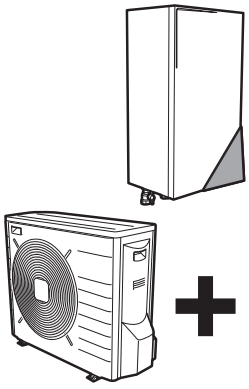
Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη

Daikin Altherma - Split χαμηλής θερμοκρασίας



ERLQ004-006-008CA
EHBH04+08CBV

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 8
  - 3.2.1 Για να αποσυσκευάσετε την εξωτερική μονάδα 8
  - 3.2.2 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 9
- 3.4 Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 10
  - 3.4.1 Για να αποσυσκευάσετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 10
  - 3.4.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 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 11
  - 4.2.1 Αναγνωριστική ετικέτα: Εξωτερική μονάδα 11
  - 4.2.2 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα 11
  - 4.2.3 Αναγνωριστική ετικέτα: Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 11
- 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 12
  - 4.3.3 Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων 13
  - 4.3.4 Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών μονάδων και δοχείων ζεστού νερού χρήσης 13

5 Οδηγίες εφαρμογής 13
- 5.1 Επισκόπηση: Οδηγίες εφαρμογής 13
- 5.2 Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης χώρου 14
  - 5.2.1 Ένας χώρος 14
  - 5.2.2 Πολλοί χώροι – Μία ζώνη ΘΕΞΝ 16
  - 5.2.3 Πολλοί χώροι – Δύο ζώνες ΘΕΞΝ 17
- 5.3 Ρύθμιση βοηθητικής πηγής θερμότητας για θέρμανση χώρου 19
- 5.4 Ρύθμιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης 20
  - 5.4.1 Διάταξη συστήματος – Ξεχωριστό δοχείο ZNX 20
  - 5.4.2 Επιλογή του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX 20
  - 5.4.3 Ρύθμιση και διαμόρφωση – Δοχείο ZNX 21
  - 5.4.4 Συνδυασμός: Ξεχωριστό δοχείο ZNX + Ηλιακοί συλλέκτες 21
  - 5.4.5 Κυκλοφορητής ZNX για άμεση παροχή ζεστού νερού 21
  - 5.4.6 Κυκλοφορητής ZNX για απολύμανση 22
  - 5.4.7 Κυκλοφορητής ZNX για προθέρμανση δοχείου 22
- 5.5 Ρύθμιση της μέτρησης ενέργειας 22
  - 5.5.1 Παραγόμενη θερμότητα 22
  - 5.5.2 Καταναλισκόμενη ενέργεια 22
  - 5.5.3 Τροφοδοσία με κανονική χρέωση 23
  - 5.5.4 Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση 23
- 5.6 Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας 24
  - 5.6.1 Μόνιμος περιορισμός ισχύος 24
  - 5.6.2 Περιορισμός ισχύος που ενεργοποιείται από ψηφιακές εισόδους 24
  - 5.6.3 Διαδικασία περιορισμού ισχύος 25
- 5.7 Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας 25

6 Προετοιμασία 26
- 6.1 Επισκόπηση: Προετοιμασία 26
- 6.2 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης 26
  - 6.2.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα 26
  - 6.2.2 Επιπρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα σε ψυχρά κλίματα 27
  - 6.2.3 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα 28
  - 6.2.4 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 28
- 6.3 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού 28
  - 6.3.1 Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού 28
  - 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 καλωδιώσεων 32
  - 6.5.1 Πληροφορίες για την προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων 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 35
  - 7.2.4 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας 35
  - 7.2.5 Για να ανοίξετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 35
  - 7.2.6 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης 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 36
  - 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 38
  - 7.4.1 Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας 38
  - 7.4.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας 38
  - 7.4.3 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα 38
  - 7.4.4 Για να εγκαταστήσετε το κιτ δοχείου αποστράγγισης 39
- 7.5 Εγκατάσταση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης 39

7.5.1 Προφυλάξεις κατά την εγκατάσταση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ... 39
7.5.2 Για να εγκαταστήσετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ... 39
7.6 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού ... 40
7.6.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 40
7.6.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 40
7.6.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 40
7.6.4 Οδηγίες κάμψης των σωλήνων ... 41
7.6.5 Για την εκχείλωση του άκρου του σωλήνα ... 41
7.6.6 Για τη χαλκοσυγκόλληση του άκρου του σωλήνα ... 41
7.6.7 Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης ... 41
7.6.8 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα ... 42
7.6.9 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα ... 42
7.7 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού ... 43
7.7.1 Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού ... 43
7.7.2 Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού ... 43
7.7.3 Για να ελέγξετε για διαρροές ... 43
7.7.4 Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού ... 43
7.8 Πλήρωση ψυκτικού ... 44
7.8.1 Σχετικά με την πλήρωση ψυκτικού ... 44
7.8.2 Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού ... 44
7.8.3 Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού ... 44
7.8.4 Για να καθορίσετε την ποσότητα της ολοκληρωμένης επαναπλήρωσης ... 44
7.8.5 Για να πληρώσετε το σύστημα με ψυκτικό ... 44
7.8.6 Για να κολλήσετε την πολύγλωσση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου ... 45
7.9 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού ... 45
7.9.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού ... 45
7.9.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού ... 45
7.9.3 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού ... 45
7.9.4 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού στο εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ... 46
7.9.5 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού ... 46
7.9.6 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης ... 46
7.9.7 Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού ... 46
7.10 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων ... 46
7.10.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων ... 46
7.10.2 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα ... 47
7.10.3 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης ... 47
7.10.4 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης ... 47
7.10.5 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα ... 47
7.10.6 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εσωτερική μονάδα ... 48
7.10.7 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας ... 49
7.10.8 Για να συνδέσετε το χειριστήριο ... 49
7.10.9 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής ... 50
7.10.10 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος ... 50
7.10.11 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης ... 50
7.10.12 Για να συνδέσετε την έξοδο σφάλματος ... 51
7.10.13 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης χώρου ... 51
7.10.14 Για να συνδέσετε τη μονάδα μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας ... 51
7.10.15 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος ... 51
7.10.16 Για να συνδέσετε το θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή) ... 51
7.10.17 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στο εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ... 52
7.10.18 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης ... 52
7.10.19 Για να συνδέσετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης στην εσωτερική μονάδα ... 53
7.11 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας ... 54
7.11.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας ... 54
7.11.2 Για να κλείσετε την εξωτερική μονάδα ... 54
7.12 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας ... 54
7.12.1 Για να στερεώσετε το κάλυμμα του χειριστηρίου στην εσωτερική μονάδα ... 54
7.12.2 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα ... 54
7.13 Ολοκλήρωση της εγκατάστασης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ... 54
7.13.1 Για να κλείσετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ... 54

8 Ρύθμιση παραμέτρων 54
8.1 Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων ... 54
8.1.1 Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα ... 55
8.1.2 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές ... 55
8.1.3 Για να αντιγράψετε τις ρυθμίσεις συστήματος από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο ... 56
8.1.4 Για να αντιγράψετε το σύνολο γλωσσών από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο ... 56
8.1.5 Γρήγορος οδηγός: Ορίστε τη διάταξη του συστήματος μετά την πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ... 56
8.2 Βασική ρύθμιση παραμέτρων ... 57
8.2.1 Γρήγορος οδηγός: Γλώσσα / ώρα και ημερομηνία ... 57
8.2.2 Γρήγορος οδηγός: Τυπικές επιλογές ... 57
8.2.3 Γρήγορος οδηγός: Προαιρετικές επιλογές ... 60
8.2.4 Γρήγορος οδηγός: Αποδόσεις (μέτρηση ενέργειας) ... 62
8.2.5 Ρύθμιση θέρμανσης χώρου ... 63
8.2.6 Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης ... 66
8.2.7 Αριθμός επικοινωνίας/υποστήριξης ... 66
8.3 Ρύθμιση παραμέτρων για προχωρημένους/βελτιστοποίηση ... 66
8.3.1 Λειτουργία θέρμανσης χώρου: για προχωρημένους ... 66
8.3.2 Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης: για προχωρημένους ... 70
8.3.3 Ρυθμίσεις πηγών θερμότητας ... 74
8.3.4 Ρυθμίσεις συστήματος ... 76
8.4 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη ... 81
8.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη ... 82

9 Αρχική εκκίνηση 83
9.1 Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση ... 83
9.2 Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο πριν από την αρχική λειτουργία ... 83
9.3 Λίστα ελέγχου πριν από την αρχική εκκίνηση ... 83
9.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση ... 84
9.4.1 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή ... 84
9.4.2 Λειτουργία εξαέρωσης ... 84
9.4.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ... 85
9.4.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή ... 86
9.4.5 Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ... 86

10 Παράδοση στο χρήστη 87

11 Συντήρηση και σέρβις 88
11.1 Επισκόπηση: Συντήρηση και σέρβις ... 88
11.2 Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση ... 88
11.2.1 Άνοιγμα της εσωτερικής μονάδας ... 88
11.2.2 Άνοιγμα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ... 88
11.3 Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εξωτερικής μονάδας ... 88
11.4 Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας ... 88

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων 89
12.1 Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων ... 89
12.2 Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων ... 89
12.3 Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα ... 89

12.3.1 Σύμπτωμα: Η μονάδα ΔΕΝ παρέχει την αναμενόμενη θέρμανση ... 89
12.3.2 Σύμπτωμα: Ο συμπιεστής ΔΕΝ ξεκινά (θέρμανση χώρου ή θέρμανση νερού χρήσης) ... 90
12.3.3 Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων) ... 91
12.3.4 Σύμπτωμα: Ανοίγει η βάνα εκτόνωσης πίεσης ... 91
12.3.5 Σύμπτωμα: Διαρροή της βάνας εκτόνωσης πίεσης νερού ... 91
12.3.6 Σύμπτωμα: Ο χώρος ΔΕΝ θερμαίνεται επαρκώς σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες ... 92
12.3.7 Σύμπτωμα: Η πίεση στο σημείο παροχής είναι προσωρινά εξαιρετικά υψηλή ... 92
12.3.8 Σύμπτωμα: Οι διακοσμητικές μάσκες έχουν απωθηθεί λόγω φουσκωμένου δοχείου ... 92
12.3.9 Σύμπτωμα: Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου ΔΕΝ ολοκληρώθηκε σωστά (σφάλμα-AH) ... 92
12.4 Επίλυση προβλημάτων με βάση τους κωδικούς σφαλμάτων ... 93
12.4.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση ... 93

13 Απόρριψη 96
13.1 Επισκόπηση: Απόρριψη ... 96
13.2 Διαδικασία εκκένωσης ... 96
13.3 Για έναρξη και διακοπής της εξαναγκασμένης ψύξης ... 96

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά 98
14.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα ... 98
14.2 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα ... 99
14.3 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα ... 100
14.4 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα ... 101
14.5 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ... 105
14.6 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα ... 106

15 Γλωσσάρι 107

16 Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης 108

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 να διεξάγονται από εξουσιοδοτημένο άτομο.

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 τον αντιπρόσωπό σας.

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 τμήματα 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 αλουμινένια 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 ένα προσβάσιμο σημείο του προϊόντος θα πρέπει 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), ανθρακοϊνών, αναφλέξιμης σκόνης.
- Σε σημεία όπου παράγεται διαβρωτικό αέριο (παράδειγμα: θειώδες οξύ σε μορφή αερίου). Η διάβρωση των χαλκοσωλήνων ή των συγκολλημένων εξαρτημάτων ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.

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 πίεση.

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 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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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, προκείμενου 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 ολοκληρώστε ή διακόψετε τη διαδικασία πλήρωσης ψυκτικού, κλείστε αμέσως τη βαλβίδα του δοχείου ψυκτικού. Αν η βαλβίδα δεν κλείσει αμέσως, η απομένουσα πίεση ενδέχεται να προκαλέσει την πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό. **Πιθανή συνέπεια:** Εσφαλμένη ποσότητα ψυκτικού.

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

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ καλώδια από χαλκό.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια στο χώρο εγκατάστασης συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Όλες οι ηλεκτρολογικές εργασίες στο χώρο εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιηθούν σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που παρέχεται με το προϊόν.
- ΠΟΤΕ μην στριμώχνετε πολλά καλώδια μαζί και φροντίστε τα καλώδια να μην έρχονται σε επαφή με τις σωληνώσεις και τα αιχμηρά άκρα. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στις συνδέσεις των ακροδεκτών.
- Γειώστε απαραιτήτως 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 μια προστατευτική διάταξη γείωσης. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Κατά την εγκατάσταση της προστατευτικής διάταξης γείωσης, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατή με τον inverter (ανθεκτική σε ηλεκτρικό θόρυβο υψηλής συχνότητας), ώστε να αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση της προστατευτικής διάταξης γείωσης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση καλωδίωσης ηλεκτρικής παροχής:

- Μην συνδέετε καλωδιώσεις διαφορετικού πάχους στο μπλοκ ακροδεκτών παροχής (η χαλαρή καλωδίωση ηλεκτρικής παροχής μπορεί να προκαλέσει υπερβολική συσσώρευση θερμότητας).
- Όταν συνδέετε καλωδιώσεις ίδιου πάχους, ακολουθήστε την παρακάτω εικόνα.



- Για την καλωδίωση, χρησιμοποιήστε το καθορισμένο καλώδιο παροχής και συνδέστε γερά, έπειτα ασφαλίστε ώστε να αποφύγετε την άσκηση εξωτερικής πίεσης στον πίνακα ακροδεκτών.
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλο κατσαβίδι για τη σύσφιξη των βιδών του ακροδέκτη. Κατσαβίδι με υπερβολικά μικρό κεφάλι θα καταστρέψει τις γωνίες του σταυρού στη βίδα και θα καταστήσει αδύνατη τη σωστή σύσφιξη.
- Η υπερβολική σύσφιξη των βιδών του ακροδέκτη μπορεί να τις σπάσει.

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:

- **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)
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης εφεδρικού συστήματος θέρμανσης:**
  - Οδηγίες εγκατάστασης
  - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης)
- **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
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.

Περιέχει πληροφορίες σχετικά με:

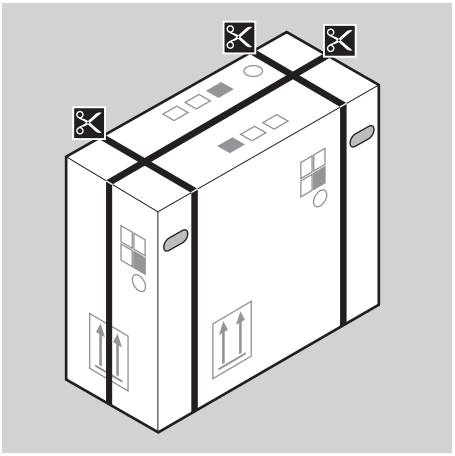
- Αποσυσκευασία και χειρισμός των μονάδων
- Αφαίρεση εξαρτημάτων από τις μονάδες

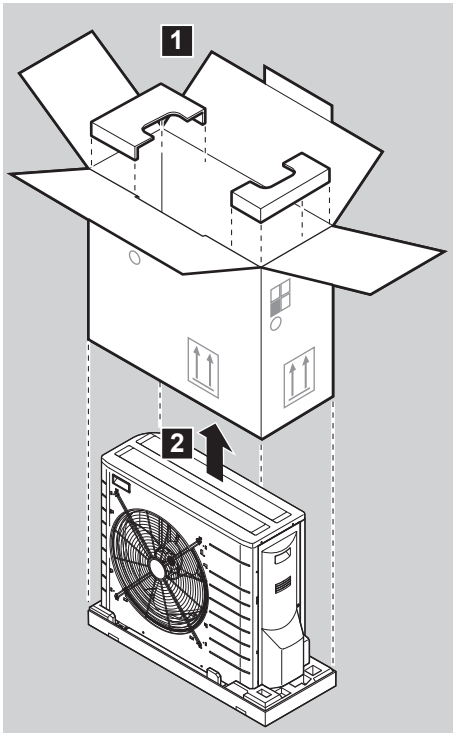
Να θυμάστε τα εξής:

- Κατά την παράδοση, θα πρέπει να ελέγξετε τη μονάδα για ζημιές. Τυχόν ζημιά θα πρέπει 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.

3.2 Εξωτερική μονάδα

3.2.1 Για να αποσυσκευάσετε την εξωτερική μονάδα



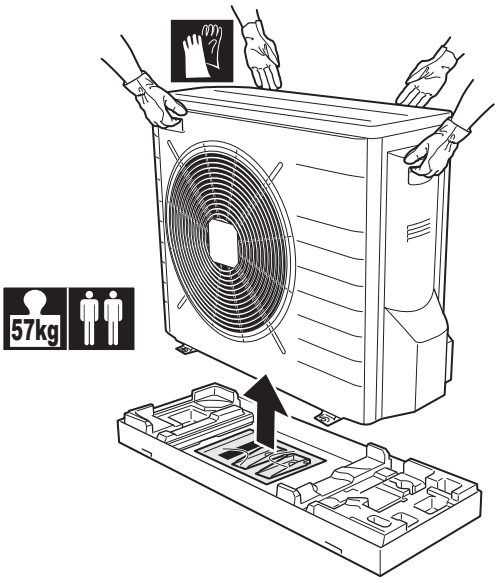


3.2.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα

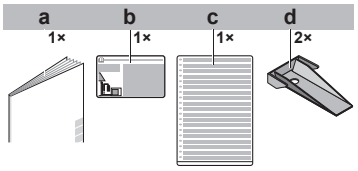
1 Ανασηκώστε την εξωτερική μονάδα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Χειριστείτε την εξωτερική μονάδα μόνο σύμφωνα με τη διαδικασία που υποδεικνύεται παρακάτω:



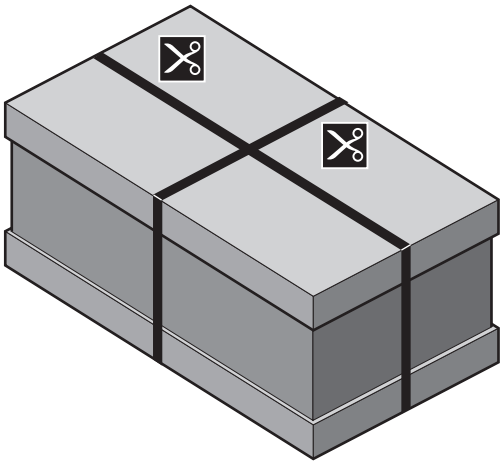
2 Αφαιρέστε τα εξαρτήματα που βρίσκονται στην κάτω πλευρά της συσκευασίας.

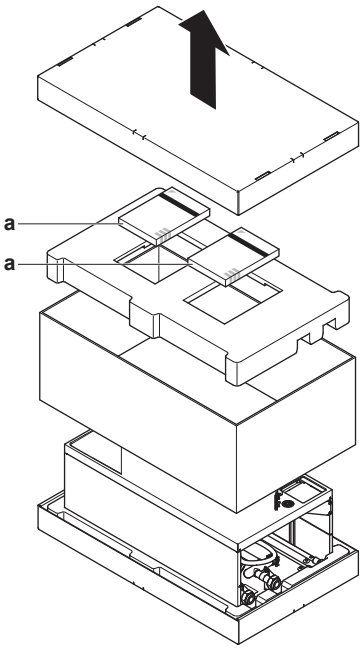


a Εγχειρίδιο εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας
b Ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
c Πολύγλωσση ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
d Βάση εγκατάστασης μονάδας

3.3 Εσωτερική μονάδα

3.3.1 Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα





a Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας, εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας, εγχειρίδιο λειτουργίας και συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό

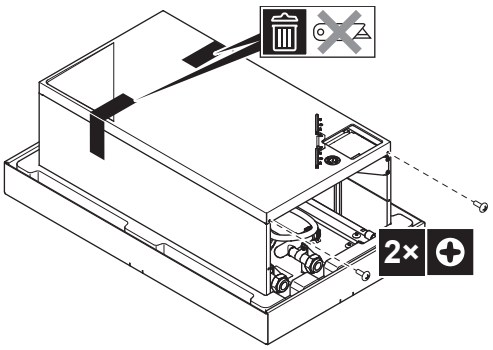
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΜΗΝ απορρίπτετε το επάνω κάλυμμα του χαρτόκουτου. Στην εξωτερική πλευρά του καλύμματος του χαρτόκουτου έχει τυπωθεί το διάγραμμα εγκατάστασης.

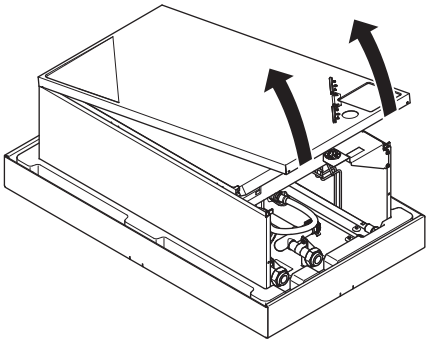
3.3.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα

Οι γενικές προφυλάξεις ασφαλείας, το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας, το εγχειρίδιο λειτουργίας και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό βρίσκονται στο επάνω μέρος του κουτιού. Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία, για να αφαιρέσετε τα υπόλοιπα εξαρτήματα.

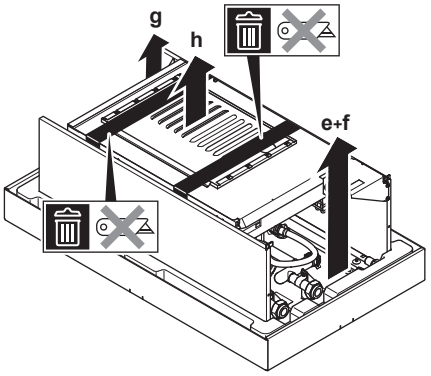
1 Αφαιρέστε την ταινία.

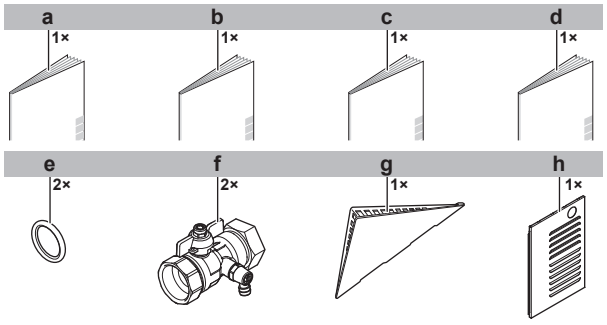


2 Ανασηκώστε την κάτω πλευρά του μπροστινού πλαισίου και αφαιρέστε το.



3 Αφαιρέστε τα εξαρτήματα.





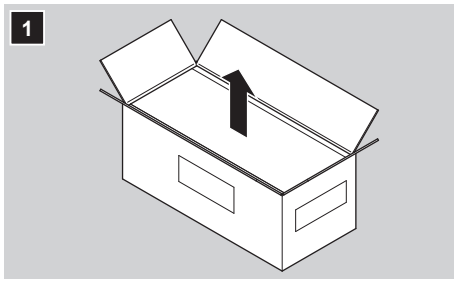
a Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
b Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
c Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας
d Εγχειρίδιο λειτουργίας
e Στεγανοποιητικός δακτύλιος για τη βάνα αποκοπής
f Βάνα αποκοπής
g Κάλυμμα χειριστηρίου
h Άνω πλάκα της εσωτερικής μονάδας

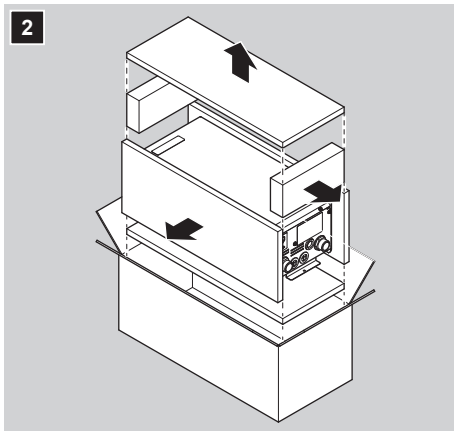
3.4 Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης είναι προαιρετικό και μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συνδυασμό με τις εσωτερικές μονάδες EHBH_CBV και EHVH_S_CBV.

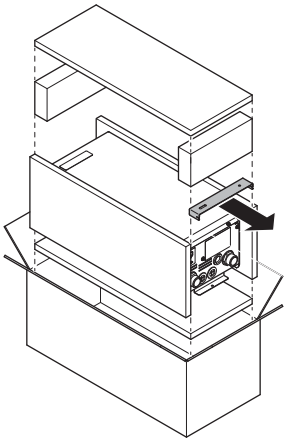
3.4.1 Για να αποσυσκευάσετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης





3.4.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

1 Αφαιρέστε το επιτοίχιο στήριγμα από το κιβώτιο.



4 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

4.1 Επισκόπηση: Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει πληροφορίες σχετικά με:

- Αναγνώριση της εξωτερικής μονάδας
- Αναγνώριση της εσωτερικής μονάδας
- Αναγνώριση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (εφόσον διατίθεται)

- Συνδυασμός εξωτερικών και εσωτερικών μονάδων
- Συνδυασμός της εξωτερικής μονάδας με προαιρετικά εξαρτήματα
- Συνδυασμός της εσωτερικής μονάδας με προαιρετικά εξαρτήματα

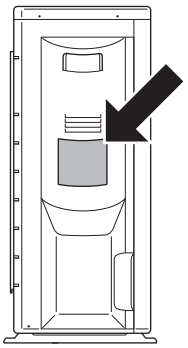
4.2 Αναγνώριση

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

4.2.1 Αναγνωριστική ετικέτα: Εξωτερική μονάδα

Θέση



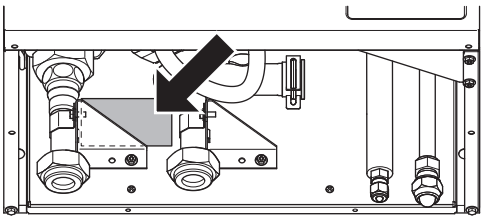
Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: ER L Q 006 CA V3

Κωδικός	Επεξήγηση
ER	Ευρωπαϊκή εξωτερική αντλία θερμότητας ζεύγους, split
L	Χαμηλή θερμοκρασία νερού – ζώνη περιβάλλοντος: − 10~−20°C
Q	Ψυκτικό R410A
006	Κλάση απόδοσης
CA	Σειρά μοντέλου
V3	Τροφοδοσία

4.2.2 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα

Θέση



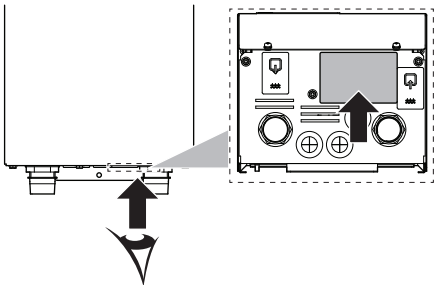
Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: E HB H 04 CB V

Κωδικός	Περιγραφή
E	Ευρωπαϊκό μοντέλο
HB	Εσωτερική μονάδα επιτοίχιας εγκατάστασης
H	Μόνο θέρμανση
04	Κλάση απόδοσης
CB	Σειρά μοντέλου
V	Μοντέλο χωρίς εφεδρικό σύστημα θέρμανσης στο κύκλωμα θέρμανσης χώρου

4.2.3 Αναγνωριστική ετικέτα: Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

Θέση



Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: EK L BUH CB 6 W1

Κωδικός	Επεξήγηση
EK	Ευρωπαϊκό κιτ
L	Κιτ συμβατό με τις εσωτερικές μονάδες EHVH_S_CBV και EHBH_CBV
BUH	Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
CB	Σειρά μοντέλου
6	Απόδοση του κιτ θερμαντήρα (kW)
W1	Τροφοδοσία

4.3 Συνδυασμός μονάδων και προαιρετικών εξαρτημάτων

4.3.1 Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εξωτερική μονάδα

Δοχείο αποστράγγισης (EKDP008CA)

Το δοχείο 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 βαριάς χιονόπτωσης.

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

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν χρησιμοποιείται θερμαντήρας δοχείου αποστράγγισης, ΠΡΕΠΕΙ να κόψετε το βραχυκυκλωτήρα JP_DP της πλακέτας PCB σέρβις στην εξωτερική μονάδα.

Αφού κόψετε το βραχυκυκλωτήρα, ΠΡΕΠΕΙ να επαναφέρετε την εξωτερική μονάδα για να ενεργοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία.

Δοκοί σχήματος U (EKFT008CA)

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 βαριάς χιονόπτωσης.

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

4.3.2 Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εσωτερική μονάδα

Χειριστήριο (EKRUCBL*)

Διατίθενται προαιρετικά το χειριστήριο και ένα ενδεχομένως πρόσθετο χειριστήριο.

Το πρόσθετο χειριστήριο μπορεί να συνδεθεί για τις εξής λειτουργίες:

- Για να επιτύχετε και τις δύο ακόλουθες λειτουργίες:
  - ρύθμιση κοντά στην εσωτερική μονάδα,
  - λειτουργία θερμοστάτη χώρου στο βασικό χώρο που πρόκειται να θερμανθεί.
- Για να έχετε ένα χειριστήριο που περιέχει άλλες γλώσσες.

Διατίθενται τα εξής χειριστήρια:

- Το EKRUCBL1 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Γερμανικά, Γαλλικά, Ολλανδικά, Ιταλικά.
- Το EKRUCBL2 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Σουηδικά, Νορβηγικά, Φινλανδικά.
- Το EKRUCBL3 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Ισπανικά, Ελληνικά, Πορτογαλικά.
- Το EKRUCBL4 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Τουρκικά, Πολωνικά, Ρουμανικά.
- Το EKRUCBL5 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Γερμανικά, Τσεχικά, Σλοβενικά, Σλοβακικά.
- Το EKRUCBL6 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Κροατικά, Ουγγρικά, Εσθονικά.
- Το EKRUCBL7 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Γερμανικά, Ρωσικά, Δανικά.

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε αποστολή γλωσσών στο χειριστήριο μέσω λογισμικού υπολογιστή ή να αντιγράψετε τις γλώσσες από το ένα χειριστήριο στο άλλο.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στην ενότητα "7.10.8 Για να συνδέσετε το χειριστήριο" στη σελίδα 49.

Απλοποιημένο χειριστήριο (EKRUCBS)

- Το απλοποιημένο χειριστήριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συνδυασμό με το κύριο χειριστήριο.
- Το απλοποιημένο χειριστήριο ενεργεί ως θερμοστάτης χώρου και πρέπει να εγκατασταθεί στο χώρο του οποίου τη θερμοκρασία θέλετε να ρυθμίσετε.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του απλοποιημένου χειριστηρίου.

Θερμοστάτης χώρου (EKRTWA, EKRTR1, RTRNETA)

Μπορείτε να συνδέσετε έναν προαιρετικό θερμοστάτη χώρου στην εσωτερική μονάδα. Αυτός ο θερμοστάτης μπορεί να είναι ενσύρματος (variable) ή ασύρματος (EKRTR1 και EKRTWA). Ο θερμοστάτης RTRNETA μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνον σε συστήματα θέρμανσης μόνο.

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 (EKRTR1).

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 βλάβης
- Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης 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 (EKRSCA1)

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.

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.

Διαμορφωτής υπολογιστή (EKPCCAB)

Το καλώδιο υπολογιστή επιτρέπει τη σύνδεση του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας με έναν υπολογιστή. Με αυτόν τον τρόπο, παρέχεται η δυνατότητα αποστολής διαφορετικών αρχείων γλωσσών στο χειριστήριο και εσωτερικών παραμέτρων στην εσωτερική μονάδα. Για τα διαθέσιμα αρχεία γλωσσών, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Το λογισμικό και οι αντίστοιχες οδηγίες λειτουργίας διατίθενται στην τοποθεσία http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/.

Για οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλωδίου υπολογιστή και την ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 54.

Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (FWXV)

Για την παροχή θέρμανσης χώρου, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας (FWXV).

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

Κιτ δοχείου αποστράγγισης (EKHBDPCA2)

Το δοχείο αποστράγγισης απαιτείται για την αποστράγγιση του συσσωρευμένου συμπυκνώματος από την εσωτερική μονάδα. Απαιτείται κατά τη λειτουργία ψύξης της εσωτερικής μονάδας σε χαμηλή θερμοκρασία και όταν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι <18°C.

Για οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ δοχείου αποστράγγισης.

Κιτ ηλιακού συλλέκτη (EKSOLHW)

Το κιτ ηλιακού συλλέκτη απαιτείται για τη σύνδεση της εφαρμογής παροχής ηλιακής ενέργειας με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

Για την εγκατάσταση, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ ηλιακού συλλέκτη και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Δοχείο ζεστού νερού χρήσης

Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης μπορεί να συνδεθεί στην εσωτερική μονάδα για παροχή ζεστού νερού χρήσης.

Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (EKLBUHCB6W1)

Μπορείτε να εγκαταστήσετε ένα προαιρετικό σύστημα θέρμανσης.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ή στον παρόντα οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

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		
	ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3
EHBH04CBV	O	—	—
EHBH08CBV	—	O	O

4.3.4 Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών μονάδων και δοχείων ζεστού νερού χρήσης

Εσωτερική μονάδα	Δοχείο ζεστού νερού χρήσης			
	EKHWS	EKHWP	EKHWE	EKHWET
EHBH04CBV	O	O	O	O
EHBH08CBV	O	O	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 54.

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 της 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.

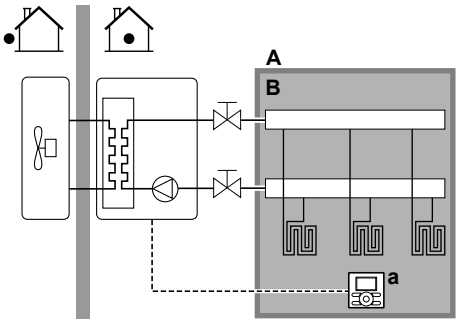
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν χρησιμοποιείται εξωτερικός θερμοστάτης χώρου και πρέπει να εξασφαλίσετε την αντιπαγετική προστασία χώρου κάτω από όλες τις συνθήκες, τότε πρέπει να ρυθμίσετε την αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης [A.6.C] σε 1.

5.2.1 Ένας χώρος

Ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ – Ενσύρματος θερμοστάτης χώρου

Ρύθμιση



A Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
B Ένας μόνο χώρος
a Χειριστήριο που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου

- Η ενδοδαπέδια θέρμανση ή τα καλοριφέρ συνδέονται απευθείας στην εσωτερική μονάδα.
- Η θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται από το χειριστήριο, το οποίο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου. Πιθανές εγκαταστάσεις:
  - Χειριστήριο που εγκαθίσταται στο χώρο και χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου
  - Χειριστήριο που εγκαθίσταται στην εσωτερική μονάδα και χρησιμοποιείται για χειρισμό κοντά στην εσωτερική μονάδα + χειριστήριο που εγκαθίσταται στο χώρο και χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου

Ρύθμιση παραμέτρων

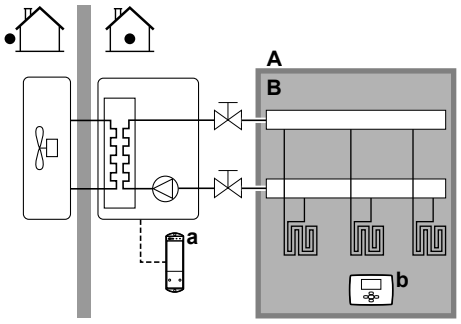
Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Κωδικός: [C-07]	2 (Έλεγχος ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστηρίου.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Κωδικός: [7-02]	0 (1 ζώνη ΘΕξΝ): Κύρια

Πλεονεκτήματα

- **Οικονομία.** ΔΕΝ χρειάζεστε πρόσθετο εξωτερικό θερμοστάτη χώρου.
- **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 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (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



A Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
B Ένας μόνο χώρος
a Δέκτης για τον ασύρματο εξωτερικό θερμοστάτη χώρου
b Ασύρματος εξωτερικός θερμοστάτης χώρου

- Η ενδοδαπέδια θέρμανση ή τα καλοριφέρ συνδέονται απευθείας στην εσωτερική μονάδα.

- Η θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται από τον ασύρματο εξωτερικό θερμοστάτη χώρου (προαιρετικός εξοπλισμός EKRTR1).

Ρύθμιση παραμέτρων

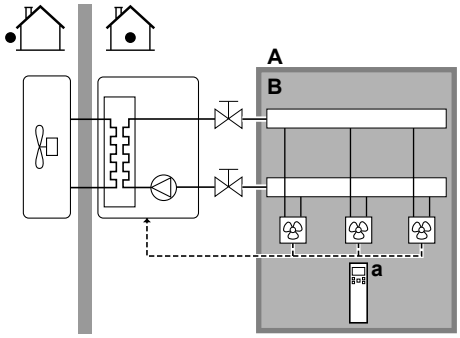
Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Κωδικός: [C-07]	1 (Έλεγχος εξ. ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Κωδικός: [7-02]	0 (1 ζώνη ΘΕξΝ): Κύρια
Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου για την **κύρια** ζώνη: ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Κωδικός: [C-05]	1 (ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ): Όταν ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ 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 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ, έχει σχεδιαστεί ειδικά για το σύστημα αντλίας θερμότητας.

Θερμοπομποί αντλίας θερμότητας

Ρύθμιση



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

- Η ενδοδαπέδια θέρμανση ή τα καλοριφέρ 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/1 και X2M/4).
- Η λειτουργία χώρου αποστέλλεται στους θερμοπομπούς της αντλίας θερμότητας μέσω μιας ψηφιακής εισόδου της εσωτερικής μονάδας (X2M/32 και X2M/33).

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Κωδικός: [C-07]	1 (Έλεγχος εξ. ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Κωδικός: [7-02]	0 (1 ζώνη ΘΕξΝ): Κύρια
Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου για την **κύρια** ζώνη: ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Κωδικός: [C-05]	1 (ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ): Όταν ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη.

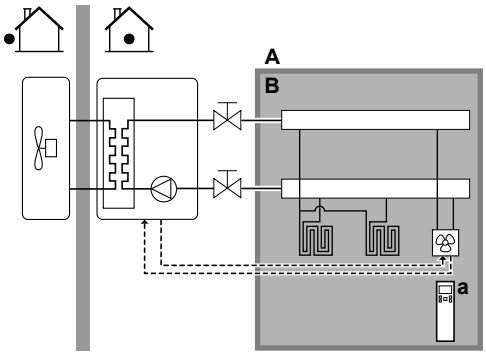
Πλεονεκτήματα

- **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/1 και X2M/4)
- Η λειτουργία χώρου αποστέλλεται στους θερμοπομπούς της αντλίας θερμότητας μέσω μιας ψηφιακής εισόδου της εσωτερικής μονάδας (X2M/32 και X2M/33) στην εσωτερική μονάδα.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Κωδικός: [C-07]	1 (Έλεγχος εξ. ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη.

Ρύθμιση	Τιμή
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Κωδικός: [7-02]	0 (1 ζώνη ΘΕξΝ): Κύρια
Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου για την **κύρια** ζώνη: ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Κωδικός: [C-05]	1 (ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ): Όταν ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ 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

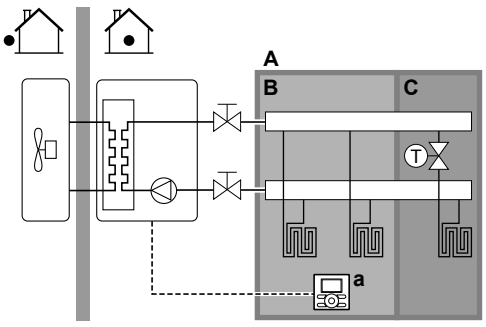
Εάν απαιτείται μόνο μία ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, επειδή η καθορισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού όλων των εκπομπών θερμότητας είναι η ίδια, ΔΕΝ χρειάζεται σταθμός βάνας ανάμιξης (οικονομία).

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



A Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
B Χώρος 1
C Χώρος 2
a Χειριστήριο

- 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.
- 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

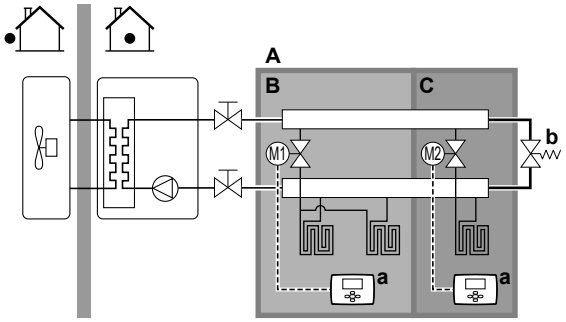
Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Κωδικός: [C-07]	2 (Έλεγχος ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστηρίου.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Κωδικός: [7-02]	0 (1 ζώνη ΘΕξΝ): Κύρια

Πλεονεκτήματα

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

Ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ – Πολλοί εξωτερικοί θερμοστάτες χώρου

Ρύθμιση



A Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
B Χώρος 1
C Χώρος 2
a Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου
b Βάνα παράκαμψης

- 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 συνδέεται με την εσωτερική μονάδα καθορίζει τη λειτουργία χώρου. Λάβετε υπόψη ότι η λειτουργία σε κάθε θερμοστάτη χώρου 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 συνδέονται 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: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Κωδικός: [C-07]	0 (Έλεγχος ΘΕξΝ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού.

Ρύθμιση	Τιμή
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Κωδικός: [7-02]	0 (1 ζώνη ΘΕξΝ): Κύρια

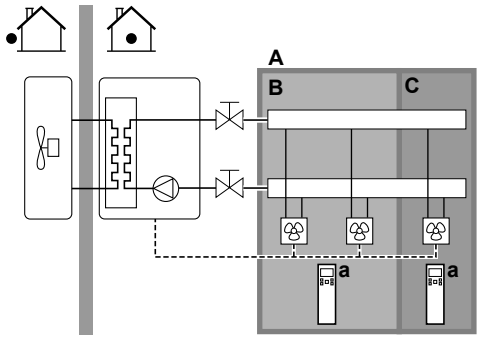
Πλεονεκτήματα

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

Ρύθμιση



A Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
B Χώρος 1
C Χώρος 2
a Τηλεχειριστήριο θερμοπομπών αντλίας θερμότητας

- Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω του τηλεχειριστηρίου των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας.
- Το χειριστήριο που συνδέεται με την 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 EKVKHPC σε κάθε θερμοπομπό αντλίας θερμότητας.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Κωδικός: [C-07]	1 (Έλεγχος εξ. ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Κωδικός: [7-02]	0 (1 ζώνη ΘΕξΝ): Κύρια

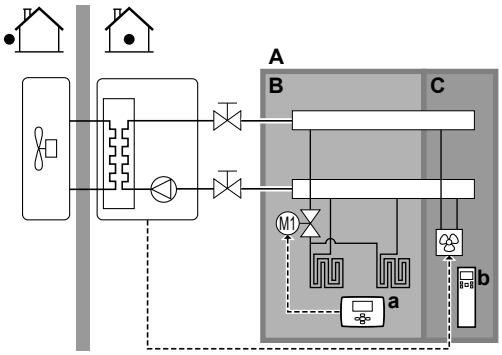
Πλεονεκτήματα

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 + Θερμοπομποί αντλίας θερμότητας

Ρύθμιση



A Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
B Χώρος 1
C Χώρος 2
a Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου
b Τηλεχειριστήριο θερμοπομπών αντλίας θερμότητας

- Για κάθε χώρο με θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας: Οι θερμοπομποί 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 κιτ βανών EKVKHPC σε κάθε θερμοπομπό αντλίας θερμότητας.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Κωδικός: [C-07]	0 (Έλεγχος ΘΕξΝ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού.
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Κωδικός: [7-02]	0 (1 ζώνη ΘΕξΝ): Κύρια

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 = Η άλλη ζώνη

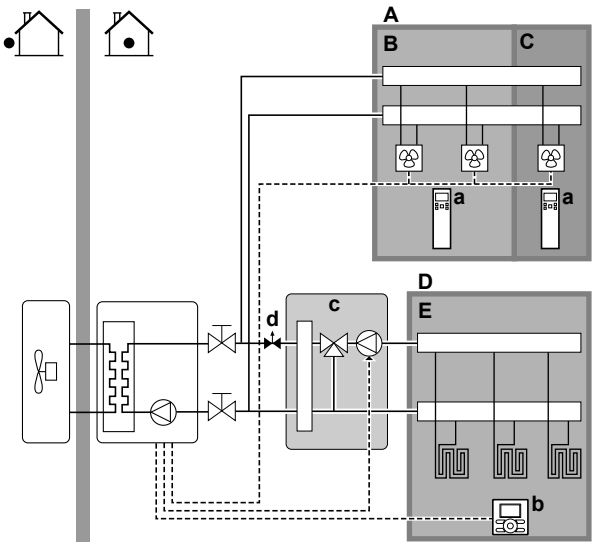
ΠΡΟΣΟΧΗ

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)	Θερμοπομποί αντλίας θερμότητας: 45°C

Ρύθμιση



A Συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
B Χώρος 1
C Χώρος 2
D Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
E Χώρος 3
a Τηλεχειριστήριο θερμοπομπών αντλίας θερμότητας
b Χειριστήριο
c Σταθμός βάνας ανάμιξης
d Βάνα ρύθμισης πίεσης

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 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της εσωτερικής μονάδας (X2M/5 και X2M/7, η έξοδος της βάνας αποκοπής είναι κανονικά κλειστή).
  - Η θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται από το χειριστήριο, το οποίο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου.
- Για τη συμπληρωματική ζώνη:
  - Οι θερμοπομποί 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/1 και X2M/4). 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: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Κωδικός: [C-07]	2 (Έλεγχος ΘΔ): 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: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Κωδικός: [7-02]	1 (2 ζώνες ΘΕξΝ): Κύρια + συμπληρωματική
Στην περίπτωση των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας: Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου για τη **συμπληρωματική** ζώνη: ▪ #: [A.2.2.5] ▪ Κωδικός: [C-06]	1 (ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ): Όταν ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ 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

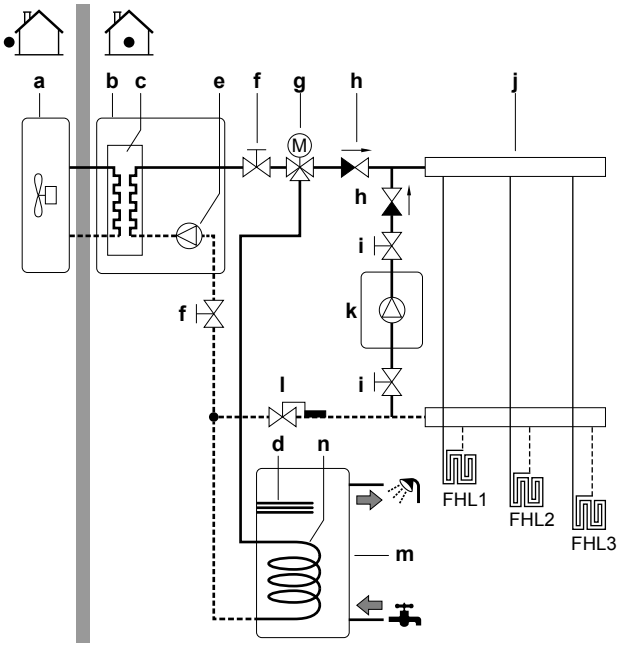
- Η θέρμανση χώρου μπορεί να παρασχεθεί από τις εξής μονάδες:
  - Την εσωτερική μονάδα
  - Έναν βοηθητικό λέβητα (του εμπορίου) που συνδέεται με το σύστημα
- Όταν ο θερμοστάτης χώρου ζητά θέρμανση, η εσωτερική μονάδα ή ο βοηθητικός λέβητας ξεκινά τη λειτουργία ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία (κατάσταση 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 ΖΝΧ 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

- Εγκαταστήσετε τον βοηθητικό λέβητα σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα:



a Εξωτερική μονάδα
b Εσωτερική μονάδα
c Εναλλάκτης θερμότητας
d Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
e Κυκλοφορητής
f Βάνα αποκοπής
g Μηχανοκίνητη 3οδη βάνα (παρέχεται με το δοχείο ΖΝΧ)
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 ΖΝΧ (προαιρετικό εξάρτημα)
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 ΔΕΝ φέρει καμία ευθύνη για εσφαλμένη ή μη ασφαλή εγκατάσταση του συστήματος του βοηθητικού λέβητα.

