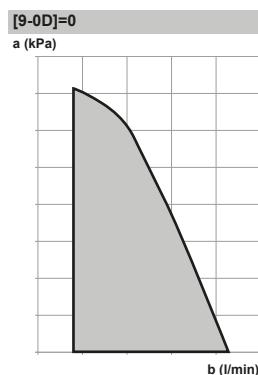
#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.6]	Δ/Υ	Τύπος μονάδας: 1 Μόνο ψύξη 2 Μόνο θέρμανση 3 Αντιστρέψιμη

Περιορισμός κυκλοφορητή

Ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή [9-0D] καθορίζει τη μέγιστη ταχύτητα κυκλοφορητή. Υπό κανονικές συνθήκες, η προεπιλεγμένη ρύθμιση ΔΕΝ θα πρέπει να τροποποιείται. Ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή θα ακυρωθεί αν η παροχή βρίσκεται εντός του εύρους της ελάχιστης παροχής (σφάλμα 7H).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.7]	[9-0D]	Περιορισμός κυκλοφορητή: 0: Χωρίς περιορισμό 1~4: Γενικός περιορισμός. Υπάρχει περιορισμός σε όλες τις συνθήκες. Η απαιτούμενη ρύθμιση Δέλτα T και η άνεση ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένες. 5~8: Περιορισμός όταν δεν υπάρχουν ενεργοποιητές. Αν δεν υπάρχει έξοδος θέρμανσης, εφαρμόζεται ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή. Αν υπάρχει έξοδος θέρμανσης, η ταχύτητα κυκλοφορητή καθορίζεται μόνο από τη Δέλτα T σε συνάρτηση με την απαιτούμενη απόδοση. Με αυτό το εύρος περιορισμού, είναι δυνατή η ρύθμιση της Δέλτα T και η άνεση είναι εξασφαλισμένη.

Οι μέγιστες τιμές εξαρτώνται από τον τύπο της μονάδας:



a Εξωτερική στατική πίεση
b Παροχή νερού

Κυκλοφορητής εκτός εύρους

Όταν η λειτουργία του κυκλοφορητή είναι απενεργοποιημένη, ο κυκλοφορητής σταματάει αν η εξωτερική θερμοκρασία υπερβεί την τιμή που έχει καθοριστεί στη ρύθμιση Θερμοκρασία απενεργοποίησης θέρμανσης χώρου [4-02]. Όταν η λειτουργία του κυκλοφορητή είναι ενεργοποιημένη, τότε είναι δυνατή σε όλες τις εξωτερικές θερμοκρασίες.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.9]	[F-00]	Λειτουργία κυκλοφορητή: 0: Απενεργοποιείται αν η εξωτερική θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη της ρύθμισης [4-02]. 1: Είναι ενεργή σε όλες τις εξωτερικές θερμοκρασίες.

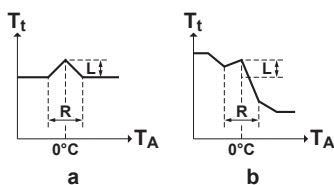
Αύξηση γύρω από τους 0°C

Χρησιμοποιήστε αυτήν τη ρύθμιση για να αντισταθμίσετε πιθανές απώλειες θερμότητας του κτηρίου εξαιτίας εξάτμισης του λιωμένου πάγου ή χιονιού. (π.χ. σε χώρες με ψυχρό κλίμα).

Στη λειτουργία θέρμανσης, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού αυξάνεται τοπικά σε μια εξωτερική θερμοκρασία των 0°C περίπου. Μπορείτε να επιλέξετε αυτήν την αντιστάθμιση όταν

8 Ρύθμιση παραμέτρων

χρησιμοποιείτε μια απόλυτη επιθυμητή θερμοκρασία ή μια επιθυμητή θερμοκρασία αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών (βλ. παρακάτω εικόνα).



a Απόλυτη επιθυμητή ΘΕΞΝ
b Επιθυμητή ΘΕΞΝ βάσει αντιστάθμισης

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.A]	[D-03]	Αύξηση γύρω από τους 0°C 0: Όχι 1: αύξηση 2°C, απόκλιση 4°C 2: αύξηση 4°C, απόκλιση 4°C 3: αύξηση 2°C, απόκλιση 8°C 4: αύξηση 4°C, απόκλιση 8°C

Υπέρβαση ορίου

Αυτή η λειτουργία προσδιορίζει πόσο μπορεί να αυξηθεί η θερμοκρασία του νερού πάνω από την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού πριν να σταματήσει να λειτουργεί ο συμπιεστής. Ο συμπιεστής θα αρχίσει ξανά να λειτουργεί, όταν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού πέσει κάτω από την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού. Αυτή η λειτουργία ισχύει ΜΟΝΟ για τη λειτουργία θέρμανσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.B]	[9-04]	Υπέρβαση ορίου 1°C~4°C

Αντιπαγετική προστασία

Η αντιπαγετική προστασία χώρου [1.4] αποτρέπει την υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία στο χώρο. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αντιπαγετική προστασία χώρου, ανατρέξτε στην ενότητα **"8.4.2 Χώρος" στη σελίδα 58**.

8.4.6 Δοχείο ZNX

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 **"8.3.5 Οθόνη σημείου ρύθμισης" στη σελίδα 56**.

Δυναμική λειτουργία

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη δυναμική λειτουργία, για να ξεκινήσετε αμέσως τη θέρμανση του νερού στην προκαθορισμένη τιμή (Άνεση αποθήκευσης). Ωστόσο, με αυτόν τον τρόπο θα καταναλωθεί επιπλέον ενέργεια. Αν η δυναμική λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, στην αρχική οθόνη θα εμφανίζεται η ένδειξη

Για να ενεργοποιήσετε τη δυναμική λειτουργία

Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τη λειτουργία Δυναμική λειτουργία ως εξής:

1	Μεταβείτε στο [5.1]: Δοχείο > Δυναμική 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 μέχρι τη θέρμανση του δοχείου ZNX κατά την επόμενη προγραμματισμένη ενέργεια.

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

Πλεονέκτημα: Το δοχείο ZNX ξεκινά αμέσως να θερμαίνει το νερό μέχρι να φτάσει στην προκαθορισμένη τιμή (Άνεση αποθήκευσης).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όταν είναι ενεργοποιημένη η δυναμική λειτουργία, υπάρχει σημαντικός κίνδυνος να δημιουργηθούν προβλήματα μειωμένης θέρμανσης χώρου και απόδοσης. Σε περίπτωση συχνής χρήσης της λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης, θα παρουσιάζονται συχνές και μεγάλες διακοπές στη θέρμανση χώρου.

Σημείο ρύθμισης άνεσης

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

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

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

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

Σημείο ρύθμισης Eco

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

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

Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης

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

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

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

Πρόγραμμα

Μπορείτε να καθορίσετε το πρόγραμμα θερμοκρασίας δοχείου χρησιμοποιώντας την οθόνη προγραμματισμού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν την οθόνη, ανατρέξτε στην ενότητα **"8.3.8 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα" στη σελίδα 57**.

Λειτουργία θέρμανσης

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

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

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας για περισσότερες λεπτομέρειες.

Απολύμανση

Ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

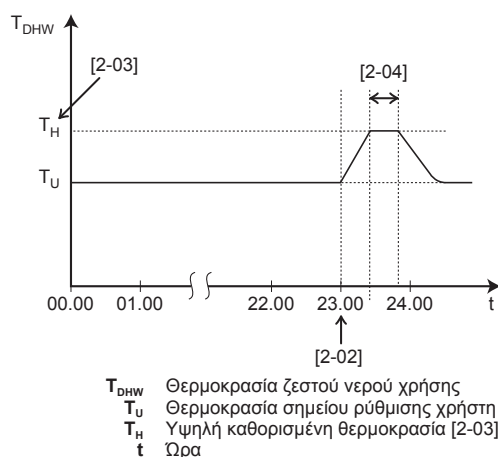
Η λειτουργία απολύμανσης απολυμαίνει το δοχείο ζεστού νερού χρήσης, θερμαίνοντας περιοδικά το ζεστό νερό χρήσης μέχρι μια συγκεκριμένη θερμοκρασία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

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

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.7.1]	[2-01]	Ενεργοποίηση 0: Όχι 1: Ναι
[5.7.2]	[2-00]	Ημέρα λειτουργίας 0: Καθημερινά 1: Δευτέρα 2: Τρίτη 3: Τετάρτη 4: Πέμπτη 5: Παρασκευή 6: Σάββατο 7: Κυριακή
[5.7.3]	[2-02]	Ωρα έναρξης
[5.7.4]	[2-03]	Σημείο ρύθμισης δοχείου 70°C
[5.7.5]	[2-04]	Διάρκεια 5~60 λεπτά



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.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Το Πρόγραμμα επιτρεπόμενης λειτουργίας ΑΔ [9.4.2] χρησιμοποιείται για να περιορίζει ή να επιτρέπει τη λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας βάσει εβδομαδιαίου προγράμματος. Συμβουλή: Προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν αποτυχημένη λειτουργία απολύμανσης, επιτρέψτε τη λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (κατά το εβδομαδιαίο πρόγραμμα) για τουλάχιστον 4 ώρες από την προγραμματισμένη εκκίνηση της απολύμανσης. Αν η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας περιορίζεται κατά την απολύμανση, αυτή η λειτουργία ΔΕΝ θα είναι επιτυχής και θα εμφανιστεί η αντίστοιχη προειδοποίηση ΑΗ.

8 Ρύθμιση παραμέτρων



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 έχουν επιλεγεί οι ρυθμίσεις Ζεστό νερό χρήσης > Σημείο ρύθμισης > Αναθέρμανση ή Αναθέρμ. + προγρ., 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).
- Όταν έχουν επιλεγεί οι ρυθμίσεις Ζεστό νερό χρήσης > Σημείο ρύθμισης > Μόνο προγρ., συνιστάται ο προγραμματισμός της λειτουργίας Eco αποθήκευσης 3 ώρες πριν 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.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Παρουσιάζεται σφάλμα AH, αν απενεργοποιήσετε τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης κατά την απολύμανση.

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

Μπορούν να ρυθμιστούν οι ακόλουθες λειτουργίες υστέρηση ενεργοποίησης.

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.

Η ελάχιστη θερμοκρασία ενεργοποίησης είναι 20°C, ακόμα κι αν η υστέρηση σημείου ρύθμισης είναι κάτω από τους 20°C.

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

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 Μόνο 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 Μόνο 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 "8.3.7 Αναλυτική οθόνη με καμπύλες αντιστάθμισης" στη σελίδα 56.

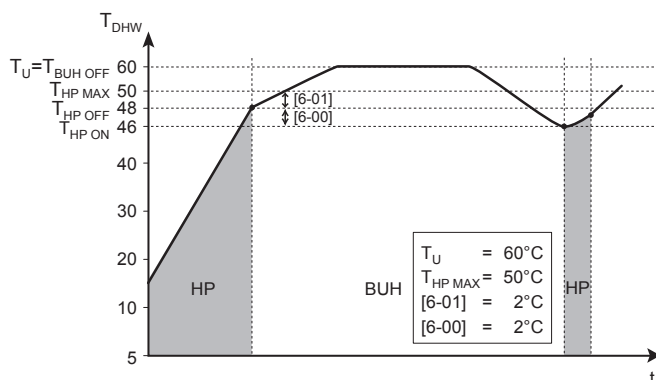
#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Καμπύλη αντιστάθμισης T_{DHW}: Η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου. T_a: Η (μέση) εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος $[0-0E]$: χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος: -40°C-5°C $[0-0D]$: υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος: 10°C-25°C $[0-0C]$: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: 45°C-$[6-0E]^{\circ}\text{C}$ $[0-0B]$: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι υψηλότερη από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: 35°C-$[6-0E]^{\circ}\text{C}$

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°C-10°C

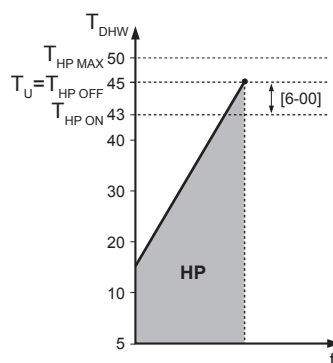
Παράδειγμα: σημείο ρύθμισης (T_U) > μέγιστη θερμοκρασία αντλίας θερμότητας-[6-01] ($T_{HP\ MAX}-[6-01]$)



- BSH** Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
- HP** Αντλία θερμότητας. Αν ο χρόνος θέρμανσης της αντλίας θερμότητας είναι πολύ μεγάλος, μπορεί να ενεργοποιηθεί συμπληρωματική θέρμανση από το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
- $T_{BSH\ OFF}$** Θερμοκρασία απενεργοποίησης του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (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** Επιθυμητή από το χρήστη θερμοκρασία (όπως ορίζεται στο χειριστήριο)
- t** Ωρα

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 το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας

- $T_{HP\ MAX}$** 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** Επιθυμητή από το χρήστη θερμοκρασία (όπως ορίζεται στο χειριστήριο)
- t** Ωρα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

8.4.7 Ρυθμίσεις χρήση

Γλώσσα

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.1]	Δ/Υ	Γλώσσα

Ωρα/ημερομηνία

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Διακοπές

Πληροφορίες για τη λειτουργία διακοπών

Κατά τη διάρκεια των διακοπών σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία διακοπών, για να αποκλίνετε από τα κανονικά προγράμμά σας χωρίς να χρειάζεται να τα αλλάξετε. Ενώ είναι ενεργή η λειτουργία διακοπών, η λειτουργία θέρμανσης χώρου και η

8 Ρύθμιση παραμέτρων

Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης θα είναι απενεργοποιημένες. Η αντιπαγετική προστασία χώρου και η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας θα παραμένουν ενεργές.

Τυπική ροή εργασίας

Η χρήση της λειτουργίας διακοπών περιλαμβάνει συνήθως τα παρακάτω στάδια:

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

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.	
	▪ Επιλέξτε Ενεργοποίηση.	
2	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 του συστήματος. Υπάρχουν πολλά διαφορετικά επίπεδα αθόρυβης λειτουργίας.

Μπορείτε:

- Να απενεργοποιήσετε πλήρως την αθόρυβη λειτουργία
- Να ενεργοποιήσετε χειροκίνητα ένα επίπεδο αθόρυβης λειτουργίας, μέχρι την επόμενη προγραμματισμένη ενέργεια
- Να χρησιμοποιήσετε και να ορίσετε ένα πρόγραμμα αθόρυβης λειτουργίας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν η εξωτερική θερμοκρασία είναι κάτω από το μηδέν, συνιστάται να MHN 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 > Αθόρυβη λειτουργία > Ενεργοποίηση.	
2	Κάντε ένα από τα εξής:	—

Αν θέλετε...	Τότε...	
Να απενεργοποιήσετε πλήρως την αθόρυβη λειτουργία	Επιλέξτε Απενεργοποίηση.	
Να ενεργοποιήσετε χειροκίνητα ένα επίπεδο αθόρυβης λειτουργίας	Επιλέξτε το κατάλληλο επίπεδο αθόρυβης λειτουργίας. Παράδειγμα: Εντελώς αθόρυβη λειτουργία.	
Να χρησιμοποιήσετε και να ορίσετε ένα πρόγραμμα αθόρυβης λειτουργίας	Επιλέξτε Αυτόματα. Μεταβείτε στο [7.4.2] Πρόγραμμα και ορίστε το πρόγραμμα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον προγραμματισμό, ανατρέξτε στην ενότητα "8.3.8 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα" στη σελίδα 57.	 

Παράδειγμα χρήσης: Το μωρό σας κοιμάται τις απογευματινές ώρες

Εάν βρίσκεστε στην παρακάτω κατάσταση:

- Έχετε καθορίσει το εξής πρόγραμμα αθόρυβης λειτουργίας:
 - Κατά τη διάρκεια της νύχτας: Εντελώς αθόρυβη λειτουργία.
 - Κατά τη διάρκεια της ημέρας: Απενεργοποίηση για να εξασφαλίσετε την απόδοση θέρμανσης του συστήματος.
- Ωστόσο, το μωρό σας κοιμάται κατά τις απογευματινές ώρες και θέλετε να επικρατεί ησυχία.

Τότε μπορείτε να κάνετε τα εξής:

1	Μεταβείτε στο [7.4.1]: Ρυθμίσεις χρήστη > Αθόρυβη λειτουργία > Ενεργοποίηση.	
2	Επιλέξτε Εντελώς αθόρυβη λειτουργία.	

Πλεονέκτημα:

Η εξωτερική μονάδα βρίσκεται στο πιο αθόρυβο επίπεδο.

Τιμές ηλεκτρικού ρεύματος και αερίου

Ισχύει μόνο σε συνδυασμό με τη διπλή λειτουργία. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "Διπλή" στη σελίδα 81.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.5.1]	Δ/Υ	Τιμή ηλ. ρεύματος > Υψηλή
[7.5.2]	Δ/Υ	Τιμή ηλ. ρεύματος > Μέση
[7.5.3]	Δ/Υ	Τιμή ηλ. ρεύματος > Χαμηλή
[7.6]	Δ/Υ	Τιμή αερίου



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να οριστεί μόνο αν είναι ενεργοποιημένη η διπλή λειτουργία ([9.C.1] ή [C-02]). Αυτές οι τιμές μπορούν να οριστούν μόνο στις ρυθμίσεις της δομής μενού [7.5.1], [7.5.2] και [7.5.3]. MHN χρησιμοποιείτε τις ρυθμίσεις επισκόπησης.

Για να ορίσετε την τιμή του αερίου

1	Μεταβείτε στο [7.6]: Ρυθμίσεις χρήστη > Τιμή αερίου.	
2	Επιλέξτε τη σωστή τιμή αερίου.	
3	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές.	



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τιμή ενέργειας που κυμαίνεται σε εύρος 0,00~990 (νόμισμα)/kWh (με 2 σημαντικά ψηφία).

Για να ορίσετε την τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος

1	Μεταβείτε στο [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Ρυθμίσεις χρήστη > Τιμή ηλ. ρεύματος > Υψηλή/Μέση/Χαμηλή.	
2	Επιλέξτε τη σωστή τιμή ηλεκτρικού ρεύματος.	
3	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές.	
4	Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία και για τις τρεις τιμές ηλεκτρικού ρεύματος.	—



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τιμή ενέργειας που κυμαίνεται σε εύρος 0,00~990 (νόμισμα)/kWh (με 2 σημαντικά ψηφία).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν δεν έχει οριστεί πρόγραμμα, λαμβάνεται υπόψη η τιμή Υψηλή για τη ρύθμιση Τιμή ηλ. ρεύματος.

Για να ρυθμίσετε το χρονοδιακόπτη προγραμματισμού των τιμών ηλεκτρικού ρεύματος

1	Μεταβείτε στο [7.5.4]: Ρυθμίσεις χρήστη > Τιμή ηλ. ρεύματος > Πρόγραμμα.	
2	Προγραμματίστε την επιλογή χρησιμοποιώντας την οθόνη προγραμματισμού. Μπορείτε να ορίσετε τις τιμές ηλεκτρικού ρεύματος Υψηλή, Μέση και Χαμηλή σύμφωνα με τον πάροχο ηλεκτρικής ενέργειας.	—
3	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές.	



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι τιμές αντιστοιχούν στις τιμές ηλεκτρικού ρεύματος για τις ρυθμίσεις Υψηλή, Μέση και Χαμηλή που ορίστηκαν προηγουμένως. Αν δεν οριστεί πρόγραμμα, λαμβάνεται υπόψη η τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος για το στοιχείο Υψηλή.

Πληροφορίες για τις τιμές ενέργειας σε περίπτωση ευνοϊκού τιμολογίου ανά kWh ανανεώσιμης ενέργειας

Κατά τη ρύθμιση των τιμών ενέργειας μπορεί να ληφθεί υπόψη ένα ευνοϊκό τιμολόγιο. Παρόλο που το κόστος λειτουργίας μπορεί να είναι αυξημένο, το συνολικό κόστος λειτουργίας θα μειωθεί αν ληφθεί υπόψη η απόδοση των δαπανηθέντων.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φροντίστε να τροποποιήσετε τη ρύθμιση των τιμών ενέργειας κατά τη λήξη της περιόδου ισχύος του ευνοϊκού τιμολογίου.

Για να ορίσετε την τιμή του αερίου σε περίπτωση ευνοϊκού τιμολογίου ανά kWh ανανεώσιμης ενέργειας

Υπολογίστε την αξία για την τιμή του αερίου με τον ακόλουθο τύπο:

- Τρέχουσα τιμή αερίου+(Ευνοϊκή τιμή/kWh×0,9)

Για τη διαδικασία ορισμού της τιμής αερίου, ανατρέξτε στην ενότητα **"Για να ορίσετε την τιμή του αερίου" στη σελίδα 72.**

Για να ορίσετε την τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος σε περίπτωση ευνοϊκού τιμολογίου ανά kWh ανανεώσιμης ενέργειας

Υπολογίστε την αξία για την τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος με τον ακόλουθο τύπο:

- Τρέχουσα τιμή ηλεκτρικού ρεύματος+Ευνοϊκή τιμή/kWh

Για τη διαδικασία ορισμού της τιμής του ηλεκτρικού ρεύματος, ανατρέξτε στην ενότητα **"Για να ορίσετε την τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος" στη σελίδα 73.**

Παράδειγμα

Παρακάτω παρατίθεται ένα παράδειγμα και οι τιμές ή/και οι τιμές των ρυθμίσεων που χρησιμοποιούνται ΔΕΝ είναι ακριβείς.

Δεδομένα	Τιμή/kWh
Τιμή αερίου	4,08
Τιμή ηλεκτρικού ρεύματος	12,49
Ευνοϊκή τιμή ανανεώσιμης ενέργειας θερμότητας ανά kWh	5

Υπολογισμός της τιμής αερίου:

Τιμή αερίου=Τρέχουσα τιμή αερίου+(Ευνοϊκή τιμή/kWh×0,9)

Τιμή αερίου=4,08+(5×0,9)

Τιμή αερίου=8,58

Υπολογισμός της τιμής ηλεκτρικού ρεύματος:

Τιμή ηλεκτρικού ρεύματος=Τρέχουσα τιμή ηλεκτρικού ρεύματος +Ευνοϊκή τιμή/kWh

Τιμή ηλεκτρικού ρεύματος=12,49+5

Τιμή ηλεκτρικού ρεύματος=17,49

Τιμή	Τιμή στη δυναμική διαδρομή του μενού
Αέριο: 4,08 /kWh	[7.6]=8.6
Ηλεκτρικό ρεύμα: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

8.4.8 Πληροφορίες

Στοιχεία αντιπροσώπου

Ο εγκαταστάτης μπορεί να συμπληρώσει τον αριθμό επικοινωνίας του εδώ.

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

Πιθανές πληροφορίες που εμφανίζονται

Στο μενού...	Μπορείτε να εμφανίσετε...
[8.1] Δεδομένα κατανάλωσης ενέργειας	Παραγόμενη ενέργεια, καταναλισκόμενο ρεύμα και καταναλισκόμενο αέριο
[8.2] Ιστορικό δυσλειτουργιών	Ιστορικό δυσλειτουργιών
[8.3] Στοιχεία αντιπροσώπου	Αριθμός επικοινωνίας/ υποστήριξης
[8.4] Αισθητήρες	Θερμοκρασία χώρου, δοχείου ή ζεστού νερού χρήσης, εξωτερική θερμοκρασία και θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (αν υπάρχει)
[8.5] Ενεργοποιητές	Κατάσταση/λειτουργία κάθε ενεργοποιητή Παράδειγμα: Ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
[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 προσαρμογέα LAN.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

8.4.9 Ρυθμίσεις εγκαταστάτη

Οδηγός ρύθμισης

Μετά την πρώτη ενεργοποίηση 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

Η ακόλουθη ρύθμιση καθορίζει αν το σύστημα μπορεί να προετοιμάζει ζεστό νερό χρήσης ή όχι και ποιο δοχείο θα χρησιμοποιείται. Αυτή η ρύθμιση είναι μόνο για ανάγνωση.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.2.1]	[E-05] ^(*) [E-06] ^(*) [E-07] ^(*)	▪ Ενσωματωμένο Το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας θα χρησιμοποιηθεί επίσης και κατά τη λειτουργία απολύμανσης.

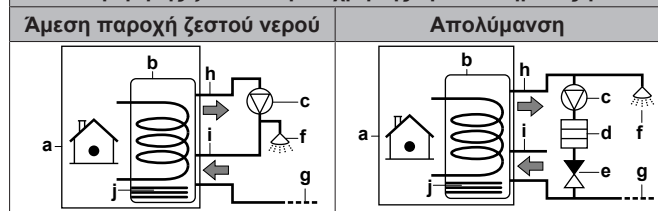
(*) Η ρύθμιση δομής μενού [9.2.1] αντικαθιστά τις ακόλουθες 3 ρυθμίσεις επισκόπησης:

- [E-05] Μπορεί το σύστημα να προετοιμάζει ζεστό νερό χρήσης;
- [E-06] Έχει εγκατασταθεί δοχείο ζεστού νερού χρήσης στο σύστημα;
- [E-07] Τι τύπος δοχείου ζεστού νερού χρήσης έχει εγκατασταθεί;

Κυκλοφ. ZNX

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.2.2]	[D-02]	Κυκλοφ. ZNX: 0: Χωρίς κυκλοφορητή ZNX: ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί 1: Άμεση παροχή 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. Συμβουλευτείτε επίσης τις παρακάτω εικόνες.

Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης εγκατεστημένος για...



- a Εσωτερική μονάδα
- b Δοχείο
- c Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
- d Θερμαντικό στοιχείο
- e Βάνα αντεπιστροφής
- f Ντους/ζέρα

- g Κρύο νερό
- h ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού χρήσης
- i Σύνδεση ανακύκλωσης
- j Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας

Πρόγραμμα κυκλοφορητή ZNX

Εδώ μπορείτε να καθορίσετε 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.

Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

Εκτός από τον τύπο του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, πρέπει επίσης να ρυθμιστεί η τάση, η διαμόρφωση και η απόδοση στο χειριστήριο.

Πρέπει να οριστεί η απόδοση για τα διαφορετικά βήματα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, προκειμένου να λειτουργούν σωστά οι λειτουργίες μέτρησης της ενέργειας ή/και ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας. Κατά τη μέτρηση της τιμής αντίστασης κάθε αντίστασης, μπορείτε να ορίσετε την ακριβή απόδοση της αντίστασης και αυτό θα αποδώσει πιο ακριβή ενεργειακά δεδομένα.

Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

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

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

Τάση

Το προαιρετικό εξωτερικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης μπορεί να ρυθμιστεί στις τιμές 230 V, 1ph, 230 V, 3ph ή 400 V, 3ph.

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

Ρύθμιση

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

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

(α) Δεν διατίθεται για τα μοντέλα 3V.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

Βήμα απόδοσης 1

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

Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2

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

Ισορροπία

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.6]	[5-00]	Ισορροπία: Επιτρέπεται η λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης πάνω από τη θερμοκρασία ισορροπίας κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου; 1: ΔΕΝ επιτρέπεται 0: Επιτρέπεται
[9.3.7]	[5-01]	Θερμοκρασία ισορροπίας: Η εξωτερική θερμοκρασία κάτω από την οποία επιτρέπεται η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. Εύρος: -15°C~35°C

Λειτουργία

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.8]	[4-00]	Λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης: 0: Δεν επιτρέπεται 1: Επιτρέπεται 2: Μόνο ZNX Ενεργοποίηση για ζεστό νερό χρήσης, απενεργοποίηση για θέρμανση χώρου

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Μόνο για συστήματα με ενσωματωμένο δοχείο ζεστού νερού χρήσης: Αν πρέπει να περιορίζεται η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης κατά τη θέρμανση χώρου, αλλά μπορεί να επιτρέπεται για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης, τότε ορίστε τη ρύθμιση [4-00] σε 2.

Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας**Απόδοση**

Πρέπει να οριστεί η απόδοση του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας, προκειμένου να λειτουργούν σωστά οι δυνατότητες μέτρησης της ενέργειας ή/και ελέγχου κατανάλωσης της ενέργειας. Κατά τη μέτρηση της τιμής αντίστασης του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας, μπορείτε να ορίσετε την ακριβή απόδοση της αντίστασης και αυτό θα αποδώσει πιο ακριβή ενεργειακά δεδομένα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.4.1]	[6-02]	Απόδοση [kW]. Ισχύει μόνο για δοχείο ζεστού νερού χρήσης με εσωτερικό σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Η απόδοση του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας κατά τη λειτουργία με ονομαστική τάση. Εύρος: 0~10 kW

Πρόγραμμα επιτρεπόμενης λειτουργίας AΔ

Καθορίστε πότε θα μπορεί να λειτουργεί το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Μπορείτε να καθορίσετε εδώ ένα πρόγραμμα για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας χρησιμοποιώντας την οθόνη της λειτουργίας προγραμματισμού. Επιτρέπονται δύο ενέργειες ανά ημέρα σε ένα εβδομαδιαίο πρόγραμμα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα **"8.3.8 Οθόνη προγραμμάτων: Παράδειγμα"** στη σελίδα 57.

Παράδειγμα: Να επιτρέπεται η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας μόνο κατά τη διάρκεια της νύχτας.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

Χρονοδιακόπτης λειτουργίας eco AD

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.4.3]	[8-03]	Χρονοδιακόπτης καθυστέρησης συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Χρόνος καθυστέρησης εκκίνησης για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας, όταν η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης είναι ενεργή. - Όταν η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι ενεργή, ο χρόνος καθυστέρησης είναι 20 λεπτά. - Ο χρόνος καθυστέρησης ξεκινά από τη θερμοκρασία ενεργοποίησης του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. - Με την προσαρμογή του χρόνου καθυστέρησης του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας έναντι του μέγιστου χρόνου λειτουργίας μπορείτε να βρείτε τη βέλτιστη ισορροπία μεταξύ της ενεργειακής απόδοσης και του χρόνου θέρμανσης. - Εάν ο χρόνος καθυστέρησης του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας έχει ρυθμιστεί σε πολύ υψηλή τιμή, ενδέχεται να χρειαστεί μεγάλο χρονικό διάστημα μέχρι το ζεστό νερό χρήσης να φτάσει την καθορισμένη θερμοκρασία. - Η ρύθμιση [8-03] έχει σημασία μόνο αν η ρύθμιση [4-03]=1. Η ρύθμιση [4-03]=0/2/3/4 περιορίζει αυτόματα τη λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας σε σχέση με το χρόνο λειτουργίας της αντλίας θερμότητας στη λειτουργία θέρμανσης νερού χρήσης. - Φροντίστε ώστε η ρύθμιση [8-03] να είναι πάντα σύμφωνη με τον μέγιστο χρόνο λειτουργίας της ρύθμισης [8-01]. Εύρος: 20~95 λεπτά

Λειτουργία

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.4.4]	[4-03]	Καθορίζει την έγκριση λειτουργίας του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, τη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης ή τη λειτουργία της αντλίας θερμότητας. Αυτή η ρύθμιση ισχύει μόνο στη λειτουργία αναθέρμανσης για εφαρμογές με ξεχωριστό δοχείο ζεστού νερού χρήσης. Αν η ρύθμιση [4-03]=1/2/3/4, η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας μπορεί ακόμα να περιοριστεί από το πρόγραμμα ενεργοποίησης του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.4.4]	[4-03]	0: Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας ΔΕΝ επιτρέπεται με εξαίρεση τη "Λειτουργία απολύμανσης" και τη "Δυναμική θέρμανση νερού χρήσης". Χρησιμοποιήστε αυτήν τη ρύθμιση μόνο στην περίπτωση που η απόδοση της αντλίας θερμότητας μπορεί να καλύψει τις απαιτήσεις θέρμανσης του σπιτιού και τις απαιτήσεις ζεστού νερού χρήσης για όλη την περίοδο θέρμανσης. Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας δεν θα επιτρέπεται όταν η ρύθμιση $T_a < [5-03]$ και $[5-02]=1$. Η θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης μπορεί να φτάσει το μέγιστο στη θερμοκρασία απενεργοποίησης αντλίας θερμότητας.
[9.4.4]	[4-03]	1: Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας επιτρέπεται, εφόσον απαιτείται.
[9.4.4]	[4-03]	2: Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας επιτρέπεται, όταν η αντλία θερμότητας βρίσκεται εκτός του εύρους λειτουργίας για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας επιτρέπεται μόνο εάν: - Η θερμοκρασία περιβάλλοντος βρίσκεται εκτός του εύρους λειτουργίας: $T_a < [5-03]$ ή $T_a > 35^\circ\text{C}$ Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας επιτρέπεται μόνο όταν η ρύθμιση $T_a < [5-03]$, αν έχει ενεργοποιηθεί η προτεραιότητα θέρμανσης χώρου ($[5-02]=1$). - Η θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης είναι κατά 2°C χαμηλότερη από τη θερμοκρασία απενεργοποίησης αντλίας θερμότητας. Αν είναι ενεργοποιημένη η διπλή λειτουργία ($[C-02]=1$) και το σήμα έγκρισης για τον βοηθητικό λέβητα είναι ενεργό, η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας θα περιορίζεται ακόμα και αν η ρύθμιση $T_a < [5-03]$.
9.4.4	[4-03]	3: Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας επιτρέπεται, όταν η αντλία θερμότητας ΔΕΝ είναι ενεργή στη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Ισχύει το ίδιο όπως και στη ρύθμιση 1, αλλά δεν επιτρέπεται ταυτόχρονη εκτέλεση της λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης της αντλίας θερμότητας και του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
9.4.4	[4-03]	4: Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας ΔΕΝ επιτρέπεται παρά μόνο για τη "Λειτουργία απολύμανσης". Χρησιμοποιήστε αυτήν τη ρύθμιση μόνο στην περίπτωση που η απόδοση της αντλίας θερμότητας μπορεί να καλύψει τις απαιτήσεις θέρμανσης του σπιτιού και τις απαιτήσεις ζεστού νερού χρήσης για όλη την περίοδο θέρμανσης. Η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας δεν θα επιτρέπεται όταν η ρύθμιση $T_a < [5-03]$ και $[5-02]=1$. Η θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης μπορεί να φτάσει το μέγιστο στη θερμοκρασία απενεργοποίησης αντλίας θερμότητας.

Λειτουργία έκτακτης ανάγκης

Έκτακτη ανάγκη

Αν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας, το προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης και το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας μπορούν να λειτουργήσουν ως συστήματα θέρμανσης έκτακτης ανάγκης και είτε αυτόματα είτε μη αυτόματα να καλύψουν την ανάγκη για θέρμανση.

- Αν η αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης έχει οριστεί σε Αυτόματα και προκύψει σφάλμα στην αντλία θερμότητας, το προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης θα καλύψει αυτόματα την ανάγκη για θέρμανση και το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας θα καλύψει αυτόματα την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.
- Αν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας όταν η αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης έχει οριστεί στη ρύθμιση Χειροκίνητα, οι λειτουργίες ζεστού νερού χρήσης και θέρμανσης χώρου θα σταματήσουν και θα πρέπει να αποκατασταθούν χειροκίνητα μέσω του χειριστηρίου. Για χειροκίνητη αποκατάσταση, μεταβείτε στην οθόνη βασικού μενού Δυσλειτουργία, όπου κατόπιν το χειριστήριο θα σας ζητήσει να επιβεβαιώσετε αν το προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ή το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας μπορεί να καλύψει την ανάγκη για θέρμανση ή όχι.

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

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν $[4-03]=1$ ή 3, τότε η ρύθμιση Έκτακτη ανάγκη=Χειροκίνητα δεν ισχύει για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Εξισορρόπηση

Προτεραιότητες

Για τα συστήματα με ενσωματωμένο δοχείο ζεστού νερού χρήσης

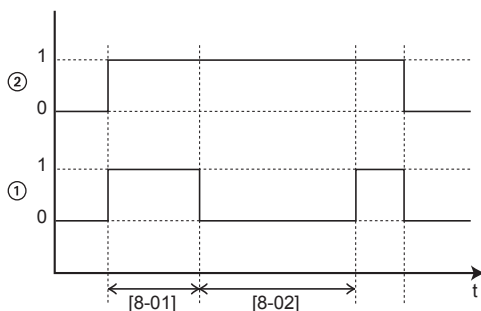
#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.6.1]	[5-02]	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου: Καθορίζει αν το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται) θα υποβοηθή την αντλία θερμότητας κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Ενεργοποιήστε αυτήν τη λειτουργία, για να συντομεύσετε τη διάρκεια της λειτουργίας θέρμανσης δοχείου και τη διακοπή του κύκλου θέρμανσης χώρου. Αυτή η ρύθμιση ΠΡΕΠΕΙ να έχει πάντα την τιμή 1. Η θερμοκρασία ισορροπίας [5-01] και η θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου [5-03] σχετίζονται με το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται). Επομένως, πρέπει να ορίσετε τη ρύθμιση [5-03] στην ίδια τιμή ή λίγους βαθμούς πάνω από τη ρύθμιση [5-01]. Αν η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης είναι περιορισμένη ($[4-00]=0$) και η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από τη ρύθμιση [5-03], τότε το ζεστό νερό χρήσης δεν θα θερμαίνεται από το προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης.
[9.6.2]	[5-03]	Θερμοκρασία προτεραιότητας: Καθορίζει την εξωτερική θερμοκρασία κάτω από την οποία το ζεστό νερό χρήσης θα θερμαίνεται μόνο από το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Εύρος: $-15^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$
[9.6.3]	[5-04]	Απόκλιση σημείου ρύθμισης ΑΔ: Διόρθωση σημείου ρύθμισης για τη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης: διόρθωση σημείου ρύθμισης για την επιθυμητή θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης. Εφαρμόζεται σε χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία όταν είναι ενεργοποιημένη η προτεραιότητα θέρμανσης χώρου. Το διορθωμένο (υψηλότερο) σημείο ρύθμισης διασφαλίζει ότι η συνολική χωρητικότητα του νερού στο δοχείο παραμένει περίπου στα ίδια επίπεδα, αντισταθμίζοντας το στρώμα πιο κρύου νερού στο κάτω μέρος του δοχείου (επειδή το πηνίο εναλλάκτη θερμότητας δεν λειτουργεί) με ένα θερμότερο στρώμα υψηλότερα. Εύρος: $0^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$

8 Ρύθμιση παραμέτρων

Χρονοδιακόπτες για ταυτόχρονο αίτημα λειτουργίας χώρου και ζεστού νερού χρήσης

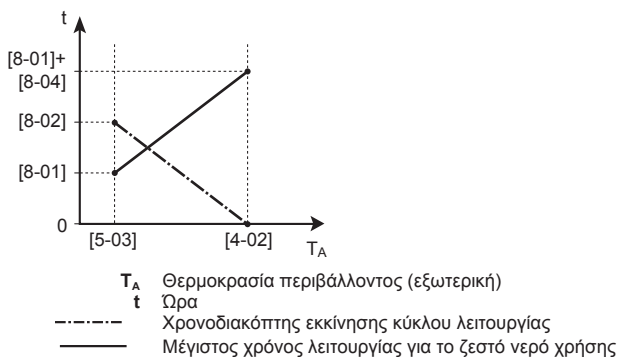
#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.6.4]	[8-02]	Χρονοδιακόπτης εκκίνησης κύκλου λειτουργίας: Ελάχιστος χρόνος μεταξύ δύο κύκλων για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Ο πραγματικός χρόνος αντίστροφης ανακύκλωσης εξαρτάται, επίσης, από τη ρύθμιση [8-04]. Εύρος: 0~10 ώρες Παρατήρηση: Ο ελάχιστος χρόνος είναι 0,5 ώρες ακόμα κι όταν η επιλεγμένη τιμή είναι 0.
[9.6.5]	Δ/Υ	Χρονοδιακόπτης ελάχιστου χρόνου λειτουργίας: MHN αλλάζετε.
[9.6.6]	[8-01]	Χρονοδιακόπτης μέγιστου χρόνου λειτουργίας για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Η θέρμανση ζεστού νερού χρήσης διακόπτεται, ακόμα κι αν ΔΕΝ έχει επιτευχθεί η προοριζόμενη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης. Ο πραγματικός μέγιστος χρόνος λειτουργίας εξαρτάται, επίσης, από τη ρύθμιση [8-04]. - Όταν Έλεγχος=Θερμοστάτης χώρου: Αυτή η προκαθορισμένη τιμή λαμβάνεται υπόψη μόνο αν υπάρχει αίτημα για θέρμανση χώρου. Εάν ΔΕΝ υπάρχει αίτημα για θέρμανση χώρου, το δοχείο θερμαίνεται μέχρι να επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης. - Όταν Έλεγχος≠Θερμοστάτης χώρου: Αυτή η προκαθορισμένη τιμή λαμβάνεται πάντα υπόψη. Εύρος: 5~95 λεπτά
[9.6.7]	[8-04]	Πρόσθετος χρονοδιακόπτης: Πρόσθετος χρόνος λειτουργίας για τον μέγιστο χρόνο λειτουργίας ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία [4-02]. Εύρος: 0~95 λεπτά

[8-02]: Χρονοδιακόπτης εκκίνησης κύκλου λειτουργίας



- 1 Λειτουργία θέρμανσης νερού χρήσης με αντλία θερμότητας (1=ενεργή, 0=απενεργή)
- 2 Αίτημα ζεστού νερού για αντλία θερμότητας (1=αίτημα, 0=κανένα αίτημα)
- t Ώρα

[8-04]: Πρόσθετος χρονοδιακόπτης στη ρύθμιση [4-02]



Αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού

Ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με εξωτερικές σωληνώσεις νερού. Αυτή η λειτουργία αποσκοπεί στην αντιπαγετική προστασία των εξωτερικών σωληνώσεων νερού.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.7]	[4-04]	Αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού: 0: Διακοπτόμενη 1: Συνεχής 2: Απενεργοποίηση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν το σύστημα ΔΕΝ περιλαμβάνει εφεδρικό σύστημα θέρμανσης, τότε:

- Βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η αντιπαγετική προστασία χώρου ([2-06]=1).
- MHN αλλάξετε την προεπιλεγμένη θερμοκρασία για την αντιπαγετική προστασία χώρου [2-05].
- Βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού ([4-04]≠2).

Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.8.1]	[D-01]	Σύνδεση σε Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση ή Θερμοστάτης ασφαλείας 0 Όχι: Η εξωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη σε κανονική παροχή ρεύματος. 1 Ανοιχτή: Η εξωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη σε παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση τροφοδοσίας. Όταν αποστέλλεται το σήμα μειωμένης χρέωσης τροφοδοσίας από την εταιρεία ηλεκτρισμού, αυτή η επαφή ανοίγει και η μονάδα εισέρχεται σε λειτουργία εξαναγκασμένης απενεργοποίησης. Όταν απελευθερώνεται πάλι το σήμα, η ελεύθερη δυναμικού επαφή κλείνει και η μονάδα αρχίζει πάλι να λειτουργεί. Επομένως, πρέπει πάντα να έχετε ενεργοποιημένη τη λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης. 2 Κλειστή: Η εξωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη σε παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση τροφοδοσίας. Όταν αποστέλλεται το σήμα μειωμένης χρέωσης τροφοδοσίας από την εταιρεία ηλεκτρισμού, αυτή η επαφή κλείνει και η μονάδα εισέρχεται σε λειτουργία εξαναγκασμένης απενεργοποίησης. Όταν απελευθερώνεται πάλι το σήμα, η ελεύθερη δυναμικού επαφή ανοίγει και η μονάδα αρχίζει πάλι να λειτουργεί. Επομένως, πρέπει πάντα να έχετε ενεργοποιημένη τη λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης. 3 Θερμοστάτης ασφαλείας: Ένας θερμοστάτης ασφαλείας είναι συνδεδεμένος στο σύστημα (κανονικά κλειστή επαφή)
[9.8.2]	[D-00]	Να επιτρέπεται η λειτουργία θέρμαντήρα: Ποια συστήματα θέρμανσης επιτρέπεται να λειτουργούν κατά την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση; 0 Όχι: Κανένα 1 Μόνο ΑΔ: Μόνο το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας 2 Μόνο ΕΣΘ: Μόνο το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται) 3 Όλα: Όλα τα συστήματα θέρμανσης Συμβουλευτείτε τον πίνακα παρακάτω. Η ρύθμιση 2 έχει λογική μόνο αν η τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση είναι τύπου 1 ή η εσωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία με κανονική χρέωση (μέσω του ακροδέκτη X2M/5-6) και το προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ΔΕΝ έχει συνδεθεί στην τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση.
[9.8.3]	[D-05]	Να επιτρέπεται η λειτουργία κυκλοφορητή: 0 Όχι: Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση κυκλοφορητή 1 Ναι: Χωρίς περιορισμό

[D-00]	Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας	Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται)	Συμπιεστής
0	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση
1	Επιτρέπεται		
2	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση	Επιτρέπεται	
3	Επιτρέπεται		

Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας

Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας

Ανατρέξτε στην ενότητα **"5 Οδηγίες εφαρμογής"** στη σελίδα 12 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. 2 Είσοδοι: Ενεργοποιημένη: μπορείτε να ορίσετε έως και τέσσερις διαφορετικές οριακές τιμές ισχύος (σε A ή kW), στις οποίες θα περιορίζεται η κατανάλωση ισχύος του συστήματος, όταν ζητείται με την αντίστοιχη ψηφιακή είσοδο.
[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. 0 A~50 A

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

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.9.4]	[5-05]	Όριο 1: 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	Όριο 2: 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	Όριο 3: 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	Όριο 4: 0 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. 0 kW~20 kW

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

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.9.9]	[5-09]	Όριο 1: 0 kW~20 kW

8 Ρύθμιση παραμέτρων

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.9.A]	[5-0A]	Όριο 2: 0 kW~20 kW
[9.9.B]	[5-0B]	Όριο 3: 0 kW~20 kW
[9.9.C]	[5-0C]	Όριο 4: 0 kW~20 kW

Θερμαντήρας προτεραιότητας

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.9.D]	[4-01]	Απενεργοποιημένος έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας [4-08]=0 0 Κανένα : Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης και η αντίσταση δοχείου μπορούν να λειτουργούν ταυτόχρονα. 1 Αντίσταση δοχείου: Τίθεται σε προτεραιότητα η λειτουργία της αντίστασης δοχείου. 2 Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης: Τίθεται σε προτεραιότητα η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. Ενεργοποιημένος έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας [4-08]=1/2 0 Κανένα : Ανάλογα με το επίπεδο περιορισμού ισχύος, θα περιορίζεται πρώτα η λειτουργία της αντίστασης δοχείου, προτού περιοριστεί η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. 1 Αντίσταση δοχείου: Ανάλογα με το επίπεδο περιορισμού ισχύος, θα περιορίζεται πρώτα η λειτουργία της αντίστασης δοχείου, προτού περιοριστεί η λειτουργία της αντίστασης δοχείου. 2 Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης: Ανάλογα με το επίπεδο περιορισμού ισχύος, θα περιορίζεται πρώτα η λειτουργία της αντίστασης δοχείου, προτού περιοριστεί η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.

Σημείωση: Εφόσον ο έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας είναι απενεργοποιημένος (για όλα τα μοντέλα), η ρύθμιση [4-01] καθορίζει αν είναι δυνατή η ταυτόχρονη λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης και της αντίστασης δοχείου ή αν η λειτουργία της αντίστασης δοχείου/ του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης έχει προτεραιότητα έναντι της λειτουργίας του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης/ της αντίστασης δοχείου.

Εάν ο έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας είναι ενεργοποιημένος, η ρύθμιση [4-01] καθορίζει την προτεραιότητα των ηλεκτρικών αντιστάσεων ανάλογα με τον ισχύοντα περιορισμό.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Στη δομή μενού χρησιμοποιείται ο όρος "Αντίσταση δοχείου". Ωστόσο, ουσιαστικά πρόκειται για σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.

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 ηλεκτρικού 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 ηλεκτρικού 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

Αισθητήρες

Εξωτερικός αισθητήρας

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.B.1]	[C-08]	Εξωτερικός αισθητήρας : Αν συνδέσετε προαιρετικό εξωτερικό αισθητήρα περιβάλλοντος, πρέπει να ορίσετε τον τύπο του αισθητήρα. 0 Κανένα : ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. Οι αισθητήρες στο χειριστήριο και στην εξωτερική μονάδα χρησιμοποιούνται για μέτρηση. 1 Εξωτερικός: Έχει συνδεθεί στην PCB της εσωτερικής μονάδας που μετράει την εξωτερική θερμοκρασία. Παρατήρηση: Για ορισμένες λειτουργίες, ο αισθητήρας θερμοκρασίας στην εξωτερική μονάδα εξακολουθεί να χρησιμοποιείται. 2 Χώρου: Έχει συνδεθεί στην PCB της εσωτερικής μονάδας που μετράει την εσωτερική θερμοκρασία. Ο αισθητήρας θερμοκρασίας στο χειριστήριο ΔΕΝ χρησιμοποιείται πλέον. Παρατήρηση: Αυτή η τιμή ισχύει μόνο στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου.

Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος

Ισχύει ΜΟΝΟ όταν έχει συνδεθεί και ρυθμιστεί ένας εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος.

Μπορείτε να βαθμονομήσετε τον εξωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Μπορείτε να καταχωρήσετε μια απόκλιση από την τιμή αισθητήρα. Αυτή η ρύθμιση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αντιστάθμιση σε περιπτώσεις στις οποίες δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος στην ιδανική θέση εγκατάστασης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.B.2]	[2-0B]	Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος: Απόκλιση στη θερμοκρασία περιβάλλοντος που μετράται στον εξωτερικό αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας. -5°C~5°C, βήμα 0,5°C

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

Διπλή

Διπλή

Ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις εσωτερικών μονάδων με βοηθητικό λέβητα (εναλλασσόμενη λειτουργία, παράλληλη σύνδεση). Ο σκοπός της διπλής λειτουργίας είναι να καθορίζει ποια πηγή θερμότητας μπορεί να παρέχει/θα παρέχει θέρμανση χώρου, είτε η εσωτερική μονάδα είτε ένας βοηθητικός λέβητας.

