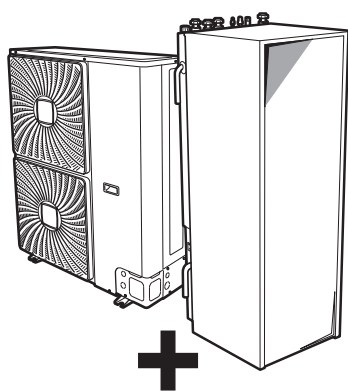




Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη

Daikin Altherma - Split χαμηλής θερμοκρασίας



ERHQ011-014-016BA
ERLQ011-014-016CA
EHVZ16S18CB

Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη
Daikin Altherma - Split χαμηλής θερμοκρασίας

Ελληνικά

Πίνακας περιεχομένων

1	Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	4
1.1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	4
1.1.1	Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων	4
1.2	Για τον εγκαταστάτη	4
1.2.1	Γενικά	4
1.2.2	Τοποθεσία εγκατάστασης	5
1.2.3	Ψυκτικό	5
1.2.4	Διάλυμα άλμης	6
1.2.5	Νερό	6
1.2.6	Ηλεκτρικές συνδέσεις	6
2	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	7
2.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	7
2.2	Σύντομος οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη	7
3	Πληροφορίες για τη συσκευασία	8
3.1	Επισκόπηση: Πληροφορίες για τη συσκευασία	8
3.2	Εξωτερική μονάδα	8
3.2.1	Αποσυσκευασία της εξωτερικής μονάδας	8
3.2.2	Χειρισμός της εξωτερικής μονάδας	8
3.2.3	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα	8
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
4	Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	9
4.1	Επισκόπηση: Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	9
4.2	Αναγνώριση	10
4.2.1	Αναγνωριστική ετικέτα: Εξωτερική μονάδα	10
4.2.2	Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα	10
4.3	Συνδυασμός μονάδων και προαιρετικών εξαρτημάτων	10
4.3.1	Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εξωτερική μονάδα	10
4.3.2	Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εσωτερική μονάδα	11
4.3.3	Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων	12
5	Οδηγίες εφαρμογής	12
5.1	Επισκόπηση: Οδηγίες εφαρμογής	12
5.2	Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης χώρου	12
5.2.1	Πολλοί χώροι – Δύο ζώνες ΘΕΞΝ	12
5.3	Ρύθμιση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης	13
5.3.1	Διάταξη συστήματος – Ενσωματωμένο δοχείο ZNX	13
5.3.2	Επιλογή του όγκου και της επιθυμητής θερμοκρασίας για το δοχείο ZNX	14
5.3.3	Ρύθμιση και διαμόρφωση – Δοχείο ZNX	14
5.3.4	Κυκλοφορητής ZNX για άμεση παροχή ζεστού νερού	14
5.3.5	Κυκλοφορητής ZNX για απολύμανση	15
5.4	Ρύθμιση της μέτρησης ενέργειας	15
5.4.1	Παραγόμενη θερμότητα	15
5.4.2	Καταναλισκόμενη ενέργεια	15
5.4.3	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	15
5.4.4	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	16
5.5	Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας	16
5.5.1	Μόνιμος περιορισμός ισχύος	16
5.5.2	Περιορισμός ισχύος που ενεργοποιείται από ψηφιακές εισόδους	17
5.5.3	Διαδικασία περιορισμού ισχύος	17
5.6	Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας	18
6	Προετοιμασία	18

6.1	Επισκόπηση: Προετοιμασία	18
6.2	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	18
6.2.1	Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας	18
6.2.2	Επιπλέον απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας σε ψυχρά κλίματα	19
6.2.3	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	20
6.3	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	20
6.3.1	Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού	20
6.3.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού	20
6.4	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	20
6.4.1	Απαιτήσεις κυκλώματος νερού	20
6.4.2	Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής	22
6.4.3	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	22
6.4.4	Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής	23
6.4.5	Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού: Παραδείγματα	23
6.5	Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων	23
6.5.1	Πληροφορίες για την προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων	23
6.5.2	Πληροφορίες για την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	24
6.5.3	Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων με εξαίρεση των εξωτερικών ενεργοποιητών	24
6.5.4	Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων για εξωτερικούς και εσωτερικούς ενεργοποιητές	25
7	Εγκατάσταση	25
7.1	Επισκόπηση: Εγκατάσταση	25
7.2	Άνοιγμα των μονάδων	26
7.2.1	Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων	26
7.2.2	Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα	26
7.2.3	Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα	26
7.2.4	Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας	26
7.3	Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	26
7.3.1	Σχετικά με την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	26
7.3.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	27
7.3.3	Παροχή της υποδομής εγκατάστασης	27
7.3.4	Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας	27
7.3.5	Παροχή αποστράγγισης	27
7.3.6	Για να αποτρέψετε την ανατροπή της εξωτερικής μονάδας	28
7.4	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	28
7.4.1	Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	28
7.4.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	28
7.4.3	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	28
7.5	Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού	29
7.5.1	Σχετικά με τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	29
7.5.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	29
7.5.3	Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	29
7.5.4	Οδηγίες κάμψης των σωληνίων	30
7.5.5	Για την εκχέλιση του άκρου του σωλήνα	30
7.5.6	Για τη χαλκοσυγκόλληση του άκρου του σωλήνα	30
7.5.7	Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης	30
7.5.8	Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα	31
7.5.9	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα	32
7.5.10	Χρήση ελασσοσυλλεκτών	32
7.6	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού	33
7.6.1	Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού	33
7.6.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωληνώσεως ψυκτικού	33
7.6.3	Έλεγχος της σωληνώσεως ψυκτικού: Διαμόρφωση	33

7.6.4	Για να ελέγξετε για διαρροές	33	8.2.1	Γρήγορος οδηγός: Γλώσσα / ώρα και ημερομηνία.....	48
7.6.5	Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού	33	8.2.2	Γρήγορος οδηγός: Τυπικές επιλογές	48
7.7	Πλήρωση ψυκτικού.....	34	8.2.3	Γρήγορος οδηγός: Προαιρετικές επιλογές.....	51
7.7.1	Πληροφορίες για την πλήρωση με ψυκτικό.....	34	8.2.4	Γρήγορος οδηγός: Αποδόσεις (μέτρηση ενέργειας).....	54
7.7.2	Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού	34	8.2.5	Ρύθμιση θέρμανσης χώρου	54
7.7.3	Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού ..	34	8.2.6	Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης	57
7.7.4	Για να καθορίσετε την ποσότητα της ολοκληρωμένης επαναπλήρωσης.....	34	8.2.7	Αριθμός επικοινωνίας/υποστήριξης	57
7.7.5	Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού.....	34	8.3	Ρύθμιση παραμέτρων για προχωρημένους/βελτιστοποίηση.....	57
7.7.6	Για να κολλήσετε την πολύγλωσση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου.....	35	8.3.1	Λειτουργία θέρμανσης χώρου: για προχωρημένους....	57
7.8	Σύνδεση των σωληνώσεων νερού	35	8.3.2	Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης: για προχωρημένους ..	60
7.8.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού.....	35	8.3.3	Ρυθμίσεις πηγών θερμότητας	64
7.8.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωληνών νερού ..	35	8.3.4	Ρυθμίσεις συστήματος	65
7.8.3	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού.....	35	8.4	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη	70
7.8.4	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακύκλωσης.....	36	8.5	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη	71
7.8.5	Για να συνδέσετε τη βάνα εκτόνωσης πίεσης στην αποστράγγιση	36	9 Αρχική εκκίνηση	72	
7.8.6	Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού	36	9.1	Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση	72
7.8.7	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	37	9.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο πριν από την αρχική λειτουργία..	72
7.8.8	Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού.....	37	9.3	Λίστα ελέγχου πριν από την αρχική εκκίνηση	72
7.9	Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	37	9.4	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση.....	73
7.9.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	37	9.4.1	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή.....	73
7.9.2	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	37	9.4.2	Λειτουργία εξαέρωσης	73
7.9.3	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης.....	38	9.4.3	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία	75
7.9.4	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων....	38	9.4.4	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή	75
7.9.5	Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης	38	9.4.5	Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης	75
7.9.6	Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα	38	10 Παράδοση στο χρήστη	77	
7.9.7	Για να αλλάξετε τη θέση του αισθητήρα αέρα στην εξωτερική μονάδα	39	11 Συντήρηση και σέρβις	77	
7.9.8	Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εσωτερική μονάδα.....	40	11.1	Επισκόπηση: Συντήρηση και σέρβις	77
7.9.9	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας	41	11.2	Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση.....	77
7.9.10	Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης	42	11.2.1	Ανοιγμα της εσωτερικής μονάδας	77
7.9.11	Για να συνδέσετε το χειριστήριο.....	42	11.3	Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εξωτερικής μονάδας ..	77
7.9.12	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής.....	43	11.4	Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας ..	78
7.9.13	Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	43	11.4.1	Για να αποστραγγίσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	78
7.9.14	Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης	43	12 Αντιμετώπιση προβλημάτων	79	
7.9.15	Για να συνδέσετε την έξοδο σφάλματος.....	43	12.1	Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	79
7.9.16	Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος.....	44	12.2	Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων	79
7.9.17	Για να συνδέσετε το θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)	44	12.3	Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα	79
7.10	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας	45	12.3.1	Σύμπτωμα: Η μονάδα ΔΕΝ παρέχει την αναμενόμενη θέρμανση	79
7.10.1	Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας.....	45	12.3.2	Σύμπτωμα: Ο συμπίεστής ΔΕΝ ξεκινά (θέρμανση χώρου ή θέρμανση νερού χρήσης).....	80
7.10.2	Κλείσιμο της εξωτερικής μονάδας	45	12.3.3	Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων)	80
7.11	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.....	45	12.3.4	Σύμπτωμα: Ανοίγει η βάνα εκτόνωσης πίεσης	80
7.11.1	Για να στερεώσετε το κάλυμμα του χειριστηρίου στην εσωτερική μονάδα.....	45	12.3.5	Σύμπτωμα: Διαρροή της βάνας εκτόνωσης πίεσης νερού.....	80
7.11.2	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα	45	12.3.6	Σύμπτωμα: Ο χώρος ΔΕΝ θερμαίνεται επαρκώς σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.....	81
8 Ρύθμιση παραμέτρων	46		12.3.7	Σύμπτωμα: Η πίεση στο σημείο παροχής είναι προσωρινά εξαιρετικά υψηλή.....	81
8.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων	46	12.3.8	Σύμπτωμα: Οι διακοσμητικές μάσκες έχουν απωθηθεί λόγω φουσκωμένου δοχείου	81
8.1.1	Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα.....	46	12.3.9	Σύμπτωμα: Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου ΔΕΝ ολοκληρώθηκε σωστά (σφάλμα-AH)	81
8.1.2	Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές	46	12.4	Επίλυση προβλημάτων με βάση τους κωδικούς σφαλμάτων	82
8.1.3	Για να αντιγράψετε τις ρυθμίσεις συστήματος από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο	47	12.4.1	Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση	82
8.1.4	Για να αντιγράψετε το σύνολο γλωσσών από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο	48	13 Απόρριψη	84	
8.1.5	Γρήγορος οδηγός: Ορίστε τη διάταξη του συστήματος μετά την πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	48	13.1	Επισκόπηση: Απόρριψη.....	84
8.2	Βασική ρύθμιση παραμέτρων.....	48	13.2	Σχετικά με τη διαδικασία εκκένωσης	84
			13.3	Διαδικασία εκκένωσης	84
			14 Τεχνικά χαρακτηριστικά	86	
			14.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα.....	86
			14.2	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα	87
			14.3	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα	89
			14.4	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα	90

1 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

14.5 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα 93

15 Γλωσσάρι 95

16 Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης 96

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 ζημία.



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.

Σύμβολο	Επεξήγηση
	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 επίπτωση:** 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, προκειμένου να διασφαλίσετε την απαιτούμενη αντίσταση πίεσης και να αποτρέψετε την εισχώρηση ξένων υλικών στο σύστημα.
- Πληρώστε το ψυκτικό υγρό σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες:

1 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

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

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν ολοκληρώσετε ή διακόψετε τη διαδικασία πλήρωσης ψυκτικού, κλείστε αμέσως τη βαλβίδα του δοχείου ψυκτικού. Αν η βαλβίδα δεν κλείσει αμέσως, η απομένουσα πίεση ενδέχεται να προκαλέσει την πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό. **Πιθανή επίπτωση:** 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/EK της ΕΕ.

1.2.6 Ηλεκτρικές συνδέσεις



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ κάθε παροχή ρεύματος προτού αφαιρέσετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα, συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια ή αγγίξετε ηλεκτρικά μέρη.
- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία για περισσότερο από 1 λεπτό και μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών του κύριου κυκλώματος ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πριν από το σέρβις. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορέσετε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Για τη θέση των ακροδεκτών, συμβουλευτείτε το διάγραμμα καλωδίωσης.
- ΜΗΝ αγγίζετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ αφήνετε ποτέ τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα συντήρησης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ καλώδια από χαλκό.
- Βεβαιωθείτε ότι 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 στριμώνετε 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 απαραίτητα 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)

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

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Κεφάλαιο	Περιγραφή
Αρχική εκκίνηση	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε, για να θέσετε σε λειτουργία το σύστημα μετά τη ρύθμιση παραμέτρων
Παράδοση στο χρήστη	Τι να δώσετε και να εξηγήσετε στο χρήστη
Συντήρηση και σέρβις	Πώς γίνεται η συντήρηση και το σέρβις των μονάδων
Αντιμετώπιση προβλημάτων	Τι να κάνετε σε περίπτωση προβλημάτων
Απόρριψη	Πώς να απορρίψετε το σύστημα
Τεχνικά χαρακτηριστικά	Προδιαγραφές του συστήματος
Γλωσσάρι	Ορισμοί
Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης	Πίνακας που πρέπει να συμπληρωθεί από τον εγκαταστάτη και να φυλαχθεί για μελλοντική αναφορά Σημείωση: Διατίθεται επίσης ένα πίνακας ρυθμίσεων εγκαταστάτη στον οδηγό αναφοράς χρήστη. Αυτός ο πίνακας πρέπει να συμπληρωθεί από τον εγκαταστάτη και να παραδοθεί στο χρήστη.

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

3.1 Επισκόπηση: Πληροφορίες για τη συσκευασία

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

Περιέχει πληροφορίες σχετικά με:

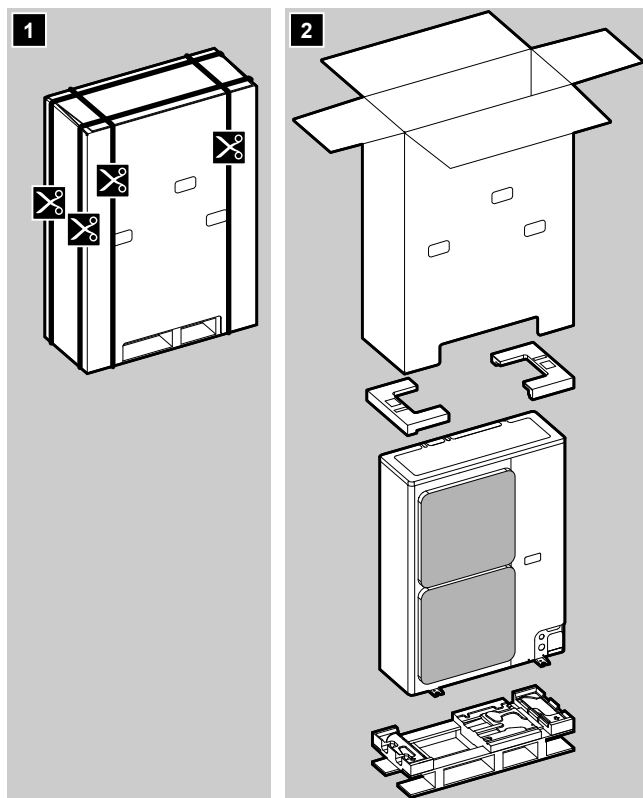
- Αποσυσκευασία και χειρισμός των μονάδων
- Αφαίρεση εξαρτημάτων από τις μονάδες

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.

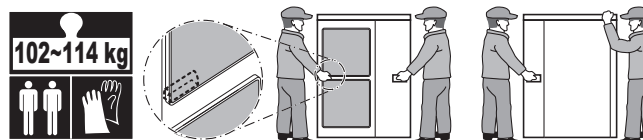
3.2 Εξωτερική μονάδα

3.2.1 Αποσυσκευασία της εξωτερικής μονάδας



3.2.2 Χειρισμός της εξωτερικής μονάδας

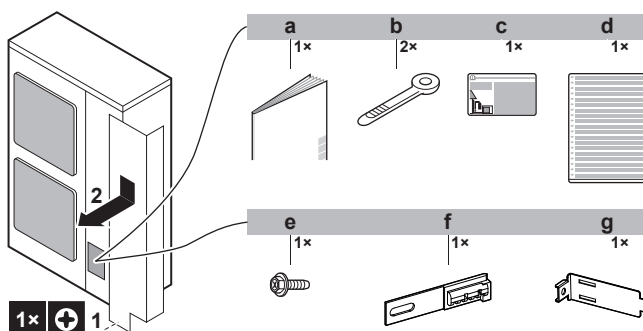
Μεταφέρετε τη μονάδα αργά, όπως φαίνεται εδώ:



ΠΡΟΣΟΧΗ

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

3.2.3 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα

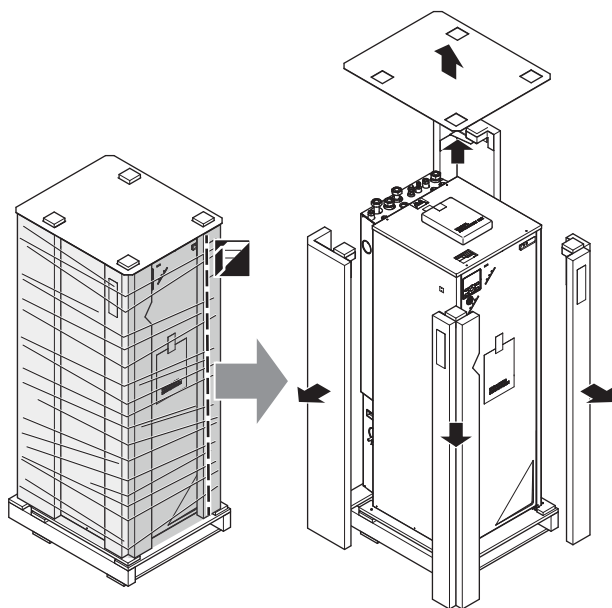


- a Εγχειρίδιο εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας
- b Στήριγμα καλωδίων
- c Ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
- d Πολύγλωσση ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
- e Βίδα (μόνο για το μοντέλο ERLQ)
- f Πλάκα στερέωσης αισθητήρα (εφεδρική) (μόνο για το μοντέλο ERLQ)

g Προσάρτημα αισθητήρα (μόνο για το μοντέλο ERLQ)

3.3 Εσωτερική μονάδα

3.3.1 Για να αποσυνσκευάσετε την εσωτερική μονάδα



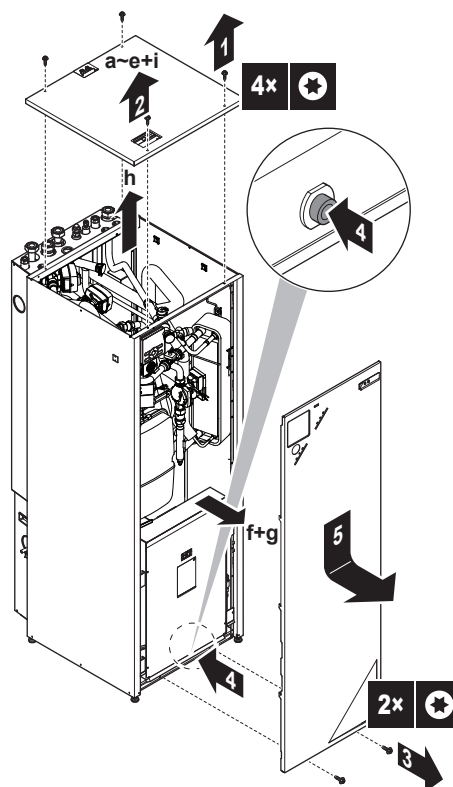
3.3.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα

- 1 Αφαιρέστε τις βίδες που βρίσκονται στην πάνω πλευρά της μονάδας.
- 2 Αφαιρέστε το άνω πλαίσιο.
- 3 Αφαιρέστε τις βίδες που βρίσκονται στο μπροστινό μέρος της μονάδας.
- 4 Πιέστε το κουμπί στο κάτω μέρος της μπροστινής πλακέτας.
- 5 Αφαιρέστε την μπροστινή πλάκα.

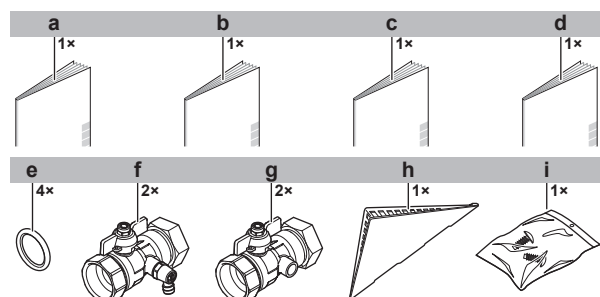


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αιχμηρά άκρα

Πιάνετε το μπροστινό πλαίσιο από το πάνω μέρος και όχι από το κάτω. Προσέχετε τα δάχτυλά σας, καθώς τα άκρα στο κάτω μέρος του μπροστινού πλαισίου είναι αιχμηρά.



6 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 με σημείο αποστράγγισης/πλήρωσης
- g Βάνα αποκοπής
- h Κάλυμμα χειριστηρίου
- i 2 βίδες για στερέωση του χειριστηρίου.

7 Επανατοποθετήστε το άνω και το μπροστινό πλαίσιο.

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

4 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

- Συνδυασμός της εσωτερικής μονάδας με προαιρετικά εξαρτήματα

4.2 Αναγνώριση

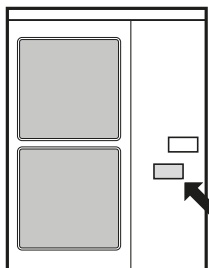


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

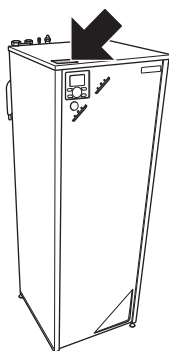
- ERLQ: Περιλαμβάνει εξαρτήματα (μόνωση, θερμαντήρα κάτω πλάκας, ...) για αποτροπή της δημιουργίας πάγου σε περιοχές με χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος και υψηλή υγρασία.
- ERHQ: ΔΕΝ περιλαμβάνει αυτά τα εξαρτήματα.

Παράδειγμα: ER L Q 011 CA W1

Κωδικός	Επεξήγηση
ER	Ευρωπαϊκή εξωτερική αντλία θερμότητας ζεύγους, split
L	H=Χαμηλή θερμοκρασία νερού – ζώνη περιβάλλοντος: 0~-10°C L=Χαμηλή θερμοκρασία νερού – ζώνη περιβάλλοντος: -10~-20°C
Q	Ψυκτικό R410A
011	Κλάση απόδοσης
CA	Σειρά μοντέλου
W1	Τροφοδοσία

4.2.2 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα

Θέση



Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: E HV Z 04 S 18 CB 3V

Κωδικός	Περιγραφή
E	Ευρωπαϊκό μοντέλο
HV	Επιδαπέδια εσωτερική μονάδα με ενσωματωμένο δοχείο
Z	Μοντέλο διπλής ζώνης
04	Κλάση απόδοσης
S	Υλικό ενσωματωμένου δοχείου: Ανοξείδωτος χάλυβας
18	Χωρητικότητα ενσωματωμένου δοχείου
CB	Σειρά μοντέλου
3V	Μοντέλο εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

4.3 Συνδυασμός μονάδων και προαιρετικών εξαρτημάτων

4.3.1 Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εξωτερική μονάδα

Demand PCB (KRP58M51) (μόνο για το μοντέλο ERLQ)

- Περιορίζει τη μέγιστη ένταση ρεύματος. Ωστόσο, αυτό θα μειώσει και την απόδοση θέρμανσης/ψύξης του συστήματος.
- Ισχύει μόνο ο "Ορισμός λειτουργίας κατ' απαίτηση" της demand PCB.
- Για οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της demand PCB.

Κάλυμμα χιονιού (EK016SNC) (μόνο για το μοντέλο ERLQ)

- Προστατεύει την εξωτερική μονάδα από το χιόνι.
- Συνιστάται σε περιοχές με χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος ή βαριά χιονόπτωση.
- Για οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλύμματος χιονιού.

Κιτ τάπας αποστράγγισης (EKDK04) (μόνο για το μοντέλο ERHQ)

- Συλλέγει τα συμπυκνώματα από την εξωτερική μονάδα και τα απομακρύνει μέσω 1 τάπας στην κάτω πλάκα.
- Για το μοντέλο ERLQ: Δεν παρέχεται κιτ τάπας αποστράγγισης.
- Για το μοντέλο ERHQ: Το κιτ τάπας αποστράγγισης παρέχεται ως προαιρετικός εξοπλισμός.
- Δεν μπορεί να συνδυαστεί με θερμαντήρα κάτω πλάκας.
- Για οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ τάπας αποστράγγισης.

Θερμαντήρας κάτω πλάκας (EKBPHTH16A) (μόνο για το μοντέλο ERHQ σε συνδυασμό με εσωτερική μονάδα C*)

- Προστατεύει την κάτω πλάκα από τον παγετό.
- Συνιστάται σε περιοχές με χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος και υψηλή υγρασία.
- Για το μοντέλο ERLQ: Ο θερμαντήρας κάτω πλάκας συμπεριλαμβάνεται στον βασικό εξοπλισμό (εγκατεστημένος από το εργοστάσιο).
- Για το μοντέλο ERHQ: Ο θερμαντήρας κάτω πλάκας παρέχεται ως προαιρετικό εξάρτημα.
- Δεν μπορεί να συνδυαστεί με το κιτ τάπας αποστράγγισης.
- Αν εγκαταστήσετε το EKBPHTH16A, θα πρέπει να εγκαταστήσετε και την digital I/O PCB (EKRP1HB).
- Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμαντήρα κάτω πλάκας και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

4.3.2 Προαιρετικά εξαρτήματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την εσωτερική μονάδα

Χειριστήριο (EKRUCL*)

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 EKRUCL1 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Γερμανικά, Γαλλικά, Ολλανδικά, Ιταλικά.
- Το EKRUCL2 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Σουηδικά, Νορβηγικά, Φινλανδικά.
- Το EKRUCL3 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Ισπανικά, Ελληνικά, Πορτογαλικά.
- Το EKRUCL4 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Τουρκικά, Πολωνικά, Ρουμανικά.
- Το EKRUCL5 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Γερμανικά, Τσεχικά, Σλοβενικά, Σλοβακικά.
- Το EKRUCL6 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Κροατικά, Ουγγρικά, Εσθονικά.
- Το EKRUCL7 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 **"7.9.11 Για να συνδέσετε το χειριστήριο"** στη σελίδα 42.

Απλοποιημένο χειριστήριο (EKRUCLBS)

- 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, EKRTTR1, RTRNETA)

Μπορείτε να συνδέσετε έναν προαιρετικό θερμοστάτη χώρου στην εσωτερική μονάδα. Αυτός ο θερμοστάτης μπορεί να είναι ενσύρματος (variable) ή ασύρματος (EKRTTR1 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 (EKRTTR1).

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
- Μόνο για το μοντέλο EHVZ16S18: Έλεγχος σήματος για το κιτ θερμαντήρα κάτω πλάκας EKBPTH16A.

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 (EKRS01-1)

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 (EKPCAB)

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/>.

5 Οδηγίες εφαρμογής

Για οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλωδίου υπολογιστή και την ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 46.

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.

Προσαρμογές 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.

Προσαρμογές 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

Εξωτερική μονάδα	Εσωτερική μονάδα EHVZ16
ERHQ011+ERLQ011	Ο
ERHQ014+ERLQ014	Ο
ERHQ016+ERLQ016	Ο

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 46.

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει οδηγίες εφαρμογής για τις εξής λειτουργίες:

- Ρύθμιση του συστήματος θέρμανσης 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 Πολλοί χώροι – Δύο ζώνες ΘΕΞΝ

Αυτή η μονάδα προορίζεται για την παροχή νερού σε 2 διαφορετικές θερμοκρασίες. Μια τυπική εγκατάσταση αποτελείται από σύστημα ενδοδαπέδιας θέρμανσης σε χαμηλότερη θερμοκρασία και καλοριφέρ σε υψηλότερη θερμοκρασία νερού.