- Βεβαιωθείτε ότι το νερό επιστροφής στην αντλία θερμότητας ΔΕΝ 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 EKRP1HB).
- Συνδέστε τις επαφές X1 και X2 (μονάδα μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας) της πλακέτας PCB στο θερμοστάτη του βοηθητικού λέβητα.
- Για να ρυθμίσετε τους εκπομπούς θερμότητας, ανατρέξτε στην ενότητα "5.2 Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης χώρου" στη σελίδα 14.

Διαμόρφωση

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.

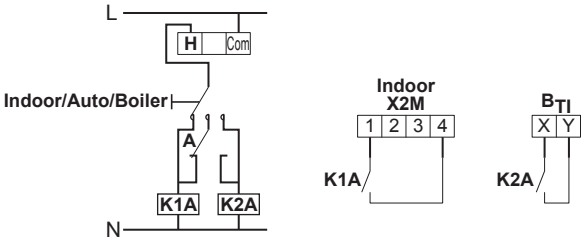
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- 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 πηγής θερμότητας που καθορίζεται από βοηθητική επαφή

- Η λειτουργία αυτή είναι δυνατή μόνο στη ρύθμιση του εξωτερικού θερμοστάτη χώρου ΚΑΙ σε μία ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (ανατρέξτε στην ενότητα "5.2 Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης χώρου" στη σελίδα 14).

- 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:



B_{TI} Είσοδος θερμοστάτη λέβητα
A Βοηθητική επαφή (κανονικά κλειστή)
H Θερμοστάτης χώρου αιτημάτων θέρμανσης (προαιρετικό εξάρτημα)
K1A Βοηθητικό ρελέ για ενεργοποίηση της εσωτερικής μονάδας (του εμπορίου)
K2A Βοηθητικό ρελέ για την ενεργοποίηση του λέβητα (του εμπορίου)
Indoor Εσωτερική μονάδα
Auto Αυτόματη ρύθμιση
Boiler Λέβητας

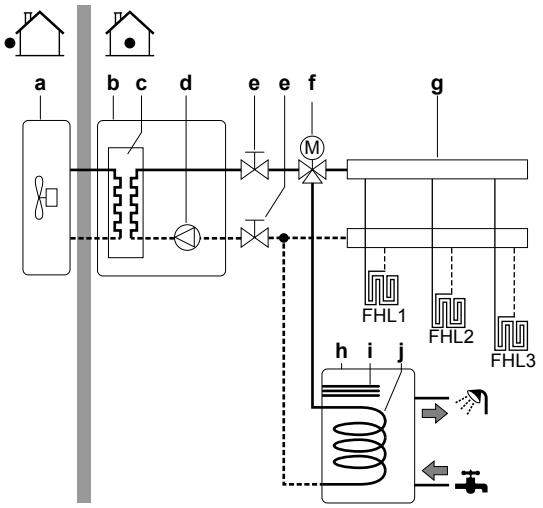
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- 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 μπορεί να εγκατασταθεί ανεξάρτητα ως προαιρετικός εξοπλισμός. Περιλαμβάνει ένα σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας 2,4 kW.

5.4.1 Διάταξη συστήματος – Ξεχωριστό δοχείο ZNX



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

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

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

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

Πιθανοί όγκοι δοχείου ZNX

Τύπος	Πιθανοί όγκοι
Ξεχωριστό δοχείο ZNX	▪ 150 l ▪ 200 l ▪ 300 l ▪ 500 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 αποφεύγεται 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.

- Όσο υψηλότερη είναι η εξωτερική θερμοκρασία, τόσο καλύτερη είναι η απόδοση της αντλίας θερμότητας.
  - Εάν η χρέωση του ηλεκτρικού ρεύματος είναι ίδια τόσο την ημέρα όσο και τη νύχτα, η Daikin συνιστά να θερμαίνετε το δοχείο ZNX κατά τη διάρκεια της ημέρας.
  - Εάν η χρέωση του ηλεκτρικού ρεύματος είναι χαμηλότερη κατά τη διάρκεια της νύχτας, η Daikin συνιστά να θερμαίνετε το δοχείο ZNX κατά τη διάρκεια της νύχτας.
- Όταν η αντλία θερμότητας παράγει ζεστό νερό χρήσης, δεν μπορεί να θερμάνει έναν χώρο. Εάν χρειάζεστε ζεστό νερό χρήσης και θέρμανση χώρου ταυτόχρονα, η Daikin συνιστά να παράγετε το ζεστό νερό χρήσης κατά τη διάρκεια της νύχτας, όταν δεν υπάρχει αίτημα θέρμανσης χώρου.

Καθορισμός της κατανάλωσης ZNX

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

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

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

- 3 ντους
- 1 μπάνιο
- 3 όγκοι νεροχύτη

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

Καθορισμός του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX

Τύπος	Παράδειγμα
$V_1=V_2+V_2\times(T_2-40)/(40-T_1)$	Εάν: ▪ V_2=180 l ▪ T_2=54°C ▪ T_1=15°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°C ▪ T_1=15°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

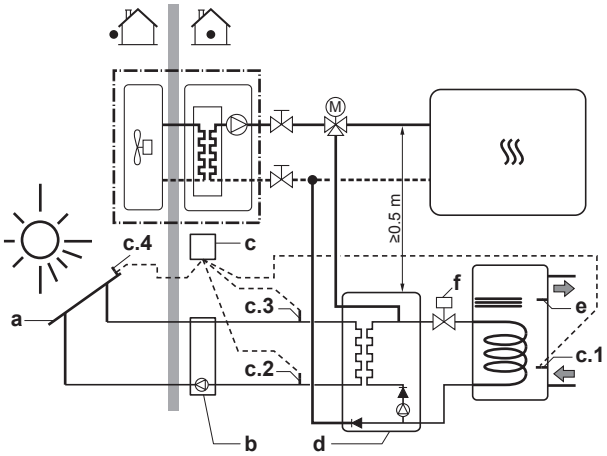
5.4.3 Ρύθμιση και διαμόρφωση – Δοχείο ZNX

- Στην περίπτωση μεγάλης κατανάλωσης ZNX, μπορείτε να θερμάνετε το δοχείο ZNX πολλές φορές κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Για να θερμάνετε το δοχείο ZNX στην επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου ZNX, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις εξής πηγές ενέργειας:
  - Το θερμοδυναμικό κύκλο της αντλίας θερμότητας
  - Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
  - Ηλιακοί συλλέκτες
- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στην ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 54.

5.4.4 Συνδυασμός: Ξεχωριστό δοχείο ZNX + Ηλιακοί συλλέκτες

Με τη σύνδεση του δοχείου ZNX σε ηλιακούς συλλέκτες, το δοχείο ZNX μπορεί να θερμαίνεται μέσω της ηλιακής ενέργειας.

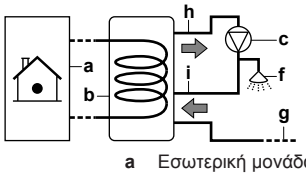
Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ ηλιακού συλλέκτη και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.



a Ηλιακοί συλλέκτες
b Σταθμός κυκλοφορητή ηλιακών
c Χειριστήριο του σταθμού κυκλοφορητή ηλιακού συλλέκτη με αισθητήρες θερμοκρασίας
γ1 Αισθητήρας θερμοκρασίας δοχείου
γ2 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής στους ηλιακούς συλλέκτες
γ3 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής από τους ηλιακούς συλλέκτες με ροόμετρο
γ4 Αισθητήρας θερμοκρασίας ηλιακού συλλέκτη
d Κιτ ηλιακού συλλέκτη
e Αισθητήρας θερμοκρασίας ZNX της μονάδας
f 2οδη ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (μόνο για το Ηνωμένο Βασίλειο). Υποχρεωτική για συμμόρφωση με τον κανονισμό περί δόμησης G3 του Ηνωμένου Βασιλείου.

5.4.5 Κυκλοφορητής ZNX για άμεση παροχή ζεστού νερού

Ρύθμιση



a Εσωτερική μονάδα

b Δοχείο ZNX
c Κυκλοφορητής ZNX (του εμπορίου)
f Ντους (του εμπορίου)
g Κρύο νερό
h ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού χρήσης
i Σύνδεση ανακύκλωσης

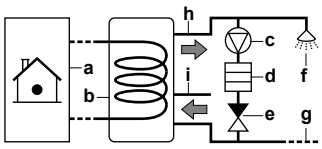
- Με τη σύνδεση ενός κυκλοφορητή ZNX, μπορείτε να έχετε άμεσα διαθέσιμο ζεστό νερό στη βρύση.
- Ο κυκλοφορητής ZNX διατίθεται στο εμπόριο και η εγκατάστασή του αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη.
- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σύνδεση της σύνδεσης ανακύκλωσης, ανατρέξτε στην ενότητα "7 Εγκατάσταση" στη σελίδα 34.

Διαμόρφωση

- Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 54.
- Μπορείτε να καθορίσετε ένα πρόγραμμα για να ρυθμίσετε τον κυκλοφορητή ZNX μέσω του χειριστηρίου. Για περισσότερες λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς χρήστη.

5.4.6 Κυκλοφορητής ZNX για απολύμανση

Ρύθμιση



a Εσωτερική μονάδα
b Δοχείο ZNX
c Κυκλοφορητής ZNX (του εμπορίου)
d Στοιχείο θέρμανσης (του εμπορίου)
e Βάνα αντεπιστροφής (του εμπορίου)
f Ντους (του εμπορίου)
g Κρύο νερό
h ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού χρήσης
i Σύνδεση ανακύκλωσης

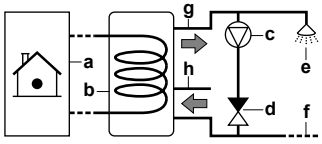
- Ο κυκλοφορητής ZNX διατίθεται στο εμπόριο και η εγκατάστασή του αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη.
- Η θερμοκρασία του δοχείου ZNX μπορεί να οριστεί στους 60°C το μέγιστο. Εάν η ισχύουσα νομοθεσία απαιτεί υψηλότερη θερμοκρασία για την απολύμανση, μπορείτε να συνδέσετε έναν κυκλοφορητή ZNX και μια αντίσταση, όπως υποδεικνύεται παραπάνω.
- Εάν η ισχύουσα θερμοκρασία απαιτεί απολύμανση των σωληνώσεων νερού μέχρι το σημείο παροχής, μπορείτε να συνδέσετε έναν κυκλοφορητή ZNX και μια αντίσταση (εφόσον χρειάζεται), όπως υποδεικνύεται παραπάνω.

Διαμόρφωση

Η λειτουργία του κυκλοφορητή ZNX μπορεί να ρυθμιστεί μέσω της εσωτερικής μονάδας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 54.

5.4.7 Κυκλοφορητής ZNX για προθέρμανση δοχείου

Ρύθμιση



a Εσωτερική μονάδα
b Δοχείο ZNX
c Κυκλοφορητής ZNX (του εμπορίου)
d Βάνα αντεπιστροφής (του εμπορίου)
e Ντους (του εμπορίου)
f Κρύο νερό
g ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού χρήσης
h Σύνδεση ανακύκλωσης

- Ο κυκλοφορητής ZNX διατίθεται στο εμπόριο και η εγκατάστασή του αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη.
- Για το ανεξάρτητο δοχείο ZNX: Αν δεν υπάρχει ηλεκτρικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης στο κύκλωμα θέρμανσης χώρου, πρέπει να εγκαταστήσετε έναν κυκλοφορητή ZNX για την προθέρμανση δοχείου.

Διαμόρφωση

Η λειτουργία του κυκλοφορητή ZNX μπορεί να ρυθμιστεί μέσω της εσωτερικής μονάδας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 54.

5.5 Ρύθμιση της μέτρησης ενέργειας

- Μπορείτε να διαβάσετε τα δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας από το τηλεχειριστήριο:
  - Παραγόμενη θερμότητα
  - Καταναλισκόμενη ενέργεια
- Μπορείτε να διαβάσετε τα δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας:
  - Για θέρμανση χώρου
  - Για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης
- Μπορείτε να διαβάσετε τα δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας:
  - Ανά μήνα
  - Ανά έτος

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

5.5.1 Παραγόμενη θερμότητα

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

- Ισχύει για όλα τα μοντέλα.
- Η παραγόμενη θερμότητα υπολογίζεται εσωτερικά με βάση τα εξής:
  - Τη 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 17.1 Ω, η ισχύς του συστήματος θέρμανσης στα 230 V θα είναι 3100 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 εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται)) 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

- Ισχύει μόνο για τη μονάδα EHBH04+08.
- 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. Τα δεδομένα καταναλισκόμενης ενέργειας για τα μοντέλα EHBH11+16 θα είναι διαθέσιμα μόνο εάν ορίσετε αυτήν τη ρύθμιση.

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.

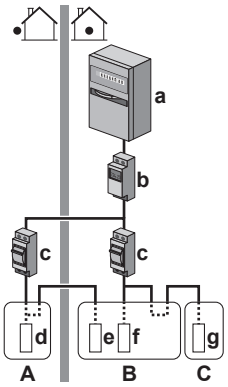
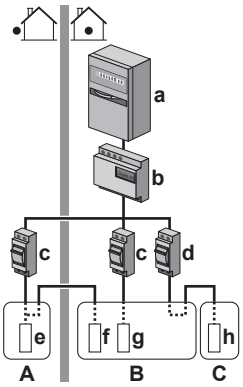
Ρύθμιση

Συνδέστε το μετρητή ενέργειας στις επαφές X5M/7 και X5M/8.

Τύπος μετρητή ενέργειας

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

Παράδειγμα

Μονοφασικός μετρητής ενέργειας	Τριφασικός μετρητής ενέργειας
	
A Εξωτερική μονάδα	**A** Εξωτερική μονάδα
B Εσωτερική μονάδα	**B** Εσωτερική μονάδα
Γ Δοχείο ZNX	**Γ** Δοχείο ZNX
α Ηλεκτρικός πίνακας (L_1/N)	**α** Ηλεκτρικός πίνακας (L_1/L_2/L_3/N)
β Μετρητής ενέργειας (L_1/N)	**β** Μετρητής ενέργειας (L_1/L_2/L_3/N)
γ Ασφάλεια (L_1/N)	**γ** Ασφάλεια (L_1/L_2/L_3/N)
δ Εξωτερική μονάδα (L_1/N)	**δ** Ασφάλεια (L_1/N)
ε Εσωτερική μονάδα (L_1/N)	**ε** Εξωτερική μονάδα (L_1/L_2/L_3/N)
στ Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (L_1/N)	**στ** Εσωτερική μονάδα (L_1/L_2/L_3/N)
ζ Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (L_1/N)	**ζ** Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (L_1/L_2/L_3/N)
	η Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (L_1/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.
- Σύνδεση και ρύθμιση:
  - Συνδέστε τον δεύτερο μετρητή ενέργειας στις επαφές X5M/9 και X5M/10.
  - 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 23, 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

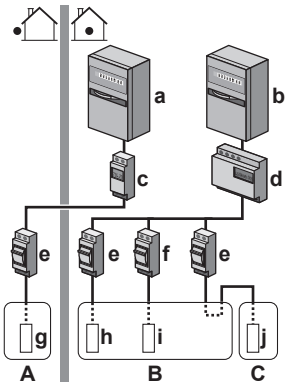
- Συνδέστε το μετρητή ενέργειας 1 στις επαφές X5M/7 και X5M/8.
- Συνδέστε το μετρητή ενέργειας 2 στις επαφές X5M/9 και X5M/10.

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 μονοφασικού εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, χρησιμοποιήστε έναν μονοφασικό μετρητή ενέργειας.
  - Στις υπόλοιπες περιπτώσεις, χρησιμοποιήστε τριφασικό μετρητή ενέργειας.

Παράδειγμα

Μονοφασική εξωτερική μονάδα με τριφασικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης:



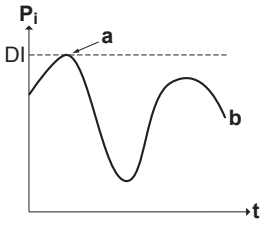
A Εξωτερική μονάδα
B Εσωτερική μονάδα
C Δοχείο ZNX
a Ηλεκτρικός πίνακας (L_1/N): Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
b Ηλεκτρικός πίνακας (L_1/L_2/L_3/N): Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
c Μετρητής ενέργειας (L_1/N)
d Μετρητής ενέργειας (L_1/L_2/L_3/N)
e Ασφάλεια (L_1/N)
f Ασφάλεια (L_1/L_2/L_3/N)
g Εξωτερική μονάδα (L_1/N)
h Εσωτερική μονάδα (L_1/N)
i Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (L_1/L_2/L_3/N)
j Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (L_1/N)

5.6 Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας

- Ο έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας:
  - Ισχύει μόνο για τη μονάδα EHBH04+08.
  - 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 Ώρα
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 [A.6.3.1] μέσω του χειριστηρίου (για την περιγραφή όλων των ρυθμίσεων, ανατρέξτε στην ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 54):
  - Επιλέξτε τη λειτουργία πλήρους περιορισμού
  - Επιλέξτε τον τύπο του περιορισμού (ισχύος σε kW ή ρεύματος σε A)
  - Ορίστε το επιθυμητό επίπεδο περιορισμού ισχύος

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε υπόψη τις εξής οδηγίες κατά την επιλογή του επιθυμητού επιπέδου περιορισμού ισχύος:

- Ορίστε μια ελάχιστη κατανάλωση ενέργειας ύψους ±3,6 kW, για να εξασφαλίσετε τη λειτουργία απόψυξης. Διαφορετικά, εάν η απόψυξη διακοπεί αρκετές φορές, θα δημιουργηθεί πάγος στον εναλλάκτη θερμότητας.
- Ρυθμίστε μια ελάχιστη κατανάλωση ενέργειας ύψους ±3 kW, για να εξασφαλίσετε τη θέρμανση χώρου και την παραγωγή ZNX επιτρέποντας τη λειτουργία τουλάχιστον μίας ηλεκτρικής αντίστασης.

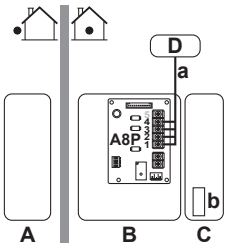
5.6.2 Περιορισμός ισχύος που ενεργοποιείται από ψηφιακές εισόδους

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

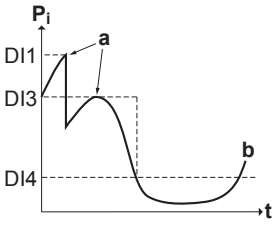
Η ισχύς ή το ρεύμα ολόκληρου του συστήματος της Daikin περιορίζεται δυναμικά μέσω των ψηφιακών εισόδων (τέσσερα βήματα το μέγιστο). Κάθε επίπεδο περιορισμού ισχύος ρυθμίζεται μέσω του χειριστηρίου με περιορισμό ενός από τα εξής:

- 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 είσοδοι)
b Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας



P_i Είσοδος ισχύος
t Ώρα
DI Ψηφιακές είσοδοι (επίπεδα περιορισμού ισχύος)
a Ενεργός περιορισμός ισχύος
b Πραγματική είσοδος ισχύος

Ρύθμιση

- Απαιτείται πλακέτα Demand PCB (προαιρετικό εξάρτημα EKRP1AHTA).
- Χρησιμοποιούνται τέσσερις ψηφιακές είσοδοι 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 [A.6.3.1] μέσω του χειριστηρίου (για την περιγραφή όλων των ρυθμίσεων, ανατρέξτε στην ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 54):

- Επιλέξτε την ενεργοποίηση 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 ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ πρώτες. Το σύστημα περιορίζει την κατανάλωση ενέργειας με την εξής σειρά:

1 Περιορίζει συγκεκριμένες ηλεκτρικές αντιστάσεις.

Εάν έχει προτεραιότητα…	Τότε ορίστε την προτεραιότητα αντίστασης μέσω του χειριστηρίου στην...
Η παραγωγή ζεστού νερού χρήσης	Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. **Αποτέλεσμα:** Το σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται) θα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ πρώτο.
Θέρμανση χώρου	Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται). **Αποτέλεσμα:** Το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας θα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ πρώτο.

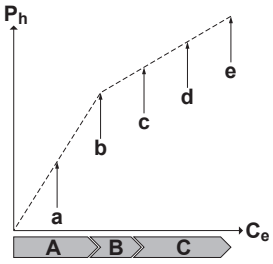
2 ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ όλες τις ηλεκτρικές αντιστάσεις.
3 Περιορίζει τη λειτουργία της εξωτερικής μονάδας.
4 ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ την εξωτερική μονάδα.

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).
- Προτεραιότητα συστήματος θέρμανσης = 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
C Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
a Περιορισμένη λειτουργία εξωτερικής μονάδας
b Πλήρης λειτουργία εξωτερικής μονάδας
c ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
d ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ βήματος 1 εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
e ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ βήματος 2 εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

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:

Εσωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος

- Στη ρύθμιση του θερμοστάτη χώρου, το χειριστήριο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου και μετρά την εσωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. Επομένως, το χειριστήριο 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 στη ρύθμιση [A.2.2.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 EKRSCA1).
- Ρύθμιση: Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του εξωτερικού αισθητήρα τηλεχειρισμού για τις οδηγίες εγκατάστασης.
- Ρύθμιση παραμέτρων: Επιλέξτε τον εξωτερικό αισθητήρα στη ρύθμιση [A.2.2.B].
- Κατά τη διάρκεια αναστολής λειτουργίας (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 54), μειώνεται η λειτουργία της εξωτερικής μονάδας 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.

6 Προετοιμασία

6.1 Επισκόπηση: Προετοιμασία

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται όλα όσα πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε πριν από την εργασία στο χώρο εγκατάστασης.

Περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με τα εξής:

- Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης
- Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού
- Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού
- Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδίων

6.2 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

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

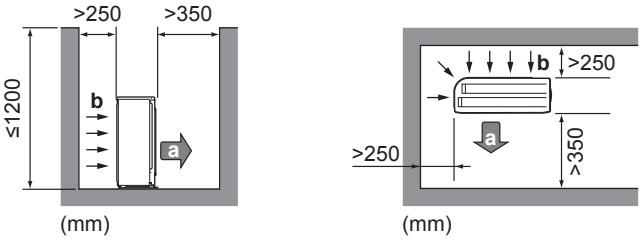
6.2.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα

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:



a Έξοδος αέρα
b Είσοδος αέρα

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

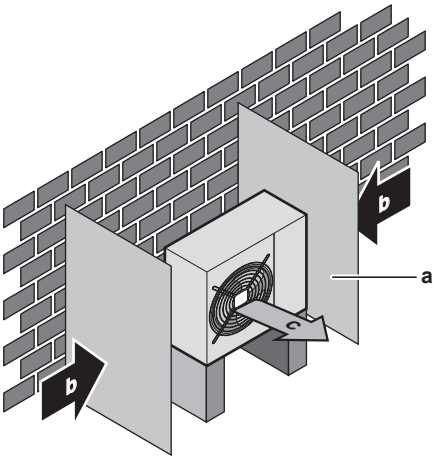
- ΜΗΝ στοιβάζετε τη μία μονάδα πάνω στην άλλη.
- ΜΗΝ κρεμάτε τη μονάδα από την οροφή.

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.



a Πλάκα χωρίσματος
b Επικρατούσα κατεύθυνση αέρα
c Έξοδος αέρα

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.

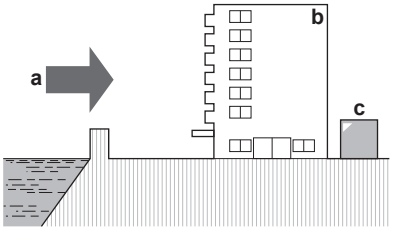
ΔΕΝ συνιστάται η εγκατάσταση της μονάδας στα ακόλουθα σημεία, επειδή ενδέχεται να μειωθεί η διάρκεια ζωής της μονάδας:

- 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.

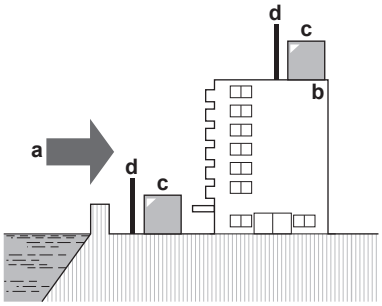
Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε σημεία όπου δεν εκτίθεται άμεσα σε θαλάσσιους ανέμους.

Παράδειγμα: Πίσω από το κτίριο.



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

- Ύψος ανεμοφράκτη ≥1,5×ύψος της εξωτερικής μονάδας
- Λαμβάνετε υπόψη της απαιτήσεις χώρου συντήρησης κατά την εγκατάσταση του ανεμοφράκτη.

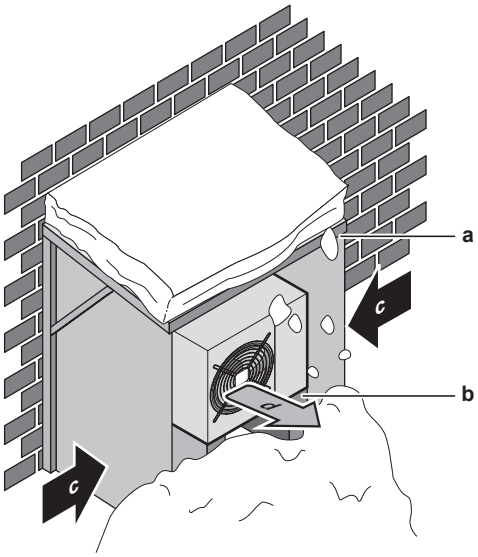


a Θαλάσσιος άνεμος
b Κτίριο
c Εξωτερική μονάδα
d Ανεμοφράκτης

Η εξωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εξωτερικούς χώρους και για θερμοκρασίες περιβάλλοντος που κυμαίνονται από 10~43°C στη λειτουργία ψύξης και –25~25°C στη λειτουργία θέρμανσης.

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

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

- 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.

6.2.3 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα

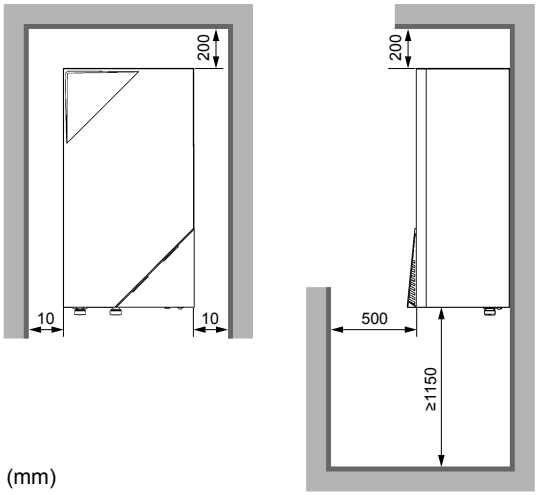
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

- Να ληφθούν υπόψη οι οδηγίες μέτρησης:

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
Ελάχιστη απόσταση μεταξύ της 3οδης βάνας και της εσωτερικής μονάδας (για εγκαταστάσεις με δοχείο ζεστού νερού χρήσης)	3 m
Μέγιστη απόσταση μεταξύ του δοχείου ζεστού νερού χρήσης και της εσωτερικής μονάδας (για εγκαταστάσεις με δοχείο ζεστού νερού χρήσης)	10 m

- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



(mm)

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.
- 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.
- 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 θα πρέπει να είναι >5°C.
- Η εσωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εσωτερικούς χώρους και για θερμοκρασίες περιβάλλοντος που κυμαίνονται σε εύρος 5~35°C.

6.2.4 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

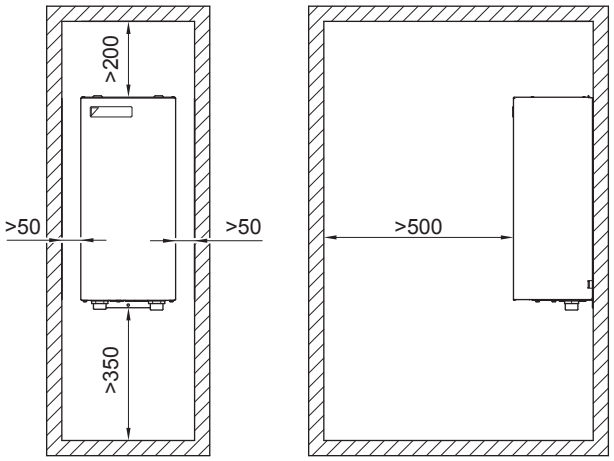
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

- Να ληφθούν υπόψη οι οδηγίες μέτρησης:

Μέγιστη απόσταση μεταξύ του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης και της εσωτερικής μονάδας	10 m

- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



- Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης προορίζεται μόνο για επιτοίχια εγκατάσταση σε εσωτερικό χώρο. Εξασφαλίστε ότι η επιφάνεια εγκατάστασης είναι ένας επίπεδος και κατακόρυφος τοίχος από μη εύφλεκτο υλικό.
- Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης έχει σχεδιαστεί για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος εύρους 5~30°C.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 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.
- Σε μέρη με υψηλή υγρασία (μέγ. RH=85%), για παράδειγμα, σε ένα μπάνιο.
- Σε μέρη όπου υπάρχει κίνδυνος παγετού.

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 σωλήνωσης:** Χαλκός αποξειδωμένος με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις.
- **Διάμετρος σωλήνων:**

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

- **Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων:**

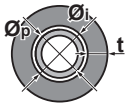
Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t)[α]	
6,4 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Ανοπτημένο (O)	≥1,0 mm	

(α) Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και την μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (δείτε "PS High" στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας), ενδέχεται να απαιτείται η χρήση παχύτερης σωλήνωσης.

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 σωλήνων ($Ø_p$)	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

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

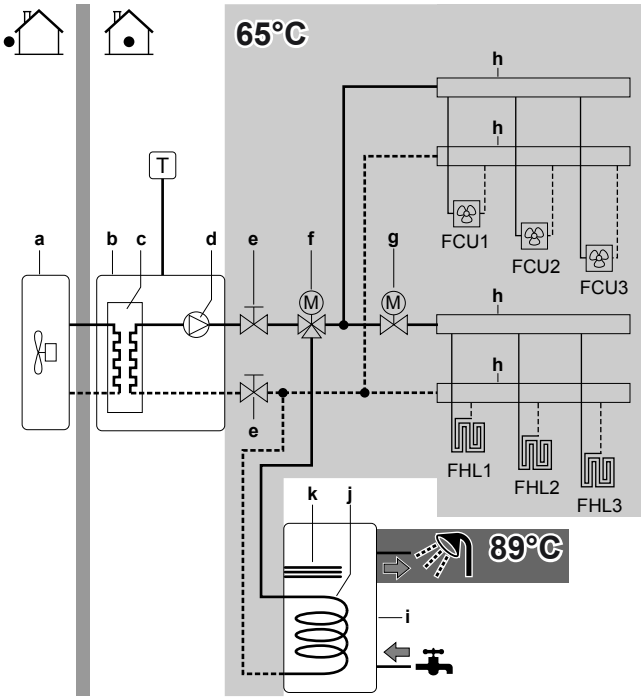
- **Σύνδεση σωληνώσεων - Νομοθεσία.** Συνδέστε όλους τους σωλήνες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις οδηγίες του κεφαλαίου "Εγκατάσταση", λαμβάνοντας υπόψη την είσοδο και την έξοδο του νερού.
- **Σύνδεση σωληνώσεων - Άσκηση δύναμης.** ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων. 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 ΜΟΝΟ 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 σωλήνων.** Σας συνιστούμε να αποφεύγετε τις πολύ μακριές σωληνώσεις μεταξύ του δοχείου ζεστού νερού χρήσης και του καταληκτικού σημείου του ζεστού νερού (ντουζιέρα, μπανιέρα...) και να αποφεύγετε τα τυφλά άκρα.
- **Διάμετρος σωλήνων.** Επιλέξτε τη διάμετρο των σωληνώσεων νερού ανάλογα με την απαιτούμενη ροή νερού και τη διαθέσιμη εξωτερική στατική πίεση του κυκλοφορητή. Ανατρέξτε στην ενότητα "14 Τεχνικά χαρακτηριστικά" στη σελίδα 98 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	
Μοντέλα 04+08	12 l/min
Μοντέλα 11+16	15 l/min

- **Εξαρτήματα του εμπορίου - Νερό.** Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά υλικά τα οποία είναι συμβατά με το νερό που χρησιμοποιείται στο σύστημα και με τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην εσωτερική μονάδα.
- **Εξαρτήματα του εμπορίου - Πίεση και θερμοκρασία νερού.** Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα των σωληνώσεων της εγκατάστασης μπορούν να αντέξουν την πίεση και τη θερμοκρασία του νερού.
- **Πίεση νερού.** Η μέγιστη τιμή πίεσης του νερού είναι 4 bar. Εγκαταστήστε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού.
- **Θερμοκρασία νερού.** Όλες οι εγκατεστημένες σωληνώσεις και τα εξαρτήματα των σωληνώσεων (βάνες, συνδέσεις,…) ΠΡΕΠΕΙ να μπορούν να αντέξουν στις ακόλουθες θερμοκρασίες:

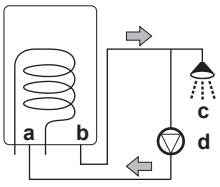
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η παρακάτω εικόνα αποτελεί παράδειγμα και ενδέχεται να ΜΗΝ αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας.



a Εξωτερική μονάδα
b Εσωτερική μονάδα
c Εναλλάκτης θερμότητας
d Κυκλοφορητής
e Βάνα αποκοπής
f Μηχανοκίνητη 3οδη βάνα (παρέχεται μαζί με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης)
g Μηχανοκίνητη 2οδη βάνα (του εμπορίου)
h Συλλέκτης
i Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
j Πηνίο εναλλάκτη θερμότητας
k Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
FCU1...3 Μονάδα fan coil (προαιρετική) (του εμπορίου)
FHL1...3 Διαδρομή ενδοδαπέδιας θέρμανσης (του εμπορίου)
T Θερμοστάτης χώρου (προαιρετικός) (του εμπορίου)

- **Αποστράγγιση - Χαμηλά σημεία.** Εγκαταστήστε βάνες αποστράγγισης σε όλα τα χαμηλά σημεία του συστήματος, προκειμένου να είναι δυνατή η πλήρης αποστράγγιση του κυκλώματος νερού.
- **Αποστράγγιση - Βάνα εκτόνωσης πίεσης.** Μεριμνήστε για τη σωστή αποστράγγιση της βάνας εκτόνωσης πίεσης, για να αποφύγετε την επαφή του νερού με τα ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- **Ανοίγματα εξαερισμού.** Μεριμνήστε για ανοίγματα εξαερισμού σε όλα τα υψηλά σημεία του συστήματος, στα οποία θα πρέπει, επίσης, να υπάρχει εύκολη πρόσβαση για εργασίες σέρβις. Στην εσωτερική μονάδα υπάρχει αυτόματη εξαέρωση. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα εξαέρωσης ΔΕΝ είναι υπερβολικά σφιγμένο, ώστε να είναι δυνατή η αυτόματη απελευθέρωση αέρα στο κύκλωμα νερού.
- **Εξαρτήματα επικαλυμμένα με ψευδάργυρο.** Ποτέ μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα επικαλυμμένα με ψευδάργυρο στο κύκλωμα νερού. Επειδή στο εσωτερικό κύκλωμα νερού της μονάδας χρησιμοποιούνται χάλκινες σωληνώσεις, ενδέχεται να παρουσιαστεί υπερβολική διάβρωση.
- **Μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από ορείχαλκο.** Αν χρησιμοποιείτε μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από ορείχαλκο, μονώνετε κατάλληλα τα ορειχάλκινα και μη υλικά, ώστε να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή μεταξύ τους. Με αυτόν τον τρόπο θα αποτρέψετε τη γαλβανική διάβρωση.
- **Βάνα – Διαχωρισμός κυκλωμάτων.** Όταν χρησιμοποιείτε μια 3οδη βάνα στο κύκλωμα νερού, να βεβαιώνεστε ότι το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης και το κύκλωμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης είναι πλήρως διαχωρισμένα.
- **Βάνα - Χρόνος εναλλαγής.** Εάν χρησιμοποιείτε 2οδη ή 3οδη βάνα στο κύκλωμα νερού, ο μέγιστος χρόνος αλλαγής της θέσης της βάνας πρέπει να είναι 60 δευτερόλεπτα.
- **Φίλτρο.** Συνιστάται ένθερμα η εγκατάσταση ενός πρόσθετου φίλτρου στο κύκλωμα νερού θέρμανσης. Ειδικά για την απομάκρυνση μεταλλικών σωματιδίων από τις βρώμικες σωληνώσεις θέρμανσης, συνιστάται η χρήση ενός μαγνητικού ή κυκλωνικού φίλτρου, το οποίο μπορεί να απομακρύνει μικρά σωματίδια. Τα μικρά σωματίδια μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στη μονάδα και ΔΕΝ απομακρύνονται από το τυπικό φίλτρο της αντλίας θερμότητας.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Χωρητικότητα.** Για να μην δημιουργηθούν λιμνάζοντα νερά, είναι σημαντικό η χωρητικότητα αποθήκευσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης να αντιστοιχεί στην καθημερινή κατανάλωση ζεστού νερού χρήσης.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Μετά την εγκατάσταση.** Αμέσως μετά την εγκατάσταση, πρέπει να ξεπλύνετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης με καθαρό νερό. Αυτή η διαδικασία πρέπει να επαναλαμβάνεται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα για τις 5 πρώτες διαδοχικές ημέρες μετά την εγκατάσταση.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Περίοδοι αδράνειας.** Σε περιπτώσεις όπου για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα δεν υπάρχει κατανάλωση ζεστού νερού, ο εξοπλισμός ΠΡΕΠΕΙ να ξεπλένεται με καθαρό νερό πριν από τη χρήση.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Απολύμανση.** Για τη λειτουργία απολύμανσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στην ενότητα "8.3.2 Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης: για προχωρημένους" στη σελίδα 70.
- **Θερμοστατικές βάνες ανάμιξης.** Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, ενδέχεται να χρειαστεί να εγκαταστήσετε θερμοστατικές βάνες ανάμιξης.
- **Μέτρα υγιεινής.** Η εγκατάσταση πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία και ενδέχεται να απαιτούνται επιπρόσθετα μέτρα υγιεινής για την εγκατάσταση.
- **Αντλία ανακύκλωσης.** Σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία, ενδέχεται να είναι απαραίτητη η σύνδεση μιας αντλίας ανακύκλωσης ανάμεσα στο καταληκτικό σημείο των σωληνώσεων ζεστού νερού και τη σύνδεση ανακύκλωσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.



a Σύνδεση ανακύκλωσης
b Σύνδεση ζεστού νερού
c Ντουζιέρα
d Αντλία ανακύκλωσης

6.4.2 Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής

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

Pg=0,3+(H/10) (bar)

6.4.3 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού

Η εσωτερική μονάδα διαθέτει ένα δοχείο διαστολής 10 λίτρων με εργοστασιακά ρυθμισμένη προπίεση στο 1 bar.

Για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα λειτουργεί σωστά:

- Πρέπει να ελέγξετε τον ελάχιστο και τον μέγιστο όγκο νερού.
- Ενδέχεται να πρέπει να προσαρμόσετε την προπίεση του δοχείου διαστολής.

Ελάχιστος όγκος νερού

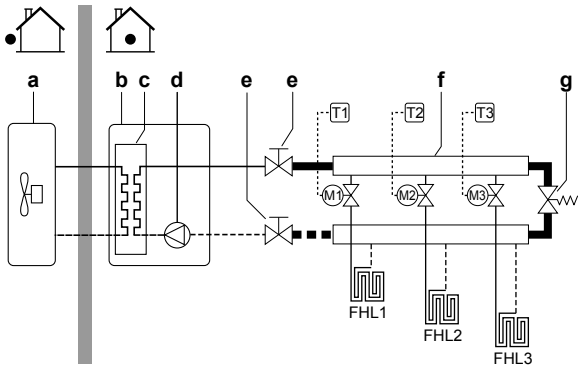
Βεβαιωθείτε ότι ο συνολικός όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι τουλάχιστον 10 λίτρα, ΜΗ συμπεριλαμβανομένου του όγκου εσωτερικού νερού της εσωτερικής μονάδας.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

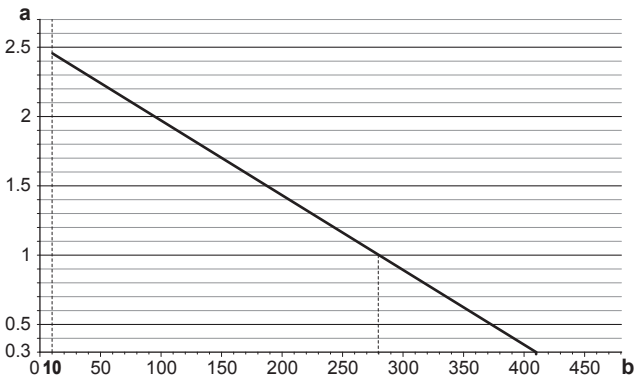
Όταν η κυκλοφορία σε κάθε διαδρομή θέρμανσης χώρου ελέγχεται από βάνες απομακρυσμένου ελέγχου, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται ο ελάχιστος όγκος νερού, ακόμα και αν όλες οι βάνες είναι κλειστές.



a Εξωτερική μονάδα
b Εσωτερική μονάδα
c Εναλλάκτης θερμότητας
d Κυκλοφορητής
e Βάνα αποκοπής
f Συλλέκτης (του εμπορίου)
g Βάνα παράκαμψης (του εμπορίου)
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[α]	Όγκος νερού	
	≤280 l	>280 l
≤7 m	Δεν απαιτείται ρύθμιση της προπίεσης.	Κάντε τα εξής: ▪ Μειώστε την προπίεση. ▪ Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού ΔΕΝ ξεπερνά τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.
>7 m	Κάντε τα εξής: ▪ Αυξήστε την προπίεση. ▪ 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 (απαιτείται κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (εάν υπάρχει)) είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες.

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/εκτός λειτουργίας).

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή	
Μοντέλα 04+08	12 l/min
Μοντέλα 11+16	15 l/min

Ανατρέξτε στη συνιστώμενη διαδικασία, όπως αυτή περιγράφεται στη "9.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση" στη σελίδα 84.

6.4.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής

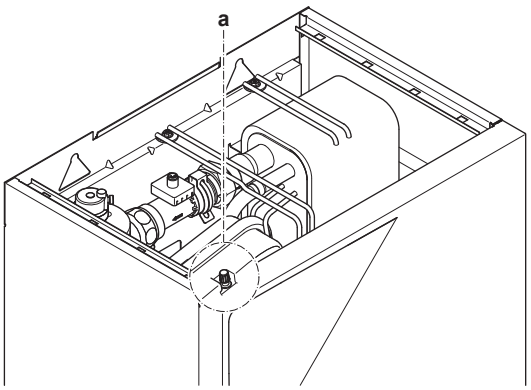
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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 350 l.

Ενέργειες:

- Επειδή ο συνολικός όγκος νερού (350 l) υπερβαίνει τον προεπιλεγμένο όγκο νερού (280 l), η προπίεση πρέπει να μειωθεί.
- Η απαιτούμενη προπίεση είναι:
  Pg = (0,3+(H/10)) bar = (0,3+(0/10)) bar=0,3 bar.
- Ο αντίστοιχος μέγιστος όγκος νερού στα 0,3 bar είναι 410 l. (Συμβουλευτείτε το γράφημα του παραπάνω κεφαλαίου).
- Επειδή τα 350 l είναι λιγότερα από τα 410 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, μπαλαντέζες ή πολύπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαταστήσετε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, επειδή αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με Inverter. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και ενδέχεται να προκαλέσει ατύχημα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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:

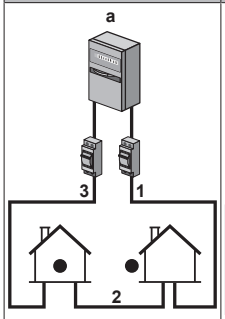
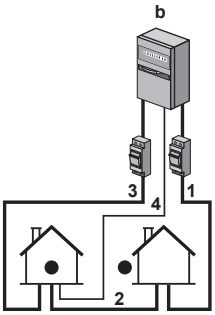
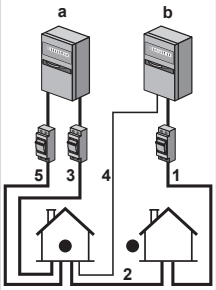
- διακόπτει την τροφοδοσία προς τον εξοπλισμό για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα,

- απαιτεί κατανάλωση μόνο μιας περιορισμένης ποσότητας ηλεκτρισμού από τον εξοπλισμό σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα.

Η εσωτερική μονάδα είναι σχεδιασμένη να λαμβάνει ένα σήμα εισόδου μέσω του οποίου η μονάδα εισέρχεται σε λειτουργία εξαναγκασμένης απενεργοποίησης. Εκείνη τη στιγμή, ο συμπιεστής της εξωτερικής μονάδας δεν θα λειτουργεί.

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.

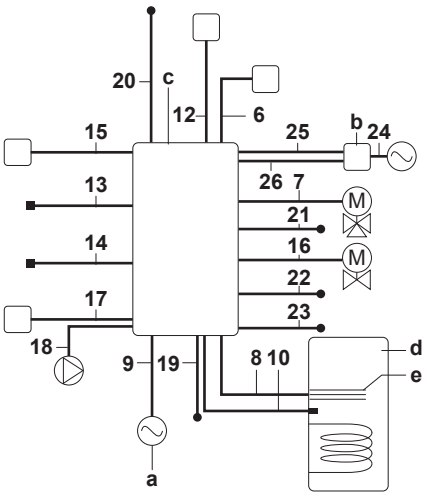
a Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
b Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
1 Τροφοδοσία για την εξωτερική μονάδα
2 Τροφοδοσία και καλώδιο διασύνδεσης προς την εσωτερική μονάδα
3 Τροφοδοσία για το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
4 Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (επαφή ελεύθερη δυναμικού)
5 Τροφοδοσία κανονικής χρέωσης (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

Η παρακάτω εικόνα παρουσιάζει την απαιτούμενη καλωδίωση στο χώρο εγκατάστασης.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η παρακάτω εικόνα αποτελεί παράδειγμα και ενδέχεται να ΜΗΝ αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας.



a Αποκλειστική παροχή ρεύματος για την εξωτερική μονάδα και το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
b Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (προαιρετικό)
c Εσωτερική μονάδα
d Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
e Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
Τροφοδοσία εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας			
1	Τροφοδοσία για την εξωτερική μονάδα	2+<variable linkid="873259532" name="1073">variable</variable> ή 3+GND	(α)
2	Τροφοδοσία και καλώδιο διασύνδεσης προς την εσωτερική μονάδα	3	(γ)
4	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (επαφή ελεύθερη δυναμικού)	2	(ε)
5	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	2	6,3 A
Χειριστήριο			
6	Χειριστήριο	2	(f)
Προαιρετικός εξοπλισμός			
7	3οδη βάνα	3	100 mA(b)
8	Τροφοδοσία για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας και το θερμικό προστατευτικό (από την εσωτερική μονάδα)	4+GND	(γ)
9	Τροφοδοσία για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (προς την εσωτερική μονάδα)	2+GND	13 A
10	Αισθητήρας δοχείου ζεστού νερού χρήσης	2	(δ)
11	Τροφοδοσία για το θερμαντήρα κάτω πλάκας	2	(β)
12	Θερμοστάτης χώρου	3 ή 4	100 mA(b)

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
13	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εξωτερικού χώρου	2	(β)
14	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού χώρου	2	(β)
15	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας	4	100 mA(b)
Εξαρτήματα του εμπορίου			
16	Βάνα αποκοπής	2	100 mA(b)
17	Είσοδος μετρητή	2 (ανά μετρητή)	(β)
18	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης	2	(β)
19	Έξοδος βλάβης	2	(β)
20	Μονάδα ελέγχου μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	2	(β)
21	Μονάδα ελέγχου λειτουργίας θέρμανσης χώρου	2	(β)
22	Ψηφιακές είσοδοι κατανάλωσης ενέργειας	2 (ανά σήμα εισόδου)	(β)
23	Θερμοστάτης ασφαλείας	2	(e)

(α) Ανατρέξτε στην πινακίδα ονομασίας επάνω στην εξωτερική μονάδα.
(β) Ελάχιστη διατομή καλωδίου 0,75 mm².
(γ) Διατομή καλωδίου 2,5 mm².
(δ) Ο αισθητήρας και το καλώδιο σύνδεσης (12 m) παρέχονται με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.
(e) 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.
(f) Διατομή καλωδίου 0,75 mm² έως 1,25 mm², μέγιστο μήκος: 500 m. Κατάλληλο τόσο για σύνδεση ενός ή δύο χειριστηρίων.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
Τροφοδοσία			
24	Τροφοδοσία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Συμβουλευτείτε τον πίνακα παρακάτω.	—
Καλώδιο διασύνδεσης			
25	Αισθητήρας εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	2	(α)
26	Θερμικό προστατευτικό εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	2	(β)
	Σύνδεση εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	3	

(α) Ελάχιστη διατομή καλωδίου: 0,75 mm², μέγιστο μήκος: 10 m.
(β) Ελάχιστη διατομή καλωδίου: 1,50 mm²; μέγιστο μήκος: 10 m.

Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	Τροφοδοσία	Κλώνοι
*6W	1× 230 V	2+GND + 2 γέφυρες
	3× 400 V	4+GND

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τις περαιτέρω τεχνικές προδιαγραφές των διάφορων συνδέσεων, ανατρέξτε στο εσωτερικό του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.

7 Εγκατάσταση

7.1 Επισκόπηση: Εγκατάσταση

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται όλα όσα πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε στο χώρο εγκατάστασης, για να εγκαταστήσετε το σύστημα.

Τυπική ροή εργασίας

Τυπικά, η εγκατάσταση περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

1 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας.
2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας.
3 Τοποθέτηση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (εφόσον διατίθεται).
4 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού.
5 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού.
6 Πλήρωση ψυκτικού.
7 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού.
8 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων.
9 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.
10 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.
11 Ολοκλήρωση της εγκατάστασης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (εφόσον διατίθεται).

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.

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

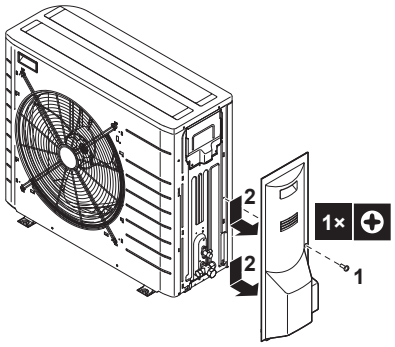
ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

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

7.2.2 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα

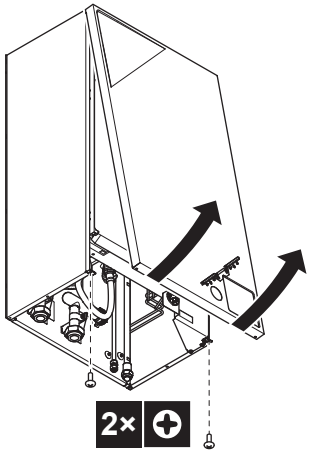
ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



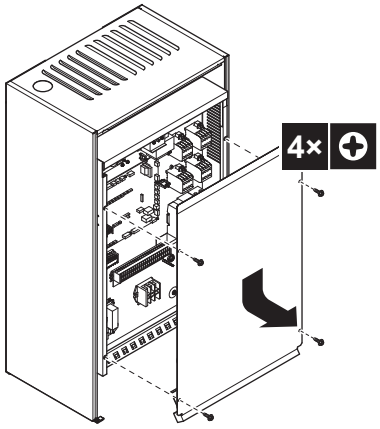
7.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα

1 Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις 2 βίδες που στερεώνουν το μπροστινό πλαίσιο.

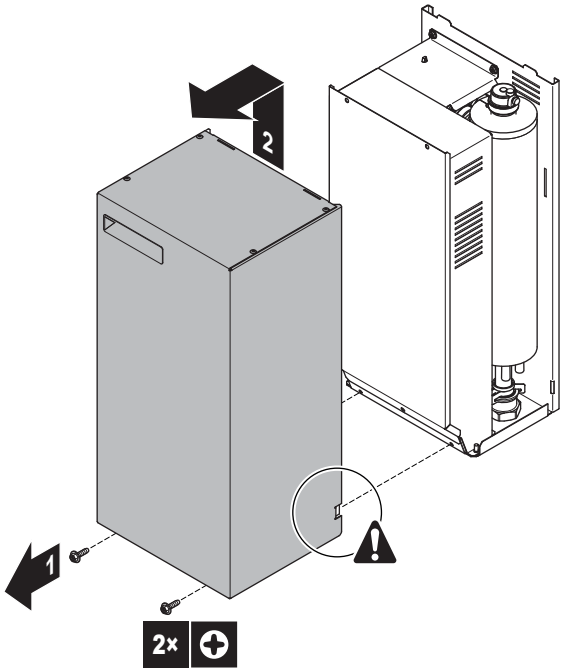


2 Γείρετε το μπροστινό πλαίσιο προς το μέρος σας και αφαιρέστε το.

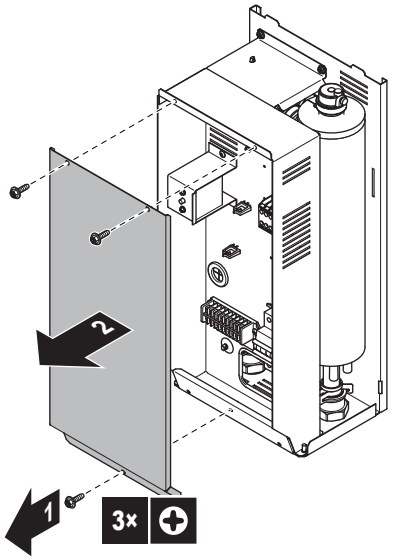
7.2.4 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας



7.2.5 Για να ανοίξετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης



7.2.6 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης



7.3 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

7.3.1 Σχετικά με την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

Όταν

Για να μπορέσετε 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 εξωτερικής μονάδας από πτώση.
5 Προστασία της μονάδας από χιόνι και άνεμο, με εγκατάσταση καλύμματος χιονιού και εκτροπέων. Δείτε το «Προετοιμασία της θέσης εγκατάστασης» στην ενότητα "6 Προετοιμασία" στη σελίδα 26.

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

7.3.3 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.

Εάν η μονάδα πρόκειται να τοποθετηθεί απευθείας στο δάπεδο, προετοιμάστε 4 σετ από μπουλόνια αγκύρωσης M8 ή M10, παξιμάδια και ροδέλες (του εμπορίου) ως εξής:

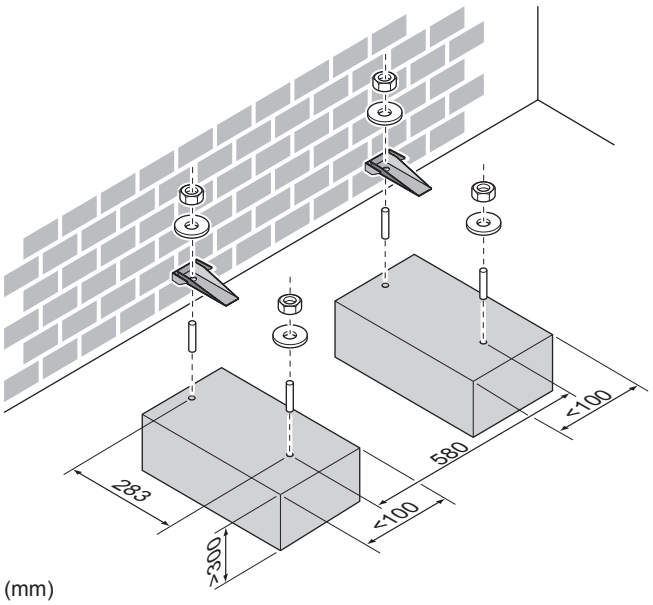
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

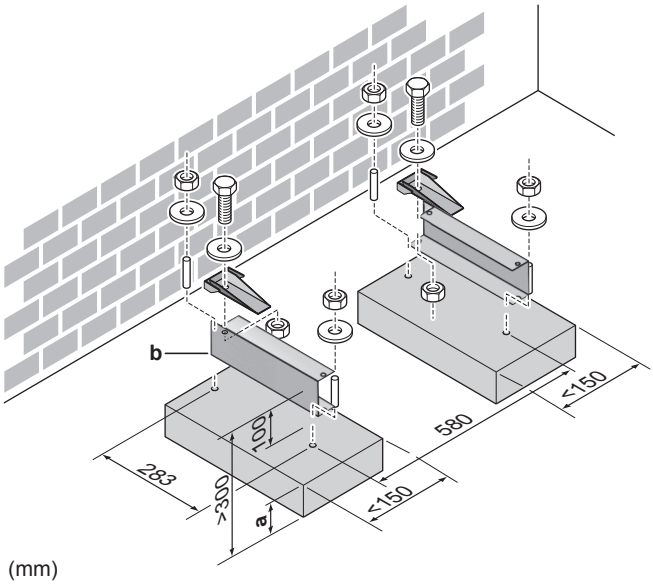
Στερεώστε την εξωτερική μονάδα στα μπουλόνια αγκύρωσης χρησιμοποιώντας παξιμάδια με δακτυλίους ρητίνης (a). Αν η επίστρωση στην περιοχή στερέωσης αφαιρεθεί, τα παξιμάδια θα σκουριάσουν εύκολα.





(mm)

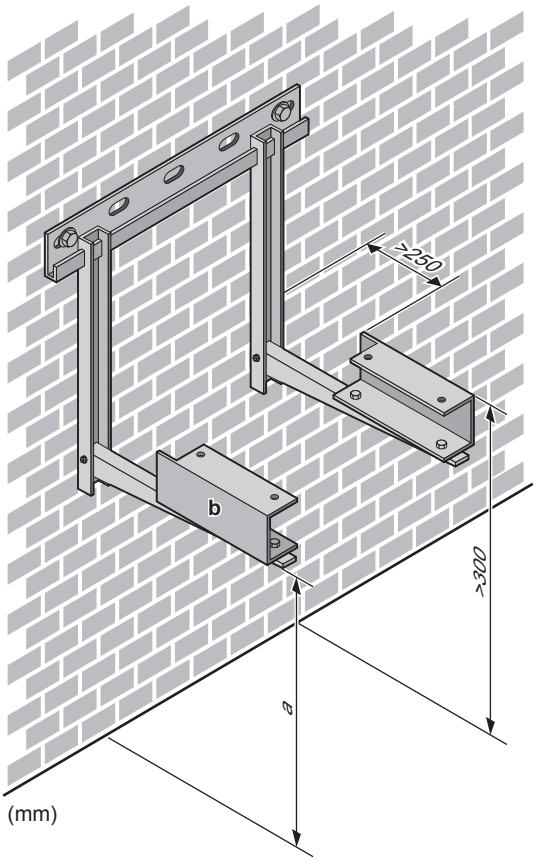
Σε κάθε περίπτωση, αφήστε τουλάχιστον 300 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει τοποθετηθεί σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm πάνω από το μέγιστο αναμενόμενο ύψος χιονόπτωσης. Σε αυτήν την περίπτωση, συνιστάται να κατασκευάσετε ένα βάθρο και να εγκαταστήσετε το προαιρετικό κιτ EKFT008CA πάνω σε αυτό το βάθρο.



(mm)

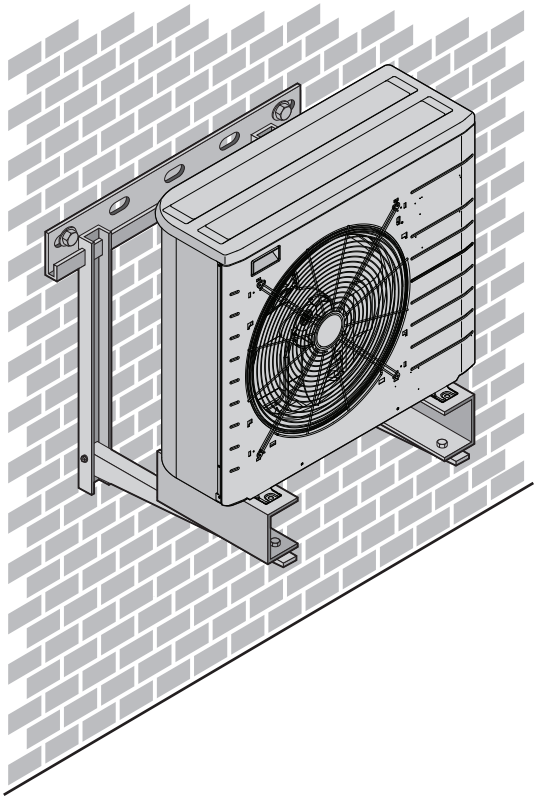
a Μέγιστο ύψος χιονόπτωσης
b Προαιρετικό κιτ EKFT008CA

Εάν η μονάδα τοποθετηθεί σε στηρίγματα στον τοίχο, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε το προαιρετικό κιτ EKFT008CA και να εγκαταστήσετε τη μονάδα ως εξής:



(mm)

a Μέγιστο ύψος χιονόπτωσης
b Προαιρετικό κιτ EKFT008CA



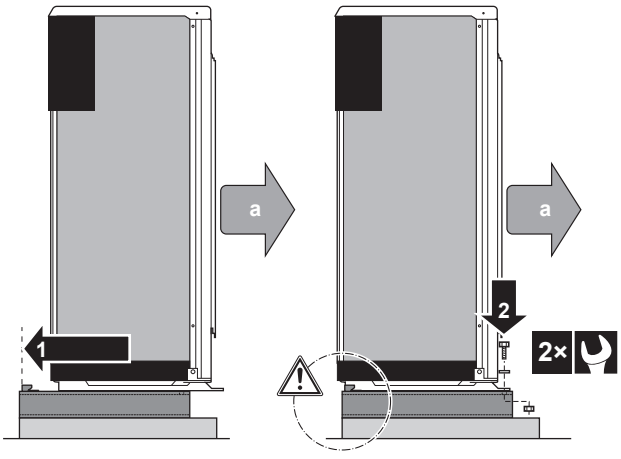
7.3.4 Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ αφαιρείτε το προστατευτικό χαρτόκουτο προτού εγκαταστήσετε σωστά τη μονάδα.

1 Ανασηκώστε την εξωτερική μονάδα, όπως περιγράφεται στην ενότητα "3.2.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα" στη σελίδα 9.

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

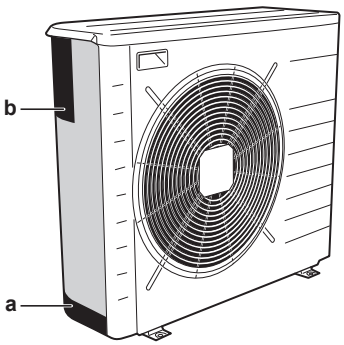


a Έξοδος αέρα

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το βάθρο ΠΡΕΠΕΙ να είναι ευθυγραμμισμένο με την πίσω πλευρά της δοκού σχήματος U.

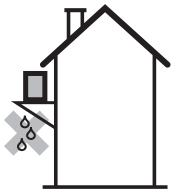
3 Αφαιρέστε το προστατευτικό χαρτόκουτο και το φύλλο οδηγιών.



a Προστατευτικό χαρτόκουτο
b Φύλλο οδηγιών

7.3.5 Παροχή αποστράγγισης

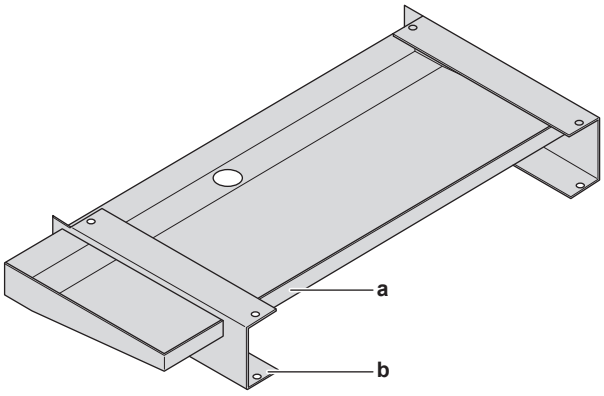
- Αποφύγετε την εγκατάσταση σε μέρη όπου η διαρροή νερού από τη μονάδα εξαιτίας ενός βουλωμένου δοχείου αποστράγγισης μπορεί να προκαλέσει βλάβη.
- Βεβαιωθείτε ότι η συμπύκνωση υγρασίας εκκενώνεται σωστά.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα πάνω σε βάση, για να εξασφαλιστεί η σωστή αποστράγγιση και να αποφευχθεί η συσσώρευση πάγου.
- Προετοιμάστε ένα κανάλι εκκένωσης νερού γύρω από τη βάση που θα αποστραγγίζει τα απόνερα γύρω από τη μονάδα.
- Αποφύγετε την εκροή του νερού αποστράγγισης σε πεζοδρόμια, για να μην υπάρχει κίνδυνος γλιστρήματος, 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 το κάτω μέρος της μονάδας, για να αποτρέψετε την εισχώρηση νερού στη μονάδα και τη στάλαξη του νερού αποστράγγισης (βλ. την παρακάτω εικόνα).



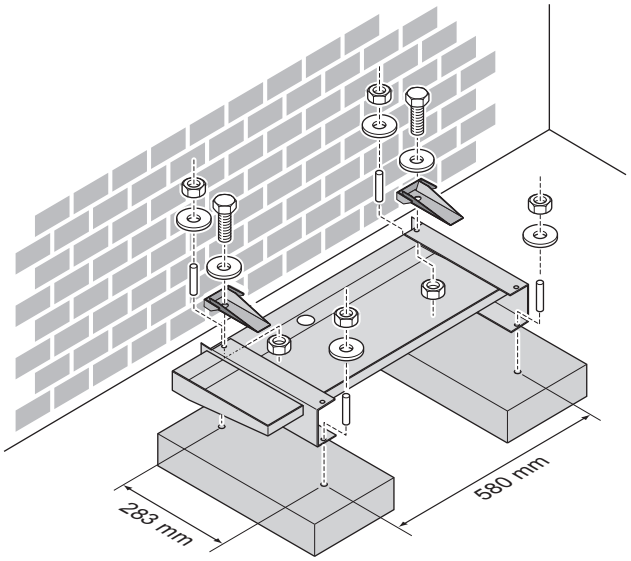
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα πρόσθετο κιτ δοχείου αποστράγγισης (EKDP008CA), για να συλλέξετε το νερό αποστράγγισης. Το κιτ δοχείου αποστράγγισης περιλαμβάνει τα εξής:



a Δοχείο αποστράγγισης
b Δοκούς σχήματος U



7.3.6 Για να αποτρέψετε την ανατροπή της εξωτερικής μονάδας

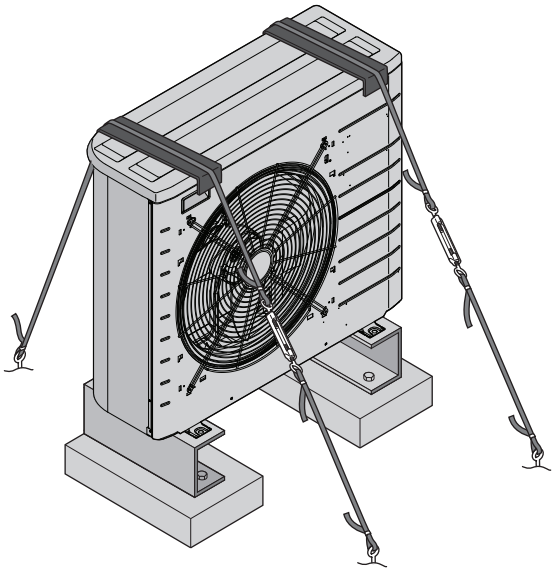
Σε περίπτωση εγκατάστασης της μονάδας σε μέρη όπου ισχυροί άνεμοι μπορούν να την γείρουν, λάβετε τα ακόλουθα μέτρα:

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 Προσαρτήστε τις άκρες των καλωδίων. Σφίξτε αυτές τις άκρες.



7.4 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

7.4.1 Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

Όταν

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

Τυπική ροή εργασίας

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

1 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.

2 Εγκατάσταση του κιτ δοχείου αποστράγγισης (προαιρετικό).

7.4.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

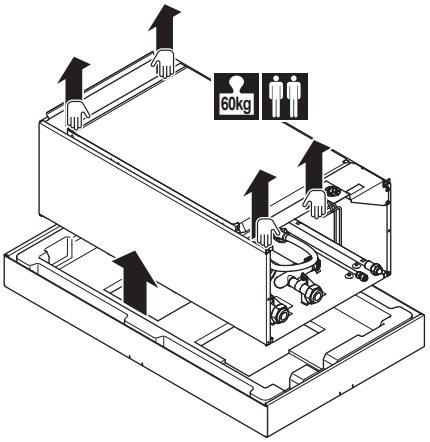
- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

7.4.3 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

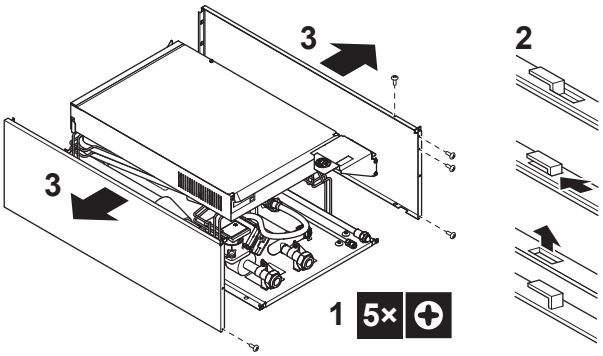
ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ ανασηκώνετε την εσωτερική μονάδα κρατώντας την από τις σωληνώσεις.

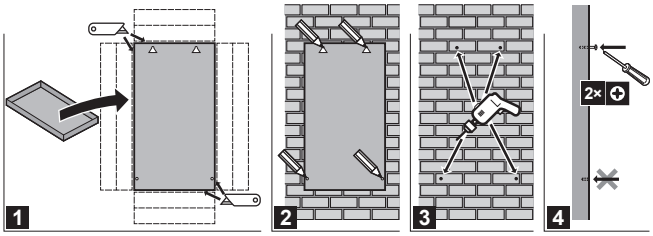
1 Ανασηκώστε τη μονάδα για να την αφαιρέσετε από τη συσκευασία.



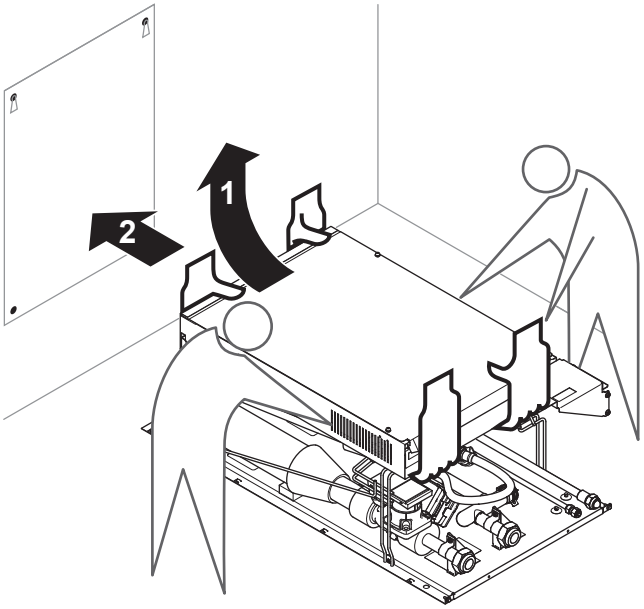
2 Αφαιρέστε τις 4 βίδες από την κάτω πλευρά της μονάδας. Απαγκιστρώστε και αφαιρέστε τις πλευρικές πλάκες.



3 Τοποθετήστε το διάγραμμα εγκατάστασης (δείτε τη συσκευασία) στον τοίχο και ακολουθήστε τα βήματα που υποδεικνύονται παρακάτω.

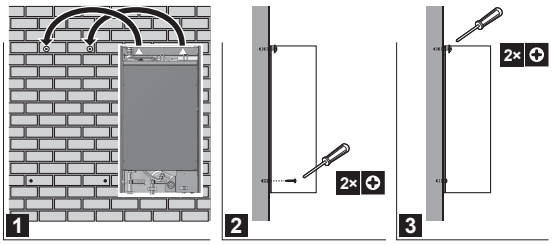


4 Ανασηκώστε τη μονάδα.

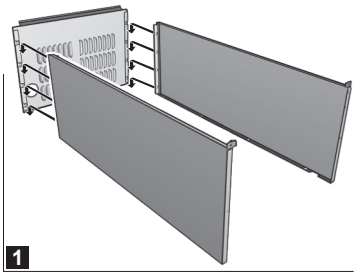


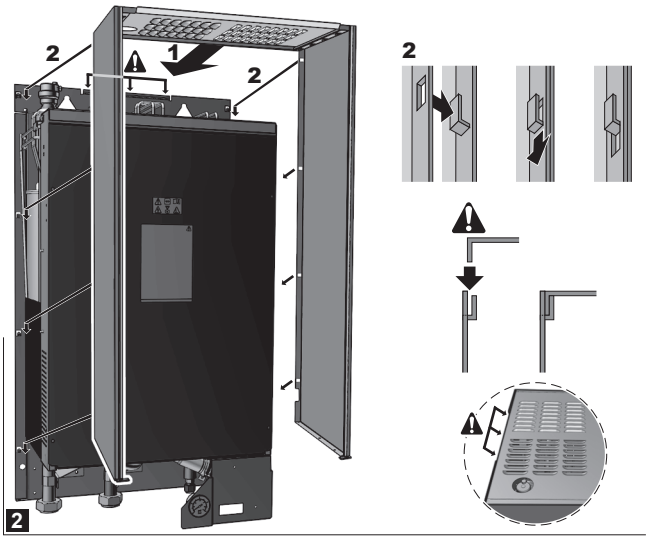
5 Γείρετε το πάνω μέρος της μονάδας προς τον τοίχο, στη θέση των 2 τοποθετημένων βιδών.

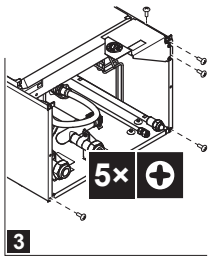
6 Γαντζώστε τη μονάδα στον τοίχο.



7 Συναρμολογήστε τη μονάδα.







7.4.4 Για να εγκαταστήσετε το κιτ δοχείου αποστράγγισης

Εάν απαιτείται η εγκατάσταση ενός κιτ δοχείου αποστράγγισης (EKHBDPCA2), εγκαταστήστε το προτού συνδέσετε τους σωλήνες ψυκτικού και νερού και τα ηλεκτρικά καλώδια.

Για την εγκατάσταση ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ δοχείου αποστράγγισης.

7.5 Εγκατάσταση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

7.5.1 Προφυλάξεις κατά την εγκατάσταση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

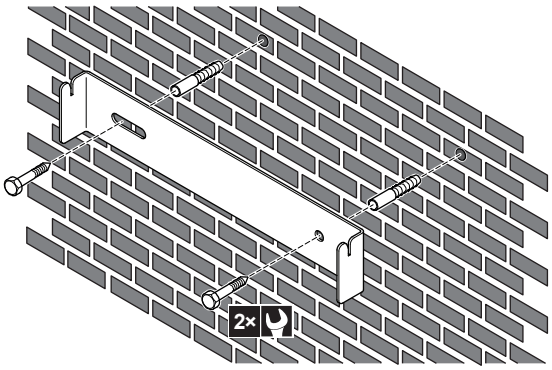
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

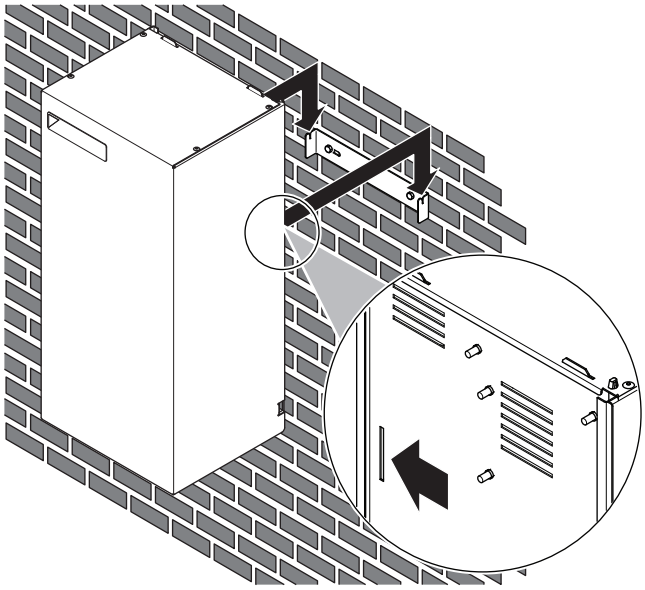
- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

7.5.2 Για να εγκαταστήσετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

1 Στερεώστε το επιτοίχιο στήριγμα στον τοίχο με βίδες M5.



2 Αναρτήστε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης στο επιτοίχιο στήριγμα.



3 Σημειώστε τη θέση της οπής στην κάτω πλευρά του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.

4 Αποσυνδέστε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης από το επιτοίχιο στήριγμα.

5 Διανοίξτε μια οπή για την κάτω βίδα και εισαγάγετε ένα ούπα.

6 Αναρτήστε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης στο επιτοίχιο στήριγμα. Βεβαιωθείτε ότι έχει στερεωθεί σωστά.

7 Στερεώστε την κάτω πλευρά του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης στον τοίχο με μια βίδα M5.

7.6 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού

7.6.1 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 εκχείλωση των άκρων του σωλήνα
  - Τη χαλκοσυγκόλληση
  - Τη χρήση των βαλβίδων διακοπής

7.6.2 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

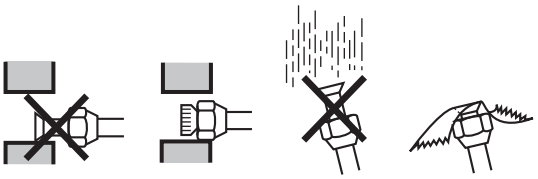
ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο στο εκχειλωμένο τμήμα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.
- ΠΟΤΕ μην εγκαθιστάτε έναν αφυγραντήρα σε αυτήν τη μονάδα R410A, προκειμένου να εξασφαλιστεί η διάρκεια ζωής της. Το υλικό αφύγρανσης ενδέχεται να αποσυντεθεί και να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε υπόψη τις παρακάτω προφυλάξεις σχετικά με τις σωληνώσεις ψυκτικού:

- Μην αφήνετε κανένα άλλο υλικό (π.χ. αέρα) εκτός από το ειδικό ψυκτικό να εισέλθει στο κύκλωμα ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε μόνο το προϊόν R410A κατά την προσθήκη ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα εργαλεία εγκατάστασης (π.χ. σετ μετρητή πολλαπλής) που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τις εγκαταστάσεις R410A, προκειμένου να εξασφαλίσετε την αντοχή στην πίεση και να αποτρέψετε την ανάμιξη ξένων υλικών (π.χ. ορυκτέλαιων και υγρασίας) στο σύστημα.
- Εγκαταστήστε τους σωλήνες έτσι ώστε το εκχειλωμένο τμήμα να ΜΗΝ υπόκειται σε μηχανικές καταπονήσεις
- Προστατεύστε τις σωληνώσεις, όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα, για να αποτρέψετε την εισχώρηση βρωμιάς, υγρών ή σκόνης στις σωληνώσεις.
- Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την εγκατάσταση χάλκινων σωλήνων μέσα στους τοίχους (δείτε το παρακάτω σχήμα).



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	

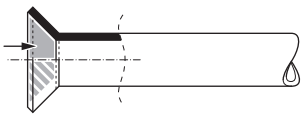
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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.

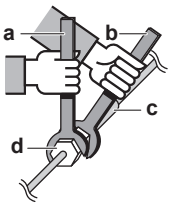
7.6.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

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

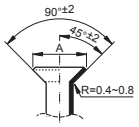
- Επικαλύψτε με λάδι αιθέρα ή εστέρα την εσωτερική επιφάνεια του εκχειλωμένου τμήματος κατά τη σύνδεση με ένα ρακόρ εκχείλωσης. Σφίξτε το ρακόρ με το χέρι κατά 3 ή 4 στροφές, προτού το σφίξετε γερά.



- Να χρησιμοποιείτε πάντα δύο κλειδιά μαζί, όταν χαλαρώνετε ένα ρακόρ εκχείλωσης.
- Όταν συνδέετε τις σωληνώσεις, να χρησιμοποιείτε πάντα ένα κλειδί σε συνδυασμό με ένα ροπόκλειδο, για να σφίξετε το ρακόρ εκχείλωσης. Αυτό θα αποτρέψει το ράγισμα του ρακόρ και τυχόν διαρροές.



a Ροπόκλειδο
b Κλειδί
c Ένωση 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	

7.6.4 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).

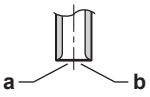
7.6.5 Για την εκχείλωση του άκρου του σωλήνα

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.

1 Κόψτε το άκρο του σωλήνα με ένα κόφτη σωλήνων.

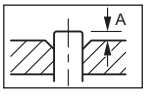
2 Αφαιρέστε τις προεξοχές με την κομμένη επιφάνεια στραμμένη προς τα κάτω ώστε τα κομμάτια να μην πέσουν μέσα στο σωλήνα.



α Κόψτε ακριβώς σε ορθές γωνίες.
β Αφαιρέστε τις προεξοχές.

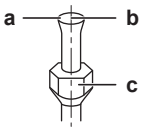
3 Αφαιρέστε το ρακόρ εκχείλωσης από τη βαλβίδα διακοπής και τοποθετήστε το στο σωλήνα

4 Προσαρμόστε το στόμιο του σωλήνα. Τοποθετήστε ακριβώς στη θέση που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



	Εργαλείο εκχείλωσης για R410A (τύπου σφιγκτήρα)	Συμβατικό εργαλείο εκχείλωσης	
		Τύπος σφιγκτήρα (Τύπος Ridgid)	Τύπος πεταλούδας (τύπου Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

5 Βεβαιωθείτε ότι η προσαρμογή του στομίου του σωλήνα έχει γίνει σωστά.

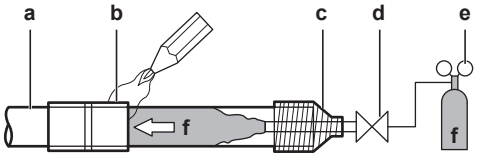


α Η εσωτερική επιφάνεια του στομίου πρέπει να είναι άψογη.
β Η άκρη του σωλήνα θα πρέπει να έχει σχηματιστεί σε ένα τέλειο κύκλο.
γ Βεβαιωθείτε ότι έχει αφαιρεθεί το ρακόρ εκχείλωσης.

7.6.6 Για τη 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 επικάθιση μεγάλων ποσοτήτων οξειδίων στο εσωτερικό της σωλήνωσης. 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.



α Σωλήνωση ψυκτικού
β Σημείο προς χαλκοσυγκόλληση
γ Τοποθέτηση ταινίας
δ Χειροκίνητη βαλβίδα
ε Βαλβίδα μείωσης πίεσης
στ Άζωτο

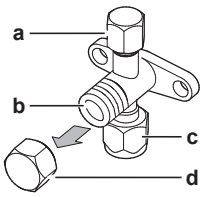
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε αντιοξειδωτικά κατά τη χαλκοσυγκόλληση ενώσεων σωλήνων.
  Τα υπολείμματα ενδέχεται να φράξουν τους σωλήνες και να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε συλλίπασμα κατά τη συγκόλληση χάλκινων σωληνώσεων ψυκτικού. Χρησιμοποιήστε κράμα φωσφορούχου χαλκού (BCuP) πλήρωσης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

7.6.7 Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης

Για να χειριστείτε τη βάνα διακοπής

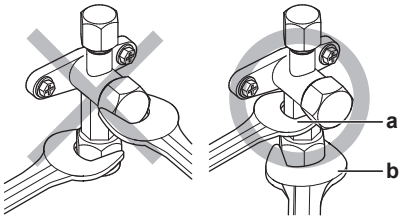
Λάβετε υπόψη τις παρακάτω οδηγίες:

- Οι βάνες διακοπής είναι κλειστές από εργοστασιακή προεπιλογή.
- Η παρακάτω εικόνα παρουσιάζει κάθε εξάρτημα που απαιτείται για το χειρισμό της βάνας.



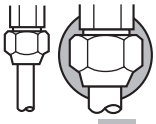
a Θυρίδα σέρβις και πώμα θυρίδας σέρβις
b Στέλεχος βάνας
c Σύνδεση σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης
d Πώμα στελέχους

- Κρατήστε και τις δύο βάνες διακοπής ανοιχτές κατά τη λειτουργία.
- ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη στο στέλεχος της βάνας. Υπάρχει πιθανότητα να καταστραφεί το σώμα της βάνας.
- Ασφαλίζετε πάντα τη βάνα με κλειδί και, στη συνέχεια, χαλαρώνετε ή σφίγγετε το ρακόρ εκχείλωσης με ροπόκλειδο. ΜΗΝ τοποθετείτε το κλειδί επάνω στο πώμα του στελέχους, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.



a 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 βάνα διακοπής της γραμμής αερίου με σιλικόνη για την αποτροπή σχηματισμού πάγου.

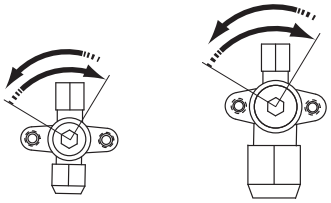


Στεγανοποιητικό σιλικόνης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κενό.

Για να ανοίξετε/κλείσετε τη βάνα διακοπής

1 Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάνας

2 Τοποθετήστε ένα εξαγωνικό κλειδί (πλευρά υγρού: 4 mm, πλευρά αερίου: 6 mm) στο στέλεχος της βάνας διακοπής και στρέψτε το:

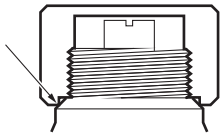


Αριστερόστροφα για την ανοίξετε.
Δεξιόστροφα για να την κλείσετε.

3 Όταν δεν μπορείτε να στρέψετε πλέον το στέλεχος της βάνας διακοπής, σταματήστε. Τώρα η βάνα 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.

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

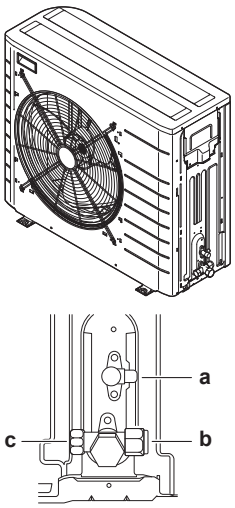
Για να χειριστείτε το πώμα σέρβις

- Χρησιμοποιείτε πάντα έναν 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

7.6.8 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα

1 Συνδέστε το σωλήνα σύνδεσης ψυκτικού υγρού της εσωτερικής μονάδας στη βάνα διακοπής υγρού της εξωτερικής μονάδας.

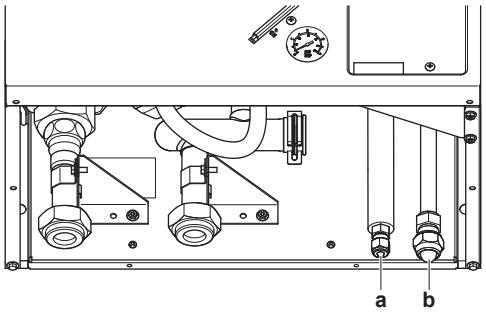


a Βάνα διακοπής υγρού
b Βάνα διακοπής αερίου
c Θυρίδα συντήρησης

2 Συνδέστε το σωλήνα σύνδεσης ψυκτικού αερίου της εσωτερικής μονάδας στη βάνα διακοπής ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας.

7.6.9 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα

1 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

2 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.

7.7 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού

7.7.1 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.

7.7.2 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 kPa (−1,007 bar) (5 Torr απόλυτη). Βεβαιωθείτε ότι η ροή του λαδιού της αντλίας δεν αντιστρέφεται προς το σύστημα, όταν η αντλία δεν λειτουργεί.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε αυτήν την αντλία κενού αποκλειστικά για το ψυκτικό R410A. Η χρήση της ίδιας αντλίας κενού για διαφορετικά ψυκτικά ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στην αντλία και τη 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.

7.7.3 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 εκχείλωσης (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 εκχειλωμένων συνδέσεων (το σαπουνόνερο μπορεί να περιέχει αμμωνία η οποία προκαλεί διάβρωση μεταξύ του ρακόρ εκχείλωσης 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 εφαρμόζετε πίεση έως 3000 kPa (30 bar) για την ανίχνευση μικρών διαρροών.

2 Ελέγξτε για τυχόν διαρροές εισάγοντας ένα διάλυμα φυσαλίδων σε όλες τις συνδέσεις.

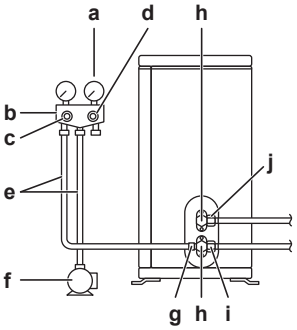
3 Εκκενώστε όλο το αέριο αζώτου.

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.

7.7.4 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 πίεση στο μανόμετρο να φτάσει στην τιμή –0,1 MPa (–1 bar).

2 Αφήστε το σύστημα σε αυτήν την κατάσταση για 4-5 λεπτά και ελέγξτε την πίεση:

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

3 Εκκενώστε το σύστημα για 2 ώρες τουλάχιστον μέχρι η πίεση στο μανόμετρο να φτάσει στην τιμή –0,1 MPa (–1 bar).

4 Αφού απενεργοποιήσετε την αντλία, ελέγξτε την πίεση μετά από 1 ώρα τουλάχιστον.

5 Εάν ΔΕΝ επιτύχετε το απαιτούμενο κενό ή δεν μπορείτε να διατηρήσετε το κενό για 1 ώρα, κάντε τα εξής:

- Ελέγξτε ξανά για διαρροές.
- Εκτελέστε ξανά αφύγρανση κενού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην ξεχάσετε να ανοίξετε τη βάνα διακοπής αερίου μετά την εγκατάσταση και την εκκένωση των σωληνώσεων. Η λειτουργία του συστήματος με τη βάνα κλειστή μπορεί οδηγήσει σε καταστροφή του συμπιεστή.

7.8 Πλήρωση ψυκτικού

7.8.1 Σχετικά με την πλήρωση ψυκτικού

Η εξωτερική μονάδα έχει πληρωθεί με ψυκτικό στο εργοστάσιο, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται να απαιτούνται τα ακόλουθα:

Ενέργεια	Χρονική στιγμή
Πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό	Όταν το συνολικό μήκος σωληνώσεων υγρού είναι μεγαλύτερο από το καθορισμένο (δείτε παρακάτω).
Πλήρης αναπλήρωση ψυκτικού	**Παράδειγμα:** ▪ Κατά την αλλαγή της θέσης του συστήματος. ▪ Μετά από διαρροή.

Πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό

Πριν από την πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό, βεβαιωθείτε ότι έχετε ελέγξει τον **εξωτερικό** σωλήνα ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας (έλεγχος 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.

Τυπική ροή εργασιών – Η πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό αποτελείται συνήθως από τα ακόλουθα στάδια:

1 Καθορισμός του εάν απαιτείται επιπλέον ψυκτικό και της ποσότητάς του.

2 Πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό, εφόσον χρειάζεται.

3 Συμπλήρωση της ετικέτας για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου και επικόλλησή της στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.

Πλήρης αναπλήρωση ψυκτικού

Πριν από την πλήρη αναπλήρωση ψυκτικού, βεβαιωθείτε ότι έχουν πραγματοποιηθεί τα εξής:

1 Το σύστημα έχει εκκενωθεί.

2 Ο **εξωτερικός** σωλήνας ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας έχει ελεγχθεί (έλεγχος διαρροής, αφύγρανση κενού).

3 Έχει εκτελεστεί αφύγρανση κενού στο **εσωτερικό** σωλήνα ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Τυπική ροή εργασιών – Η πλήρης αναπλήρωση ψυκτικού αποτελείται συνήθως από τα ακόλουθα στάδια:

1 Καθορισμός της ποσότητας ψυκτικού που πρέπει να πληρωθεί.

2 Πλήρωση ψυκτικού.

3 Συμπλήρωση της ετικέτας για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου και επικόλλησή της στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.

7.8.2 Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

7.8.3 Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού

Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι…	Τότε…
≤10 m	ΜΗΝ προσθέτετε ψυκτικό.
>10 m	R=(συνολικό μήκος (m) του σωλήνα υγρού–10 m)×0,020 R=πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού (kg) (στρογγυλοποιημένη σε μονάδες 0,1 kg)

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

7.8.4 Για να καθορίσετε την ποσότητα της ολοκληρωμένης 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.

7.8.5 Για να πληρώσετε το σύστημα με ψυκτικό

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R410A ως ψυκτικό μέσο. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- Το R410A περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. Το GWP (δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης) του είναι 2087,5. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια αυτά στην ατμόσφαιρα.
- Όταν πραγματοποιείτε πλήρωση ψυκτικού, φοράτε πάντα 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).

1 Συνδέστε τον κύλινδρο ψυκτικού στη θυρίδα συντήρησης.

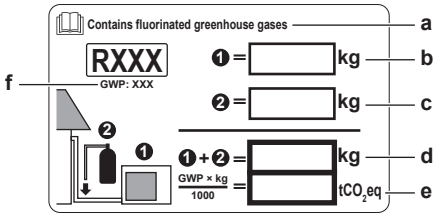
2 Πληρώστε με την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού.

3 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 96 για περισσότερες πληροφορίες.

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

1 Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:



a 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**.
b Ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού από το εργοστάσιο: ανατρέξτε στην πινακίδα ονομασίας της μονάδας
c Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού που πληρώθηκε
d Συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού
e **Εκπομπές αερίων θερμοκηπίου** της συνολικής ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού εκφρασμένες σε τόνους ισοδύναμου CO_2 (διοξειδίου του άνθρακα)
f GWP = Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στην Ευρώπη, οι **εκπομπές αερίων θερμοκηπίου** της συνολικής ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα (εκφρασμένες σε τόνους ισοδύναμου CO_2) 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

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

7.9 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού

7.9.1 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:

1 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στην εσωτερική μονάδα.
2 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στο εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (εφόσον διατίθεται).
3 Πλήρωση του κυκλώματος νερού.
4 Πλήρωση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.
5 Μόνωση των σωλήνων νερού.

7.9.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

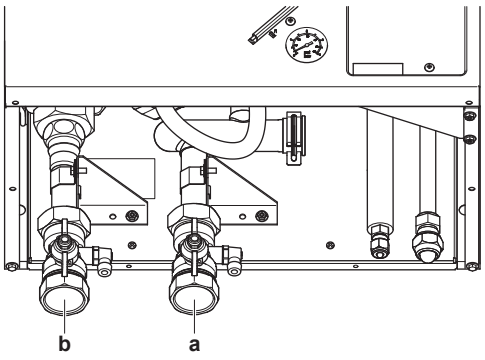
7.9.3 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού

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. Τοποθετήστε τις βάνες στην είσοδο και την έξοδο νερού. Προσέξτε τη θέση τους: οι ενσωματωμένες βάνες αποστράγγισης θα προκαλούν αποστράγγιση μόνο στην πλευρά του κυκλώματος στην οποία βρίσκονται. Για να είναι δυνατή η αποστράγγιση μόνο της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι οι βάνες αποστράγγισης έχουν τοποθετηθεί μεταξύ των βανών αποκοπής και της μονάδας.

1 Τοποθετήστε τις βάνες αποκοπής στους σωλήνες νερού.



a Είσοδος νερού
b Έξοδος νερού

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

2 Βιδώστε τα παξιμάδια της εσωτερικής μονάδας στις βάνες αποκοπής.

3 Συνδέστε τις σωληνώσεις εγκατάστασης με τις βάνες αποκοπής.

4 Για τη σύνδεση του προαιρετικού δοχείου ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

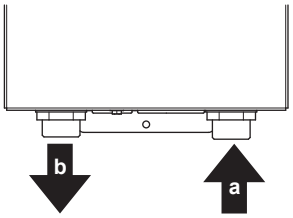
- Πρέπει να εγκαταστήσετε μια συσκευή αποστράγγισης και μια διάταξη εκτόνωσης της πίεσης στη σύνδεση εισόδου κρύου νερού του κυλίνδρου ζεστού νερού χρήσης.
- Για να αποφύγετε την αντίστροφη ροή του νερού, συνιστάται η εγκατάσταση μιας βάνας αντεπιστροφής στην είσοδο νερού του δοχείου ζεστού νερού χρήσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Συνιστάται η εγκατάσταση μιας βάνας μείωσης πίεσης στην είσοδο κρύου νερού σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Θα πρέπει να εγκαταστήσετε ένα δοχείο διαστολής στην είσοδο κρύου νερού 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 το αποτρέψετε, 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.