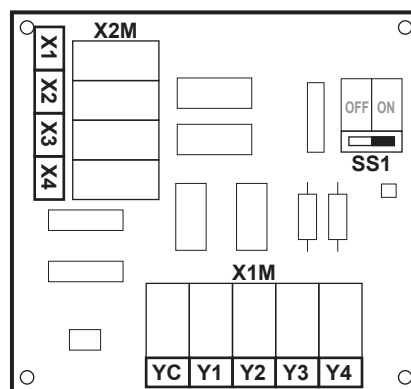
#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.C.1]	[C-02]	Διπλή: Υποδεικνύει αν η θέρμανση χώρου πραγματοποιείται επίσης μέσω άλλης πηγής θερμότητας εκτός του συστήματος. 0 Όχι: Δεν έχει εγκατασταθεί 1 Ναι: Έχει εγκατασταθεί. Ο βοηθητικός λέβητας (λέβητας αερίου, καυστήρας πετρελαίου) θα λειτουργεί όταν η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλή. Κατά τη διάρκεια της διπλής λειτουργίας, η αντλία θερμότητας απενεργοποιείται. Ορίστε αυτήν την τιμή, αν χρησιμοποιείται βοηθητικός λέβητας.

- Αν είναι ενεργοποιημένη η Διπλή: Όταν η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από τη θερμοκρασία ενεργοποίησης διπλής λειτουργίας (σταθερή ή μεταβλητή ανάλογα με τις τιμές ηλεκτρικού ρεύματος), η θέρμανση χώρου από την εσωτερική μονάδα σταματά αυτόματα και ενεργοποιείται το σήμα έγκρισης για τον βοηθητικό λέβητα.
- Αν είναι απενεργοποιημένη η Διπλή λειτουργία: Η θέρμανση χώρου πραγματοποιείται μόνο από την εσωτερική μονάδα εντός του εύρους λειτουργίας. Το σήμα έγκρισης για τον βοηθητικό λέβητα είναι πάντα απενεργοποιημένο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Ο συνδυασμός της ρύθμισης [4-03]=0/2 με τη διπλή λειτουργία σε χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία ενδέχεται να οδηγήσει σε έλλειψη ζεστού νερού χρήσης.
- Η διπλή λειτουργία δεν επηρεάζει τη λειτουργία θέρμανσης νερού χρήσης. Το ζεστό νερό χρήσης εξακολουθεί να θερμαίνεται μόνο από την εσωτερική μονάδα.
- Το σήμα έγκρισης για τον βοηθητικό λέβητα βρίσκεται στο EKRP1HB (digital I/O PCB). Όταν είναι ενεργοποιημένο, οι επαφές X1, X2 είναι κλειστές, και όταν είναι απενεργοποιημένο, οι επαφές είναι ανοικτές. Ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα για τη θέση αυτής της επαφής.



Απόδοση λέβητα

Ανάλογα με τον λέβητα που χρησιμοποιείται, θα πρέπει να επιλέγεται ως εξής:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.C.2]	[7-05]	0: Πολύ υψηλή 1: Υψηλή 2: Μέση 3: Χαμηλή 4: Πολύ χαμηλή

Πιθανότητα 1: Ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία

Ρυθμίστε όλες τις τιμές ηλεκτρικού ρεύματος ([7.5.1]~[7.5.3]) σε "0" στη δομή μενού. Επίσης, ρυθμίστε τις ακόλουθες τιμές:



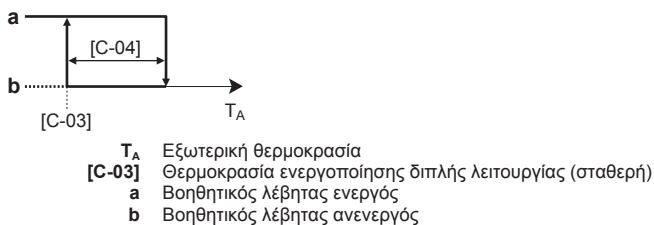
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τις ρυθμίσεις επισκόπησης!

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.C.3]	[C-03]	Θερμοκρασία ενεργοποίησης διπλής λειτουργίας: Καθορίζει την εξωτερική θερμοκρασία κάτω από την οποία το σήμα έγκρισης για τον βοηθητικό λέβητα θα είναι ενεργό (οι επαφές X1 και X2 στο EKRP1HB είναι κλειστές) και η θέρμανση χώρου μέσω της εσωτερικής μονάδας θα διακοπεί.
[9.C.4]	[C-04]	Υστέρηση: Καθορίζει τη διαφορά θερμοκρασίας ανάμεσα στη θερμοκρασία ενεργοποίησης και τη θερμοκρασία απενεργοποίησης.

Σήμα έγκρισης X1-X2

8 Ρύθμιση παραμέτρων



Πιθανότητα 2: Ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία και τις τιμές ηλεκτρικού ρεύματος

Ο εγκαταστάτης μπορεί να ορίσει ένα εύρος θερμοκρασιών [C-04]. Ανάλογα με τις τιμές ηλεκτρικού ρεύματος, το υπολογιζόμενο σημείο ρύθμισης T_{calc} κυμαίνεται στο εύρος μεταξύ [C-03] και [C-03]+[C-04]. Συνιστάται να επιλέξετε μια τιμή στη ρύθμιση [C-04] μεγαλύτερη από την προεπιλεγμένη τιμή, για να επιτύχετε βέλτιστη λειτουργία κατά την επιλογή της δυνατότητας 2.

Τιμές ηλεκτρικού ρεύματος και αερίου

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.5.1]	Δ/Υ	Τιμή ηλ. ρεύματος > Υψηλή
[7.5.2]	Δ/Υ	Τιμή ηλ. ρεύματος > Μέση
[7.5.3]	Δ/Υ	Τιμή ηλ. ρεύματος > Χαμηλή
[7.6]	Δ/Υ	Τιμή αερίου



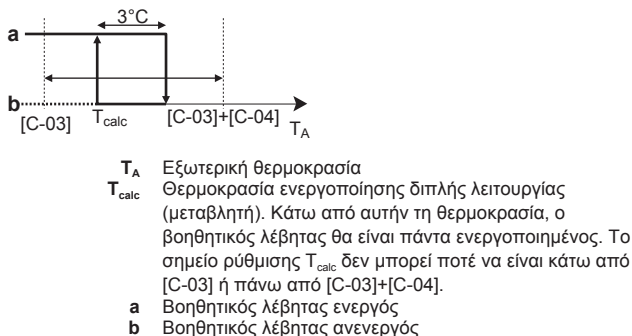
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να οριστεί μόνο αν είναι ενεργοποιημένη η διπλή λειτουργία ([9.C.1] ή [C-02]). Αυτές οι τιμές μπορούν να οριστούν μόνο στις ρυθμίσεις της δομής μενού [7.5.1], [7.5.2] και [7.5.3]. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τις ρυθμίσεις επισκόπησης.

Όταν η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από το σημείο T_{calc} , τότε θα ενεργοποιηθεί το σήμα έγκρισης για τον βοηθητικό λέβητα. Για να αποτρέπονται οι υπερβολικές αλλαγές, υπάρχει υστέρηση 3°C.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.C.3]	[C-03]	Θερμοκρασία ενεργοποίησης διπλής λειτουργίας: Κάτω από αυτήν τη θερμοκρασία, η λειτουργία θα είναι πάντα ενεργοποιημένη.
[9.C.4]	[C-04]	Το εύρος λειτουργίας εντός του οποίου υπολογίζεται το σημείο ρύθμισης T_{calc} .

Σήμα έγκρισης X1-X2 (EKRP1HB)



ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι τηρείτε όλους τους κανόνες που αναφέρονται στην οδηγία 5 της εφαρμογής, όταν η διπλή λειτουργία είναι ενεργοποιημένη.

Η Daikin ΔΕΝ φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιά που απορρέει από παράλειψη τήρησης αυτού του κανόνα.

Έξοδος βλάβης

Έξοδος σφάλματος

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.D]	[C-09]	Έξοδος σφάλματος: Υποδεικνύει τη λογική της εξόδου σφάλματος στην πλακέτα digital I/O PCB κατά τη δυσλειτουργία. 0 Μη φυσιολογική: Η έξοδος συναγερμού θα ενεργοποιηθεί όταν προκύψει κάποιο σφάλμα. Ρυθμίζοντας αυτήν την τιμή, γίνεται διάκριση ανάμεσα στην ανίχνευση μιας κατάστασης συναγερμού και την ανίχνευση μιας διακοπής ρεύματος. 1 Φυσιολογική: Η έξοδος σφάλματος ΔΕΝ θα ενεργοποιηθεί όταν προκύψει κάποιο σφάλμα. Συμβουλευτείτε επίσης τον παρακάτω πίνακα (Λογική εξόδου συναγερμού).

Λογική εξόδου συναγερμού

[C-09]	Σφάλμα	Δεν υπάρχει σφάλμα	Η μονάδα δεν τροφοδοτείται με ρεύμα
0	Κλειστή έξοδος	Ανοιχτή έξοδος	Ανοιχτή έξοδος
1	Ανοιχτή έξοδος	Κλειστή έξοδος	

Αυτόματη επανεκκίνηση

Αυτόματη επανεκκίνηση

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

Αν η τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση είναι τέτοιου τύπου ώστε να διακόπτεται η τροφοδοσία, τότε έχετε πάντα ενεργοποιημένη τη λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης. Ο συνεχής έλεγχος της εσωτερικής μονάδας μπορεί να εξασφαλιστεί ανεξάρτητα από την κατάσταση της τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση, συνδέοντας την εσωτερική μονάδα σε τροφοδοσία κανονικής χρέωσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.E]	[C-09]	Αυτόματη επανεκκίνηση: 0: Χειροκίνητα 1: Αυτόματα

Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας

ΛΕΙΤ. ΕΞΟΙΚ. ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Καθορίζει εάν η τροφοδοσία της εξωτερικής μονάδας μπορεί να διακοπεί (εσωτερικά με χειρισμό της εσωτερικής μονάδας) υπό συνθήκες ηρεμίας (όταν δεν υπάρχουν αιτήματα θέρμανσης/ψύξης χώρου ούτε αιτήματα ζεστού νερού 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]	Λειτουργ. ενέργειας για την εξωτερική μονάδα: 0: Όχι 1: Ναι

Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το λογισμικό διαθέτει μια λειτουργία "επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη" ([9.G]: Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας), η οποία απενεργοποιεί την αυτόματη λειτουργία της μονάδας. Κατά την πρώτη εγκατάσταση, η ρύθμιση Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας έχει οριστεί από προεπιλογή σε Ναι, το οποίο σημαίνει ότι η αυτόματη λειτουργία είναι απενεργοποιημένη. Στη συνέχεια όλες οι προστατευτικές λειτουργίες απενεργοποιούνται. Εάν οι αρχικές σελίδες του χειριστήριου είναι απενεργοποιημένες, η μονάδα ΔΕΝ θα λειτουργεί αυτόματα. Για να ενεργοποιήσετε την αυτόματη λειτουργία και τις προστατευτικές λειτουργίες, ορίστε τη ρύθμιση Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας σε Όχι.

Αφού περάσουν 36 ώρες από την πρώτη ενεργοποίηση, η μονάδα θα ορίσει αυτόματα τη ρύθμιση Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας σε Όχι, τερματίζοντας τη λειτουργία "επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη" και ενεργοποιώντας τις προστατευτικές λειτουργίες. Αν – μετά από την πρώτη εγκατάσταση – ο εγκαταστάτης επιστρέψει στον τόπο εγκατάστασης, ο εγκαταστάτης πρέπει να ορίσει τη ρύθμιση Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας σε Ναι χειροκίνητα.

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

Εξαναγκασμένη απόψυξη

Εξαναγκασμένη απόψυξη

Ξεκινήστε μια λειτουργία απόψυξης χειροκίνητα.

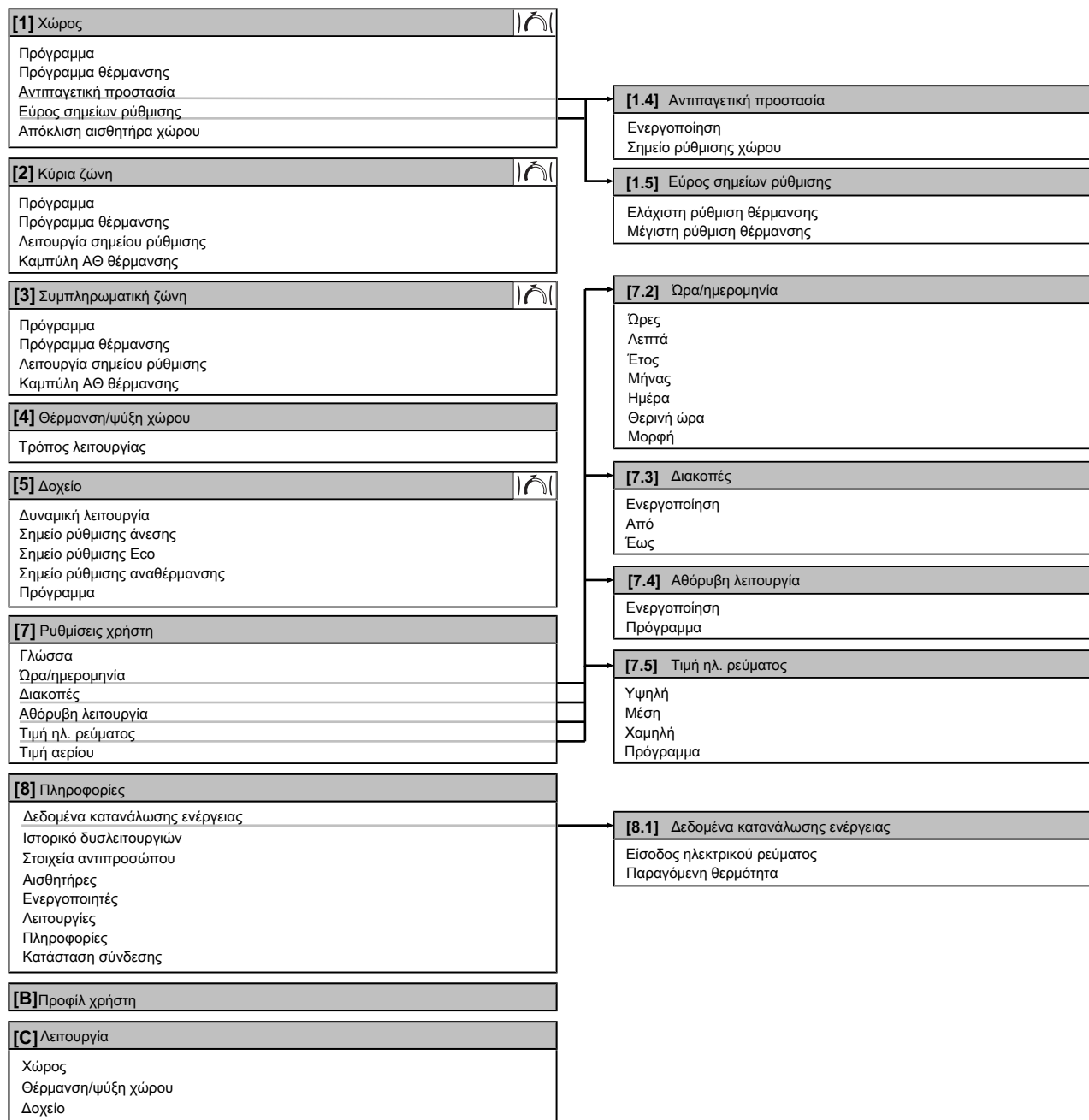
#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.H]	Δ/Υ	Θέλετε να ξεκινήσετε τη λειτουργία απόψυξης; - Πίσω - OK

Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε 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.I]. Ανατρέξτε στην ενότητα ["Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης"](#) στη σελίδα 53.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

8.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη



Οθόνη σημείου ρύθμισης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Στη δομή μενού χρησιμοποιείται ο όρος "Αντίσταση δοχείου". Ωστόσο, ουσιαστικά πρόκειται για σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.

8.6 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Στη δομή μενού χρησιμοποιείται ο όρος "Αντίσταση δοχείου". Ωστόσο, ουσιαστικά πρόκειται για σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας.

9 Αρχική εκκίνηση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το λογισμικό διαθέτει μια λειτουργία "επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη" ([9.G]: Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας), η οποία απενεργοποιεί την αυτόματη λειτουργία της μονάδας. Κατά την πρώτη εγκατάσταση, η ρύθμιση Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας έχει οριστεί από προεπιλογή σε Ναι, το οποίο σημαίνει ότι η αυτόματη λειτουργία είναι απενεργοποιημένη. Στη συνέχεια όλες οι προστατευτικές λειτουργίες απενεργοποιούνται. Εάν οι αρχικές σελίδες του χειριστήριου είναι απενεργοποιημένες, η μονάδα ΔΕΝ θα λειτουργεί αυτόματα. Για να ενεργοποιήσετε την αυτόματη λειτουργία και τις προστατευτικές λειτουργίες, ορίστε τη ρύθμιση Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας σε Όχι.

Αφού περάσουν 36 ώρες από την πρώτη ενεργοποίηση, η μονάδα θα ορίσει αυτόματα τη ρύθμιση Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας σε Όχι, τερματίζοντας τη λειτουργία "επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη" και ενεργοποιώντας τις προστατευτικές λειτουργίες. Αν – μετά από την πρώτη εγκατάσταση – ο εγκαταστάτης επιστρέψει στον τόπο εγκατάστασης, ο εγκαταστάτης πρέπει να ορίσει τη ρύθμιση Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας σε Ναι χειροκίνητα.

9.1 Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται όλα όσα πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε, για να θέσετε το σύστημα σε λειτουργία αφού ρυθμίσετε τις παραμέτρους του.

Τυπική ροή εργασίας

Η αρχική εκκίνηση συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

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

9.2 Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο πριν από την αρχική λειτουργία



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την πρώτη περίοδο λειτουργίας της μονάδας, η απαιτούμενη ισχύς ενδέχεται να είναι υψηλότερη από αυτήν που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου 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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην θέτετε τη μονάδα σε λειτουργία χωρίς αισθητήρες ή/και αισθητήρες/διακόπτες πίεσης. Ενδέχεται να καεί ο συμπιεστής.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ λειτουργείτε τη μονάδα εάν δεν έχει πρώτα ολοκληρωθεί η τοποθέτηση των σωληνώσεων ψυκτικού (αν λειτουργήσει με αυτόν τον τρόπο, ο συμπιεστής θα καταστραφεί).

9.3 Λίστα ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας

Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, αρχικά ελέγξτε τα παρακάτω. Μετά την ολοκλήρωση όλων των παρακάτω ελέγχων, ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ κλείσετε τη μονάδα και ΜΟΝΟ τότε μπορείτε να την ενεργοποιήσετε.

☐	Έχετε διαβάσει το σύνολο των οδηγιών εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη .
☐	Η εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Μόνο σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε το προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης: Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Οι ακόλουθες εργασίες καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία: • Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα και την εξωτερική μονάδα • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και την εξωτερική μονάδα • Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα και την εσωτερική μονάδα • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και τις βάνες (αν υπάρχουν) • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και το θερμοστάτη χώρου (αν υπάρχει)
☐	Το σύστημα έχει γειωθεί σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης έχουν συνδεθεί με ασφάλεια.
☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση του ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που επισημαίνεται στην ετικέτα της μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παραμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	Μόνο σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε το προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης: Ανάλογα με τον τύπο του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, ο ασφαλειοδιακόπτης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης F1B (στον ηλεκτρικό πίνακα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης) είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ .
☐	Ο ασφαλειοδιακόπτης του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας F2B (του εμπορίου) είναι ενεργοποιημένος.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν διαρροές ψυκτικού .
☐	Οι σωληνώσεις ψυκτικού (αερίου και υγρού) είναι θερμομονωμένες.
☐	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι σωλήνες είναι σωστά μονωμένοι.
☐	ΔΕΝ υπάρχει διαρροή νερού στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας.
☐	Οι βάνες αποκοπής έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι πλήρως ανοικτές.

☐	Οι βάνες διακοπής (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Η βάνα εξαέρωσης είναι ανοιχτή (τουλάχιστον κατά 2 στροφές).
☐	Η βάνα εκτόνωσης πίεσης εξάγει νερό όταν είναι ανοιχτή.
☐	Ο ελάχιστος όγκος νερού είναι διασφαλισμένος σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού" στην ενότητα "6.4 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" στη σελίδα 29 .
☐	Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης είναι πλήρως γεμάτο.

9.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

☐	Για να εκτελέσετε μια εξαέρωση .
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία .
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή .
☐	Λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης Η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά (εφόσον χρειάζεται).

9.4.1 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή

1	Επιβεβαιώστε σύμφωνα με τη διαμόρφωση της υδραυλικής εγκατάστασης ποιες διαδρομές θέρμανσης χώρου μπορούν να κλείσουν με μηχανικές, ηλεκτρονικές ή άλλες βάνες.	—
2	Κλείστε όλες τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που μπορούν να κλείσουν (βλ. προηγούμενο βήμα).	—
3	Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (ανατρέξτε στην ενότητα "9.4.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή" στη σελίδα 88).	—
4	Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή μεταβείτε στο στοιχείο Αισθητήρες.	🔍...
5	Επιλέξτε τις πληροφορίες παροχής. Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, η μονάδα μπορεί να λειτουργεί κάτω από αυτό το ελάχιστο απαιτούμενο όριο παροχής νερού.	🔍...
6	Τροποποιήστε τη ρύθμιση της βάνας παράκαμψης, για να πετύχετε την ελάχιστη απαιτούμενη παροχή νερού + 2 l/min.	—

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή

12 l/min

9.4.2 Λειτουργία εξαέρωσης

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 διαρρέει νερό από τη βαλβίδα αφού την ανοίξετε.

Υπάρχουν 2 τρόποι εξαέρωσης:

- **Χειροκίνητα:** η μονάδα λειτουργεί με σταθερή ταχύτητα κυκλοφορητή και με σταθερή προσαρμοσμένη θέση της 3οδης βάνας. Η προσαρμοσμένη θέση της 3οδης βάνας είναι μια ιδιαίτερα χρήσιμη δυνατότητα για την αφαίρεση όλου του αέρα από κύκλωμα νερού στη λειτουργία θέρμανσης χώρου ή ζεστού νερού χρήσης. Πρέπει να γίνει εξαέρωση τόσο για τη θέρμανση χώρου όσο και για το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης. Μπορεί επίσης να οριστεί η ταχύτητα λειτουργίας του κυκλοφορητή (αργή ή γρήγορη).
- **Αυτόματα:** η μονάδα αλλάζει αυτόματα την ταχύτητα του κυκλοφορητή και εναλλάσσει τη θέση της 3οδης βάνας ανάμεσα στη λειτουργία θέρμανσης χώρου και στη λειτουργία θέρμανσης 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.

Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" στη σελίδα 53 .	—
2	Μεταβείτε στο [A.3]: Πρώτη εκκίνηση > Εξαέρωση.	🔍...
3	Στο μενού, επιλέξτε Τύπος = Χειροκίνητα.	○...🔍
4	Επιλέξτε Έναρξη εξαέρωσης.	🔍...
5	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H εξαέρωση ξεκινά. Θα σταματήσει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί ο κύκλος εξαέρωσης.	🔍...
6	Κατά τη χειροκίνητη λειτουργία, μπορείτε να αλλάξετε την επιθυμητή ταχύτητα κυκλοφορητή. Η θέση της 3οδης βάνας πρέπει να αλλάξει ανάμεσα στη θέρμανση χώρου και το ζεστό νερό χρήσης. Για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις κατά την εξαέρωση, ανοίξτε το μενού και μεταβείτε στην περιοχή Ρυθμίσεις. • Κάντε κύλιση στην επιλογή Κύκλωμα και ρυθμίστε τη σε Χώρος/Δοχείο. • Κάντε κύλιση στην επιλογή Ταχύτητα αντλίας και ρυθμίστε τη σε Χαμηλή/Υψηλή.	🔍... ○...🔍 ○...🔍
7	Για να διακόψετε την εξαέρωση χειροκίνητα:	—
1	Μεταβείτε στο Διακοπή εξαέρωσης.	🔍...
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔍...

9 Αρχική εκκίνηση

Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" στη σελίδα 53.	—
2	Μεταβείτε στο [A.3]: Πρώτη εκκίνηση > Εξαέρωση.	🔍...
3	Στο μενού, επιλέξτε Τύπος = Αυτόματα.	○...●
4	Επιλέξτε Έναρξη εξαέρωσης.	🔍...
5	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H εξαέρωση ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί.	🔍...
6	Για να διακόψετε την εξαέρωση χειροκίνητα:	—
1	Μεταβείτε στο Διακοπή εξαέρωσης.	🔍...
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔍...