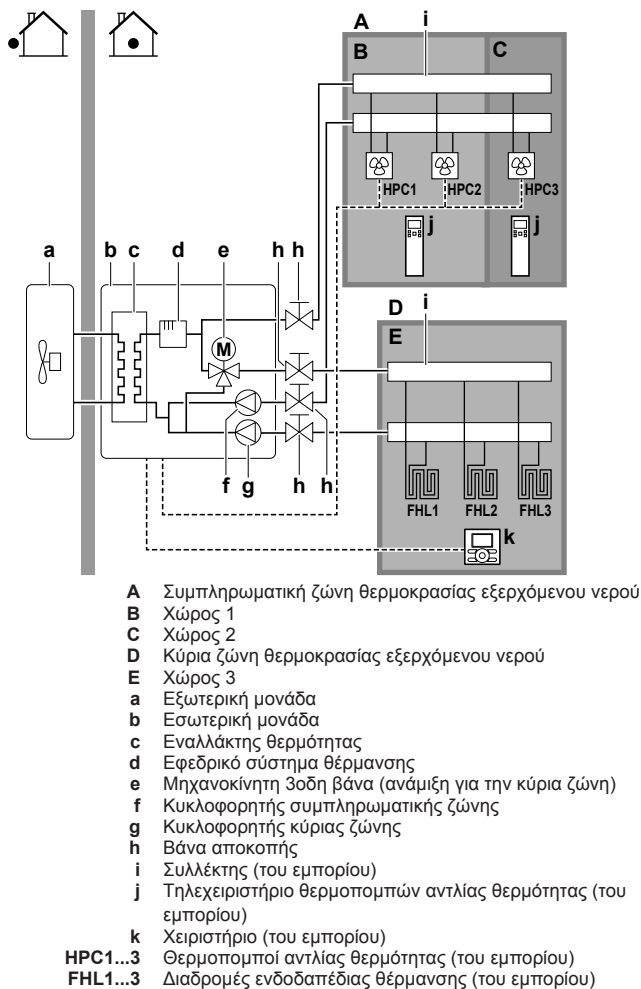
Στο παρόν έγγραφο:

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

Τυπικό παράδειγμα:

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

Ρύθμιση



- Για την κύρια ζώνη: η θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται από το χειριστήριο, το οποίο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου.
- Για τη συμπληρωματική ζώνη:
 - Ο εξωτερικός θερμοστάτης συνδέεται απευθείας στην εσωτερική μονάδα.
 - Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ρυθμίζεται μέσω του εξωτερικού θερμοστάτη και των θερμοστατικών βανών των καλοριφέρ σε κάθε χώρο.
 - Το σήμα αιτήματος θέρμανσης από τον εξωτερικό θερμοστάτη συνδέεται στην ψηφιακή είσοδο της εσωτερικής μονάδας (X2M/1a και X2M/4). Η εσωτερική μονάδα θα παρέχει την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης, μόνο όταν υπάρχει πραγματικό αίτημα.

Ρύθμιση παραμέτρων

Ρύθμιση	Τιμή
Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας:	2 (Έλεγχος ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστηρίου.
• #: [A.2.1.7]	
• Κωδικός: [C-07]	
	Σημείωση:
	• Κύριος χώρος = λειτουργία χειριστηρίου που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου
	• Άλλοι χώροι = λειτουργία εξωτερικού θερμοστάτη χώρου

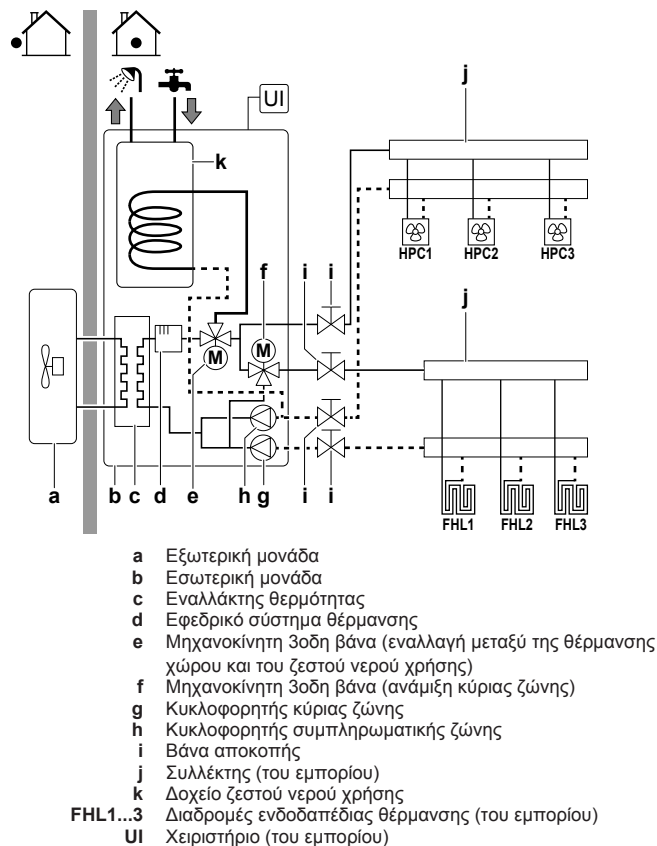
Ρύθμιση	Τιμή
Αριθμός ζωνών θερμοκρασίας νερού:	1 (2 ζώνες ΘΕΞΝ): Κύρια + συμπληρωματική
• #: [A.2.1.8]	
• Κωδικός: [7-02]	
Στην περίπτωση των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας:	1 (EN/ΑΠΕΝ θερμοστ): Όταν ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή ο θερμοπομπός αντλίας θερμότητας που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη.
Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου για τη συμπληρωματική ζώνη:	
• #: [A.2.2.5]	
• Κωδικός: [C-06]	
Έξοδος βάνας αποκοπής	Ρυθμίστε την ώστε να παρακολουθεί τα αιτήματα θερμοστάτη της κύριας ζώνης.

Πλεονεκτήματα

- Ανεση.** Η λειτουργία του έξυπνου θερμοστάτη χώρου μπορεί να ελαττώσει ή να αυξήσει την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με βάση την πραγματική θερμοκρασία χώρου (διαμόρφωση).
- 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 του δοχείου ζεστού νερού χρήσης

5.3.1 Διάταξη συστήματος – Ενσωματωμένο δοχείο ZNX



5 Οδηγίες εφαρμογής

HPC1...3 Θερμοπομποί αντλίας θερμότητας (του εμπορίου)

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

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

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

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

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 στην αντλία θερμότητας 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 του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.
- 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 θερμαίνεται 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 θερμαίνεται 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 • $T_2 = 54^\circ\text{C}$ • $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Τότε $V_1 = 280$ 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

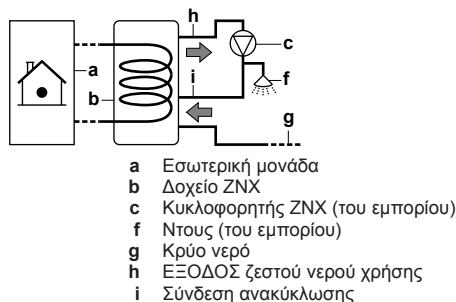
T_1 Θερμοκρασία κρύου νερού

5.3.3 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
 - Ηλεκτρικό εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στην ενότητα **"8 Ρύθμιση παραμέτρων"** στη σελίδα 46.

5.3.4 Κυκλοφορητής ZNX για άμεση παροχή ζεστού νερού

Ρύθμιση



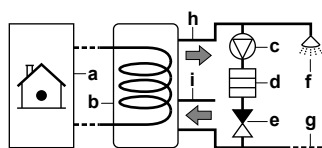
- Με τη σύνδεση ενός κυκλοφορητή ZNX, μπορείτε να έχετε άμεσα διαθέσιμο ζεστό νερό στη βρύση.
- Ο κυκλοφορητής ZNX διατίθεται στο εμπόριο και η εγκατάστασή του αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη.
- Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σύνδεση της σύνδεσης ανακύκλωσης, ανατρέξτε στην ενότητα **"7 Εγκατάσταση"** στη σελίδα 25.

Διαμόρφωση

- Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα **"8 Ρύθμιση παραμέτρων"** στη σελίδα 46.
- Μπορείτε να καθορίσετε ένα πρόγραμμα για να ρυθμίσετε τον κυκλοφορητή ZNX μέσω του χειριστήριου. Για περισσότερες λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς χρήστη.

5.3.5 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.
- Για να εξασφαλίσετε πλήρη απολύμανση, πρέπει να ανοίξετε το σημείο παροχής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά το άνοιγμα του σημείου παροχής, η θερμοκρασία νερού μπορεί να κυμαίνεται έως και 55°C.

Διαμόρφωση

Η λειτουργία του κυκλοφορητή ZNX μπορεί να ρυθμιστεί μέσω της εσωτερικής μονάδας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα **"8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 46**.

5.4 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.

5.4.1 Παραγόμενη θερμότητα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

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

5.4.2 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) 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 EHVZ04+08.
- Η καταναλισκόμενη ενέργεια υπολογίζεται εσωτερικά με βάση τα εξής:
 - Την πραγματική τροφοδοσία της εξωτερικής μονάδας
 - Την καθορισμένη ισχύ του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
 - 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 το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (βήμα 1).

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 το μοντέλο EHVZ16 θα είναι διαθέσιμα μόνο εάν ορίσετε αυτήν τη ρύθμιση.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

5.4.3 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.

5 Οδηγίες εφαρμογής

Τύπος μετρητή ενέργειας

Στην περίπτωση...	Χρησιμοποιήστε μετρητή ενέργειας...
- Μονοφασικής εξωτερικής μονάδας - Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης που τροφοδοτείται από μονοφασικό δίκτυο	Μονοφασικός
Τριφασική εξωτερική μονάδα	Τριφασικός

Παράδειγμα

Μονοφασικός μετρητής ενέργειας	Τριφασικός μετρητής ενέργειας
A Εξωτερική μονάδα B Εσωτερική μονάδα α Ηλεκτρικός πίνακας (L_1/N) β Μετρητής ενέργειας (L_1/N) γ Ασφάλεια (L_1/N) δ Εξωτερική μονάδα (L_1/N) ε Εσωτερική μονάδα (L_1/N) στ Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (L_1/N)	A Εξωτερική μονάδα B Εσωτερική μονάδα α Ηλεκτρικός πίνακας ($L_1/L_2/L_3/N$) β Μετρητής ενέργειας ($L_1/L_2/L_3/N$) γ Ασφάλεια ($L_1/L_2/L_3/N$) δ Ασφάλεια (L_1/N) ε Εξωτερική μονάδα ($L_1/L_2/L_3/N$) στ Εσωτερική μονάδα ($L_1/L_2/L_3/N$) ζ Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης (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 **"5.4.4 Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση"** στη σελίδα 16, για να δείτε ένα παράδειγμα με δύο μετρητές ενέργειας.

5.4.4 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 και του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης).

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

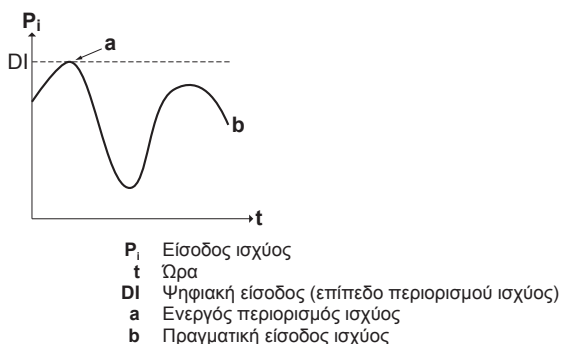
- Μετρητής ενέργειας 1: Μονοφασικός ή τριφασικός μετρητής ενέργειας ανάλογα με την τροφοδοσία της εξωτερικής μονάδας.
- Μετρητής ενέργειας 2: Χρησιμοποιήστε έναν μονοφασικό μετρητή ενέργειας.

5.5 Ρύθμιση του ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας

- Ο έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας:
 - Ισχύει μόνο για τη μονάδα EHVZ04+08.
 - Σας δίνει τη δυνατότητα να περιορίσετε την κατανάλωση ενέργειας ολόκληρου του συστήματος (άθροισμα ενέργειας της εξωτερικής μονάδας, της εσωτερικής μονάδας και του 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

5.5.1 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.



Ρύθμιση και διαμόρφωση

- Δεν απαιτείται πρόσθετος εξοπλισμός.

- Καθορίστε τις ρυθμίσεις ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας στο [Α.6.3.1] μέσω του χειριστηρίου (για την περιγραφή όλων των ρυθμίσεων, ανατρέξτε στην ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 46):
- 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 $\pm 3,6$ 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 του βήματος 1 του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.

5.5.2 Περιορισμός ισχύος που ενεργοποιείται από ψηφιακές εισόδους

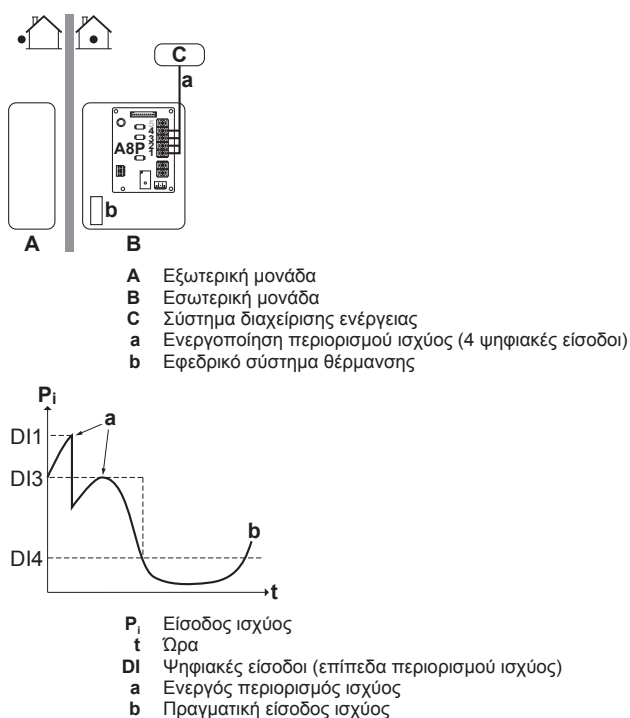
Ο περιορισμός ισχύος είναι, επίσης, χρήσιμος σε συνδυασμό με ένα σύστημα διαχείρισης ενέργειας.

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...).



Ρύθμιση

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

Διαμόρφωση

Καθορίστε τις ρυθμίσεις ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας στο [Α.6.3.1] μέσω του χειριστηρίου (για την περιγραφή όλων των ρυθμίσεων, ανατρέξτε στην ενότητα "8 Ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 46):

- 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.

5.5.3 Διαδικασία περιορισμού ισχύος

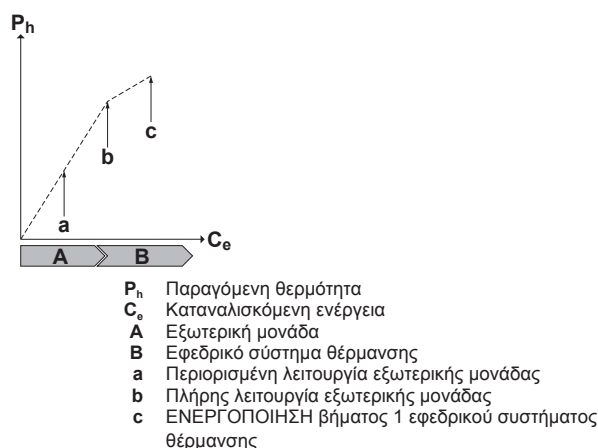
Η εξωτερική μονάδα έχει καλύτερη απόδοση από την ηλεκτρική αντίσταση. Κατά συνέπεια, η λειτουργία της ηλεκτρικής αντίστασης περιορίζεται και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ πρώτη. Το σύστημα περιορίζει την κατανάλωση ενέργειας με την εξής σειρά:

- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης.
- Περιορίζει τη λειτουργία της εξωτερικής μονάδας.
- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ την εξωτερική μονάδα.

Παράδειγμα

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

Τότε, η κατανάλωση ενέργειας περιορίζεται ως εξής:



5.6 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 EKRS01).
- 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 46), 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

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

Περιέχει πληροφορίες σχετικά με:

- 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. τρύχισμα) 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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η μονάδα έχει σχεδιαστεί για λειτουργία σε 2 ζώνες θερμοκρασίας:

- ενδοδαπέδια θέρμανση στην **κύρια ζώνη** (θερμοκρασία νερού 35°C), η οποία είναι η ζώνη με τη **χαμηλότερη θερμοκρασία νερού**,
- θερμαντικά σώματα στη **συμπληρωματική ζώνη** (θερμοκρασία νερού 45°C), η οποία είναι η ζώνη με την **υψηλότερη θερμοκρασία νερού**.

6.2.1 Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Γενικές απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης. Δείτε το κεφάλαιο "Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας".
- Απαιτήσεις χώρου συντήρησης. Δείτε το κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά".
- Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού (μήκος, διαφορά ύψους). Δείτε παρακάτω στο παρόν κεφάλαιο "Προετοιμασία".
- Επιλέξτε ένα σημείο που προστατεύεται όσο το δυνατόν καλύτερα από βροχοπτώση.
- Φροντίστε ώστε, σε περίπτωση διαρροής νερού, το νερό να μην προκαλέσει ζημιές στον χώρο εγκατάστασης και στον περιβάλλοντα χώρο.

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.

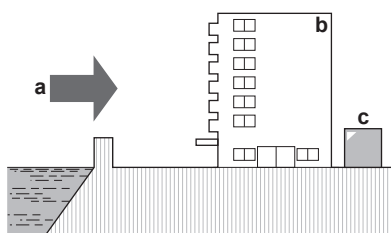
ΔΕΝ συνιστάται η εγκατάσταση της μονάδας στα ακόλουθα σημεία, επειδή ενδέχεται να μειωθεί η διάρκεια ζωής της μονάδας:

- 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 αλάτος στον αέρα, η οποία ενδέχεται να μειώσει τη διάρκεια ζωής της μονάδας.

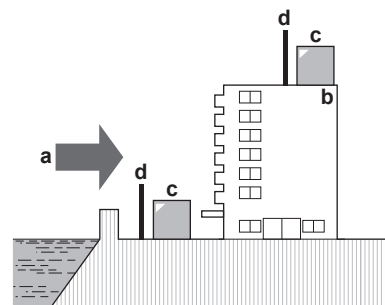
Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε σημεία όπου δεν εκτίθεται άμεσα σε θαλάσσιους ανέμους.

Παράδειγμα: Πίσω από το κτίριο.



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

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



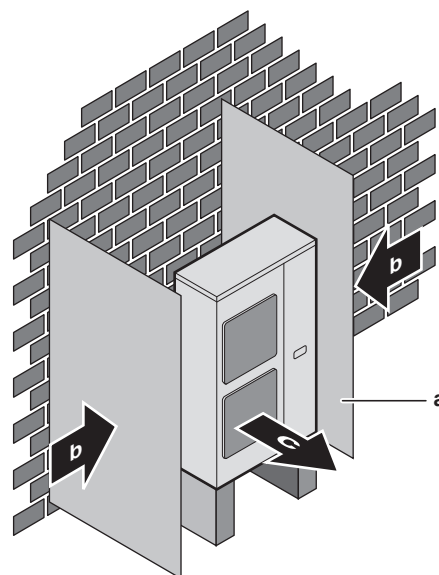
- a Θαλάσσιος άνεμος
- b Κτίριο
- c Εξωτερική μονάδα
- d Ανεμοφράκτης

Οι ισχυροί άνεμοι ($\geq 18 \text{ km/h}$) 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 εκτροπής
- b Επικρατούσα κατεύθυνση αέρα
- c Εξαγωγή αέρα

Η εξωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εξωτερικούς χώρους και για θερμοκρασίες περιβάλλοντος που κυμαίνονται από $10 \sim 43^\circ\text{C}$ στη λειτουργία ψύξης και $-25 \sim 25^\circ\text{C}$ στη λειτουργία θέρμανσης.

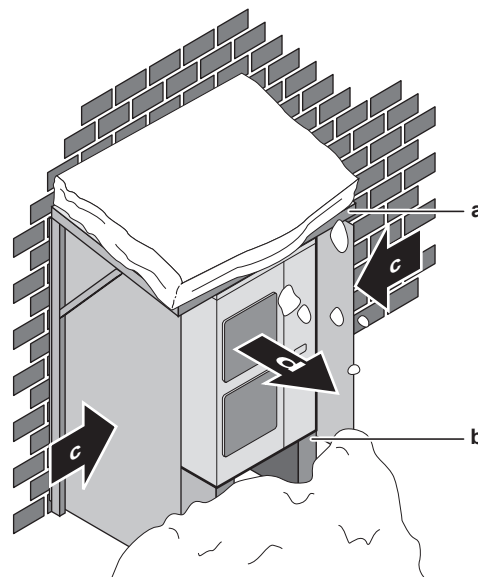
6.2.2 Επιπλέον απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας σε ψυχρά κλίματα

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το προαιρετικό κάλυμμα χιονιού (EK016SNC).



- a Κάλυμμα ή στέγαστρο για προστασία από το χιόνι
- b Βάθος (ελάχιστο ύψος = 150 mm)
- c Επικρατούσα κατεύθυνση αέρα
- d Εξαγωγή αέρα

6 Προετοιμασία

6.2.3 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

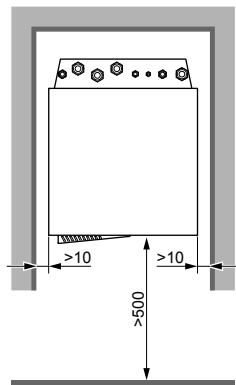
Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο "Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας".

- Να ληφθούν υπόψη οι οδηγίες μέτρησης:

Μέγιστο μήκος σωληνώσεων ψυκτικού μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	ERHQ: 75 m (95 m) ^(α) ERLQ: 50 m (70 m) ^(α)
Ελάχιστο μήκος σωληνώσεων ψυκτικού μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	3 m
Μέγιστη διαφορά ύψους μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	30 m

(α) Ο αριθμός στην παρένθεση απεικονίζει το ισοδύναμο μήκος.

- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



(mm)

MHN 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.

6.3 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	Ø9,5 mm (3/8")
Σωληνώσεις αερίου	Ø15,9 mm (5/8")

- Διαβάθμιση θερμικής σκλήρυνσης και πάχος σωλήνων:**

Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) ^(α)	
9,5 mm (3/8")	Ανοπτημένο (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Ανοπτημένο (O)	≥1,0 mm	

(α) Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (ανατρέξτε στην ένδειξη "PS High" στην πινακίδα ονομασίας της μονάδας), ενδέχεται να απαιτούνται σωλήνες με μεγαλύτερο πάχος.

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

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Υγρασία	Ελάχιστο πάχος
≤30°C	75% σε 80% RH	15 mm
>30°C	≥80% RH	20 mm

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 MONO σε κλειστό σύστημα νερού. Η χρήση του συστήματος σε ανοικτό σύστημα νερού μπορεί να προκαλέσει υπερβολική διάβρωση.
- **Γλυκόλη.** Για λόγους ασφαλείας, ΔΕΝ επιτρέπεται η προσθήκη κανενός είδους γλυκόλης στο κύκλωμα νερού.
- **Μήκος 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 86** 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 εξασφαλίσετε αυτήν τη ροή σε κάθε περίπτωση. Εάν η ροή είναι χαμηλότερη, η λειτουργία της εσωτερικής μονάδας θα διακοπεί και θα εμφανιστεί το σφάλμα 7H.

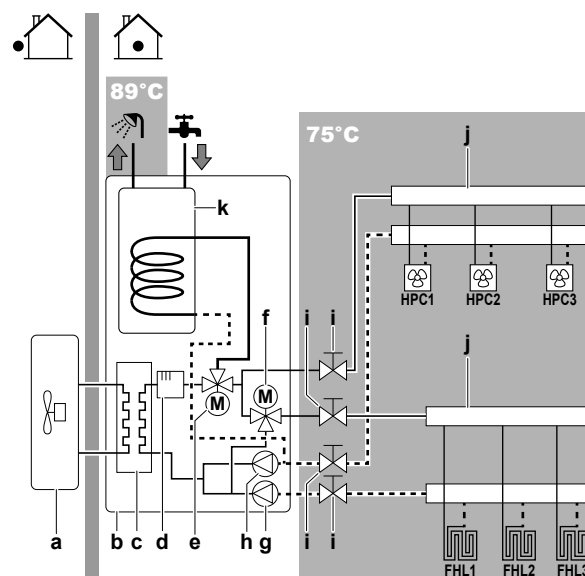
Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	
Μοντέλα 04+08	12 l/min
Μοντέλο 16	15 l/min

- **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.



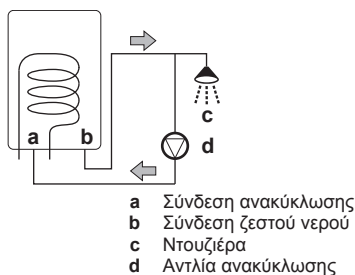
- a Εξωτερική μονάδα
- b Εσωτερική μονάδα
- c Εναλλάκτης θερμότητας
- d Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
- e Μηχανοκίνητη 3οδη βάνα (εναλλαγή μεταξύ της θέρμανσης χώρου και του ζεστού νερού χρήσης)
- f Μηχανοκίνητη 3οδη βάνα (ανάμιξη κύριας ζώνης)
- g Κυκλοφορητής κύριας ζώνης
- h Κυκλοφορητής συμπληρωματικής ζώνης
- i Βάνα αποκοπής
- j Συλλέκτης (του εμπορίου)
- k Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
- HPC1...3 Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (του εμπορίου)
- FHL1...3 Διαδρομή ενδοδαπέδιας θέρμανσης (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 το στάσιμο νερό έξω από τη μονάδα. Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.8.5 Για να συνδέσετε τη βάνα εκτόνωσης πίεσης στην αποστράγγιση"** στη **σελίδα 36**.
- **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 ορείχαλκινα και μη υλικά, ώστε να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή μεταξύ τους. Με αυτόν τον τρόπο θα αποτρέψετε τη γαλβανική διάβρωση.
- **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 θερμά η εγκατάσταση πρόσθετου φίλτρου και στα δύο κυκλώματα 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

6 Προετοιμασία

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 ξεπλύνεται 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 60.
- **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.



6.4.2 Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής

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

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

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 για το EHVZ04+08 και 20 λίτρα για το EHVZ16, ΜΗ συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού όγκου νερού της εσωτερικής μονάδας. ΜΗΝ διαχωρίζετε τον ελάχιστο όγκο νερού στις 2 ζώνες θερμοκρασίας.

Πρέπει να προβλέψετε τον ελάχιστο όγκο νερού στην κύρια ζώνη. Στην περίπτωση της ενδοδαπέδιας θέρμανσης, αυτό μπορεί εύκολα να πραγματοποιηθεί μέσω 1 διαδρομής ενδοδαπέδιας θέρμανσης η οποία δεν θα κλείνει ποτέ μέσω μιας (απομακρυσμένα) ελεγχόμενης βαλβίδας.

ΔΕΝ απαιτείται να προβλέψετε τον ελάχιστο όγκο νερού στη συμπληρωματική ζώνη.



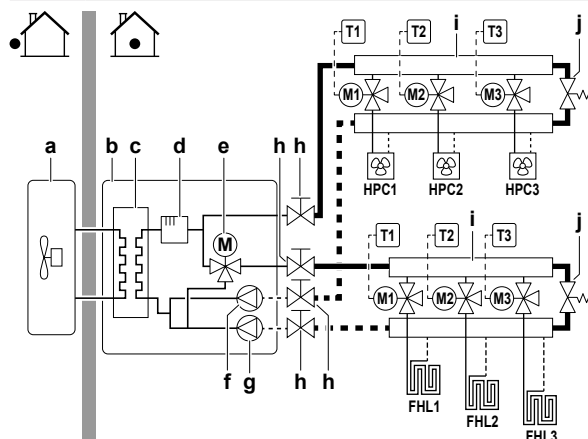
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

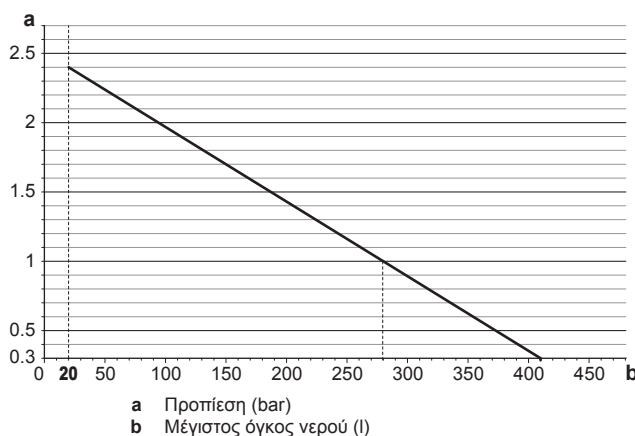
Όταν η κυκλοφορία σε κάθε διαδρομή θέρμανσης/ψύξης χώρου ελέγχεται από βάνες απομακρυσμένου ελέγχου, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται ο ελάχιστος όγκος νερού, ακόμα και αν όλες οι βάνες είναι κλειστές.