7.9.4 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού στο εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων. Παραμορφωμένες σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας. Βεβαιωθείτε ότι η ροπή σύσφιγξης ΔΕΝ υπερβαίνει τα 30 N•m.

1 Συνδέστε τις σωληνώσεις νερού (του εμπορίου) στην είσοδο και την έξοδο νερού του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.



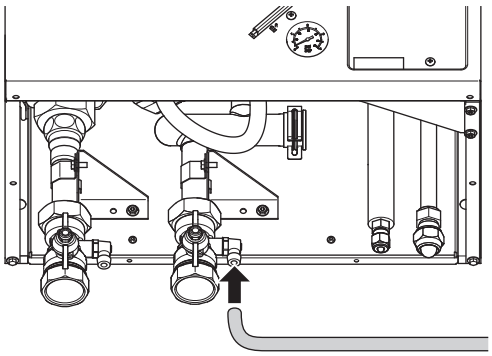
a Είσοδος νερού
b Έξοδος νερού

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στο εσωτερικό του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης έχει εγκατασταθεί μια αυτόματη βάνα εξαέρωσης. Για οδηγίες σχετικά με την εκτέλεση μιας εξαέρωσης, ανατρέξτε στην ενότητα "9.4.2 Λειτουργία εξαέρωσης" στη σελίδα 84.

7.9.5 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού

1 Συνδέστε το σωλήνα παροχής νερού στη βάνα αποστράγγισης και πλήρωσης.



2 Ανοίξτε τη βάνα αποστράγγισης και πλήρωσης.

3 Βεβαιωθείτε ότι η αυτόματη βάνα εξαέρωσης είναι ανοικτή (τουλάχιστον κατά 2 στροφές).

4 Πληρώστε το κύκλωμα με νερό, μέχρι το μανόμετρο να δείξει πίεση ±2,0 bar.

5 Εξαγάγετε όσο το δυνατόν περισσότερο αέρα από το κύκλωμα νερού. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα "9 Αρχική εκκίνηση" στη σελίδα 83.

6 Κλείστε τη βάνα αποστράγγισης και πλήρωσης.

7 Αποσυνδέστε το σωλήνα παροχής νερού από τη βάνα αποστράγγισης και πλήρωσης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ένδειξη πίεσης του νερού στο μανόμετρο θα διαφέρει ανάλογα με τη θερμοκρασία του νερού (υψηλότερη πίεση για υψηλότερη θερμοκρασία νερού).

Ωστόσο, η πίεση του νερού θα πρέπει πάντα να υπερβαίνει το 1 bar για να αποφεύγεται η είσοδος αέρα στο κύκλωμα.

7.9.6 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης για τις οδηγίες εγκατάστασης.

7.9.7 Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού

Οι σωληνώσεις σε ολόκληρο το κύκλωμα νερού ΠΡΕΠΕΙ να μονωθούν, προκειμένου να αποφευχθεί ενδεχόμενη δημιουργία συμπυκνώματος καθώς και μείωση της θερμικής απόδοσης.

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.

7.10 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

7.10.1 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 του χειριστηρίου.
6 Σύνδεση των βανών αποκοπής.
7 Σύνδεση των μετρητών ηλεκτρικού ρεύματος.
8 Σύνδεση του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης.
9 Σύνδεση της εξόδου σφαλμάτων.
10 Τη σύνδεση της εξόδου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης χώρου.
11 Σύνδεση του διακόπτη μεταγωγής σε μια εξωτερική πηγή θερμότητας.
12 Σύνδεση των ψηφιακών εισόδων κατανάλωσης ρεύματος.
13 Σύνδεση του θερμοστάτη ασφαλείας.
14 Σύνδεση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (εφόσον διατίθεται).

7.10.2 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Μόνο για τις εσωτερικές μονάδες

Ανατρέξτε στην ενότητα "7.10.18 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" στη σελίδα 52.

7.10.3 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

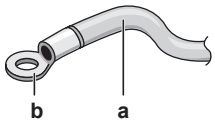
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.

7.10.4 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης

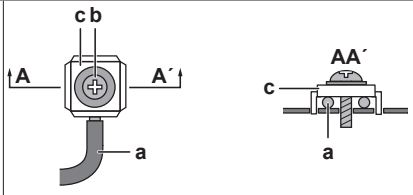
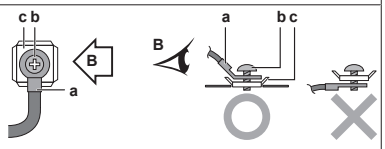
Να θυμάστε τα εξής:

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



α Πολύκλωνο καλώδιο
β Στρογγυλός ακροδέκτης σύνθλιψης

- Ακολουθήστε τις παρακάτω μεθόδους για την εγκατάσταση των καλωδίων:

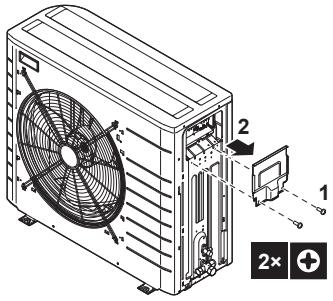
Τύπος καλωδίου	Μέθοδος τοποθέτησης
Μονόκλωνο καλώδιο	 **α** Συνεστραμμένο μονόκλωνο καλώδιο **β** Βίδα **γ** Επίπεδη ροδέλα
Πολύκλωνο καλώδιο με στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης	 **α** Ακροδέκτης **β** Βίδα **γ** Επίπεδη ροδέλα

Ροπές σύσφιξης

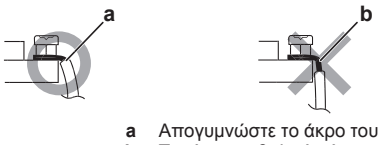
Στοιχείο	Ροπή σύσφιξης (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (γείωση)	

7.10.5 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα

1 Αφαιρέστε τις 2 βίδες του καλύμματος του ηλεκτρικού πίνακα.
2 Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

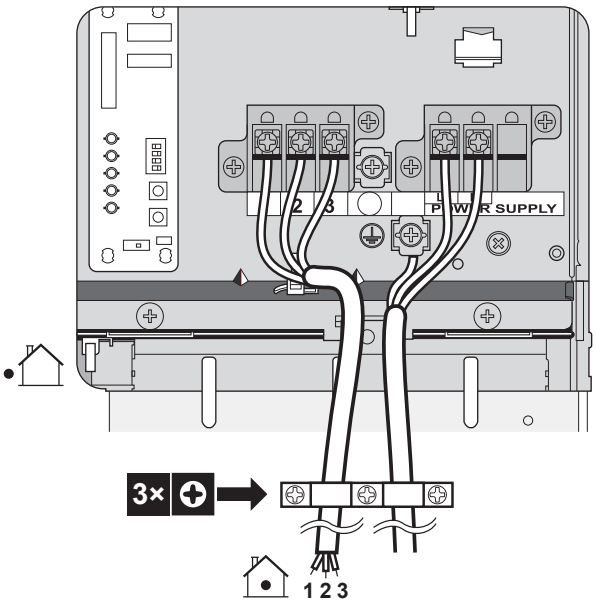


3 Απογυμνώστε τη μόνωση (20 mm) από τα καλώδια.



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

4 Χαλαρώστε το σφιγκτήρα των καλωδίων.
5 Συνδέστε το καλώδιο διασύνδεσης και το καλώδιο τροφοδοσίας ως εξής:



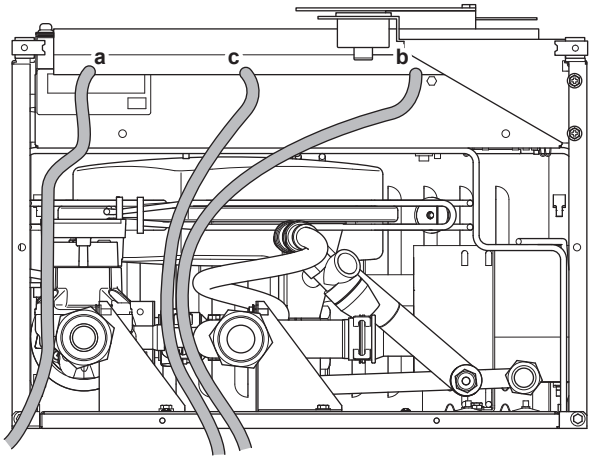
6 Τοποθετήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

7.10.6 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εσωτερική μονάδα

1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα, ανατρέξτε στην ενότητα "7.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" στη σελίδα 35.

2 Τα καλώδια πρέπει να εισέρχονται στη μονάδα από την κάτω πλευρά.

3 Δρομολογήστε τα καλώδια στο εσωτερικό της μονάδας ως εξής:



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εγκατάσταση καλωδίων του εμπορίου ή προαιρετικών καλωδίων, φροντίστε να υπολογίσετε ένα επαρκές μήκος για τα καλώδια. Έτσι θα είναι δυνατή η αφαίρεση/η αλλαγή θέσης του ηλεκτρικού πίνακα, για να διευκολύνεται η πρόσβαση σε άλλα εξαρτήματα κατά το σέρβις.

Δρομολόγηση	Πιθανά καλώδια (ανάλογα με τον τύπο της μονάδας και τα εγκατεστημένα προαιρετικά εξαρτήματα)
a Χαμηλή τάση	▪ Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση ▪ Χειριστήριο ▪ Αισθητήρας δοχείου ζεστού νερού χρήσης (προαιρετικό εξάρτημα) ▪ Ψηφιακές είσοδοι 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)
b Τροφοδοσία υψηλής τάσης	▪ Καλώδιο διασύνδεσης ▪ Τροφοδοσία με κανονική χρέωση ▪ Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση ▪ Τροφοδοσία για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (προς την εσωτερική μονάδα) ▪ Τροφοδοσία για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας και το θερμικό προστατευτικό (από την εσωτερική μονάδα) ▪ Τροφοδοσία για το θερμαντήρα κάτω πλάκας (προαιρετικό εξάρτημα)
c Σήμα ελέγχου υψηλής τάσης	▪ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (προαιρετικό εξάρτημα) ▪ Θερμοστάτης χώρου (προαιρετικό εξάρτημα) ▪ 3οδη βάνα ▪ Βάνα αποκοπής (του εμπορίου) ▪ Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου) ▪ Έξοδος βλάβης ▪ Μονάδα ελέγχου μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας ▪ Μονάδα ελέγχου λειτουργίας θέρμανσης χώρου

4 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων, για να εξασφαλίσετε ότι δεν ασκείται πίεση και ότι το καλώδιο ΔΕΝ έρχεται σε επαφή με τις σωληνώσεις και τα αιχμηρά άκρα.

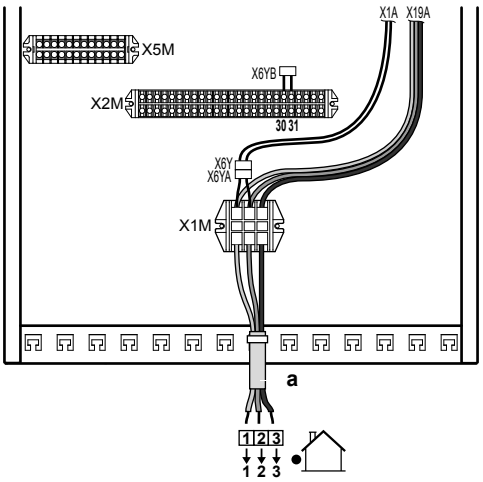
ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους στη μονάδα.

7.10.7 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

1 Συνδέστε την κεντρική τροφοδοσία.

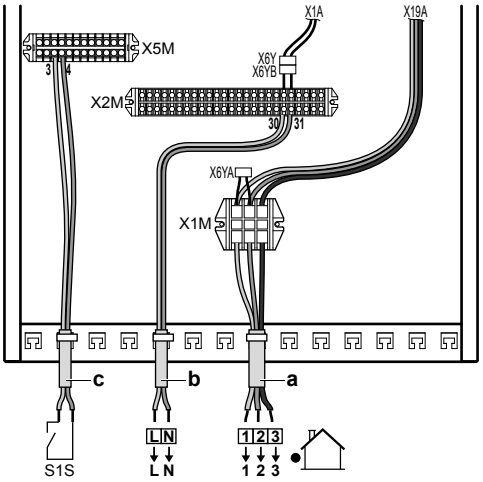
Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση



Υπόμνημα: βλ. παρακάτω εικόνα.

Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

Συνδέστε τον ακροδέκτη X6Y στην υποδοχή X6YB.



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

2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση, συνδέστε τον ακροδέκτη X6Y στην υποδοχή X6YB. Η ανάγκη ξεχωριστής τροφοδοσίας με κανονική χρέωση στην υποδοχή X2M30/31 της εσωτερικής μονάδας (β) 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.

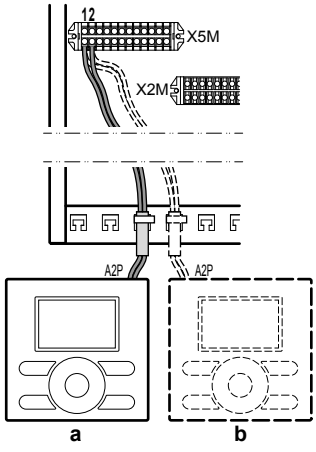
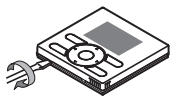
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

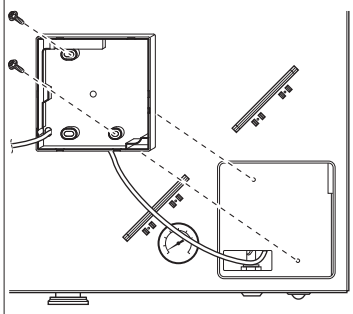
Η επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση είναι συνδεδεμένη στους ίδιους ακροδέκτες (X5M/3+4) με το θερμοστάτη ασφαλείας. Το σύστημα μπορεί να έχει EITE τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση EITE θερμοστάτη ασφαλείας.

7.10.8 Για να συνδέσετε το χειριστήριο

- Αν χρησιμοποιείτε 1 χειριστήριο, μπορείτε να το εγκαταστήσετε στην εσωτερική μονάδα (για χειρισμό κοντά στην εσωτερική μονάδα) ή στο χώρο (όταν χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου).
- Αν χρησιμοποιείτε 2 χειριστήρια, μπορείτε να εγκαταστήσετε 1 χειριστήριο στην εσωτερική μονάδα (για χειρισμό κοντά στην εσωτερική μονάδα) και 1 χειριστήριο στο χώρο (όταν χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου).

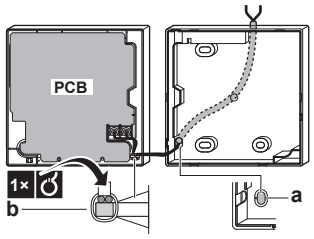
Η διαδικασία διαφέρει ελαφρώς, ανάλογα με το σημείο στο οποίο θα εγκαταστήσετε το χειριστήριο.

#	Στην εσωτερική μονάδα	Στο χώρο
1	Συνδέστε το καλώδιο του χειριστηρίου στην εσωτερική μονάδα. Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.  **α** Κύριο χειριστήριο(α) **β** Προαιρετικό χειριστήριο	
2	Εισαγάγετε ένα κατσαβίδι στις υποδοχές που βρίσκονται κάτω από το χειριστήριο και διαχωρίστε προσεκτικά το μπροστινό πλαίσιο από το πλαίσιο στήριξης στον τοίχο. Η PCB βρίσκεται στην πρόσοψη του χειριστηρίου. Προσέξτε να ΜΗΝ την καταστρέψετε. 	

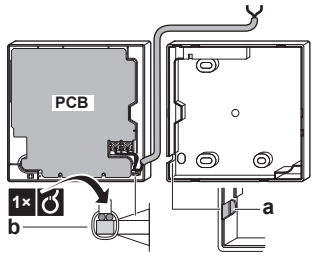
#	Στην εσωτερική μονάδα	Στο χώρο
3	Χρησιμοποιήστε τις 2 βίδες στο σακουλάκι εξαρτημάτων για να στερεώσετε το πλαίσιο στήριξης στον τοίχο του χειριστηρίου στο μεταλλικό πλαίσιο της μονάδας. Προσέξτε να ΜΗΝ παραμορφώσετε το σχήμα της πίσω πλευράς του χειριστηρίου σφίγγοντας υπερβολικά τις βίδες στήριξης. 	Στερεώστε το πλαίσιο στήριξης του χειριστηρίου στον τοίχο.
4	Συνδέστε όπως υποδεικνύεται στην εικόνα 4A.	Συνδέστε όπως υποδεικνύεται στις εικόνες 4A, 4B, 4C ή 4D.
5	Επανατοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο στο πλαίσιο στήριξης στον τοίχο. Προσέξτε να ΜΗΝ παγιδευτούν τα καλώδια κατά την τοποθέτηση του μπροστινού πλαισίου στη μονάδα.	

(α) Το κύριο χειριστήριο είναι απαραίτητο για τη λειτουργία, αλλά πρέπει να το παραγγείλετε ξεχωριστά (υποχρεωτικό προαιρετικό εξάρτημα).

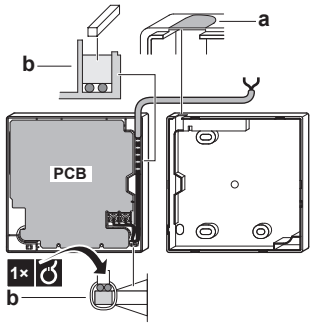
4A Από το πίσω μέρος



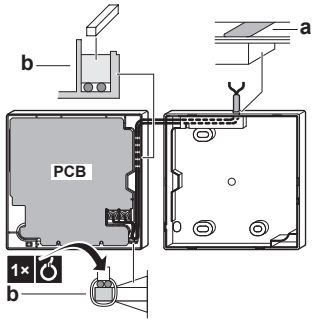
4B Από την αριστερή πλευρά



4C Από το πάνω μέρος



4D Από το κέντρο της πάνω πλευράς



a Χαράξτε το τμήμα από το οποίο θα περάσουν τα καλώδια με μια πένσα κλπ.

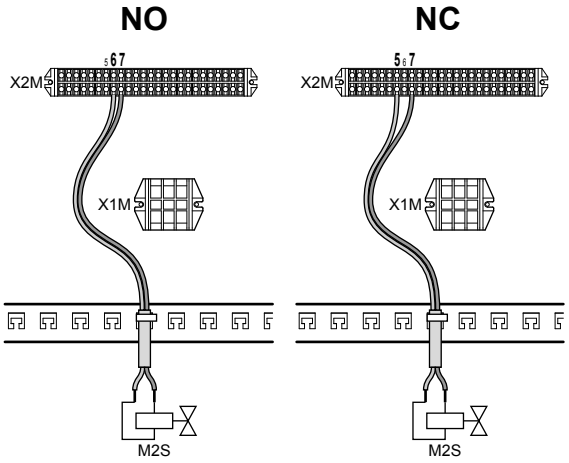
b Ασφαλίστε τα καλώδια στο μπροστινό μέρος του περιβλήματος χρησιμοποιώντας το στήριγμα καλωδίων και τον σφιγκτήρα.

7.10.9 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).



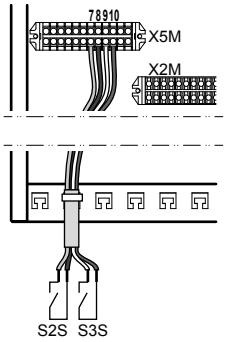
2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7.10.10 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περίπτωση μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος με έξοδο τρανζίστορ, ελέγξτε την πολικότητα. Ο θετικός πόλος ΠΡΕΠΕΙ να συνδεθεί στις επαφές X5M/7 και X5M/9 και ο αρνητικός πόλος στις επαφές X5M/8 και X5M/10.

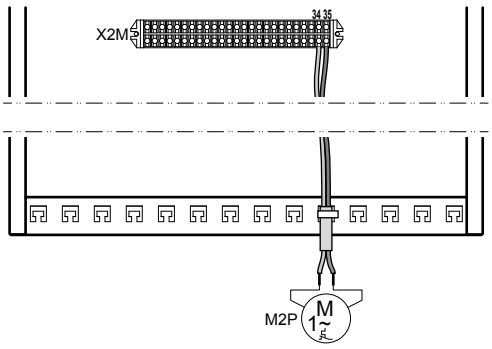
1 Συνδέστε το καλώδιο του μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7.10.11 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης

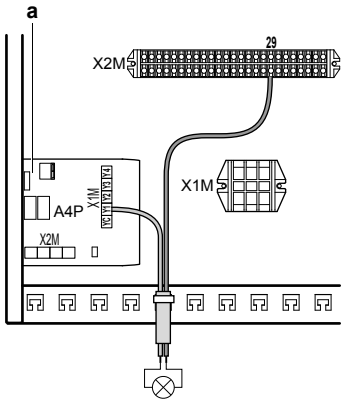
1 Συνδέστε το καλώδιο του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7.10.12 Για να συνδέσετε την έξοδο σφάλματος

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

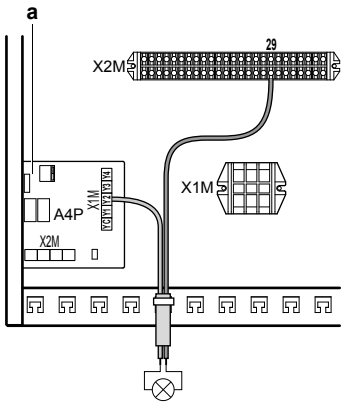


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1HB.

2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7.10.13 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης χώρου

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

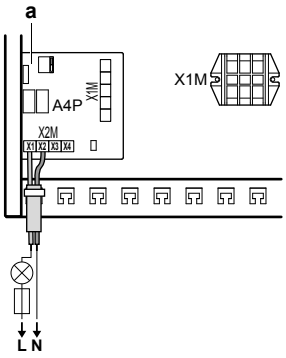


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1HB.

2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7.10.14 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.

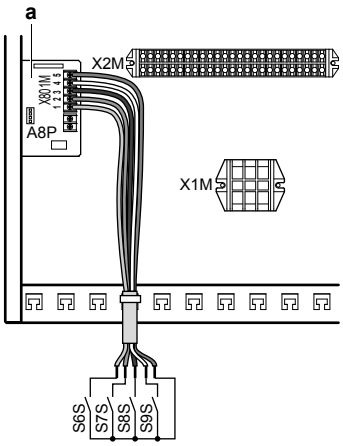


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1HB.

2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7.10.15 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.

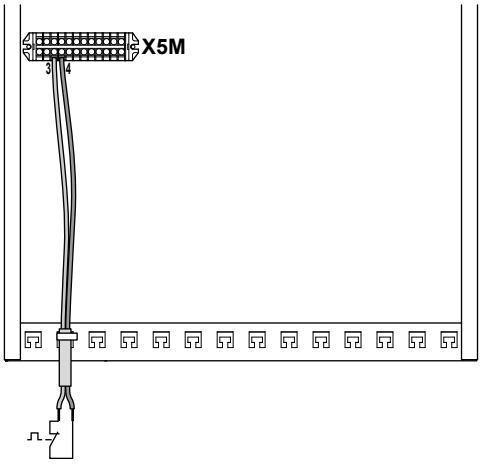


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1AHTA.

2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7.10.16 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.

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

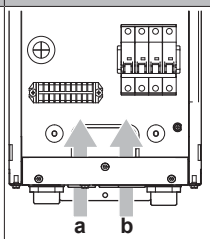
Η επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση είναι συνδεδεμένη στους ίδιους ακροδέκτες (X5M/3+4) με το θερμοστάτη ασφαλείας. Το σύστημα μπορεί να έχει EITE τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση EITE θερμοστάτη ασφαλείας.

7.10.17 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στο εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

Δρομολόγηση	Καλώδια
a Χαμηλή τάση	Καλώδιο διασύνδεσης (αισθητήρας εφεδρικού συστήματος θέρμανσης)
b Υψηλή τάση	▪ Τροφοδοσία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ▪ Καλώδιο διασύνδεσης (θερμικό προστατευτικό του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης + εφεδρικό σύστημα θέρμανσης)

1 Εισαγάγετε τα καλώδια από την κάτω πλευρά του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.

2 Δρομολογήστε τα καλώδια εντός του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ως εξής:

Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Δρομολόγηση
*6W	 **a** Καλώδιο χαμηλής τάσης **b** Καλώδιο υψηλής τάσης

3 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

7.10.18 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

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.

Ανάλογα με το μοντέλο, η χωρητικότητα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης μπορεί να ποικίλλει. Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία συμμορφώνεται με την απόδοση του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα.

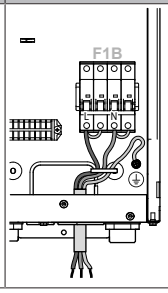
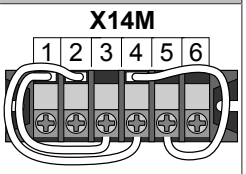
Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Τροφοδοσία	Απόδοση εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας	Z_{max}(Ω)
*6W	1~ 230 V	3 kW	13 A	—
		6 kW	26 A(α)(β)	—
	3N~ 400 V	3 kW	4,3 A	—
		6 kW	8,6 A	—

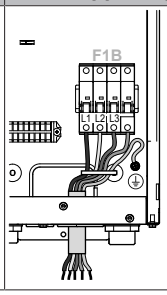
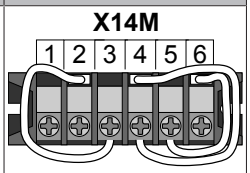
(a) Ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με το πρότυπο EN/IEC 61000-3-12 (Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια για αρμονικά ρεύματα παραγόμενα από εξοπλισμό συνδεδεμένο σε δημόσια συστήματα χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου >16 A και ≤75 A ανά φάση.).

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

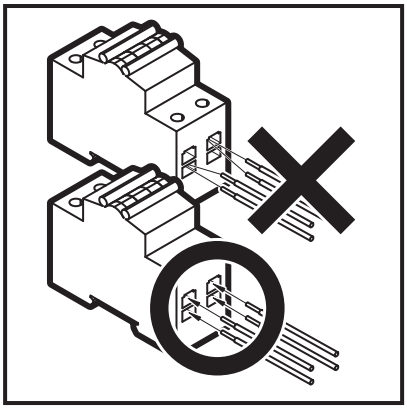
1 Συνδέστε την τροφοδοσία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. Για το F1B χρησιμοποιείται μια ασφάλεια 4 πόλων.

2 Αν είναι απαραίτητο, τροποποιήστε τη σύνδεση στον ακροδέκτη X14M.

Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Συνδέσεις στην τροφοδοσία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Συνδέσεις στους ακροδέκτες
3 kW 1~ 230 V (*6W) 6 kW 1~ 230 V (*6W)		

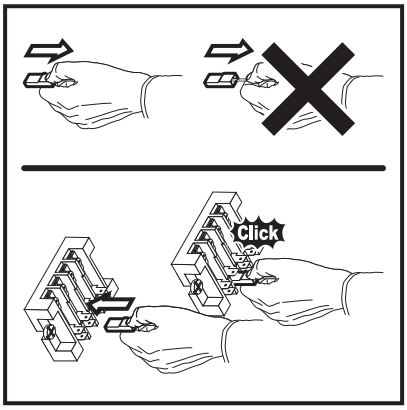
Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Συνδέσεις στην τροφοδοσία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Συνδέσεις στους ακροδέκτες
3 kW 3N~ 400 V (*6W) 6 kW 3N~ 400 V (*6W)		

Ειδική παρατήρηση για τις ασφάλειες:



Ειδική παρατήρηση για τους ακροδέκτες:

Όπως αναφέρεται στον παραπάνω πίνακα, οι συνδέσεις στους ακροδέκτες X6M και X7M πρέπει να αλλάξουν για τη ρύθμιση παραμέτρων μιας εφεδρικής αντίστασης. Συμβουλευτείτε την παρακάτω εικόνα ως μέτρο προφύλαξης για το χειρισμό των ακροδεκτών.



3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

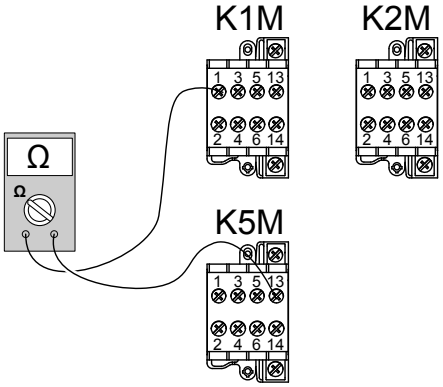
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους τύπους των εφεδρικών συστημάτων θέρμανσης και για τον τρόπο διαμόρφωσης των παραμέτρων του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, ανατρέξτε στο κεφάλαιο "Διαμόρφωση" του εγχειριδίου εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.

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

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

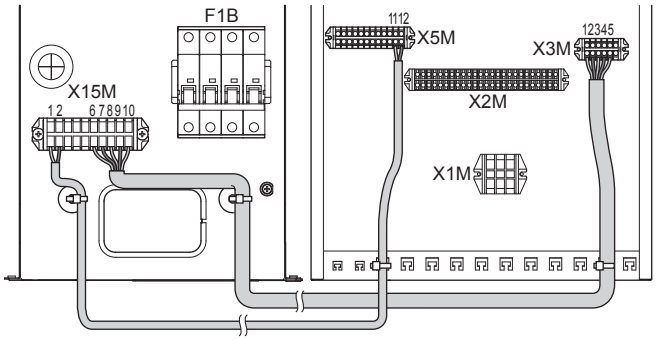
Παράδειγμα μέτρησης της αντίστασης ανάμεσα στα K1M/1 και K5M/13:



7.10.19 Για να συνδέσετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης στην εσωτερική μονάδα

1 Συνδέστε τους ακροδέκτες του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης X15M/1+2 στους ακροδέκτες της εσωτερικής μονάδας X5M/11+12.

2 Συνδέστε τους ακροδέκτες του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης X15M/6+7+8+9+10 στους ακροδέκτες της εσωτερικής μονάδας X3M/1+2+3+4+5.



3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

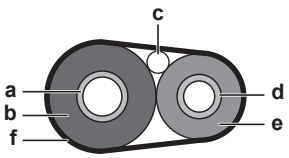
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Για λεπτομέρειες σχετικά με τις συνδέσεις, ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης.
- Χρησιμοποιήστε πολύκλωνα καλώδια.

7.11 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

7.11.1 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.

7.11.2 Για να κλείσετε την εξωτερική μονάδα

1 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

2 Κλείστε το κάλυμμα σέρβις.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

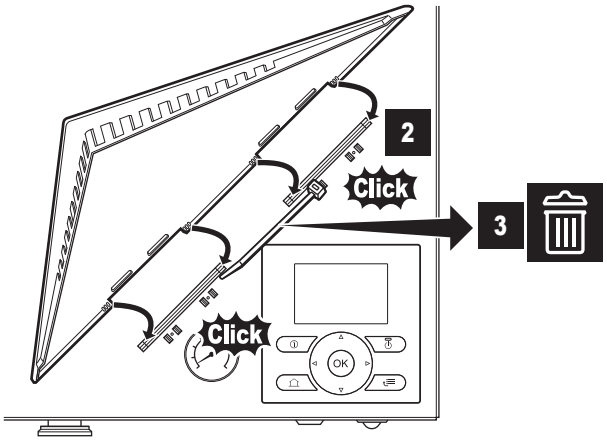
Όταν κλείνετε το κάλυμμα της εξωτερικής μονάδας, φροντίστε η ροπή σύσφιξης να ΜΗΝ υπερβαίνει τα 4,1 N•m.

7.12 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

7.12.1 Για να στερεώσετε το κάλυμμα του χειριστηρίου στην εσωτερική μονάδα

1 Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει το μπροστινό πλαίσιο από την εσωτερική μονάδα. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" στη σελίδα 35.

2 Συνδέστε το κάλυμμα του χειριστηρίου στους μεντεσέδες.



3 Τοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο στην εσωτερική μονάδα.

7.12.2 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα

1 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

2 Επανατοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

7.13 Ολοκλήρωση της εγκατάστασης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

7.13.1 Για να κλείσετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

1 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.

2 Κλείστε το μπροστινό πλαίσιο.

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 χρησιμοποιώντας δύο διαφορετικές μεθόδους.

Μέθοδος	Περιγραφή
Ρύθμιση παραμέτρων μέσω του χειριστηρίου	**Πρώτη φορά – Σύντομος οδηγός.** Την πρώτη φορά που θα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ το χειριστήριο (μέσω της εσωτερικής μονάδας), θα ξεκινήσει ένας γρήγορος οδηγός, για να σας βοηθήσει να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος. **Αργότερα.** Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση παραμέτρων αργότερα.
Ρύθμιση παραμέτρων μέσω του Διαμορφωτή υπολογιστή	Μπορείτε να προετοιμάσετε τη ρύθμιση παραμέτρων εκτός του χώρου εγκατάστασης σε έναν υπολογιστή και, στη συνέχεια, να φορτώσετε τη ρύθμιση παραμέτρων στο σύστημα με το Διαμορφωτή υπολογιστή. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "8.1.1 Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα" στη σελίδα 55.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όταν αλλάξουν οι ρυθμίσεις εγκαταστάτη, το χειριστήριο θα απαιτεί την επιβεβαίωση των αλλαγών. Αφού επιβεβαιωθούν, η οθόνη θα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ προσωρινά και θα εμφανιστεί η ένδειξη “απασχολημένη” για μερικά δευτερόλεπτα.

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**.	**#**
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω του κωδικού **στις ρυθμίσεις επισκόπησης**.	**Κωδικός**

Βλ. επίσης:

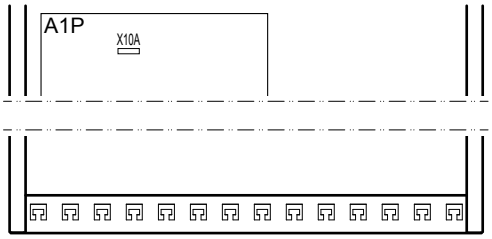
- "Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη" στη σελίδα 55
- "8.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη" στη σελίδα 82

8.1.1 Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα

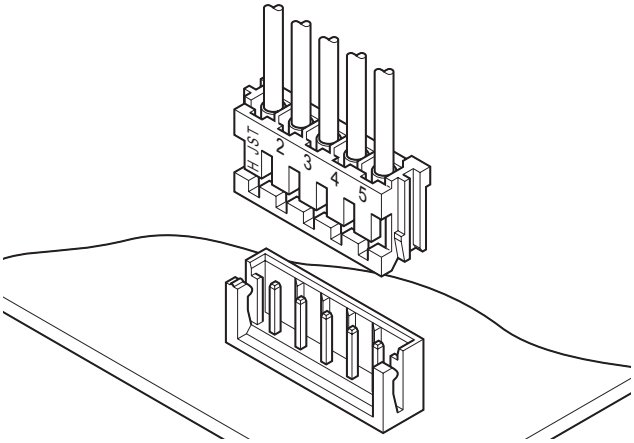
Προϋπόθεση: Απαιτείται το κιτ EKPCCAB.

1 Συνδέστε το καλώδιο υπολογιστή μέσω σύνδεσης USB στον υπολογιστή.

2 Συνδέστε το βύσμα του καλωδίου στην υποδοχή X10A του A1P του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας.



3 Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον προσανατολισμό του βύσματος!



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ένα άλλο καλώδιο είναι ήδη συνδεδεμένο στη επαφή X10A. Επομένως, για να συνδέσετε ένα καλώδιο υπολογιστή στην επαφή X10A, αποσυνδέστε προσωρινά αυτό το άλλο καλώδιο. ΜΗΝ ξεχάσετε να το επανασυνδέσετε μετέπειτα.

8.1.2 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη

1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης.

2 Μεταβείτε στο [A]: ☰ > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις επισκόπησης

1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης.

2 Μεταβείτε στο [A.8]: ☰ > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων.

Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης

1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Πρ.τελ. χρήστης.

2 Μεταβείτε στο [6.4]: ☰ > Πληροφορίες > Επίπεδο πρόσβασης χρήστη.

3 Πιέστε το ☰ για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.

Αποτέλεσμα: Η ένδειξη 🔧 εμφανίζεται στις αρχικές σελίδες.

4 Αν ΔΕΝ πιέσετε κανένα κουμπί για περισσότερο από 1 ώρα ή αν πιέσετε ξανά το ⓘ για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα, το επίπεδο πρόσβασης εγκαταστάτη επιστρέφει στη ρύθμιση Τελικός χρήστης.

Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Προχωρημένος τελικός χρήστης

1 Μεταβείτε στο βασικό μενού ή οποιοδήποτε από τα υπομενού του: ☰.

2 Πιέστε το ⓘ για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.

Αποτέλεσμα: Το επίπεδο πρόσβασης χρήστη αλλάζει στη ρύθμιση Πρ.τελ. χρήστης. Εμφανίζονται πρόσθετες πληροφορίες και το σύμβολο "+" προστίθεται στον τίτλο του μενού. Το επίπεδο πρόσβασης χρήστη θα παραμείνει στην τιμή Πρ.τελ. χρήστης μέχρι να αλλάξει η ρύθμιση.

Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Τελικός χρήστης

1 Πιέστε το ⓘ για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.

Αποτέλεσμα: Το επίπεδο πρόσβασης χρήστη αλλάζει στη ρύθμιση Τελικός χρήστης. Το χειριστήριο θα επιστρέψει στην προεπιλεγμένη αρχική οθόνη.

Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης

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

1 Μεταβείτε στο [A.8]: ☰ > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων.

2 Μεταβείτε στην αντίστοιχη οθόνη του πρώτου μέρους της ρύθμισης χρησιμοποιώντας τα κουμπιά ▲ και ▼.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Θα προστεθεί ένα πρόσθετο ψηφίο 0 στο πρώτο τμήμα της ρύθμισης, αν αποκτήσετε πρόσβαση στους κωδικούς στο μενού επισκόπησης ρυθμίσεων.

Παράδειγμα: [1-01]: Το "1" θα γίνει "**0**1".

Επισκόπηση ρυθμίσεων				
		01		
00	01	15	02	03
04	05		06	07
08	09		0a	0b
0c	0d		0e	0f
OK Επιβεβ.		◆ Προσαρμ.		◆ Κύλιση

3 Μεταβείτε στο αντίστοιχο δεύτερο μέρος της ρύθμισης χρησιμοποιώντας τα κουμπιά ◀ και ▶.

Επισκόπηση ρυθμίσεων				
		01		
00	01	15	02	03
04	05		06	07
08	09		0a	0b
0c	0d		0e	0f
OK Επιβεβ.		Προσαρμ.		Κύλιση

Αποτέλεσμα: Η τιμή προς τροποποίηση επισημαίνεται.

4 Τροποποιήστε την τιμή χρησιμοποιώντας τα κουμπιά ▲ και ▼ .

Επισκόπηση ρυθμίσεων				
		01		
00	01	20	02	03
04	05		06	07
08	09		0a	0b
0c	0d		0e	0f
OK Επιβεβ.		Προσαρμ.		Κύλιση

5 Επαναλάβετε τα προηγούμενα βήματα, αν πρέπει να τροποποιήσετε κι άλλες ρυθμίσεις.

6 Πιέστε το OK για να επιβεβαιώσετε την τροποποίηση της παραμέτρου.

7 Στο μενού ρυθμίσεων εγκαταστάτη, πιέστε το OK για να επιβεβαιώσετε τις ρυθμίσεις.

Ρυθμίσεις εγκαταστάτη
Το σύστημα θα επανεκκινήσει.
OK Άκυρο
OK Επιβεβ. Προσαρμ.

Αποτέλεσμα: Θα γίνει επανεκκίνηση του συστήματος.

8.1.3 Για να αντιγράψετε τις ρυθμίσεις συστήματος από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο

Σε περίπτωση σύνδεσης ενός δεύτερου χειριστηρίου, ο εγκαταστάτης πρέπει πρώτα να ακολουθήσει τις παρακάτω οδηγίες για τη σωστή ρύθμιση παραμέτρων των 2 χειριστηρίων.

Αυτή η διαδικασία σας δίνει, επίσης, τη δυνατότητα να αντιγράψετε το πακέτο γλωσσών από το ένα χειριστήριο στο άλλο: π.χ. από το EKRUCBL2 στο EKRUCBL1.

1 Την πρώτη φορά που θα ενεργοποιηθεί η μονάδα, και στα δύο χειριστήρια θα εμφανίζεται το εξής:

Τρ 15:10
U5:Αυτόμ. δ/νση
Πιέστε 4 δευτ για συνέχ.

2 Πιέστε το ⏻ για 4 δευτερόλεπτα στο χειριστήριο από το οποίο θέλετε να μεταβείτε στον γρήγορο οδηγό. Αυτό το χειριστήριο είναι πλέον το κύριο χειριστήριο.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του γρήγορου οδηγού, το δεύτερο χειριστήριο εμφανίζει την ένδειξη Απασχολημένο και ΔΕΝ είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί.

3 Ο γρήγορος οδηγός θα σας καθοδηγήσει.

4 Προκειμένου να λειτουργεί σωστά το σύστημα, τα τοπικά δεδομένα και στα δύο χειριστήρια θα πρέπει να είναι τα ίδια. Εάν αυτό ΔΕΝ συμβαίνει, και στα δύο χειριστήρια θα εμφανίζεται το εξής:

Συγχρονισμός
Εντοπίστηκε απόκλιση δεδομένων. Επιλέξτε ενέργεια:
Αποστολή δεδομ.
OK Επιβεβ. Προσαρμ.

5 Επιλέξτε την απαιτούμενη ενέργεια:

- Αποστολή δεδομ.: το χειριστήριο που χρησιμοποιείτε περιέχει τα σωστά δεδομένα και τα δεδομένα του άλλου χειριστηρίου θα αντικατασταθούν.
- Λήψη δεδομένων: το χειριστήριο που χρησιμοποιείτε ΔΕΝ περιέχει τα σωστά δεδομένα και θα αντικατασταθούν από τα δεδομένα του άλλου χειριστηρίου.

6 Το χειριστήριο θα σας ζητήσει να επιβεβαιώσετε αν θέλετε να συνεχίσετε.

Έναρξη αντιγραφής
Είστε βέβαιοι ότι θέλετε να ξεκινήσετε τη λειτουργία αντιγραφής;
OK Άκυρο
OK Επιβεβ. Προσαρμ.

7 Επιβεβαιώστε την επιλογή στην οθόνη πιέζοντας το OK και θα γίνει συγχρονισμός όλων των δεδομένων (γλώσσες, προγραμματισμοί κλπ.) μεταξύ του επιλεγμένου και του άλλου χειριστηρίου.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Κατά τη διάρκεια της αντιγραφής, ΔΕΝ θα είναι δυνατή η λειτουργία κανενός από τα δύο χειριστήρια.
- Η διαδικασία αντιγραφής μπορεί να διαρκέσει έως και 90 λεπτά.
- Συνιστάται να αλλάξετε τις ρυθμίσεις εγκαταστάτη ή τη ρύθμιση παραμέτρων της μονάδας στο κύριο χειριστήριο. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να χρειαστούν έως και 5 λεπτά μέχρι να εμφανιστούν αυτές οι αλλαγές στη δομή μενού.

8 Πλέον μπορείτε να χειρίζεστε το σύστημά σας και από τα 2 χειριστήρια.

8.1.4 Για να αντιγράψετε το σύνολο γλωσσών από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο

Ανατρέξτε στην ενότητα "8.1.3 Για να αντιγράψετε τις ρυθμίσεις συστήματος από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο" στη σελίδα 56.

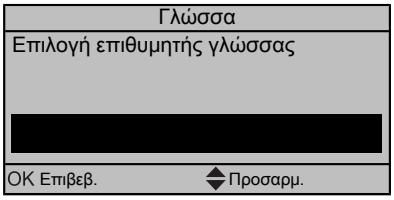
8.1.5 Γρήγορος οδηγός: Ορίστε τη διάταξη του συστήματος μετά την πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά την πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του συστήματος, το χειριστήριο θα σας καθοδηγήσει στις αρχικές ρυθμίσεις:

- γλώσσα,
- ημερομηνία,
- ώρα,
- διάταξη συστήματος.

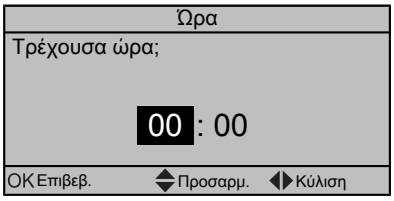
Αφού επιβεβαιώσετε τη διάταξη του συστήματος, μπορείτε να προχωρήσετε στην εγκατάσταση και την αρχική εκκίνηση του συστήματος.

1 Κατά την ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ, ξεκινάει ο γρήγορος οδηγός εφόσον ΔΕΝ έχει επιβεβαιωθεί ακόμα η διάταξη του συστήματος, με τη ρύθμιση της γλώσσας.

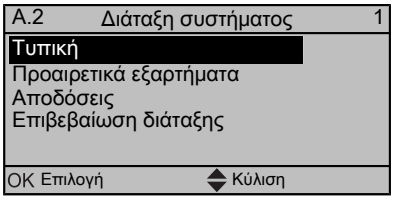


2 Ρυθμίστε την τρέχουσα ημερομηνία και ώρα.

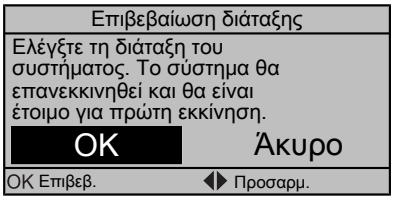




3 Ορίστε τις ρυθμίσεις διάταξης του συστήματος: Τυπική, Προαιρετικά εξαρτήματα, Αποδόσεις. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα "8.2 Βασική ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 57.



4 Μετά τη ρύθμιση παραμέτρων, επιλέξτε Επιβεβαίωση διάταξης και πιέστε το OK.



5 Το χειριστήριο αρχικοποιείται και μπορείτε να συνεχίσετε την εγκατάσταση με τον ορισμό των υπόλοιπων κατάλληλων ρυθμίσεων και την αρχική εκκίνηση του συστήματος.

Αν αλλάξουν οι ρυθμίσεις εγκαταστάτη, το σύστημα θα ζητήσει επιβεβαίωση. Όταν ολοκληρωθεί η επιβεβαίωση, η οθόνη θα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ σε σύντομο χρονικό διάστημα και θα εμφανιστεί η ένδειξη "απασχολημένο" για μερικά δευτερόλεπτα.

8.2 Βασική ρύθμιση παραμέτρων

8.2.1 Γρήγορος οδηγός: Γλώσσα / ώρα και ημερομηνία

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.1]	Δ/Υ	Γλώσσα
[1]	Δ/Υ	Ώρα και ημερομηνία

8.2.2 Γρήγορος οδηγός: Τυπικές επιλογές

Ρύθμιση παραμέτρων εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

Το προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης έχει προσαρμοστεί για σύνδεση στα πιο συνηθισμένα ευρωπαϊκά δίκτυα ηλεκτρισμού. Εκτός από τη ρύθμιση παραμέτρων υλικού, πρέπει να οριστεί ο τύπος του δικτύου και η ρύθμιση ρελέ στο χειριστήριο.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.4]	[E-03]	Βήματα εφεδρικής αντίστασης: ▪ 0 (προεπιλογή) ▪ 1 ▪ 2
[A.2.1.5]	[5-0D]	Τύπος BUH: ▪ 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (*6W) ▪ 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*6W)

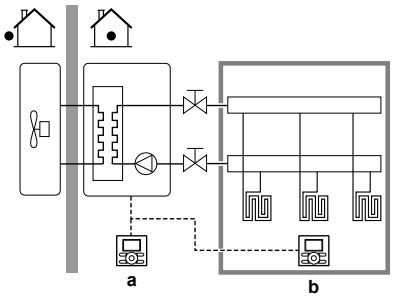
Ρύθμιση ρελέ

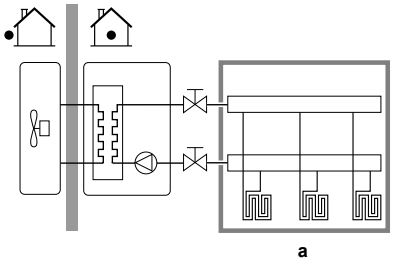
Ρύθμιση ρελέ	Λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	
	Αν είναι ενεργό το βήμα 1 του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης:	Αν είναι ενεργό το βήμα 2 του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης:
1/1+2	Το ρελέ 1 είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	Τα ρελέ 1+2 είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΑ
1/2	Το ρελέ 1 είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	Το ρελέ 2 είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ

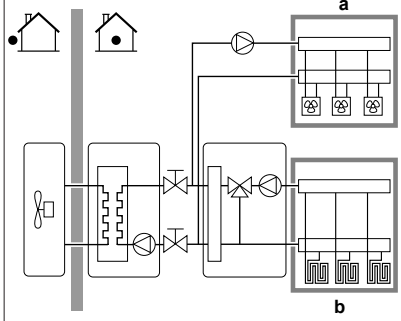
Ρυθμίσεις θέρμανσης χώρου

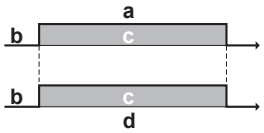
Το σύστημα μπορεί να ζεστάνει έναν χώρο. Ανάλογα με τον τύπο της εφαρμογής, οι ρυθμίσεις θέρμανσης χώρου πρέπει να πραγματοποιούνται αντίστοιχα.