9.4.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" στη σελίδα 53.	—
2	Μεταβείτε στο [A.1]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία.	🔍...
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. Παράδειγμα: Θέρμανση.	🔍...
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H δοκιμαστική λειτουργία ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	🔍...
1	Μεταβείτε στο Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	🔍...
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔍...



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εκκίνηση του συστήματος σε περιοχή με ψυχρό κλίμα και εφόσον ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί kit εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, ενδέχεται να απαιτείται εκκίνηση με μικρό όγκο νερού. Για να το επιτύχετε αυτό, ανοίξτε σταδιακά τους εκπομπούς θερμότητας. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη σταδιακή αύξηση της θερμοκρασίας νερού. Παρακολουθήστε τη θερμοκρασία του εισερχόμενου νερού (ρύθμιση [6.1.6] στη δομή μενού) και βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ πέφτει κάτω από τους 15°C.

Αν η εγκατάσταση της μονάδας έχει πραγματοποιηθεί σωστά, η μονάδα θα ξεκινήσει κατά τη δοκιμαστική λειτουργία στην επιλεγμένη λειτουργία. Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, η σωστή λειτουργία της μονάδας μπορεί να ελεγχθεί μέσω της παρακολούθησης της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού (λειτουργία θέρμανσης/ψύξης) και της θερμοκρασίας του δοχείου (λειτουργία ζεστού νερού χρήσης).

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία:

1	Μεταβείτε στο Αισθητήρες.	🔍...
2	Επιλέξτε τις πληροφορίες θερμοκρασίας.	🔍...

9.4.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή

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

Ο σκοπός της δοκιμαστικής λειτουργίας ενεργοποιητή είναι η επιβεβαίωση της λειτουργίας των διαφόρων ενεργοποιητών (π.χ. όταν επιλέξετε Κυκλοφορητής, θα ξεκινήσει μια δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή).

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" στη σελίδα 53.	—
2	Μεταβείτε στο [A.2]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.	🔍...
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. Παράδειγμα: Κυκλοφορητής.	🔍...
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	—
1	Μεταβείτε στο Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	🔍...
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	🔍...

Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες ενεργοποιητή

- Δοκιμή Αντίσταση δοχείου
- Δοκιμή Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 1 (εφόσον διατίθεται)
- Δοκιμή Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 2 (εφόσον διατίθεται)
- Δοκιμή Κυκλοφορητής



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

- Δοκιμή Βάνα αποκοπής
- Δοκιμή Βάνα εκτροπής
- Δοκιμή Διπλό σήμα
- Δοκιμή Έξοδος σφάλματος
- Δοκιμή Σήμα Ψ/Θ
- Δοκιμή Κυκλοφ. ZNX

9.4.5 Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται για πολύ αργό στέγνωμα του δαπέδου ενός συστήματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης κατά την κατασκευή ενός σπιτιού. Επιτρέπει στον εγκαταστάτη να προγραμματίσει και να εκτελέσει το πρόγραμμα.

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Εάν η επιλογή Έκτακτης έχει ρυθμιστεί σε Χειροκίνητα ([A.6.C]=0) και η μονάδα κληθεί να ξεκινήσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης, το χειριστήριο θα απαιτήσει επιβεβαίωση πριν από την εκκίνηση. Η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης είναι ενεργή ακόμα κι αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.
- Κατά το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, ΔΕΝ εφαρμόζεται η ρύθμιση περιορισμού ταχύτητας του κυκλοφορητή [9-0D].



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εγκαταστάτης είναι υπεύθυνος για τα εξής:

- να επικοινωνήσει με τον κατασκευαστή του δαπέδου σχετικά με τις αρχικές οδηγίες θέρμανσης για την αποφυγή ρωγμών στο δάπεδο,
- να προγραμματίσει το στέγνωμα του δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες του κατασκευαστή του δαπέδου,
- να ελέγχει τη σωστή λειτουργία των ρυθμίσεων σε τακτά χρονικά διαστήματα,
- να επιλέξει το σωστό πρόγραμμα που αρμόζει στον τύπο του χρησιμοποιούμενου δαπέδου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

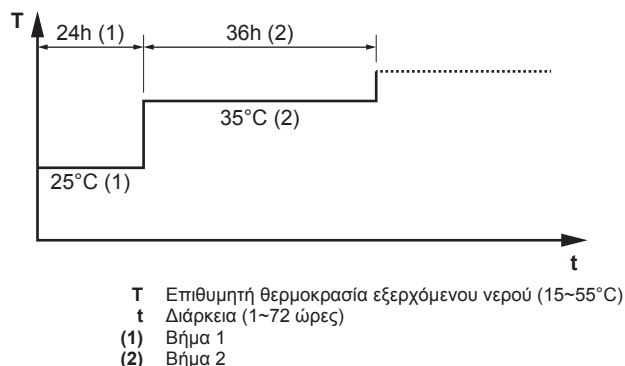
Για να μπορεί να ξεκινήσει το στέγνωμα του δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, βεβαιωθείτε ότι έχουν οριστεί οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

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

Ο εγκαταστάτης μπορεί να προγραμματίσει τη ρύθμιση σε έως και 20 βήματα. Για κάθε βήμα πρέπει να εισαγάγει τα εξής:

- τη διάρκεια σε ώρες με μέγιστο όριο τις 72 ώρες,
- την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

Παράδειγμα:



Για να προγραμματίσετε το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" στη σελίδα 53.	—
2	Μεταβείτε στην οθόνη προγραμματισμού [A.4.2]: Πρώτη εκκίνηση > Στέγνωμα ΕΝΔΘ > Πρόγραμμα.	
3	Καθορίστε το πρόγραμμα: Για να προσθέσετε ένα νέο βήμα, επιλέξτε μια κενή γραμμή και αλλάξτε την τιμή της. Για να διαγράψετε ένα βήμα και όλα τα βήματα μετά από αυτό, μειώστε τη διάρκεια σε "—".	—
	• Κάντε κύλιση στο πρόγραμμα.	
	• Προσαρμόστε τη διάρκεια (από 1 έως 72 ώρες) και τη θερμοκρασία (από 15°C έως 55°C).	
4	Πιέστε τον αριστερό επιλογέα για να αποθηκεύσετε το πρόγραμμα.	

Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

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

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" στη σελίδα 53.	—
2	Μεταβείτε στο [A.4]: Πρώτη εκκίνηση > Στέγνωμα ΕΝΔΘ.	
3	Ρυθμίστε ένα πρόγραμμα στεγνώματος: μεταβείτε στο Πρόγραμμα και χρησιμοποιήστε την οθόνη προγραμματισμού στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.	
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί.	
	Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	—
1	Μεταβείτε στο Διακοπή στεγνώματος ΕΝΔΘ.	
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

Για να δείτε την κατάσταση του στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

Προϋπόθεση: Εκτελείτε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

- Πιέστε το .

10 Παράδοση στο χρήστη

- 2 Θα εμφανιστεί ένα γράφημα που υποδεικνύει το τρέχον βήμα του προγράμματος στεγνώματος δαπέδου, τον συνολικό χρόνο που απομένει και την τρέχουσα επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

Πιέστε τον αριστερό επιλογέα, για να αποκτήσετε πρόσβαση στη δομή μενού, να προβάλετε την κατάσταση των αισθητήρων και των ενεργοποιητών και να προσαρμόσετε το τρέχον πρόγραμμα.

Για να διακόψετε το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

Όταν το πρόγραμμα διακοπεί λόγω σφάλματος, λόγω απενεργοποίησης λειτουργίας ή λόγω διακοπής ρεύματος, θα εμφανιστεί το σφάλμα U3 στο χειριστήριο. Για να επιλύσετε τους κωδικούς σφάλματος, ανατρέξτε στην ενότητα "12.4 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων" στη σελίδα 97.

1	Ξεκινήστε από την οθόνη Στέγνωμα ΕΝΔΘ.	—
2	Ανοίξτε το μενού και επιλέξτε Διακοπή στεγνώματος ΕΝΔΘ.	
3	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης διακόπτεται.	

Όταν το πρόγραμμα διακοπεί λόγω σφάλματος, λόγω απενεργοποίησης λειτουργίας ή λόγω διακοπής ρεύματος, μπορείτε να ελέγξετε την κατάσταση του στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης:

1	Μεταβείτε στο [A.4.3]: Πρώτη εκκίνηση > Στέγνωμα ΕΝΔΘ > Κατάσταση	
2	Μπορείτε να δείτε την τιμή εδώ: Διακόπηκε στις + το βήμα στο οποίο διακόπηκε το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.	—
3	Τροποποιήστε και επανεκκινήστε την εκτέλεση του προγράμματος.	—

10 Παράδοση στο χρήστη

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

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

11 Συντήρηση και σέρβις



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

Στην Ευρώπη, οι **εκπομπές αερίων θερμοκηπίου** της συνολικής ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα (εκφρασμένες σε τόνους ισοδύναμου CO₂) χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των διαστημάτων συντήρησης. Τηρείτε την ισχύουσα νομοθεσία.

Μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου: Τιμή GWP του ψυκτικού × Συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού [σε κιλά] / 1000

11.1 Επισκόπηση: Συντήρηση και σέρβις

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα ακόλουθα:

- Ετήσια συντήρηση της εξωτερικής μονάδας
- Ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας

11.2 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 τον στατικό ηλεκτρισμό και να προστατέψετε την πλακέτα PCB.

11.3 Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εξωτερικής μονάδας

Ελέγξτε τα παρακάτω τουλάχιστον μία φορά το χρόνο:

- Εναλλάκτης θερμότητας
Ο εναλλάκτης θερμότητας της εξωτερικής μονάδας μπορεί να αποφραχθεί από σκόνη, βρωμιά, φύλλα κλπ. Συνιστάται ο καθαρισμός του εναλλάκτη θερμότητας σε ετήσια βάση. Η έμφραξη του εναλλάκτη θερμότητας μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολικά χαμηλή ή υψηλή πίεση, και επακόλουθως σε χαμηλή απόδοση.

11.4 Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας

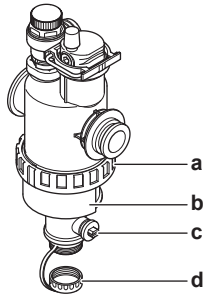
Ελέγξτε τα παρακάτω τουλάχιστον μία φορά το χρόνο:

- Πίεση νερού
- Μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστής σωματιδίων
- Βάνα εκτόνωσης πίεσης νερού
- Σωλήνας εκτόνωσης νερού
- Βάνα εκτόνωσης πίεσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης
- Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας του δοχείου ζεστού νερού χρήσης
- Ηλεκτρικός πίνακας
- Απομάκρυνση αλάτων
- Χημική απολύμανση

Πίεση νερού

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

Μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστής σωματιδίων



- a Σύνδεση βιδών
- b Μαγνητικό χιτώνιο
- c Βάνα αποστράγγισης
- d Πώμα αποστράγγισης

Η ετήσια συντήρηση του μαγνητικού φίλτρου/διαχωριστή σωματιδίων συνιστάται από τα εξής:

- Έλεγχος αν και τα δύο μέρη του μαγνητικού φίλτρου/διαχωριστή σωματιδίων παραμένουν καλά σφιγμένα (a).
 - Άδειασμα του διαχωριστή σωματιδίων ως εξής:
 - 1 Αφαιρέστε το μαγνητικό χιτώνιο (b).
 - 2 Ξεβιδώστε το πώμα αποστράγγισης (d).
 - 3 Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στο κάτω μέρος του φίλτρου νερού, ώστε το νερό και τα σωματίδια να συλλέγονται σε ένα κατάλληλο δοχείο (μπουκάλι, νεροχύτη...).
 - 4 Ανοίξτε τη βάνα αποστράγγισης για μερικά δευτερόλεπτα (c).
- Αποτέλεσμα:** Θα τρέξει νερό μαζί με σωματίδια.
- 5 Κλείστε τη βάνα αποστράγγισης.
 - 6 Βιδώστε ξανά το πώμα αποστράγγισης.
 - 7 Επανατοποθετήστε το μαγνητικό χιτώνιο.
 - 8 Ελέγξτε την πίεση του κυκλώματος νερού. Αν χρειάζεται, προσθέστε νερό.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά τον έλεγχο της στεγανότητας του μαγνητικού φίλτρου/διαχωριστή σωματιδίων, κρατάτε το εξάρτημα γερά, ώστε να ΜΗΝ ασκείται πίεση στις σωληνώσεις νερού.
- ΜΗΝ απομονώνετε το μαγνητικό φίλτρο/τον διαχωριστή σωματιδίων κλείνοντας τις βάνες αποκοπής. Για να αδειάσει σωστά ο διαχωριστής σωματιδίων, απαιτείται επαρκής πίεση.
- Για να μην παραμένουν κατάλοιπα στον διαχωριστή σωματιδίων, να αφαιρείτε ΠΑΝΤΑ το μαγνητικό χιτώνιο.
- Να ξεβιδώνετε ΠΑΝΤΑ πρώτα το πώμα αποστράγγισης και να συνδέετε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στο κάτω μέρος του φίλτρου νερού και έπειτα να ανοίγετε τη βάνα αποστράγγισης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για την ετήσια συντήρηση, δεν χρειάζεται να αφαιρέσετε το φίλτρο νερού από τη μονάδα για να το καθαρίσετε. Ωστόσο, σε περίπτωση προβλήματος με το φίλτρο νερού, μπορεί να χρειαστεί να το αφαιρέσετε για να το καθαρίσετε σχολαστικά. Σε αυτήν την περίπτωση, θα πρέπει να κάνετε τα εξής:

- "11.5.1 Για να αφαιρέσετε το φίλτρο νερού" στη σελίδα 92
- "11.5.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο νερού σε περίπτωση προβλήματος" στη σελίδα 93
- "11.5.3 Για να τοποθετήσετε το φίλτρο νερού" στη σελίδα 93

Βάνα εκτόνωσης 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.

Σωλήνωση της βάνας εκτόνωσης πίεσης

Ελέγξτε ότι ο σωλήνας της βάνας εκτόνωσης πίεσης έχει τοποθετηθεί σωστά για την αποστράγγιση του νερού. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.4.4 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση" στη σελίδα 39.

Βάνα εκτόνωσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου)

Ανοίξτε τη βάνα και ελέγξτε τη σωστή λειτουργία. **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 να μην περιέχει πλέον βρωμιά
 - ξεπλύνετε και καθαρίστε ολόκληρο το δοχείο, συμπεριλαμβανομένων των σωληνώσεων 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.

Συνιστάται να εκτελείτε αυτήν τη συντήρηση πιο συχνά.

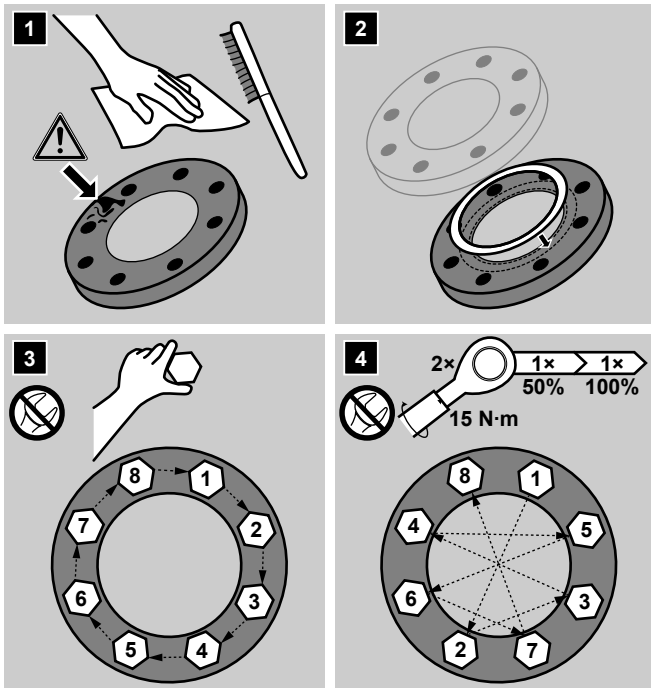
Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας του δοχείου ζεστού νερού χρήσης

Συνιστούμε να απομακρύνετε τα συσσωρευμένα άλατα από το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας, για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του, ειδικά σε περιοχές με σκληρό νερό. Για να κάνετε κάτι τέτοιο, πραγματοποιήστε αποστράγγιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης, αποσυνδέστε το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας από το δοχείο ζεστού νερού χρήσης και βυθίστε το σε έναν κουβά (ή κάτι παρόμοιο) με ειδικό προϊόν απομάκρυνσης αλάτων για 24 ώρες.

11 Συντήρηση και σέρβις

Κατά την επανασύνδεση του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας στο δοχείο ζεστού νερού χρήσης, τηρήστε τη σειρά και τη ροπή σύσφιγξης:

- 1 Καθαρίστε τη στεφάνη.
- 2 Ευθυγραμμίστε τη φλάντζα με το κέντρο της στεφάνης.
- 3 Σφίξτε με το χέρι.
- 4 Σφίξτε με ένα ροπόκλειδο σε 2 βήματα:
 - Βήμα 1: 7,5 N·m
 - Βήμα 2: 15 N·m



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 αποθεθούν 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, πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η ποιότητα νερού εξακολουθεί να συμμορφώνεται με την οδηγία 98/83/ΕΚ της ΕΕ.

11.4.1 Για να αποστραγγίσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

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

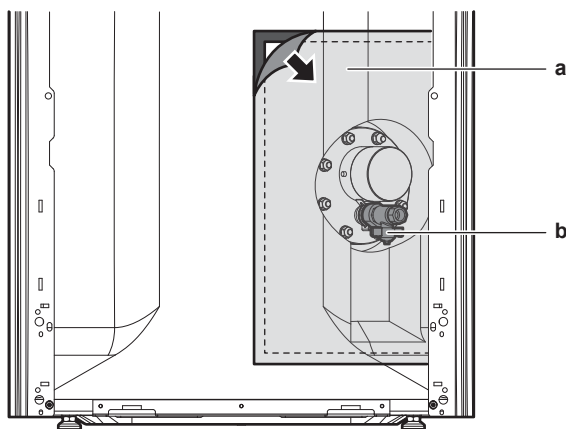
Προϋπόθεση: Απενεργοποιήστε τη μονάδα μέσω του χειριστηρίου.

Προϋπόθεση: Κλείστε τον αντίστοιχο ασφαλειοδιακόπτη.

Προϋπόθεση: Κλείστε την παροχή κρύου νερού.

Προϋπόθεση: 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 Αφαιρέστε προσεκτικά το μονωτικό φύλλο.
- 3 Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στη βάνα αποστράγγισης.
- 4 Ανοίξτε τη βάνα αποστράγγισης.



a Μονωτική επικάλυψη
b Βάνα αποστράγγισης

11.5 Πληροφορίες για τον καθαρισμό του φίλτρου νερού σε περίπτωση προβλήματος



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για την ετήσια συντήρηση, δεν χρειάζεται να αφαιρέσετε το φίλτρο νερού από τη μονάδα για να το καθαρίσετε. Ωστόσο, σε περίπτωση προβλήματος με το φίλτρο νερού, μπορεί να χρειαστεί να το αφαιρέσετε για να το καθαρίσετε σχολαστικά. Σε αυτήν την περίπτωση, θα πρέπει να κάνετε τα εξής:

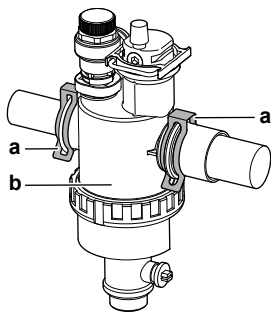
- "11.5.1 Για να αφαιρέσετε το φίλτρο νερού" στη σελίδα 92
- "11.5.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο νερού σε περίπτωση προβλήματος" στη σελίδα 93
- "11.5.3 Για να τοποθετήσετε το φίλτρο νερού" στη σελίδα 93

11.5.1 Για να αφαιρέσετε το φίλτρο νερού

Προϋπόθεση: Απενεργοποιήστε τη μονάδα μέσω του χειριστηρίου.

Προϋπόθεση: Κλείστε τον αντίστοιχο ασφαλειοδιακόπτη.

- 1 Το φίλτρο νερού βρίσκεται πίσω από τον ηλεκτρικό πίνακα. Για να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτό, ανατρέξτε στις ενότητες:
 - "7.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" στη σελίδα 34
 - "7.2.5 Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα της εσωτερικής μονάδας" στη σελίδα 35
- 2 Κλείστε τις βάνες διακοπής του κυκλώματος νερού.
- 3 Κλείστε τη βάνα (αν υπάρχει) του κυκλώματος νερού προς το δοχείο διαστολής.
- 4 Αφαιρέστε το πώμα από το κάτω μέρος του μαγνητικού φίλτρου/διαχωριστή σωματιδίων.
- 5 Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στο κάτω μέρος του φίλτρου νερού.
- 6 Ανοίξτε τη βάνα στο κάτω μέρος του φίλτρου νερού, για να γίνει αποστράγγιση του νερού από το κύκλωμα νερού. Συλλέξτε το νερό αποστράγγισης σε ένα μπουκάλι, νεροχύτη,... χρησιμοποιώντας τον τοποθετημένο εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης.
- 7 Αφαιρέστε τα 2 κλιπ που στερεώνουν το φίλτρο νερού.



a Κλιπ
b Μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστής σωματιδίων

- 8 Αφαιρέστε το φίλτρο νερού.
- 9 Αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης από το φίλτρο νερού.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Παρόλο που γίνεται αποστράγγιση του κυκλώματος νερού, κάποια ποσότητα νερού μπορεί να χυθεί κατά την αφαίρεση του μαγνητικού φίλτρου/διαχωριστή σωματιδίων από το περίβλημα του φίλτρου. Καθαρίζετε ΠΑΝΤΑ το χυμένο νερό.

11.5.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο νερού σε περίπτωση προβλήματος

- 1 Αφαιρέστε το φίλτρο νερού από τη μονάδα. Ανατρέξτε στην ενότητα "11.5.1 Για να αφαιρέσετε το φίλτρο νερού" στη σελίδα 92.



ΠΡΟΣΟΧΗ

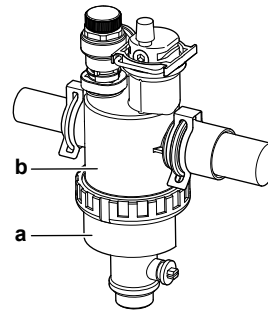
Για λόγους προστασίας των σωληνώσεων που είναι συνδεδεμένες στο μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστή σωματιδίων από φθορά, συνιστάται η εκτέλεση αυτής της διαδικασίας με το μαγνητικό φίλτρο/τον διαχωριστή σωματιδίων αποσυνδεδεμένο από τη μονάδα.

- 2 Ξεβιδώστε το κάτω μέρος του περιβλήματος του φίλτρου νερού. Χρησιμοποιήστε κατάλληλο εργαλείο, αν χρειαστεί.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Το άνοιγμα του μαγνητικού φίλτρου/διαχωριστή σωματιδίων απαιτείται ΜΟΝΟ σε πολύ σοβαρά προβλήματα. Ιδανικά, αυτό δεν θα συμβεί ποτέ σε όλη τη διάρκεια ζωής του μαγνητικού φίλτρου/διαχωριστή σωματιδίων.



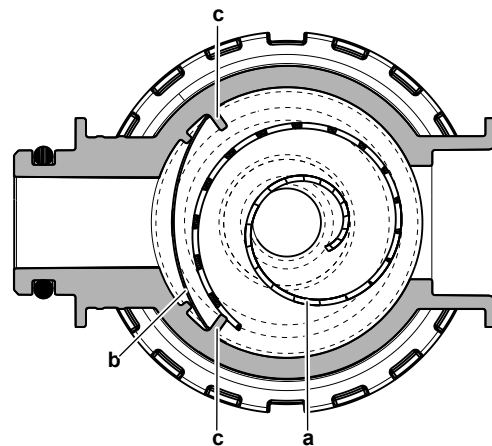
a Κάτω μέρος που πρέπει να ξεβιδωθεί
b Περίβλημα φίλτρου νερού

- 3 Αφαιρέστε το φίλτρο και το κυλινδρικό φίλτρο από το περίβλημα του φίλτρου νερού και καθαρίστε τα με νερό.
- 4 Τοποθετήστε το καθαρό κυλινδρικό φίλτρο και το φίλτρο στο περίβλημα του φίλτρου νερού.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τοποθετήστε σωστά το στοιχείο φίλτρου στο μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστή σωματιδίων χρησιμοποιώντας τις προεξοχές.



a Κυλινδρικό φίλτρο
b Φίλτρο
c Προεξοχή

- 5 Τοποθετήστε και βιδώστε καλά το κάτω μέρος του περιβλήματος του φίλτρου νερού.