- a Εξωτερική μονάδα
- b Εσωτερική μονάδα
- c Εναλλάκτης θερμότητας
- d Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
- e Μηχανοκίνητη 3οδη βάνα (ανάμιξη κύριας ζώνης)
- f Κυκλοφορητής συμπληρωματικής ζώνης
- g Κυκλοφορητής κύριας ζώνης
- h Βάνα αποκοπής
- i Συλλέκτης (του εμπορίου)
- j Βάνα παράκαμψης (του εμπορίου)
- FHL1...3 Διαδρομή ενδοδαπέδιας θέρμανσης (του εμπορίου)
- HPC1...3 Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (του εμπορίου)
- T1...3 Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου (προαιρετικά)
- M1...3 Ανεξάρτητη μηχανοκίνητη βάνα για τον έλεγχο της διαδρομής FHL1...3 και HPC1...3 (του εμπορίου)

Μέγιστος όγκος νερού

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



Παράδειγμα: Μέγιστος όγκος νερού και προπίεση δοχείου διαστολής

Διαφορά ύψους εγκατάστασης $\zeta^{(a)}$	Όγκος νερού	
	$\leq 280 \text{ l}$	$> 280 \text{ l}$
$\leq 7 \text{ m}$	Δεν απαιτείται ρύθμιση της προπίεσης.	Κάντε τα εξής: - Μειώστε την προπίεση ανάλογα με την απαιτούμενη διαφορά ύψους της εγκατάστασης. Η προπίεση πρέπει να μειωθεί κατά 0,1 bar για κάθε μέτρο κάτω από τα 7 m. - Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού ΔΕΝ ξεπερνά τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.
$> 7 \text{ m}$	Κάντε τα εξής: - Αυξήστε την προπίεση ανάλογα με την απαιτούμενη διαφορά ύψους της εγκατάστασης. Η προπίεση πρέπει να αυξηθεί κατά 0,1 bar για κάθε μέτρο πάνω από τα 7 m. - Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού ΔΕΝ ξεπερνά τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.	Το δοχείο διαστολής της εσωτερικής μονάδας είναι πολύ μικρό για την εγκατάσταση. Σε αυτήν την περίπτωση, συνιστάται να εγκαταστήσετε ένα επιπλέον δοχείο εκτός της μονάδας.

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

Ελάχιστη παροχή νερού

Βεβαιωθείτε ότι η ελάχιστη παροχή στην εγκατάσταση (απαιτείται κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού συστήματος θέρμανσης) είναι διασφαλισμένη σε κάθε ζώνη χωριστά.



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 κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	
Μοντέλα 04+08	12 l/min
Μοντέλο 16	15 l/min

Ανατρέξτε στη συνιστώμενη διαδικασία, όπως αυτή περιγράφεται στη "9.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση" στη σελίδα 73.

6.4.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής



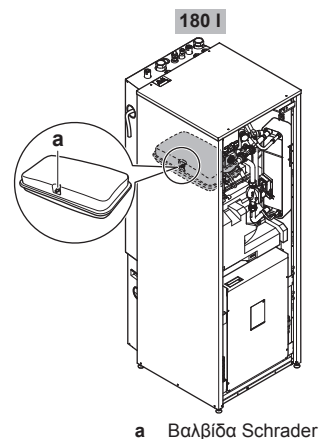
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$.
- Ο αντίστοιχος μέγιστος όγκος νερού στα 0,3 bar είναι 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".



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης την ενότητα "7.9.5 Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης" στη σελίδα 38.



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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για εφαρμογές σε παροχές ρεύματος με μειωμένη χρέωση τροφοδοσίας:

Η διακοπή τροφοδοσίας της εξωτερικής μονάδας δεν πρέπει να διαρκεί περισσότερο από 2 ώρες, προκειμένου να εξασφαλιστεί η βελτιστοποιημένη κατάσταση εκκίνησης του συμπιεστή.

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)

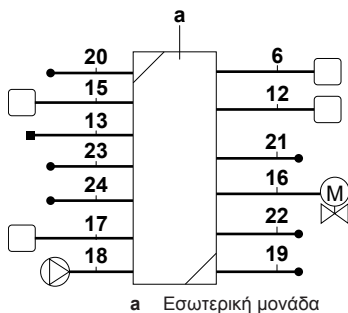
6.5.4 Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων για εξωτερικούς και εσωτερικούς ενεργοποιητές

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 Εσωτερική μονάδα

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
Τροφοδοσία εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας			
1	Τροφοδοσία για την εξωτερική μονάδα	2+GND ή 3+GND ^(α)	
2	Τροφοδοσία και καλώδιο διασύνδεσης προς την εσωτερική μονάδα	3	^(γ)
3	Τροφοδοσία για το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	Συμβουλευτείτε τον πίνακα παρακάτω.	—
4	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (επαφή ελεύθερη δυναμικού)	2	^(δ)
5	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση	2	6,3 A
Χειριστήριο			
6	Χειριστήριο	2	^(ε)
Προαιρετικός εξοπλισμός			
11	Τροφοδοσία για το θερμαντήρα κάτω πλάκας	2	^(β)
12	Θερμοστάτης χώρου	2 ή 3	100 mA ^(β)
13	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εξωτερικού χώρου	2	^(β)
14	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού χώρου	2	^(β)
15	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας	2	100 mA ^(β)
Εξαρτήματα του εμπορίου			
16	Βάνα αποκοπής	2	100 mA ^(β)
17	Είσοδος μετρητή	2 (ανά μετρητή)	^(β)
18	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης	2	^(β)
19	Έξοδος βλάβης	2	^(β)

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
20	Μονάδα ελέγχου μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	2	^(β)
21	Μονάδα ελέγχου λειτουργίας θέρμανσης χώρου	2	^(β)
22	Ψηφιακές εισοδοί κατανάλωσης ενέργειας	2 (ανά σήμα εισόδου)	^(β)
23	Θερμοστάτης ασφαλείας για την κύρια ζώνη	2	^(β)
24	Θερμοστάτης ασφαλείας για τη συμπληρωματική ζώνη	2	^(δ)

(α) Ανατρέξτε στην πινακίδα ονομασίας επάνω στην εξωτερική μονάδα.

(β) Ελάχιστη διατομή καλωδίου 0,75 mm².

(γ) Διατομή καλωδίου 2,5 mm².

(δ) Διατομή καλωδίου 0,75 mm² έως 1,25 mm², μέγιστο μήκος: 50 m. Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.

(ε) Διατομή καλωδίου 0,75 mm² έως 1,25 mm², μέγιστο μήκος: 500 m. Κατάλληλο τόσο για σύνδεση ενός ή δύο χειριστηρίων.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθεί ένας θερμοστάτης ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή) για την κύρια ζώνη. Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.9.17 Για να συνδέσετε το θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)"** στη σελίδα 44.

Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Τροφοδοσία	Απαιτούμενος αριθμός αγωγών
*3V	1× 230 V	2+GND

7 Εγκατάσταση

7.1 Επισκόπηση: Εγκατάσταση

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

Τυπική ροή εργασίας

Η εγκατάσταση συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

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

7 Εγκατάσταση



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.

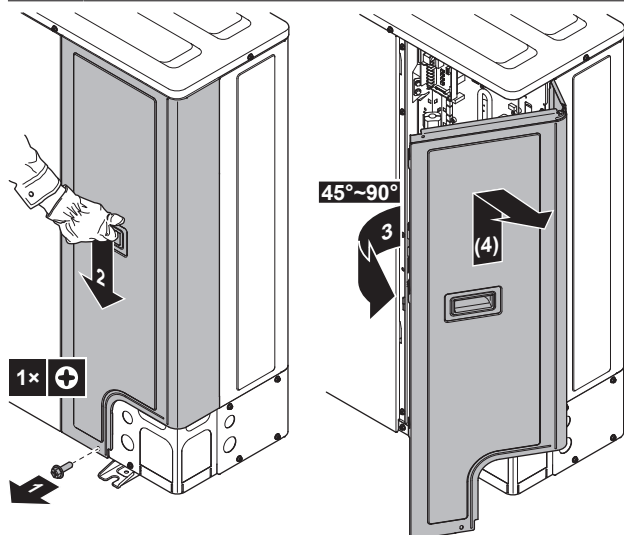
7.2.2 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



7.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις βίδες που βρίσκονται στην κάτω πλευρά της μονάδας.
- 2 Πιέστε το κουμπί στο κάτω μέρος της μπροστινής πλάκας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αιχμηρά άκρα

Πιάνετε το μπροστινό πλαίσιο από το πάνω μέρος και όχι από το κάτω. Προσέχετε τα δάχτυλά σας, καθώς τα άκρα στο κάτω μέρος του μπροστινού πλαισίου είναι αιχμηρά.

- 3 Σύρετε το μπροστινό πλαίσιο της μονάδας προς τα κάτω και αφαιρέστε το.

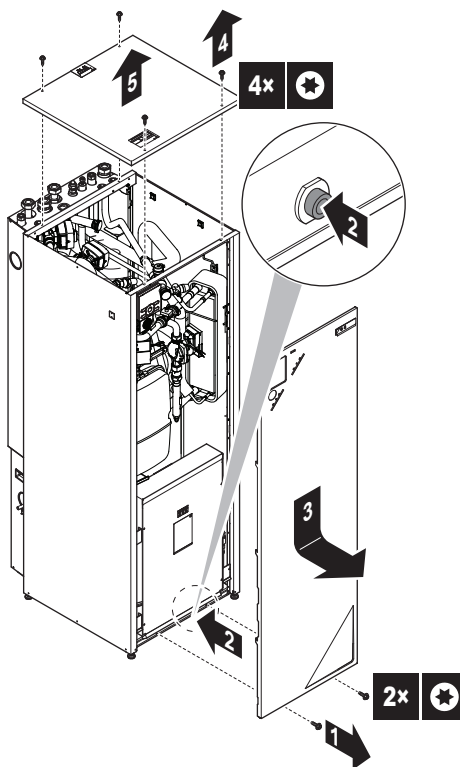


ΠΡΟΣΟΧΗ

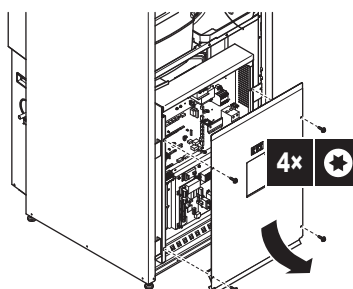
Το μπροστινό πλαίσιο είναι βαρύ. Προσέξτε να ΜΗΝ μαγκώσετε τα δάχτυλά σας κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμο της μονάδας.

- 4 Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις 4 βίδες που στερεώνουν το άνω πλαίσιο.

- 5 Αφαιρέστε το άνω πλαίσιο από τη μονάδα.



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



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 μονάδας από πτώση.
- 5 Προστασία της μονάδας από χιόνι και άνεμο, με εγκατάσταση καλύμματος χιονιού και εκτροπών. Δείτε το «Προετοιμασία της θέσης εγκατάστασης» στην ενότητα **"6 Προετοιμασία" στη σελίδα 18.**

7.3.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

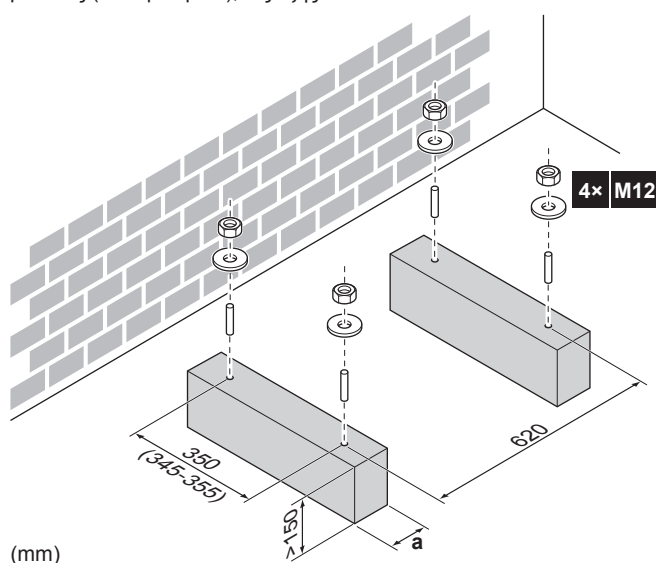
- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

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.

Προετοιμάστε 4 σετ από μπουλόνια αγκύρωσης, παξιμάδια και ροδέλες (του εμπορίου), ως εξής:



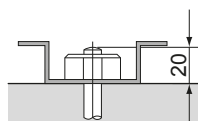
(mm)

a Φροντίστε να μην καλύψετε τις οπές αποστράγγισης στην κάτω πλάκα της μονάδας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το συνιστώμενο ύψος του επάνω προεξέχοντος τμήματος των μπουλονιών πρέπει να έχει μήκος 20 mm.

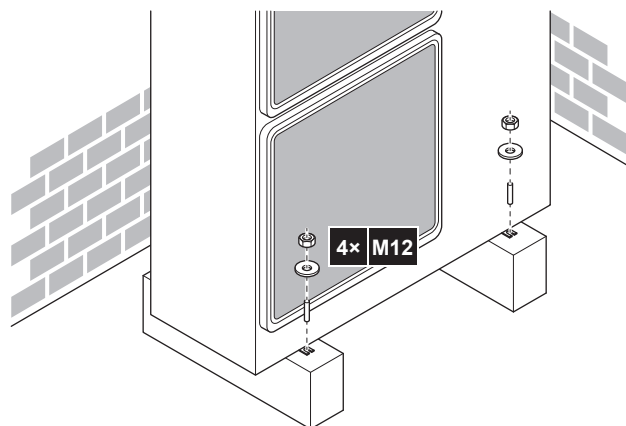


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.



7.3.4 Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας



7.3.5 Παροχή αποστράγγισης

- Βεβαιωθείτε ότι η συμπύκνωση υγρασίας εκκενώνεται σωστά.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα πάνω σε βάση, για να εξασφαλιστεί η σωστή αποστράγγιση και να αποφευχθεί η συσσώρευση πάγου.
- Προετοιμάστε 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).



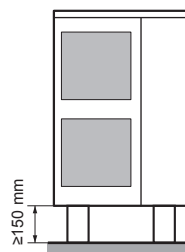
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το προαιρετικό κιτ τάπας αποστράγγισης (EKDK04) (μόνο για το ERHQ).



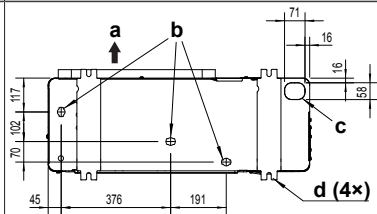
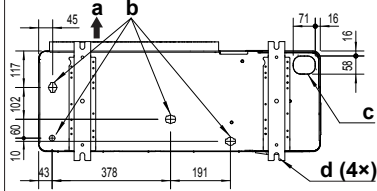
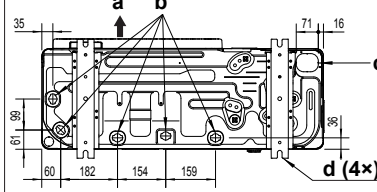
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στην περίπτωση που οι οπές αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας καλύπτονται από τη βάση στήριξης ή από την επιφάνεια του δαπέδου, ανασηκώστε τη μονάδα προκειμένου να αφήσετε ελεύθερο χώρο μεγαλύτερο από 150 mm κάτω από την εξωτερική μονάδα.



7 Εγκατάσταση

Οπές αποστράγγισης

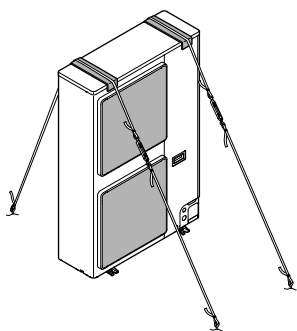
Μοντέλο	Κάτω όψη (mm)
ERHQ_V3	
ERHQ_W1	
ERLQ	

- a Πλευρά εκκένωσης
b Οπές αποστράγγισης
c Χαραγμένη οπή (είσοδος σωλήνωσης - καθοδική)
d Σημεία αγκύρωσης

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.

7.4.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας



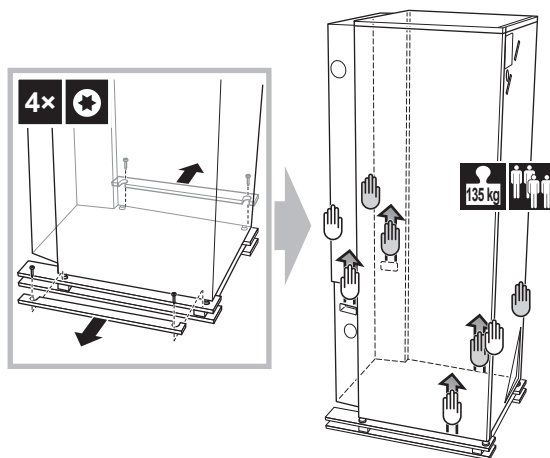
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

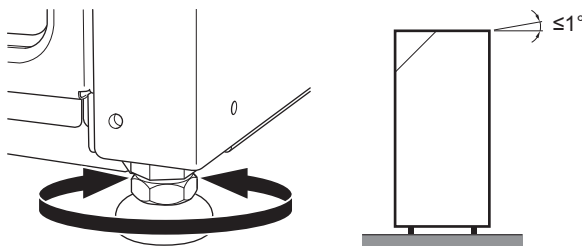
- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

7.4.3 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Ανασηκώστε την εσωτερική μονάδα από την παλέτα και τοποθετήστε τη στο δάπεδο.

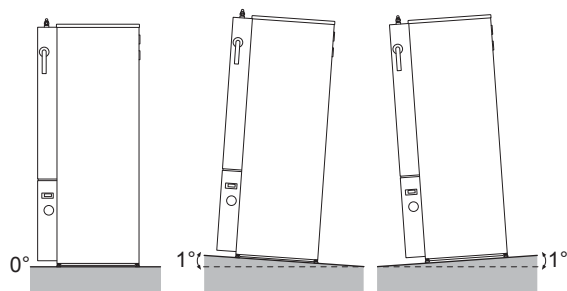


- 2 Σύρετε την εσωτερική μονάδα στη θέση της.
- 3 Προσαρμόστε το ύψος των ρυθμιζόμενων ποδιών, για να εξισορροπήσετε τις ανωμαλίες του δαπέδου. Η μέγιστη επιτρεπόμενη απόκλιση είναι 1°.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ γέρνετε τη μονάδα προς τα πίσω:



7.5 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού

7.5.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού

Πριν από τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού

Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα.

Τυπική ροή εργασίας

Για τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού απαιτείται:

- Η σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα
- Η σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα
- Η εγκατάσταση ελαισυλλεκτών
- Η μόνωση της σωληνώσεως ψυκτικού
- Να έχετε υπόψη σας τις οδηγίες για:
 - Την κάμψη των σωλήνων
 - Την εκχέλιση των άκρων του σωλήνα
 - Τη χαλκοσυγκόλληση
 - Τη χρήση των βαλβίδων διακοπής

7.5.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

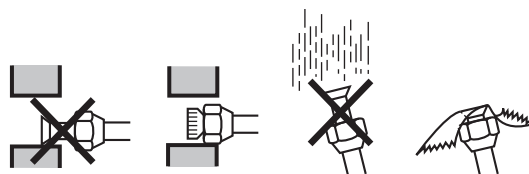
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο στο εκχειλωμένο τμήμα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.
- ΠΟΤΕ μην εγκαθιστάτε έναν αφυγραντήρα σε αυτήν τη μονάδα R410A, προκειμένου να εξασφαλιστεί η διάρκεια ζωής της. Το υλικό αφύγρυνσης ενδέχεται να αποσυντεθεί και να προκαλέσει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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε υπόψη τις παρακάτω προφυλάξεις σχετικά με τις σωληνώσεις ψυκτικού:

- Μην αφήνετε κανένα άλλο υλικό (π.χ. αέρα) εκτός από το ειδικό ψυκτικό να εισέλθει στο κύκλωμα ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε μόνο το προϊόν R410A κατά την προσθήκη ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα εργαλεία εγκατάστασης (π.χ. σειτ 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	Ανεξάρτητα από τη χρονική περίοδο



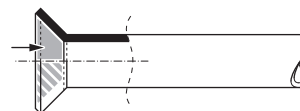
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

7.5.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού

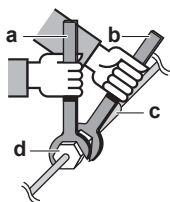
Λάβετε υπόψη σας τις παρακάτω οδηγίες κατά τη σύνδεση των σωλήνων:

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



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

7 Εγκατάσταση



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

Μέγεθος σωλήνωσης (mm)	Ροπή σύσφιξης (N·m)	Διαστάσεις εκχείλωσης (A) (mm)	Σχήμα εκχείλωσης (mm)
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

7.5.4 Οδηγίες κάμψης των σωλήνων

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

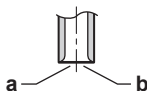
7.5.5 Για την εκχείλωση του άκρου του σωλήνα



ΠΡΟΣΟΧΗ

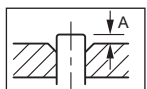
- Η εσφαλμένη εκχείλωση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Μην επαναχρησιμοποιείτε τα εκχειλωμένα τμήματα. Χρησιμοποιήστε νέα εκχειλωμένα τμήματα, για να αποτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Χρησιμοποιήστε τα ρακόρ εκχείλωσης που παρέχονται με τη μονάδα. Η χρήση διαφορετικών ρακόρ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

- 1 Κόψτε το άκρο του σωλήνα με έναν κόφτη σωλήνων.
- 2 Αφαιρέστε τα γρέζια κρατώντας το κομμένο άκρο προς τα κάτω, για να μην πέσουν μέσα στο σωλήνα.



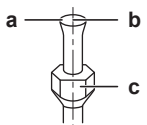
- a Κόψτε ακριβώς σε ορθές γωνίες.
- b Αφαιρέστε τις προεξοχές.

- 3 Αφαιρέστε το ρακόρ εκχείλωσης από τη βαλβίδα διακοπής και βάλτε το στο σωλήνα.
- 4 Εκχειλώστε το σωλήνα. Τοποθετήστε τον ακριβώς στη θέση που υποδεικνύεται 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 εκχείλωση πραγματοποιήθηκε σωστά.

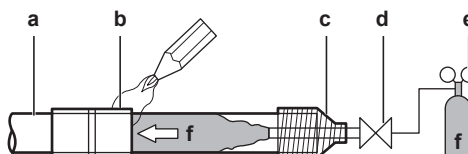


- a Η εσωτερική επιφάνεια του στομίου πρέπει να είναι άψογη.
- b Η άκρη του σωλήνα θα πρέπει να έχει σχηματιστεί σε ένα τέλειο κύκλο.
- c Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί το ρακόρ εκχείλωσης.

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



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

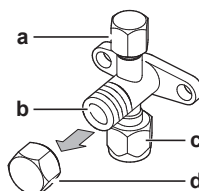
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε αντιοξειδωτικά κατά τη χαλκοσυγκόλληση ενώσεων σωλήνων. Υπολείμματα ενδέχεται να φράξουν τους σωλήνες και να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε συλλήπασμα κατά τη συγκόλληση χάλκινων σωληνώσεων ψυκτικού. Χρησιμοποιήστε κράμα φωσφορούχου χαλκού (BCuP) πλήρωσης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

7.5.7 Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης

Για να χειριστείτε τη βάνα διακοπής

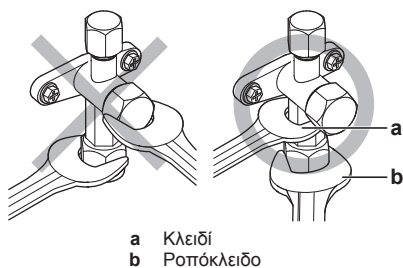
Λάβετε υπόψη τις παρακάτω οδηγίες:

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

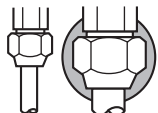


- a Θυρίδα σέρβις και πώμα θυρίδας σέρβις
- b Στέλεχος βάνας
- c Σύνδεση σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης
- d Πώμα στελέχους

- 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.
- Ασφαλίστε 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.



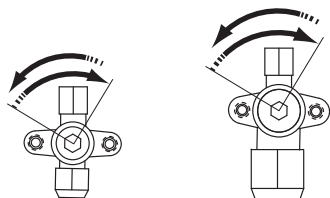
- Όταν αναμένεται ότι η πίεση λειτουργίας θα είναι χαμηλή (π.χ., όταν πρόκειται να ενεργοποιηθεί η λειτουργία ψύξης ενώ η εξωτερική θερμοκρασία του αέρα είναι χαμηλή), σφραγίστε επαρκώς το ρακόρ εκχείλωσης στη βάνα διακοπής της γραμμής αερίου με σιλικόνη για την αποτροπή σχηματισμού πάγου.



Στεγανοποιητικό σιλικόνης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κενό.

Για να ανοίξετε/κλείσετε τη βάνα διακοπής

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

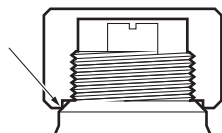


Αριστερόστροφα για την ανοίξετε.
Δεξιόστροφα για να την κλείσετε.

- 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

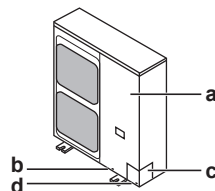
- Χρησιμοποιείτε πάντα έναν σωλήνα πλήρωσης εξοπλισμένο με πείρο εκτόνωσης της βαλβίδας, καθώς η θύρα συντήρησης είναι βαλβίδα τύπου Schrader.
- Μετά τον χειρισμό της θύρας συντήρησης, σφίξτε το πώμα της θύρας συντήρησης και ελέγξτε για διαρροές ψυκτικού.

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

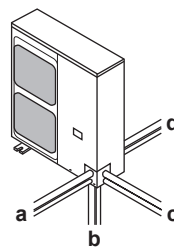
7.5.8 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα

1 Κάντε τα εξής:

- Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης (a) ξεβιδώνοντας τη βίδα (b).
- Αφαιρέστε την πλάκα εισόδου της σωλήνωσης (c) ξεβιδώνοντας τη βίδα (d).

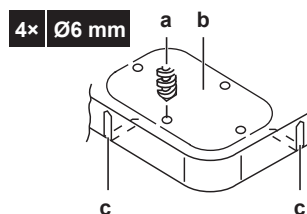


2 Επιλέξτε το σημείο δρομολόγησης της σωλήνωσης (a, b, c ή d).



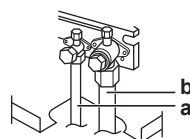
3 Εάν επιλέξατε τη διαδρομή σωλήνωσης προς τα κάτω:

- Τρυπήστε (a, 4x) και απομακρύνετε το αφαιρούμενο κομμάτι (b).
- Κόψτε τις εγκοπές (γ) με σιδεροτρίγωνο.



4 Κάντε τα εξής:

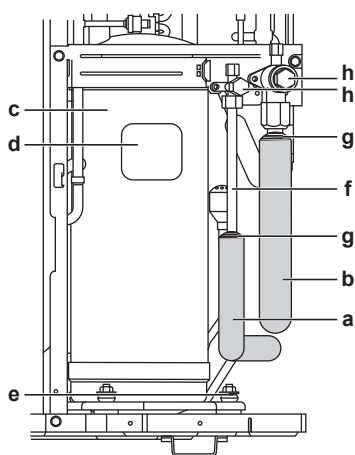
- Συνδέστε το σωλήνα υγρού (a) στη βαλβίδα διακοπής υγρού.
- Συνδέστε το σωλήνα αερίου (b) στη βαλβίδα διακοπής αερίου.



5 Κάντε τα εξής:

- Μονώστε τη σωλήνωση υγρού (a) και τη σωλήνωση αερίου (b).
- Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση και η μόνωση της σωλήνωσης ΔΕΝ έρχονται σε επαφή με το συμπιεστή (c), το κάλυμμα ακροδεκτών του συμπιεστή (d) και τα μπουλόνια του συμπιεστή (e). Εάν η μόνωση του σωλήνα υγρού ενδέχεται να έρθει σε επαφή με το κάλυμμα ακροδεκτών του συμπιεστή, προσαρμόστε το ύψος της μόνωσης (f=όχι μόνωση γύρω από το κάλυμμα ακροδεκτών του συμπιεστή (d)).
- Στεγανοποιήστε τα άκρα της μόνωσης (στεγανοποιητικό κλπ.) (g).

7 Εγκατάσταση

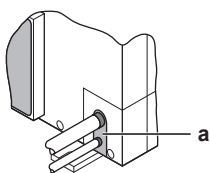


- 6 Εάν η εξωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί πάνω από την εσωτερική μονάδα, καλύψτε τις βαλβίδες διακοπής (h, δείτε παραπάνω) με στεγανοποιητικό υλικό ώστε να αποτρέψετε τη μεταφορά του νερού συμπύκνωσης των βαλβίδων διακοπής στην εσωτερική μονάδα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οποιαδήποτε εκτεθειμένη σωλήνωση μπορεί να προκαλέσει συμπύκνωση.

- 7 Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα συντήρησης και την πλάκα εισαγωγής σωληνώσεων.
- 8 Σφραγίστε όλα τα κενά (παραδείγματα: α) για την αποτροπή εισχώρησης μικρών ζώων και χιονιού στο σύστημα.