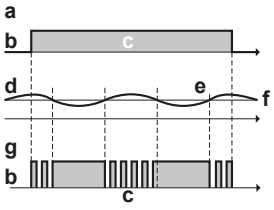
#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.7]	[C-07]	Μέθ. ελέγχου μονάδας: ▪ 0 (Έλεγχος ΘΕξΝ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού και ανεξάρτητα από την πραγματική θερμοκρασία χώρου ή/και το αίτημα θέρμανσης για το χώρο. ▪ 1 (Έλεγχος εξ. ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη ή ισοδύναμη συσκευή (π.χ. το θερμοπομπό αντλίας θερμότητας). ▪ 2 (Έλεγχος ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστηρίου.

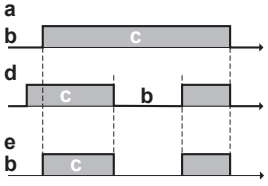
#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.B]	Δ/Υ	Μόνο εάν υπάρχουν 2 χειριστήρια (1 εγκατεστημένο στο χώρο και 1 εγκατεστημένο στην εσωτερική μονάδα):  ▪ a: Στη μονάδα ▪ b: Στο χώρο ως θερμοστάτης χώρου Θέση χειριστηρίου: ▪ Στο χώρου: το άλλο χειριστήριο ρυθμίζεται αυτόματα σε Στη μονάδα και εάν έχει επιλεγεί ο έλεγχος θερμοστάτη χώρου λειτουργεί ως θερμοστάτης χώρου. ▪ Στη μονάδα (προεπιλογή): το άλλο χειριστήριο ρυθμίζεται αυτόματα σε Στο χώρου και εάν έχει επιλεγεί ο έλεγχος θερμοστάτη χώρου λειτουργεί ως θερμοστάτης χώρου.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.8]	[7-02]	Το σύστημα μπορεί να παράσχει εξερχόμενο νερό σε έως 2 ζώνες θερμοκρασίας νερού. Κατά τη ρύθμιση, πρέπει να ορίσετε τον αριθμό των ζωνών νερού. Αριθμός ζωνών ΘΕξΝ: ▪ 0 (1 ζώνη ΘΕξΝ)(προεπιλογή): Μόνο 1 ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Αυτή η ζώνη ονομάζεται "κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού".  ▪ a: Κύρια ζώνη ΘΕξΝ συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.8]	[7-02]	<< συνέχεια ▪ 1 (2 ζώνες ΘΕξΝ): 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Η ζώνη με τη χαμηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (στη λειτουργία θέρμανσης) ονομάζεται "κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού". Η ζώνη με την υψηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (στη λειτουργία θέρμανσης) ονομάζεται "συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού". Στην πράξη, η κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού αποτελείται από εκπομπούς θερμότητας υψηλότερου φορτίου και επίσης, έχει εγκατασταθεί ένα σταθμός ανάμιξης για την επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.  ▪ a: Συμπληρωματική ζώνη ΘΕξΝ ▪ b: Κύρια ζώνη ΘΕξΝ

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.9]	[F-0D]	Όταν η ρύθμιση της θέρμανσης χώρου είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ από το χειριστήριο, ο κυκλοφορητής είναι πάντα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ. Όταν η ρύθμιση της θέρμανσης χώρου είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή λειτουργία κυκλοφορητή (ισχύει μόνο κατά τη θέρμανση χώρου) Λειτουργία κυκλοφ.: ▪ 0 (Συνεχής): Συνεχής λειτουργία κυκλοφορητή, ανεξάρτητα από τη συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του θερμοστάτη. **Παρατήρηση:** Η συνεχής λειτουργία του αντλίας απαιτεί περισσότερη ενέργεια από τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή ή τη λειτουργία κυκλοφορητή βάσει αιτήματος.  ▪ a: Ρύθμιση θέρμανσης χώρου (χειριστήριο) ▪ b: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ▪ c: ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ▪ d: Λειτουργία κυκλοφορητή συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< συνέχεια ▪ 1 (Δείγμα) (προεπιλογή): Ο κυκλοφορητής ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ όταν υπάρχει αίτημα θέρμανσης και η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ΔΕΝ έχει φτάσει ακόμα την επιθυμητή θερμοκρασία. Όταν ο θερμοστάτης είναι σε κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ, ο κυκλοφορητής λειτουργεί κάθε 5 λεπτά, για να ελέγχει τη θερμοκρασία του νερού και τα αιτήματα θέρμανσης, εφόσον απαιτείται. **Παρατήρηση:** Η δοκιμαστική λειτουργία ΔΕΝ είναι διαθέσιμη στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου ή στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου.  ▪ a: Ρύθμιση θέρμανσης χώρου (χειριστήριο) ▪ b: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ▪ c: ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ▪ d: Θερμοκρασία ΘΕξΝ ▪ e: Πραγματική ▪ f: Επιθυμητή ▪ g: Λειτουργία κυκλοφορητή συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< συνέχεια ▪ 2 (Αίτημα): Λειτουργία κυκλοφορητή βάσει αιτήματος. **Παράδειγμα:** Η χρήση θερμοστάτη χώρου δημιουργεί συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη. Όταν δεν υπάρχει τέτοιου είδους αίτημα, ο κυκλοφορητής ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ. **Παρατήρηση:** Η λειτουργία αιτήματος ΔΕΝ είναι διαθέσιμη στη ρύθμιση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.  ▪ a: Ρύθμιση θέρμανσης χώρου (χειριστήριο) ▪ b: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ▪ c: ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ▪ d: Ζήτηση θέρμανσης (από εξωτ. θερμοστάτη χώρου ή θερμοστάτη χώρου) ▪ e: Λειτουργία κυκλοφορητή

8.2.3 Γρήγορος οδηγός: Προαιρετικές επιλογές

Ρυθμίσεις ζεστού νερού χρήσης

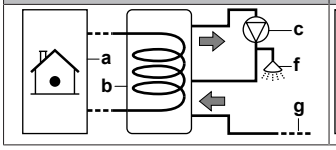
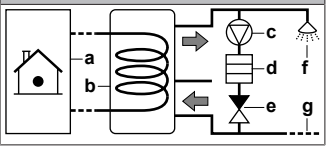
Αυτό το κεφάλαιο ισχύει μόνο αν έχει εγκατασταθεί προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Εάν δεν έχει εγκατασταθεί προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης, πρέπει να εγκαταστήσετε ένα δοχείο ζεστού νερού χρήσης ([E-05]=1). Διαφορετικά θα προκύψει ο κωδικός σφάλματος (UA-17).
- Εάν έχει εγκατασταθεί δοχείο ζεστού νερού χρήσης EKHWS, EKHWE ή EKHWET ([E-07]=0), πρέπει να εγκαταστήσετε έναν κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης ([D-02]=3 ή 4).

Οι ακόλουθες ρυθμίσεις θα πρέπει να πραγματοποιηθούν αντίστοιχα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.1]	[E-05]	Λειτουργία ZNX: Μπορεί το σύστημα να ετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης; ▪ 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. ▪ 1 (Ναι): Έχει εγκατασταθεί.
[A.2.2.3]	[E-07]	Κατά την προετοιμασία του ζεστού νερού χρήσης, η αντλία θερμότητας μπορεί να υποστηριχθεί από μια ηλεκτρική αντίσταση, ώστε να εξασφαλιστεί η προετοιμασία του ζεστού νερού χρήσης ακόμη και για υψηλές επιθυμητές θερμοκρασίες δοχείου. Τύπος δοχείου ZNX: ▪ 0 (Τύπος 1) (προεπιλογή): Δοχείο με σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας εγκατεστημένο στο πλάι του δοχείου. ▪ 5 (Τύπος 6): Δοχείο με σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας εγκατεστημένο στο επάνω μέρος του δοχείου. Εύρος: 0~6. Ωστόσο, οι τιμές 1~4 και 6 δεν εφαρμόζονται σε αυτήν τη ρύθμιση. Αν η ρύθμιση οριστεί στο 6, θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος και το σύστημα ΔΕΝ θα λειτουργήσει.
[A.2.2.A]	[D-02]	Η εσωτερική μονάδα προσφέρει τη δυνατότητα σύνδεσης κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης του εμπορίου (τύπου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ). Ανάλογα με την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση στο χειριστήριο, μπορούμε διακρίνουμε τη λειτουργία του. Κυκλοφ. ZNX: ▪ 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. ▪ 1 (Δευτερ. επιστρ.): Έχει εγκατασταθεί για άμεση παροχή ζεστού νερού κατά τη διάρκεια της παροχής νερού. Ο τελικός χρήστης ρυθμίζει το χρονοδιακόπτη προγραμματισμού (εβδομαδιαίο πρόγραμμα) του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης για να καθορίσει τις ώρες λειτουργίας. Ο χειρισμός αυτού του κυκλοφορητή μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της εσωτερικής μονάδας. ▪ 2 (Διακλ. απολύμ.): Έχει εγκατασταθεί για απολύμανση. Εκτελείται όταν η πραγματοποιείται η λειτουργία απολύμανσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης. Δεν χρειάζονται περαιτέρω ρυθμίσεις. ▪ 3 (Κυκλοφορητής): Έχει εγκατασταθεί για προθέρμανση του δοχείου. Απαραίτητη για EHBH_CBV χωρίς εφεδρικό σύστημα θέρμανσης. Λειτουργεί όταν το δοχείο ζεστού νερού χρήσης προθερμαίνεται. Δεν χρειάζονται περαιτέρω ρυθμίσεις. ▪ 4 (Κυκλ&διακλ απολ): Συνδυασμός του 2 και του 3. Λειτουργεί κατά την εκτέλεση της λειτουργίας απολύμανσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης ή κατά την προθέρμανση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης. Δεν χρειάζονται περαιτέρω ρυθμίσεις. Συμβουλευτείτε επίσης τις παρακάτω εικόνες.

Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης εγκατεστημένος για…	
Άμεση παροχή ζεστού νερού	Απολύμανση/Προθέρμανση δοχείου
	

a Εσωτερική μονάδα
b Δοχείο
c Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου)
d Στοιχείο θέρμανσης (του εμπορίου)
e Βάνα αντεπιστροφής (του εμπορίου)
f Ντους (του εμπορίου)
g Κρύο νερό

Θερμοστάτες και εξωτερικοί αισθητήρες

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.

Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.4]	[C-05]	Επαφή κύριας Στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου, πρέπει να οριστεί ο τύπος επαφής του προαιρετικού θερμοστάτη χώρου ή του θερμοπομπού αντλίας θερμότητας για την κύρια ζώνη εξερχόμενου νερού. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13. ▪ 1 (ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ): Ο συνδεδεμένος εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας αποστέλλει το αίτημα θέρμανσης στην εσωτερική μονάδα (X2M/1). Επιλέξτε αυτήν την τιμή στην περίπτωση σύνδεσης στο θερμοπομπό αντλίας θερμότητας (FWXV). ▪ 2 (Αίτημα Θ/Ψ)(προεπιλογή): Ο συνδεδεμένος εξωτερικός θερμοστάτης χώρου στέλνει αίτημα θέρμανσης και συνδέεται στην ψηφιακή είσοδο (που είναι δεσμευμένη για την κύρια ζώνη εξερχόμενου νερού) στην εσωτερική μονάδα (X2M/1). Επιλέξτε αυτήν την τιμή στην περίπτωση σύνδεσης με τον ενσύρματο (EKRTWA) ή ασύρματο (EKRTR1) θερμοστάτη χώρου.
[A.2.2.5]	[C-06]	Επαφής συμπληρ. Στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου με 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, πρέπει να οριστεί ο τύπος του προαιρετικού θερμοστάτη χώρου για την πρόσθετη ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13. ▪ 1 (Επαφή κύριας): Ανατρέξτε στην ενότητα ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ. Συνδεδεμένος στην εσωτερική μονάδα (X2M/1a). ▪ 2 (Επαφή κύριας)(προεπιλογή): Βλ. Αίτημα Θ/Ψ. Συνδεδεμένος στην εσωτερική μονάδα (X2M/1a).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.B]	[C-08]	Εξωτερ. αισθητήρας Όταν συνδέεται προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας περιβάλλοντος, πρέπει να ορίζεται ο τύπος του αισθητήρα. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13. ▪ 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. Οι αισθητήρες στο χειριστήριο και στην εξωτερική μονάδα χρησιμοποιούνται για μέτρηση. ▪ 1 (Εξωτ. αισθητήρ.): Έχει εγκατασταθεί. Ο εξωτερικός αισθητήρας θα χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος. **Παρατήρηση:** Για ορισμένες λειτουργίες, ο αισθητήρας θερμοκρασίας στην εξωτερική μονάδα εξακολουθεί να χρησιμοποιείται. ▪ 2 (Αισθ. χώρου): Έχει εγκατασταθεί. Ο αισθητήρας θερμοκρασίας στο χειριστήριο ΔΕΝ χρησιμοποιείται πλέον. **Παρατήρηση:** Αυτή η τιμή ισχύει μόνο στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου.

Digital I/O PCB

Η τροποποίηση αυτών των ρυθμίσεων χρειάζεται μόνο όταν έχει εγκαθίσταται η προαιρετική πλακέτα digital I/O PCB. Η πλακέτα digital I/O PCB έχει πολλαπλές λειτουργίες που πρέπει να διαμορφωθούν. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.6.1]	[C-02]	Εξ. εφεδρ. αντίσταση Υποδεικνύει αν η θέρμανση χώρου πραγματοποιείται επίσης μέσω άλλης πηγής θερμότητας εκτός του συστήματος. ▪ 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. ▪ 1 (Διπλή): Έχει εγκατασταθεί. Ο βοηθητικός λέβητας (λέβητας φυσικού αερίου, καυστήρας πετρελαίου) θα λειτουργεί όταν η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλή. Κατά τη διάρκεια της διπλής λειτουργίας, η αντλία θερμότητας ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ. Ορίστε αυτήν την τιμή στην περίπτωση χρήσης βοηθητικού λέβητα. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Κιτ ηλιακού συλλέκτη Ισχύει μόνο για τη μονάδα EHBH. Υποδεικνύει αν το δοχείο ζεστού νερού χρήσης θερμαίνεται επίσης από θερμικούς ηλιακούς συλλέκτες. ▪ 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. ▪ 1 (Ναι): Έχει εγκατασταθεί. Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης μπορεί να θερμαίνεται εκτός από την αντλία θερμότητας, και από θερμικούς ηλιακούς συλλέκτες. Ορίστε αυτήν την τιμή αν έχουν εγκατασταθεί θερμικοί ηλιακοί συλλέκτες. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13.
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Έξοδος σφάλματος Υποδεικνύει τη λογική της εξόδου σφάλματος στην πλακέτα digital I/O PCB κατά τη δυσλειτουργία. ▪ 0 (Κανον. ανοιχτή)(προεπιλογή): Η έξοδος σφάλματος θα ενεργοποιηθεί όταν προκύψει κάποιο σφάλμα. Ορίζοντας αυτήν την τιμή, γίνεται διάκριση ανάμεσα στη δυσλειτουργία και την ανίχνευση σφάλματος τροφοδοσίας στη μονάδα. ▪ 1 (Κανον. κλειστή): Η έξοδος σφάλματος ΔΕΝ θα ενεργοποιηθεί όταν προκύψει κάποιο σφάλμα. Αυτή η ρύθμιση εγκαταστάτη επιτρέπει τη διάκριση ανάμεσα στην ανίχνευση μιας κατάστασης συναγερμού και την ανίχνευση μιας διακοπής ρεύματος. Ανατρέξτε επίσης στον παρακάτω πίνακα (Λογική εξόδου σφαλμάτων).
[A.2.2.6.4]	[F-04]	Αντίστ. κάτω πλάκας Ισχύει μόνο για τη μονάδα EHBH11+16. Υποδεικνύει αν έχει εγκατασταθεί προαιρετικός θερμαντήρας κάτω πλάκας στην εξωτερική μονάδα. Η τροφοδοσία του θερμαντήρα κάτω πλάκας παρέχεται στην περίπτωση αυτή από την εσωτερική μονάδα. ▪ 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. ▪ 1 (Ναι): Έχει εγκατασταθεί. **Παρατήρηση:** Αν οριστεί αυτή η τιμή, η έξοδος της digital I/O PCB δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί ως έξοδος θέρμανσης χώρου. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13.

Λογική εξόδου συναγερμού

[C-09]	Σφάλμα	Δεν υπάρχει σφάλμα	Η μονάδα δεν τροφοδοτείται με ρεύμα
0 (προεπιλογή)	Κλειστή έξοδος	Ανοιχτή έξοδος	Ανοιχτή έξοδος
1	Ανοιχτή έξοδος	Κλειστή έξοδος	

Demand PCB

Η πλακέτα Demand PCB χρησιμοποιείται για έλεγχο της κατανάλωσης ενέργειας από τις ψηφιακές εισόδους. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.7]	[D-04]	Demand PCB Ισχύει μόνο για τη μονάδα EHBH04+08. Υποδεικνύει αν έχει εγκατασταθεί η προαιρετική πλακέτα demand PCB. ▪ 0 (Όχι)(προεπιλογή) ▪ 1 (Έλ.καταν.ενέργ.)

Μέτρηση ενέργειας

Όταν πραγματοποιείται μέτρηση ενέργειας 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. Όταν χρησιμοποιείται μόνο 1 ή κανένας μετρητής ενέργειας, επιλέξτε Όχι για να υποδείξετε ότι ΔΕΝ χρησιμοποιείται η αντίστοιχη είσοδος παλμών.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.8]	[D-08]	Προαιρετικός εξωτερικός μετρητής kWh 1: ▪ 0 (Όχι): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί ▪ 1: Έχει εγκατασταθεί (0,1 παλμός/kWh) ▪ 2: Έχει εγκατασταθεί (1 παλμός/kWh) ▪ 3: Έχει εγκατασταθεί (10 παλμός/kWh) ▪ 4: Έχει εγκατασταθεί (100 παλμός/kWh) ▪ 5: Έχει εγκατασταθεί (1000 παλμός/kWh)
[A.2.2.9]	[D-09]	Προαιρετικός εξωτερικός μετρητής kWh 2: ▪ 0 (Όχι): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί ▪ 1: Έχει εγκατασταθεί (0,1 παλμός/kWh) ▪ 2: Έχει εγκατασταθεί (1 παλμός/kWh) ▪ 3: Έχει εγκατασταθεί (10 παλμός/kWh) ▪ 4: Έχει εγκατασταθεί (100 παλμός/kWh) ▪ 5: Έχει εγκατασταθεί (1000 παλμός/kWh)

8.2.4 Γρήγορος οδηγός: Αποδόσεις (μέτρηση ενέργειας)

Πρέπει να οριστεί η απόδοση όλων των ηλεκτρικών αντιστάσεων, προκειμένου να λειτουργούν σωστά οι δυνατότητες μέτρησης της ενέργειας ή/και ελέγχου κατανάλωσης της 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.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.3.1]	[6-02]	Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας: Ισχύει μόνο για δοχεία ζεστού νερού χρήσης με εσωτερικό σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (EKHW). Η απόδοση του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας κατά τη λειτουργία με ονομαστική τάση. Προεπιλογή: 3 kW. Εύρος: 0~10 kW (σε βήματα του 0,2 kW)

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.3.2]	[6-03]	BUH: βήμα 1: Η απόδοση του πρώτου βήματος του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης σε ονομαστική τάση. Προεπιλογή: 3 kW. Εύρος: 0~10 kW (σε βήματα του 0,2 kW)
[A.2.3.3]	[6-04]	BUH: βήμα 2: Η διαφορά απόδοσης ανάμεσα στο δεύτερο και το πρώτο βήμα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης σε ονομαστική τάση. Προεπιλογή: 3 kW. Εύρος: 0~10 kW (σε βήματα του 0,2 kW)
[A.2.3.6]	[6-07]	Αντίστ. κάτω πλάκας: Ισχύει μόνο για προαιρετικό θερμαντήρα κάτω πλάκας (EKBPHTH16A). Η απόδοση του προαιρετικού θερμαντήρα κάτω πλάκας σε ονομαστική τάση. Προεπιλογή: 0 W. Εύρος: 0~200 W (σε βήματα του 10 W)

8.2.5 Ρύθμιση θέρμανσης χώρου

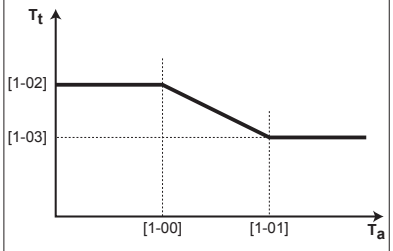
Οι βασικές απαιτούμενες ρυθμίσεις για τη ρύθμιση παραμέτρων της λειτουργίας θέρμανσης χώρου του συστήματος περιγράφονται σε αυτό το κεφάλαιο. Οι ρυθμίσεις αντιστάθμισης για τον εγκαταστάτη καθορίζουν τις παραμέτρους για τη λειτουργία αντιστάθμισης της μονάδας. Όταν είναι ενεργή η λειτουργία αντιστάθμισης, η θερμοκρασία του νερού καθορίζεται αυτόματα ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία. Χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες θα αποδώσουν πιο ζεστό νερό και το αντίστροφο. Κατά την λειτουργία αντιστάθμισης, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αλλάξει προς τα πάνω ή προς τα κάτω τη θερμοκρασία νερού που επιθυμεί κατά 5°C το πολύ.

Συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς χρήστη ή/και το εγχειρίδιο λειτουργίας, για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία.

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Κύρια ζώνη

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.1.1]	Δ/Υ	Σημ. ρύθμ. ΘΕξΝ: ▪ Απόλυτη Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: ▪ ΧΩΡΙΣ αντιστάθμιση (δηλ. ΔΕΝ εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) ▪ σταθερή ως προς την ώρα (δηλ. ΜΗ προγραμματισμένη) ▪ Αντιστάθμιση (προεπιλογή): Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: ▪ με αντιστάθμιση (δηλ. εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) ▪ σταθερή ως προς την ώρα (δηλ. ΜΗ προγραμματισμένη) συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.1.1]	Δ/Υ	<< συνέχεια ▪ Απόλ.+ προγραμ.: Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: ▪ ΧΩΡΙΣ αντιστάθμιση (δηλ. ΔΕΝ εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) ▪ προγραμματισμένη. Οι προγραμματισμένες ενέργειες περιλαμβάνουν είτε προκαθορισμένες είτε προσαρμοσμένες επιθυμητές ενέργειες εναλλαγής. **Παρατήρηση:** Αυτή η τιμή μπορεί να οριστεί μόνο στη ρύθμιση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. ▪ ΒΚ + προγραμ.: Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: ▪ με αντιστάθμιση (δηλ. εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) ▪ προγραμματισμένη. Οι προγραμματισμένες ενέργειες περιλαμβάνουν είτε προκαθορισμένη είτε προσαρμοσμένη επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού. **Παρατήρηση:** Αυτή η τιμή μπορεί να οριστεί μόνο στη ρύθμιση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

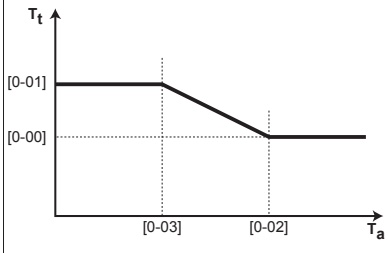
#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.:  ▪ T_t: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (κύριας ζώνης) ▪ T_a: Εξωτερική θερμοκρασία συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<< συνέχεια ▪ [1-00]: Χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. –40°C~+5°C (προεπιλογή: –10°C) ▪ [1-01]: Υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. 10°C~25°C (προεπιλογή: 15°C) ▪ [1-02]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. [9-01]°C~[9-00]°C (προεπιλογή: 35°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]°C~min(45, [9-00])°C (προεπιλογή: 25°C). **Σημείωση:** Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από την [1-02], καθώς για τις υψηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται λιγότερο ζεστό νερό.

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Συμπληρωματική ζώνη

Ισχύει μόνο αν υπάρχουν 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.2.1]	Δ/Υ	Σημ. ρύθμ. ΘΕΞΝ: ▪ Απόλυτη: Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: ▪ ΧΩΡΙΣ αντιστάθμιση (δηλ. ΔΕΝ εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) ▪ σταθερή ως προς την ώρα (δηλ. ΜΗ προγραμματισμένη) ▪ Αντιστάθμιση (προεπιλογή): Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: ▪ με αντιστάθμιση (δηλ. εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) ▪ σταθερή ως προς την ώρα (δηλ. ΜΗ προγραμματισμένη) ▪ Απόλ.+ προγραμ.: Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: ▪ ΧΩΡΙΣ αντιστάθμιση (δηλ. ΔΕΝ εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) ▪ προγραμματισμένη. Οι προγραμματισμένες ενέργειες είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ. **Παρατήρηση:** Αυτή η τιμή μπορεί να οριστεί μόνο στη ρύθμιση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. ▪ ΒΚ + προγραμ.: Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: ▪ με αντιστάθμιση (δηλ. εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) ▪ προγραμματισμένη. Οι προγραμματισμένες ενέργειες είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ. **Παρατήρηση:** Αυτή η τιμή μπορεί να οριστεί μόνο στη ρύθμιση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.:  ▪ T_t: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (συμπληρωματικής ζώνης) ▪ T_a: Εξωτερική θερμοκρασία συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< συνέχεια ▪ [0-03]: Χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. –40°C~+5°C (προεπιλογή: –10°C) ▪ [0-02]: Υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. 10°C~25°C (προεπιλογή: 15°C) ▪ [0-01]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. [9-05]°C~[9-06]°C (προεπιλογή: 45°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]°C~min(45, [9-06])°C (προεπιλογή: 35°C). **Σημείωση:** Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από την [0-01], καθώς για τις υψηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται λιγότερο ζεστό νερό.

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Πηγή Δέλτα Τ

Διαφορά θερμοκρασίας εισερχόμενου και εξερχόμενου νερού. Η μονάδα έχει σχεδιαστεί ώστε να υποστηρίζει τη λειτουργία διαδρομών ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Η συνιστώμενη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (η οποία ρυθμίζεται από το χειριστήριο) 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 το νερό 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. Σημειώστε ότι ο κυκλοφορητής θα ρυθμίζει τη ροή του για να διατηρείται η Δt.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Θέρμανση: απαιτούμενη διαφορά θερμοκρασίας ανάμεσα στο εισερχόμενο και το εξερχόμενο νερό. Εύρος: 3°C~10°C (σε βήματα του 1°C, προεπιλεγμένη τιμή: 5°C).

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Διαμόρφωση

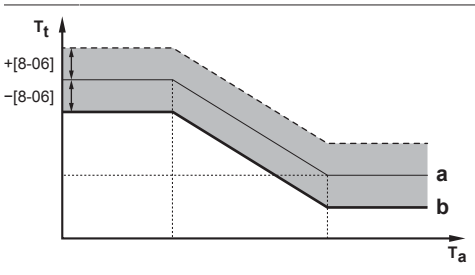
Ισχύει μόνο σε περίπτωση ρύθμισης θερμοστάτη χώρου. Κατά τη χρήση της λειτουργίας θερμοστάτη χώρου, ο πελάτης θα πρέπει να ορίσει την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Η μονάδα θα παρέχει ζεστό νερό στους εκπομπούς θερμότητας και ο χώρος θα θερμαίνεται. Επιπλέον, πρέπει να ρυθμιστεί και η επιθυμητή θερμοκρασία 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 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (μικρότερο επίπεδο θορύβου, μεγαλύτερη άνεση και υψηλότερη απόδοση)
- όσο το δυνατό χαμηλότερες θερμοκρασίες νερού ώστε να αντιστοιχούν στην επιθυμητή θερμοκρασία (υψηλότερη απόδοση)

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Διαμορφωμένη ΘΕΞΝ: ▪ Όχι (προεπιλογή): απενεργοποιημένη. **Σημείωση:** Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού πρέπει να καθοριστεί στο χειριστήριο. ▪ 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
Δ/Υ	[8-06]	Μέγιστη διαμόρφωση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού: 0°C~10°C (προεπιλογή: 3°C) Απαιτείται διαμόρφωση για την ενεργοποίηση. Αυτή είναι η τιμή 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.

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Τύπος εκπομπού

Ισχύει μόνο σε περίπτωση ρύθμισης θερμοστάτη χώρου. Ανάλογα με τον όγκο νερού του συστήματος και τον τύπο των εκπομπών θερμότητας, μπορεί να χρειαστεί περισσότερος χρόνος για τη θέρμανση ενός χώρου. Αυτή η ρύθμιση μπορεί να αντισταθμίσει ένα αργό ή ένα γρήγορο σύστημα θέρμανσης κατά τη διάρκεια του κύκλου θέρμανσης.

Σημείωση: Η ρύθμιση του τύπου εκπομπού θα επηρεάσει τη μέγιστη διαμόρφωση της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

Επομένως, είναι σημαντικό να οριστεί σωστά.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Τύπος εκπομπού: Χρόνος απόκρισης του συστήματος: ▪ Γρήγορος **Παράδειγμα:** Μικρός όγκος νερού και μονάδες fan coil. ▪ Αργός **Παράδειγμα:** Μεγάλος όγκος νερού, ενδοδαπέδια θέρμανσης.

8.2.6 Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης

Ισχύει μόνο αν έχει εγκατασταθεί προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

Ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου

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
[A.4.1]	[6-0D]	Σημείο ρύθμισης λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης: ▪ 0 (Μόνο αναθέρμαν.): Επιτρέπεται μόνο η λειτουργία αναθέρμανσης. ▪ 1 (Αναθερ.+προγρ.): Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης θερμαίνεται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα και μεταξύ των προγραμματισμένων κύκλων θέρμανσης επιτρέπεται η λειτουργία αναθέρμανσης. ▪ 2 (Μόνο προγραμ.) Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης μπορεί να θερμανθεί ΜΟΝΟ σύμφωνα με κάποιο πρόγραμμα.

Ανατρέξτε στην ενότητα "8.3.2 Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης: για προχωρημένους" στη σελίδα 70 για περισσότερες λεπτομέρειες.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υπάρχει κίνδυνος να παρουσιαστεί πρόβλημα μειωμένης απόδοσης/άνεσης κατά τη θέρμανση του χώρου (σε περίπτωση συχνής χρήσης της λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης, θα προκύψουν συχνές και μεγάλες διακοπές στη θέρμανση χώρου), αν επιλέξετε τη ρύθμιση [6-0D]=0 ([A.4.1] Ζεστό νερό χρήσης Σημείο ρύθμισης=Μόνο αναθέρμαν.).

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
[A.4.5]	[6-0E]	Μέγ. σημείο ρύθμισης 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. Εύρος: 40°C~80°C (προεπιλογή: 60°C). Η μέγιστη θερμοκρασία ΔΕΝ ισχύει κατά τη λειτουργία απολύμανσης. Ανατρέξτε στη λειτουργία απολύμανσης.

8.2.7 Αριθμός επικοινωνίας/υποστήριξης

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

8.3 Ρύθμιση παραμέτρων για προχωρημένους/βελτιστοποίηση

8.3.1 Λειτουργία θέρμανσης χώρου: για προχωρημένους

Προκαθορισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού

Μπορείτε να ορίσετε προκαθορισμένες θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού:

- οικονομική (υποδεικνύει την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με την οποία επιτυγχάνεται η χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας)
- άνεση (υποδεικνύει την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με την οποία επιτυγχάνεται η υψηλότερη κατανάλωση ενέργειας).

Οι προκαθορισμένες τιμές σάς διευκολύνουν, όταν θέλετε να χρησιμοποιήσετε την ίδια τιμή στον προγραμματισμό ή όταν θέλετε να προσαρμόσετε την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού σύμφωνα με τη θερμοκρασία χώρου (βλ. διαμόρφωση). Εάν αργότερα θελήσετε να αλλάξετε την τιμή, θα χρειαστεί να την αλλάξετε ΜΟΝΟ σε μία θέση. Ανάλογα με το εάν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση) ή ΟΧΙ, πρέπει να καθοριστούν οι επιθυμητές τιμές μεταβολής ή η απόλυτη επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι προκαθορισμένες θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού ισχύουν ΜΟΝΟ για την κύρια ζώνη, καθώς ο προγραμματισμός για τη συμπληρωματική ζώνη περιλαμβάνει διαδικασίες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επιλέξτε τις προκαθορισμένες θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού σύμφωνα με το σχεδιασμό και τους επιλεγμένους εκπομπούς θερμότητας, ώστε να διασφαλιστεί η ισορροπία ανάμεσα στην επιθυμητή θερμοκρασία χώρου και εξερχόμενου νερού.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Προκαθορισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για την κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού σε περίπτωση ΜΗ αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών		
[7.4.2.1]	[8-09]	Άνεση (θέρμανση) [9-01]°C~[9-00]°C (προεπιλογή: 35°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Eco (θέρμανση) [9-01]°C~[9-00]°C (προεπιλογή: 33°C)
Προκαθορισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (τιμή εναλλαγής) για την κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού σε περίπτωση αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών		
[7.4.2.5]	Δ/Υ	Άνεση (θέρμανση) –10°C~+10°C (προεπιλογή: 0°C)
[7.4.2.6]	Δ/Υ	Eco (θέρμανση) –10°C~+10°C (προεπιλογή: –2°C)

Εύρος θερμοκρασίας (θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού)

Σκοπός αυτής της ρύθμισης είναι να αποτραπεί η επιλογή μιας λανθασμένης (δηλαδή, πολύ υψηλής) θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Συνεπώς, είναι δυνατή η ρύθμιση του διαθέσιμου εύρους της επιθυμητής θερμοκρασίας θέρμανσης.

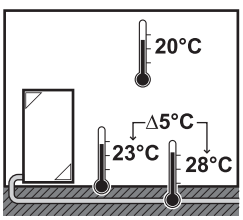
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.

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)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Μέγ. θερμ. (θέρμανση) 37°C~ανάλογα με την εξωτερική μονάδα (προεπιλογή: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση) 15°C~37°C (προεπιλογή: 25°C)
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)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Μέγ. θερμ. (θέρμανση) 37°C~ανάλογα με την εξωτερική μονάδα (προεπιλογή: 55°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση) 15°C~37°C (προεπιλογή: 25°C)

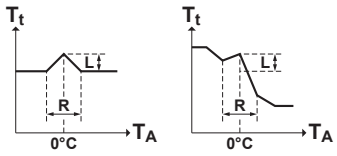
Θερμοκρασία υπέρβασης ορίου της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

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
Δ/Υ	[9-04]	1°C~4°C (προεπιλογή: 1°C)

Αντιστάθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού στους περίπου 0°C

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



a Απόλυτη επιθυμητή ΘΕξΝ
b Επιθυμητή ΘΕξΝ βάσει αντιστάθμισης

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[D-03]	▪ 0 (απενεργοποιημένη) (προεπιλογή) ▪ 1 (ενεργοποιημένη) L=2°C, R=4°C (−2°C<T_A<2°C) ▪ 2 (ενεργοποιημένη) L=4°C, R=4°C (−2°C<T_A<2°C) ▪ 3 (ενεργοποιημένη) L=2°C, R=8°C (−4°C<T_A<4°C) ▪ 4 (ενεργοποιημένη) L=4°C, R=8°C (−4°C<T_A<4°C)

Μέγιστη διαμόρφωση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

Ισχύει ΜΟΝΟ στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου και όταν έχει ενεργοποιηθεί η διαμόρφωση. Η μέγιστη διαμόρφωση (=απόκλιση) στην επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που υπολογίζεται με βάση τη διαφορά ανάμεσα στην πραγματική και την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου, π.χ. μια διαμόρφωση 3°C σημαίνει ότι η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί κατά 3°C. Με την αύξηση της διαμόρφωσης επιτυγχάνεται καλύτερη απόδοση (λιγότερες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΙΣ, ταχύτερη θέρμανση), ωστόσο, σημειώστε ότι, ανάλογα με τον εκπομπό θερμότητας, ΠΡΕΠΕΙ ΠΑΝΤΑ να υπάρχει ισορροπία (συμβουλευτείτε το σχεδιασμό και την επιλογή εκπομπών θερμότητας) ανάμεσα στην επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού και την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[8-06]	0°C~10°C (προεπιλογή: 3°C)

Εύρος θερμοκρασίας (θερμοκρασία χώρου)

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

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
Εύρος θερμοκρασίας χώρου		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Μέγ. θερμ. (θέρμανση) 18°C~30°C (προεπιλογή: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση) 12°C~18°C (προεπιλογή: 12°C)

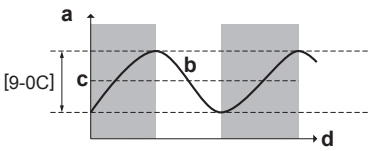
Βήμα θερμοκρασίας χώρου

Ισχύει ΜΟΝΟ στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου και όταν η θερμοκρασία εμφανίζεται σε °C.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.2.4]	Δ/Υ	Βήμα θερμοκρ. χώρου ▪ 1°C (προεπιλογή). Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου στο χειριστήριο ρυθμίζεται κατά 1°C. ▪ 0,5°C. Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου στο χειριστήριο ρυθμίζεται κατά 0,5°C. Η πραγματική θερμοκρασία χώρου εμφανίζεται με ακρίβεια 0,1°C.

Υστέρηση θερμοκρασίας χώρου

Ισχύει ΜΟΝΟ σε περίπτωση ρύθμισης θερμοστάτη χώρου. Μπορείτε να ρυθμίσετε τη ζώνη υστέρησης γύρω από την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Συνιστάται να ΜΗΝ αλλάζετε την υστέρηση της θερμοκρασίας χώρου, επειδή έχει ρυθμιστεί με σκοπό τη βέλτιστη χρήση του συστήματος.



a Θερμοκρασία χώρου
b Πραγματική θερμοκρασία χώρου
c Επιθυμητή θερμοκρασία χώρου
d Ώρα

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[9-0C]	1°C~6°C (προεπιλογή: 1°C)

Απόκλιση θερμοκρασίας 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 μετριέται από το χειριστήριο ή από τον εξωτερικό αισθητήρα χώρου. Οι ρυθμίσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αντιστάθμιση των συνθηκών στις οποίες ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ δυνατή η εγκατάσταση του χειριστηρίου ή του εξωτερικού αισθητήρα χώρου στην ιδανική θέση εγκατάστασης (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης ή/και τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη).

#	Κωδικός	Περιγραφή
Απόκλιση θερμοκρ. χώρου.: Απόκλιση σε σχέση με την πραγματική θερμοκρασία χώρου που μετριέται από τον αισθητήρα του χειριστηρίου.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	–5°C~5°C, βήμα 0,5°C (προεπιλογή: 0°C)
Απόκλιση εξ. αισθ. χώρ.: Ισχύει ΜΟΝΟ αν έχει εγκατασταθεί και ρυθμιστεί ένας προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας χώρου (ανατρέξτε στη ρύθμιση [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	–5°C~5°C, βήμα 0,5°C (προεπιλογή: 0°C)

Αντιπαγετική προστασία χώρου

Η αντιπαγετική προστασία χώρου αποτρέπει τη υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία στο χώρο. Αυτή η ρύθμιση συμπεριφέρεται διαφορετικά ανάλογα με τη ρυθμισμένη μέθοδο ελέγχου της μονάδας ([C-07]). Εκτελεί τις ακόλουθες ενέργειες ανάλογα με τον παρακάτω πίνακα:

Μέθοδος ελέγχου μονάδας ([C-07])	Αντιπαγετική προστασία χώρου
Έλεγχος μέσω θερμοστάτη χώρου ([C-07]=2)	Ρυθμίστε το θερμοστάτη χώρου ώστε να εκτελεί την αντιπαγετική προστασία χώρου: ▪ Ορίστε τη ρύθμιση [2-06] σε "1" ▪ Ρυθμίστε τη θερμοκρασία της αντιπαγετικής προστασίας χώρου ([2-05]).
Έλεγχος μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου ([C-07]=1)	Ρυθμίστε τον εξωτερικό θερμοστάτη χώρου ώστε να εκτελεί την αντιπαγετική προστασία χώρου: ▪ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ την αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.
Έλεγχος μέσω θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού ([C-07]=0)	Η αντιπαγετική προστασία χώρου ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένη.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν το σύστημα ΔΕΝ διαθέτει εφεδρικό σύστημα θέρμανσης, ΜΗΝ αλλάξετε την προεπιλεγμένη θερμοκρασία αντιπαγετικής προστασίας χώρου.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

Ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες για αναλυτικές πληροφορίες για την αντιπαγετική προστασία χώρου σχετικά με την εφαρμοζόμενη μέθοδο ελέγχου της μονάδας.

[C-07]=2: έλεγχος μέσω θερμοστάτη χώρου

Κατά τη ρύθμιση μέσω θερμοστάτη χώρου, η αντιπαγετική προστασία χώρου εξασφαλίζεται ακόμα κι αν η αρχική σελίδα της θερμοκρασίας χώρου είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ στο χειριστήριο.

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
Δ/Υ	[2-06]	Αντιπαγ. Προστ. χώρου ▪ 0: απενεργοποιημένη ▪ 1: ενεργοποιημένη (προεπιλογή)
Δ/Υ	[2-05]	Αντιπαγετική θερμοκρασία χώρου 4°C~16°C (προεπιλογή: 16°C)

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν παρουσιαστεί το σφάλμα U5:

- αν έχει συνδεθεί 1 χειριστήριο, η αντιπαγετική προστασία χώρου ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένη,
- αν έχουν συνδεθεί 2 χειριστήρια και το δεύτερο χειριστήριο, το οποίο χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας χώρου, έχει αποσυνδεθεί (λόγω λανθασμένης καλωδίωσης, βλάβης του καλωδίου), τότε η αντιπαγετική προστασία χώρου ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένη.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

[C-07]=1: ρύθμιση μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου

Κατά τη ρύθμιση μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου, η αντιπαγετική προστασία χώρου εξασφαλίζεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη χώρου, υπό την προϋπόθεση ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ στο χειριστήριο και η ρύθμιση της αυτόματης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης ([A.6.C]) έχει οριστεί σε "1".

Επίσης, είναι δυνατή η περιορισμένη αντιπαγετική προστασία χώρου από τη μονάδα:

Στην περίπτωση…	…τότε ισχύουν τα ακόλουθα:
Μίας ζώνης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού	▪ Εάν η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από 4°C, τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας, για να θερμάνει το χώρο ξανά και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί. ▪ Εάν η αρχική σελίδα της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου έχει ρυθμιστεί σε "ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ θερμοστάτη" και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από τους 4°C, τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να θερμάνει ξανά το χώρο και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί. ▪ Εάν η αρχική σελίδα της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ και ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου έχει ρυθμιστεί σε "ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ θερμοστάτη", τότε η αντιπαγετική προστασία χώρου εξασφαλίζεται από την κανονική λογική.
Δύο ζωνών θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού	▪ Εάν η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από 4°C, τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας, για να θερμάνει το χώρο ξανά και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί. ▪ Εάν η αρχική σελίδα της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, η λειτουργία έχει ρυθμιστεί σε "θέρμανση" και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από τους 4°C, τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να θερμάνει ξανά το χώρο και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί.

[C-07]=0: ρύθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

Κατά τη ρύθμιση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, ΔΕΝ εξασφαλίζεται η αντιπαγετική προστασία χώρου. Ωστόσο, αν η ρύθμιση [2-06] έχει οριστεί σε "1", είναι δυνατή η περιορισμένη αντιπαγετική προστασία από τη μονάδα:

- Εάν η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από 4°C, τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας, για να θερμάνει το χώρο ξανά και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί.
- Εάν η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ και η λειτουργία έχει οριστεί σε "θέρμανση", τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας, για να θερμάνει το χώρο ξανά σύμφωνα με την κανονική λογική.

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.

Είναι δυνατή η ρύθμιση παραμέτρων της εξόδου της βάνας αποκοπής, η οποία βρίσκεται στην κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

ΕΝΕΡΓ/ΑΠΕΝΕΡΓ θερμοστάτη: η βάνα κλείνει, ανάλογα με τη ρύθμιση [F-0B] σε περίπτωση απουσίας αιτήματος 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 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του κυκλοφορητή του σταθμού βάνας ανάμιξης, ΜΟΝΟ όταν υπάρχει αίτημα. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.1.6.1]	[F-0B]	Η βάνα αποκοπής: ▪ 0 (Όχι)(προεπιλογή): 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).

Εύρος λειτουργίας

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

Θ. απεν. θέρμαν. χώρου: Όταν η μέση εξωτερική θερμοκρασία υπερβαίνει αυτήν την τιμή, η θέρμανση χώρου ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ για την αποτροπή υπερθέρμανσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.3.1]	[4-02]	▪ EHBH04+08: 14°C~35°C (προεπιλογή: 25°C) ▪ EHBH11+16: 14°C~35°C (προεπιλογή: 35°C)

8.3.2 Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης: για προχωρημένους

Προκαθορισμένες θερμοκρασίες δοχείου

Ισχύει μόνο όταν η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης έχει οριστεί σε λειτουργία προγραμματισμού ή αναθέρμανσης + προγραμματισμού.

Μπορείτε να προσδιορίσετε τις προκαθορισμένες θερμοκρασίες του δοχείου:

- αποθήκευση eco
- άνεση αποθήκευσης
- αναθέρμανση
- υστέρηση αναθέρμανσης

Οι προκαθορισμένες τιμές σάς διευκολύνουν, όταν θέλετε να χρησιμοποιήσετε την ίδια τιμή στο πρόγραμμα. Εάν αργότερα θελήσετε να αλλάξετε την τιμή, πρέπει να την αλλάξετε μόνο σε 1 θέση (ανατρέξτε επίσης στο εγχειρίδιο λειτουργίας ή/και τον οδηγό αναφοράς χρήστη).