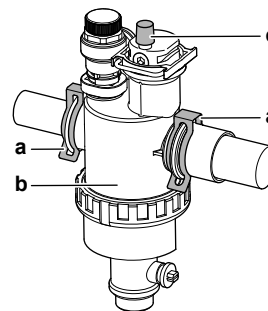
11.5.3 Για να τοποθετήσετε το φίλτρο νερού



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ελέγξτε την κατάσταση των στεγανοποιητικών δακτυλίων και αντικαταστήστε τους, αν χρειάζεται. Ρίξτε νερό στους στεγανοποιητικούς δακτυλίους πριν από την τοποθέτηση.

- 1 Τοποθετήστε το φίλτρο νερού στη σωστή θέση.



a Κλιπ
b Μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστής σωματιδίων
c Βάνα εξάερωσης

- 2 Τοποθετήστε τα 2 κλιπ, για να στερεώσετε το φίλτρο νερού στους σωλήνες του κυκλώματος νερού.

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων

- Βεβαιωθείτε ότι η βάνα εξαέρωσης του φίλτρου νερού είναι ανοιχτή.
- Ανοίξτε τη βάνα (αν υπάρχει) του κυκλώματος νερού προς το δοχείο διαστολής.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην ξεχάσετε να ανοίξετε τη βάνα (αν υπάρχει) προς το δοχείο αποστράγγισης, διαφορετικά θα δημιουργηθεί υπερπίεση.

- Ανοίξτε τις βάνες διακοπής και προσθέστε νερό στο κύκλωμα νερού, αν χρειάζεται.

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων

12.1 Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τι πρέπει να κάνετε σε περίπτωση προβλημάτων.

Περιέχει πληροφορίες σχετικά με:

- 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.

12.2 Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά τους ελέγχους στον ηλεκτρικό πίνακα της μονάδας, να βεβαιώνετε ΠΑΝΤΑ ότι η μονάδα είναι αποσυνδεδεμένη από την παροχή ρεύματος. Απενεργοποιήστε τον αντίστοιχο ασφαλειοδιακόπτη.
- Όταν ενεργοποιηθεί μία διάταξη προστασίας, σταματήστε τη μονάδα και διαπιστώστε γιατί ενεργοποιήθηκε αυτή η διάταξη προστασίας προτού την επαναφέρετε. Μην συνδέετε ΠΟΤΕ με διακλάδωση διατάξεις προστασίας και μην αλλάζετε την τιμή τους σε διαφορετική από αυτή που έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο. Αν δεν μπορείτε να εντοπίσετε την αιτία του προβλήματος, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποτρέψτε τον κίνδυνο από ακούσια επαναφορά της θερμικής ασφάλειας: αυτή η συσκευή ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να τροφοδοτείται με ρεύμα μέσω εξωτερικής διάταξης μεταγωγής, όπως χρονοδιακόπτη, ούτε να είναι συνδεδεμένη σε κύκλωμα που ενεργοποιείται και απενεργοποιείται τακτικά από την εταιρεία παροχής ρεύματος.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

12.3 Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα

12.3.1 Σύμπτωμα: Η μονάδα ΔΕΝ παρέχει την αναμενόμενη θέρμανση

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η ρύθμιση της θερμοκρασίας ΔΕΝ είναι σωστή	Ελέγξτε τη ρύθμιση της θερμοκρασίας στο τηλεχειριστήριο. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.
Η ροή νερού είναι πολύ χαμηλή	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: - Όλες οι βάνες αποκοπής του κυκλώματος νερού είναι πλήρως ανοιχτές. - Το φίλτρο νερού είναι καθαρό. Καθαρίστε το αν είναι απαραίτητο. - Δεν υπάρχει αέρας στο σύστημα. Κάντε εξαέρωση αν είναι απαραίτητο. Μπορείτε να κάνετε εξαέρωση χειροκίνητα (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση" στη σελίδα 87) ή να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση" στη σελίδα 88). - Η πίεση του νερού είναι >1 bar. - Το δοχείο διαστολής ΔΕΝ έχει υποστεί βλάβη. - Η βάνα (αν υπάρχει) του κυκλώματος νερού προς το δοχείο διαστολής είναι ανοιχτή. - Η αντίσταση στο κύκλωμα νερού ΔΕΝ είναι τόσο υψηλή για την αντλία (ανατρέξτε στην καμπύλη ESP στο κεφάλαιο "Τεχνικά δεδομένα"). Αν το πρόβλημα παραμένει μετά την εκτέλεση όλων των παραπάνω ελέγχων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι φυσιολογικό η μονάδα να αποφασίζει να χρησιμοποιήσει χαμηλή ροή νερού.
Ο όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι πολύ χαμηλός	Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού στην εγκατάσταση βρίσκεται πάνω από την ελάχιστη απαιτούμενη τιμή (ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.3 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στη σελίδα 30).

12.3.2 Σύμπτωμα: Ο συμπιεστής ΔΕΝ ξεκινά (θέρμανση χώρου ή θέρμανση νερού χρήσης)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η μονάδα πρέπει να ξεκινήσει να λειτουργεί εκτός του εύρους λειτουργίας της (η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ χαμηλή) και το σύστημα περιλαμβάνει εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	Αν η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ χαμηλή, η μονάδα χρησιμοποιεί το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης για να φτάσει πρώτα στην ελάχιστη θερμοκρασία νερού (15°C). Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: - Η παροχή ρεύματος του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης είναι καλωδιωμένη σωστά. - Το θερμικό προστατευτικό του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ΔΕΝ έχει ενεργοποιηθεί. - Οι επαφές του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ΔΕΝ είναι κατεστραμμένες. Αν το πρόβλημα παραμένει μετά την εκτέλεση όλων των παραπάνω ελέγχων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο.
Η μονάδα πρέπει να ξεκινήσει να λειτουργεί εκτός του εύρους λειτουργίας της (η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ χαμηλή) και το σύστημα δεν περιλαμβάνει εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	Η μονάδα μπορεί να εκτελέσει μια ακολουθία αυτόματης εκκίνησης: αν το κύκλωμα θέρμανσης χώρου βρίσκεται σε πολύ χαμηλή θερμοκρασίας και απαιτείται η λειτουργία απόψυξης, η μονάδα θα προσπαθήσει να εκτελέσει τη λειτουργία απόψυξης στο δοχείο ζεστού νερού χρήσης. Αν αυτό ΔΕΝ είναι δυνατόν επειδή το δοχείο ζεστού νερού χρήσης βρίσκεται σε πολύ χαμηλή θερμοκρασία, η μονάδα θα προθερμάνει πρώτα το δοχείο. Αν αυτή η ακολουθία εκκίνησης ΔΕΝ επιλύσει το πρόβλημα, ενδέχεται να χρειαστεί χειροκίνητη εκκίνηση με μικρό όγκο νερού. Για να το επιτύχετε αυτό, ανοίξτε σταδιακά τους εκπομπούς θερμότητας. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη σταδιακή αύξηση της θερμοκρασίας νερού. Παρακολουθήστε τη θερμοκρασία του εισερχόμενου νερού (ρύθμιση [8.4.8] στη δομή μενού) και βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ πέφτει κάτω από τους 15°C. Αν το πρόβλημα παραμένει μετά την εκτέλεση όλων των παραπάνω ελέγχων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο.

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Οι ρυθμίσεις της τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση ΔΕΝ αντιστοιχούν στις ηλεκτρικές συνδέσεις	Αυτές οι ρυθμίσεις θα πρέπει να αντιστοιχούν με τις συνδέσεις, όπως περιγράφεται στις ενότητες "6.5 Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδίων" στη σελίδα 32 και "7.9.8 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" στη σελίδα 49.
Έχει αποσταλεί το σήμα μειωμένης χρέωσης τροφοδοσίας από την εταιρεία ηλεκτρισμού	Περιμένετε μέχρι να επανέλθει η τροφοδοσία (2 ώρες το πολύ).

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

Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Υπάρχει αέρας στο σύστημα.	Πραγματοποιήστε εξαέρωση στο σύστημα. ^(α)
Διάφορες δυσλειτουργίες.	Ελέγξτε αν εμφανίζεται η ένδειξη  ή  στην αρχική οθόνη του χειριστήριου. Ανατρέξτε στην ενότητα "12.4.1 Για να εμφανίσετε το κείμενο βοήθειας σε περίπτωση δυσλειτουργίας" στη σελίδα 97 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δυσλειτουργία.

(α) Συνιστάται εξαέρωση με χρήση της λειτουργίας εξαέρωσης της μονάδας (πρέπει να εκτελεστεί από τον εγκαταστάτη). Αν πραγματοποιήσετε εξαέρωση από τους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, λάβετε υπόψη τα εξής:



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- Αν δεν εμφανίζεται, μπορείτε να πραγματοποιήσετε εξαέρωση αμέσως.
- Αν εμφανίζεται, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος που θέλετε να εξαερώσετε αερίζεται επαρκώς. **Αιτία:** Αν πραγματοποιήσετε εξαέρωση στους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, ενδέχεται να προκληθεί διαρροή ψυκτικού στο κύκλωμα νερού και, κατόπιν, στο χώρο.

12.3.4 Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φουσαλίδων)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Υπάρχει αέρας στο σύστημα	Κάντε εξαέρωση χειροκίνητα (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση" στη σελίδα 87) ή χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση" στη σελίδα 88).

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
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 βάννα (αν υπάρχει) του κυκλώματος νερού προς το δοχείο διαστολής είναι ανοιχτή. - Η ρύθμιση αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής είναι σωστή (ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής" στη σελίδα 31).

12.3.5 Σύμπτωμα: Ανοίγει η βάννα εκτόνωσης πίεσης

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Έχει σπάσει το δοχείο διαστολής	Αντικαταστήστε το δοχείο διαστολής.
Η βάννα (αν υπάρχει) του κυκλώματος νερού προς το δοχείο διαστολής είναι κλειστή.	Ανοίξτε τη βάννα.
Ο όγκος του νερού στην εγκατάσταση είναι πολύ μεγάλος	Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού στην εγκατάσταση βρίσκεται κάτω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή (ανατρέξτε στις ενότητες "6.4.3 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στη σελίδα 30 και "6.4.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής" στη σελίδα 31).
Το μανομετρικό ύψος του κυκλώματος νερού είναι πολύ χαμηλό	Το μανομετρικό ύψος του κυκλώματος νερού είναι η διαφορά ύψους μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του υψηλότερου σημείου του κυκλώματος νερού. Αν η εσωτερική μονάδα βρίσκεται στο υψηλότερο σημείο της εγκατάστασης, το ύψος εγκατάστασης θεωρείται ότι είναι 0 m. Το μέγιστο μανομετρικό ύψος του κυκλώματος νερού είναι 10 m. Συμβουλευτείτε τις απαιτήσεις εγκατάστασης.

12.3.6 Σύμπτωμα: Διαρροή της βάννας εκτόνωσης πίεσης νερού

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Βρωμιά μπλοκάρει τη βάννα εκτόνωσης πίεσης νερού	Ελέγξτε αν η βάννα εκτόνωσης πίεσης λειτουργεί σωστά γυρίζοντας αριστερόστροφα τον κόκκινο διακόπτη στη βάννα: - 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 βάννες αποκοπής, εισόδου και εξόδου νερού, και έπειτα συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

12.3.7 Σύμπτωμα: Ο χώρος ΔΕΝ θερμαίνεται επαρκώς σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Αν το σύστημα διαθέτει εφεδρικό σύστημα θέρμανσης: η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης δεν είναι ενεργοποιημένη	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: - Η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης έχει ενεργοποιηθεί. Μεταβείτε στο: [9.3.8]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης > Λειτουργία [4-00] - Η ασφάλεια υπερέντασης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης δεν έχει απενεργοποιηθεί. Αν έχει απενεργοποιηθεί, ελέγξτε την ασφάλεια και ενεργοποιήστε την ξανά. - Το θερμικό προστατευτικό του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης δεν έχει ενεργοποιηθεί. Αν έχει ενεργοποιηθεί, ελέγξτε τα ακόλουθα στοιχεία και, κατόπιν, πατήστε το κουμπί επαναφοράς στον ηλεκτρικό πίνακα: - Την πίεση νερού - Αν υπάρχει αέρας στο σύστημα - Τη λειτουργία εξαέρωσης
Αν το σύστημα διαθέτει εφεδρικό σύστημα θέρμανσης: η θερμοκρασία ισορροπίας του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης δεν έχει ρυθμιστεί σωστά	Αυξήστε τη "θερμοκρασία ισορροπίας" για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης σε υψηλότερη εξωτερική θερμοκρασία. Μεταβείτε στο: [9.3.7]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης > Θερμοκρασία ισορροπίας [5-01]

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Υπάρχει αέρας στο σύστημα.	Πραγματοποιήστε χειροκίνητη ή αυτόματη εξαέρωση. Ανατρέξτε στη λειτουργία εξαέρωσης στο κεφάλαιο "9 Αρχική εκκίνηση" στη σελίδα 86.
Χρησιμοποιείται πάρα πολύ υψηλή απόδοση της αντλίας θερμότητας για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις της "προτεραιότητας θέρμανσης χώρου" είναι σωστά ρυθμισμένες: - Βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η "κατάσταση προτεραιότητας θέρμανσης χώρου". Μεταβείτε στο [9.6.1]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Εξισορρόπηση > Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου [5-02] - Αυξήστε τη "θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου" για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης σε υψηλότερη εξωτερική θερμοκρασία. Μεταβείτε στο [9.6.3]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Εξισορρόπηση > Απόκλιση σημείου ρύθμισης AD [5-03]

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

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Βλάβη ή απόφραξη της βάνας εκτόνωσης πίεσης.	- Ξεπλύνετε και καθαρίστε ολόκληρο το δοχείο, συμπεριλαμβανομένης των σωληνώσεων ανάμεσα στη βάνα εκτόνωσης πίεσης και στην είσοδο κρύου νερού. - Αντικαταστήστε τη βάνα εκτόνωσης πίεσης.

12.3.9 Σύμπτωμα: Οι διακοσμητικές μάρκες έχουν απωθηθεί λόγω φουσκωμένου δοχείου

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Βλάβη ή απόφραξη της βάνας εκτόνωσης πίεσης.	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

12.3.10 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.

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Υπήρξε παροχή μεγάλης ποσότητας ζεστού νερού χρήσης λίγο πριν την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης	Όταν έχουν επιλεγεί οι ρυθμίσεις Δοχείο > Λειτουργία θέρμανσης > Μόνο 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). Όταν έχουν επιλεγεί οι ρυθμίσεις Δοχείο > Λειτουργία θέρμανσης > Μόνο 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.

12.4 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων

Όταν παρουσιάζεται πρόβλημα, εμφανίζεται ένας κωδικός σφάλματος στο χειριστήριο. 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 δίνει μια επισκόπηση όλων των κωδικών σφαλμάτων και του περιεχομένου των κωδικών σφαλμάτων όπως εμφανίζεται στο χειριστήριο.

Για πιο λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.

12.4.1 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.	?

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων

12.4.2 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Κωδικοί σφαλμάτων της εξωτερικής μονάδας

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
A1	00	Πρόβλημα ανίχνευσης σημείου μηδενισμού
A5	00	ΕΜ: Πρόβλημα διακοπής τάσης σε περιόδους αιχμής λόγω υψηλής πίεσης/αντισυγκτικής προστασίας
E1	00	ΕΞΜ: Ελαττωματική PCB
E3	00	ΕΞΜ: Ενεργοποίηση διακόπτη υψηλής πίεσης (ΔΥΠ)
E5	00	ΕΞΜ: Υπερθέρμανση του κινητήρα του inverter συμπίεστή
E6	00	ΕΞΜ: Σφάλμα κατά την εκκίνηση του συμπίεστή
E7	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία κινητήρα ανεμιστήρα εξωτερικής μονάδας
E8	00	ΕΞΜ: Υπέρταση εισόδου ισχύος
EA	00	ΕΞΜ: Πρόβλημα εναλλαγής ψύξης/ θέρμανσης
H0	00	ΕΞΜ: Πρόβλημα αισθητήρα τάσης/έντασης
H3	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία διακόπτη υψηλής πίεσης (ΔΥΠ)
H6	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία αισθητήρα ανίχνευσης θέσης
H8	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία συστήματος εισόδου συμπίεστή (ΕΣ)
H9	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία εξωτερικού αισθητήρα αέρα
F3	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία θερμοκρασίας σωλήνα εκκένωσης
F6	00	ΕΞΜ: Μη φυσιολογική υψηλή πίεση κατά την ψύξη
FA	00	ΕΞΜ: Μη φυσιολογική υψηλή πίεση, ενεργοποίηση ΔΥΠ
JA	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία αισθητήρα υψηλής πίεσης
J3	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία αισθητήρα σωλήνα εκκένωσης
J6	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία αισθητήρα εναλλάκτη θερμότητας
J6	07	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία αισθητήρα εναλλάκτη θερμότητας
L3	00	ΕΞΜ: Πρόβλημα αύξησης θερμοκρασίας ηλεκτρικού πίνακα
L4	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία αύξησης θερμοκρασίας του πτερυγίου διάχυσης θερμότητας του inverter
L5	00	ΕΞΜ: Στιγμιαίο ρελέ υπερέντασης (DC) inverter
P4	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία αισθητήρα θερμοκρασίας του πτερυγίου διάχυσης θερμότητας
U0	00	ΕΞΜ: Έλλειψη ψυκτικού
U2	00	ΕΞΜ: Σφάλμα στην τάση τροφοδοσίας

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
U7	00	ΕΞΜ: Δυσλειτουργία μετάδοσης μεταξύ κύριας CPU - INV CPU

Κωδικοί σφαλμάτων της εσωτερικής μονάδας

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
7H	01	Πρόβλημα ροής νερού
7H	04	Πρόβλημα ροής νερού κατά την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης
7H	05	Πρόβλημα ροής νερού κατά τη θέρμανση/δעיγματοληψία
7H	06	Πρόβλημα ροής νερού κατά την ψύξη/απόψυξη
7H	07	Πρόβλημα ροής νερού. Η απεμπλοκή της αντλίας είναι ενεργή
80	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας νερού επιστροφής
81	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
89	01	Πάγωμα εναλλάκτη θερμότητας
89	02	Πάγωμα εναλλάκτη θερμότητας
89	03	Πάγωμα εναλλάκτη θερμότητας
8F	00	Ασυνήθιστη αύξηση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (ZNX)
8H	00	Ασυνήθιστη αύξηση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
8H	03	Υπερθέρμανση κυκλώματος νερού (θερμοστάτης)
AA	02	Υπερθέρμανση εξωτερικού εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
AC	00	Υπερθέρμανση αντίστασης δοχείου
AH	00	Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου δεν ολοκληρώθηκε σωστά
AJ	03	Απαιτείται πάρα πολύς χρόνος για τη θέρμανση του ZNX
C0	00	Ανιχνεύεται ροή νερού ενώ ο κυκλοφορητής είναι απενεργοποιημένος
C0	01	Δυσλειτουργία διακόπτη ροής
C0	02	Δυσλειτουργία διακόπτη ροής
C4	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας εναλλάκτη θερμότητας
CJ	02	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου
EC	00	Ασυνήθιστη αύξηση θερμοκρασίας δοχείου
EC	04	Προθέρμανση δοχείου
H1	00	Πρόβλημα εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας
HC	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας δοχείου

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
HC	01	Πρόβλημα δεύτερου αισθητήρα θερμοκρασίας δοχείου
HJ	10	Δυσλειτουργία αισθητήρα πίεσης νερού
JA	17	Δυσλειτουργία αισθητήρα πίεσης ψυκτικού
U3	00	Η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης δεν ολοκληρώνεται σωστά
U4	00	Πρόβλημα επικοινωνίας εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας
U5	00	Πρόβλημα επικοινωνίας χειριστήριου
U8	01	Απώλεια σύνδεσης με τον προσαρμογέα LAN
U8	02	Απώλεια σύνδεσης με το θερμοστάτη χώρου
U8	03	Καμία σύνδεση με το θερμοστάτη χώρου
UA	00	Πρόβλημα συμβατότητας μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας
UA	17	Πρόβλημα με τον τύπο δοχείου
UA	21	Πρόβλημα συμβατότητας μονάδας επέκτασης/hydro
UA	22	Πρόβλημα επικοινωνίας μεταξύ του κιβωτίου ελέγχου και του προαιρετικού κιβωτίου

**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 έχουν επιλεγεί οι ρυθμίσεις Ζεστό νερό χρήσης > Σημείο ρύθμισης > Αναθέρμανση ή Αναθερ.+προγρ., 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).
- Όταν έχουν επιλεγεί οι ρυθμίσεις Ζεστό νερό χρήσης > Σημείο ρύθμισης > Μόνο προγραμ., συνιστάται ο προγραμματισμός της λειτουργίας Eco αποθήκευσης 3 ώρες πριν την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης ώστε να προθερμανθεί το δοχείο.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας υπερθερμανθεί και απενεργοποιηθεί από τη θερμοστατική ασφάλεια, η μονάδα δεν θα εμφανίσει αμέσως σφάλμα. Ελέγξτε αν το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας εξακολουθεί να λειτουργεί, αν εμφανιστούν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω σφάλματα:

- Η θέρμανση μέσω της δυναμικής λειτουργίας αργεί υπερβολικά και εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος AJ-03.
- Κατά τη λειτουργία κατά της λεγιονέλλας (εβδομαδιαία), εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος AH-00, επειδή η μονάδα δεν μπορεί να πετύχει την απαιτούμενη θερμοκρασία για την απολύμανση του δοχείου.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ένα δυσλειτουργικό σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας θα επηρεάσει τη μέτρηση ενέργειας και τον έλεγχο κατανάλωσης ενέργειας.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν η ελάχιστη ροή νερού είναι χαμηλότερη από αυτήν τη ροή που αναγράφεται στον παρακάτω πίνακα, 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**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ο τρόπος επαναφοράς ενός κωδικού σφάλματος θα εμφανίζεται στο χειριστήριο που είναι συνδεδεμένο στην εσωτερική μονάδα.

Κωδικός σφάλματος UA 17: Πρόβλημα με τον τύπο δοχείου

Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Δεν έχει εγκατασταθεί εφεδρικό σύστημα θέρμανσης και η ρύθμιση [E-05] έχει οριστεί σε "0".	Ορίστε τη ρύθμιση [E-05] σε "1".

13 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.

13.1 Επισκόπηση: Απόρριψη

Τυπική ροή εργασίας

Η απόρριψη του συστήματος συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- 1 Την εκκένωση του συστήματος.
- 2 Την προσκομιδή του συστήματος σε ειδικευμένη υπηρεσία διαχείρισης.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.

13.2 Διαδικασία εκκένωσης

Παράδειγμα: Για την προστασία του περιβάλλοντος, πραγματοποιήστε εκκένωση όταν πρόκειται να αλλάξετε θέση ή να απορρίψετε τη μονάδα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

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

- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε την αυτόματη λειτουργία εκκένωσης, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα. **Πιθανή συνέπεια:** Αυτανάφλεξη και έκρηξη του συμπιεστή λόγω εισροής αέρα στον συμπιεστή εν ώρα λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ξεχωριστό σύστημα ανάκτησης ώστε να μην χρειάζεται να λειτουργεί ο συμπιεστής της μονάδας.

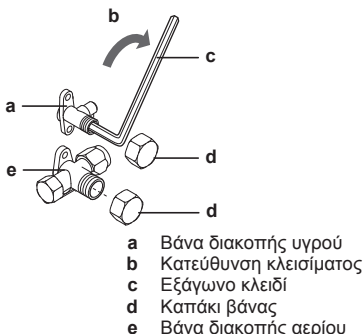


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη λειτουργία εκκένωσης, διακόψτε τη λειτουργία του συμπιεστή πριν από την αφαίρεση των σωληνώσεων ψυκτικού. Αν ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί και η βάνα διακοπής είναι ανοιχτή κατά την εκκένωση, θα απορροφηθεί αέρας από το σύστημα. Ενδέχεται να προκληθεί βλάβη του συμπιεστή ή ζημιά στο σύστημα λόγω ασυνήθιστης πίεσης στο κύκλωμα ψυκτικού.

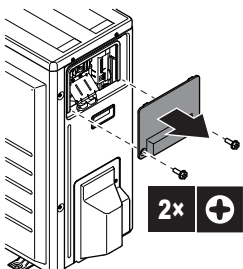
Η λειτουργία εκκένωσης θα εξαγάγει όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα.

- Αφαιρέστε το καπάκι από τη βάνα διακοπής υγρού και τη βάνα διακοπής αερίου.
- Εγκαταστήστε ένα μανόμετρο στη βάνα διακοπής αερίου.
- Διεξαγάγετε τη λειτουργία εξαναγκασμένης ψύξης. Ανατρέξτε στην ενότητα **"13.3 Για έναρξη και διακοπής της εξαναγκασμένης ψύξης"** στη σελίδα 100.
- Μετά από 5 έως 10 λεπτά (μετά από μόνο 1 ή 2 λεπτά στην περίπτωση πολύ χαμηλών θερμοκρασιών περιβάλλοντος (< -10°C)), κλείστε τη βάνα διακοπής υγρού με εξάγωνο κλειδί.
- Ελέγξτε με το μανόμετρο αν έχει επιτευχθεί εκκένωση.
- Μετά από 2-3 λεπτά, κλείστε τη βάνα διακοπής αερίου και διακόψτε τη λειτουργία εξαναγκασμένης ψύξης.