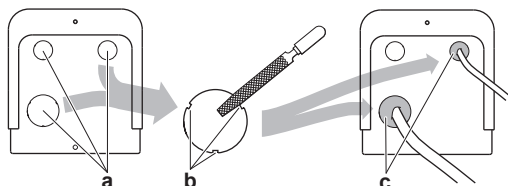
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προφυλάξεις κατά το άνοιγμα χαραγμένων οπών:

- Αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στο περίβλημα.
- Αφού έχετε ανοίξει τις χαραγμένες οπές, σας συνιστούμε να αφαιρέσετε τα γρέζια και να περάσετε με μίνιο τις άκρες και την περιοχή γύρω από τις άκρες για να αποφύγετε τη δημιουργία σκουριάς.
- Όταν περάσετε τα ηλεκτρικά καλώδια μέσα από τις χαραγμένες οπές, τυλίξτε την καλωδίωση με προστατευτική ταινία για να αποφύγετε ζημιές.



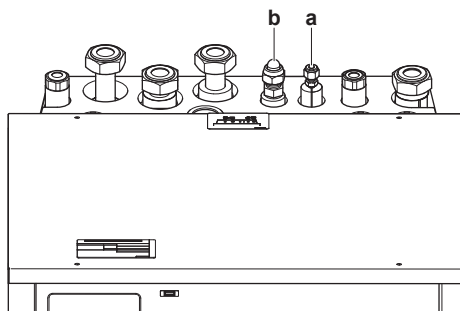
- a Χαραγμένη οπή
b Γρέζι
c Στεγανοποιητικό κ.λπ.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

7.5.9 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

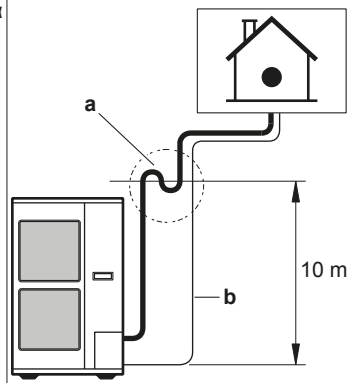
- 2 Συνδέστε τη βάνα διακοπής αερίου από την εξωτερική μονάδα στη σύνδεση του ψυκτικού αερίου της εσωτερικής μονάδας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

7.5.10 Χρήση ελαιοσυλλεκτών

Εάν το λάδι επιστρέφει στο συμπιεστή της εξωτερικής μονάδας, αυτό μπορεί να προκαλέσει συμπίεση υγρού ή επιδείνωση της επιστροφής λαδιού. Αυτό μπορεί να αποφευχθεί με τη χρήση ελαιοσυλλεκτών στη σωλήνωση ανύψωσης αερίου.

Εάν	Τότε
Η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί πιο ψηλά από την εξωτερική μονάδα	Εγκαταστήστε έναν ελαιοσυλλέκτη ανά 10 m (διαφορά ύψους).  a Σωλήνωση ανύψωσης αερίου με ελαιοσυλλέκτη b Σωλήνωση υγρού
Η εξωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί πιο ψηλά από την εσωτερική μονάδα	ΔΕΝ απαιτούνται ελαιοσυλλέκτες.

7.6 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού

7.6.1 Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού

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

Πριν από τον έλεγχο της σωληνώσεως ψυκτικού

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

Τυπική ροή εργασίας

Ο έλεγχος της σωληνώσεως ψυκτικού συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

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

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

7.6.2 Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωληνώσεως ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

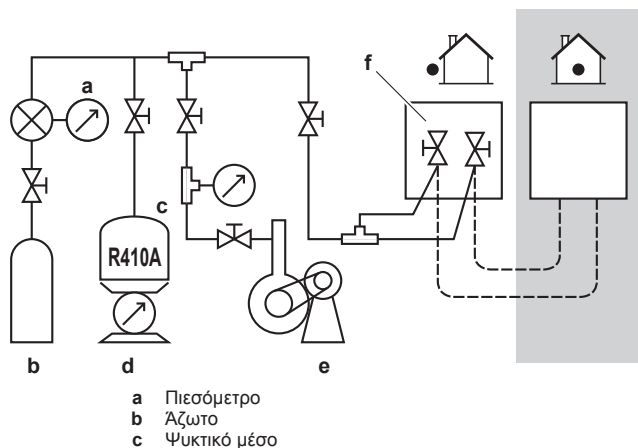
Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού 2 σταδίων με βαλβίδα αντεπιστροφής, η οποία μπορεί να εκκενώσει με πιεζομετρική πίεση $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr απόλυτη). Βεβαιωθείτε ότι η ροή του λαδιού της αντλίας δεν αντιστρέφεται προς το σύστημα, όταν η αντλία δεν λειτουργεί.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε 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.

7.6.3 Έλεγχος της σωληνώσεως ψυκτικού: Διαμόρφωση



- d Ζυγαριά
e Αντλία κενού
f Βαλβίδα διακοπής

7.6.4 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 εκχειλιωμένων 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 άζωτο.

7.6.5 Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού

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

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

- 3 Εκκενώστε το σύστημα για 2 ώρες τουλάχιστον μέχρι η πίεση στο μανόμετρο να φτάσει στην τιμή $-0,1 \text{ MPa}$ (-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

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

7 Εγκατάσταση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

7.7 Πλήρωση ψυκτικού

7.7.1 Πληροφορίες για την πλήρωση με ψυκτικό

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

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

Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

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

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

Πλήρης επαναπλήρωση ψυκτικού

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

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από την πλήρη επαναπλήρωση, εκτελέστε επίσης στέγνωμα με εκκένωση στις **εσωτερικές** σωληνώσεις ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας. Για να το κάνετε αυτό, χρησιμοποιήστε την εσωτερική θυρίδα συντήρησης της εξωτερικής μονάδας (ανάμεσα στον εναλλάκτη θερμότητας και την 4οδη βαλβίδα). ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τις θυρίδες συντήρησης που βρίσκονται στις βάνες διακοπής, γιατί το στέγνωμα με εκκένωση δεν μπορεί να εκτελεστεί σωστά από αυτές.

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

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

7.7.2 Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

7.7.3 Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού

Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι...	Τότε...
≤10 m	ΜΗΝ προσθέτετε ψυκτικό.
>10 m	$R = (\text{συνολικό μήκος (m) του σωλήνα υγρού} - 10 \text{ m}) \times 0,054$ $R = \text{πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού (kg)}$ (στρογγυλοποιημένη σε μονάδες 0,1 kg)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

7.7.4 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.

7.7.5 Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού



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 της βαλβίδας διακοπής αερίου και στη θυρίδα συντήρησης της βαλβίδας διακοπής υγρού.
- 2 Πληρώστε με την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού.

3 Ανοίξτε τις βαλβίδες διακοπής.

Εάν απαιτείται εκκένωση σε περίπτωση αποσυναρμολόγησης ή μετεγκατάστασης του συστήματος, συμβουλευτείτε την ενότητα "13.3 Διαδικασία εκκένωσης" στη σελίδα 84 για περισσότερες πληροφορίες.

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

1 Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX
GWP: XXX

1 = kg

2 = kg

1 + 2 = kg

GWP × kg
1000 = tCO₂eq

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 CO₂ (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 CO₂) χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των διαστημάτων συντήρησης. Τηρείτε την ισχύουσα νομοθεσία.

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

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

7.8 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού

7.8.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Πριν από τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα έχουν εγκατασταθεί.

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 ανακύκλωσης.
- 3 Σύνδεση της βάνας εκτόνωσης πίεσης στην αποστράγγιση.
- 4 Πλήρωση του κυκλώματος νερού.
- 5 Πλήρωση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.
- 6 Μόνωση των σωληνών νερού.

7.8.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωληνών νερού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

7.8.3 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Για τη διευκόλυνση των εργασιών σέρβις και συντήρησης παρέχονται 4 βάνες αποκοπής. Τοποθετήστε τις βάνες στις εισόδους νερού θέρμανσης χώρου και στις εξόδους νερού θέρμανσης χώρου. Μελετήστε προσεκτικά τη θέση τοποθέτησής τους. Ο προσανατολισμός των ενσωματωμένων βανών αποστράγγισης και πλήρωσης είναι σημαντικός για τις εργασίες σέρβις.

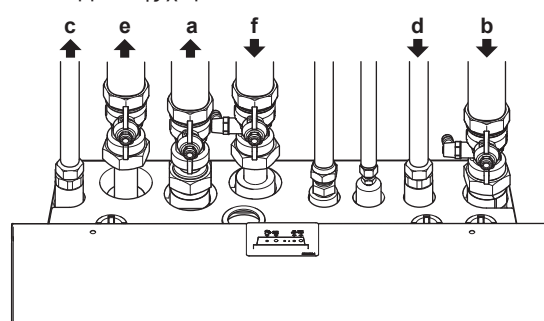


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η μονάδα έχει σχεδιαστεί για λειτουργία σε 2 ζώνες θερμοκρασίας:

- ενδοδαπέδια θέρμανση στην **κύρια ζώνη** (θερμοκρασία νερού 35°C), η οποία είναι η ζώνη με τη **χαμηλότερη θερμοκρασία νερού**,
- θερμαντικά σώματα στη **συμπληρωματική ζώνη** (θερμοκρασία νερού 45°C), η οποία είναι η ζώνη με την **υψηλότερη θερμοκρασία νερού**.

1 Τοποθετήστε τις βάνες αποκοπής στους σωληνών νερού θέρμανσης χώρου.



- a Έξοδος νερού συμπληρωματικής ζώνης θέρμανσης χώρου
b Είσοδος νερού συμπληρωματικής ζώνης θέρμανσης χώρου
c Έξοδος ζεστού νερού χρήσης
d Είσοδος κρύου νερού χρήσης (παροχή κρύου νερού)
e Έξοδος νερού κύριας ζώνης θέρμανσης χώρου
f Είσοδος νερού κύριας ζώνης θέρμανσης χώρου



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σας συνιστούμε να εγκαταστήσετε βάνες αποκοπής στις συνδέσεις εισόδου κρύου νερού χρήσης και εξόδου ζεστού νερού χρήσης. Αυτές οι βάνες αποκοπής διατίθενται στο εμπόριο.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.

7 Εγκατάσταση

- 3 Συνδέστε τις σωληνώσεις εισόδου και εξόδου ζεστού νερού χρήσης στην εσωτερική μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.



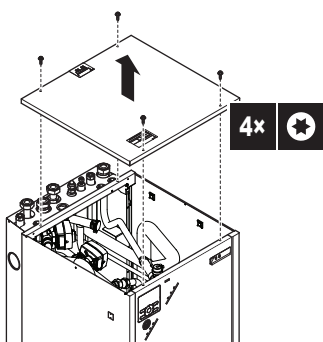
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- 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.

7.8.4 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακύκλωσης

Προϋπόθεση: Απαιτείται μόνο αν χρειάζεστε κυκλοφορία στο σύστημά σας.

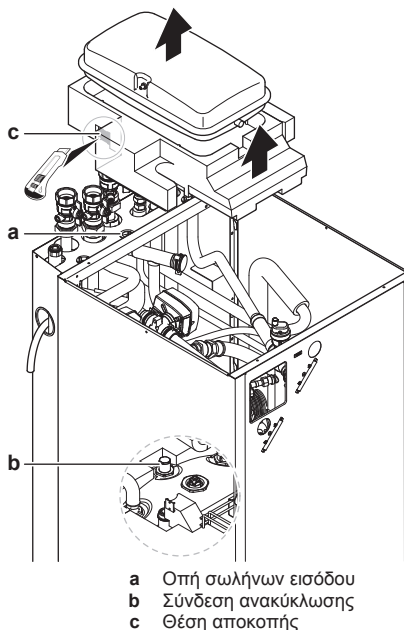
- Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις 4 βίδες που στερεώνουν το άνω πλαίσιο.
- Αφαιρέστε το άνω πλαίσιο από τη μονάδα.



- Αποσυνδέστε και αφαιρέστε το δοχείο διαστολής της άνω μόνωσης.
- Αφαιρέστε την άνω μόνωση.
- Κόψτε το τμήμα (c) στην αριστερή ή δεξιά πλευρά από την άνω μόνωση.

Χωρητικότητα δοχείου	Θέση κοπής
180 l	Αριστερά ή δεξιά

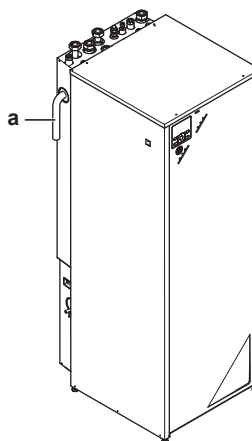
- 6 Συνδέστε τις σωληνώσεις ανακύκλωσης στη σύνδεση της ανακύκλωσης και δρομολογήστε τους σωλήνες μέσα από την οπή (b) που βρίσκεται στην πίσω πλευρά της μονάδας (a).



- 7 Επανατοποθετήστε την άνω μόνωση, το δοχείο διαστολής και το περίβλημα.

7.8.5 Για να συνδέσετε τη βάνα εκτόνωσης πίεσης στην αποστράγγιση

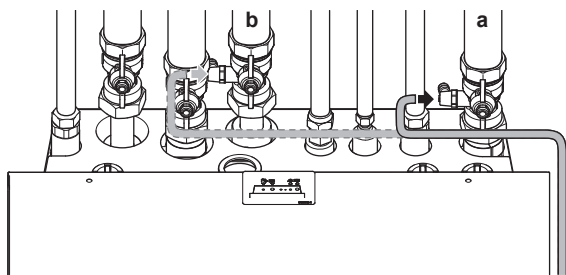
Το σημείο εκτόνωσης της βάνας εκτόνωσης πίεσης βρίσκεται στην πίσω πλευρά της μονάδας.



Το σημείο εκτόνωσης θα πρέπει να συνδεθεί σε ένα κατάλληλο σημείο αποστράγγισης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία. Συνιστάται η χρήση ενδιάμεσης χοάνης.

7.8.6 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού

- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής νερού στη βάνα πλήρωσης.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Πληρώστε με νερό μέσω της σύνδεσης a ή b. Θα πληρωθούν και τα δύο κυκλώματα (κύρια και συμπληρωματική ζώνη).

- 2 Ανοίξτε τη βάνα 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 $\pm 2,0$ bar.
- 5 Εξαγάγετε όσο το δυνατόν περισσότερο αέρα από το κύκλωμα νερού.
- 6 Κλείστε τη βάνα πλήρωσης.
- 7 Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής νερού από τη βάνα 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.

7.8.7 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

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

7.8.8 Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού

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

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

7.9 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

7.9.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Πριν από τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Βεβαιωθείτε ότι:

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

Τυπική ροή εργασίας

Η σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης συνήθως αποτελείται από εξής στάδια:

- 1 Επιβεβαιώση ότι το σύστημα παροχής ρεύματος συμμορφώνεται με τις ηλεκτρικές προδιαγραφές της αντίστοιχης θερμότητας.
- 2 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εξωτερική μονάδα.
- 3 Την αλλαγή θέσης του θερμίστορ αέρα της εξωτερικής μονάδας.
- 4 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εσωτερική μονάδα.
- 5 Σύνδεση της κεντρικής τροφοδοσίας ρεύματος.
- 6 Σύνδεση της τροφοδοσίας του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.
- 7 Σύνδεση του χειριστηρίου.
- 8 Σύνδεση των βανών αποκοπής.
- 9 Σύνδεση των μετρητών ηλεκτρικού ρεύματος.
- 10 Σύνδεση του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης.
- 11 Σύνδεση της εξόδου ασφαλών.
- 12 Σύνδεση του διακόπτη μεταγωγής σε μια εξωτερική πηγή θερμότητας.
- 13 Σύνδεση των ψηφιακών εισόδων κατανάλωσης ρεύματος.
- 14 Σύνδεση του θερμοστάτη ασφαλείας.

7.9.2 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

ERHQ_V3

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.).

ERLQ_V3

Εξοπλισμός που πληροί το πρότυπο:

- **EN/IEC 61000-3-11** 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 το δημόσιο σύστημα.
- EN/IEC 61000-3-11 = Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που καθορίζει τα όρια μεταβολών και διακυμάνσεων τάσης σε δημόσια συστήματα τροφοδοσίας χαμηλής τάσης για εξοπλισμό με ονομαστικό ρεύμα ≤75 A.
- Ο τεχνικός εγκατάστασης ή ο χρήστης του μηχανήματος έχουν την ευθύνη να διασφαλίσουν -συμβουλευόμενοι αν χρειάζεται την εταιρεία που διαχειρίζεται το δίκτυο διανομής- ότι το μηχάνημα είναι συνδεδεμένο αποκλειστικά σε παροχή με αντίσταση συστήματος Z_{sys} μικρότερη ή ίση με Z_{max} .

7 Εγκατάσταση

- **EN/IEC 61000-3-12** με την προϋπόθεση ότι η ισχύς βραχυκύκλωσης S_{sc} είναι μεγαλύτερη ή ίση με την ελάχιστη τιμή S_{sc} στο σημείο διασύνδεσης μεταξύ της παροχής του χρήστη και το δημόσιο σύστημα.
- EN/IEC 61000-3-12 = Ευρωπαϊκό/Διεθνές τεχνικό πρότυπο που καθορίζει τα όρια για τα ρεύματα αρμονικών που παράγονται από εξοπλισμό συνδεδεμένο σε δημόσια συστήματα χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου >16 A και ≤75 A ανά φάση.
- Ο τεχνικός εγκατάστασης ή ο χρήστης του μηχανήματος έχουν την ευθύνη να διασφαλίσουν, συμβουλευόμενοι αν χρειάζεται την εταιρεία που διαχειρίζεται το δίκτυο διανομής, ότι το μηχανήμα είναι συνδεδεμένο αποκλειστικά σε παροχή με ισχύ βραχυκύκλωσης S_{sc} μεγαλύτερη ή ίση με την ελάχιστη τιμή S_{sc} .

Μοντέλο	Z_{max}	Ελάχιστη τιμή S_{sc}
ERLQ011CAV3	0,22 Ω	525 kVA
ERLQ014CAV3		
ERLQ016CAV3		

ERLQ_W1

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.).

Μόνο για τις εσωτερικές μονάδες

Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.9.10 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης"** στη σελίδα 42.

7.9.3 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



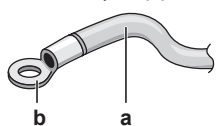
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.

7.9.4 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Λάβετε υπόψη τα εξής:

- Εάν χρησιμοποιούνται πολύκλωνα καλώδια, τοποθετήστε έναν δακτυλιοειδή ακροδέκτη σύσφιξης στο άκρο. Τοποθετήστε τον δακτυλιοειδή ακροδέκτη σύσφιξης στο καλώδιο μέχρι το καλυμμένο τμήμα του και στερεώστε τον ακροδέκτη με το κατάλληλο εργαλείο.



a Πολύκλωνο καλώδιο
b Δακτυλιοειδής ακροδέκτης σύσφιξης

- Χρησιμοποιήστε τις παρακάτω μεθόδους για την τοποθέτηση των καλωδίων:

Τύπος καλωδίου	Μέθοδος τοποθέτησης
Μονόκλωνο καλώδιο	α Πλεγμένο μονόκλωνο καλώδιο β Βίδα γ Επίπεδη ροδέλα
Πολύκλωνο καλώδιο με δακτυλιοειδή ακροδέκτη σύσφιξης	α Ακροδέκτης β Βίδα γ Επίπεδη ροδέλα

Ροπές σύσφιξης

Στοιχείο	Ροπή σύσφιξης (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (γείωση)	3,0~4,0

7.9.5 Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης

Εξάρτημα		V3		W1	
		ERHQ	ERLQ	ERHQ	ERLQ
Καλώδιο παροχής ρεύματος	MCA ^(a)	31,9 A	34,2 A	13,5 A	16,3 A
	Τάση	230 V		400 V	
	Φάση	1~		3N~	
	Συχνότητα	50 Hz			
	Μέγεθος καλωδίων	Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία			
Καλώδιο διασύνδεσης		Ελάχιστη διατομή καλωδίου 2,5 mm ² και ισχύει για 230 V			
Συνιστώμενη ασφάλεια στο χώρο εγκατάστασης		32 A	40 A	20 A	
Διακόπτης γείωσης		Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία			

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

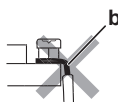
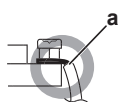
7.9.6 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

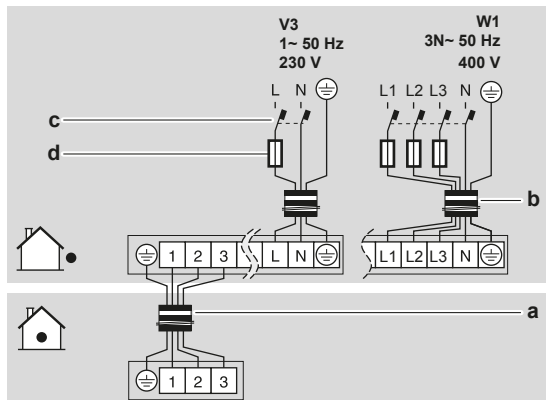
- Ακολουθήστε το διάγραμμα καλωδίωσης (παρέχεται με τη μονάδα και βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης).
- Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική καλωδίωση ΔΕΝ εμποδίζει τη σωστή επανατοποθέτηση του καλύμματος συντήρησης.

- 1 Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.2.2 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα"** στη σελίδα 26.
- 2 Απογυμνώστε τη μόνωση (20 mm) από τα καλώδια.

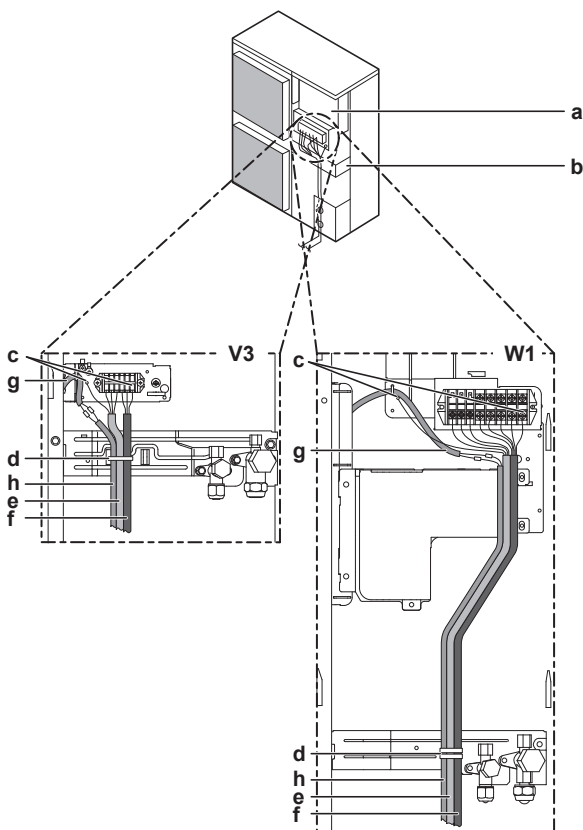


- a Απογυμνώστε το άκρο του καλωδίου μέχρι αυτό το σημείο
b Τυχόν υπερβολικό μήκος απογύμνωσης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή διαρροή.

- 3 Συνδέστε το καλώδιο διασύνδεσης και το καλώδιο τροφοδοσίας ως εξής:



- a Καλώδιο διασύνδεσης
b Καλώδιο παροχής ρεύματος
c Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης
d Ασφάλεια



- a Ηλεκτρικός πίνακας
b Πλάκα προσάρτησης βαλβίδας διακοπής
c Γείωση
d Στήριγμα καλωδίων
e Καλώδιο διασύνδεσης
f Καλώδιο παροχής ρεύματος

Μόνο εάν έχει εγκατασταθεί θερμαντήρας κάτω πλάκας (προαιρετικά για το ERHQ):

- g Καλώδιο θερμαντήρα κάτω πλάκας
h Καλώδιο παροχής ρεύματος θερμαντήρα κάτω πλάκας (από την εσωτερική μονάδα)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι μονάδες ERLQ ελέγχουν το θερμαντήρα κάτω πλάκας εσωτερικά (ΔΕΝ απαιτείται καλωδίωση χώρου εγκατάστασης).

- 4 Στερεώστε τα καλώδια (καλώδιο τροφοδοσίας, καλώδιο διασύνδεσης και καλώδιο τροφοδοσίας του θερμαντήρα κάτω πλάκας (εάν υπάρχει)) με ένα στήριγμα καλωδίων στην πλάκα προσάρτησης της βαλβίδας διακοπής.
- 5 Περάστε την καλωδίωση μέσα από το πλαίσιο και συνδέστε την σε αυτό.

Δρομολόγηση μέσω του πλαισίου	Επιλέξτε μία από τις 3 δυνατότητες: a Παροχή ρεύματος, γείωση και καλώδιο θερμαντήρα κάτω πλάκας (εάν υπάρχει) b Καλώδιο διασύνδεσης
Σύνδεση στο πλαίσιο	Όταν τα καλώδια περνούν από τη μονάδα, μπορεί να τοποθετηθεί ένα προστατευτικό χιτώνιο για τους αγωγούς (παρεμβολές PG) στη χαραγμένη οπή. Όταν δεν χρησιμοποιείτε αγωγό καλωδίων, φροντίστε να προστατεύετε τα καλώδια με σωλήνες από βινύλιο προκειμένου να μην κοπούν από τα χείλη της χαραγμένης οπής. A Εσωτερικά της εξωτερικής μονάδας B Εξωτερικά της εξωτερικής μονάδας a Καλώδιο b Δακτύλιος c Παξιμάδι d Πλαίσιο e Σωλήνας

- 6 Επανατοποθετήστε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.10.2 Κλείσιμο της εξωτερικής μονάδας"** στη **σελίδα 45**.
- 7 Τοποθετήστε ασφαλειοδιακόπτη διαρροής και ασφάλεια στη γραμμή ηλεκτρικής παροχής.

7.9.7 Για να αλλάξετε τη θέση του αισθητήρα αέρα στην εξωτερική μονάδα

Αυτή η εργασία είναι απαραίτητη μόνο για το μοντέλο ERLQ.

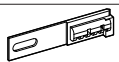
Απαιτούμενα εξαρτήματα:



Προσάρτημα αισθητήρα.

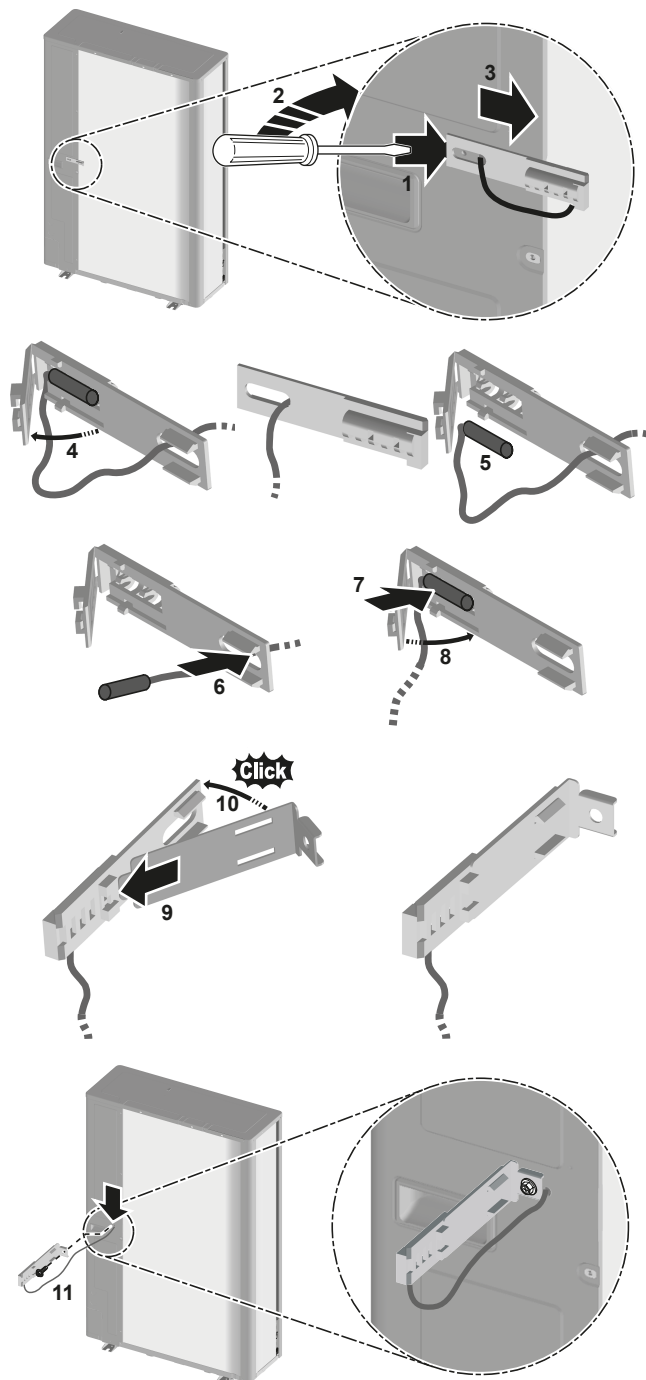
Χρησιμοποιήστε εκείνο που περιλαμβάνεται στο σακουλάκι εξαρτημάτων.

7 Εγκατάσταση



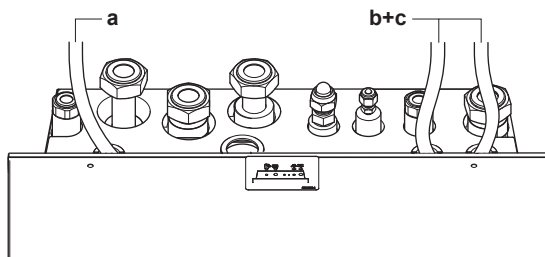
Πλάκα στερέωσης αισθητήρα.