Άνεση αποθήκευσης

Κατά τον προγραμματισμό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις θερμοκρασίες δοχείου ως τις προκαθορισμένες τιμές. Κατόπιν, η θερμοκρασία του δοχείου θα αρχίσει να αυξάνεται μέχρι να επιτευχθούν αυτά τα σημεία ρύθμισης θερμοκρασίας. 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
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (προεπιλογή: 60°C)

Eco αποθήκευσης

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
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (προεπιλογή: 45°C)

Αναθέρμανση

Η επιθυμητή θερμοκρασία αναθέρμανσης δοχείου χρησιμοποιείται στις εξής περιπτώσεις:

- στη λειτουργία αναθέρμανσης της λειτουργίας προγραμματισμού + αναθέρμανσης: Η ελάχιστη εγγυημένη θερμοκρασία δοχείου ορίζεται από τη ρύθμιση $T_{HP\ OFF}$–[6-08], που είναι είτε η ρύθμιση [6-0C] είτε το σημείο ρύθμισης αντιστάθμισης μείον της υστέρησης αναθέρμανσης. Εάν η θερμοκρασία του δοχείου πέσει κάτω από αυτήν την τιμή, το δοχείο θερμαίνεται.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (προεπιλογή: 45°C)

Υστέρηση αναθέρμανσης

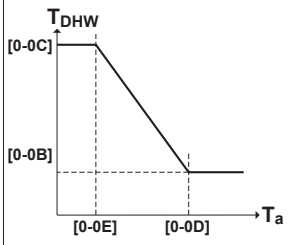
Ισχύει μόνο όταν η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης έχει οριστεί σε λειτουργία προγραμματισμού + αναθέρμανσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[6-08]	2°C~20°C (προεπιλογή: 10°C)

Αντιστάθμιση

Οι ρυθμίσεις αντιστάθμισης για τον εγκαταστάτη καθορίζουν τις παραμέτρους για τη λειτουργία αντιστάθμισης της μονάδας. 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 προγραμματισμού ή αναθέρμανσης+προγραμματισμού, 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 μόνο στη λειτουργία αναθέρμανσης, 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.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.4.6]	Δ/Υ	Η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου στη λειτουργία αντιστάθμισης είναι: ▪ Απόλυτη (προεπιλογή): απενεργοποιημένη. Όλες οι επιθυμητές θερμοκρασίες δοχείου ΔΕΝ εξαρτώνται από τις καιρικές συνθήκες. ▪ Αντιστάθμιση: ενεργοποιημένη. Στη λειτουργία προγραμματισμού ή προγραμματισμού+αναθέρμανσης, η θερμοκρασία άνεσης αποθήκευσης εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση). Οι θερμοκρασίες αποθήκευσης eco και αναθέρμανσης ΔΕΝ εξαρτώνται από τις καιρικές συνθήκες. Στη λειτουργία αναθέρμανσης, η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση). **Σημείωση:** Όταν η θερμοκρασία δοχείου που εμφανίζεται εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση), δεν μπορεί να ρυθμιστεί από το χειριστήριο.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.4.7]	[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 (προεπιλογή: –10°C) ▪ [0-0D]: υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος: 10°C~25°C (προεπιλογή: 15°C) ▪ [0-0C]: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: 45°C~[6-0E]°C (προεπιλογή: 60°C) ▪ [0-0B]: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι υψηλότερη από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: 35°C~[6-0E]°C (προεπιλογή: 55°C)

Λειτουργία αντλίας θερμότητας

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[6-00]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας. Εύρος: 2°C~20°C (προεπιλογή: 2°C)
Δ/Υ	[6-01]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας. Εύρος: 0°C~10°C (προεπιλογή: 2°C)

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

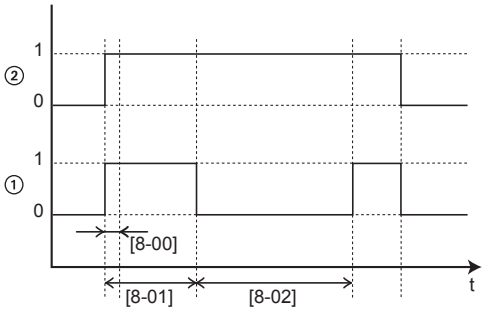
Χρονοδιακόπτες για ταυτόχρονο αίτημα λειτουργίας χώρου και ζεστού νερού χρήσης

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[8-00]	Μην την αλλάξετε. (προεπιλογή: 1)

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[8-01]	Μέγιστος χρόνος 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 η διάταξη συστήματος = Ρύθμιση θερμοστάτη χώρου: Αυτή η προκαθορισμένη τιμή λαμβάνεται υπόψη μόνο εάν υπάρχει αίτημα για θέρμανση χώρου. Εάν ΔΕΝ υπάρχει αίτημα για θέρμανση χώρου, το δοχείο θερμαίνεται μέχρι να επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης. ▪ Όταν η διάταξη συστήματος ≠ Ρύθμιση θερμοστάτη χώρου: Αυτή η προκαθορισμένη τιμή λαμβάνεται πάντα υπόψη. Εύρος: 5~95 λεπτά (προεπιλογή: 30)
Δ/Υ	[8-02]	Χρόνος αντίστροφης ανακύκλωσης. 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 (προεπιλογή: 3) (βήμα: 0,5 ώρα). **Παρατήρηση:** Ο ελάχιστος χρόνος είναι 1/2 ώρα ακόμα κι αν η επιλεγμένη τιμή είναι 0.

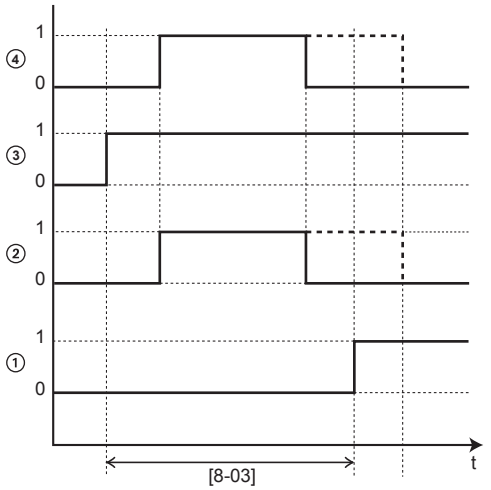
#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[8-03]	Χρονοδιακόπτης καθυστέρησης συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Μόνο για τη μονάδα EKHW Χρόνος καθυστέρησης εκκίνησης για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας, όταν η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης είναι ενεργή. ▪ Όταν η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι ενεργή, ο χρόνος καθυστέρησης είναι 20 λεπτά. ▪ Ο χρόνος καθυστέρησης ξεκινά από τη θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ 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 εάν 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 το μέγιστο χρόνο λειτουργίας της ρύθμισης [8-01]. Εύρος: 20~95 λεπτά (προεπιλογή: 50).
Δ/Υ	[8-04]	Πρόσθετος χρόνος λειτουργίας για το μέγιστο χρόνο λειτουργίας ανάλογα με τη ρύθμιση [4-02] ή [F-01] της εξωτερικής θερμοκρασίας. Εύρος: 0~95 λεπτά (προεπιλογή: 95).

[8-02]: Χρόνος αντίστροφης ανακύκλωσης



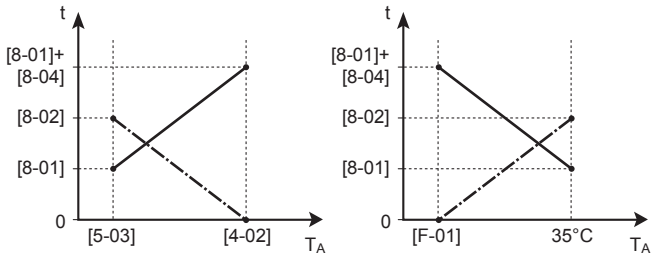
1 Λειτουργία θέρμανσης νερού χρήσης με αντλία θερμότητας (1=ενεργή, 0=ανενεργή)
2 Αίτημα ζεστού νερού για αντλία θερμότητας (1=αίτημα, 0=κανένα αίτημα)
t Ώρα

[8-03]: Χρονοδιακόπτης καθυστέρησης συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας



1 Λειτουργία συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (1=ενεργή, 0=ανενεργή)
2 Λειτουργία θέρμανσης νερού χρήσης με αντλία θερμότητας (1=ενεργή, 0=ανενεργή)
3 Αίτημα ζεστού νερού για το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας (1=αίτημα, 0=κανένα αίτημα)
4 Αίτημα ζεστού νερού για αντλία θερμότητας (1=αίτημα, 0=κανένα αίτημα)
t Ώρα

[8-04]: Πρόσθετος χρόνος λειτουργίας στα [4-02]/[F-01]



T_A Θερμοκρασία περιβάλλοντος (εξωτερική)
t Ώρα
Χρόνος αντίστροφης ανακύκλωσης
Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για το ζεστό νερό χρήσης

Απολύμανση

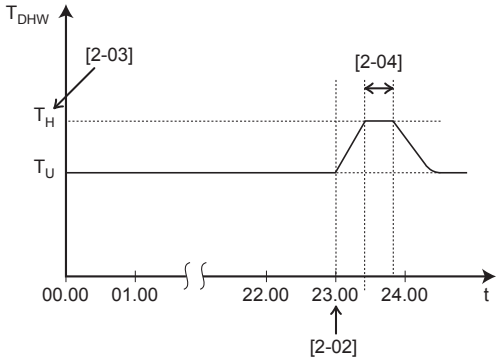
Ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

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
[A.4.4.2]	[2-00]	Ημέρα λειτουργίας: ▪ 0: Καθημερινά ▪ 1: Δευτέρα ▪ 2: Τρίτη ▪ 3: Τετάρτη ▪ 4: Πέμπτη ▪ 5: Παρασκευή ▪ 6: Σάββατο ▪ 7: Κυριακή
[A.4.4.1]	[2-01]	Απολύμανση ▪ 0: Όχι ▪ 1: Ναι
[A.4.4.3]	[2-02]	Ώρα έναρξης: 00~23:00, βήμα: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Θερμοκρασία-στόχος: 55°C~80°C, προεπιλογή: 70°C.
[A.4.4.5]	[2-04]	Διάρκεια: 5~60 λεπτά, προεπιλογή: 10 λεπτά.



T_{DHW} Θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης
T_U Θερμοκρασία σημείου ρύθμισης χρήστη
T_H Υψηλή καθορισμένη θερμοκρασία [2-03]
t Ώρα

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 [A.4.4.3] με καθορισμένη διάρκεια στη ρύθμιση [A.4.4.5] ΔΕΝ διακόπτεται από ενδεχόμενο αίτημα ζεστού νερού χρήσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το πρόγραμμα ενεργοποίησης της αντίστασης δοχείου 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 AH.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

- Όταν 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

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

Εμφανίζεται ένα σφάλμα AH, εάν κάνετε τα εξής κατά τη λειτουργία απολύμανσης:

- Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης".
- Μεταβείτε στην αρχική σελίδα θερμοκρασίας δοχείου ZNX (Δοχείο ZNX).
- Πιέστε το ⏻ για να διακόψετε την απολύμανση.

8.3.3 Ρυθμίσεις πηγών θερμότητας

Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

Λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης: καθορίζει εάν θα ενεργοποιείται ή θα απενεργοποιείται η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. Αυτή η ρύθμιση ακυρώνεται μόνο όταν απαιτείται εφεδρική θέρμανση κατά τη λειτουργία απόψυξης ή τη δυσλειτουργία της εξωτερικής μονάδας (όταν η ρύθμιση [A.6.C] είναι ενεργοποιημένη).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.5.1.1]	[4-00]	Λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης: ▪ 0: Απενεργοποιημένη ▪ 1 (προεπιλογή): Ενεργοποιημένη
[A.5.1.3]	[4-07]	Καθορίζει εάν το δεύτερο βήμα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης: ▪ 1: Επιτρέπεται ▪ 0: ΔΕΝ επιτρέπεται Με αυτόν τον τρόπο υπάρχει δυνατότητα περιορισμού της απόδοσης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.
Δ/Υ	[5-00]	Επιτρέπεται η λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης πάνω από τη θερμοκρασία ισορροπίας κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου; ▪ 1: ΔΕΝ επιτρέπεται ▪ 0: Επιτρέπεται
[A.5.1.4]	[5-01]	Θερμοκρασία ισορροπίας. Η εξωτερική θερμοκρασία κάτω από την οποία επιτρέπεται η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. Εύρος: –15°C~35°C (προεπιλογή: 0°C) (βήμα: 1°C)

Αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης

Αν παρουσιαστεί ανεπάρκεια της αντλίας θερμότητας, το 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.

- Όταν η αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης έχει οριστεί σε Αυτόματα και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας:
  - Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης θα αναλάβει να καλύψει την ανάγκη για θέρμανση.
  - Το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας θα αναλάβει να καλύψει την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.
- Αν παρουσιαστεί ανεπάρκεια 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. Κατόπιν, το χειριστήριο θα σας ζητήσει να επιβεβαιώσετε αν το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ή το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας θα μπορούν να καλύψουν την ανάγκη για θέρμανση ή όχι.

Σε περίπτωση ανεπάρκειας της αντλίας θερμότητας, στο χειριστήριο θα εμφανιστεί η ένδειξη ⓘ. Αν το σπίτι πρόκειται να παραμείνει χωρίς επίβλεψη για μεγάλο χρονικό διάστημα, σάς συνιστούμε να ορίσετε τη ρύθμιση [A.6.C] Έκτακτης σε Αυτόματα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.C]	Δ/Υ	Έκτακτης: ▪ 0: Χειροκίνητα (προεπιλογή) ▪ 1: Αυτόματα

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας και η ρύθμιση [A.6.C] 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.

Διπλή

Ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με βοηθητικό λέβητα (εναλλασσόμενη λειτουργία, παράλληλη σύνδεση). Ο σκοπός αυτής της λειτουργίας είναι να καθορίζει — βάσει της εξωτερικής θερμοκρασίας (δυνατότητα 1) ή των τιμών ενέργειας (δυνατότητα 2) —ποια πηγή θερμότητας μπορεί να παρέχει/θα παρέχει θέρμανση χώρου, δηλ. η εσωτερική μονάδα ή ένας βοηθητικός λέβητας.

Η ρύθμιση "διπλής λειτουργίας" ισχύει μόνο για τη λειτουργία θέρμανσης χώρου της εσωτερικής μονάδας και για το σήμα έγκρισης για το βοηθητικό λέβητα.

Δυνατότητα 1

Ο εγκαταστάτης μπορεί να ορίσει μια θερμοκρασία κάτω από την οποία ο λέβητας θα λειτουργεί πάντα όταν οι τιμές ηλεκτρικής ενέργειας (Χαμηλή, Μέση, Υψηλή) έχουν οριστεί σε "0" στη δομή μενού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

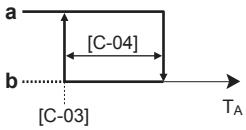
ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τις ρυθμίσεις επισκόπησης!

Όταν είναι ενεργοποιημένη η "διπλή λειτουργία", η εσωτερική μονάδα σταματάει αυτόματα στη λειτουργία θέρμανσης χώρου, αν η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από "τη θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ διπλής λειτουργίας" και ενεργοποιηθεί το σήμα έγκρισης για το βοηθητικό λέβητα.

Όταν είναι απενεργοποιημένη η διπλή λειτουργία, η θέρμανση χώρου από την εσωτερική μονάδα είναι δυνατή σε όλες τις εξωτερικές θερμοκρασίες (δείτε το εύρος λειτουργίας) και το σήμα έγκρισης για το βοηθητικό λέβητα είναι ΠΑΝΤΑ απενεργοποιημένο.

- [C-03] Θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ διπλής λειτουργίας: καθορίζει την εξωτερική θερμοκρασία κατά από την οποία το σήμα έγκρισης για τον βοηθητικό λέβητα θα είναι ενεργό (κλειστό, KCR στο EKRP1HB) και η θέρμανση χώρου μέσω της εσωτερικής μονάδας θα διακοπεί.
- [C-04] Υστέρηση διπλής λειτουργίας: καθορίζει τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της θερμοκρασίας ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ διπλής λειτουργίας και της θερμοκρασίας ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ διπλής λειτουργίας.

Σήμα έγκρισης X1–X2 (EKRP1HB **)**



T_A Εξωτερική θερμοκρασία
a Κλειστή
b Ανοιχτή

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[C-03]	Εύρος: –25°C~25°C (προεπιλογή: 0°C) (βήμα: 1°C)
Δ/Υ	[C-04]	Εύρος: 2°C~10°C (προεπιλογή: 3°C) (βήμα: 1°C)

Δυνατότητα 2

Ο εγκαταστάτης μπορεί να ορίσει ένα εύρος θερμοκρασιών ([C-04]). Ανάλογα με τις τιμές ηλεκτρικής ενέργειας, το υπολογιζόμενο σημείο ρύθμισης T_{calc} αλλάζει εντός αυτού του εύρους.

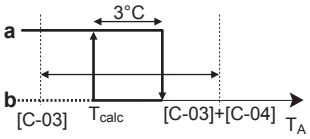
#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.4.5.1]	Δ/Υ	Ποια είναι η υψηλή τιμή ηλεκτρικού ρεύματος;
[7.4.5.2]	Δ/Υ	Ποια είναι η μέση τιμή ηλεκτρικού ρεύματος;
[7.4.5.3]	Δ/Υ	Ποια είναι η χαμηλή τιμή ηλεκτρικού ρεύματος;
[7.4.6]	Δ/Υ	Ποια είναι η τιμή πετρελαίου;

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τις ρυθμίσεις επισκόπησης!

Αν η τιμή T_A φτάσει το σημείο T_{calc}, τότε θα ενεργοποιηθεί η διπλή πηγή θερμότητας. Για να αποτρέπονται οι υπερβολικές αλλαγές, υπάρχει υστέρηση 3°C.

- [C-03] θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ. Η διπλή λειτουργία θα είναι πάντα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ κάτω από αυτήν τη θερμοκρασία. Το σημείο ρύθμιση T_{calc} παραβλέπεται.
- [C-04] Το εύρος λειτουργίας εντός του οποίου υπολογίζεται το σημείο ρύθμισης T_{calc}.



T_A Εξωτερική θερμοκρασία
T_{calc} Υπολογιζόμενη θερμοκρασία
a Κλειστή
b Ανοιχτή

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[C-03]	Εύρος: –25°C~25°C (προεπιλογή: 0°C) (βήμα: 1°C)
Δ/Υ	[C-04]	Εύρος: 2°C~10°C (προεπιλογή: 3°C) (βήμα: 1°C)

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. Ανάλογα με το λέβητα που χρησιμοποιείται, η απόδοση του λέβητα πρέπει να επιλέγεται ως εξής:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.A]	[7-05]	▪ 0: Πολύ υψηλή ▪ 1: Υψηλή ▪ 2: Μέση ▪ 3: Χαμηλή ▪ 4: Πολύ χαμηλή

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να ρυθμιστεί μόνο αν είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ η διπλή λειτουργία ([A.2.2.6.1] ή [C-02]). Αυτές οι τιμές μπορούν να οριστούν μόνο στις ρυθμίσεις της δομής μενού [7.4.5.1], [7.4.5.2] και [7.4.5.3]. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τις ρυθμίσεις επισκόπησης.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

απόδοση λέβητα Οι επιλογές [A.6.A] ή [7-05] εμφανίζονται όταν η διπλή λειτουργία είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ([A.2.2.6.1] ή [C-02]).

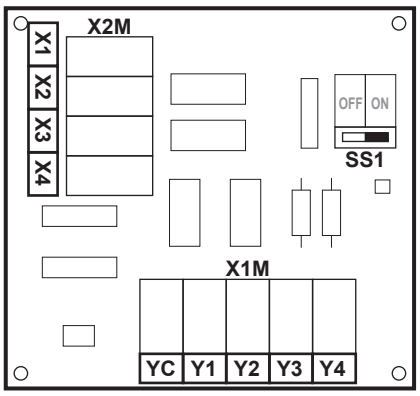
ΠΡΟΣΟΧΗ

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 ζημία που απορρέει από παράλειψη τήρησης αυτού του κανόνα.

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.

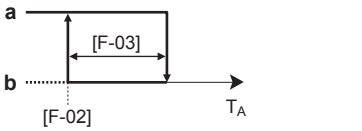


Θερμαντήρας κάτω πλάκας

Ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με εξωτερική μονάδα ERHQ και εφόσον έχει εγκατασταθεί το προαιρετικό κιτ θερμαντήρα κάτω πλάκας.

- [F-02] Θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμαντήρα κάτω πλάκας: καθορίζει το όριο της εξωτερικής θερμοκρασίας, κάτω από το οποίο ενεργοποιείται ο θερμαντήρας κάτω πλάκας από την εσωτερική μονάδα, προκειμένου να αποτραπεί η δημιουργία πάγου στην κάτω πλάκα της εξωτερικής μονάδας σε περίπτωση χαμηλότερων εξωτερικών θερμοκρασιών.
- [F-03] Υστέρηση θερμαντήρα κάτω πλάκας: καθορίζει τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της θερμοκρασίας ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του θερμαντήρα κάτω πλάκας.

Θερμαντήρας κάτω πλάκας



T_A Εξωτερική θερμοκρασία
a Ενεργοποίηση
b ΣΒΗΣΤΗ

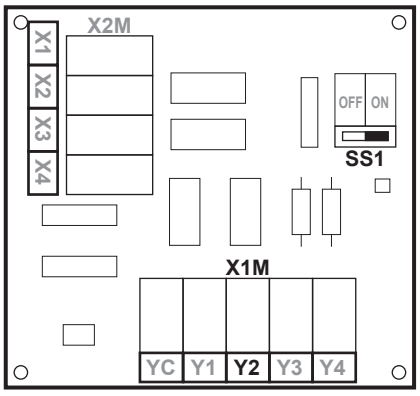
ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο θερμαντήρας κάτω πλάκας ρυθμίζεται μέσω της επαφής EKRP1HB.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[F-02]	Θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμαντήρα κάτω πλάκας: 3°C~10°C (προεπιλογή: 3°C)
Δ/Υ	[F-03]	Υστέρηση: 2°C~5°C (προεπιλογή: 5°C)

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με τη ρύθμιση [F-04], η επαφή Y2 που βρίσκεται στην πλακέτα digital I/O PCB EKRP1HB ρυθμίζει τον προαιρετικό θερμαντήρα κάτω πλάκα. Ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα για τη θέση αυτής της επαφής. Για τις πλήρεις οδηγίες καλωδίωσης, συμβουλευτείτε το διάγραμμα καλωδίωσης.



8.3.4 Ρυθμίσεις συστήματος

Προτεραιότητες

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[5-02]	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου. Καθορίζει εάν η θέρμανση του ζεστού νερού χρήσης θα γίνεται μόνο από το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας, όταν η εξωτερική θερμοκρασία βρίσκεται κάτω από τη θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου. Συνιστάται η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας για τη συντόμευση της διάρκειας της λειτουργίας θέρμανσης δοχείου και για την εγγυημένη άνεση ζεστού νερού χρήσης (ZNX). ▪ 0: απενεργοποιημένη ▪ 1: ενεργοποιημένη Η θερμοκρασία ισορροπίας [5-01] και η θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου της ρύθμισης [5-03] σχετίζονται με το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης. Επομένως, πρέπει να ορίσετε τη ρύθμιση [5-03] στην ίδια τιμή ή λίγους βαθμούς πάνω από τη ρύθμιση [5-01].
Δ/Υ	[5-03]	Θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου. Καθορίζει την εξωτερική θερμοκρασία κάτω από την οποία το ζεστό νερό χρήσης θα θερμαίνεται μόνο από το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. Εύρος: –15°C~35°C (προεπιλογή: 0°C).
Δ/Υ	[5-04]	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 περίπου 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°C~20°C (προεπιλογή: 10°C).
Δ/Υ	[C-00]	Εάν έχει εγκατασταθεί ένα κιτ ηλιακού συλλέκτη, ποια συσκευή έχει προτεραιότητα ως προς τη θέρμανση του δοχείου; ▪ 0: Κιτ ηλιακού συλλέκτη ▪ 1: Αντλία θερμότητας

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
[A.6.1]	[3-00]	Επιτρέπεται η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης της μονάδας; ▪ 0: Όχι ▪ 1 (προεπιλογή): Ναι

Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση είναι συνδεδεμένη στους ίδιους ακροδέκτες (X5M/3+4) με το θερμοστάτη ασφαλείας. Το σύστημα μπορεί να έχει EITE τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση EITE θερμοστάτη ασφαλείας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.6]	[D-01]	Σύνδεση σε παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση τροφοδοσίας: ▪ 0 (προεπιλογή): Η εξωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη σε κανονική παροχή ρεύματος. ▪ 1: 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: 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. Η ρύθμιση **Παρατήρηση:** 3 σχετίζεται με το θερμοστάτη ασφαλείας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.2.1]	[D-00]	Ποιες αντιστάσεις επιτρέπεται να λειτουργούν κατά την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση; ▪ 0 (προεπιλογή): Καμία ▪ 1: Μόνο το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας ▪ 2: Μόνο το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ▪ 3: Όλες οι αντιστάσεις Συμβουλευτείτε τον πίνακα παρακάτω. Η ρύθμιση 2 έχει σημασία 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/30-31) και το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης ΔΕΝ έχει συνδεθεί με την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση.

[D-00]	Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας	Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	Συμπιεστής
0 (προεπιλογή)	Εξαναγκασμένη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	Εξαναγκασμένη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	Εξαναγκασμένη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	Επιτρέπεται		
2	Εξαναγκασμένη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	Επιτρέπεται	
3	Επιτρέπεται		

Θερμοστάτης ασφαλείας

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση είναι συνδεδεμένη στους ίδιους ακροδέκτες (X5M/3+4) με το θερμοστάτη ασφαλείας. Το σύστημα μπορεί να έχει EITE τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση EITE θερμοστάτη ασφαλείας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.6]	[D-01]	Σύνδεση σε μια επαφή χωρίς τάση του θερμοστάτη ασφαλείας: ▪ 0 (προεπιλογή): Δεν υπάρχει θερμοστάτης ασφαλείας. ▪ 3: Κανονικά κλειστή επαφή θερμοστάτη ασφαλείας. Οι ρυθμίσεις **Παρατήρηση:** 1+2 σχετίζονται με την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση.

Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ισχύει μόνο για τη μονάδα ERLQ004~008CAV3.

Καθορίζει εάν η τροφοδοσία της εξωτερικής μονάδας μπορεί να διακοπεί (εσωτερικά με χειρισμό της εσωτερικής μονάδας) υπό συνθήκες ηρεμίας (όταν δεν υπάρχουν αιτήματα θέρμανσης χώρου ούτε αιτήματα ζεστού νερού χρήσης). Η τελική απόφαση εάν θα επιτραπεί η διακοπή της τροφοδοσίας της εξωτερικής μονάδας υπό

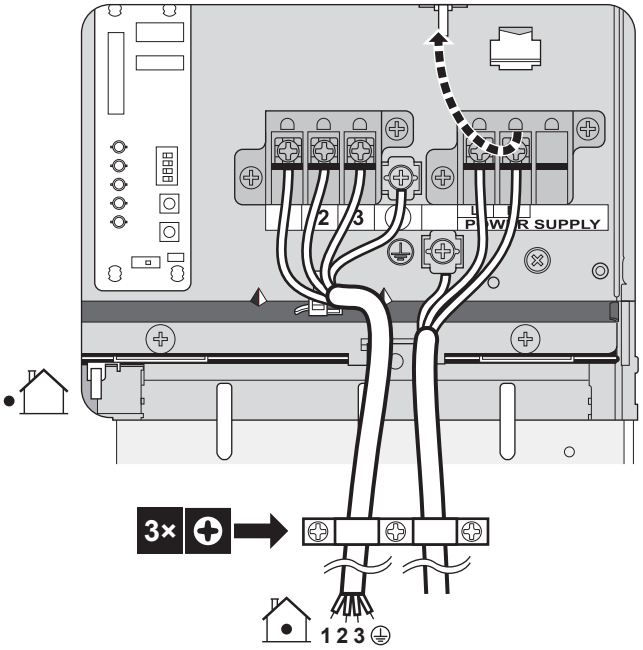
συνθήκες ηρεμίας θα εξαρτάται από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, τις συνθήκες του συμπιεστή και τα ελάχιστα διαστήματα που ορίζονται από τους χρονοδιακόπτες.

Για να ενεργοποιήσετε τη ρύθμιση της λειτουργίας εξοικονόμησης ενέργειας, πρέπει να ενεργοποιήσετε τη ρύθμιση [E-08] από το χειριστήριο και να αποσυνδέσετε την επαφή εξοικονόμησης ενέργειας από την εξωτερική μονάδα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η επαφή εξοικονόμησης ενέργειας στην εξωτερική μονάδα πρέπει να αποσυνδέεται μόνο όταν ο γενικός διακόπτης τροφοδοσίας της μονάδας έχει ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

Στην περίπτωση του ERLQ004~008CAV3



#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[E-08]	Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας για την εξωτερική μονάδα: ▪ 0: Απενεργοποιημένη ▪ 1 (προεπιλογή): Ενεργοποιημένη

Στην περίπτωση των μονάδων ERHQ011~016BAV3, ERHQ011~016BAW1, ERLQ011~016CAV3 **και** ERLQ011~016CAW1

ΜΗΝ αλλάξετε την προεπιλεγμένη ρύθμιση.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[E-08]	Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας για την εξωτερική μονάδα: ▪ 0 (προεπιλογή): Απενεργοποιημένη ▪ 1: Ενεργοποιημένη

Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας

Ισχύει μόνο για τη μονάδα EHBH04+08. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 13 για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία.

Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.3.1]	[4-08]	Λειτουργία: ▪ 0 (Χωρίς περιορισ.) (προεπιλογή): 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 (Ψηφιακές είσοδ.): Ενεργοποιημένη: Μπορείτε να ορίσετε έως και τέσσερις διαφορετικές τιμές περιορισμού κατανάλωσης ισχύος (σε A ή kW), στις οποίες θα περιορίζεται η κατανάλωση ισχύος του συστήματος, όταν ζητείται με την αντίστοιχη ψηφιακή είσοδο.
[A.6.3.2]	[4-09]	Τύπος: ▪ 0 (Ρεύμα): Οι οριακές τιμές ορίζονται σε A. ▪ 1 (Ισχύς)(προεπιλογή): Οι οριακές τιμές ορίζονται σε kW.
[A.6.3.3]	[5-05]	Τιμή: Ισχύει μόνο στην περίπτωση της λειτουργίας συνεχούς περιορισμού ισχύος. 0 A~50 A, βήμα: 1 A (προεπιλογή: 50 A)
[A.6.3.4]	[5-09]	Τιμή: Ισχύει μόνο στην περίπτωση της λειτουργίας συνεχούς περιορισμού ισχύος. 0 kW~20 kW, βήμα: 0,5 kW (προεπιλογή: 20 kW)
Όριο amp για DI: Ισχύει μόνο στην περίπτωση της λειτουργίας περιορισμού ισχύος που βασίζεται σε ψηφιακές εισόδους και στις τρέχουσες τιμές.		
[A.6.3.5.1]	[5-05]	Όριο DI1 0 A~50 A, βήμα: 1 A (προεπιλογή: 50 A)
[A.6.3.5.2]	[5-06]	Όριο DI2 0 A~50 A, βήμα: 1 A (προεπιλογή: 50 A)
[A.6.3.5.3]	[5-07]	Όριο DI3 0 A~50 A, βήμα: 1 A (προεπιλογή: 50 A)
[A.6.3.5.4]	[5-08]	Όριο DI4 0 A~50 A, βήμα: 1 A (προεπιλογή: 50 A)
Όριο kW για DI: Ισχύει μόνο στην περίπτωση της λειτουργίας περιορισμού ισχύος που βασίζεται σε ψηφιακές εισόδους και στις τιμές ισχύος.		
[A.6.3.6.1]	[5-09]	Όριο DI1 0 kW~20 kW, βήμα: 0,5 kW (προεπιλογή: 20 kW)
[A.6.3.6.2]	[5-0A]	Όριο DI2 0 kW~20 kW, βήμα: 0,5 kW (προεπιλογή: 20 kW)
[A.6.3.6.3]	[5-0B]	Όριο DI3 0 kW~20 kW, βήμα: 0,5 kW (προεπιλογή: 20 kW)

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Όριο DI4 0 kW~20 kW, βήμα: 0,5 kW (προεπιλογή: 20 kW)
Προτεραιότητα: Ισχύει μόνο στην περίπτωση που υπάρχει ένα προαιρετικό EKHW.		
[A.6.3.7]	[4-01]	**ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας [4-08]=0** ▪ 0 (Καμία)(προεπιλογή): Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης και το σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας μπορούν να λειτουργούν ταυτόχρονα. ▪ 1 (BSH): Τίθεται σε προτεραιότητα η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. ▪ 2 (BUH): Τίθεται σε προτεραιότητα η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας [4-08]=1 ή 2** ▪ 0 (Καμία) (προεπιλογή): Ανάλογα με το επίπεδο περιορισμού ισχύος, θα περιορίζεται πρώτα η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας, προτού περιοριστεί η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. ▪ 1 (BSH): Ανάλογα με το επίπεδο περιορισμού ισχύος, θα περιορίζεται πρώτα η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, προτού περιοριστεί η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας. ▪ 2 (BUH): Ανάλογα με το επίπεδο περιορισμού ισχύος, θα περιορίζεται πρώτα η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας, προτού περιοριστεί η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.

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

Εάν ο έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ (μόνο για τη μονάδα EHBH04+08), η ρύθμιση [4-01] καθορίζει την προτεραιότητα των ηλεκτρικών αντιστάσεων ανάλογα με τον ισχύοντα περιορισμό.

Χρονοδιακόπτης μέσης θερμοκρασίας

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
[A.6.4]	[1-0A]	Χρονοδιακόπτης μέσης εξωτερικής θερμοκρασίας: ▪ 0: Χωρίς μέσο χρόνο (προεπιλογή) ▪ 1: 12 ώρες ▪ 2: 24 ώρες ▪ 3: 48 ώρες ▪ 4: 72 ώρες

Απόκλιση θερμοκρασίας εξωτερικού αισθητήρα περιβάλλοντος

Ισχύει μόνο όταν έχει εγκατασταθεί 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 (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.5]	[2-0B]	–5°C~5°C, βήμα: 0,5°C (προεπιλογή: 0°C)

Εξαναγκασμένη απόψυξη

Μπορείτε να ξεκινήσετε τη λειτουργία απόψυξης χειροκίνητα.

Η απόφαση για την εκτέλεση της χειροκίνητης λειτουργίας απόψυξης λαμβάνεται από την εξωτερική μονάδα και εξαρτάται από τις συνθήκες του περιβάλλοντος και του εναλλάκτη θερμότητας. Εάν η εξωτερική μονάδα αποδεχθεί τη λειτουργία εξαναγκασμένης απόψυξης, θα εμφανιστεί η ένδειξη στο τηλεχειριστήριο. Εάν ΔΕΝ εμφανιστεί η ένδειξη εντός 6 λεπτών από την ενεργοποίηση της εξαναγκασμένης λειτουργίας απόψυξης, η εξωτερική μονάδα έχει παραβλέψει το αίτημα για εξαναγκασμένη απόψυξη.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.6]	Δ/Υ	Θέλετε να ξεκινήσετε τη λειτουργία απόψυξης;

Λειτουργία κυκλοφορητή

Όταν η λειτουργία του κυκλοφορητή είναι απενεργοποιημένη, ο κυκλοφορητής σταματάει αν η εξωτερική θερμοκρασία υπερβεί την τιμή που έχει καθοριστεί στη ρύθμιση [4-02] ή πέσει κάτω από την τιμή που έχει καθοριστεί στη ρύθμιση [F-01]. Όταν η λειτουργία του κυκλοφορητή είναι ενεργοποιημένη, τότε είναι δυνατή σε όλες τις εξωτερικές θερμοκρασίες.

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

Η λειτουργία του κυκλοφορητή κατά τη διάρκεια ανωμαλίας στη ροή στη ρύθμιση [F-09] καθορίζει εάν ο κυκλοφορητής θα σταματήσει ή θα συνεχίσει τη λειτουργία του, όταν προκύψει ανωμαλία στη ροή. Αυτή η λειτουργία ισχύει μόνο σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, όπου είναι προτιμότερο να διατηρείται ο κυκλοφορητής ενεργοποιημένος όταν T_a<4°C (ο κυκλοφορητής θα ενεργοποιείται για 10 λεπτά και θα απενεργοποιείται μετά από 10 λεπτά). Η Daikin ΔΕΝ φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημία που οφείλεται σε αυτήν τη λειτουργία.

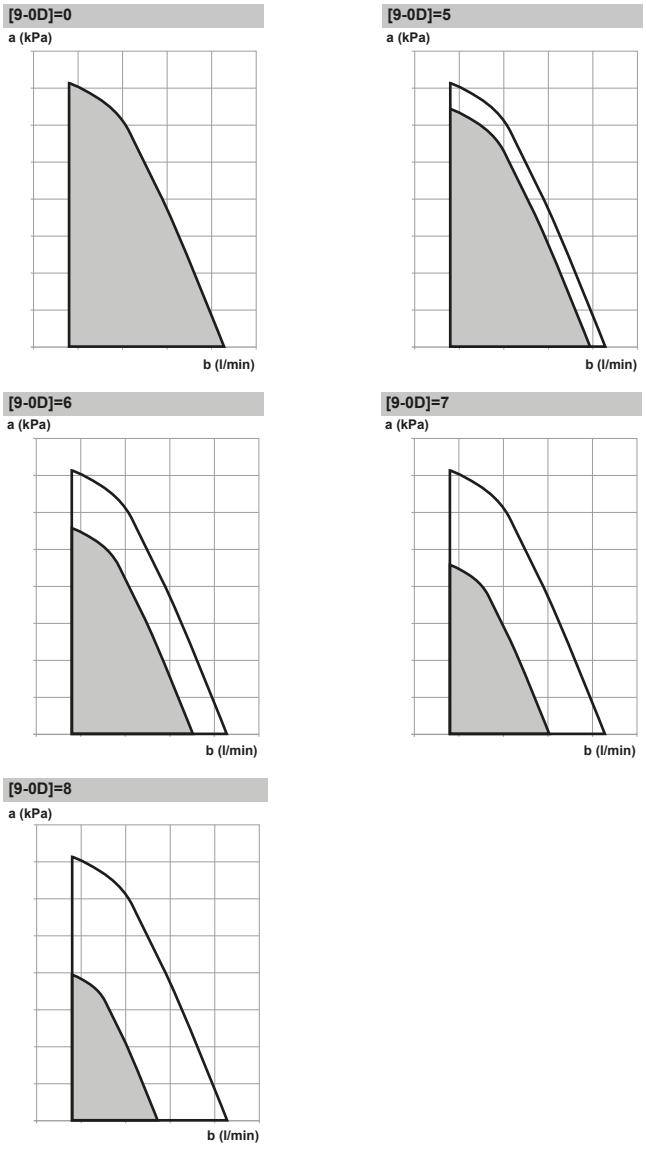
#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[F-09]	Ο κυκλοφορητής θα συνεχίζει τη λειτουργία του σε περίπτωση ανωμαλίας στη ροή: ▪ 0: Ο κυκλοφορητής θα απενεργοποιείται. ▪ 1: Ο κυκλοφορητής θα ενεργοποιηθεί όταν T_a<4°C (10 λεπτά ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ – 10 λεπτά ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ)

Περιορισμός ταχύτητας 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).

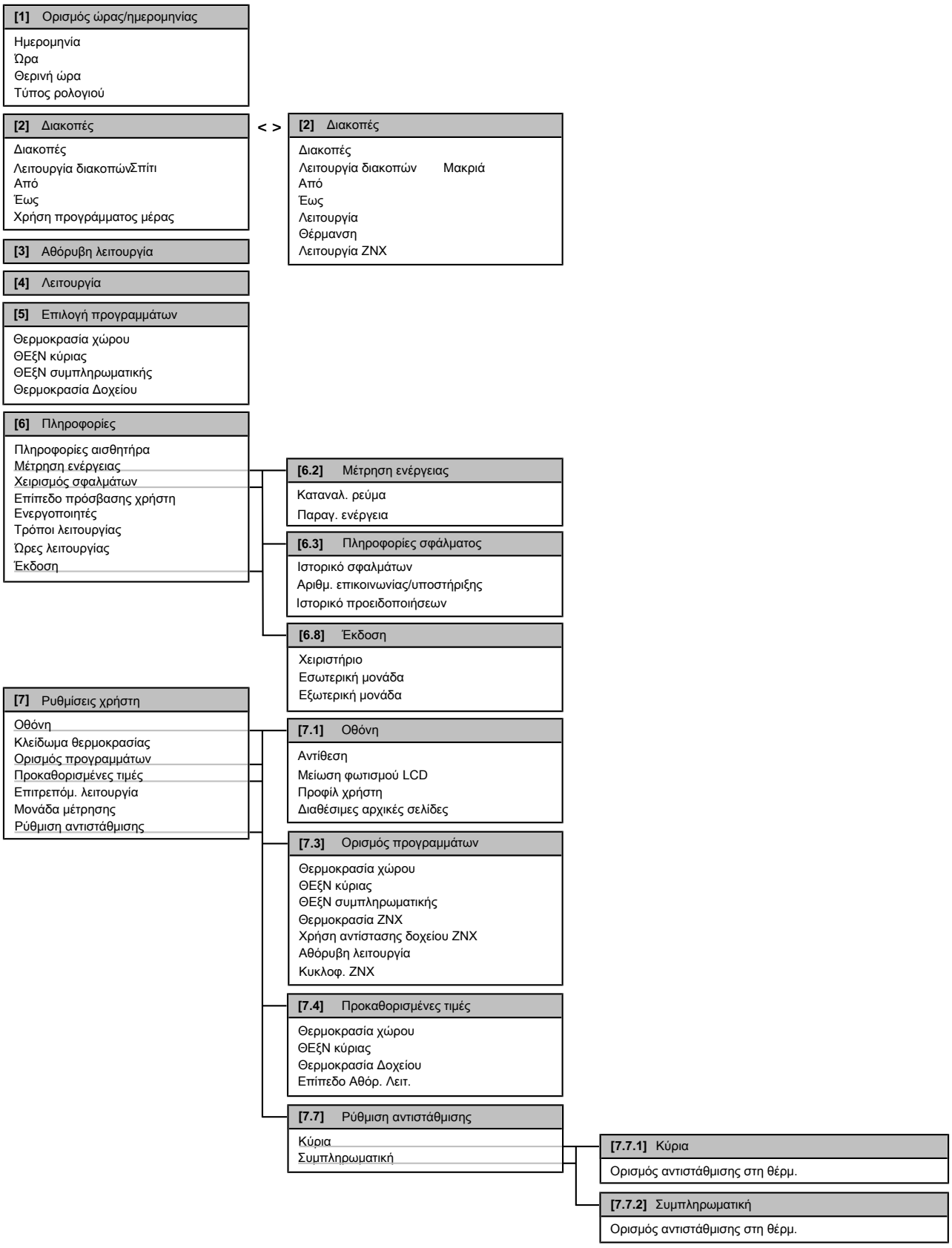
#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[9-0D]	Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή ▪ 0: Χωρίς περιορισμό. ▪ 1~4: Γενικός περιορισμός. Υπάρχει περιορισμός σε όλες τις συνθήκες. **ΔΕΝ** εξασφαλίζονται η απαιτούμενη ρύθμιση Δέλτα Τ και η άνεση. ▪ 5~8 (προεπιλογή: 6): Περιορισμός όταν δεν υπάρχουν ενεργοποιητές. Αν δεν υπάρχει έξοδος θέρμανσης, εφαρμόζεται ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή. Αν υπάρχει έξοδος θέρμανσης, η ταχύτητα κυκλοφορητή καθορίζεται μόνο από τη Δέλτα Τ σε συνάρτηση με την απαιτούμενη απόδοση. Με αυτό το εύρος περιορισμού, είναι δυνατή η ρύθμιση της Δέλτα Τ και εξασφαλίζεται η άνεση.

Οι μέγιστες τιμές εξαρτώνται από τον τύπο της μονάδας:



a Εξωτερική στατική πίεση
b Παροχή νερού

8.4 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη



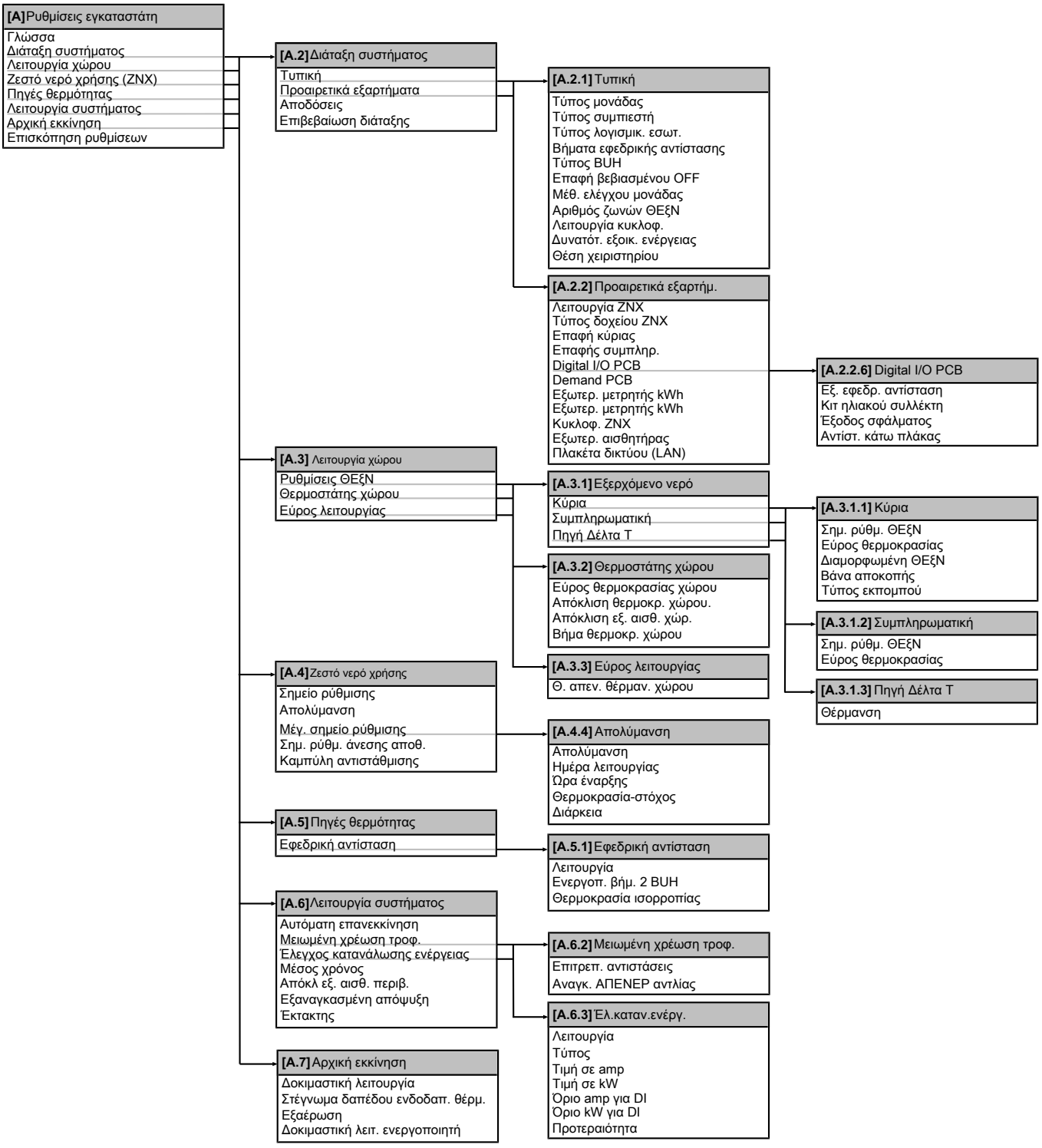
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με τις επιλεγμένες ρυθμίσεις εγκαταστάτη, 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.

8.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με τις επιλεγμένες ρυθμίσεις εγκαταστάτη, 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

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 περιλαμβάνει τυπικά τα παρακάτω 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

Πριν από την εκκίνηση του συστήματος, θα ΠΡΕΠΕΙ να ενεργοποιήσετε τη μονάδα για τουλάχιστον 2 ώρες. Ο θερμαντήρας στροφαλοθαλάμου πρέπει να θερμάνει το λάδι του συμπιεστή για αποτροπή έλλειψης λαδιού και βλάβης του συμπιεστή κατά την εκκίνηση.

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 από την αρχική εκκίνηση

ΜΗΝ θέσετε το σύστημα σε λειτουργία πριν να ελέγξετε τα εξής:

☐	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) ▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και το δοχείο ζεστού νερού χρήσης (αν υπάρχει) ▪ Ανάμεσα στο λέβητα αερίου και τον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα (ισχύει μόνο σε περίπτωση υβριδικού συστήματος)
☐	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.
☐	Μόνο για δοχεία με ενσωματωμένο σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας: Ο **ασφαλειοδιακόπτης του συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας** F2B στον ηλεκτρικό πίνακα είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ.
☐	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 ανοικτή.
☐	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.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το λογισμικό διαθέτει μια λειτουργία “επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη” ([4-0E]), η οποία απενεργοποιεί την αυτόματη λειτουργία της μονάδας. Κατά την πρώτη εγκατάσταση, η ρύθμιση [4-0E] έχει από προεπιλογή οριστεί σε “1”, το οποίο σημαίνει ότι η αυτόματη λειτουργία είναι απενεργοποιημένη. Στη συνέχεια όλες οι προστατευτικές λειτουργίες απενεργοποιούνται. Εάν οι αρχικές σελίδες του χειριστηρίου είναι απενεργοποιημένες, η μονάδα ΔΕΝ θα λειτουργεί αυτόματα. Για να ενεργοποιήσετε την αυτόματη λειτουργία και τις προστατευτικές λειτουργίες, ορίστε τη ρύθμιση [4-0E] σε “0”.