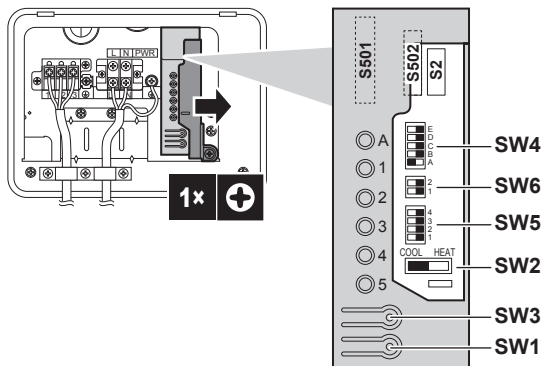


13.3 Για έναρξη και διακοπής της εξαναγκασμένης ψύξης

- Απενεργοποιήστε τον προσαρμογέα.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.



3 Αφαιρέστε το κάλυμμα της PCB συντήρησης.



- Θέστε τους μικροδιακόπτες DIP SW5 και SW6 στη θέση απενεργοποίησης.
- Θέστε τον μικροδιακόπτη DIP SW2 στη θέση "ΨΥΞΗ".
- Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα της PCB συντήρησης.
- Ενεργοποιήστε ξανά το σύστημα. **Προχωρήστε στο επόμενο βήμα μέσα σε 3 λεπτά από την επανεκκίνηση.**
- Για να ξεκινήσει η εξαναγκασμένη ψύξη, πιέστε τον διακόπτη λειτουργίας εξαναγκασμένης ψύξης SW1.
- Για να σταματήσει η εξαναγκασμένη ψύξη, πιέστε ξανά τον διακόπτη λειτουργίας εξαναγκασμένης ψύξης SW1.
- Απενεργοποιήστε το σύστημα, αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα και το κάλυμμα της PCB συντήρησης και θέστε τους μικροδιακόπτες DIP SW5, SW6 και SW2 στην αρχική τους θέση.
- Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της PCB συντήρησης και το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα και ενεργοποιήστε ξανά το σύστημα.



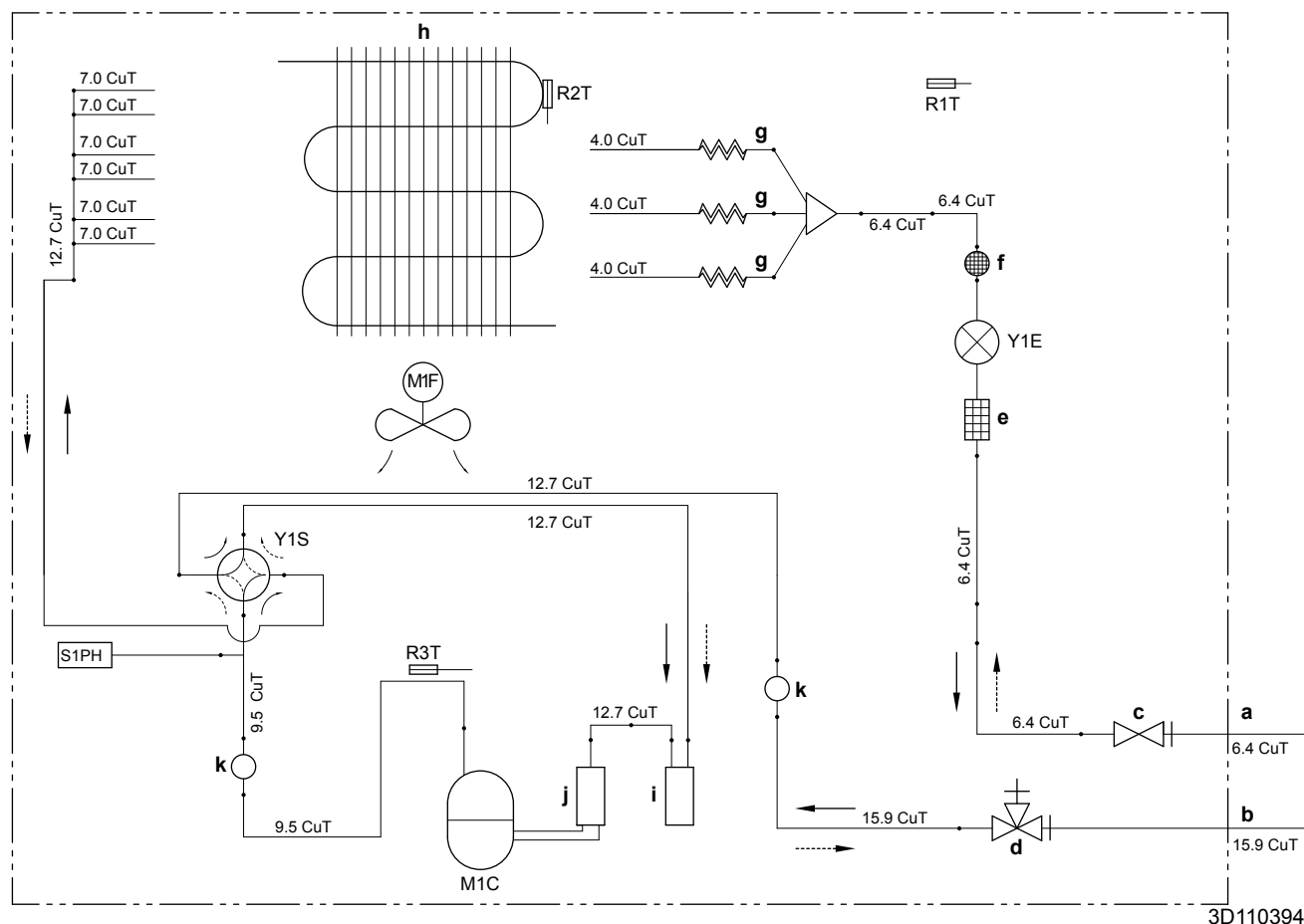
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εξαναγκασμένης ψύξης, φροντίστε η θερμοκρασία του νερού να μην πέσει κάτω από 5°C (παρακολουθήστε την ένδειξη θερμοκρασίας της εσωτερικής μονάδας). Αυτό μπορείτε να το επιτύχετε, για παράδειγμα, με την ενεργοποίηση όλων των ανεμιστήρων των μονάδων fan coil.

14 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).

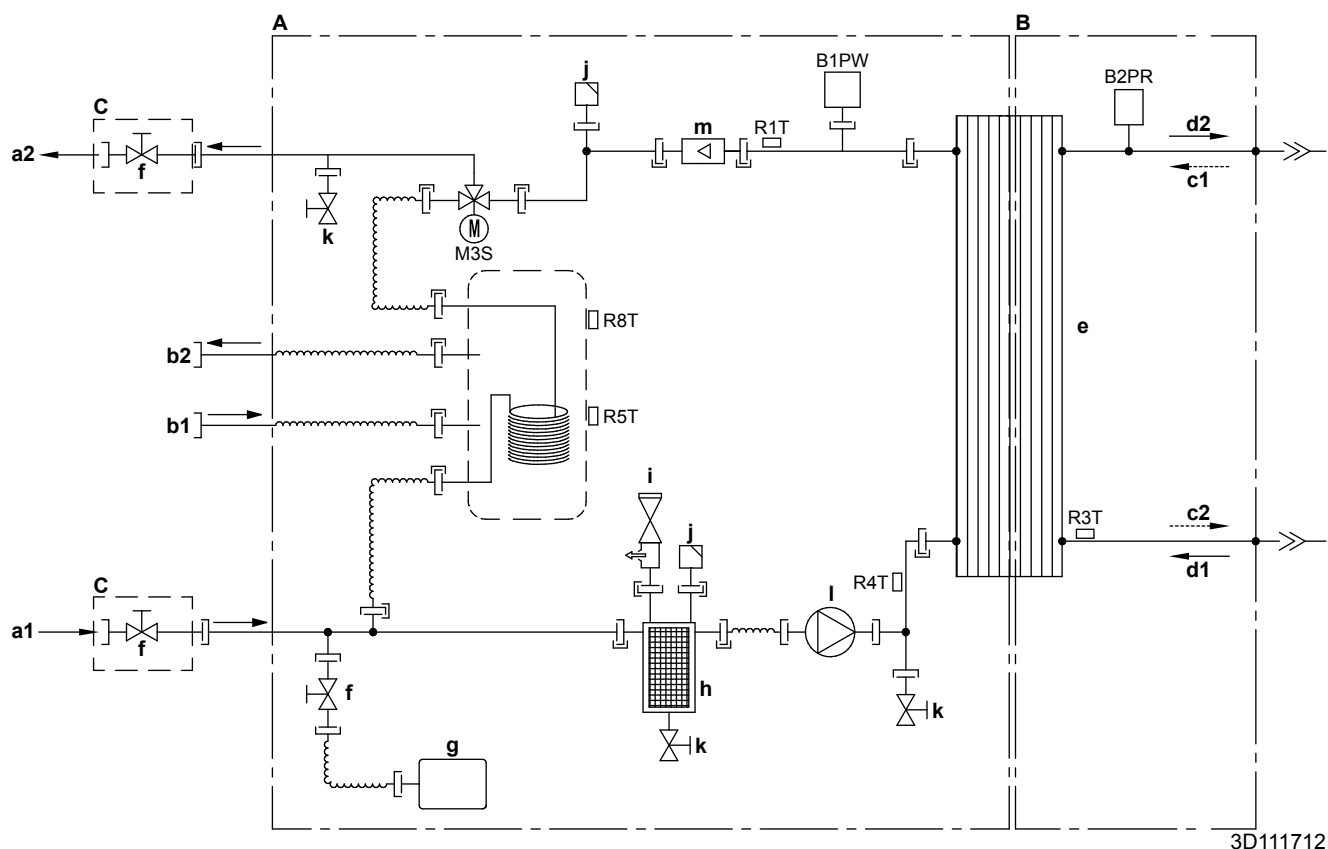
14.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα



3D110394

- a Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (υγρό: σύνδεση με ρακόρ Ø6,4 mm)
- b Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (αέριο: σύνδεση με ρακόρ Ø15,9 mm)
- c Βάνα διακοπής (υγρό)
- d Βάνα διακοπής με θυρίδα συντήρησης (αέριο)
- e Φίλτρο
- f Σιγαστήρας με φίλτρο
- g Τριχοειδής σωλήνας
- h Εναλλάκτης θερμότητας
- i Συσσωρευτής
- j Διαχωριστής συμπιεστή
- k Σιγαστήρας
- M1C Συμπιεστής
- M1F Ανεμιστήρας
- R1T Αισθητήρας (εξωτερικός αέρας)
- R2T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας)
- R3T Αισθητήρας (εκκένωση συμπιεστή)
- S1PH Διακόπτης υψηλής πίεσης (αυτόματη επαναφορά)
- Y1E Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης
- Y1S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βαλβίδα) (Ενεργοποίηση: ψύξη)
- Θέρμανση
- Ψύξη

14.2 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα



3D111712

- A** Πλευρά νερού
B Πλευρά ψυκτικού
C Επιτόπιας εγκατάστασης
a1 ΕΙΣΟΔΟΣ νερού θέρμανσης χώρου
a2 ΕΞΟΔΟΣ νερού θέρμανσης χώρου
b1 Ζεστό νερό χρήσης: ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού
b2 Ζεστό νερό χρήσης: ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού
c1 ΕΙΣΟΔΟΣ ψυκτικού αερίου (λειτουργία θέρμανσης, συμπυκνωτής)
c2 ΕΞΟΔΟΣ ψυκτικού υγρού (λειτουργία θέρμανσης, συμπυκνωτής)
d1 ΕΙΣΟΔΟΣ ψυκτικού υγρού (λειτουργία ψύξης, εξατμιστής)
d2 ΕΞΟΔΟΣ ψυκτικού αερίου (λειτουργία ψύξης, εξατμιστής)
e Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας
f Βάνα αποκοπής για σέρβις (αν υπάρχει)
g Δοχείο διαστολής
h Μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστής σωματιδίων
i Βάνα ασφαλείας
j Εξαέρωση
k Βάνα αποστράγγισης
l Κυκλοφορητής
m Αισθητήρας ροής

- B1PW** Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου
B2PR Αισθητήρας πίεσης ψυκτικού
M3S 3οδη βάνα (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης)
R1T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας – ΕΞΟΔΟΣ νερού)
R3T Αισθητήρας (ψυκτικό υγρό)
R4T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού)
R5T, R8T Αισθητήρας (δοχείο ZNX)
 Σύνδεση βιδών
 Σύνδεση με ρακόρ
 Ταχυσύνδεσμος
 Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

14.3 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα

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

(1) Σχεδιάγραμμα συνδέσεων

Αγγλικά	Μετάφραση
Connection diagram	Σχεδιάγραμμα συνδεσμολογίας

(2) Σημειώσεις

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes	Σημειώσεις
	Σύνδεση
X1M	Γενικός ακροδέκτης
-----	Καλώδιο γείωσης
-----	Εμπορίου
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Ηλεκτρικός πίνακας
	PCB
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	Προστατευτική γείωση
	Καλώδια του εμπορίου

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- Κατά τη λειτουργία, μην βραχυκυκλώνετε τη διάταξη προστασίας S1PH.
- Ανατρέξτε στον πίνακα συνδυασμών και στο εγχειρίδιο του προαιρετικού εξαρτήματος για τον τρόπο σύνδεσης των καλωδίων στα X6A, X28A και X77A.
- Χρώματα: BLK: μαύρο, RED: κόκκινο, BLU: μπλε, WHT: λευκό, GRN: πράσινο, YLW: κίτρινο

(3) Υπόμνημα

AL*	Ακροδέκτης
C*	Πυκνωτής
DB*	Γέφυρα ανόρθωσης
DC*	Ακροδέκτης
DP*	Ακροδέκτης
E*	Ακροδέκτης
F1U	Ασφάλεια T 6,3 A 250 V
FU2, FU1	Ασφάλεια T 3,15 A 250 V
FU3	Ασφάλεια T 30 A 250 V
H*	Ακροδέκτης
IPM*	Ηλεκτρονική μονάδα ισχύος Intelligent
L	Ακροδέκτης
LED 1~5	Ενδεικτική λυχνία
LED A	Λυχνία ελέγχου
L*	Αντιδραστήρας
M1C	Μοτέρ συμπιεστή
M1F	Μοτέρ ανεμιστήρα
MR*	Μαγνητικό ρελέ
N	Ακροδέκτης
PCB1	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (κεντρική)
PCB2	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (σέρβις)
PS	Διακοπτόμενη τροφοδοσία
Q1L	Διάταξη θερμικής προστασίας
Q1DI	# Διακόπτης γείωσης

Q*	Διπολική κρυσταλλολυχνία με μονωμένη πύλη (IGBT)
R1T	Αισθητήρας (αέρας)
R2T	Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας)
R3T	Αισθητήρας (εκκένωση)
RTH2	Αντίσταση
S	Ακροδέκτης
S1PH	Διακόπτης υψηλής πίεσης
S20~502	Ακροδέκτης
SA1	Συσκευή προστασίας από υπερβολική τάση
SHM	Σταθερή πλάκα πλακέτας ακροδεκτών
SW*	Πλήκτρο
variable, variable, U	Ακροδέκτης
variable, variable, V3	Βαρίστορ
X*A	Ακροδέκτης
X*M	Πλακέτα ακροδεκτών
Y1E	Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης
Y1S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βαλβίδα)
Z*C	Φίλτρο θορύβου (πυρήνας φερρίτη)
Z*F	Φίλτρο θορύβου

Εμπορίου

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

14.4 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
X3M	Ακροδέκτης εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
X5M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις συνεχούς ρεύματος
X8M	Ακροδέκτης τροφοδοσίας συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
-----	Καλώδιο γείωσης
-----	Εμπορίου
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Δεν έχει συνδεθεί στον ηλεκτρικό πίνακα
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the anti-legionella heater should be foreseen outside the unit.	Σημείωση 1: Πρέπει να προβλέπεται σημείο σύνδεσης τροφοδοσίας για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας εκτός της μονάδας.
Optional backup heater power supply	Τροφοδοσία προαιρετικού εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
☐ 1N~, 230 V, 6 kW	☐ 1N~, 230 V, 6 kW
☐ 3N~, 400 V, 6 kW	☐ 3N~, 400 V, 6 kW
User installed options	Προαιρετικά εξαρτήματα εγκατεστημένα από το χρήστη
☐ LAN adapter	☐ Προσαρμογέας LAN
☐ Backup heater	☐ Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
☐ Remote user interface	☐ Χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας
☐ Digital I/O PCB	☐ Digital I/O PCB
☐ Demand PCB	☐ Demand PCB
Main LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (ενσύρματος)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (ασύρματος)

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

Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Αγγλικά	Μετάφραση
Position in switch box	Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Υπόμνημα

A1P		Κεντρική PCB
A2P	*	Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (PC=κύκλωμα τροφοδοσίας)
A3P	*	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A4P	*	Digital I/O PCB
A8P	*	Demand PCB
A9P		Ενδεικτική λυχνία κατάστασης
A10P		MMI (= το χειριστήριο που συνδέεται με την εσωτερική μονάδα) – PCB μονάδας τροφοδοσίας
A11P		MMI (= το χειριστήριο που συνδέεται με την εσωτερική μονάδα) – Κεντρική PCB
A12P		PCB οθόνης MMI
A13P	*	Προσαρμογέας LAN
A14P	*	Το χειριστήριο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου – PCB
A15P	*	PCB δέκτη (ασύρματος θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης)
B1L		Αισθητήρας ροής
B1PR		Αισθητήρας πίεσης ψυκτικού
B1PW		Αισθητήρας πίεσης νερού
CN* (A4P)	*	Ακροδέκτης
DS1(A8P)	*	Διακόπτης DIP
F2B	#	Ασφάλεια υπερέντασης συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
F2T		Θερμική ασφάλεια συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
F1U, F2U (A4P)	*	Ασφάλεια 5 A 250 V για digital I/O PCB
FU1 (A1P)		Ασφάλεια T 5 A 250 V για PCB
FU2 (A10P)		Ασφάλεια T 1,6 A 250 V για PCB
K3M		Επαφή συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
K*R (A4P)		Ρελέ στην PCB
M1P		Κυκλοφορητής κεντρικής παροχής
M2P	#	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης

M2S	#	2οδη βάνα για λειτουργία ψύξης
M3S		3οδη βάνα για ενδοδαπέδια θέρμανση/ζεστό νερό χρήσης
P1M		Οθόνη MMI
PC (A15P)	*	Κύκλωμα παροχής
PHC1 (A4P)	*	Κύκλωμα εισόδου οπτικού συνδέσμου
Q2L		Θερμική προστασία συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
Q4L	#	Θερμοστάτης ασφαλείας
Q*DI	#	Διακόπτης γείωσης
R1H (A2P)	*	Αισθητήρας υγρασίας
R1T (A1P)		Αισθητήρας εναλλάκτη θερμότητας εξερχόμενου νερού
R1T (A2P)	*	Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης αισθητήρα χώρου
R1T (A14P)	*	Χειριστήριο αισθητήρα περιβάλλοντος
R2T (A2P)	*	Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R3T		Αισθητήρας πλευράς ψυκτικού υγρού
R4T		Αισθητήρας νερού εισόδου
R8T, R5T		Αισθητήρας ζεστού νερού χρήσης
R6T	*	Αισθητήρας εξωτερικής ή εσωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
S1S	#	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
S2S	#	Είσοδος 1 μετρητή παλμών ηλεκτρικού ρεύματος
S3S	#	Είσοδος 2 μετρητή παλμών ηλεκτρικού ρεύματος
S9S~S6S	*	Ψηφιακές είσοδοι περιορισμού ισχύος
SS1 (A4P)	*	Διακόπτης επιλογής
SW1~2 (A12P)		Περιστροφικά κουμπιά
SW3~5 (A12P)		Πλήκτρα
TR1		Μετασχηματιστής ρεύματος
X8M	#	Πλακέτα ακροδεκτών τροφοδοσίας συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
X*, X*A, X*Y, Y*		Ακροδέκτης
X*M		Πλακέτα ακροδεκτών

* Προαιρετικό
Εμπορίου

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Main power connection	(1) Σύνδεση κεντρικής τροφοδοσίας
For preferential kWh rate power supply	Για τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
Indoor unit supplied from outdoor	Εσωτερική μονάδα με παροχή από την εξωτερική
Normal kWh rate power supply	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
Only for normal power supply (standard)	Μόνο για τροφοδοσία με κανονική χρέωση (τυπική)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Μόνο για τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (εξωτερική μονάδα)
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας

Αγγλικά	Μετάφραση
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Χρησιμοποιήστε τροφοδοσία με κανονική χρέωση για την εσωτερική μονάδα
(3) User interface	(3) Χειριστήριο
Only for LAN adapter	Μόνο για τον προσαρμογέα LAN
Only for remote user interface EKRUDAS	Μόνο για το χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου (EKRUDAS)
(4) Domestic hot water tank	(4) Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
Anti-legionella heater power supply	Τροφοδοσία συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(5) Ext. thermistor	(5) Εξωτερικός αισθητήρας
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(6) Field supplied options	(6) Προαιρετικά εξαρτήματα του εμπορίου
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V DC ανίχνευση παλμών (τροφοδοσία μέσω PCB)
230 V AC supplied by PCB	230 V AC παρέχεται μέσω PCB
Continuous	Συνεχές ρεύμα
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
Electrical meters	Μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας
For safety thermostat	Για θερμοστάτη ασφαλείας
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Normally closed	Κανονικά κλειστή
Normally open	Κανονικά ανοιχτή
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Επαφή θερμοστάτη ασφαλείας: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)
Shut-off valve	Βάνα αποκοπής
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(7) Optional BUH	(7) Προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(7) Option PCBs	(7) Προαιρετικές PCB
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Changeover to ext. heat source	Σήμα της μονάδας μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Min. load	Ελάχιστο φορτίο
Only for demand PCB option	Μόνο για προαιρετική demand PCB
Only for digital I/O PCB option	Μόνο για προαιρετική digital I/O PCB
Options: ext. heat source output, alarm output	Επιλογές: Έξοδος εξωτερικής πηγής θερμότητας, έξοδος βλάβης
Options: On/OFF output	Επιλογές: Έξοδος ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Ψηφιακές είσοδοι περιορισμού ισχύος: ανίχνευση 12 V DC / 12 mA (τροφοδοσία μέσω PCB)

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

A_{room} (m ²)	Μέγιστη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο (m _{max}) (kg)
	H=600 mm
1	0,138
2	0,276
3	0,414
4	0,553
5	0,691
6	0,829
7	0,907
8	0,970
9	1,028
10	1,084
11	1,137
12	1,187
13	1,236
14	1,283
15	1,328
16	1,371
17	1,413
18	1,454
19	1,494
20	1,533
21	1,571
22	1,608
23	1,644
24	1,679
25	1,714
26	1,748
27	1,781
28	1,814
29	1,846
30	1,877
31	1,909



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Για τα επιδαπέδια μοντέλα, η τιμή "Υψος εγκατάστασης (H)" θεωρείται 600 mm για λόγους συμμόρφωσης με το πρότυπο IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, σημείο GG2.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές A_{room} (δηλ. αν η τιμή A_{room} βρίσκεται μεταξύ δύο τιμών του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στη χαμηλότερη τιμή A_{room} του πίνακα. Αν $A_{room}=12,5$ m², λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση " $A_{room}=12$ m²".

14.6 Πίνακας 2 – Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου: εσωτερική μονάδα

m_c (kg)	Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου (m ²)
	H=600 mm
1,84	28,81
1,86	29,44
1,88	30,08
1,90	30,72



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Για τα επιδαπέδια μοντέλα, η τιμή "Υψος εγκατάστασης (H)" θεωρείται 600 mm για λόγους συμμόρφωσης με το πρότυπο IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, σημείο GG2.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές m_c (δηλ. αν η τιμή m_c βρίσκεται μεταξύ δύο τιμών του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην υψηλότερη τιμή m_c του πίνακα. Αν $m_c=1,87$ kg, λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση " $m_c=1,88$ kg".
- Τα συστήματα με συνολική ποσότητα ψυκτικού (m_c) <1,84 kg (δηλ. αν το μήκος των σωληνώσεων είναι <27 m) ΔΕΝ υπόκεινται σε καμία απαίτηση στο χώρο εγκατάστασης.
- Ποσότητες >1,9 kg ΔΕΝ επιτρέπονται στη μονάδα.