Επαναχρησιμοποιήστε εκείνη που είναι προσαρτημένη στη μονάδα. Αν είναι απαραίτητο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εφεδρική που περιλαμβάνεται στο σακουλάκι εξαρτημάτων.

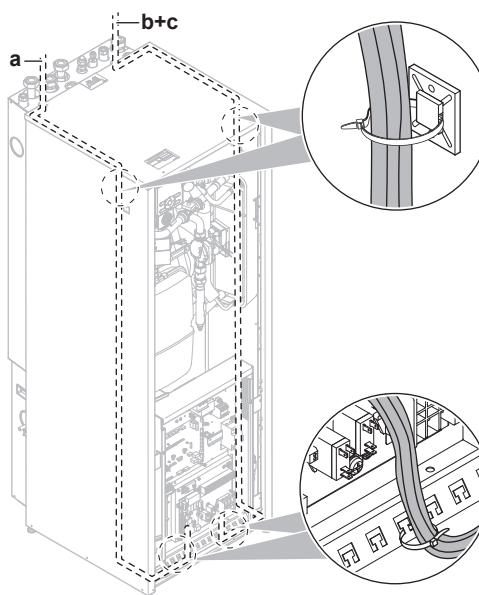


7.9.8 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εσωτερική μονάδα

- 1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα, ανατρέξτε στις ενότητες "7.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" στη σελίδα 26 και "7.2.4 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας" στη σελίδα 26.
- 2 Τα καλώδια θα πρέπει να εισέρχονται στη μονάδα από την πάνω πλευρά:



- 3 Δρομολογήστε τα καλώδια στο εσωτερικό της μονάδας ως εξής:



- 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.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στον αισθητήρα θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης, μπορείτε να γείρετε τον ηλεκτρικό πίνακα. ΔΕΝ θα πρέπει να αφαιρέσετε τον ηλεκτρονικό πίνακα από τη μονάδα.

Δρομολόγηση	Πιθανά καλώδια (ανάλογα με τον τύπο της μονάδας και τα εγκατεστημένα προαιρετικά εξαρτήματα)
a Χαμηλή τάση	• Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση • Χειριστήριο • Ψηφιακές εισοδοί κατανάλωσης ενέργειας (του εμπορίου) • Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος (προαιρετικό εξάρτημα) • Αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος (προαιρετικό εξάρτημα) • Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος (του εμπορίου) • Θερμοστάτης ασφαλείας για την κύρια ζώνη (του εμπορίου) • Θερμοστάτης ασφαλείας για τη συμπληρωματική ζώνη (του εμπορίου)

Δρομολόγηση	Πιθανά καλώδια (ανάλογα με τον τύπο της μονάδας και τα εγκατεστημένα προαιρετικά εξαρτήματα)
b Τροφοδοσία υψηλής τάσης	- Καλώδιο διασύνδεσης - Τροφοδοσία με κανονική χρέωση - Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση - Τροφοδοσία για το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης - Τροφοδοσία για το θερμαντήρα κάτω πλάκας (προαιρετικό εξάρτημα)
c Σήμα ελέγχου υψηλής τάσης	- Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (προαιρετικό εξάρτημα) - Θερμοστάτης χώρου (προαιρετικό εξάρτημα) - Βάνα αποκοπής (του εμπορίου) - Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου) - Έξοδος βλάβης - Μονάδα ελέγχου μεταβολής στην εξωτερική πηγή θερμότητας - Μονάδα ελέγχου λειτουργίας θέρμανσης χώρου



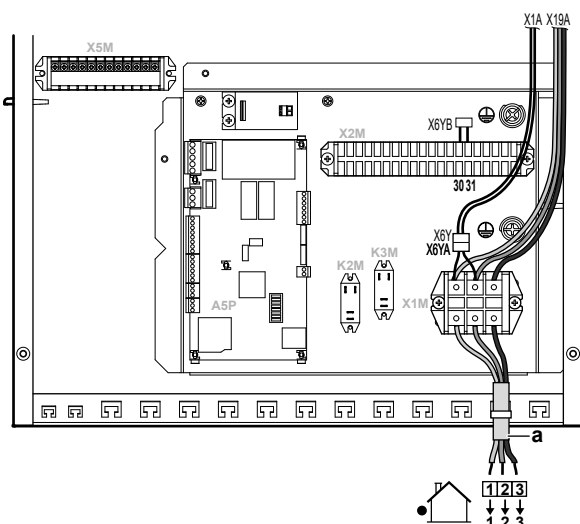
ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους στη μονάδα.

7.9.9 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

1 Συνδέστε την κεντρική τροφοδοσία.

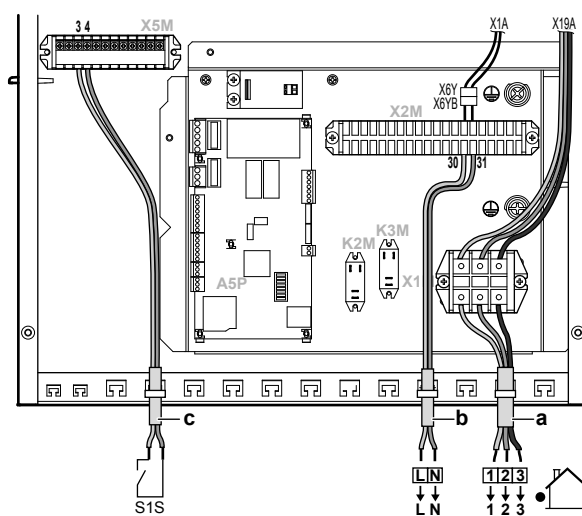
Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση



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 δερματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δερματικά.



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

H επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση είναι συνδεδεμένη στους ίδιους ακροδέκτες (X5M/3+4) με το θερμοστάτη ασφαλείας για την κύρια ζώνη. Το σύστημα μπορεί να έχει ΕΙΤΕ τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση ΕΙΤΕ θερμοστάτη ασφαλείας για την κύρια ζώνη.

7 Εγκατάσταση

7.9.10 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.

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

Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Απόδοση εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Τροφοδοσία	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας	$Z_{max}(\Omega)$
*3V	3 kW	1~ 230 V	13 A	—

- 1 Συνδέστε την τροφοδοσία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης. Για τον ακροδέκτη F1B χρησιμοποιείται μια ασφάλεια δύο πόλων.

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

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

7.9.11 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).



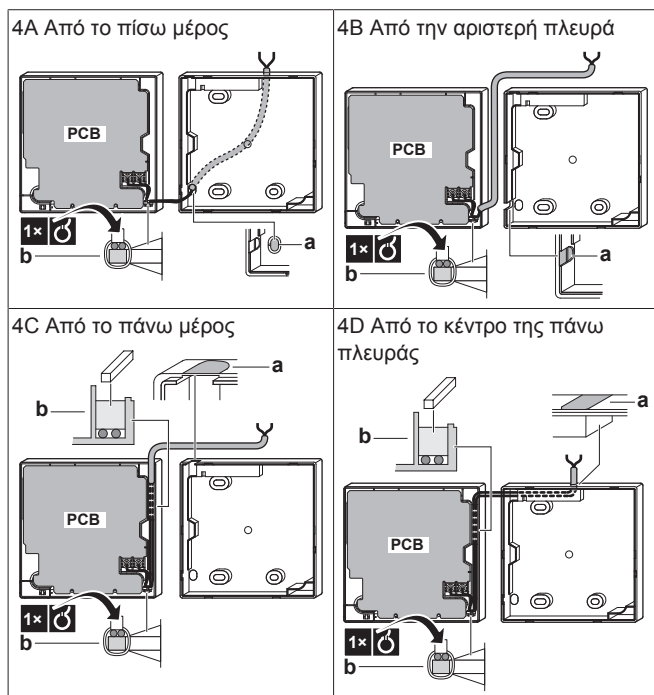
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το χειριστήριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως θερμοστάτης χώρου της κύριας ζώνης.

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^(a) β Προαιρετικό χειριστήριο	
2	Εισαγάγετε ένα κατασβίδι 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.	
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).



- a Χαραξίτε 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.

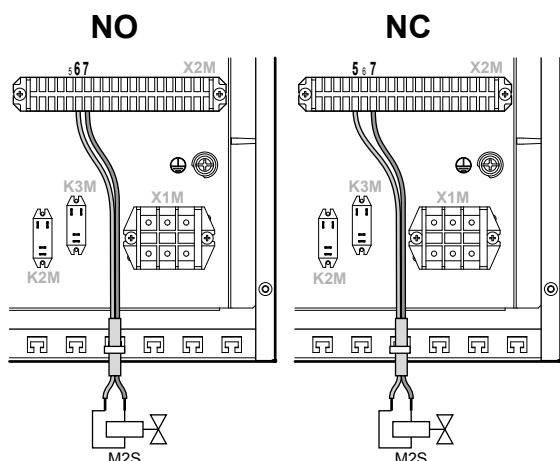
7.9.12 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



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

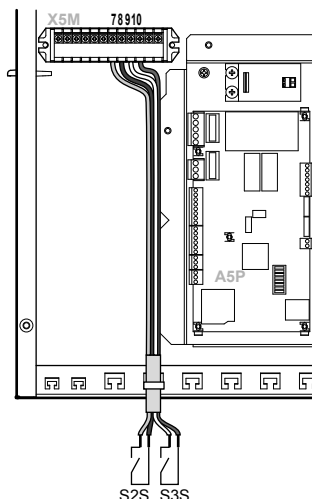
7.9.13 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος



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.

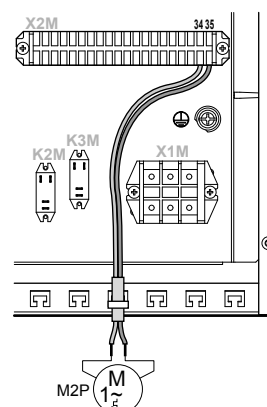
- 1 Συνδέστε το καλώδιο του μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



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

7.9.14 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης

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

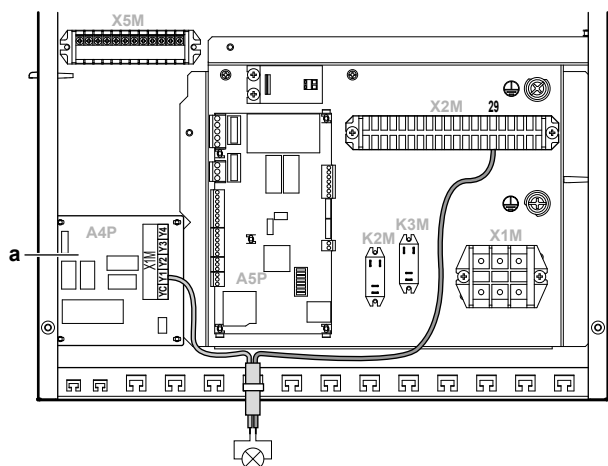


- 2 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά.

7.9.15 Για να συνδέσετε την έξοδο σφάλματος

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

7 Εγκατάσταση

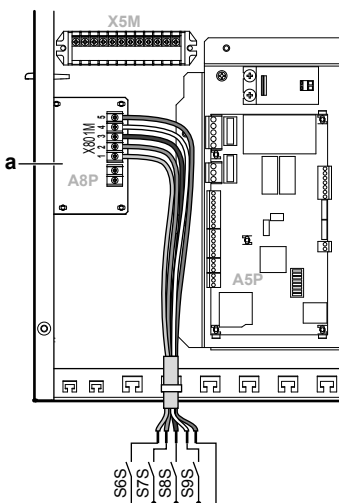


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1HB.

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

7.9.16 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.



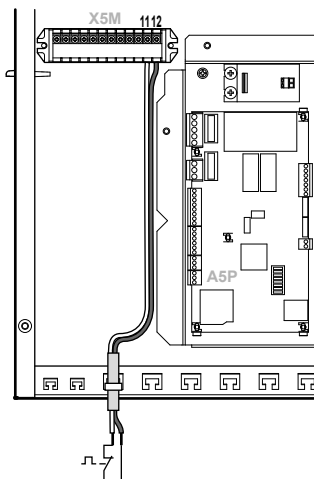
a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1AHTA.

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

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

Κύρια ζώνη

- 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

Απαιτείται η εγκατάσταση ενός θερμοστάτη ασφαλείας (του εμπορίου) για την κύρια ζώνη, διαφορετικά η μονάδα ΔΕΝ θα λειτουργεί.

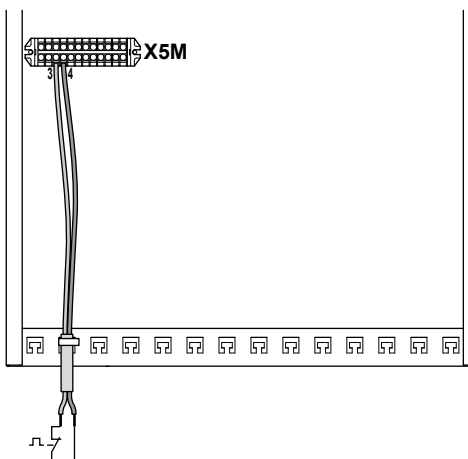


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθεί ένας θερμοστάτης ασφαλείας στην κύρια ζώνη, προκειμένου να αποφευχθεί η υπερβολική αύξηση της θερμοκρασίας νερού σε αυτήν τη ζώνη. Ο θερμοστάτης ασφαλείας είναι συνήθως μια θερμοστατικά ελεγχόμενη βαλβίδα με κανονικά κλειστή επαφή. Αν η θερμοκρασία νερού στην κύρια ζώνη είναι πολύ υψηλή, η επαφή θα ανοίξει και το χειριστήριο θα εμφανίσει ένα σφάλμα 8H-02. ΜΟΝΟ ο κυκλοφορητής κύριας ζώνης θα σταματήσει.

Συμπληρωματική ζώνη

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



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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Επιλέξτε και εγκαταστήστε το θερμοστάτη ασφαλείας για τη συμπληρωματική ζώνη σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

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

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Μετά την εγκατάσταση, ΜΗΝ ξεχάσετε να ρυθμίσετε το θερμοστάτη ασφαλείας για τη συμπληρωματική ζώνη. Χωρίς ρύθμιση, η εσωτερική μονάδα θα αγνοήσει την επαφή του θερμοστάτη ασφαλείας.

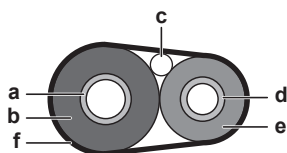
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

7.10 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

7.10.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας

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



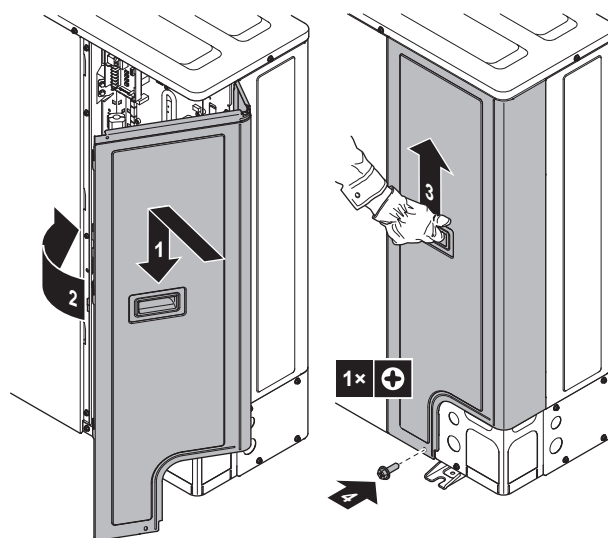
- a Σωλήνας αερίου
- b Μόνωση σωλήνα αερίου
- c Καλώδιο διασύνδεσης
- d Σωλήνας υγρού
- e Μόνωση σωλήνα υγρού
- f Ταινία φινιρίσματος

- 2 Τοποθετήστε το κάλυμμα συντήρησης.

7.10.2 Κλείσιμο της εξωτερικής μονάδας

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

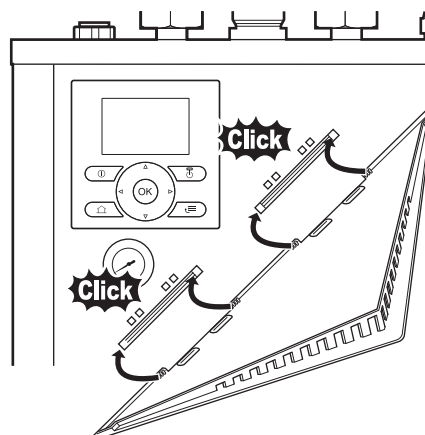
Όταν κλείνετε το κάλυμμα της εξωτερικής μονάδας, φροντίστε η ροπή σύσφιξης να ΜΗΝ υπερβαίνει τα 4,1 N•m.



7.11 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

7.11.1 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 26.
- 2 Συνδέστε το κάλυμμα του χειριστηρίου στους μεντεσέδες.



- 3 Τοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο στην εσωτερική μονάδα.

7.11.2 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- 2 Επανατοποθετήστε την άνω πλάκα.
- 3 Επανατοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

8 Ρύθμιση παραμέτρων

8.1 Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται οι εργασίες που πρέπει να εκτελέσετε και όσα πρέπει να γνωρίζετε για τη ρύθμιση των παραμέτρων του συστήματος μετά από την εγκατάστασή του.

Γιατί

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

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

Πώς

Μπορείτε να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος 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 46.



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

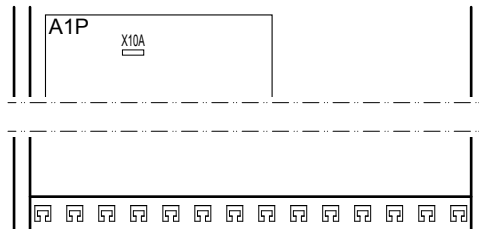
Βλ. επίσης:

- **"Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη"** στη σελίδα 46
- **"8.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη"** στη σελίδα 71

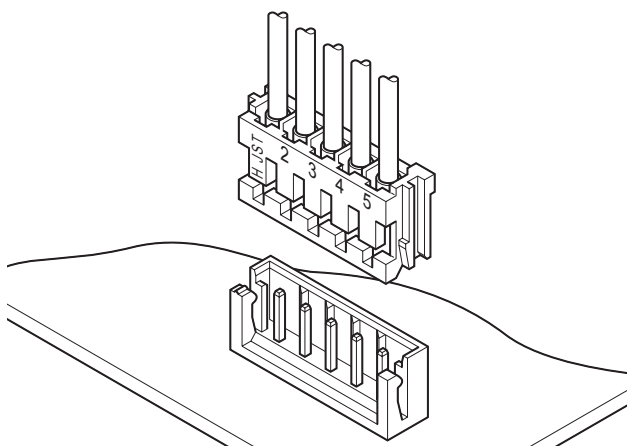
8.1.1 Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα

Προϋπόθεση: Απαιτείται το kit ΕΚΡCCAB.

- 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. χρήστη.
- 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 "01".

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				

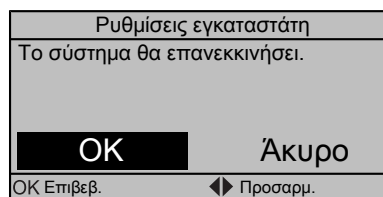
Αποτέλεσμα: Η τιμή προς τροποποίηση επισημαίνεται.

- 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  για να επιβεβαιώσετε την τροποποίηση της παραμέτρου.
- 7 Στο μενού ρυθμίσεων εγκαταστάτη, πιέστε το  για να επιβεβαιώσετε τις ρυθμίσεις.



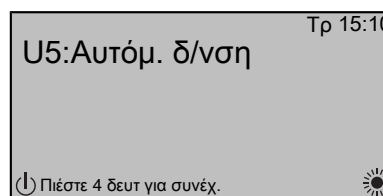
Αποτέλεσμα: Θα γίνει επανεκκίνηση του συστήματος.

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:



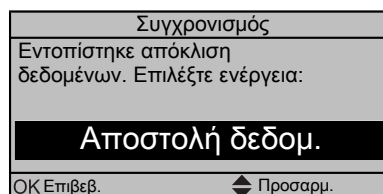
- 2 Πιέστε το  για 4 δευτερόλεπτα στο χειριστήριο από το οποίο θέλετε να μεταβείτε στον γρήγορο οδηγό. Αυτό το χειριστήριο είναι πλέον το κύριο χειριστήριο.



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:



- 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.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

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 χειριστήριου.

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 47.

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.

Γλώσσα

Επιλογή επιθυμητής γλώσσας

OK Επιβεβ. ◀ Προσαρμ.

- 2 Ρυθμίστε την τρέχουσα ημερομηνία και ώρα.

Ημερομηνία

Σημερινή ημερομηνία:

Τρ **1** Ιαν 2013

OK Επιβεβ. ◀ Προσαρμ. ▶ Κύλιση

Ωρα

Τρέχουσα ώρα:

00 : 00

OK Επιβεβ. ◀ Προσαρμ. ▶ Κύλιση

- 3 Ορίστε τις ρυθμίσεις διάταξης του συστήματος: Τυπική, Προαιρετικά εξαρτήματα, Αποδόσεις. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα "8.2 Βασική ρύθμιση παραμέτρων" στη σελίδα 48.

A.2 Διάταξη συστήματος 1

Τυπική

Προαιρετικά εξαρτήματα
Αποδόσεις
Επιβεβαίωση διάταξης

OK Επιλογή ◀ Κύλιση

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

Επιβεβαίωση διάταξης

Ελέγξτε τη διάταξη του συστήματος. Το σύστημα θα επανεκκινηθεί και θα είναι έτοιμο για πρώτη εκκίνηση.

OK Άκυρο

OK Επιβεβ. ◀ Προσαρμ.

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

Αν αλλάζουν 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	Ωρα και ημερομηνία

8.2.2 Γρήγορος οδηγός: Τυπικές επιλογές

Ρύθμιση παραμέτρων εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (μόνο για μοντέλα *9W)

Το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης σε ένα μοντέλο *9W 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.2.1.5]	[5-0D]	Τύπος BUH: 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (*9W) 3 (3P,(1/1+2)): 6 kW 3~ 230 V (*9W) 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W) 5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)

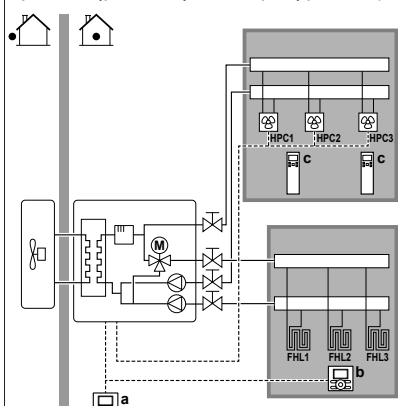
Ρύθμιση ρελέ

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

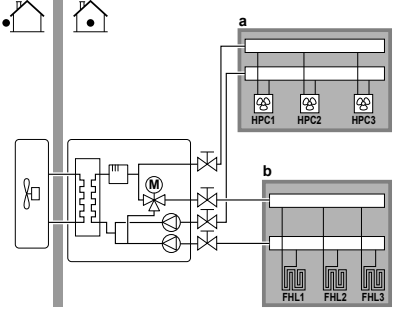
Ρυθμίσεις θέρμανσης χώρου

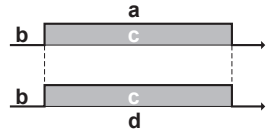
Το σύστημα μπορεί να ζεστάνει έναν χώρο. Ανάλογα με τον τύπο της εφαρμογής, οι ρυθμίσεις θέρμανσης χώρου πρέπει να πραγματοποιούνται αντίστοιχα.

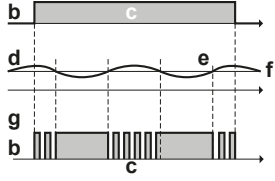
#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.7]	[C-07]	Μέθ. ελέγχου μονάδας: 0 (Έλεγχος ΘΕΞΝ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού και ανεξάρτητα από την πραγματική θερμοκρασία χώρου ή/και το αίτημα θέρμανσης για το χώρο. Αυτό ισχύει και για τις δύο ζώνες θερμοκρασίας. 1 (Έλεγχος εξ. ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη ή ισοδύναμη συσκευή (π.χ. το θερμοπομπό αντλίας θερμότητας). Αυτό ισχύει και για τις δύο ζώνες θερμοκρασίας. 2 (Έλεγχος ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας για την κύρια ζώνη θερμοκρασίας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστήριου. Η συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας ελέγχεται μέσω του εξωτερικού θερμοστάτη.

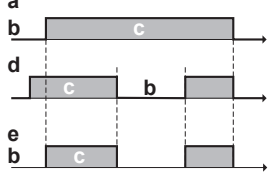
#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.B]	Δ/Υ	Μόνο εάν υπάρχουν 2 χειριστήρια (1 εγκατεστημένο στο χώρο και 1 εγκατεστημένο στην εσωτερική μονάδα):  - a: Στη μονάδα - b: Στο χώρο ως θερμοστάτης χώρου - c: Τηλεχειριστήριο θερμοπομπών αντλίας θερμότητας Θέση χειριστήριου: - Στη μονάδα: το άλλο χειριστήριο ρυθμίζεται αυτόματα σε Στο χώρο και εάν έχει επιλεγεί ο έλεγχος θερμοστάτη χώρου λειτουργεί ως θερμοστάτης χώρου. - Στο χώρο (προεπιλογή): το άλλο χειριστήριο ρυθμίζεται αυτόματα σε Στη μονάδα και εάν έχει επιλεγεί ο έλεγχος θερμοστάτη χώρου λειτουργεί ως θερμοστάτης χώρου. Έλεγχος της κύριας ζώνης.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

#	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: Αυτή η μονάδα έχει σχεδιαστεί για λειτουργία σε 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. ΜΗΝ αλλάξετε αυτήν τη ρύθμιση. 0 (1 ζώνη ΘΕΞΝ): Δ/Υ. 1 (2 ζώνες ΘΕΞΝ)(προεπιλογή): 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Η ζώνη με τη χαμηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ονομάζεται "κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού". Η ζώνη με την υψηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ονομάζεται "συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού". Στην πράξη, η κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού περιλαμβάνει την ενδοδαπέδια θέρμανση και η συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας νερού περιλαμβάνει τα καλοριφέρ ή τους θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας.  - 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 ενεργοποιημένη, μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή λειτουργία κυκλοφορητή (ισχύει μόνο κατά τη θέρμανση χώρου). Αυτό ισχύει και για τις δύο ζώνες θερμοκρασίας. Λειτουργία κυκλοφ.: 0 (Συνεχής): Συνεχής λειτουργία κυκλοφορητή, ανεξάρτητα από τη συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του θερμοστάτη. Παρατήρηση: Η συνεχής λειτουργία του κυκλοφορητή απαιτεί περισσότερη ενέργεια από τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή ή τη λειτουργία κυκλοφορητή βάσει αιτήματος.  - a: Ρύθμιση θέρμανσης χώρου (χειριστήριο) - b: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ - c: ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ - δ: Λειτουργία κυκλοφορητή συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< συνέχεια 1 (Δείγμα): 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)(προεπιλογή): Λειτουργία κυκλοφορητή βάσει αιτήματος. Παράδειγμα: Η χρήση θερμοστάτη χώρου δημιουργεί συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη. Όταν δεν υπάρχει τέτοιος 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: Αίτημα θέρμανσης (από εξωτ. θερμοστάτη χώρου ή θερμοστάτη χώρου) - e: Λειτουργία κυκλοφορητή

8.2.3 Γρήγορος οδηγός: Προαιρετικές επιλογές

Ρυθμίσεις ζεστού νερού χρήσης

Οι ακόλουθες ρυθμίσεις θα πρέπει να πραγματοποιηθούν αντίστοιχα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.1]	[E-05]	Λειτουργία ΖΝΧ: Μπορεί το σύστημα να ετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης; 0 (Όχι): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. 1 (Ναι)(προεπιλογή): Έχει εγκατασταθεί. Παρατήρηση: Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης έχει εγκατασταθεί από προεπιλογή. ΜΗΝ αλλάξετε αυτήν τη ρύθμιση.
[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. ΖΝΧ: 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. Συμβουλευτείτε επίσης τις παρακάτω εικόνες.



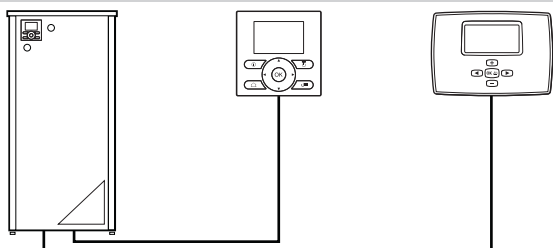
Θερμοστάτες και εξωτερικοί αισθητήρες

Είναι δυνατοί οι ακόλουθοι συνδυασμοί για το χειρισμό της μονάδας (δεν ισχύουν όταν [C-07]=0):

Αν η ρύθμιση [C-07]=2 (Έλεγχος ΘΔ)

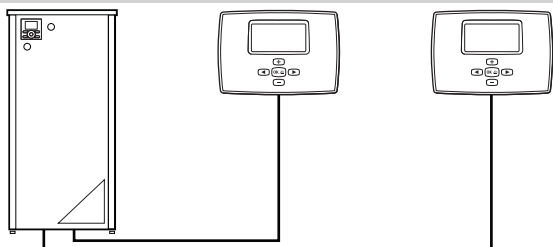
8 Ρύθμιση παραμέτρων

Χειριστήριο στην εσωτερική μονάδα⁽¹⁾ Θερμοστάτης χώρου στην κύρια ζώνη⁽²⁾ Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου στη συμπληρωματική ζώνη



Αν η ρύθμιση [C-07]=1 (Έλεγχος εξ. ΘΔ)

Χειριστήριο στην εσωτερική μονάδα Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου στην κύρια ζώνη Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου στη συμπληρωματική ζώνη



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 12.