Αφού περάσουν 12 ώρες από την πρώτη ενεργοποίηση, η μονάδα θα ορίσει αυτόματα τη ρύθμιση [4-0E] σε “0”, 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 [4-0E] σε “1” χειροκίνητα.

9.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

☐	Η **ελάχιστη παροχή νερού** κατά τη λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης/απόψυξης είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο “Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού” στην ενότητα "6.4 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" στη σελίδα 29.
☐	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 (βλ. "9.4.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή" στη σελίδα 86).

4 Μεταβείτε στο [6.1.8]: ☰ > Πληροφορίες > Πληροφορίες αισθητήρα > Παροχή για να ελέγξετε την παροχή. Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία της αντλίας, η μονάδα μπορεί να λειτουργεί κάτω από αυτό το ελάχιστο απαιτούμενο όριο παροχής νερού.

Υπάρχει βάνα παράκαμψης;	
Ναι	**Όχι**
Τροποποιήστε τη ρύθμιση της βάνας παράκαμψης, για να πετύχετε την ελάχιστη απαιτούμενη παροχή νερού + 2 l/min	Αν η πραγματική παροχή νερού είναι κάτω από το ελάχιστο όριο παροχής νερού, πρέπει να γίνουν τροποποιήσεις στη διαμόρφωση του υδραυλικού συστήματος. Αυξήστε τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που ΔΕΝ μπορούν να κλείσουν ή εγκαταστήστε μια βάνα παράκαμψης ελεγχόμενη σύμφωνα με την πίεση.

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή	
Μοντέλα 04+08	12 l/min
Μοντέλα 11+16	15 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 διαρρεύσει νερό από τη βαλβίδα αφού την ανοίξετε.

Υπάρχουν 2 τρόποι εξαέρωσης:

- Χειροκίνητα: η μονάδα θα λειτουργήσει με σταθερή ταχύτητα κυκλοφορητή και με σταθερή προσαρμοσμένη θέση της 3οδης βάνας. Η προσαρμοσμένη θέση της 3οδης βάνας είναι μια χρήσιμη δυνατότητα για την αφαίρεση όλου του αέρα από κύκλωμα νερού στη λειτουργία θέρμανσης χώρου ή 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 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].

Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

Η λειτουργία εξαέρωσης σταματά αυτόματα μετά από 30 λεπτά.

Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση

Προϋπόθεση: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

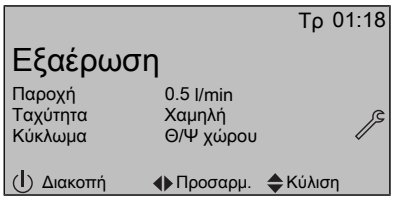
1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή “Εγκαταστάτης”. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης" στη σελίδα 55.

2 Ορίστε τη λειτουργία εξαέρωσης: μεταβείτε στο [A.7.3.1] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Τύπος.

3 Επιλέξτε Χειροκίνητα και πιέστε το OK.

4 Μεταβείτε στο [A.7.3.4] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Έναρξη εξαέρωσης και πατήστε OK για να ξεκινήσετε τη λειτουργία εξαέρωσης.

Αποτέλεσμα: Η χειροκίνητη εξαέρωση ξεκινά και εμφανίζεται η ακόλουθη οθόνη.



5 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ◄ και ► για να κυλήσετε στην επιλογή Ταχύτητα.

6 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ▲ και ▼ για να ρυθμίσετε την επιθυμητή ταχύτητα αντλίας.

Αποτέλεσμα: Χαμηλή

Αποτέλεσμα: Υψηλή

7 Ρυθμίστε την επιθυμητή θέση της 3οδης βάνας αν υπάρχει (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης) (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης). Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ◄ και ► για να κυλήσετε στην επιλογή Κύκλωμα.

8 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ▲ και ▼ για να ρυθμίσετε την επιθυμητή θέση της 3οδης βάνας (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης).

Αποτέλεσμα: Θ/Ψ χώρου

Αποτέλεσμα: Δοχείο

Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση

Προϋπόθεση: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

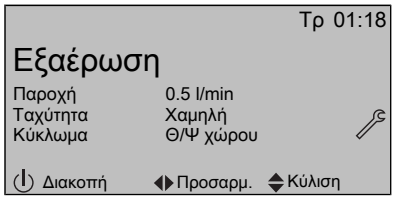
1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή “Εγκαταστάτης”. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης" στη σελίδα 55.

2 Ορίστε τη λειτουργία εξαέρωσης: μεταβείτε στο [A.7.3.1] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Τύπος.

3 Επιλέξτε Αυτόματα και πιέστε το OK.

4 Μεταβείτε στο [A.7.3.4] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Έναρξη εξαέρωσης και πατήστε OK για να ξεκινήσετε τη λειτουργία εξαέρωσης.

Αποτέλεσμα: Η εξαέρωση θα ξεκινήσει και θα εμφανιστεί η ακόλουθη οθόνη.



Για να διακόψετε την εξαέρωση

1 Πιέστε το και στη συνέχεια πιέστε το OK για να επιβεβαιώσετε τη διακοπή της λειτουργίας εξαέρωσης.

9.4.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

Προϋπόθεση: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή “Εγκαταστάτης”. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης" στη σελίδα 55.

2 Μεταβείτε στο [A.7.1]: > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία.

3 Επιλέξτε μια δοκιμή και πιέστε το OK. **Παράδειγμα:** Λειτουργία θέρμανσης.

4 Επιλέξτε OK και πιέστε το OK.

Αποτέλεσμα: Η δοκιμαστική λειτουργία ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να τη σταματήσετε χειροκίνητα, πιέστε το , επιλέξτε OK και πιέστε το OK.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εκκίνηση του συστήματος σε περιοχή με ψυχρό κλίμα και εφόσον ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί κιτ 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.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν υπάρχουν 2 χειριστήρια, μπορείτε να ξεκινήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία και από τα δύο χειριστήρια.

- Στο χειριστήριο που χρησιμοποιήσατε για να ξεκινήσετε τη δοκιμαστική λειτουργία εμφανίζεται μια οθόνη κατάστασης.
- Στο άλλο χειριστήριο εμφανίζεται μια οθόνη που υποδεικνύει ότι είναι “απασχολημένο”. Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το χειριστήριο όσο εμφανίζεται η οθόνη που δείχνει ότι είναι “απασχολημένο”.

Αν η εγκατάσταση της μονάδας έχει πραγματοποιηθεί σωστά, η μονάδα θα ξεκινήσει κατά τη δοκιμαστική λειτουργία στην επιλεγμένη λειτουργία. Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, μπορεί να ελεγχθεί η σωστή λειτουργία της μονάδας μέσω της παρακολούθησης της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού και της θερμοκρασίας του δοχείου (λειτουργία ζεστού νερού χρήσης).

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία, μεταβείτε στη ρύθμιση [A.6] και επιλέξτε τις πληροφορίες που θέλετε να ελέγξετε.

9.4.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή

Ο σκοπός της δοκιμαστικής λειτουργίας ενεργοποιητή είναι η επιβεβαίωση της λειτουργίας των διαφόρων ενεργοποιητών (π.χ. όταν επιλέξετε μια λειτουργία κυκλοφορητή, θα ξεκινήσει μια δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή).

Προϋπόθεση: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή “Εγκαταστάτης”. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης" στη σελίδα 55.

2 Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση θερμοκρασίας χώρου, η ρύθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και η ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ μέσω του χειριστηρίου.

3 Μεταβείτε στο [A.7.4]: ☰ > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτ. ενεργοποιητή.

4 Επιλέξτε έναν ενεργοποιητή και πιέστε το OK. **Παράδειγμα:** Κυκλοφορητή.

5 Επιλέξτε OK και πιέστε το OK.

Αποτέλεσμα: Η δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή ξεκινά. Η λειτουργία θα σταματήσει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί. Για να τη σταματήσετε χειροκίνητα, πιέστε το ⏻, επιλέξτε OK και πιέστε το OK .

Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες ενεργοποιητή

- Δοκιμή εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (βήμα 1)
- Δοκιμή εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (βήμα 2)
- Δοκιμή αντλίας

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 κυκλοφορητή ηλιακών
- Δοκιμή 2οδης βάνας
- Δοκιμή 3οδης βάνας
- Δοκιμή θερμαντήρα κάτω πλάκας
- Δοκιμή διπλού σήματος
- Δοκιμή εξόδου σφάλματος
- Σήμα ψύξης/θέρμανσης
- Δοκιμή γρήγορης θέρμανσης
- Δοκιμή αντλίας ανακύκλωσης

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.

Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

Αν το σύστημα διαθέτει κιτ εφεδρικού συστήματος θέρμανσης, αυτή η λειτουργία μπορεί να εκτελεστεί χωρίς να ολοκληρωθεί η εξωτερική εγκατάσταση. Στην περίπτωση αυτή, το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης θα πραγματοποιήσει το στέγνωμα του δαπέδου και θα παράσχει το εξερχόμενο νερό χωρίς λειτουργία της αντλίας θερμότητας.

Αν δεν έχει εγκατασταθεί καμία εξωτερική μονάδα ακόμη, τότε συνδέστε το κύριο καλώδιο τροφοδοσίας στην εσωτερική μονάδα μέσω των ακροδεκτών X2M/30 και X2M/31. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.10.7 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" στη σελίδα 49.

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 “Λίστα ελέγχου πριν από την αρχική εκκίνηση”), η αντιπαγετική προστασία χώρου θα απενεργοποιηθεί αυτόματα για 12 ώρες μετά από την πρώτη εκκίνηση.

Αν πρέπει οπωσδήποτε να εκτελέσετε το στέγνωμα δαπέδου αφού περάσουν 12 ώρες από την εκκίνηση, απενεργοποιήστε χειροκίνητα την αντιπαγετική προστασία χώρου ορίζοντας τη ρύθμιση [2-06] σε “0” και ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ την απενεργοποιημένη μέχρι να ολοκληρωθεί το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Η παράβλεψη αυτής της οδηγίας θα προκαλέσει το σχηματισμό ρωγμών στο δάπεδο.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να μπορεί να ξεκινήσει το στέγνωμα του δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, βεβαιωθείτε ότι έχουν οριστεί οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

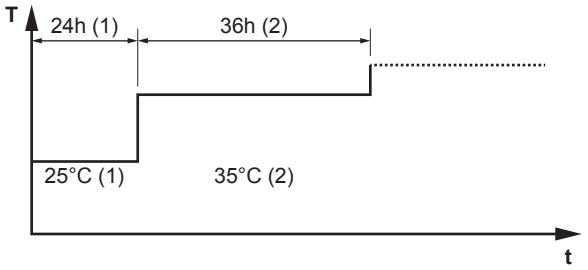
- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

Ο εγκαταστάτης μπορεί να προγραμματίσει τη ρύθμιση σε έως και 20 βήματα. Για κάθε βήμα πρέπει να εισαγάγει τα εξής:

1 τη διάρκεια σε ώρες με μέγιστο όριο τις 72 ώρες,

2 την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

Παράδειγμα:



T Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (15~55°C)
t Διάρκεια (1~72 ώρες)
(1) Βήμα 1
(2) Βήμα 2

Για να προγραμματίσετε το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης" στη σελίδα 55.

2 Μεταβείτε στο [A.7.2]: > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ. > Ορισμός προγράμματ. στεγνώματος.

3 Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα , , και για τον προγραμματισμό.

- Χρησιμοποιήστε τα και για να μετακινηθείτε στο χρονοδιάγραμμα.
- Χρησιμοποιήστε τα και για να προσαρμόσετε μια επιλογή.
  Αν επιλεγεί μια ώρα, μπορείτε να ορίσετε τη διάρκεια από 1 έως 72 ώρες.
  Αν επιλεγεί μια θερμοκρασία, μπορείτε να ορίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού από 15°C έως 55°C.

4 Για να προσθέσετε ένα νέο βήμα, επιλέξτε "–h" ή "–" σε μια κενή γραμμή και πιέστε .

5 Για να διαγράψετε ένα βήμα, ορίστε τη διάρκεια σε "–" πατώντας .

6 Πιέστε το OK για να αποθηκεύσετε το πρόγραμμα.

Είναι πολύ σημαντικό να μην υπάρχει κενό βήμα στο πρόγραμμα. Το πρόγραμμα θα σταματήσει όταν προγραμματιστεί ένα κενό βήμα Ή αφού εκτελεστούν 20 διαδοχικά βήματα.

Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

Προϋπόθεση: Βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένο MONO 1 χειριστήριο στο σύστημα, για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

Προϋπόθεση: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

1 Μεταβείτε στο [A.7.2]: > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ..

2 Ορίστε ένα πρόγραμμα στεγνώματος.

3 Επιλέξτε Έναρξη στεγνώματος και πιέστε το OK.

4 Επιλέξτε OK και πιέστε το OK.

Αποτέλεσμα: Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά και εμφανίζεται η ακόλουθη οθόνη. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί. Για να τη σταματήσετε χειροκίνητα, πιέστε το , επιλέξτε OK και πιέστε το OK.



Για να διαβάσετε την κατάσταση του στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

1 Πιέστε το .

2 Εμφανίζονται το τρέχον βήμα του προγράμματος, ο συνολικός χρόνος που απομένει και η τρέχουσα επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση στη δομή μενού. Μπορείτε να έχετε πρόσβαση μόνο στα ακόλουθα μενού:

- Πληροφορίες.
- Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ..

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 με βάση τους κωδικούς σφαλμάτων" στη σελίδα 93. Για να κάνετε επαναφορά του σφάλματος U3, το Επίπεδο πρόσβασης χρήστη πρέπει να είναι Εγκαταστάτης.

1 Μεταβείτε στην οθόνη στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

2 Πιέστε το .

3 Πιέστε το για να διακόψετε το πρόγραμμα.

4 Επιλέξτε OK και πιέστε το OK.

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.

5 Μεταβείτε στο [A.7.2]: > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ. > Στέγνωμα > Διακόπηκε στις και συνέχεια με το τελευταίο βήμα που εκτελέστηκε.

6 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 πρέπει να εκτελείται από εγκεκριμένο εγκαταστάτη ή τεχνικό σέρβις.

Συνιστάται να εκτελείτε συντήρηση τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Ωστόσο, η ισχύουσα νομοθεσία ενδέχεται να απαιτεί συντομότερα διαστήματα συντήρησης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στην Ευρώπη, οι **εκπομπές αερίων θερμοκηπίου** της συνολικής ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα (εκφρασμένες σε τόνους ισοδύναμου CO_2) 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

Σε αυτό το κεφάλαιο περιλαμβάνονται πληροφορίες για τα εξής:

- 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.

11.2.1 Άνοιγμα της εσωτερικής μονάδας

Ανατρέξτε στην ενότητα "7.2.4 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας" στη σελίδα 35.

11.2.2 Άνοιγμα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

Ανατρέξτε στην ενότητα "7.2.5 Για να ανοίξετε το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης" στη σελίδα 35 και "7.2.6 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης" στη σελίδα 35.

11.3 Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εξωτερικής μονάδας

Ελέγξτε τα παρακάτω τουλάχιστον μία φορά το χρόνο:

- Εναλλάκτης θερμότητας εξωτερικής μονάδας.

Ο εναλλάκτης θερμότητας της εξωτερικής μονάδας μπορεί να αποφραχθεί από σκόνη, βρωμιά, φύλλα κλπ. Συνιστάται ο καθαρισμός του εναλλάκτη θερμότητας σε ετήσια βάση. Ένας φραγμένος εναλλάκτης θερμότητας μπορεί να οδηγήσει σε πάρα πολύ χαμηλή ή πάρα πολύ υψηλή πίεση με αποτέλεσμα τη μειωμένη απόδοση.

11.4 Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας

Ελέγξτε τα παρακάτω τουλάχιστον μία φορά το χρόνο:

- Πίεση νερού
- Φίλτρο νερού
- Βάνα εκτόνωσης πίεσης νερού
- Βάνα εκτόνωσης πίεσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης
- Ηλεκτρικός πίνακας
- Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας του δοχείου ζεστού νερού χρήσης

Πίεση νερού

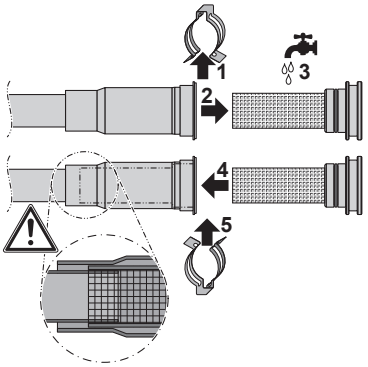
Ελέγξτε εάν η πίεση του νερού είναι πάνω από 1 bar. Εάν είναι χαμηλότερη, προσθέστε νερό.

Φίλτρο νερού

Καθαρίστε το φίλτρο νερού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χειριστείτε το φίλτρο νερού με προσοχή. ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη όταν επανατοποθετείτε το φίλτρο νερού, ώστε να ΜΗΝ προκληθεί ζημιά στο πλέγμα του φίλτρου νερού.



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 και εγκαταστήστε ένα πρόσθετο φίλτρο νερού (κατά προτίμηση ένα μαγνητικό κυκλωνικό φίλτρο).

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.

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.

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.

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.

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 του ηλεκτρικού πίνακα της μονάδας, να βεβαιώνεστε πάντα ότι η μονάδα είναι αποσυνδεδεμένη από την παροχή ρεύματος. Απενεργοποιήστε τον αντίστοιχο ασφαλειοδιακόπτη.
- Όταν ενεργοποιηθεί μια διάταξη προστασίας, σταματήστε τη μονάδα και διαπιστώστε γιατί ενεργοποιήθηκε αυτή η διάταξη προστασίας προτού την επαναφέρετε. Μην γεφυρώνετε ΠΟΤΕ διατάξεις προστασίας και μην αλλάζετε την τιμή τους σε διαφορετική από αυτή που έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο. Αν δεν μπορέσετε να εντοπίσετε την αιτία του προβλήματος, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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.

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
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 85) ή να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση" στη σελίδα 85). ▪ Η πίεση του νερού είναι >1 bar. ▪ Το δοχείο διαστολής ΔΕΝ είναι σπασμένο. ▪ 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)	**Αν το σύστημα διαθέτει 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. **Αν το σύστημα ΔΕΝ διαθέτει 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 [6.1.6] 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 καλωδιώσεων" στη σελίδα 32 και "7.10.7 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 Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Υπάρχει αέρας στο σύστημα	Κάντε εξαέρωση χειροκίνητα (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση" στη σελίδα 85) ή χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση" στη σελίδα 85).
Η πίεση του νερού στην είσοδο του κυκλοφορητή είναι πολύ χαμηλή	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: ▪ Η πίεση του νερού είναι >1 bar. ▪ Το μανόμετρο δεν είναι σπασμένο. ▪ Το δοχείο διαστολής ΔΕΝ είναι σπασμένο. ▪ Η ρύθμιση αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής είναι σωστή (ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής" στη σελίδα 31).

12.3.4 Σύμπτωμα: Ανοίγει η βάνα εκτόνωσης πίεσης

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Έχει σπάσει το δοχείο διαστολής	Αντικαταστήστε το δοχείο διαστολής.
Ο όγκος του νερού στην εγκατάσταση είναι πολύ μεγάλος	Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού στην εγκατάσταση βρίσκεται κάτω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή (βλ. "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.

12.3.5 Σύμπτωμα: Διαρροή της βάνας εκτόνωσης πίεσης νερού

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Βρωμιά μπλοκάρει τη βάνα εκτόνωσης πίεσης νερού	Ελέγξτε αν η βάνα εκτόνωσης πίεσης λειτουργεί σωστά γυρίζοντας αριστερόστροφα τον κόκκινο διακόπτη στη βάνα: ▪ Αν ΔΕΝ ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο. ▪ Αν το νερό συνεχίζει να ρέει έξω από τη μονάδα, κλείστε πρώτα και τις δύο βάνες αποκοπής, εισόδου και εξόδου νερού, και έπειτα συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

12.3.6 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: ▪ [A.5.1.1] > [Custom.DAIKIN.Value] > Εφεδρική αντίσταση > Πηγές θερμότητας > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη [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: ▪ [A.5.1.4] > [Custom.DAIKIN.Value] > [Custom.DAIKIN.Value] > Πηγές θερμότητας > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη Ή ▪ [A.8] > Επισκόπηση ρυθμίσεων > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη [5-01]
Υπάρχει αέρας στο σύστημα.	Πραγματοποιήστε χειροκίνητη ή αυτόματη εξαέρωση. Ανατρέξτε στη λειτουργία εξαέρωσης στο κεφάλαιο "Αρχική εκκίνηση".
Πάρα πολύ μεγάλο μέρος της απόδοσης της αντλίας θερμότητας χρησιμοποιείται για τη θέρμανση του ζεστού νερού χρήσης (ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με δοχείο 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 [A.8] > Επισκόπηση ρυθμίσεων > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη [5-02] ▪ Αυξήστε τη "θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου" για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης σε υψηλότερη εξωτερική θερμοκρασία. Μεταβείτε στο [A.8] > Επισκόπηση ρυθμίσεων > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη [5-03]

12.3.7 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.

12.3.8 Σύμπτωμα: Οι διακοσμητικές μάσκες έχουν απωθηθεί λόγω φουσκωμένου δοχείου

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Βλάβη ή απόφραξη της βάνας εκτόνωσης πίεσης.	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

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

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η λειτουργία απολύμανσης διακόπηκε από την παροχή ζεστού νερού χρήσης	Προγραμματίστε την εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης όταν ΔΕΝ αναμένεται παροχή ζεστού νερού χρήσης για τις επόμενες 4 ώρες.

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Υπήρξε παροχή μεγάλης ποσότητας ζεστού νερού χρήσης λίγο πριν την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης	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.
Η λειτουργία απολύμανσης διακόπηκε χειροκίνητα: ενώ το χειριστήριο βρισκόταν στην αρχική σελίδα της λειτουργίας ZNX και το επίπεδο πρόσβασης χρήστη ήταν ρυθμισμένο σε Εγκαταστάτης, πατήθηκε το κουμπί ⏻ κατά τη λειτουργία απολύμανσης.	ΜΗΝ πιέζετε το κουμπί ⏻ ενώ η λειτουργία απολύμανσης είναι ενεργοποιημένη.

12.4 Επίλυση προβλημάτων με βάση τους κωδικούς σφαλμάτων

Όταν παρουσιάζεται ένα πρόβλημα, εμφανίζεται ένας κωδικός σφάλματος στο χειριστήριο. Είναι σημαντικό να κατανοήσετε το πρόβλημα και να πάρετε τα κατάλληλα μέτρα προτού επαναφέρετε τον κωδικό σφάλματος. Αυτό πρέπει να πραγματοποιηθεί από εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη ή τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

Αυτό το κεφάλαιο σάς 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 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Κωδικοί σφαλμάτων της εξωτερικής μονάδας

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
A5	00	OU: Πρόβλημα ψύξης υψ. πίεσης/ διακοπ. αιχμής/αντιψυκτ. προστ. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
E1	00	OU: Ελαττωματική Πλακέτα. Απαιτείται επανεκκίνηση. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
E3	00	OU: Ενεργοποίηση διακόπτη υψηλής πίεσης (HPS). Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
E5	00	OU: Υπερθέρμανση inverter συμπιεστή. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
E6	00	OU: Πρόβλημα κατά την εκκίνηση του συμπιεστή. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
E7	00	OU: Δυσλειτουργία κινητήρα ανεμιστήρα εξωτερικής μονάδας. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
E8	00	OU: Υπέρταση εισόδου ισχύος. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
EA	00	OU: Πρόβλημα εναλλαγής ψύξης/ θέρμανσης. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
H0	00	OU: Πρόβλημα αισθητήρα τάσης/ έντασης. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
H3	00	OU: Δυσλειτουργία διακόπτη υψηλής πίεσης (HPS) Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
H6	00	OU: Δυσλειτουργία αισθητήρα ανίχνευσης θέσης. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
H8	00	OU: Δυσλειτουργία συστήματος εισόδου συμπιεστή (CT) Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
H9	00	OU: Δυσλειτουργία εξωτερικού αισθητήρα αέρα. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
F3	00	OU: Δυσλειτουργία θερμοκρασίας σωλήνα κατάθλιψης. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
F6	00	OU: Μη φυσιολογική υψηλή πίεση κατά την ψύξη. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
FA	00	OU: Μη φυσιολογική υψηλή πίεση, ενεργοποίηση του HPS. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
JA	00	OU: Δυσλειτουργία αισθητήρα υψηλής πίεσης. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
J3	00	OU: Δυσλειτουργία αισθητήρα σωλήνα κατάθλιψης. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
J6	00	OU: Δυσλειτουργία αισθητήρα εναλλάκτη θερμότητας. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
L3	00	OU: Πρόβλημα αύξησης θερμοκρασίας ηλεκτρικού πίνακα. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
L4	00	OU: Δυσλειτ.αύξ. θερμοκρ. στην πλακέτα inverter. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
L5	00	OU: Στιγμιαία υπερένταση στην inverter πλακέτα (DC). Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
P4	00	OU: Δυσλειτ. αισθητήρα θερμοκρ. στην πλακέτα. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
U0	00	OU: Έλλειψη ψυκτικού μέσου. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
U2	00	OU: Παροχή ρεύματος εκτός προδιαγραφών. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
U7	00	OU: Δυσλειτ. επικοινωνίας μεταξύ κύριας CPU- INV CPU. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
UA	00	OU: Πρόβλημα συμβατότητας εσωτερικής/εξωτερικής. Απαιτείται επανεκκίνηση.

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. Πραγματοποιήστε χειροκίνητη επαναφορά. Ελέγξτε το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης.
7H	05	Πρόβλημα ροής νερού κατά τη θέρμανση/δειγματοληψία. Πραγματοποιήστε χειροκίνητη επαναφορά. Ελέγξτε το κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου.
7H	06	Πρόβλημα ροής νερού κατά την ψύξη/απόψυξη. Πραγματοποιήστε χειροκίνητη επαναφορά. Ελέγξτε τον εναλλάκτη θερμότητας πλάκας.
80	00	Πρόβλημα θερμοκρασίας νερού επιστροφής. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
81	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
89	01	Πάγωμα εναλλάκτη θερμότητας.
89	02	Πάγωμα εναλλάκτη θερμότητας.
89	03	Πάγωμα εναλλάκτη θερμότητας.
8F	00	Αυξημένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού από (ZNX).
8H	00	Αυξημένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού από.
8H	03	Υπερθέρμανση νερού (θερμοστάτης).
A1	00	Πρόβλ. ανίχν. σημ. μηδενισμού. Απαιτείται επανεκκίνηση. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
A1	01	Σφάλμα ανάγνωσης EEPROM.
AA	01	Υπερθέρμανση εφεδρ. αντίστασης. Απαιτείται επανεκκίνηση. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
AC	00	Υπερθέρμανση αντίστασης δοχείου Απαιτείται επανεκκίνηση.
AH	00	Η λειτουργία απολύμ. δοχείου δεν ολοκληρώθηκε σωστά.
AJ	03	Η απαιτούμενη διάρκεια θέρμανσης του ZNX είναι πολύ μεγάλη.

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
C0	00	Δυσλειτουργία αισθητήρα /διακόπτη ροής. Απαιτείται επανεκκίνηση.
C4	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας εναλλάκτη θερμότητας. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
CJ	02	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
EC	00	Αυξημένη θερμοκρασία δοχείου.
EC	04	Προθέρμανση δοχείου
H1	00	Πρόβλημα αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
HC	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας δοχείου. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
U3	00	Η λειτουργία στεγνώματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης δεν ολοκληρώθηκε σωστά.
U4	00	Πρόβλημα επικοινωνίας εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας.
U5	00	Πρόβλημα επικοινωνίας χειριστηρίου.
U8	01	Διακοπή σύνδεσης με την πλακέτα Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
UA	00	Πρόβλημα συμβατότητας εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Απαιτείται επανεκκίνηση.
UA	17	Πρόβλημα τύπου δοχείου (για περισσότερες πληροφορίες, δείτε παρακάτω)

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.

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.

Ελάχιστη απαιτούμενη ροή κατά τη λειτουργία της αντλίας θερμότητας	
Μοντέλα 04+08	6 l/min
Μοντέλα 11+16	10 l/min

Ελάχιστη απαιτούμενη ροή κατά τη λειτουργία απόψυξης	
Μοντέλα 04+08	12 l/min
Μοντέλα 11+16	15 l/min

Ελάχιστη απαιτούμενη ροή κατά τη λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	
Όλα τα μοντέλα	12 l/min

Αν το σφάλμα 7H-01 παραμένει, η μονάδα θα σταματήσει να λειτουργεί και το χειριστήριο θα εμφανίσει έναν κωδικό σφάλματος που θα πρέπει να επαναφέρετε χειροκίνητα. Αυτός ο κωδικός σφάλματος θα είναι διαφορετικός ανάλογα με το πρόβλημα:

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
7H	04	Παρουσιάστηκαν προβλήματα ροής νερού κυρίως κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Ελέγξτε το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης.
7H	05	Παρουσιάστηκαν προβλήματα ροής νερού κυρίως κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου. Ελέγξτε το κύκλωμα θέρμανσης χώρου.

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
7H	06	Παρουσιάστηκαν προβλήματα ροής νερού κυρίως κατά τη λειτουργία απόψυξης. Ελέγξτε το κύκλωμα θέρμανσης χώρου. Επίσης, αυτός ο κωδικός σφάλματος ενδέχεται να αποτελεί μια ένδειξη βλάβης στον εναλλάκτη θερμότητας πλάκας λόγω παγετού. Σε αυτήν την περίπτωση, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπό σας.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πραγματοποιείται επαναφορά του σφάλματος EC-04 αυτόματα από τη στιγμή που το δοχείο ζεστού νερού χρήσης προθερμαίνεται ώστε να φτάσει σε επαρκώς υψηλή θερμοκρασία.

Κωδικός σφάλματος UA 17: Πρόβλημα τύπου δοχείου

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Δεν έχει εγκατασταθεί εφεδρικό σύστημα θέρμανσης και η ρύθμιση [E-05] έχει οριστεί σε "0".	Ορίστε τη ρύθμιση [E-05] σε "1".
Η ρύθμιση [E-07] έχει οριστεί σε "1", "3", "4" ή "6", το οποίο ΔΕΝ επιτρέπεται.	Ορίστε σωστά τη ρύθμιση [E-07], σύμφωνα με τη διαμόρφωση του συστήματος.
Η ρύθμιση [E-07] έχει οριστεί σε "0", ενώ η ρύθμιση [D-02] ΔΕΝ έχει οριστεί σε "3" ή "4" (ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί αντλία ανακύκλωσης ΟΥΤΕ εφεδρικό σύστημα θέρμανσης).	Εγκαταστήστε μια αντλία ανακύκλωσης και ορίστε τη ρύθμιση [D-02] σωστά, σύμφωνα με τη διαμόρφωση του συστήματος.
Η ρύθμιση [E-07] έχει οριστεί σε "5", ενώ η ρύθμιση [D-02] ΔΕΝ έχει οριστεί σε "3" ή "4" (ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί αντλία ανακύκλωσης ΟΥΤΕ εφεδρικό σύστημα θέρμανσης).	Εγκαταστήστε μια αντλία ανακύκλωσης και ορίστε τη ρύθμιση [D-02] σωστά, σύμφωνα με τη διαμόρφωση του συστήματος.

13 Απόρριψη

13.1 Επισκόπηση: Απόρριψη

Τυπική ροή εργασίας

Η απόρριψη του συστήματος συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

1 Την εκκένωση του συστήματος.

2 Την αποσυναρμολόγηση του συστήματος σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

3 Το χειρισμό του ψυκτικού, του λαδιού και άλλων στοιχείων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

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. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη βλάβη του συμπιεστή και κίνδυνο τραυματισμού λόγω ανώμαλης πίεσης στο κύκλωμα ψυκτικού.

Η λειτουργία εκκένωσης θα εξαγάγει όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα.

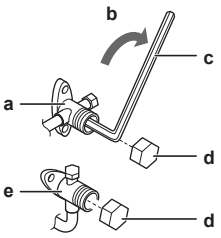
1 Αφαιρέστε τα καπάκια από τη βάνα διακοπής υγρού και τη βάνα διακοπής αερίου.

2 Διεξαγάγετε τη λειτουργία εξαναγκασμένης ψύξης.

3 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.

4 Ελέγξτε με το μετρητή πολλαπλής εάν έχει επιτευχθεί εκκένωση.

5 Μετά από 2-3 λεπτά, κλείστε τη βάνα διακοπής αερίου και διακόψτε τη λειτουργία εξαναγκασμένης ψύξης.



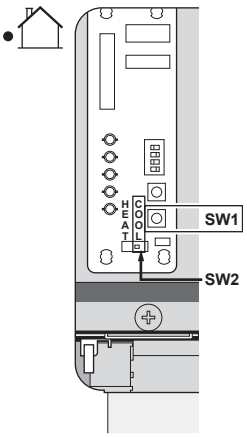
a Βάνα διακοπής αερίου
b Κατεύθυνση κλεισίματος
c Εξάγωνο κλειδί
d Καπάκι βάνας
e Βάνα διακοπής υγρού

13.3 Για έναρξη και διακοπή της εξαναγκασμένης ψύξης

Βεβαιωθείτε ότι ο μικροδιακόπτης DIP SW2 βρίσκεται στη λειτουργία ΨΥΞΗΣ.

1 Πιέστε το διακόπτη εξαναγκασμένης λειτουργίας ψύξης SW1, για να ξεκινήσει η εξαναγκασμένη ψύξη.

2 Πιέστε το διακόπτη εξαναγκασμένης λειτουργίας ψύξης SW1, για να διακοπεί η εξαναγκασμένη ψύξη.



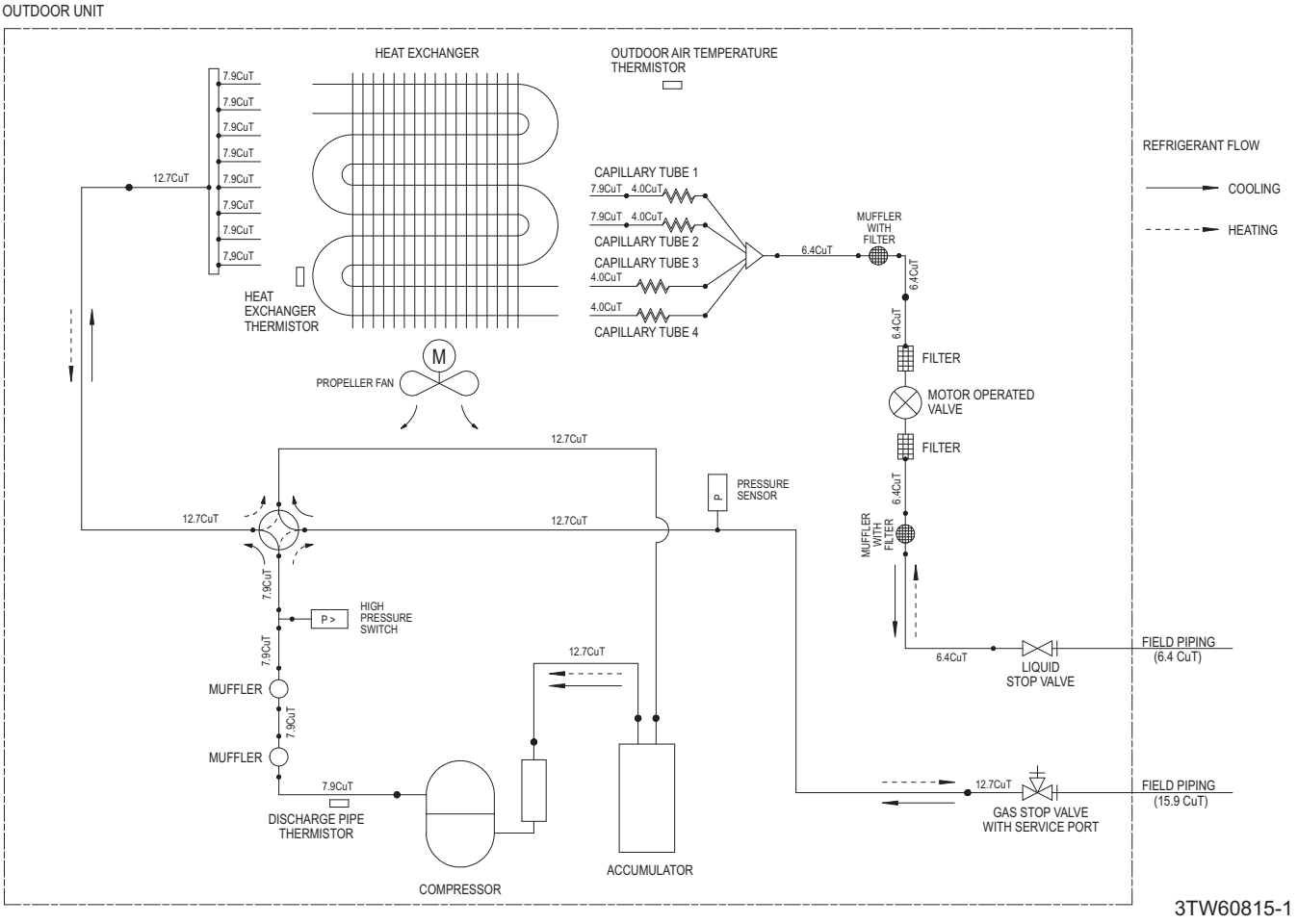
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.

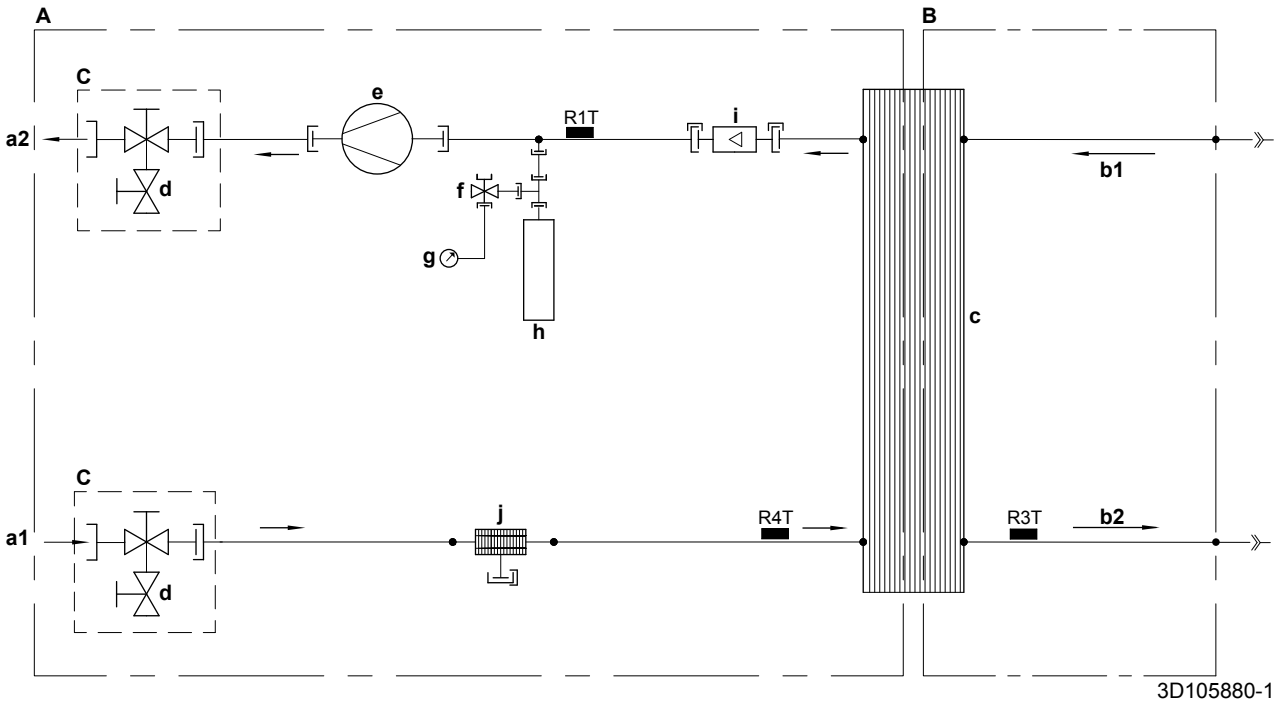
14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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).

14.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα



14.2 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα



A Πλευρά νερού
B Πλευρά ψυκτικού
C Επιτόπιας εγκατάστασης
a1 ΕΙΣΟΔΟΣ νερού θέρμανσης χώρου
a2 ΕΞΟΔΟΣ νερού θέρμανσης χώρου
b1 ΕΙΣΟΔΟΣ ψυκτικού
b2 ΕΞΟΔΟΣ ψυκτικού
c Εναλλάκτης θερμότητας πλάκας
d Βάνα αποκοπής με βάνα αποστράγγισης/πλήρωσης
e Κυκλοφορητής
f Βάνα ασφαλείας
g Μανόμετρο
h Δοχείο διαστολής
i Αισθητήρας ροής
j Φίλτρο
R1T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας – ΕΞΟΔΟΣ νερού)
R3T Αισθητήρας (ψυκτικό υγρό)
R4T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού)
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.

C110~C112	Πυκνωτής
DB1, DB2, DB401	Γέφυρα ανόρθωσης
DC_N1, DC_N2	Ακροδέκτης
DC_P1, DC_P2	Ακροδέκτης
DCP2, DCP1,	Ακροδέκτης
DCM1, DCM2	Ακροδέκτης
DP1, DP2	Ακροδέκτης
E1, E2	Ακροδέκτης
E1H	Θερμαντήρας δοχείου αποστράγγισης
FU1~FU5	Ασφάλεια
HL1, HL2, HL402	Ακροδέκτης
HN1, HN2, HN402	Ακροδέκτης
IPM1	Ηλεκτρονική μονάδα ισχύος Intelligent
L	Ηλεκτροφόρο
LED 1~LED 4	Ενδεικτικές λυχνίες
LED A, LED B	Λυχνία ελέγχου
M1C	Κινητήρας συμπιεστή
M1F	Κινητήρας ανεμιστήρα
MR30, MR306, MR307, MR4	Μαγνητικό ρελέ
MRM10, MRM20	Μαγνητικό ρελέ
MR30_A, MR30_B	Ακροδέκτης
N	Ουδέτερο
PCB1	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (κεντρική)
PCB2	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (Inverter)
PCB3	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (σέρβις)
Q1DI	Διακόπτης γείωσης
Q1L	Προστασία από υπερφόρτιση
R1T	Αισθητήρας (εκκένωση)
R2T	Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας)
R3T	Αισθητήρας (αέρας)
S1NPH	Αισθητήρας πίεσης
S1PH	Διακόπτης υψηλής πίεσης
S2~S503	Ακροδέκτης
SA1	Συσκευή προστασίας από υπερβολική τάση
SHEET METAL	Πλακέτα ακροδεκτών σε σταθερή πλάκα
SW1, SW3	Πλήκτρα
SW2, SW5	Διακόπτες DIP
U	Ακροδέκτης
V	Ακροδέκτης
V2, V3, V401	Βαρίστορ
W	Ακροδέκτης
X11A, X12A	Ακροδέκτης
X1M, X2M	Πλακέτα ακροδεκτών
Y1E	Πηνίο ηλεκτρονικής βάνας εκτόνωσης
Y1R	Πηνίο ηλεκτρομαγνητικής βάνας αντιστροφής
Z1C~Z4C	Πυρήνας φερρίτη
	Καλώδια του εμπορίου
	Πλακέτα ακροδεκτών
	Ακροδέκτης
	Ακροδέκτης
	Προστατευτική γείωση
BLK	Μαύρο
BLU	Μπλε
BRN	Καφέ
GRN	Πράσινο
ORG	Πορτοκαλί
PPL	Μωβ
RED	Κόκκινο
WHT	Λευκό
YLW	Κίτρινο

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 ενεργοποιήσετε τη μονάδα

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes to go through before starting the unit	Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού ενεργοποιήσετε τη μονάδα
X1M	Γενικός ακροδέκτης
X2M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις εναλλασσόμενου ρεύματος
X3M	Ακροδέκτης εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
X4M	Ακροδέκτης συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
X5M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις συνεχούς ρεύματος
—·—·—·—	Καλώδιο γείωσης
15	Αριθμός καλωδίου 15
– – – – – – –	Εμπορίου
—> **/12.2	Η σύνδεση ** συνεχίζεται στη σελίδα 12, στήλη 2
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Επιλογή
	Δεν έχει συνδεθεί στον ηλεκτρικό πίνακα
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	PCB
User installed options	Προαιρετικά εξαρτήματα εγκατεστημένα από το χρήστη
☐ Anti-legionella heater	☐ Σύστημα θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
☐ Backup heater	☐ Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
☐ Bottom plate heater	☐ Θερμαντήρας κάτω πλάκας
☐ Domestic hot water tank	☐ Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
☐ Domestic hot water tank with solar connection	☐ Δοχείο ζεστού νερού χρήσης με σύνδεση σε ηλιακό συλλέκτη
☐ Remote user interface	☐ Τηλεχειριστήριο
☐ 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
☐ Solar pump and control station	☐ Κυκλοφορητής ηλιακών και σταθμός ρύθμισης
Main LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ενσύρματος)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ασύρματος)
☐ Ext. thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας
☐ Heat pump convector	☐ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Add LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ενσύρματος)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (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		PCB χειριστηρίου
A3P	*	PCB σταθμού κυκλοφορητή ηλιακών
A3P	*	Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (PC=κύκλωμα τροφοδοσίας)
A3P	*	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A4P	*	Digital I/O PCB
A4P	*	PCB δέκτη (ασύρματος θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ)
A5P		PCB οδήγησης ανόδου
A8P	*	Demand PCB
BSK	*	Ρελέ σταθμού κυκλοφορητή ηλιακών
DS1(A8P)	*	Διακόπτης DIP
F2B	(*)	Ασφάλεια υπερέντασης συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
F1U, F2U	*	Ασφάλεια 5 A 250 V για digital I/O PCB
K1	*	Πλακέτα ακροδεκτών
K3M	(*)	Επαφή συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
K*R		Ρελέ στην PCB
M2P	#	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
M2S	#	Βάνα αποκοπής
M3S	(*)	3οδη βάνα για ενδοδαπέδια θέρμανση/ζεστό νερό χρήσης
PHC1 (A4P)	*	Κύκλωμα εισόδου οπτικού συνδέσμου
Q*DI	#	Διακόπτης γείωσης
Q*L	(*)	Θερμική προστασία συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας

R1T (A3P)	*	Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ αισθητήρα περιβάλλοντος
R2T	*	Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R5T	(*)	Αισθητήρας ζεστού νερού χρήσης
R6T	*	Αισθητήρας εξωτερικής ή εσωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
R1H (A3P)	*	Αισθητήρας υγρασίας
S1S	#	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
S2S	#	Είσοδος 1 μετρητή παλμών ηλεκτρικού ρεύματος
S3S	#	Είσοδος 2 μετρητή παλμών ηλεκτρικού ρεύματος
S4S	#	Θερμοστάτης ασφαλείας
S6S~S9S	#	Ψηφιακές είσοδοι περιορισμού ισχύος
SS1 (A4P)	*	Διακόπτης επιλογής
TR1		Μετασχηματιστής ρεύματος
X*M		Πλακέτα ακροδεκτών
X*Y		Ακροδέκτης
	* =	Προαιρετικό
	(*) =	Βασικός εξοπλισμός για το μοντέλο EHVH*, προαιρετικός εξοπλισμός για το μοντέλο EHBH*
	# =	Εμπορίου

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

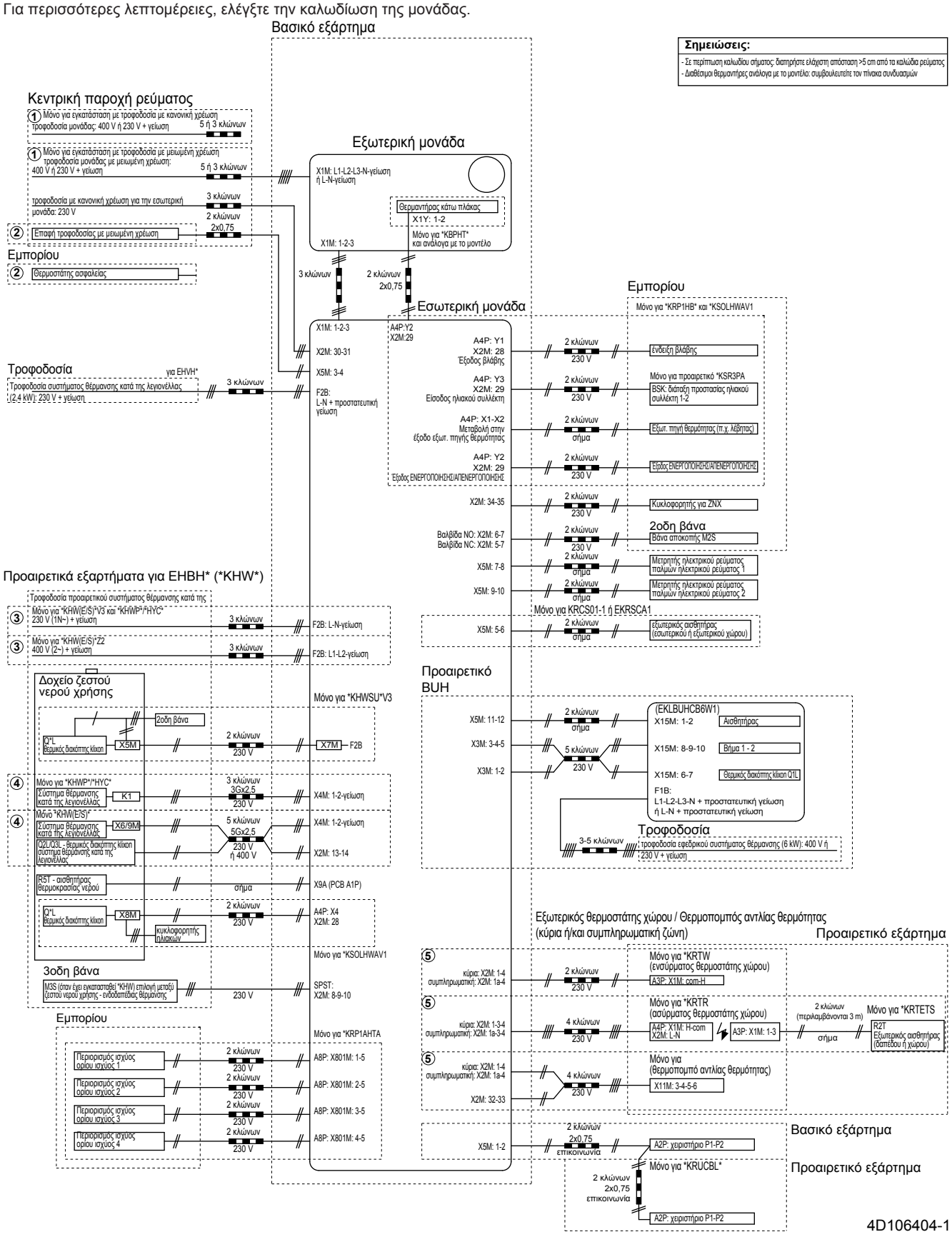
Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Main power connection	(1) Σύνδεση κεντρικής τροφοδοσίας
For preferential kWh rate power supply	Για τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
Indoor unit supplied from outdoor	Εσωτερική μονάδα με παροχή από την εξωτερική
Normal kWh rate power supply	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
Only for normal 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)
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Χρησιμοποιήστε τροφοδοσία με κανονική χρέωση για την εσωτερική μονάδα
(2) User interface	(2) Χειριστήριο
Only for remote user interface option	Μόνο για προαιρετικό απομακρυσμένο χειριστήριο
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(3) Ext. thermistor	(3) Εξωτερικός αισθητήρας
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(4) Field supplied options	(4) Προαιρετικά εξαρτήματα του εμπορίου
230 V AC supplied by PCB	230 V AC παρέχεται μέσω PCB
5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	5 V DC ανίχνευση παλμών (τροφοδοσία μέσω PCB)
Continuous	Συνεχές ρεύμα
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή 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
(5) Domestic hot water tanks	(5) Δοχεία ζεστού νερού χρήσης
3 wire type SPST	3κλωνου τύπου SPST
Anti-legionella heater power supply	Τροφοδοσία συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
For ***	Για ***
For *** or ***	Για *** ή ***
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(6) Optional BUH	(6) Προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(7) Anti-legionella heater power supply	(7) Τροφοδοσία συστήματος θέρμανσης κατά της λεγιονέλλας
For ***	Για ***
(8) Option PCBs	(8) Προαιρετικές PCB
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Changeover to ext. heat source	Σήμα της μονάδας μεταβολής στην εξωτερική πηγής θερμότητας
For digital I/O PCB option	Για προαιρετική digital I/O PCB
For solar pump station	Για σταθμό κυκλοφορητή ηλιακών
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Min. load	Ελάχιστο φορτίο
Only for ***	Μόνο για ***
Only for demand PCB option	Μόνο για προαιρετική demand PCB
Only if no ***	Μόνο για μοντέλα εκτός ***
Options: boiler output, solar pump connection (only EHBH*), alarm output	Προαιρετικά εξαρτήματα: έξοδος λέβητα, σύνδεση κυκλοφορητή ηλιακών (μόνο για EHBH*), έξοδος βλάβης
Options: bottom plate heater OR On/OFF output	Προαιρετικά εξαρτήματα: θερμαντήρας κάτω πλάκας Ή έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα
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)
Refer to operation manual	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας
Solar pump connection	Σύνδεση κυκλοφορητή ηλιακών

Αγγλικά	Μετάφραση
Space C/H On/OFF output	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης/ψύξης χώρου
Switch box	Ηλεκτρικός πίνακας
To bottom plate heater	Προς θερμαντήρα κάτω πλάκας
(9) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(9) Εξωτερικοί θερμοστάτες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και θερμοπομπός αντλίας θερμότητας

Αγγλικά	Μετάφραση
Additional LWT zone	Συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
For external sensor (floor/ambient)	Για εξωτερικό αισθητήρα (δαπέδου ή χώρου)
For heat pump convector	Για θερμοπομπό αντλίας θερμότητας
For wired thermostat	Για ενσύρματο θερμοστάτη
For wireless thermostat	Για ασύρματο θερμοστάτη
Main LWT zone	Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ελέγξτε την καλωδίωση της μονάδας.