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

m_c	m_{max}	$dm=m_c-m_{max}$ (kg)	Ελάχιστο εμβαδόν ανοίγματος (cm ²)
			H=600 mm
1,9	0,1	1,80	729
1,9	0,3	1,60	648
1,9	0,5	1,40	567
1,9	0,7	1,20	486
1,9	0,9	1,00	418
1,9	1,1	0,80	370
1,9	1,3	0,60	301
1,9	1,5	0,40	216
1,9	1,7	0,20	115



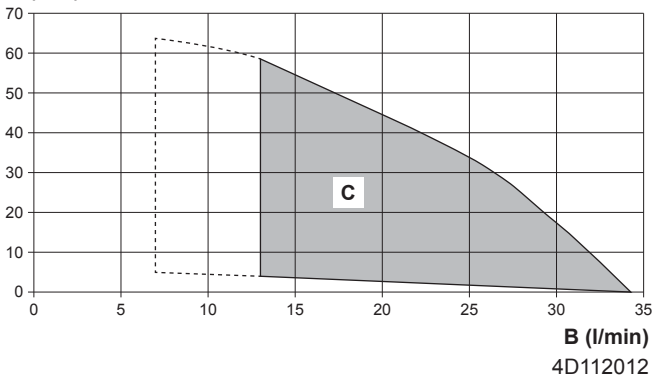
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Για τα επιδαπέδια μοντέλα, η τιμή "Υψος εγκατάστασης (H)" θεωρείται 600 mm για λόγους συμμόρφωσης με το πρότυπο IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, σημείο GG2.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές dm (δηλ. αν η τιμή dm βρίσκεται μεταξύ δύο τιμών dm του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην υψηλότερη τιμή dm του πίνακα. Αν $dm=1,55$ kg, λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση " $dm=1,6$ kg".

14.8 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα

Σημείωση: Θα παρουσιαστεί σφάλμα ροής αν δεν επιτευχθεί ο ελάχιστος παροχής νερού.

A (kPa)



- A** Εξωτερική στατική πίεση στο κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου
- B** Παροχή νερού μέσω της μονάδας στο κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου
- C** Εύρος λειτουργίας

Διακεκομμένες γραμμές: Η περιοχή λειτουργίας επεκτείνεται σε χαμηλότερες παροχές μόνο εφόσον η μονάδα λειτουργεί μόνο με την αντλία θερμότητας. (Χωρίς λειτουργία κατά την εκκίνηση, χωρίς λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, χωρίς 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.
- Η ποιότητα του νερού πρέπει να είναι σύμφωνη με την ευρωπαϊκή οδηγία 98/83 ΕΚ.

15 Γλωσσάρι

Αντιπρόσωπος

Διανομέας πωλήσεων του προϊόντος.

Εξουσιοδοτημένος εγκαταστάτης

Εξειδικευμένος τεχνικός που έχει εξουσιοδοτηθεί για την εγκατάσταση του προϊόντος.

Χρήστης

Το άτομο στο οποίο ανήκει το προϊόν ή/και χειρίζεται το προϊόν.

Ισχύουσα νομοθεσία

Όλες οι διεθνείς, ευρωπαϊκές, εθνικές και τοπικές οδηγίες, νόμοι, κανονισμοί ή/και κώδικες που σχετίζονται με και ισχύουν για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή τομέα.

Εταιρεία σέρβις

Εξουσιοδοτημένη εταιρεία που μπορεί να εκτελέσει ή να συντονίζει τις απαιτούμενες εργασίες σέρβις στο προϊόν.

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μια συγκεκριμένη εφαρμογή που εξηγεί τον τρόπο εγκατάστασης, ρύθμισης παραμέτρων και συντήρησης του προϊόντος ή της εφαρμογής.

Εγχειρίδιο λειτουργίας

Εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μια συγκεκριμένη εφαρμογή που εξηγεί τον τρόπο χειρισμού του προϊόντος ή της εφαρμογής.

Οδηγίες συντήρησης

Εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μια συγκεκριμένη εφαρμογή, το οποίο επεξηγεί (εάν χρειάζεται) τον τρόπο εγκατάστασης, ρύθμισης παραμέτρων, χειρισμού ή/και συντήρησης του προϊόντος ή της εφαρμογής.

Παρελκόμενα

Ετικέτες, εγχειρίδια, φύλλα πληροφοριών και εξοπλισμός που συνοδεύουν το προϊόν και που πρέπει να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης.

Προαιρετικός εξοπλισμός

Εξοπλισμός που κατασκευάζεται ή έχει εγκριθεί από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης.

Το εμπόριον

Εξοπλισμός που ΔΕΝ κατασκευάζεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης.

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης

[8.7.5] = **7401**

Κατάλληλες μονάδες

EHNVH04S23DAV*

EHNVH08S23DAV*

Σημειώσεις

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
Χώρου						
└ Αντιπαγετική προστασία						
1.4.1	[2-06]	Ενεργοποίηση	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
1.4.2	[2-05]	Σημείο ρύθμισης χώρου	R/W	4~16°C, βήμα: 1°C 16°C		
└ Εύρος σημείων ρύθμισης						
1.5.1	[3-07]	Ελάχιστη ρύθμιση θέρμανσης	R/W	12~18°C, βήμα: 0,5°C 12°C		
1.5.2	[3-06]	Μέγιστη ρύθμιση θέρμανσης	R/W	18~30°C, βήμα: 0,5°C 30°C		
Χώρου						
1.6	[2-09]	Απόκλιση αισθητήρα χώρου	R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C 0°C		
1.7	[2-0A]	Απόκλιση αισθητήρα χώρου	R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C 0°C		
Κύρια ζώνη						
2.4		Λειτουργία σημείου ρύθμισης		0: Σταθερή 2: Αντιστάθμιση		
└ Καμπύλη αντιστάθμισης BK θέρμανσης						
2.5	[1-00]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
2.5	[1-01]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
2.5	[1-02]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C 35°C		
2.5	[1-03]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~λεπτά(45, [9-00])°C , βήμα: 1°C 25°C		
Κύρια ζώνη						
2.7	[2-0C]	Τύπος εκτομπού	R/W	0: Ενδοδαπέδια θέρμανση 1: Μονάδα fan coil 2: Καλοριφέρ		
└ Εύρος σημείων ρύθμισης						
2.8.1	[9-01]	Ελάχιστη ρύθμιση θέρμανσης	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C 25°C		
2.8.2	[9-00]	Μέγιστη ρύθμιση θέρμανσης	R/W	[2-0C]=2: 37~65, βήμα: 1°C 55°C [2-0C]≠2: 37~55, βήμα: 1°C 55°C		
Κύρια ζώνη						
2.9	[C-07]	Έλεγχος	R/W	0: Έλεγχος ΘΕΞΝ 1: Έλεγχος εξ. ΘΔ 2: Έλεγχος ΘΔ		
2.A	[C-05]	Τύπος θερμοστάτη	R/W	0: - 1: 1 επαφή 2: 2 επαφές		
└ Δέλτα T						
2.B.1	[1-0B]	Θέρμανση Δέλτα T	R/W	3~10°C, βήμα: 1°C 5°C		
└ Διαμόρφωση						
2.C.1	[8-05]	Διαμόρφωση	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
2.C.2	[8-06]	Μέγ. διαμόρφωση	R/W	0~10°C, βήμα: 1°C 5°C		
└ Βάνα αποκοπής						
2.D.1	[F-0B]	Κατά τη θέρμανση	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
Συμπληρωματική ζώνη						
3.4		Λειτουργία σημείου ρύθμισης		0: Σταθερή 2: Αντιστάθμιση		
└ Καμπύλη αντιστάθμισης BK θέρμανσης						
3.5	[0-00]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~λεπτά(45, [9-06])°C, βήμα: 1°C 35°C		
3.5	[0-01]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, βήμα: 1°C 50°C		
3.5	[0-02]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
3.5	[0-03]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
Συμπληρωματική ζώνη						
3.7	[2-0D]	Τύπος εκτομπού	R/W	0: Ενδοδαπέδια θέρμανση 1: Μονάδα fan coil 2: Καλοριφέρ		
└ Εύρος σημείων ρύθμισης						
3.8.1	[9-05]	Ελάχιστη ρύθμιση θέρμανσης	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C 25°C		
3.8.2	[9-06]	Μέγιστη ρύθμιση θέρμανσης	R/W	[2-0D]=2: 37~65, βήμα: 1°C 55°C [2-0D]≠2: 37~55, βήμα: 1°C 55°C		
Συμπληρωματική ζώνη						
3.A	[C-06]	Τύπος θερμοστάτη	R/W	0: - 1: 1 επαφή 2: 2 επαφές		
└ Δέλτα T						
3.B.1	[1-0C]	Θέρμανση Δέλτα T	R/W	3~10°C, βήμα: 1°C 5°C		
Θέρμανση/ψύξη χώρου						
└ Εύρος λειτουργίας						
4.3.1	[4-02]	Θ. απεν. θέρμαν. χώρου	R/W	14~35°C, βήμα: 1°C 22°C		
Θέρμανση/ψύξη χώρου						
4.4	[7-02]	Αριθμός ζωνών	R/W	0: 1 ζώνη ΘΕΞΝ 1: 2 ζώνες ΘΕΞΝ		
4.5	[F-0D]	Λειτουργία κυκλοφορητή	R/W	0: Συνεχής 1: Δειγματοληψία 2: Αίτημα		
4.6	[E-02]	Τύπος μονάδας	R/O	1: Μόνο θέρμανση		

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
4.7	[9-0D]	Περιορισμός κυκλοφορητή	R/W	0-8, βήμα:1 0 : Χωρίς περιορισμό 1~4 : 50~80% 5~8 : 50~80% κατά τη δειγματοληψία 6		
Θέρμανση/ψύξη χώρου						
4.9	[F-00]	Κυκλοφορητής εκτός εύρους	R/W	0: Δεν επιτρέπεται 1: Επιτρέπεται		
4.A	[D-03]	Αύξηση γύρω από τους 0°C	R/W	0: Όχι 1: αύξηση 2°C, απόκλιση 4°C 2: αύξηση 4°C, απόκλιση 4°C 3: αύξηση 2°C, απόκλιση 8°C 4: αύξηση 4°C, απόκλιση 8°C		
4.B	[9-04]	Υπέρβαση ορίου	R/W	1~4°C, βήμα: 1°C 1°C		
4.C	[2-06]	Αντιπαγετική προστασία	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
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 αναθέρμανση 1: Αναθερμ. + 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/O	55~75°C, βήμα: 5°C 70°C		
5.7.5	[2-04]	Διάρκεια	R/W	5~60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 10 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 25°C		
5.A	[6-08]	Υστέρηση	R/W	2~20°C, βήμα: 1°C 10°C		
5.B		Λειτουργία σημείου ρύθμισης	R/W	0: Σταθερή 1: Αντιστάθμιση		
Καμπύλη αντιστάθμισης BK						
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 65°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]	Περιώριο	R/W	0~10°C, βήμα: 1°C 2°C		
Ρυθμίσεις χρήστη						
Αθόρυβη λειτουργία						
7.4.1		Ενεργοποίηση	R/W	0: ΑΠΕΝΕΡΓ 1: Αθόρυβη λειτουργία 2: Πιο αθόρυβη λειτουργία 3: Εντελώς αθόρυβη λειτουργία 4: Αυτόματα		
Τιμή ηλ. ρεύματος						
7.5.1		Υψηλή	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
7.5.2		Μέση	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
7.5.3		Χαμηλή	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
Ρυθμίσεις χρήστη						
7.6		Τιμή αερίου	R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 1,0/kWh		
Ρυθμίσεις εγκαταστάτη						
Οδηγός ρύθμισης						
Σύστημα						
9.1	[E-03]	Τύπος ΕΣΘ	R/W	0: Χωρίς θερμαντήρα 1: Εξωτερικός θερμαντήρας 2: 3V 3: 6V 4: 9W		
9.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Ζεστό νερό χρήσης	R/O	3: Ενσωματωμένο		
9.1	[4-06]	Εκτακτης ανάγκης	R/W	0: Χειροκίνητα 1: Αυτόματα		
9.1	[7-02]	Αριθμός ζωνών	R/W	0: Μονή ζώνη 1: Διπλή ζώνη		
Εφεδρική αντίσταση						
9.1	[5-0D]	Τάση	R/O	0~2 0: 230 V, 1~		

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
9.1	[4-0A]	Ρύθμιση	R/W	0~3 0: 1		
9.1	[6-03]	Βήμα απόδοσης 1	R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW 3 kW		
9.1	[6-04]	Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2	R/O	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW 3 kW		
└ Κύρια ζώνη						
9.1	[2-0C]	Τύπος εκπομπού	R/W	0: Ενδοδαπέδια θέρμανση 1: Μονάδα fan coil 2: Καλοριφέρ		
9.1	[C-07]	Έλεγχος	R/W	0: Έλεγχος ΘΕΞΝ 1: Έλεγχος εξ. ΘΔ 2: Έλεγχος ΘΔ		
9.1		Λειτουργία σημείου ρύθμισης	R/W	0: Σταθερή 2: Αντιστάθμιση		
9.1		Πρόγραμμα	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
9.1	[1-00]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
9.1	[1-01]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
9.1	[1-02]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C 35°C		
9.1	[1-03]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~λεπτά(45, [9-00])°C, βήμα: 1°C 25°C		
9.1	[1-06]	--		20		
9.1	[1-07]	--		35		
9.1	[1-08]	--		22		
9.1	[1-09]	--		18		
└ Συμπληρωματική ζώνη						
9.1	[2-0D]	Τύπος εκπομπού	R/W	0: Ενδοδαπέδια θέρμανση 1: Μονάδα fan coil 2: Καλοριφέρ		
9.1		Λειτουργία σημείου ρύθμισης	R/W	0: Σταθερή 2: Αντιστάθμιση		
9.1		Πρόγραμμα	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
9.1	[0-00]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~λεπτά(45, [9-06])°C, βήμα: 1°C 35°C		
9.1	[0-01]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, βήμα: 1°C 50°C		
9.1	[0-02]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
9.1	[0-03]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
9.1	[0-04]	--		8		
9.1	[0-05]	--		12		
9.1	[0-06]	--		35		
9.1	[0-07]	--		20		
└ Δοχείο						
9.1	[6-0D]	Λειτουργία θέρμανσης	R/W	0: Μόνο αναθέρμανση 1: Αναθερ.+προγρ. 2: Μόνο προγρ.		
9.1	[6-0A]	Σημείο ρύθμισης άνεσης	R/W	30~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
9.1	[6-0B]	Σημείο ρύθμισης Eco	R/W	30~λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		
9.1	[6-0C]	Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης	R/W	30~λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		
└ Ζεστό νερό χρήσης						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Ζεστό νερό χρήσης	R/O	3: Ενσωματωμένο		
9.2.2	[D-02]	Κυκλοφ. ZNX	R/W	0: Όχι 1: Δευτερ. επιστρ. 2: Διακλ. απολύμ.		
9.2.4	[D-07]	Ηλιακός συλλέκτης	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
└ Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης						
9.3.1	[E-03]	Τύπος ΕΣΘ	R/W	0: Χωρίς θερμαντήρα 1: Εξωτερικός θερμαντήρας 2: 3V 3: 6V 4: 9W		
9.3.2	[5-0D]	Τάση	R/O	0~2 0: 230 V, 1~		
9.3.3	[4-0A]	Ρύθμιση	R/O	0~3 0: 1		
9.3.4	[6-03]	Βήμα απόδοσης 1	R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW 3 kW		
9.3.5	[6-04]	Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2	R/O	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW 3 kW		
9.3.6	[5-00]	Ισορροπία	R/W	0: Επιτρέπεται 1: Δεν επιτρέπεται		
9.3.7	[5-01]	Θερμοκρασία ισορροπίας	R/W	-15~35°C, βήμα: 1°C 0°C		
9.3.8	[4-00]	Λειτουργία	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη 2: Μόνο ZNX		
└ Αντίσταση δοχείου						
9.4.1	[6-02]	Απόδοση	R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW 2,4 kW		
9.4.3	[8-03]	Χρονοδιακόπτης λειτουργίας eco AD	R/W	20~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 50 λεπτά		
9.4.4	[4-03]	Λειτουργία	R/W	0: Δεν επιτρέπεται 1: Επιτρέπεται 2: Αλληλοεπικάλυψη 3: Απενεργοποίηση συμπίεστη 4: Μόνο λειτουργία κατά της λεγιονέλλας		
Ρυθμίσεις εγκαταστάτη						
9.5	[4-06]	Έκτακτης ανάγκης	R/W	0: Χειροκίνητα 1: Αυτόματα		

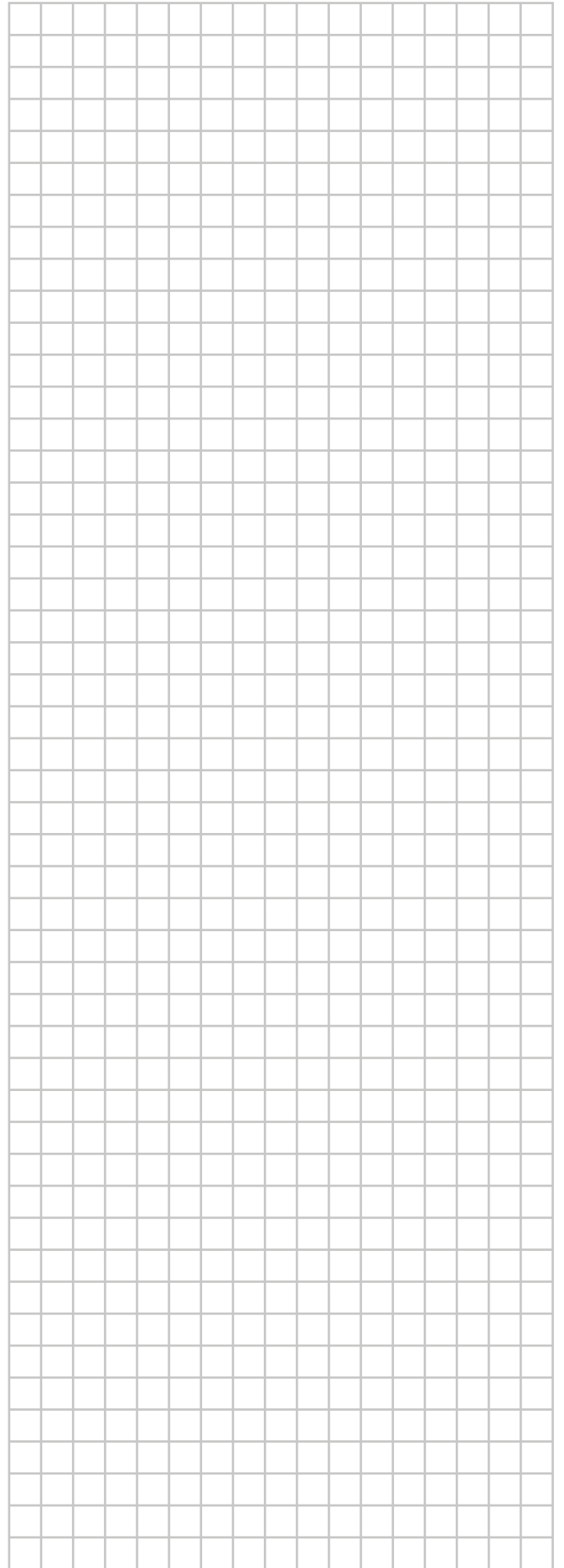
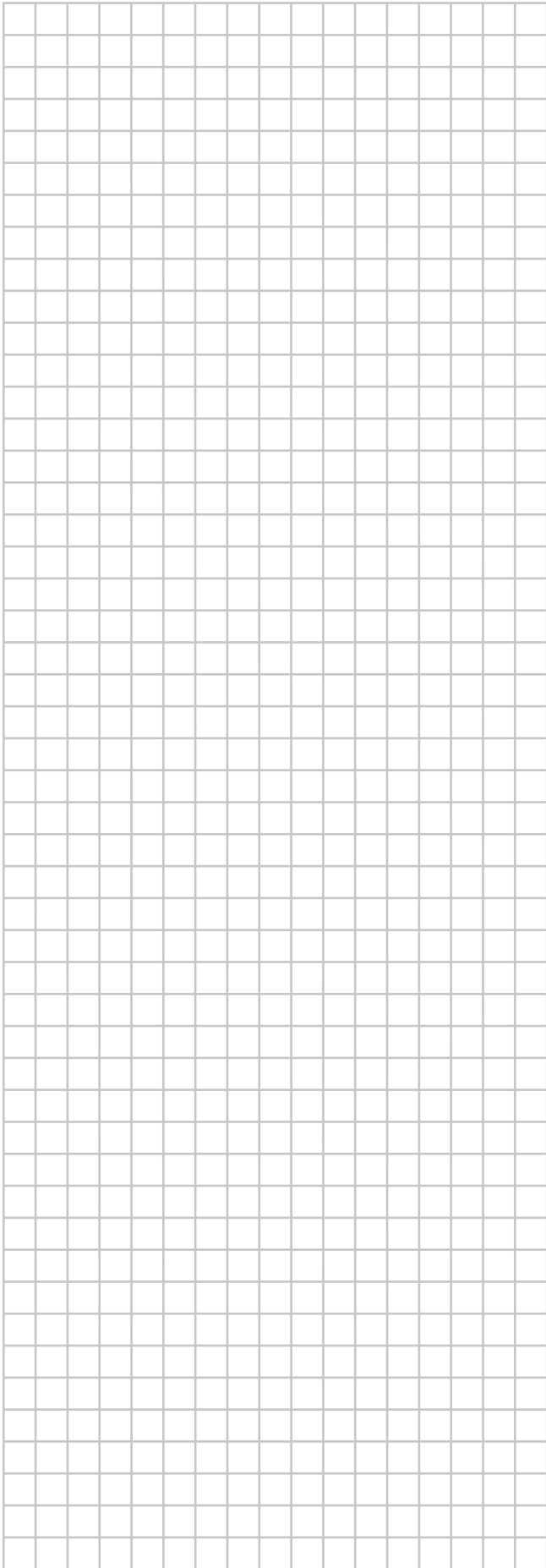
Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
Εξισορρόπηση						
9.6.1	[5-02]	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
9.6.2	[5-03]	Θερμοκρασία προτεραιότητας	R/W	-15~35°C, βήμα: 1°C 0°C		
9.6.3	[5-04]	Απόκλιση σημείου ρύθμισης ΑΔ	R/W	0~20°C, βήμα: 1°C 10°C		
9.6.4	[8-02]	Χρονοδιακόπτης εκκίνησης κύκλου λειτουργίας	R/W	0~10 ώρες, βήμα: 0,5 ώρα 3 ώρες		
9.6.5	[8-00]	Χρονοδιακόπτης ελάχιστου χρόνου λειτουργίας	R/W	0~20 λεπτά, βήμα: 1 λεπτό 1 λεπτό		
9.6.6	[8-01]	Χρονοδιακόπτης μέγιστου χρόνου λειτουργίας	R/W	5~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 30 λεπτά		
9.6.7	[8-04]	Πρόσθετος χρονοδιακόπτης	R/W	0~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 95 λεπτά		
Ρυθμίσεις εγκαταστάτη						
9.7	[4-04]	Αντιψικτική προστασία σωλήνων νερού		0: Διακοπτόμενη 1: Συνεχής 2: Απενεργοποίηση		
Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση						
9.8.1	[D-01]	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	R/W	0: Όχι 1: Ανοιχτή ενεργή 2: Κλειστή ενεργή 3: Θερμοστάτης ασφαλείας		
9.8.2	[D-00]	Να επιτρέπεται η λειτουργία θερμαντήρα	R/W	0: Κανένα 1: Μόνο ΑΔ 2: Μόνο ΕΣΘ 3: Όλες οι αντιστ.		
9.8.3	[D-05]	Να επιτρέπεται η λειτουργία κυκλοφορητή	R/W	0: Αναγκ. απενεργ. 1: Κανονικά		
Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας						
9.9.1	[4-08]	Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας	R/W	0: Χωρίς περιορισμό 1: Συνεχής 2: Ψηφιακές είσοδ.		
9.9.2	[4-09]	Τύπος	R/W	0: Ρεύμα 1: Ισχύς		
9.9.3	[5-05]	Όριο	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.9.4	[5-05]	Όριο 1	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.9.5	[5-06]	Όριο 2	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.9.6	[5-07]	Όριο 3	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.9.7	[5-08]	Όριο 4	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.9.8	[5-09]	Όριο	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.9.9	[5-09]	Όριο 1	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.9.A	[5-0A]	Όριο 2	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.9.B	[5-0B]	Όριο 3	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.9.C	[5-0C]	Όριο 4	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.9.D	[4-01]	Θερμαντήρας προτεραιότητας		0: Κανένα 1: ΑΔ 2: ΕΣΘ		
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		
9.A.2	[D-09]	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 2	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.1	[C-08]	Εξωτερικός αισθητήρας	R/W	0: Όχι 1: Εξωτ. αισθητήρ. 2: Αισθ. χώρου		
9.B.2	[2-0B]	Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος	R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C 0°C		
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		
Διπλή						
9.C.1	[C-02]	Διπλή	R/W	0: Όχι 1: Διπλή		
9.C.2	[7-05]	Απόδοση λέβητα	R/W	0: Πολύ υψηλή 1: Υψηλή 2: Μέση 3: Χαμηλή 4: Πολύ χαμηλή		
9.C.3	[C-03]	Θερμοκρασία	R/W	-25~25°C, βήμα: 1°C 0°C		
9.C.4	[C-04]	Υστέραση	R/W	2~10°C, βήμα: 1°C 3°C		
Ρυθμίσεις εγκαταστάτη						
9.D	[C-09]	Έξοδος σφάλματος	R/W	0: Κανον. ανοιχτή 1: Κανον. κλειστή		
9.E	[3-00]	Αυτόματη επανεκκίνηση	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
9.F	[E-08]	Λεπ. εξοικ. ενέργειας	R/O	1: Ενεργοποιημένη		
9.G		Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας	R/W	0: Όχι 1: Ναι		