#	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 12. 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 (EKTRT1) 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 12. 1 (ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ): Βλ. Επαφή κύριας. Συνδεδεμένος στην εσωτερική μονάδα (X2M/1a). 2 (Αίτημα Θ/Ψ)(προεπιλογή): Βλ. Επαφή κύριας. Συνδεδεμένος στην εσωτερική μονάδα (X2M/1a).

(1) Μη υποχρεωτική ρύθμιση.

(2) Αν δεν έχει εγκατασταθεί χειριστήριο στην εσωτερική μονάδα, το χειριστήριο στην κύρια ζώνη θα λειτουργεί ως θερμοστάτης χώρου KAI ως χειριστήριο.

#	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 12. 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 εξωτερικού χώρου 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 12.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.6.1]	[C-02]	Δεν διατίθεται.
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Δεν διατίθεται (μόνο για ανάγνωση).
[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): Η έξοδος συναγερμού θα ενεργοποιηθεί όταν προκύψει κάποιο σφάλμα. Ρυθμίζοντας αυτήν την τιμή, γίνεται διάκριση ανάμεσα στην ανίχνευση μιας κατάστασης συναγερμού και την ανίχνευση μιας διακοπής ρεύματος. 1 (Κανον. κλειστή): Η έξοδος σφάλματος ΔΕΝ θα ενεργοποιηθεί όταν προκύψει κάποιο σφάλμα. Συμβουλευτείτε επίσης τον παρακάτω πίνακα (Λογική εξόδου συναγερμού).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.6.4]	[F-04]	Αντίστ. κάτω πλάκας Ισχύει μόνο για τη μονάδα EHVZ16. 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 12.

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 12.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.7]	[D-04]	Demand PCB Ισχύει μόνο για τη μονάδα EHVZ04+08. Υποδεικνύει αν έχει εγκατασταθεί η προαιρετική πλακέτα demand PCB. 0 (Όχι)(προεπιλογή) 1 (Ελ.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)

8 Ρύθμιση παραμέτρων

#	Κωδικός	Περιγραφή
[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.2.3.2]	[6-03]	BUH: βήμα 1: Η απόδοση του πρώτου βήματος του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης σε ονομαστική τάση. Ονομαστική τιμή 3 kW. 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 (EKBRHTH16A). 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 (προεπιλογή) 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: 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. - BK + 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. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (default: -10°C) • [1-01]: Υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 15°C) • [1-02]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (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. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (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 (προεπιλογή): 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: 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>>

8 Ρύθμιση παραμέτρων

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.7.2.1]	[0-00]	<< συνέχεια
	[0-01]	• [0-03]: Χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: -10°C)
	[0-02]	• [0-02]: Υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 15°C)
	[0-03]	• [0-01]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (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. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (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 T

Αν και οι δύο ζώνες θερμοκρασίας έχουν λάβει αίτημα θέρμανσης, και οι δύο κυκλοφορητές θα λειτουργούν σε πλήρη ταχύτητα. Αν μόνο η 1 ζώνη θερμοκρασίας έχει λάβει αίτημα θέρμανσης, θα λειτουργεί μόνο ο 1 κυκλοφορητής και η ροή θα ρυθμίζεται για την επίτευξη διαφοράς θερμοκρασίας της ρύθμισης [9-09] ανάμεσα στο εισερχόμενο και το εξερχόμενο νερό σε αυτήν τη ζώνη. Μπορεί να επιλεγεί μόνο 1 διαφορά θερμοκρασίας [9-09], η οποία, στη συνέχεια, θα εφαρμοστεί και για τις δύο ζώνες θερμοκρασίας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Θέρμανση: Απαιτούμενη διαφορά θερμοκρασίας ανάμεσα στο εισερχόμενο και το εξερχόμενο νερό. Εύρος: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (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. Σημείωση: Η ανάγνωση της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού μπορεί να γίνει μόνο στο χειριστήριο
Δ/Υ	[8-06]	Μέγιστη διαμόρφωση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 3°C) Απαιτείται διαμόρφωση για την ενεργοποίησή. Αυτή είναι η τιμή κατά την οποία η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού αυξάνεται ή μειώνεται.



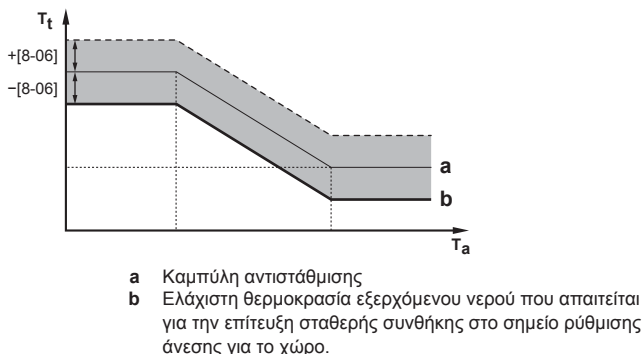
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ισχύει μόνο για την κύρια ζώνη.



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.



Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Τύπος εκπομπού

Αυτή η ρύθμιση ισχύει μόνο για την κύρια ζώνη. 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: Ρύθμιση για την κύρια ζώνη θερμοκρασίας. Χρόνος απόκρισης του συστήματος: ▪ Γρήγορος Παράδειγμα: Μικρός όγκος νερού και μονάδες fan coil. ▪ Αργός Παράδειγμα: Μεγάλος όγκος νερού, ενδοδαπέδια θέρμανση.

8.2.6 Ρύθμιση 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]	Ζεστό νερό χρήσης Σημείο ρύθμισης: ▪ 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 προγρ.) 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 60 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~60°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 σας 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 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)

8 Ρύθμιση παραμέτρων

#	Κωδικός	Περιγραφή
[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	Ανεση (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 ή πολύ χαμηλής) θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Συνεπώς, είναι δυνατή η ρύθμιση του διαθέσιμου εύρους της επιθυμητής θερμοκρασίας θέρμανσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

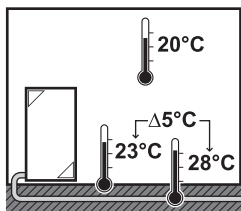
Σε περίπτωση εφαρμογής ενδοδαπέδιας θέρμανσης, είναι σημαντικό να περιορίσετε τη μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στη λειτουργία θέρμανσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εγκατάστασης ενδοδαπέδιας θέρμανσης.



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)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Μέγ. θερμ. (θέρμανση) 37°C~55°C (προεπιλογή: 55°C)

#	Κωδικός	Περιγραφή
[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)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Μέγ. θερμ. (θέρμανση) 37°C~55°C (προεπιλογή: 55°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση) 15°C~37°C (προεπιλογή: 25°C)

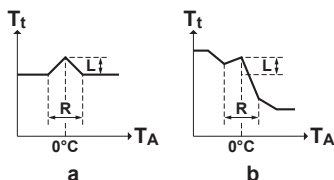
Θερμοκρασία υπέρβασης ορίου της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

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.

#	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
T_A Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C)
T_t Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού

#	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)

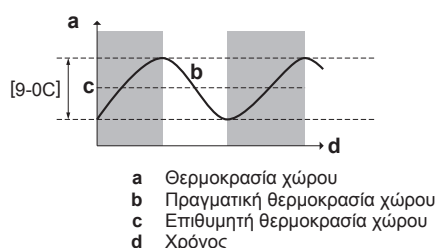
Βήμα θερμοκρασίας χώρου

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 αλλάξετε την υστέρηση της θερμοκρασίας χώρου, επειδή έχει ρυθμιστεί με σκοπό τη βέλτιστη χρήση του συστήματος.



#	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 μετρείται 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 μετρείται 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.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

#	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: 12°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:
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 θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ 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.

[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, 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.

#	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]	- EHVZ04+08: 14°C~35°C (προεπιλογή: 25°C) - EHVZ16: 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 αυτές οι θερμοκρασίες σημείου ρύθμισης. 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.
- κατά τη λειτουργία άνεσης αποθήκευσης, για να θέσει σε προτεραιότητα την προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης. Εάν η θερμοκρασία του δοχείου υπερβεί αυτήν την τιμή, η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης και η θέρμανση χώρου εκτελούνται διαδοχικά.

#	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 αναθέρμανσης+προγραμματισμού 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.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

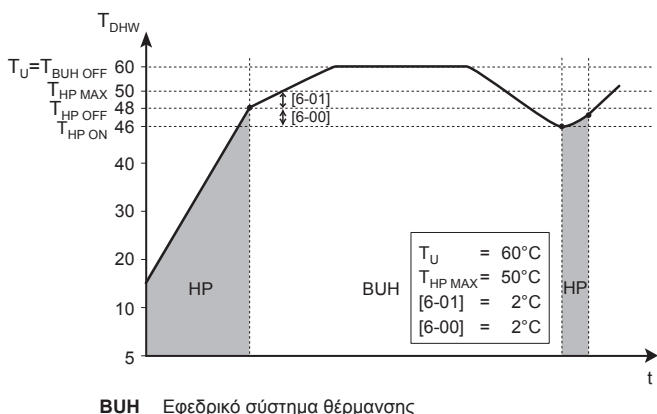
#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Καμπύλη αντιστάθμισης T_{DHW}: Η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου. T_a: Η (μέση) εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος [0-0E]: χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: -10°C) [0-0D]: υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 15°C) [0-0C]: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 60°C) [0-0B]: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι υψηλότερη από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 55°C)

Περιορισμοί στη λειτουργία αντλίας θερμότητας

Στη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης, μπορούν να οριστούν οι ακόλουθες τιμές υστέρησης για τη λειτουργία αντλίας θερμότητας:

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

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



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

$T_{BUH\ OFF}$ Θερμοκρασία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (T_U)

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

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

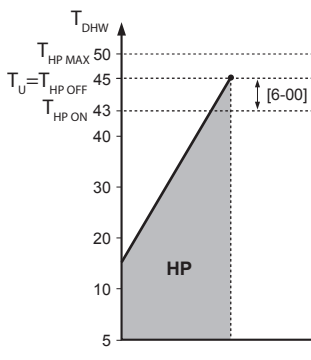
$T_{HP\ ON}$ Θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$)

T_{DHW} Θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης

T_U Επιθυμητή από το χρήστη θερμοκρασία (όπως ορίζεται στο χειριστήριο)

t Ωρα

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



HP Αντλία θερμότητας. Αν ο χρόνος προθέρμανσης της αντλίας θερμότητας είναι μεγάλος, πιθανόν να υπάρχει βοηθητική θέρμανση από την αντίσταση δοχείου

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

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

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

T_{DHW} Θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης

T_U Επιθυμητή από το χρήστη θερμοκρασία (όπως ορίζεται στο χειριστήριο)

t Ωρα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

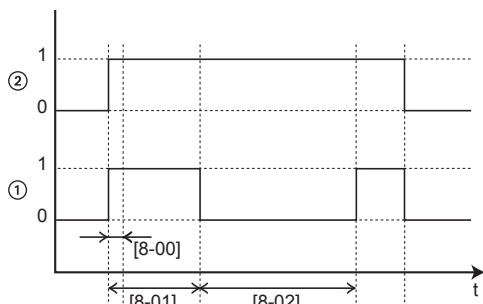
Η μέγιστη θερμοκρασία της αντλίας θερμότητας εξαρτάται από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εύρος λειτουργίας.

Χρονοδιακόπτες για ταυτόχρονο αίτημα λειτουργίας χώρου και ζεστού νερού χρήσης

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

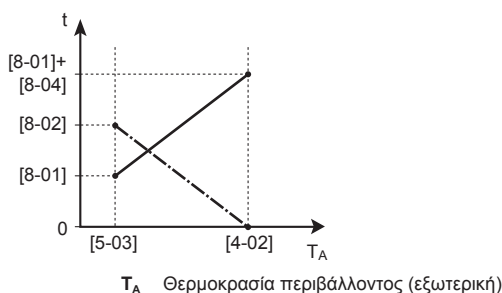
#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[8-01]	Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Η θέρμανση ζεστού νερού χρήσης διακόπτεται, ακόμα κι αν ΔΕΝ έχει επιτευχθεί η προοριζόμενη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης. Ο πραγματικός μέγιστος χρόνος λειτουργίας εξαρτάται, επίσης, από τη ρύθμιση [8-04]. - 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: 0,5) (βήμα: 0,5 ώρα). Παρατήρηση: Ο ελάχιστος χρόνος είναι 1/2 ώρα ακόμα κι αν η επιλεγμένη τιμή είναι 0.
Δ/Υ	[8-04]	Πρόσθετος χρόνος λειτουργίας για το μέγιστο χρόνο λειτουργίας ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος [4-02]. 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 Ωρα

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



T_A Θερμοκρασία περιβάλλοντος (εξωτερική)

t Ωρα
--- Χρόνος αντίστροφης ανακύκλωσης
— Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για το ζεστό νερό χρήσης

Απολύμανση

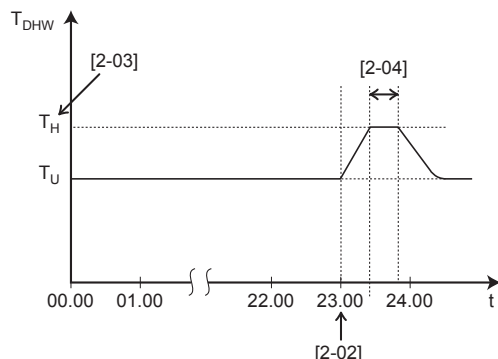
Η λειτουργία απολύμανσης απολυμαίνει το δοχείο ζεστού νερού χρήσης, θερμαίνοντας περιοδικά το ζεστό νερό χρήσης μέχρι μια συγκεκριμένη θερμοκρασία.



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: 60°C (σταθερή).
[A.4.4.5]	[2-04]	Διάρκεια: 40~60 λεπτά, προεπιλογή: 40 λεπτά.



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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

8 Ρύθμιση παραμέτρων



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.



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 προγρ., συνιστάται ο προγραμματισμός της λειτουργίας Eco αποθήκευσης 3 ώρες πριν την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης ώστε να προθερμανθεί το δοχείο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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 η λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης θα απενεργοποιείται ή θα επιτρέπεται μόνο κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. 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
Δ/Υ	[5-00]	Επιτρέπεται η λειτουργία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης πάνω από τη θερμοκρασία ισορροπίας κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου; 1: ΔΕΝ επιτρέπεται (προεπιλογή) 0: Επιτρέπεται

#	Κωδικός	Περιγραφή
[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)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν πρέπει να περιοριστεί η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης κατά τη θέρμανση χώρου, αλλά μπορεί να επιτρέπεται για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης, τότε ορίστε τη ρύθμιση [4-00] σε 1, τη ρύθμιση [5-00] σε 1 και τη ρύθμιση [5-01] σε -15°C.

Αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης

Αν παρουσιαστεί ανεπάρκεια της αντλίας θερμότητας, το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης μπορεί να λειτουργήσει ως σύστημα θέρμανσης έκτακτης ανάγκης και είτε αυτόματα είτε μη αυτόματα να καλύψει την ανάγκη για θέρμανση.

- Όταν η αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης έχει οριστεί στη ρύθμιση Αυτόματα και παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας, το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης θα καλύψει αυτόματα την ανάγκη για θέρμανση.
- 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 θα μπορεί να καλύψει την ανάγκη για θέρμανση ή όχι.

Σε περίπτωση ανεπάρκειας της αντλίας θερμότητας, στο χειριστήριο θα εμφανιστεί η ένδειξη . Αν το στίπι πρόκειται να παραμείνει χωρίς επίβλεψη για μεγάλο χρονικό διάστημα, σας 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

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

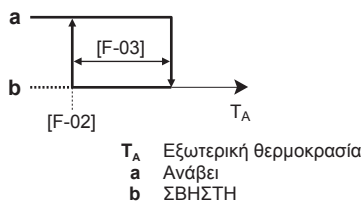
Αν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας και η ρύθμιση [A.6.C] έχει οριστεί σε Χειροκίνητα, η λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας χώρου, η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης και η λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας σωλήνων νερού θα παραμείνουν ενεργοποιημένες, ακόμα κι αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

Θερμαντήρας κάτω πλάκας

Ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με εξωτερική μονάδα ERHQ και εφόσον έχει εγκατασταθεί το προαιρετικό kit 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 παγού 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.

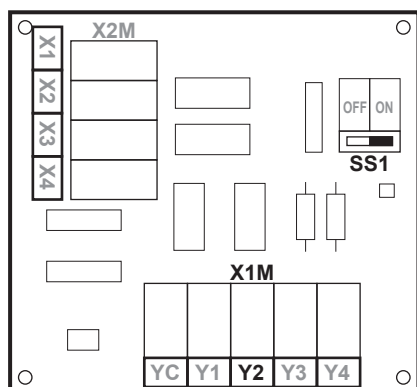
Θερμαντήρας κάτω πλάκας**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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 το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης θα υποβοηθά την αντλία θερμότητας κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Συνέπεια: Συντομότερος χρόνος διάρκειας της λειτουργίας θέρμανσης δοχείου και συντομότερη διακοπή του κύκλου θέρμανσης χώρου. Αυτή η ρύθμιση ΠΡΕΠΕΙ να έχει πάντα την τιμή 1. Η θερμοκρασία ισορροπίας [5-01] και η θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου 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]. Αν η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης είναι περιορισμένη ([4-00]=0) και η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από τη ρύθμιση [5-03], τότε το ζεστό νερό χρήσης δεν θα θερμαίνεται από το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης.
Δ/Υ	[5-03]	Θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου. Καθορίζει την εξωτερική θερμοκρασία κάτω από την οποία το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης θα συμβάλλει στη θέρμανση ζεστού νερού χρήσης.

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 για την κύρια ζώνη. Το σύστημα μπορεί να έχει ΕΙΤΕ τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση ΕΙΤΕ θερμοστάτη ασφαλείας για την κύρια ζώνη.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

#	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.
[A.6.2.1]	[D-00]	Ποιες αντιστάσεις επιτρέπεται να λειτουργούν κατά την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση; 0 (προεπιλογή): Καμία 1: Δ/Υ 2: Μόνο το εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 3: Δ/Υ 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.

Μην επιλέγετε την τιμή 1 ή 3.

[D-00]	Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	Συμπίεστής
0 (προεπιλογή)	Εξαναγκασμένη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	Εξαναγκασμένη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
2	Επιτρέπεται	

Θερμοστάτης ασφαλείας για τη συμπληρωματική ζώνη

Η ακόλουθη ρύθμιση σχετίζεται με το θερμοστάτη ασφαλείας για τη συμπληρωματική ζώνη. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το θερμοστάτη ασφαλείας για τη συμπληρωματική ζώνη, ανατρέξτε στην ενότητα **"7.9.17 Για να συνδέσετε το θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)"** στη σελίδα 44.

#	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.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

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 συμπίεστη και τα ελάχιστα διαστήματα που ορίζονται από τους χρονοδιακόπτες.

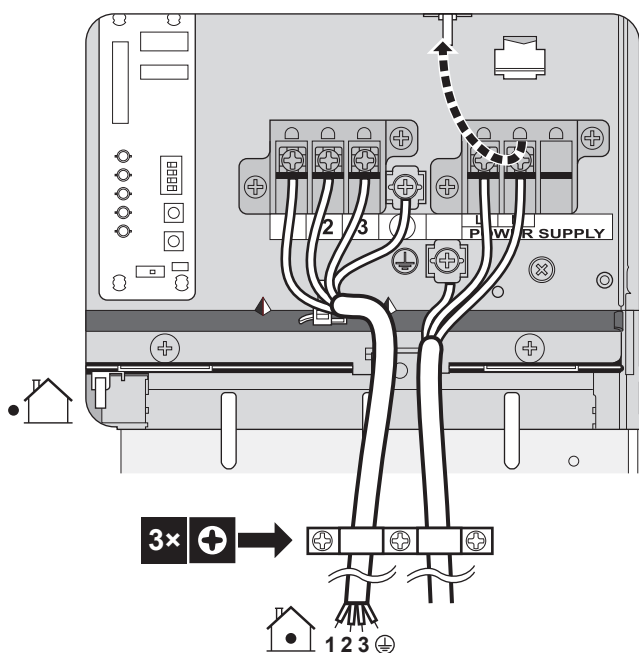
Για να ενεργοποιήσετε τη ρύθμιση της λειτουργίας εξοικονόμησης ενέργειας, πρέπει να ενεργοποιήσετε τη ρύθμιση [E-08] από το χειριστήριο και να αποσυνδέσετε την επαφή εξοικονόμησης ενέργειας από την εξωτερική μονάδα.



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 EHVZ04+08. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Οδηγίες εφαρμογής" στη σελίδα 12 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 είσοδο.): 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.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[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)
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Όριο DI4 0 kW~20 kW, βήμα: 0,5 kW (προεπιλογή: 20 kW)
[A.6.3.7]	[4-01]	Προτεραιότητα: Δεν διατίθεται.

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.

8 Ρύθμιση παραμέτρων

#	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

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν η λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας είναι ενεργοποιημένη (ανατρέξτε στη ρύθμιση [E-08]), ο υπολογισμός της μέσης εξωτερικής θερμοκρασίας είναι δυνατός μόνο εφόσον χρησιμοποιείται εξωτερικός αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας. Ανατρέξτε στην ενότητα **"5.6 Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας"** στη σελίδα 18.

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 χειριστήριο. Εάν ΔΕΝ εμφανιστεί η ένδειξη  εντός 6 λεπτών από την ενεργοποίηση της λειτουργίας εξαναγκασμένης 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]. Όταν η λειτουργία του κυκλοφορητή είναι ενεργοποιημένη, τότε είναι δυνατή σε όλες τις εξωτερικές θερμοκρασίες.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[F-00]	Λειτουργία κυκλοφορητή: 0 (προεπιλογή): Απενεργοποιείται αν η εξωτερική θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη του [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 $T_a < 4^\circ\text{C}$ (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 (προεπιλογή): Ο κυκλοφορητής θα απενεργοποιηθεί. 1: Ο κυκλοφορητής θα ενεργοποιηθεί όταν $T_a < 4^\circ\text{C}$ (10 λεπτά ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ – 10 λεπτά ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ)

Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή

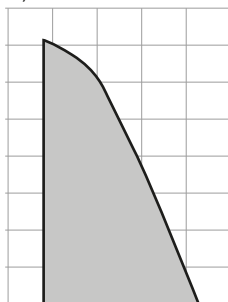
Ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή στην κύρια ζώνη [9-0E] και ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή στη συμπληρωματική ζώνη [9-0D] καθορίζουν τη μέγιστη ταχύτητα κυκλοφορητή. Υπό κανονικές συνθήκες, η προεπιλεγμένη ρύθμιση ΔΕΝ θα πρέπει να τροποποιείται. Ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή θα ακυρωθεί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

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[9-0E]	Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή στην κύρια ζώνη 0: Χωρίς περιορισμό. 1~4: Γενικός περιορισμός. Υπάρχει περιορισμός σε όλες τις συνθήκες. ΔΕΝ εξασφαλίζονται η απαιτούμενη ρύθμιση Δέλτα T 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 T σε συνάρτηση με την απαιτούμενη απόδοση. Με αυτό το εύρος περιορισμού, είναι δυνατή η ρύθμιση της Δέλτα T και εξασφαλίζεται η άνεση.
Δ/Υ	[9-0D]	Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή στη συμπληρωματική ζώνη 0: Χωρίς περιορισμό. 1~4: Γενικός περιορισμός. Υπάρχει περιορισμός σε όλες τις συνθήκες. ΔΕΝ εξασφαλίζονται η απαιτούμενη ρύθμιση Δέλτα T 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 T σε συνάρτηση με την απαιτούμενη απόδοση. Με αυτό το εύρος περιορισμού, είναι δυνατή η ρύθμιση της Δέλτα T και εξασφαλίζεται η άνεση.

Οι μέγιστες τιμές εξαρτώνται από τον τύπο της μονάδας:

[9-0D]=0

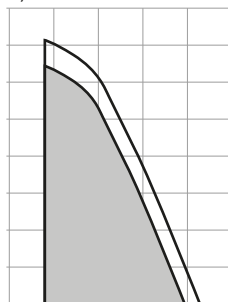
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=5

a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=8

a (kPa)

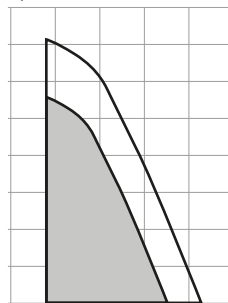


b (l/min)

a Εξωτερική στατική πίεση
b Παροχή νερού

[9-0D]=6

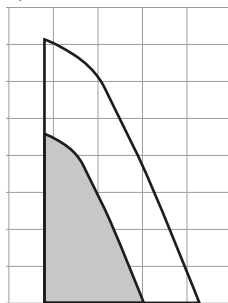
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=7

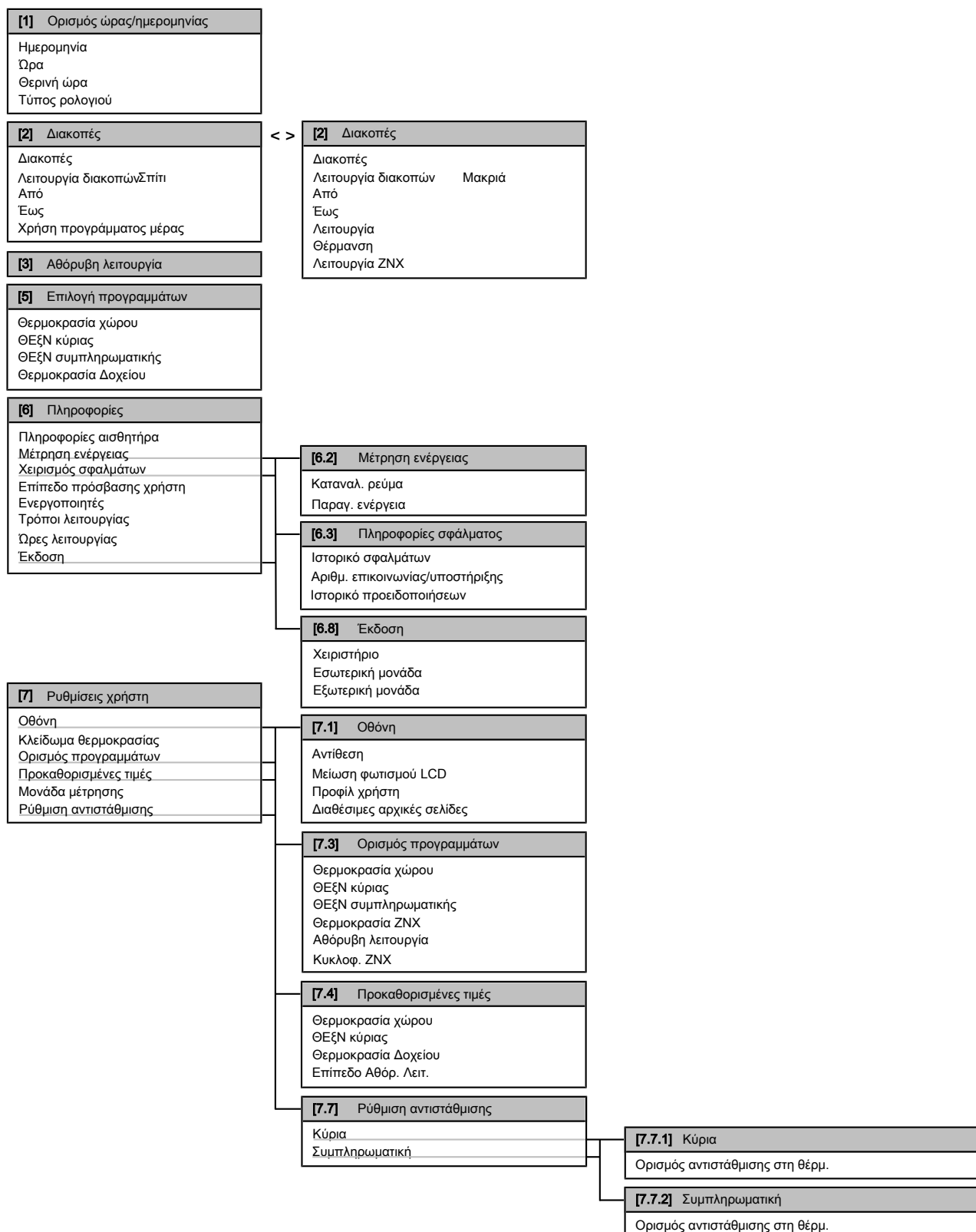
a (kPa)



b (l/min)

8 Ρύθμιση παραμέτρων

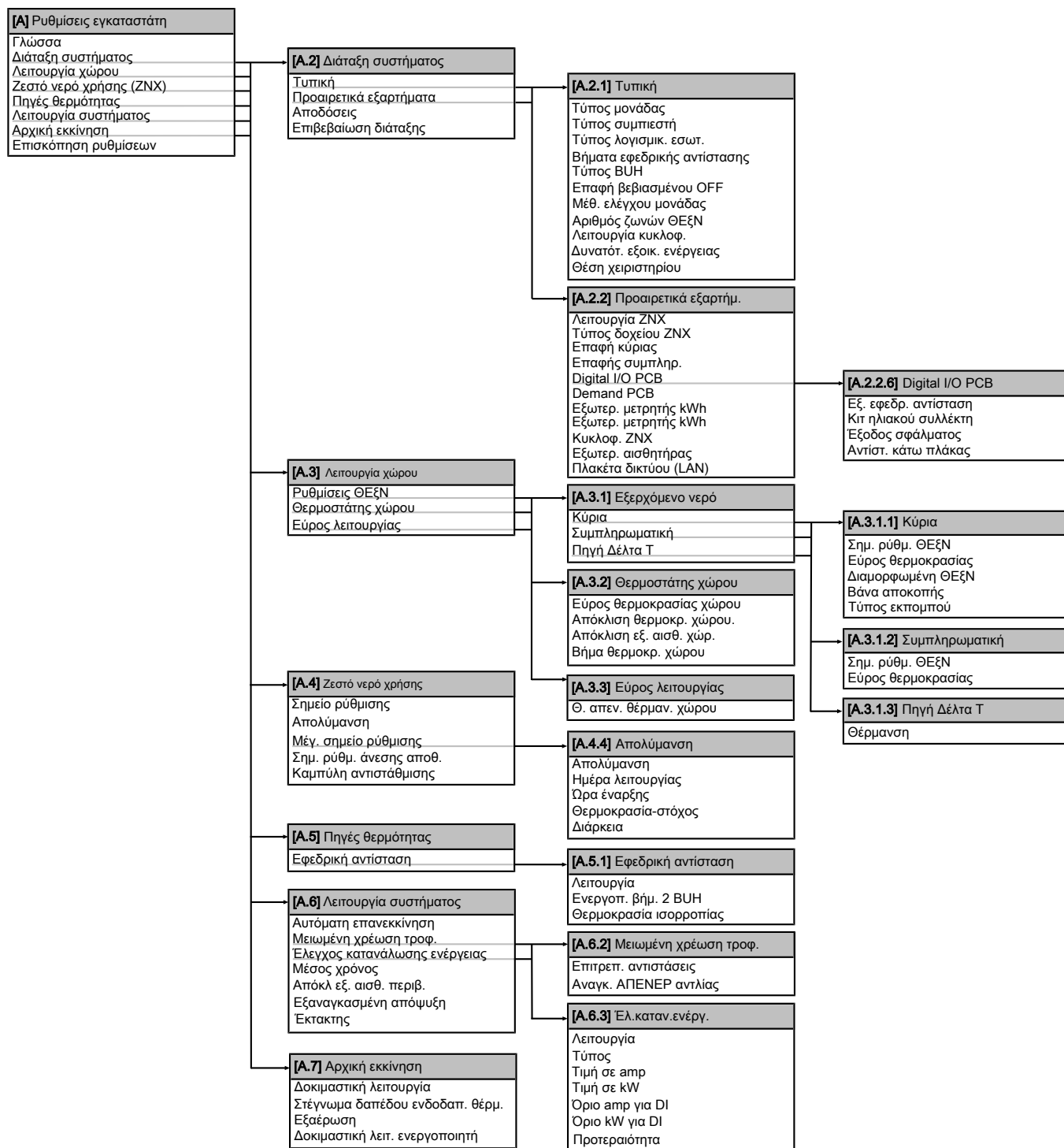
8.4 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με τις επιλεγμένες ρυθμίσεις εγκαταστάτη, οι διάφορες ρυθμίσεις θα εμφανίζονται/αποκρύπτονται.