14.5 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

Ανατρέξτε στο διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης που παρέχεται με τη μονάδα (στο εσωτερικό του καλύμματος του εφεδρικού συστήματος θερμότητας). Παρακάτω παρατίθενται οι συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται.

Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού ενεργοποιήσετε τη μονάδα

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes to go through before starting the unit	Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού ενεργοποιήσετε τη μονάδα
X14M, X15M	Γενικός ακροδέκτης
—·—·—·—	Καλώδιο γείωσης
15	Αριθμός καλωδίου 15
– – – – – – –	Εμπορίου
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Επιλογή
	Ηλεκτρικός πίνακας
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	PCB
Optional backup heater configuration (only for EKLBUHCB6W1)	Ρύθμιση παραμέτρων εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (μόνο για μονάδες EKLBUHCB6W1)
☐ 1N~, 230 V, 6 kW	☐ 1N~, 230 V, 6 kW
☐ 3N~, 400 V, 6 kW	☐ 3N~, 400 V, 6 kW

Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Αγγλικά	Μετάφραση
Position in switch box	Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Υπόμνημα

E1H		Στοιχείο εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (1 kW)
E2H		Στοιχείο εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (2 kW)
F1B		Ασφάλεια υπερέντασης εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
F1T		Θερμική ασφάλεια εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
F1U		Ασφάλεια
K1M		Επαφή εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (βήμα 1)
K2M		Επαφή εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (βήμα 2)
K5M		Επαφή ασφαλείας εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (μόνο για μονάδες *6W)
Q3DI	#	Διακόπτης γείωσης
Q1L		Θερμική προστασία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
R2T		Αισθητήρας εφεδρικού συστήματος θέρμανσης εξόδου
X*M		Πλακέτα ακροδεκτών
	# =	Εμπορίου

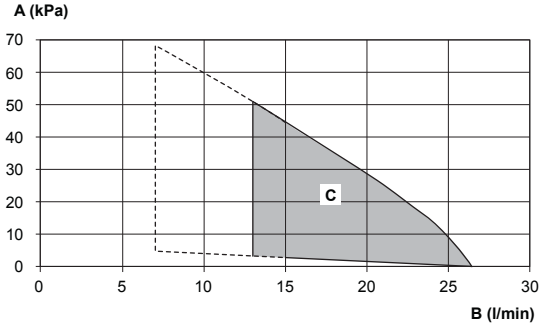
Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

Αγγλικά	Μετάφραση
BUH option	Προαιρετικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
Indoor unit	Εσωτερική μονάδα

14.6 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα

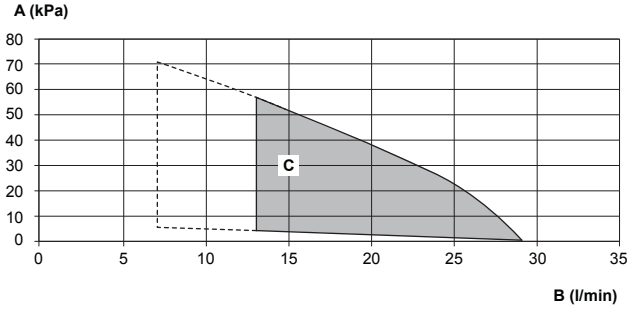
Σημείωση: Θα παρουσιαστεί σφάλμα ροής αν δεν επιτευχθεί ο ελάχιστος παροχής νερού.

EHBH/X04=EHBH/X04



4D090624-1A

EHBH/X08=EHBH/X08



4D090624-1A

A Εξωτερική στατική πίεση
B Παροχή νερού
C Εύρος λειτουργίας

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.)

ESP=Εξωτερική στατική πίεση [kPa] στο κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου.

Ροή=Ροή νερού μέσω της μονάδας στο κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου.

Σημειώσεις:

- Η επιλογή παροχής εκτός του εύρους λειτουργίας ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη ή δυσλειτουργία της μονάδας. Συμβουλευτείτε επίσης το ελάχιστο και μέγιστο επιτρεπόμενο εύρος ροής νερού στις τεχνικές προδιαγραφές.
- Η ποιότητα του νερού ΠΡΕΠΕΙ να είναι σύμφωνη με την οδηγία EN 98/83ΕΚ.

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 συντονίσει 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.

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.

Εξοπλισμός του εμπορίου
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

Κατάλληλες εσωτερικές μονάδες

EHBH04CBV
EHBH08CBV
EHBH11CBV
EHBH16CBV
EHVH04S18CBV
EHVH08S18CBV
EHVH08S26CBV
EHVH11S26CBV
EHVH16S26CBV

Σημειώσεις

(*1) EHBH*
(*2) EHVH*
(*3) *04/08*
(*4) *11/16*

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης

Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης			Εύρος, βήμα **Προεπιλεγμένη τιμή**	Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή Ημερομηνία	 Τιμή
Ρυθμίσεις χρήστη							
└ Προκαθορισμένες τιμές							
└ Θερμοκρασία χώρου							
7.4.1.1		Άνεση (θέρμανση)		R/W	[3-07]~[3-06], βήμα: A.3.2.4 **21°C**		
7.4.1.2		Eco (θέρμανση)		R/W	[3-07]~[3-06], βήμα: A.3.2.4 **19°C**		
└ ΘΕξΝ κύριας							
7.4.2.1	[8-09]	Άνεση (θέρμανση)		R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C **35°C**		
7.4.2.2	[8-0A]	Eco (θέρμανση)		R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C **33°C**		
7.4.2.5		Άνεση (θέρμανση)		R/W	-10~10°C, βήμα: 1°C **0°C**		
7.4.2.6		Eco (θέρμανση)		R/W	-10~10°C, βήμα: 1°C **-2°C**		
└ Θερμοκρασία Δοχείου							
7.4.3.1	[6-0A]	Άνεση αποθήκευσης		R/W	30~[6-0E]°C, βήμα: 1°C **60°C**		
7.4.3.2	[6-0B]	Eco αποθήκευσης		R/W	30~πλεπτάin(50, [6-0E])°C, λεπτά: 1°C **45°C**		
7.4.3.3	[6-0C]	Αναθέρμανση		R/W	30~πλεπτάin(50, [6-0E])°C, λεπτά: 1°C **45°C**		
└ Επίπεδο Αθόρ. Λειτ.							
7.4.4				R/W	**0: Επίπεδο 1 (*4)** **1: Επίπεδο 2 (*3)** 2: Επίπεδο 3		
└ Τιμή ηλ. ρεύματος							
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Υψηλή		R/W	0,00~990/kWh **0/kWh**		
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Μέση		R/W	0,00~990/kWh **0/kWh**		
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Χαμηλή		R/W	0,00~990/kWh **0/kWh**		
└ Τιμή πετρελαίου							
7.4.6				R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu **8,0/kWh**		
└ Ρύθμιση αντιστάθμισης							
└ Κύρια							
7.7.1.1	[1-00]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕξΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C **-10°C**		
7.7.1.1	[1-01]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕξΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C **15°C**		
7.7.1.1	[1-02]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	Τιμή ΘΕξΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕξΝ.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, βήμα: 1°C **35°C**		
7.7.1.1	[1-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	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**		
└ Συμπληρωματική							
7.7.2.1	[0-00]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	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**		
7.7.2.1	[0-01]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	Τιμή ΘΕξΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕξΝ.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, βήμα: 1°C **45°C**		
7.7.2.1	[0-02]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕξΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C **15°C**		
7.7.2.1	[0-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕξΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C **-10°C**		
Ρυθμίσεις εγκαταστάτη							
└ Διάταξη συστήματος							
└ Τυπική							
A.2.1.1	[E-00]	Τύπος μονάδας		R/O	0~5 **0: ΧΘ Διαιρ. Τύπου**		
A.2.1.2	[E-01]	Τύπος συμπιεστή		R/O	0: 8 1: 16		
A.2.1.3	[E-02]	Τύπος λογισμικ. εσωτ.		R/O	0~1 **1: Τύπος 2**		
A.2.1.4	[E-03]	Βήματα εφεδρικής αντίστασης		R/W	**0: Χωρίς BUH** 1: 1 βήμα 2: 2 βήματα		
A.2.1.5	[5-0D]	Τύπος BUH		R/W	0~5 **1: 1P,(1/1+2)** 4: 3PN,(1/2)		
A.2.1.6	[D-01]	Επαφή βεβιασμένου OFF		R/W	**0: Όχι** 1: Ανοικτή επαφή 2: Κλειστή επαφή 3: Θερμοστάτης		
A.2.1.7	[C-07]	Μέθ. ελέγχου μονάδας		R/W	**0: Έλεγχος ΘΕξΝ** 1: Έλεγχος εξ. ΘΔ 2: Έλεγχος ΘΔ		
A.2.1.8	[7-02]	Αριθμός ζωνών ΘΕξΝ		R/W	**0: 1 ζώνη ΘΕξΝ** 1: 2 ζώνες ΘΕξΝ		
A.2.1.9	[F-0D]	Λειτουργία κυκλοφ.		R/W	0: Συνεχής **1: Δείγμα** 2: Αίτημα		
A.2.1.A	[E-04]	Δυνατότ. εξοικ. ενέργειας		R/O	0: Όχι 1: Ναι		
A.2.1.B		Θέση χειριστηρίου		R/W	0: Στη μονάδα **1: Στο χώρου**		
└ Προαιρετικά εξαρτήμ.							
A.2.2.1	[E-05]	Λειτουργία ZNX		R/W	**0: Όχι (*1)** **1: Ναι (*2)**		

(*1) EHBH*_(*2) EHVH*_
(*3) *04/08*_(*4) *11/16*

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης

Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης			Εύρος, βήμα **Προεπιλεγμένη τιμή**	Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή Ημερομηνία	 Τιμή
A.2.2.3	[E-07]	Τύπος δοχείου ZNX		R/W (*1) R/O (*2)	0~6 **0: Τύπος 1 (*1)** **2: Τύπος 3 (*2)** 5: Τύπος 6		
A.2.2.4	[C-05]	Επαφή κύριας		R/W	1: EN/ΑΠΕΝ θερμοστ **2: Αίτημα Θ/Ψ**		
A.2.2.5	[C-06]	Επαφής συμπληρ.		R/W	1: EN/ΑΠΕΝ θερμοστ **2: Αίτημα Θ/Ψ**		
A.2.2.6.1	[C-02]	Digital I/O PCB	Εξ. εφεδρ. αντίσταση	R/W	**0: Όχι** 1: Διπλή 2: - 3: -		
A.2.2.6.2	[D-07]	Digital I/O PCB	Κιτ ηλιακού συλλέκτη	R/W	**0: Όχι** 1: Ναι		
A.2.2.6.3	[C-09]	Digital I/O PCB	Έξοδος σφάλματος	R/W	**0: Κανον. ανοιχτή** 1: Κανον. κλειστή		
A.2.2.6.4	[F-04]	Digital I/O PCB	Αντίστ. κάτω πλάκας	R/W	**0: Όχι** 1: Ναι		
A.2.2.7	[D-04]	Demand PCB		R/W	**0: Όχι** 1: Έλ.καταν.ενέργ.		
A.2.2.8	[D-08]	Εξωτερικός μετρητής kWh 1		R/W	**0: Όχι** 1: 0,1 παλμός/kWh 2: 1 παλμός/kWh 3: 10 παλμός/kWh 4: 100 παλμός/kWh 5: 1000 παλμός/kWh		
A.2.2.9	[D-09]	Εξωτερικός μετρητής kWh 2		R/W	**0: Όχι** 1: 0,1 παλμός/kWh 2: 1 παλμός/kWh 3: 10 παλμός/kWh 4: 100 παλμός/kWh 5: 1000 παλμός/kWh		
A.2.2.A	[D-02]	Κυκλοφ. ZNX		R/W	**0: Όχι** 1: Δευτερ. επιστρ. 2: Διακλ. απολύμ. 3: Κυκλοφορητής 4: Κυκλ&διακλ απολ		
A.2.2.B	[C-08]	Εξωτερ. αισθητήρας		R/W	**0: Όχι** 1: Εξωτ. αισθητήρ. 2: Αισθ. χώρου		
		└ Αποδόσεις					
A.2.3.1	[6-02]	Αντίσταση δοχείου ZNX		R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW **3 kW (*1)** **2,4 kW (*2)**		
A.2.3.2	[6-03]	BUH: βήμα 1		R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW **3 kW**		
A.2.3.3	[6-04]	BUH: βήμα 2		R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW **3 kW**		
A.2.3.6	[6-07]	Αντίστ. κάτω πλάκας		R/W	0~200 W, βήμα: 10 W **0 W**		
		Λειτουργία χώρου └ Ρυθμίσεις ΘΕΞΝ └ Κύρια					
A.3.1.1.1		Σημ. ρύθμ. ΘΕΞΝ		R/W	0: Απόλυτη **1: Αντιστάθμιση** 2: Απόλ.+ προγραμ. 3: ΒΚ + προγραμ.		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Εύρος θερμοκρασίας	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C **25°C**		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Εύρος θερμοκρασίας	Μέγ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	37~ανάλογα με την εξωτερική μονάδα, βήμα: 1°C **55°C**		
A.3.1.1.5	[8-05]	Διαμορφωμένη ΘΕΞΝ		R/W	**0: Όχι** 1: Ναι		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Βάνα αποκοπής	ΕΝΕΡΓ/ΑΠΕΝΕΡΓ θερμοστάτη	R/W	**0: Όχι** 1: Ναι		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Τύπος εκπομπού		R/W	0: Γρήγορος **1: Αργός**		
		└ Συμπληρωματική					
A.3.1.2.1		Σημ. ρύθμ. ΘΕΞΝ		R/W	0: Απόλυτη **1: Αντιστάθμιση** 2: Απόλ.+ προγραμ. 3: ΒΚ + προγραμ.		
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Εύρος θερμοκρασίας	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C **25°C**		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Εύρος θερμοκρασίας	Μέγ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	37~ανάλογα με την εξωτερική μονάδα, βήμα: 1°C **55°C**		
		└ Πηγή Δέλτα Τ					
A.3.1.3.1	[9-09]	Θέρμαν.		R/W	3~10°C, βήμα: 1°C **5°C**		
		└ Θερμοστάτης χώρου					
A.3.2.1.1	[3-07]	Εύρος θερμ. χώρου	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	12~18°C, βήμα: A.3.2.4 **12°C**		
A.3.2.1.2	[3-06]	Εύρος θερμ. χώρου	Μέγ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	18~30°C, βήμα: A.3.2.4 **30°C**		
A.3.2.2	[2-0A]	Απόκλιση θερμοκρ. χώρου.		R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C **0°C**		
A.3.2.3	[2-09]	Απόκλιση εξ. αισθ. χώρ.		R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C **0°C**		
A.3.2.4		Βήμα θερμοκρ. χώρου		R/W	0: 0,5 °C **1: 1 °C**		
		└ Εύρος λειτουργίας					
A.3.3.1	[4-02]	Θ. απεν. θέρμαν. χώρου		R/W	14~35°C, βήμα: 1°C **25°C (*3)** **35°C (*4)**		
		└ Ζεστό νερό χρήσης (ZNX) └ Τύπος					
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Μόνο αναθέρμαν. 1: Αναθερ.+προγρ. **2: Μόνο προγραμ.**		
		└ Απολύμανση					

(*1) EHBH*_(*2) EHVH*_
(*3) *04/08*_(*4) *11/16*

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης						Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης			Εύρος, βήμα **Προεπιλεγμένη τιμή**	Ημερομηνία	Τιμή
A.4.4.1	[2-01]	Απολύμανση		R/W	0: Όχι **1: Ναι**		
A.4.4.2	[2-00]	Ημέρα λειτουργίας		R/W	0: Καθημερινά 1: Δευτέρα 2: Τρίτη 3: Τετάρτη 4: Πέμπτη **5: Παρασκευή** 6: Σάββατο 7: Κυριακή		
A.4.4.3	[2-02]	Ώρα έναρξης		R/W	0~23 ώρες, βήμα: 1 ώρα **23**		
A.4.4.4	[2-03]	Θερμοκρασία-στόχος		R/W (*1) R/O (*2)	55~80°C, βήμα: 5°C **70°C**		
A.4.4.5	[2-04]	Διάρκεια		R/W	5~60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά **10 λεπτά**		
		└ Μέγ. σημείο ρύθμισης					
A.4.5	[6-0E]			R/W	[E-07]≠2: 40~80°C, βήμα: 1°C **60°C** [E-07]=2: 40~65°C, βήμα: 1°C **65°C**		
		└ Σημ. ρύθμ. άνεσης αποθ.					
A.4.6				R/W	**0: Απόλυτη** 1: Αντιστάθμιση		
		└ Καμπύλη αντιστάθμισης					
A.4.7	[0-0B]	Καμπύλη αντιστάθμισης	Τιμή ΘΕξΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	35~[6-0E]°C, βήμα: 1°C **55°C**		
A.4.7	[0-0C]	Καμπύλη αντιστάθμισης	Τιμή ΘΕξΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	45~[6-0E]°C, βήμα: 1°C **60°C (*1)** **65°C (*2)**		
A.4.7	[0-0D]	Καμπύλη αντιστάθμισης	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C **15°C**		
A.4.7	[0-0E]	Καμπύλη αντιστάθμισης	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C **-10°C**		
	└ Πηγές θερμότητας						
		└ Εφεδρική αντίσταση					
A.5.1.1	[4-00]	Λειτουργία		R/W	0~2 0: Απενεργοποιημένη **1: Ενεργοποιημένη**		
A.5.1.3	[4-07]	Ενεργοπ. βήμ. 2 BUH		R/W	0: Όχι **1: Ναι**		
A.5.1.4	[5-01]	Θερμοκρασία ισορροπίας		R/W	-15~35°C, βήμα: 1°C **0°C**		
	└ Λειτουργία συστήματος						
		└ Αυτόματη επανεκκίνηση					
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Όχι **1: Ναι**		
		└ Μειωμένη χρέωση τροφ.					
A.6.2.1	[D-00]	Επιτρεπ. αντιστάσεις		R/W	**0: Καμία** 1: Μόνο BSH 2: Μόνο BUH 3: Όλες οι αντιστ.		
A.6.2.2	[D-05]	Αναγκ. ΑΠΕΝΕΡ αντλίας		R/W	0: Αναγκ. απενεργ. **1: Κανονικά**		
		└ Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας					
A.6.3.1	[4-08]	Λειτουργία		R/W	**0: Χωρίς περιορισ.** 1: Συνεχής 2: Ψηφιακές είσοδ.		
A.6.3.2	[4-09]	Τύπος		R/W	0: Ρεύμα **1: Ισχύς**		
A.6.3.3	[5-05]	Τιμή σε amp		R/W	0~50 A, βήμα: 1 A **50 A**		
A.6.3.4	[5-09]	Τιμή σε kW		R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.5.1	[5-05]	Όριο amp για DI	Όριο DI1	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A **50 A**		
A.6.3.5.2	[5-06]	Όριο amp για DI	Όριο DI2	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A **50 A**		
A.6.3.5.3	[5-07]	Όριο amp για DI	Όριο DI3	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A **50 A**		
A.6.3.5.4	[5-08]	Όριο amp για DI	Όριο DI4	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A **50 A**		
A.6.3.6.1	[5-09]	Όριο kW για DI	Όριο DI1	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.6.2	[5-0A]	Όριο kW για DI	Όριο DI2	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.6.3	[5-0B]	Όριο kW για DI	Όριο DI3	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.6.4	[5-0C]	Όριο kW για DI	Όριο DI4	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.7	[4-01]	Προτεραιότητα		R/W	**0: Καμία** 1: BSH 2: BUH		
		└ Μέσος χρόνος					
A.6.4	[1-0A]			R/W	**0: Χωρίς μέσο χρ.** 1: 12 ώρες 2: 24 ώρες 3: 48 ώρες 4: 72 ώρες		
		└ Απόκλ εξ. αισθ. περιβ.					
A.6.5	[2-0B]			R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C **0°C**		
		└ απόδοση λέβητα					
A.6.A	[7-05]			R/W	**0: Πολύ υψηλή** 1: Υψηλή 2: Μέση 3: Χαμηλή 4: Πολύ χαμηλή		
		└ Έκτακτης					
A.6.C				R/W	**0: Χειροκίνητα** 1: Αυτόματα		
	└ Επισκόπηση ρυθμίσεων						

(*1) EHBH*_(*2) EHVH*_
(*3) *04/08*_(*4) *11/16*

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης		Εύρος, βήμα **Προεπιλεγμένη τιμή**	Ημερομηνία	Τιμή
A.8	[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**		
A.8	[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 **45°C**		
A.8	[0-02]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C **15°C**		
A.8	[0-03]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C **-10°C**		
A.8	[0-04]	--		**8**		
A.8	[0-05]	--		**12**		
A.8	[0-06]	--		**35**		
A.8	[0-07]	--		**20**		
A.8	[0-0B]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	35~[6-0E]°C, βήμα: 1°C **55°C**		
A.8	[0-0C]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	45~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60**°C (*1)** **65°C (*2)**		
A.8	[0-0D]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C **15°C**		
A.8	[0-0E]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C **-10°C**		
A.8	[1-00]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C **-10°C**		
A.8	[1-01]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C **15°C**		
A.8	[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**		
A.8	[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**		
A.8	[1-04]	--		**1**		
A.8	[1-05]	--		**1**		
A.8	[1-06]	--		**20**		
A.8	[1-07]	--		**35**		
A.8	[1-08]	--		**22**		
A.8	[1-09]	--		**18**		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[2-01]	Θα πρέπει να εκτελείται η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0: Όχι **1: Ναι**		
A.8	[2-02]	Πότε θα πρέπει να ξεκινάει η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0~23 ώρες, βήμα: 1 ώρα **23**		
A.8	[2-03]	Ποια είναι η θερμοκρασία-στόχος της απολύμανσης;	R/W	55~80°C, βήμα: 5°C **70°C**		
A.8	[2-04]	Πόση ώρα πρέπει να διατηρείται η θερμοκρ. στο δοχείο;	R/W	5~60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά **10 λεπτά**		
A.8	[2-05]	Αντιπαγετική θερμοκρασία χώρου	R/W	4~16°C, βήμα: 1°C **16°C**		
A.8	[2-06]	Αντιπαγετική προστασία χώρου	R/W	0: Απενεργοποιημένη **1: Ενεργοποιημένη**		
A.8	[2-09]	Ρυθμίστε την απόκλιση στη μετρημένη θερμοκρασία χώρου	R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C **0°C**		
A.8	[2-0A]	Ρυθμίστε την απόκλιση στη μετρημένη θερμοκρασία χώρου	R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C **0°C**		
A.8	[2-0B]	Απαιτούμενη απόκλιση στην μετρημένη εξωτερική θερμοκρασία;	R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C **0°C**		
A.8	[3-00]	Επιτρέπεται η αυτόματη επανεκκίνηση της μονάδας;	R/W	0: Όχι **1: Ναι**		
A.8	[3-01]	--		**0**		
A.8	[3-02]	--		**1**		
A.8	[3-03]	--		**4**		
A.8	[3-04]	--		**2**		
A.8	[3-05]	--		**1**		
A.8	[3-06]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή θερμοκρ. χώρου στη θέρμανση;	R/W	18~30°C, βήμα: A.3.2.4 **30°C**		
A.8	[3-07]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή θερμοκρ. χώρου στη θέρμανση;	R/W	12~18°C, βήμα: A.3.2.4 **12°C**		
A.8	[3-08]	--		**35**		
A.8	[3-09]	--		**15**		
A.8	[4-00]	Ποια είναι η λειτουργία της	R/W	0~2 0: Απενεργοποιημένη **1: Ενεργοποιημένη**		
A.8	[4-01]	Ποια ηλεκτρική αντίσταση έχει προτεραιότητα;	R/W	**0: Καμία** 1: BSH 2: BUH		
A.8	[4-02]	Κάτω από ποια εξωτερική θερμοκρασία επιτρέπεται η θέρμανση;	R/W	14~35°C, βήμα: 1°C **25°C (*3)** **35°C (*4)**		
A.8	[4-03]	Έγκριση λειτουργίας της αντίστασης δοχείου.	R/W	0: Περιορισμένη 1: Απεριόριστη 2: Άριστη **3: Βέλτιστη** 4: Μόνο συστήματα κατά της λεγιονέλλας		
A.8	[4-04]	--		**2**		
A.8	[4-05]	--		**0**		
A.8	[4-06]	-- (Μην αλλάζετε αυτήν την τιμή)		**0/1**		
A.8	[4-07]	Ενεργοποίηση δεύτερου βήματος εφεδρικής αντίστασης;	R/W	0: Όχι **1: Ναι**		
A.8	[4-08]	Ποια λειτ. περιορισμού τροφοδοσίας απαιτείται στο σύστημα;	R/W	**0: Χωρίς περιορισ.** 1: Συνεχής 2: Ψηφιακές είσοδ.		

(*1) EHBH*_(*2) EHVH*_
(*3) *04/08*_(*4) *11/16*

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάσταση	Όνομα ρύθμισης		Εύρος, βήμα **Προεπιλεγμένη τιμή**	Ημερομηνία	Τιμή
A.8	[4-09]	Ποιος τύπος περιορισμού τροφοδοσίας απαιτείται;	R/W	0: Ρεύμα **1: Ισχύς**		
A.8	[4-0A]	--		**0**		
A.8	[4-0B]	Υστέρηση αυτόματης αλλαγής θέρμανσης/ψύξης.	R/W	1~10°C, βήμα: 0,5°C **1°C**		
A.8	[4-0D]	Απόκλιση από αυτόματη αλλαγή θέρμανσης/ψύξης.	R/W	1~10°C, βήμα: 0,5°C **3°C**		
A.8	[4-0E]	Βρίσκεται ο εγκαταστ. στο χώρο;	R/W	0: Όχι **1: Ναι**		
A.8	[5-00]	Επιτρέπεται λειτ. εφεδρ. συστήμ. θέρμανσης πάνω από θερμοκρ. ισορροπίας κατά τη θέρμανση χώρου;	R/W	0: Επιτρέπεται **1: Δεν επιτρέπεται**		
A.8	[5-01]	Ποια είναι η θερμοκρασία ισορροπίας για την εγκατάσταση;	R/W	-15~35°C, βήμα: 1°C **0°C**		
A.8	[5-02]	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου.	R/W	**0: Απενεργοποιημένη** 1: Ενεργοποιημένη		
A.8	[5-03]	Θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου.	R/W	-15~35°C, βήμα: 1°C **0°C**		
A.8	[5-04]	Διόρθωση σημείου ρύθμισης για τη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης.	R/W	0~20°C, βήμα: 1°C **10°C**		
A.8	[5-05]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI1;	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A **50 A**		
A.8	[5-06]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI2;	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A **50 A**		
A.8	[5-07]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI3;	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A **50 A**		
A.8	[5-08]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI4;	R/W	0~50 A, βήμα: 1 A **50 A**		
A.8	[5-09]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI1;	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0A]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI2;	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0B]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI3;	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0C]	Ποιο είναι το απαιτούμενο όριο για DI4;	R/W	0~20 kW, βήμα: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0D]	Ποιος τύπος εφεδρικής αντίστασης χρησιμοποιείται;	R/W	0~5 **1: 1P,(1/1+2)** 4: 3PN,(1/2)		
A.8	[5-0E]	--		**1**		
A.8	[6-00]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας.	R/W	2~20°C, βήμα: 1°C **2°C**		
A.8	[6-01]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας.	R/W	0~10°C, βήμα: 1°C **2°C**		
A.8	[6-02]	Ποια είναι η απόδοση της αντίστασης δοχείου;	R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW **3 kW (*1)** **2,4 kW (*2)**		
A.8	[6-03]	Ποια είναι η απόδοση του βήμ. 1 της εφεδρικής αντίστασης;	R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW **3 kW**		
A.8	[6-04]	Ποια είναι η απόδοση του βήμ. 2 της εφεδρικής αντίστασης;	R/W	0~10 kW, βήμα: 0,2 kW **3 kW**		
A.8	[6-05]	--		**0**		
A.8	[6-06]	--		**0**		
A.8	[6-07]	Ποια είναι η απόδοση της αντίστασης κάτω πλάκας;	R/W	0~200 W, βήμα: 10 W **0 W**		
A.8	[6-08]	Ποια τιμή υστέρησης χρησιμοποιείται στη λειτ. αναθέρμανσης;	R/W	**2~20°C, βήμα: 1°C** **10°C**		
A.8	[6-09]	--		**0**		
A.8	[6-0A]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία άνεσης αποθήκευσης;	R/W	30~[6-0E]°C, βήμα: 1°C **60°C**		
A.8	[6-0B]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία eco αποθήκευσης;	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, λεπτά: 1°C **45°C**		
A.8	[6-0C]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία αναθέρμανσης;	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, λεπτά: 1°C **45°C**		
A.8	[6-0D]	Ποιο είναι το επιθυμητό σημείο ρύθμισης στο ZNX;	R/W	0: Μόνο αναθέρμαν. 1: Αναθερ.+προγρ. **2: Μόνο προγραμ.**		
A.8	[6-0E]	Ποιο είναι το μέγιστο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας;	R/W	[E-07]≠2: 40~80°C, βήμα: 1°C **60°C** [E-07]=2: 40~65°C, βήμα: 1°C **65°C**		
A.8	[7-00]	Θερμοκρασία υπέρβασης ορίου αντίστασης δοχείου ζεστού νερού χρήσης.	R/W	0~4°C, βήμα: 1°C **0°C**		
A.8	[7-01]	Υστέρηση θερμοκρασίας αντίστασης δοχείου ζεστού νερού χρήσης.	R/W	2~40°C, βήμα: 1°C **2°C**		
A.8	[7-02]	Πόσες ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού υπάρχουν;	R/W	**0: 1 ζώνη ΘΕξΝ** 1: 2 ζώνες ΘΕξΝ		
A.8	[7-03]	--		**2,5**		
A.8	[7-04]	--		**0**		
A.8	[7-05]	απόδοση λέβητα	R/W	**0: Πολύ υψηλή** 1: Υψηλή 2: Μέση 3: Χαμηλή 4: Πολύ χαμηλή		
A.8	[8-00]	--		**1 λεπτά**		
A.8	[8-01]	Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.	R/W	5~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά **30 λεπτά**		
A.8	[8-02]	Χρόνος αντίστροφης ανακύκλωσης.	R/W	0~10 ώρες, βήμα: 0,5 ώρα **3 ώρες**		
A.8	[8-03]	Χρονοδιακόπτης καθυστέρησης αντίστασης δοχείου.	R/W	20~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά **50 λεπτά**		
A.8	[8-04]	Πρόσθετος χρόνος λειτουργίας για το μέγιστο χρόνο λειτουργίας.	R/W	0~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά **95 λεπτά**		
A.8	[8-05]	Να επιτρέπεται διαμόρφωση της ΘΕξΝ για έλεγχο του χώρου;	R/W	**0: Όχι** 1: Ναι		
A.8	[8-06]	Μέγιστη διαμόρφωση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.	R/W	0~10°C, βήμα: 1°C **3°C**		
A.8	[8-07]	--		**18**		
A.8	[8-08]	--		**20**		
A.8	[8-09]	Ποια είναι η επιθυμητή ΘΕξΝ κύριας ζώνης άνεσης στη θέρμανση;	R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C **35°C**		
A.8	[8-0A]	Ποια είναι η επιθυμητή ΘΕξΝ κύριας ζώνης eco στη θέρμανση;	R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C **33°C**		
A.8	[8-0B]	--		**13**		

(*1) EHBH*_(*2) EHVH*_
(*3) *04/08*_(*4) *11/16*

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάσταση	Όνομα ρύθμισης		Εύρος, βήμα **Προεπιλεγμένη τιμή**	Ημερομηνία	Τιμή
A.8	[8-0C]	--		**10**		
A.8	[8-0D]	--		**16**		
A.8	[9-00]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή ΘΕξΝ κύριας ζώνης στη θέρμανση;	R/W	37~ανάλογα με την εξωτερική μονάδα, βήμα: 1°C **55°C**		
A.8	[9-01]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή ΘΕξΝ κύριας ζώνης στη θέρμανση;	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C **25°C**		
A.8	[9-02]	--		**22**		
A.8	[9-03]	--		**5**		
A.8	[9-04]	Θερμοκρασία υπέρβασης ορίου θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.	R/W	1~4°C, βήμα: 1°C **1°C**		
A.8	[9-05]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή ΘΕξΝ συμπλ. ζώνης στη θέρμανση;	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C **25°C**		
A.8	[9-06]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή ΘΕξΝ συμπλ. ζώνης στη θέρμανση;	R/W	37~ανάλογα με την εξωτερική μονάδα, βήμα: 1°C **55°C**		
A.8	[9-07]	--		**5**		
A.8	[9-08]	--		**22**		
A.8	[9-09]	Ποια είναι η επιθυμητή ΔΤ στη θέρμανση;	R/W	3~10°C, βήμα: 1°C **5°C**		
A.8	[9-0A]	--		**5**		
A.8	[9-0B]	Τι τύπος εκπομπού έχει συνδεθεί στην κύρια ζώνη ΘΕξΝ;	R/W	0: Γρήγορος **1: Αργός**		
A.8	[9-0C]	Υστέρηση θερμοκρασίας χώρου.	R/W	1~6°C, βήμα: 0,5°C **1 °C**		
A.8	[9-0D]	Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή	R/W	0~8, βήμα:1 0 : 100% 1~4 : 80~50% 5~8 : 80~50% **6**		
A.8	[9-0E]	--		**6**		
A.8	[A-00]	--		**0**		
A.8	[A-01]	--		**0 (*3)** **3 (*4)**		
A.8	[A-02]	--		**0 (*3)** **1 (*4)**		
A.8	[A-03]	--		**0**		
A.8	[A-04]	--		**0**		
A.8	[B-00]	--		**0**		
A.8	[B-01]	--		**0**		
A.8	[B-02]	--		**0**		
A.8	[B-03]	--		**0**		
A.8	[B-04]	--		**0**		
A.8	[C-00]	Προτεραιότητα ζεστού νερού χρήσης.	R/W	**0: Προτεραιότητα ηλιακού συλλέκτη** 1: Προτεραιότητα αντλίας θερμότητας		
A.8	[C-01]	--		**0**		
A.8	[C-02]	Έχει συνδεθεί εξωτερική εφεδρική πηγή θερμότητας;	R/W	**0: Όχι** 1: Διπλή 2: - 3: -		
A.8	[C-03]	Θερμοκρασία ενεργοποίησης διπλής λειτουργίας.	R/W	-25~25°C, βήμα: 1°C **0°C**		
A.8	[C-04]	Θερμοκρασία υστέρησης διπλής λειτουργίας.	R/W	2~10°C, βήμα: 1°C **3°C**		
A.8	[C-05]	Τύπος επαφής αιτήματος θερμοστάτη κύριας ζώνης;	R/W	1: ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ **2: Αίτημα Θ/Ψ**		
A.8	[C-06]	Τύπος επαφής αιτήματος θερμοστάτη συμπληρωματικής ζώνης;	R/W	0: - 1: ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ **2: Αίτημα Θ/Ψ**		
A.8	[C-07]	Ποια είναι η μέθοδος ελέγχου της μονάδας στη λειτ. χώρου;	R/W	**0: Έλεγχος ΘΕξΝ** 1: Έλεγχος εξ. ΘΔ 2: Έλεγχος ΘΔ		
A.8	[C-08]	Ποιος τύπος εξωτερικού αισθητήρα έχει εγκατασταθεί;	R/W	**0: Όχι** 1: Εξωτ. αισθητήρ. 2: Αισθ. χώρου		
A.8	[C-09]	Ποιος είναι ο απαιτούμενος τύπος επαφής εξόδου σφάλματος;	R/W	**0: Κανον. ανοιχτή** 1: Κανον. κλειστή		
A.8	[C-0A]	--		**0**		
A.8	[C-0C]	Δεκαδικό ψηφίο υψηλής τιμής ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~7 **0**		
A.8	[C-0D]	Δεκαδικό ψηφίο μέσης τιμής ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~7 **0**		
A.8	[C-0E]	Δεκαδικό ψηφίο χαμηλής τιμής ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~7 **0**		
A.8	[D-00]	Ποιες αντιστ. επιτρ. κατά τη διακοπή μειωμ. χρέωσης τροφοδ.;	R/W	**0: Καμία** 1: Μόνο BSH 2: Μόνο BUH 3: Όλες οι αντιστ.		
A.8	[D-01]	Τύπος επαφής βεβιασμένου	R/W	**0: Όχι** 1: Ανοικτή επαφή 2: Κλειστή επαφή 3: Θερμοστάτης		
A.8	[D-02]	Ποιος τύπος κυκλοφορητή ZNX έχει εγκατασταθεί;	R/W	**0: Όχι** 1: Δευτερ. επιστρ. 2: Διακλ. απολύμ. 3: Κυκλοφορητής 4: Κυκλ&διακλ απολ		
A.8	[D-03]	Αντιστάθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού στους 0°C περίπου.	R/W	**0: Απενεργοποιημένη** 1: Ενεργοποιημένη, αλλαγή 2°C (από -2 έως 2°C) 2: Ενεργοποιημένη, αλλαγή 4°C (από -2 έως 2°C) 3: Ενεργοποιημένη, αλλαγή 2°C (από -4 έως 4°C) 4: Ενεργοποιημένη, αλλαγή 4°C (από -4 έως 4°C)		
A.8	[D-04]	Έχει συνδεθεί η demand PCB;	R/W	**0: Όχι** 1: Έλ.καταν.ενέργ.		
A.8	[D-05]	Επιτρέπεται λειτ. κυκλοφ. σε διακοπή μειωμ. χρέωσης τροφοδ.;	R/W	0: Αναγκ. απενεργ. **1: Κανονικά**		
A.8	[D-07]	Έχει συνδεθεί κιτ ηλιακού	R/W	**0: Όχι** 1: Ναι		

(*1) EHBH*_(*2) EHVH*_
(*3) *04/08*_(*4) *11/16*

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης		Εύρος, βήμα **Προεπιλεγμένη τιμή**	Ημερομηνία	Τιμή
A.8	[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 παλμός/kWh 4: 100 παλμός/kWh 5: 1000 παλμός/kWh		
A.8	[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 παλμός/kWh 4: 100 παλμός/kWh 5: 1000 παλμός/kWh		
A.8	[D-0A]	--		**0**		
A.8	[D-0B]	--		**2**		
A.8	[D-0C]	Ποια είναι η υψηλή τιμή ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~49 **0**		
A.8	[D-0D]	Ποια είναι η μέση τιμή ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~49 **0**		
A.8	[D-0E]	Ποια είναι η χαμηλή τιμή ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~49 **0**		
A.8	[E-00]	Ποιος τύπος μονάδας έχει εγκατασταθεί;	R/O	0~5 **0: ΧΘ Διαιρ. Τύπου**		
A.8	[E-01]	Ποιος τύπος συμπιεστή έχει εγκατασταθεί;	R/O	0: 8 1: 16		
A.8	[E-02]	Ποιος είναι ο τύπος λογισμικού της εσωτερικής μονάδας;	R/O	0~1 **1: Τύπος 2**		
A.8	[E-03]	Ποιος είναι ο αριθμός βημάτων της εφεδρικής αντίστασης;	R/W	**0: Χωρίς BUH** 1: 1 βήμα 2: 2 βήματα		
A.8	[E-04]	Διατίθεται η λειτουργία εξοικ. ενέργειας στην εξωτερ. μονάδα;	R/O	0: Όχι 1: Ναι		
A.8	[E-05]	Μπορεί το σύστημα να ετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης;	R/W	**0: Όχι (*1)** **1: Ναι (*2)**		
A.8	[E-06]	Έχει εγκατασταθεί δοχείο ΖΝΧ στο σύστημα;	R/O	0: Όχι 1: Ναι		
A.8	[E-07]	Ποιος τύπος δοχείου ΖΝΧ έχει εγκατασταθεί;	R/W (*1) R/O (*2)	0~6 **0: Τύπος 1 (*1)** **2: Τύπος 3 (*2)** 5: Τύπος 6		
A.8	[E-08]	Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας για την εξωτερική μονάδα.	R/W	**0: Απενεργοποιημένη (*4)** **1: Ενεργοπ. (*3)**		
A.8	[E-09]	--		**0**		
A.8	[E-0A]	--		**0**		
A.8	[E-0B]	--		**0**		
A.8	[E-0C]	--		**0**		
A.8	[E-0D]	--		**0**		
A.8	[F-00]	Δυνατότητα λειτουργίας κυκλοφορητή εκτός εύρους.	R/W	**0: Απενεργοποιημένη** 1: Ενεργοποιημένη		
A.8	[F-01]	--		**20°C**		
A.8	[F-02]	Θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμαντήρα κάτω πλάκας.	R/W	3~10°C, βήμα: 1°C **3°C**		
A.8	[F-03]	Υστέρηση θερμαντήρα κάτω πλάκας.	R/W	2~5°C, βήμα: 1°C **5°C**		
A.8	[F-04]	Έχει συνδεθεί αντίσταση κάτω πλάκας;	R/W	**0: Όχι** 1: Ναι		
A.8	[F-05]	--		**0**		
A.8	[F-06]	--		**0**		
A.8	[F-09]	Λειτουργία κυκλοφορητή κατά τη διάρκεια ανωμαλίας στη ροή.	R/W	**0: Απενεργοποιημένη** 1: Ενεργοποιημένη		
A.8	[F-0A]	--		**0**		
A.8	[F-0B]	Κλείσιμο βάνας αποκοπής κατά την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ θερμοστάτη;	R/W	**0: Όχι** 1: Ναι		
A.8	[F-0C]	--		**1**		
A.8	[F-0D]	Ποια είναι η λειτουργία του κυκλοφορητή;	R/W	0: Συνεχής **1: Δείγμα** 2: Αίτημα		

(*1) EHBH*_(*2) EHVH*_
(*3) *04/08*_(*4) *11/16*

EAC

Copyright 2016 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P449969-1 2016.06