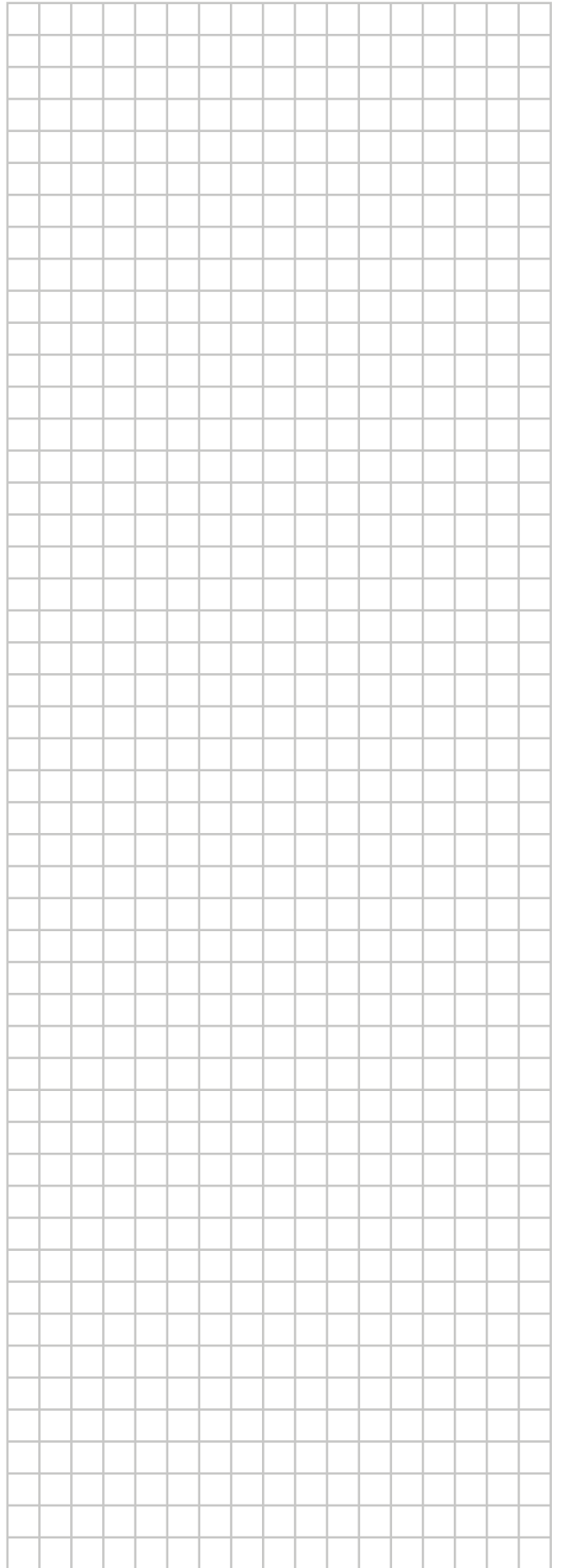
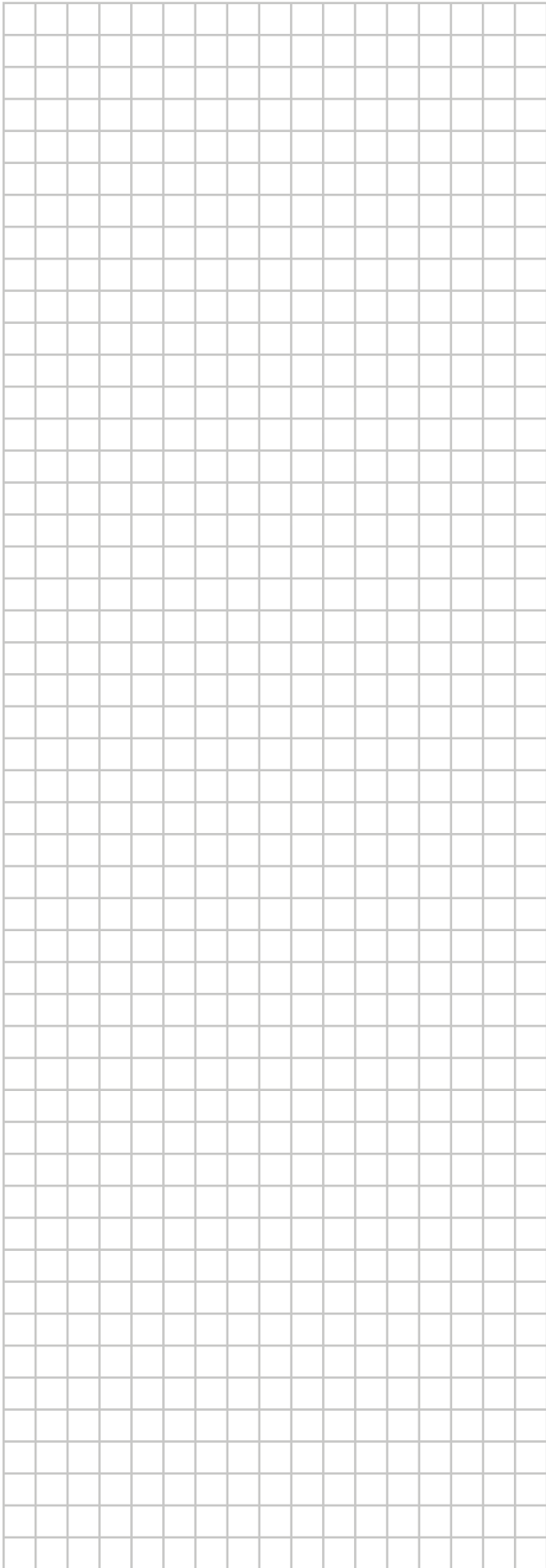
Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης						
9.1	[0-00]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~λεπτά(45,[9-06])°C, βήμα: 1°C 35°C		
9.1	[0-01]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, βήμα: 1°C 50°C		
9.1	[0-02]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
9.1	[0-03]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
9.1	[0-04]	--		8		
9.1	[0-05]	--		12		
9.1	[0-06]	--		35		
9.1	[0-07]	--		20		
9.1	[0-0B]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ΖΝΧ.	R/W	35~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 55°C		
9.1	[0-0C]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ΖΝΧ.	R/W	45~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 65°C		
9.1	[0-0D]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ΖΝΧ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
9.1	[0-0E]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ΖΝΧ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
9.1	[1-00]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
9.1	[1-01]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
9.1	[1-02]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C 35°C		
9.1	[1-03]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~λεπτά(45, [9-00])°C, βήμα: 1°C 25°C		
9.1	[1-04]	--		1		
9.1	[1-05]	--		1		
9.1	[1-06]	--		20		
9.1	[1-07]	--		35		
9.1	[1-08]	--		22		
9.1	[1-09]	--		18		
9.1	[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		
9.1	[1-0B]	Ποια είναι η επιθυμητή Δέλτα Τ στη θέρμανση για την κύρια ζώνη;	R/W	3~10°C, βήμα: 1°C 5°C		
9.1	[1-0C]	Ποια είναι η επιθυμητή Δέλτα Τ στη θέρμανση για τη συμπληρωματική ζώνη;	R/W	3~10°C, βήμα: 1°C 5°C		
9.1	[1-0D]	--		5		
9.1	[1-0E]	--		5		
9.1	[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		
9.1	[2-01]	Θα πρέπει να εκτελείται η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
9.1	[2-02]	Πότε θα πρέπει να ξεκινάει η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0~23 ώρες, βήμα: 1 ώρα 1		
9.1	[2-03]	Ποια είναι η θερμοκρασία-στόχος της απολύμανσης;	R/O	55~75°C, βήμα: 5°C 70°C		
9.1	[2-04]	Πόση ώρα πρέπει να διατηρείται η θερμοκρ. στο δοχείο;	R/W	5~60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 10 λεπτά		
9.1	[2-05]	Αντιπαγετική θερμοκρασία χώρου	R/W	4~16°C, βήμα: 1°C 16°C		
9.1	[2-06]	Αντιπαγετική προστασία χώρου	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
9.1	[2-09]	Ρυθμίστε την απόκλιση στη μετρημένη θερμοκρασία χώρου	R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C 0°C		
9.1	[2-0A]	Ρυθμίστε την απόκλιση στη μετρημένη θερμοκρασία χώρου	R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C 0°C		
9.1	[2-0B]	Απαιτούμενη απόκλιση στην μετρημένη εξωτερική θερμοκρασία;	R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C 0°C		
9.1	[2-0C]	Τι τύπος εκπομπού έχει συνδεθεί στην κύρια ζώνη ΘΕΞΝ;	R/W	0: Ενδοδαπέδια θέρμανση 1: Μονάδα fan coil 2: Καλοριφέρ		
9.1	[2-0D]	Τι τύπος εκπομπού έχει συνδεθεί στη συμπληρωματική ζώνη ΘΕΞΝ;	R/W	0: Ενδοδαπέδια θέρμανση 1: Μονάδα fan coil 2: Καλοριφέρ		
9.1	[3-00]	Επιτρέπεται η αυτόματη επανεκκίνηση της μονάδας;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
9.1	[3-01]	--		0		
9.1	[3-02]	--		1		
9.1	[3-03]	--		4		
9.1	[3-04]	--		2		
9.1	[3-05]	--		1		
9.1	[3-06]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή θερμοκρ. χώρου στη θέρμανση;	R/W	18~30°C, βήμα: 0,5°C 30°C		
9.1	[3-07]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή θερμοκρ. χώρου στη θέρμανση;	R/W	12~18°C, βήμα: 0,5°C 12°C		
9.1	[3-08]	--		35		
9.1	[3-09]	--		15		
9.1	[4-00]	Ποια είναι η λειτουργία της ΕΣΘ;	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη 2: Μόνο ΖΝΧ		
9.1	[4-01]	Ποια ηλεκτρική αντίσταση έχει προτεραιότητα;	R/W	0: Κανένα 1: ΑΔ 2: ΕΣΘ		
9.1	[4-02]	Κάτω από ποια εξωτερική θερμοκρασία επιτρέπεται η θέρμανση;	R/W	14~35°C, βήμα: 1°C 22°C		

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης		Εύρος, βήμα Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
9.1	[4-03]	Έγκριση λειτουργίας της αντίστασης δοχείου.	R/W	0: Δεν επιτρέπεται 1: Επιτρέπεται 2: Αλληλοεπικάλυψη 3: Απενεργοποίηση συμπίεστή 4: Μόνο λειτουργία κατά της λεγιονέλλας		
9.1	[4-04]	Αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού		0: Διακοπόμενη 1: Συνεχής 2: Απενεργοποίηση		
9.1	[4-05]	--		0		
9.1	[4-06]	Έκτακτης ανάγκης	R/W	0: Χειροκίνητα 1: Αυτόματα		
9.1	[4-08]	Ποια λειτ. περιορισμού τροφοδοσίας απαιτείται στο σύστημα;	R/W	0: Χωρίς περιορισμό 1: Συνεχής 2: Ψηφιακές είσοδ.		
9.1	[4-09]	Ποιος τύπος περιορισμού τροφοδοσίας απαιτείται;	R/W	0: Ρεύμα 1: Ισχύς		
9.1	[4-0A]	Ρύθμιση παραμέτρων εφεδρικής αντίστασης	R/O	0~3 0: 1		
9.1	[4-0B]	--		1		
9.1	[4-0D]	--		1		
9.1	[5-00]	Επιτρέπεται λειτ. εφεδρ. αντίστασης πάνω από θερμοκρ. ισορροπίας κατά τη θέρμανση χώρου;	R/W	0: Επιτρέπεται 1: Δεν επιτρέπεται		
9.1	[5-01]	Ποια είναι η θερμοκρασία ισορροπίας για την εγκατάσταση;	R/W	-15~35°C, βήμα: 1°C 0°C		
9.1	[5-02]	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου.	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
9.1	[5-03]	Θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου.	R/W	-15~35°C, βήμα: 1°C 0°C		
9.1	[5-04]	Διόρθωση σημείου ρύθμισης για τη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης.	R/W	0~20°C, βήμα: 1°C 10°C		
9.1	[5-05]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI1;	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.1	[5-06]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI2;	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.1	[5-07]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI3;	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.1	[5-08]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI4;	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A 50 A		
9.1	[5-09]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI1;	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.1	[5-0A]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI2;	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.1	[5-0B]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI3;	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.1	[5-0C]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI4;	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW 20 kW		
9.1	[5-0D]	Τάση εφεδρικής αντίστασης	R/O	0~3 0: 230 V, 1~		
9.1	[5-0E]	--		1		
9.1	[6-00]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας.	R/W	2~40°C, βήμα: 1°C 25°C		
9.1	[6-01]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας.	R/W	0~10°C, βήμα: 1°C 2°C		
9.1	[6-02]	Ποια είναι η απόδοση της αντίστασης δοχείου;	R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW 2,4 kW		
9.1	[6-03]	Ποια είναι η απόδοση του βήμ. 1 της εφεδρικής αντίστασης;	R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW 3 kW		
9.1	[6-04]	Ποια είναι η απόδοση του βήμ. 2 της εφεδρικής αντίστασης;	R/O	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW 3 kW		
9.1	[6-05]	--		0		
9.1	[6-06]	--		0		
9.1	[6-07]	Ποια είναι η απόδοση του θερμαντήρα κάτω πλάκας;	R/W	0~200 W, βήμα: 10 W 0 W		
9.1	[6-08]	Ποια τιμή υστέρησης χρησιμοποιείται στη λειτ. αναθέρμανσης;	R/W	2~20°C, βήμα: 1°C 10°C		
9.1	[6-09]	--		0		
9.1	[6-0A]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία αποθήκευσης άνεσης;	R/W	30~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
9.1	[6-0B]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία αποθήκευσης εσο;	R/W	30~λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		
9.1	[6-0C]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία αναθέρμανσης;	R/W	30~λεπτά(50, [6-0E])°C, βήμα: 1°C 45°C		
9.1	[6-0D]	Ποιο είναι το επιθυμητό σημείο ρύθμισης στο ZNX;	R/W	0: Μόνο αναθέρμανση 1: Αναθερ.+προγρ. 2: Μόνο προγρμ.		
9.1	[6-0E]	Ποιο είναι το μέγιστο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας;	R/W	40~65°C, βήμα: 1°C 65°C		
9.1	[7-00]	Θερμοκρασία υπέρβασης ορίου αντίστασης δοχείου ζεστού νερού χρήσης.	R/W	0~4°C, βήμα: 1°C 0°C		
9.1	[7-01]	Υστέρηση θερμοκρασίας αντίστασης δοχείου ζεστού νερού χρήσης.	R/W	2~40°C, βήμα: 1°C 2°C		
9.1	[7-02]	Πόσες ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού υπάρχουν;	R/W	0: 1 ζώνη ΘΕΞΝ 1: 2 ζώνες ΘΕΞΝ		
9.1	[7-03]	--		2.5		
9.1	[7-04]	--		0		
9.1	[7-05]	Απόδοση λέβητα	R/W	0: Πολύ υψηλή 1: Υψηλή 2: Μέση 3: Χαμηλή 4: Πολύ χαμηλή		
9.1	[8-00]	Ελάχιστος χρόνος λειτουργίας για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.	R/W	0~20 λεπτά, βήμα: 1 λεπτό 1 λεπτό		
9.1	[8-01]	Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.	R/W	5~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 30 λεπτά		
9.1	[8-02]	Χρόνος αντιστροφής ανακύκλωσης.	R/W	0~10 ώρες, βήμα: 0,5 ώρα 3 ώρες		
9.1	[8-03]	Χρονοδιακόπτης καθυστέρησης αντίστασης δοχείου.	R/W	20~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 50 λεπτά		
9.1	[8-04]	Πρόσθετος χρόνος λειτουργίας για το μέγιστο χρόνο λειτουργίας.	R/W	0~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 95 λεπτά		
9.1	[8-05]	Να επιτρέπεται διαμόρφωση της ΘΕΞΝ για έλεγχο του χώρου;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης		Εύρος, βήμα Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
9.1	[8-06]	Μέγιστη διαμόρφωση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.	R/W	0~10°C, βήμα: 1°C 5°C		
9.1	[8-07]	--		18		
9.1	[8-08]	--		20		
9.1	[8-09]	Ποια είναι η επιθυμητή ΘΕΞΝ κύριας ζώνης άνεσης στη θέρμανση;	R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C 35°C		
9.1	[8-0A]	Ποια είναι η επιθυμητή ΘΕΞΝ κύριας ζώνης εο στη θέρμανση;	R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C 33°C		
9.1	[8-0B]	--		13		
9.1	[8-0C]	--		10		
9.1	[8-0D]	--		16		
9.1	[9-00]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή ΘΕΞΝ κύριας ζώνης στη θέρμανση;	R/W	[2-0C]=2: 37~65, βήμα: 1°C 55°C [2-0C]≠2: 37~55, βήμα: 1°C 55°C		
9.1	[9-01]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή ΘΕΞΝ κύριας ζώνης στη θέρμανση;	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C 25°C		
9.1	[9-02]	--		22		
9.1	[9-03]	--		5		
9.1	[9-04]	Θερμοκρασία υπέρβασης ορίου θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.	R/W	1~4°C, βήμα: 1°C 1°C		
9.1	[9-05]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή ΘΕΞΝ συμπλ. ζώνης στη θέρμανση;	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C 25°C		
9.1	[9-06]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή ΘΕΞΝ συμπλ. ζώνης στη θέρμανση;	R/W	[2-0D]=2: 37~65, βήμα: 1°C 55°C [2-0D]≠2: 37~55, βήμα: 1°C 55°C		
9.1	[9-07]	--		5		
9.1	[9-08]	--		22		
9.1	[9-0C]	Υατέρηση θερμοκρασίας χώρου.	R/W	1~6°C, βήμα: 0,5°C 1°C		
9.1	[9-0D]	Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή	R/W	0~8, βήμα:1 0 : Χωρίς περιορισμό 1~4 : 50~80% 5~8 : 50~80% κατά τη δειγματοληψία 6		
9.1	[9-0E]	--		6		
9.1	[C-00]	Προτεραιότητα ζεστού νερού χρήσης.	R/W	0: Προτεραιότητα ηλιακού συλλέκτη 1: Προτεραιότητα αντλίας θερμότητας		
9.1	[C-01]	--		0		
9.1	[C-02]	Έχει συνδεθεί εξωτερική εφεδρική πηγή θερμότητας;	R/W	0: Όχι 1: Διπλή		
9.1	[C-03]	Θερμοκρασία ενεργοποίησης διπλής λειτουργίας.	R/W	-25~25°C, βήμα: 1°C 0°C		
9.1	[C-04]	Θερμοκρασία υστέρησης διπλής λειτουργίας.	R/W	2~10°C, βήμα: 1°C 3°C		
9.1	[C-05]	Τύπος επαφής αιτήματος θερμοστάτη κύριας ζώνης;	R/W	0: - 1: 1 επαφή 2: 2 επαφές		
9.1	[C-06]	Τύπος επαφής αιτήματος θερμοστάτη συμπληρωματικής ζώνης;	R/W	0: - 1: 1 επαφή 2: 2 επαφές		
9.1	[C-07]	Ποια είναι η μέθοδος ελέγχου της μονάδας στη λειτ. χώρου;	R/W	0: Έλεγχος ΘΕΞΝ 1: Έλεγχος εξ. ΘΔ 2: Έλεγχος ΘΔ		
9.1	[C-08]	Ποιος τύπος εξωτερικού αισθητήρα έχει εγκατασταθεί;	R/W	0: Όχι 1: Εξωτ. αισθητήρ. 2: Αισθ. χώρου		
9.1	[C-09]	Ποιος είναι ο απαιτούμενος τύπος επαφής εξόδου σφάλματος;	R/W	0: Κανον. ανοιχτή 1: Κανον. κλειστή		
9.1	[C-0A]	--		0		
9.1	[D-00]	Ποιες αντιστ. επιτρ. κατά τη διακοπή μειωμ. χρέωσης τροφοδ.;	R/W	0: Κανένα 1: Μόνο ΑΔ 2: Μόνο ΕΣΘ 3: Όλες οι αντιστ.		
9.1	[D-01]	Τύπος επαφής εγκατάστασης μειωμένης χρέωσης τροφοδοσίας;	R/W	0: Όχι 1: Ανοιχτή ενεργή 2: Κλειστή ενεργή 3: Θερμοστάτης ασφαλείας		
9.1	[D-02]	Ποιος τύπος κυκλοφορητή ZNX έχει εγκατασταθεί;	R/W	0: Όχι 1: Δευτερ. επιστρ. 2: Διακλ. απολύμ.		
9.1	[D-03]	Αντιστάθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού στους 0°C περίπου.	R/W	0: Όχι 1: αύξηση 2°C, απόκλιση 4°C 2: αύξηση 4°C, απόκλιση 4°C 3: αύξηση 2°C, απόκλιση 8°C 4: αύξηση 4°C, απόκλιση 8°C		
9.1	[D-04]	Έχει συνδεθεί η demand PCB;	R/W	0: Όχι 1: Έλ.καταν.ενέργ.		
9.1	[D-05]	Επιτρέπεται λειτ. κυκλοφ. σε διακοπή μειωμ. χρέωσης τροφοδ.;	R/W	0: Αναγκ. απενεργ. 1: Κανονικά		
9.1	[D-07]	Έχει συνδεθεί kit ηλιακού συλλέκτη;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
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-09]	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]	Ποιος τύπος μονάδας έχει εγκατασταθεί;	R/O	0~5 0: ΧΘ Διατρ. Τύπου		

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης				Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία Τιμή
9.I	[E-01]	Ποιος τύπος συμπίεστή έχει εγκατασταθεί;	R/O	0	
9.I	[E-02]	Ποιος είναι ο τύπος λογισμικού της εσωτερικής μονάδας;	R/O	1: Μόνο θέρμανση	
9.I	[E-03]	Ποιος είναι ο αριθμός βημάτων της εφεδρικής αντίστασης;	R/W	0: Χωρίς θερμαντήρα 1: Εξωτερικός θερμαντήρας 2: 3V 3: 6V 4: 9W	
9.I	[E-04]	Διατίθεται η λειτουργία εξοικ. ενέργειας στην εξωτερ. μονάδα;	R/O	0: Όχι 1: Ναι	
9.I	[E-05]	Μπορεί το σύστημα να ετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης;	R/O	0: Όχι 1: Ναι	
9.I	[E-06]	Έχει εγκατασταθεί δοχείο ZNX στο σύστημα;	R/O	0: Όχι 1: Ναι	
9.I	[E-07]	Ποιος τύπος δοχείου ZNX έχει εγκατασταθεί;	R/O	2: Ενσωματωμένο δοχείο με ΑΔ	
9.I	[E-08]	Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας για την εξωτερική μονάδα.	R/O	1: Ενεργοποιημένη	
9.I	[E-09]	--		1	
9.I	[E-0A]	--		0	
9.I	[E-0B]	Έχει εγκατασταθεί kit διζωνικής λειτουργίας;		0	
9.I	[E-0C]	--		0	
9.I	[E-0D]	Υπάρχει γλυκόλη στο σύστημα;		0	
9.I	[E-0E]	--		0	
9.I	[F-00]	Δυνατότητα λειτουργίας κυκλοφορητή εκτός εύρους.	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη	
9.I	[F-01]	--		20	
9.I	[F-02]	Θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμαντήρα κάτω πλάκας.	R/W	3~10°C, βήμα: 1°C 3°C	
9.I	[F-03]	Υστέρηση θερμαντήρα κάτω πλάκας.	R/W	2~5°C, βήμα: 1°C 5°C	
9.I	[F-04]	Έχει συνδεθεί θερμαντήρας κάτω πλάκας;	R/W	0: Όχι 1: Ναι	
9.I	[F-05]	--		0	
9.I	[F-09]	Λειτουργία κυκλοφορητή κατά τη διάρκεια ανωμαλίας στη ροή.	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη	
9.I	[F-0A]	--		0	
9.I	[F-0B]	Κλείσιμο βάνας αποκοπής κατά την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ θερμοστάτη;	R/W	0: Όχι 1: Ναι	
9.I	[F-0C]	--		1	
9.I	[F-0D]	Ποια είναι η λειτουργία του κυκλοφορητή;	R/W	0: Συνεχής 1: Δειγματοληψία 2: Αίτημα	





ERC

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P499573-1A 2018.11