8.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με τις επιλεγμένες ρυθμίσεις εγκαταστάτη, οι διάφορες ρυθμίσεις θα εμφανίζονται/αποκρύπτονται.

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 εργασιών

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, ΠΡΕΠΕΙ να ενεργοποιήσετε τη μονάδα για τουλάχιστον 6 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

MHN 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.
☐	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)
☐	ΔΕΝ λείπουν φάσεις ή δεν υπάρχουν αντίστροφες φάσεις .
☐	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.
☐	Ο ασφαλειοδιακόπτης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης F1B 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 20 .
☐	Ο θερμοστάτης ασφαλείας έχει συνδεθεί.

**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 χειριστήριου 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 36 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 20.
☐	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

Συνιστώμενη διαδικασία για τη συμπληρωματική ζώνη

- Επιβεβαιώστε σύμφωνα με τη διαμόρφωση της υδραυλικής εγκατάστασης ποιες διαδρομές θέρμανσης χώρου μπορούν να κλείσουν με μηχανικές, ηλεκτρονικές ή άλλες βάνες.
- Κλείστε όλες τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που μπορούν να κλείσουν (βλ. προηγούμενο βήμα).
- Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (βλ. **"9.4.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή"** στη σελίδα 75).
- Μεταβείτε στο [6.1.8]: > Πληροφορίες > Πληροφορίες αισθητήρα > Παροχή για να ελέγξετε την παροχή νερού. Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή, η μονάδα μπορεί να λειτουργεί με παροχή χαμηλότερη από την απαιτούμενη ελάχιστη παροχή νερού που απαιτείται κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού συστήματος θέρμανσης.

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 (απαιτείται κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού συστήματος θέρμανσης), πρέπει να γίνουν τροποποιήσεις στη διαμόρφωση του υδραυλικού συστήματος. Αυξήστε τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που ΔΕΝ μπορούν να κλείσουν ή εγκαταστήστε μια βάνα παράκαμψης ελεγχόμενης σύμφωνα με την πίεση.

Συνιστώμενη διαδικασία για την κύρια ζώνη

- Επιβεβαιώστε σύμφωνα με τη διαμόρφωση της υδραυλικής εγκατάστασης ποιες διαδρομές θέρμανσης χώρου μπορούν να κλείσουν με μηχανικές, ηλεκτρονικές ή άλλες βάνες.
- Κλείστε όλες τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που μπορούν να κλείσουν (βλ. προηγούμενο βήμα).
- Δημιουργήστε ένα αίτημα θερμοστάτη μόνο στην κύρια ζώνη.
- Περιμένετε 1 λεπτό μέχρι να σταθεροποιηθεί η μονάδα.
- Αν ο κυκλοφορητής συμπληρωματικής ζώνης εξακολουθεί να υποστηρίζει τη λειτουργία (η πράσινη λυχνία LED στον δεξιό κυκλοφορητή ANABEI), αυξήστε τη ροή μέχρι ο κυκλοφορητής συμπληρωματικής ζώνης να μην υποστηρίζει πλέον τη λειτουργία (η λυχνία LED να είναι ΣΒΗΣΤΗ).
- Μεταβείτε στο [6.1.8]: > Πληροφορίες > Πληροφορίες αισθητήρα > Παροχή για να ελέγξετε την παροχή 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 (απαιτείται κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού συστήματος θέρμανσης), πρέπει να γίνουν τροποποιήσεις στη διαμόρφωση του υδραυλικού συστήματος. Αυξήστε τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που ΔΕΝ μπορούν να κλείσουν ή εγκαταστήστε μια βάνα παράκαμψης ελεγχόμενης σύμφωνα με την πίεση.

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	
Μοντέλα 04+08	12 l/min
Μοντέλο 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.

9 Αρχική εκκίνηση



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 λειτουργεί με προσαρμοσμένη ταχύτητα αντλίας και με προσαρμοσμένη θέση της 3οδης βάνας (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης). 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 της αντλίας και τη θέση της 3οδης βάνας (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης) ανάμεσα στη λειτουργία θέρμανσης χώρου και στη λειτουργία θέρμανσης ζεστού νερού χρήσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τόσο στη χειροκίνητη όσο και στην αυτόματη εξαέρωση, κάθε φορά εξαερώνεται 1 ζώνη θερμοκρασίας όταν εκκινείται μια διαδικασία εξαέρωσης. Για να εξαερώσετε την άλλη ζώνη θερμοκρασίας, πρέπει να εκκινήσετε ξανά τη λειτουργία εξαέρωσης. Κατά την πρώτη εκτέλεση εξαέρωσης, θα εξαερωθεί η κύρια ζώνη θερμοκρασίας.

Τυπική ροή εργασίας

Η εξαέρωση του συστήματος πρέπει να περιλαμβάνει τις εξής ενέργειες:

- Εκτέλεση χειροκίνητης εξαέρωσης και για τις δύο ζώνες
- Εκτέλεση αυτόματης εξαέρωσης και για τις δύο ζώνες



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ξεκινήστε με την εκτέλεση χειροκίνητης εξαέρωσης και στις δύο ζώνες. Όταν έχει εκκενωθεί σχεδόν όλος ο αέρας, εκτελέστε αυτόματη εξαέρωση και στις δύο ζώνες. 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.

Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

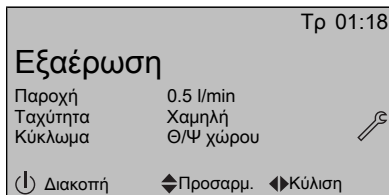
Κατά την εξαέρωση της κύριας ζώνης, βεβαιωθείτε ότι το σημείο ρύθμισης για την κύρια ζώνη είναι υψηλότερο κατά 5°C τουλάχιστον από την πραγματική θερμοκρασία νερού εντός της μονάδας.

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

- Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης" στη σελίδα 46.
- Ορίστε τη λειτουργία εξαέρωσης: μεταβείτε στο [A.7.3.1] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Τύπος.
- Επιλέξτε Χειροκίνητα και πιέστε το **OK**.

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

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



- Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ◀ και ▶ για να κυλήσετε στην επιλογή Ταχύτητα.

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

Αποτέλεσμα: Χαμηλή

Αποτέλεσμα: Υψηλή

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

- 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



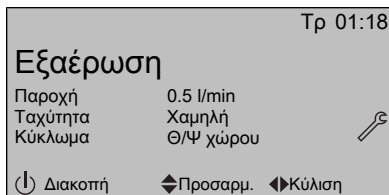
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εξαέρωση της κύριας ζώνης, βεβαιωθείτε ότι το σημείο ρύθμισης για την κύρια ζώνη είναι υψηλότερο κατά 5°C τουλάχιστον από την πραγματική θερμοκρασία νερού εντός της μονάδας.

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

- Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης" στη σελίδα 46.
- Ορίστε τη λειτουργία εξαέρωσης: μεταβείτε στο [A.7.3.1] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Τύπος.
- Επιλέξτε Αυτόματα και πιέστε το **OK**.
- Μεταβείτε στο [A.7.3.4] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Έναρξη εξαέρωσης και πατήστε το **OK** για να ξεκινήσετε τη λειτουργία εξαέρωσης.

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



Η λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης διακόπτεται αυτόματα μετά από 30 λεπτά και, επομένως, ο εγκαταστάτης πρέπει να επανεκκινήσει τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης για τη δεύτερη ζώνη θερμοκρασίας. Και αυτή η λειτουργία θα διακοπεί αυτόματα μετά από 30 λεπτά.

Για να διακόψετε την εξαέρωση

- 1 Πιέστε το  και στη συνέχεια πιέστε το  για να επιβεβαιώσετε τη διακοπή της λειτουργίας εξαέρωσης. Αν επανεκκινήσετε τη λειτουργία εξαέρωσης, θα γίνει εξαέρωση της άλλης ζώνης.

9.4.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η δοκιμαστική λειτουργία ισχύει μόνο για τη συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας.

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 46.
- 2 Μεταβείτε στο [A.7.1]:  > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία.
- 3 Επιλέξτε μια δοκιμή και πιέστε το . **Παράδειγμα:** Λειτουργία θέρμανσης.
- 4 Επιλέξτε OK και πιέστε το .

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



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. Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, μπορεί να ελεγχθεί η σωστή λειτουργία της μονάδας μέσω της παρακολούθησης της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού (λειτουργία θέρμανσης) 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 46.
- 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 . **Παράδειγμα:** Κυκλοφορητή.
- 5 Επιλέξτε OK και πιέστε το .

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 .

Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες ενεργοποιητή

- Δοκιμή εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (βήμα 1)
- Δοκιμή κυκλοφορητή (μόνο για τον κυκλοφορητή της συμπληρωματικής ζώνης θερμοκρασίας)



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 2οδης βάνας
- Δοκιμή 3οδης βάνας (3οδη βάνα για εναλλαγή μεταξύ της θέρμανσης χώρου και της θέρμανσης του δοχείου νερού)
- Δοκιμή θερμαντήρα κάτω πλάκας
- Δοκιμή διπλού σήματος
- Δοκιμή εξόδου σφάλματος
- Δοκιμή σήματος 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.

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 "7.9.9 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" στη σελίδα 41.



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 36 ώρες μετά από την πρώτη εκκίνηση.

Αν πρέπει οπωσδήποτε να εκτελέσετε το στέγνωμα δαπέδου αφού περάσουν 36 ώρες από την εκκίνηση, απενεργοποιήστε χειροκίνητα την αντιπαγετική προστασία χώρου ορίζοντας τη ρύθμιση [2-06] σε "0" και ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ την απενεργοποιημένη μέχρι να ολοκληρωθεί το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Η παράβλεψη αυτής της οδηγίας θα προκαλέσει το σχηματισμό ρωγμών στο δάπεδο.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

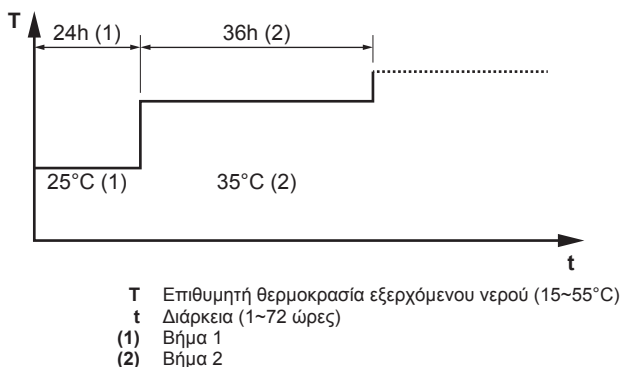
Για να μπορεί να ξεκινήσει το στέγνωμα του δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, βεβαιωθείτε ότι έχουν οριστεί οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

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

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

- τη διάρκεια σε ώρες με μέγιστο όριο τις 72 ώρες,
- την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

Παράδειγμα:



Για να προγραμματίσετε το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

- Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης" στη σελίδα 46.
- Μεταβείτε στο [A.7.2]: > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ. > Ορισμός προγράμματος στεγνώματος.
- 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.
- Για να προσθέσετε ένα νέο βήμα, επιλέξτε "h" ή "—" σε μια κενή γραμμή και πιάστε .
- Για να διαγράψετε ένα βήμα, ορίστε τη διάρκεια σε "—" πατώντας .
- Πιάστε το 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 ξεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

- Μεταβείτε στο [A.7.2]: > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ..
- Ορίστε ένα πρόγραμμα στεγνώματος.
- Επιλέξτε Έναρξη στεγνώματος και πιάστε το .
- Επιλέξτε OK και πιάστε το .

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



Για να διαβάσετε την κατάσταση του στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

- Πιάστε 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. θερμ..

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 82. 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 .

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. θερμ. > 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 CO₂) χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των διαστημάτων συντήρησης. Τηρείτε την ισχύουσα νομοθεσία.

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

11.1 Επισκόπηση: Συντήρηση και σέρβις

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



ΠΡΟΣΟΧΗ

Το μπροστινό πλαίσιο είναι βαρύ. Προσέξτε να ΜΗΝ μαγκώσετε τα δάχτυλά σας κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμο της μονάδας.

Θα πρέπει απλώς να αφαιρέσετε την πρόσοψη της μονάδας για να αποκτήσετε πρόσβαση στα περισσότερα μέρη που απαιτούν συντήρηση. Σε σπάνιες περιπτώσεις, μπορεί να χρειαστεί να αφαιρέσετε τον ηλεκτρικό πίνακα.

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
- Φίλτρα νερού
- Βάνα εκτόνωσης πίεσης νερού
- Σωλήνας εκτόνωσης νερού
- Βάνα εκτόνωσης πίεσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης
- Ηλεκτρικός πίνακας
- Απομάκρυνση αλάτων
- Χημική απολύμανση
- Ανόδιο

Πίεση νερού

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

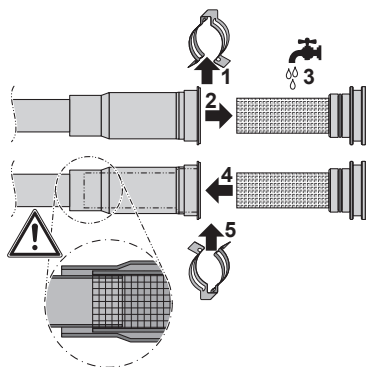
Φίλτρα νερού

Καθαρίστε τα φίλτρα νερού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χειριστείτε τα φίλτρα νερού με προσοχή. ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη όταν επανατοποθετείτε τα φίλτρα νερού, ώστε να ΜΗΝ προκληθεί ζημιά στο πλέγμα των φίλτρων 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.

Σωλήνωση της βάνας εκτόνωσης πίεσης

Ελέγξτε ότι ο σωλήνας της βάνας εκτόνωσης πίεσης έχει τοποθετηθεί σωστά για την αποστράγγιση του νερού. Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.8.5 Για να συνδέσετε τη βάνα εκτόνωσης πίεσης στην αποστράγγιση"** στη σελίδα 36.

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 και K3M. Όλες αυτές οι επαφές πρέπει να βρίσκονται σε ανοικτή θέση όταν η τροφοδοσία είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Απομάκρυνση αλάτων

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

Χημική απολύμανση

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη χρήση μέσων απομάκρυνσης αλάτων ή χημικής απολύμανσης, πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η ποιότητα νερού εξακολουθεί να συμμορφώνεται με την οδηγία 98/83/ΕΚ της ΕΕ.

Ανόδιο

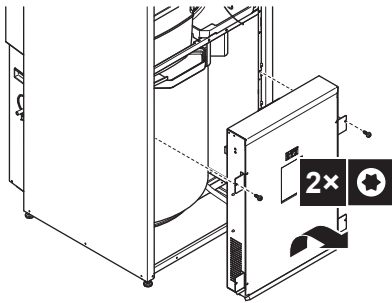
Δεν απαιτείται συντήρηση ή αντικατάσταση.

11.4.1 Για να αποστραγγίσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

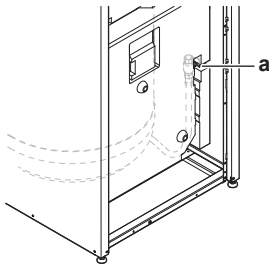
Προϋπόθεση: Απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος.

Προϋπόθεση: Κλείστε τη βάνα παροχής κρύου νερού.

- 1 Ανοίξτε το μπροστινό πλαίσιο.
- 2 Αφαιρέστε τις 2 βίδες, απαγκιστρώστε και αφήστε τον ηλεκτρικό πίνακα στην άκρη.



- 3 Ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης βρίσκεται στη δεξιά πλευρά της μονάδας. Κόψτε τους σφιγκτήρες καλωδίων ή την ταινία και φέρτε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην μπροστινή πλευρά.



a Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να αποστραγγίσετε το δοχείο, πρέπει να ανοίξετε όλα τα σημεία παροχής ζεστού νερού, ώστε να εισέλθει αέρας στο σύστημα.

- 4 Ανοίξτε τη βάνα αποστράγγισης.

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 βεβαιώνετε 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 μπορείτε 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.
Η ροή νερού είναι πολύ χαμηλή	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: - Όλες οι βάνες αποκοπής του κυκλώματος νερού είναι πλήρως ανοιχτές. - Τα φίλτρα νερού είναι καθαρά. 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 74) ή να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση" στη σελίδα 74). - 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.

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
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 22).

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 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. - Η επαφή του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης ΔΕΝ είναι κατεστραμμένη. Αν το πρόβλημα παραμένει μετά την εκτέλεση όλων των παραπάνω ελέγχων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο.
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 23 και "7.9.9 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" στη σελίδα 41.
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 και στις δύο ζώνες (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση" στη σελίδα 74) ή χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης και στις δύο ζώνες (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση" στη σελίδα 74).

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η πίεση του νερού στην είσοδο του κυκλοφορητή είναι πολύ χαμηλή	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: - Η πίεση του νερού είναι >1 bar. - 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 23).

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 22 και "6.4.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής" στη σελίδα 23).
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
Δεν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: - Η λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης έχει ενεργοποιηθεί. Μεταβείτε στο: [A.5.1.1] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Πηγές θερμότητας > Εφεδρική αντίσταση > Λειτουργία [4-00] - Η ασφάλεια υπερέντασης του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης δεν έχει απενεργοποιηθεί. Αν έχει απενεργοποιηθεί, ελέγξτε την ασφάλεια και ενεργοποιήστε την ξανά. - Το θερμικό προστατευτικό του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης δεν έχει ενεργοποιηθεί. Αν έχει ενεργοποιηθεί, ελέγξτε τα ακόλουθα στοιχεία και, κατόπιν, πατήστε το κουμπί επαναφοράς στον ηλεκτρικό πίνακα: - Την πίεση νερού - Αν υπάρχει αέρας στο σύστημα - Τη λειτουργία εξαέρωσης
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] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Πηγές θερμότητας > Εφεδρική αντίσταση > Θερμοκρασία ισορροπίας Η [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".

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Χρησιμοποιείται πάρα πολύ υψηλή απόδοση της αντλίας θερμότητας για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις της "προτεραιότητας θέρμανσης χώρου" είναι σωστά ρυθμισμένες: - Βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η "κατάσταση προτεραιότητας θέρμανσης χώρου". Μεταβείτε στο [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.

12 Αντιμετώπιση προβλημάτων

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 προγρ., 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.	MHN πιέξτε 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 σας δίνει μια επισκόπηση όλων των κωδικών σφαλμάτων και του περιεχομένου των κωδικών σφαλμάτων όπως εμφανίζεται στο χειριστήριο.

Για πιο λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.

12.4.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Κωδικοί σφαλμάτων της εσωτερικής μονάδας

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
7H	01	Πρόβλημα ροής νερού. Πραγματοποιήστε αυτόματη επανεκκίνηση.

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
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 χώρου.
7H	06	Πρόβλημα ροής νερού κατά την απόψυξη. Πραγματοποιήστε χειροκίνητη επαναφορά. Ελέγξτε τον εναλλάκτη θερμότητας πλάκας.
80	00	Πρόβλημα θερμοκρασίας νερού επιστροφής. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
81	01	Δυσλειτουργία του αισθητήρα μικτού κυκλώματος νερού. Πραγματοποιήστε αυτόματη επαναφορά. ¹
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	01	Υπερθέρμανση μικτού κυκλώματος νερού. Πραγματοποιήστε αυτόματη επαναφορά. ¹

⁽¹⁾ Στην αρχική οθόνη του χειριστηρίου, θα εμφανιστούν οι εξής πληροφορίες:

Εντοπισμός δυσλειτουργίας kit
δίζωνικής λειτουργίας Ανατρέξτε
στο εγχειρίδιο του kit

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
8H	02	Υπερθέρμανση μικτού κυκλώματος νερού (θερμοστάτης). Πραγματοποιήστε αυτόματη επαναφορά. ¹
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.
AH	00	Η λειτουργία απολύμ. δοχείου δεν ολοκληρώθηκε σωστά.
AJ	03	Η απαιτούμενη διάρκεια θέρμανσης του ZNX είναι πολύ μεγάλη.
C0	00	Δυσλειτουργία αισθητήρα ροής. Πραγματοποιήστε χειροκίνητη επαναφορά.
C4	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας εναλλακτική θερμότητας. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
CJ	02	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
EC	00	Αυξημένη θερμοκρασία 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.

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
U4	00	Πρόβλημα επικοινωνίας εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας.
U5	00	Πρόβλημα επικοινωνίας χειριστήριου.
U8	01	Διακοπή σύνδεσης με την πλακέτα Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
UA	00	Πρόβλημα συμβατότητας εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Απαιτείται επανεκκίνηση.
UA	16	Πλακέτα επέκτασης/υδροδοχείου πρόβλημα επικοινωνίας
UA	17	Πρόβλημα τύπου δοχείου
UA	21	Πλακέτα επέκτασης/υδροδοχείου πρόβλημα συμβατότητας

**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	6 l/min

⁽¹⁾ Στην αρχική οθόνη του χειριστήριου, θα εμφανιστούν οι εξής πληροφορίες:

Εντοπισμός δυσλειτουργίας kit
διζωνικής λειτουργίας Ανατρέξτε
στο εγχειρίδιο του kit

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

Ελάχιστη απαιτούμενη ροή κατά τη λειτουργία απόψυξης	
Μοντέλα 04+08	12 l/min
Μοντέλα 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.
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

Αν η μονάδα ανιχνεύσει ροή όταν ο κυκλοφορητής δεν λειτουργεί, μια εξωτερική συσκευή ενδέχεται να προκαλεί τη ροή ή ενδέχεται να έχει προκύψει βλάβη με τις συσκευές μέτρησης ροής (αισθητήρας ροής).

- Αν ο αισθητήρας ροής ανιχνεύσει ροή όταν ο κυκλοφορητής δεν λειτουργεί, η μονάδα θα σταματήσει να λειτουργεί και το χειριστήριο θα εμφανίσει τον κωδικό C0-00. Για να συνεχίσει η μονάδα τη λειτουργία της, πρέπει να επαναφέρετε αυτό το σφάλμα χειροκίνητα.

13 Απόρριψη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων πρέπει να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία. Οι μονάδες πρέπει να υφίστανται ειδική επεξεργασία σε κατάλληλες εγκαταστάσεις για την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και την αποκατάστασή τους.

13.1 Επισκόπηση: Απόρριψη

Τυπική ροή εργασίας

Η απόρριψη του συστήματος συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- 1 Την εκκένωση του συστήματος.
- 2 Την προσκομιδή του συστήματος σε ειδικευμένη υπηρεσία διαχείρισης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.

13.2 Σχετικά με τη διαδικασία εκκένωσης

Η μονάδα είναι εφοδιασμένη με μια αυτόματη λειτουργία εκκένωσης, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε ολόκληρη την ποσότητα του ψυκτικού από το σύστημα στην εσωτερική μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εξωτερική μονάδα είναι εφοδιασμένη με διακόπτη ή αισθητήρα χαμηλής πίεσης προκειμένου να προστατεύετε το συμπιεστή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΩΝΤΑΣ τον. ΠΟΤΕ μην βραχυκυκλώνετε το διακόπτη χαμηλής πίεσης στη διάρκεια της λειτουργίας εκκένωσης.

Πριν από την εκκένωση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από την εκκένωση, βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία του νερού (παράδειγμα: εκτελώντας μια λειτουργία θέρμανσης) και ο όγκος του νερού (παράδειγμα: ανοίγοντας όλους τους εκπομπούς θερμότητας) είναι σε αρκετά υψηλό επίπεδο. Η λειτουργία εκκένωσης πραγματοποιείται στη λειτουργία ψύξης.

13.3 Διαδικασία εκκένωσης



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 επίπτωση:** 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.

- 1 Ανοίξτε τον γενικό διακόπτη παροχής ρεύματος.

- 2 Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα διακοπής υγρού και η βαλβίδα διακοπής αερίου είναι ανοικτές.
- 3 Πατήστε το κουμπί εκκένωσης (BS4) για τουλάχιστον 8 δευτερόλεπτα. Το κουμπί BS4 βρίσκεται στην PCB της εξωτερικής μονάδας (βλ. διάγραμμα συνδεσμολογίας).

Αποτέλεσμα: Ο συμπιεστής και ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας θα ξεκινήσουν να αυτόματα.

- 4 Μόλις σταματήσει η λειτουργία (μετά από 3~5 λεπτά), κλείστε τη βάνα διακοπής υγρού και τη βάνα διακοπής αερίου.

Αποτέλεσμα: Η λειτουργία εκκένωσης έχει τώρα ολοκληρωθεί. Το χειριστήριο μπορεί να εμφανίζει την ένδειξη "L⁴" και η εσωτερική αντλία μπορεί να συνεχίζει να λειτουργεί. Αυτό ΔΕΝ αποτελεί δυσλειτουργία. Ακόμα και αν πατήσετε το κουμπί ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στο χειριστήριο, η μονάδα ΔΕΝ θα ξεκινήσει να λειτουργεί. Για επανεκκίνηση της μονάδας, ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ τον γενικό διακόπτη παροχής ρεύματος και ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ τον ξανά.

- 5 Κλείστε τον γενικό διακόπτη παροχής ρεύματος.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

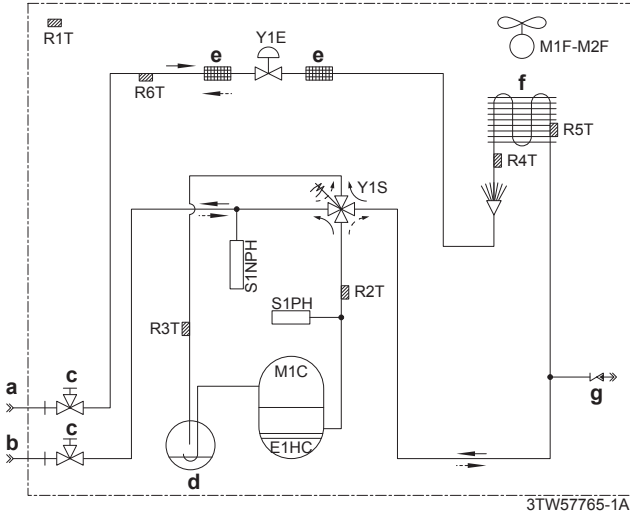
Ανοίξτε ξανά και τις δύο βάνες διακοπής πριν από την επανεκκίνηση της μονάδας.

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).

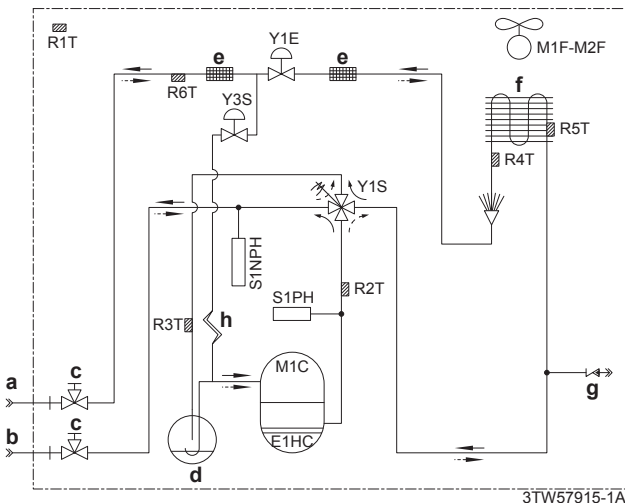
14.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα

ERHQ_V3



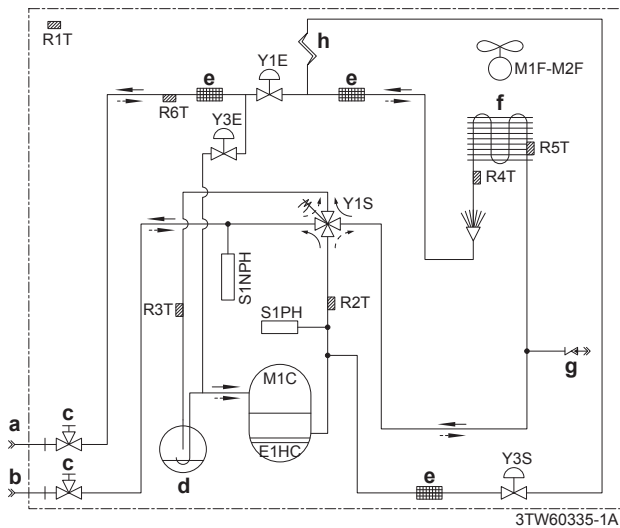
- a Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (υγρό: σύνδεση με ρακόρ Ø9,5)
- b Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (αέριο: σύνδεση με ρακόρ Ø15,9)
- c Βάνα διακοπής (με θυρίδα συντήρησης 5/16")
- d Συσσωρευτής
- e Φίλτρο
- f Εναλλάκτης θερμότητας
- g Εσωτερική θυρίδα συντήρησης 5/16"
- E1HC Θερμαντήρας στροφαλοθαλάμου
- M1C Κινητήρας (συμπιεστής)
- M1F-M2F Κινητήρας (επάνω και κάτω ανεμιστήρας)
- R1T Αισθητήρας (αέρας)
- R2T Αισθητήρας (εκκένωση)
- R3T Αισθητήρας (Είσοδος)
- R4T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας)
- R5T Αισθητήρας (Εναλλάκτης θερμότητας - μεσαίος)
- R6T Αισθητήρας (υγρό)
- S1NPH Αισθητήρας πίεσης
- S1PH Διακόπτης υψηλής πίεσης
- Y1E Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης
- Y1S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βαλβίδα)
- Θέρμανση
- Ψύξη

ERHQ_W1



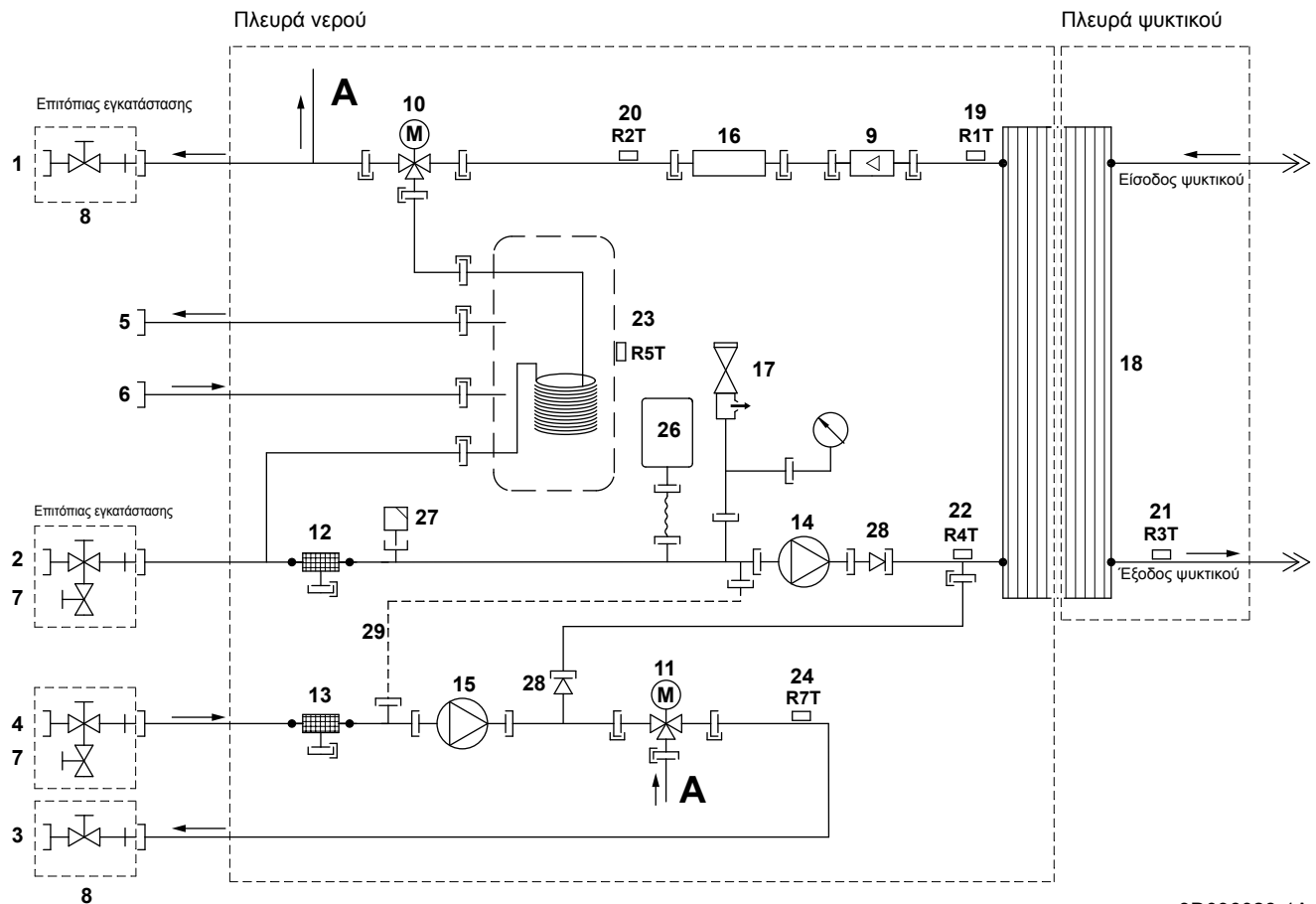
- a Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (υγρό: σύνδεση με ρακόρ Ø9,5)
- b Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (αέριο: σύνδεση με ρακόρ Ø15,9)
- c Βάνα διακοπής (με θυρίδα συντήρησης 5/16")
- d Συσσωρευτής
- e Φίλτρο
- f Εναλλάκτης θερμότητας
- g Εσωτερική θυρίδα συντήρησης 5/16"
- h Τριχοειδής σωλήνας
- E1HC Θερμαντήρας στροφαλοθαλάμου
- M1C Κινητήρας (συμπιεστής)
- M1F-M2F Κινητήρας (επάνω και κάτω ανεμιστήρας)
- R1T Αισθητήρας (αέρας)
- R2T Αισθητήρας (εκκένωση)
- R3T Αισθητήρας (Είσοδος)
- R4T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας)
- R5T Αισθητήρας (Εναλλάκτης θερμότητας - μεσαίος)
- R6T Αισθητήρας (υγρό)
- S1NPH Αισθητήρας πίεσης
- S1PH Διακόπτης υψηλής πίεσης
- Y1E Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης
- Y1S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βαλβίδα)
- Y3S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (έγχυση)
- Θέρμανση
- Ψύξη

ERLQ



- a Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (υγρό: σύνδεση με ρακόρ Ø9,5)
- b Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (αέριο: σύνδεση με ρακόρ Ø15,9)
- c Βάνα διακοπής (με θυρίδα συντήρησης 5/16")
- d Συσσωρευτής
- e Φίλτρο
- f Εναλλάκτης θερμότητας
- g Εσωτερική θυρίδα συντήρησης 5/16"
- h Τριχοειδής σωλήνας
- E1HC Θερμαντήρας στροφαλοθαλάμου
- M1C Κινητήρας (συμπίεστής)
- M1F-M2F Κινητήρας (επάνω και κάτω ανεμιστήρας)
- R1T Αισθητήρας (αέρας)
- R2T Αισθητήρας (εκκένωση)
- R3T Αισθητήρας (Είσοδος)
- R4T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας)
- R5T Αισθητήρας (Εναλλάκτης θερμότητας - μεσαίος)
- R6T Αισθητήρας (υγρό)
- S1NPH Αισθητήρας πίεσης
- S1PH Διακόπτης υψηλής πίεσης
- Y1E Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης (κύρια)
- Y3E Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης (έγχυση)
- Y1S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βαλβίδα)
- Y3S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (διέλευση θερμού αερίου)
- Θέρμανση
- Ψύξη

14.2 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα



3D096028-1A

- 1 Θέρμανση χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού (συμπληρωματική ζώνη/ζώνη άμεσης παροχής)
- 2 Θέρμανση χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (συμπληρωματική ζώνη/ζώνη άμεσης παροχής)
- 3 Θέρμανση χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού (κύρια/μικτή ζώνη)
- 4 Θέρμανση χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (κύρια/μικτή ζώνη)
- 5 Ζεστό νερό χρήσης: έξοδος ζεστού νερού
- 6 Ζεστό νερό χρήσης: είσοδος κρύου νερού
- 7 Βάνα αποκοπής με βάνα αποστράγγισης/πλήρωσης
- 8 Βάνα αποκοπής
- 9 Αισθητήρας ροής
- 10 3οδη βάνα (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης)
- 11 3οδη βάνα (βάνα ανάμιξης για την κύρια/μικτή ζώνη)
- 12 Φίλτρο νερού (συμπληρωματική ζώνη/ζώνη άμεσης παροχής)

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- 13 Φίλτρο νερού (κύρια/μικτή ζώνη)
- 14 Κυκλοφορητής (συμπληρωματική ζώνη/ζώνη άμεσης παροχής)
- 15 Κυκλοφορητής (κύρια/μικτή ζώνη)
- 16 Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
- 17 Βαλβίδα ασφαλείας
- 18 Εναλλάκτης θερμότητας πλάκας
- 19 R1T – Αισθητήρας εναλλάκτη θερμότητας νερού εξόδου
- 20 R2T – Αισθητήρας εφεδρικού συστήματος θέρμανσης νερού εξόδου
- 21 R3T – Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας, σωλήνας υγρού)
- 22 R4T – Αισθητήρας νερού εισόδου
- 23 R5T – Αισθητήρας δοχείου
- 24 R7T – Αισθητήρας νερού εξόδου (κύρια/μικτή ζώνη)
- 26 Δοχείο διαστολής
- 27 Εξσέρωση
- 28 Βαλβίδα ελέγχου
- 29 Τριχοειδής σωλήνας
-  Σύνδεση βιδών
-  Σύνδεση με ρακόρ
-  Ταχυσύνδεσμος
-  Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

14.3 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα

Το διάγραμμα καλωδίωσης παρέχεται με τη μονάδα και βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης.

Σημειώσεις:

- 1 Αυτό το διάγραμμα καλωδίωσης ισχύει μόνο για την εξωτερική μονάδα.
- 2 Σύμβολα (βλ. παρακάτω).
- 3 Σύμβολα (βλ. παρακάτω).
- 4 Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο επιλογών για τη σύνδεση των καλωδίων στα X6A και X77A.
- 5 Ανατρέξτε στο αυτοκόλλητο διαγράμματος καλωδίωσης (στο πίσω μέρος του καλύμματος συντήρησης) για τον τρόπο χρήσης των διακοπών BS1~BS4 και DS1.
- 6 Κατά το χειρισμό, μην βραχυκυκλώνετε τη διάταξη προστασίας S1PH.
- 7 Χρώματα (βλ. παρακάτω).
- 8 Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο ρύθμισης των διακοπών επιλογής (DS1). Όλοι οι διακόπτες είναι ρυθμιζόμενοι από το εργοστάσιο στην ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ.
- 9 Σύμβολα (βλ. παρακάτω).

Σύμβολα:

L	Ηλεκτροφόρο
N	Ουδέτερο
□ □ □ □	Καλώδια του εμπορίου
□ □ □ □	Πλακέτα ακροδεκτών
⊞	Ακροδέκτης
— ⊞ —	Ακροδέκτης
•	Σύνδεση
⊞	Προστατευτική γείωση (βίδα)
⊞	Καθαρή γείωση
— ⊞ —	Ακροδέκτης
□ □ □ □	Επιλογή
□ □ □ □	Καλωδίωση ανάλογα με το μοντέλο

Χρώματα:

BLK	Μαύρο
BLU	Μπλε
BRN	Καφέ
GRN	Πράσινο
ORG	Πορτοκαλί
RED	Κόκκινο
WHT	Λευκό
YLW	Κίτρινο

Υπόμνημα:

A1P~A4P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
BS1~BS4	Διακόπτης πλήκτρου
C1~C4	Πυκνωτής
DS1	Διακόπτης DIP
E1H	Θερμαντήρας κάτω πλάκας
E1HC	Θερμαντήρας στροφαλοθαλάμου

F1U~F8U (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	- F1U, F3U, F4U: Ασφάλεια (T 6,3 A / 250 V) - F6U: Ασφάλεια (T 5,0 A / 250 V) - F7U, F8U: Ασφάλεια (F 1,0 A / 250 V)
F1U~F9U (ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	- F1U, F2U: Ασφάλεια (31,5 A / 500 V) - F3U~F6U: Ασφάλεια (T 6,3 A / 250 V) - F7U: Ασφάλεια (T 5,0 A / 250 V) - F8U, F9U: Ασφάλεια (F 1,0 A / 250 V)
H1P~H7P (A2P) (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	Λυχνία LED (οθόνη συντήρησης, πορτοκαλί) H2P: - Προετοιμασία, δοκιμή: Αναβοσβήνει - Εντοπισμός δυσλειτουργίας: Αναμμένη
H1P~H7P (A1P) (ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	Λυχνία LED (οθόνη συντήρησης, πορτοκαλί)
HAP (A1P) (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	Λυχνία LED (οθόνη συντήρησης, πράσινη)
HAP (A1P, A2P) (ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	Λυχνία LED (οθόνη συντήρησης, πράσινη)
K1M, K2M (ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	Μαγνητική επαφή
K1R~K4R	Μαγνητικό ρελέ
K10R, K11R (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	Μαγνητικό ρελέ
L1R~L4R	Αντιδραστήρας
M1C	Κινητήρας (συμπιεστής)
M1F	Κινητήρας (επάνω ανεμιστήρας)
M2F	Κινητήρας (κάτω ανεμιστήρας)
PS	Διακοπόμενη τροφοδοσία
Q1DI	Διακόπτης γείωσης (του εμπορίου)
R1~R4	Αντίσταση
R1T	Αισθητήρας (αέρας)
R2T	Αισθητήρας (εκκένωση)
R3T	Αισθητήρας (Είσοδος)
R4T	Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας)
R5T	Αισθητήρας (Εναλλάκτης θερμότητας - μεσαίος)
R6T	Αισθητήρας (υγρό)
R7T (ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	Αισθητήρας (περύγιο)
R10T (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	Αισθητήρας (περύγιο)
RC (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	Κύκλωμα δέκτη σήματος
S1NPH	Αισθητήρας πίεσης
S1PH	Διακόπτης υψηλής πίεσης
TC (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	Κύκλωμα μετάδοσης σήματος
V1R (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	Μονάδα παραγωγής ισχύος

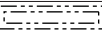
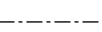
14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

V1R, V2R (ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	Μονάδα παραγωγής ισχύος	X77A (ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	Συνδετήρας (προαιρετικός)
V2R, V3R (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	Μονάδα LED	Y1E Y3E (ERLQ)	Βάνα εκτόνωσης (κύρια) Θερμοεκτονωτική βαλβίδα (έγχυση)
V3R (ERHQ_W1 + ERLQ_W1)	Μονάδα LED	Y1S Y3S (ERHQ_W1)	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βαλβίδα) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (έγχυση)
V1T (ERHQ_V3 + ERLQ_V3)	Διπολική κρυσταλλολυχνία με μονωμένη πύλη (IGBT)	Y3S (ERLQ)	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (διέλευση θερμού αερίου)
X1M	Κλεμοσειρά (τροφοδοσίας ισχύος)	Z1C~Z9C Z1F~Z4F	Φίλτρο θορύβου
X1Y	Συνδετήρας (προαιρετικό εξάρτημα για το μοντέλο ERHQ: θερμαντήρας κάτω πλάκας)		Φίλτρο θορύβου
X6A	Συνδετήρας (προαιρετικός)		

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
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
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Δεν έχει συνδεθεί στον ηλεκτρικό πίνακα
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	PCB
User installed options	Προαιρετικά εξαρτήματα εγκατεστημένα από το χρήστη
☐ Domestic hot water tank	☐ Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
☐ 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
☐ Bottom plate heater	☐ Θερμαντήρας κάτω πλάκας
Main LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης

Αγγλικά	Μετάφραση
☐ 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
☐ Safety thermostat	☐ Θερμοστάτης ασφαλείας
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	* Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (PC=κύκλωμα τροφοδοσίας)
A3P	* Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A4P	* Digital I/O PCB
A4P	* PCB δέκτη (ασύρματος) θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
A5P	PCB διπλής ζώνης

A6P	PCB κυκλώματος ρεύματος
A7P	PCB οδήγησης ανόδου
A8P	* Demand PCB
B1L	Αισθητήρας ροής
DS1 (A5P)	Διακόπτης DIP
DS1 (A8P)	Διακόπτης DIP
E1A	Ηλεκτρικό ανόδιο
E3H	Στοιχείο εφεδρικού συστήματος θέρμανσης (3 kW)
F1B	Ασφάλεια υπερέντασης εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
F1T	Θερμική ασφάλεια εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
F1U (A4P)	* Ασφάλεια 5 A 250 V για digital I/O PCB
F2U (A4P)	* Ασφάλεια 5 A 250 V για digital I/O PCB
F1U (A5P)	Ασφάλεια T 2 A 250 V για PCB
F2U (A5P)	Ασφάλεια T 2 A 250 V για PCB
FU1 (A1P)	Ασφάλεια T 6,3 A 250 V για PCB
K1M	Επαφή εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
K2M	Ρελέ 3οδης βάνας παράκαμψης
K3M	Ρελέ 3οδης βάνας ροής
K*R (A1P, A4P)	Ρελέ στην PCB
M1P	Κυκλοφορητής συμπληρωματικής ζώνης
M2P	# Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
M3P	Κυκλοφορητής κύριας ζώνης
M1S	3οδη βάνα ανάμιξης
M2S	# 2οδη βάνα για λειτουργία ψύξης
M3S	3οδη βάνα για θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης
PC (A4P)	Κύκλωμα παροχής
PHC1 (A4P)	* Κύκλωμα εισόδου οπτικού συνδέσμου
Q*DI	# Διακόπτης γείωσης
Q1L	Θερμική προστασία εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
Q3L	# Θερμοστάτης ασφαλείας
R1H (A3P)	* Αισθητήρας υγρασίας
R1T (A1P)	Αισθητήρας εναλλάκτη θερμότητας εξερχόμενου νερού
R1T (A2P)	Χειριστήριο αισθητήρα περιβάλλοντος
R1T (A3P)	* Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ αισθητήρα περιβάλλοντος
R2T (A1P)	Αισθητήρας εφεδρικού συστήματος θέρμανσης εξόδου
R2T (A3P)	* Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R3T	Αισθητήρας πλευράς ψυκτικού υγρού
R4T	Αισθητήρας νερού εισόδου
R5T	Αισθητήρας ζεστού νερού χρήσης
R6T	* Αισθητήρας εξωτερικής ή εσωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
R7T	Αισθητήρας μικτού εξερχόμενου νερού
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 εισοδοί περιορισμού ισχύος
SS1 (A4P)	* Διακόπτης επιλογής
TR1	Μετασχηματιστής ρεύματος
CN1-2, X*A	Ακροδέκτης
X*H, X*Y	
X*M	Πλακέτα ακροδεκτών
	* = Προαιρετικό
	# = Εμπορίου

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

Αγγλικά	Μετάφραση
3 wire type SPST	3κλωνου τύπου SPST
Add. LWT zone	Συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Anode	Ανόδιο
Continuous	Συνεχές ρεύμα
Demand PCB	Demand PCB
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
Digital I/O PCB	Digital I/O PCB
Electric pulse meter inputs: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Είσοδοι μετρητή παλμών ηλεκτρικού ρεύματος: ανίχνευση παλμών 12 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος (εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου)
Ext. heat source	Εξωτερική πηγή θερμότητας
For preferential kWh rate power supply	Για τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
For safety thermostat	Για θερμοστάτη ασφαλείας
Heat pump convactor	Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Indoor unit supplied from outdoor	Εσωτερική μονάδα με παροχή από την εξωτερική
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
Main LWT zone	Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Min. load	Ελάχιστο φορτίο
NC valve	Βάνα κανονικά κλειστή
NO valve	Βάνα κανονικά ανοικτή
Normal kWh rate power supply	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
Only for ***	Μόνο για ***
Only for demand PCB option	Μόνο για προαιρετική demand PCB
Only for digital I/O PCB option	Μόνο για προαιρετική digital I/O PCB
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Μόνο για εξωτερικό αισθητήρα (δαπέδου ή χώρου)
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)

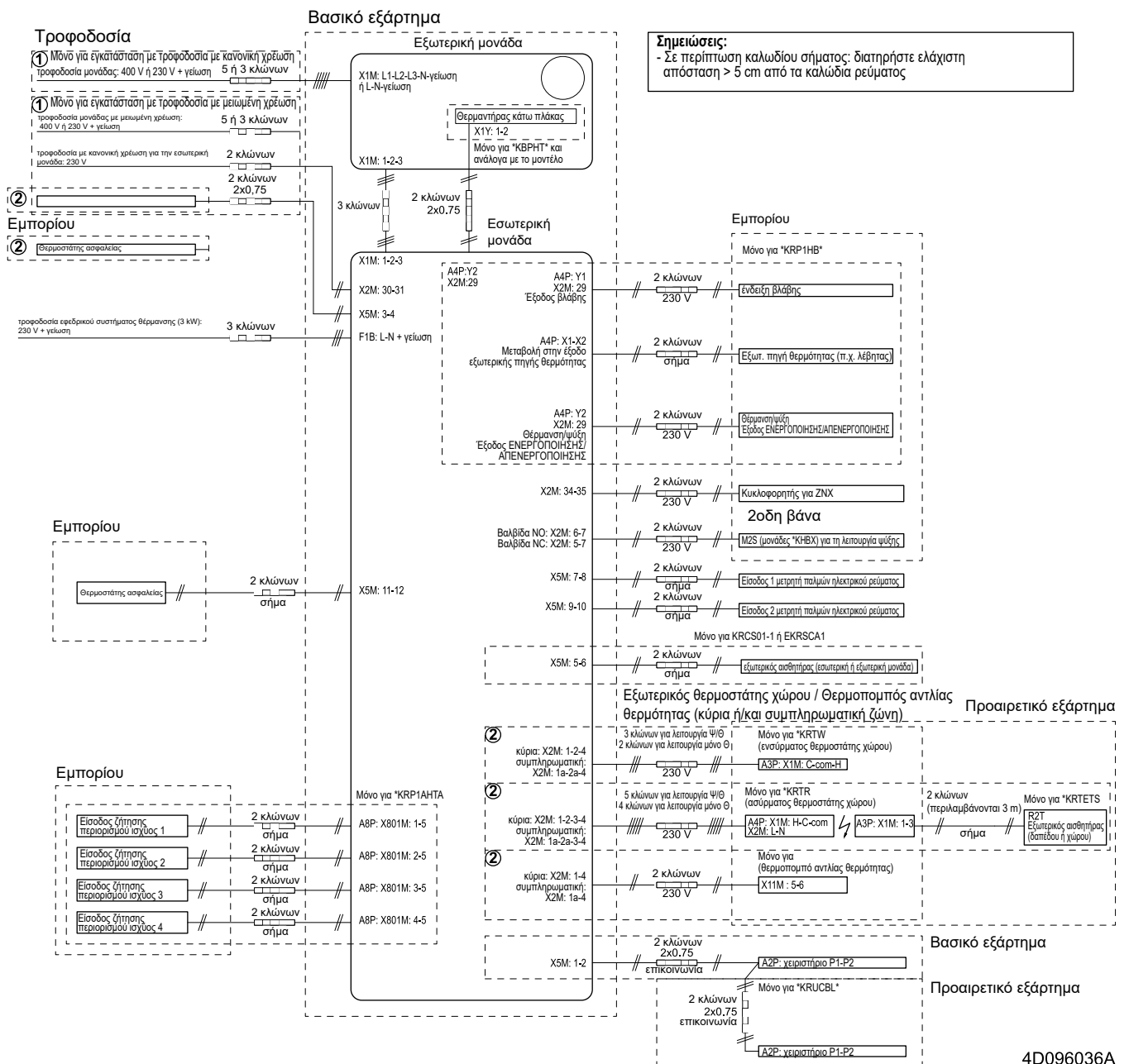
14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αγγλικά	Μετάφραση
Only for wired On/OFF thermostat	Μόνο για ενσύρματο θερμοστάτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Only for wireless On/OFF thermostat	Μόνο για ασύρματο θερμοστάτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Only if no ***	Μόνο για μοντέλα εκτός ***
Options: boiler output, alarm output	Προαιρετικά εξαρτήματα: έξοδος λέβητα, 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)

Αγγλικά	Μετάφραση
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)
Remote user interface	Τηλεχειριστήριο
Safety thermostat	Θερμοστάτης ασφαλείας
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
Space C/H On/OFF output	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης/ψύξης χώρου
Switch box	Ηλεκτρικός πίνακας
To bottom plate heater	Προς θερμαντήρα κάτω πλάκας
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Χρησιμοποιήστε τροφοδοσία με κανονική χρέωση για την εσωτερική μονάδα
User interface	Χειριστήριο

Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ελέγξτε την καλωδίωση της μονάδας.

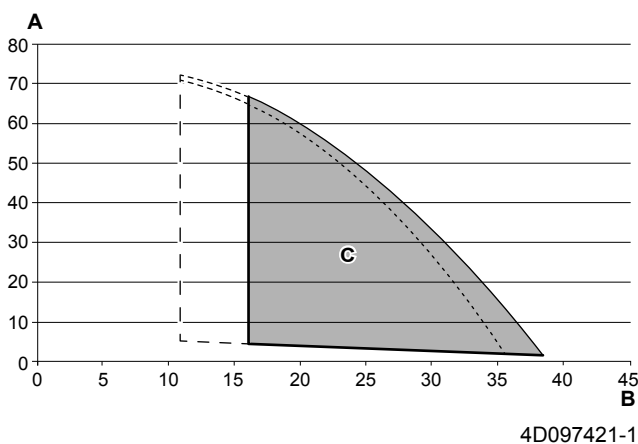


14.5 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα

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

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

EHVZ16S18CB



- A** Εξωτερική στατική πίεση (kPa)
B Παροχή νερού (l/min)
C Εύρος λειτουργίας
 — Συμπληρωματική/άμεση ζώνη
 - - - - - Κύρια/μικτή ζώνη

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 χώρου.

Ροή=Ροή νερού μέσω της μονάδας στο κύκλωμα θέρμανσης 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.

Οδηγίες συντήρησης

Εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μια συγκεκριμένη εφαρμογή, το οποίο επεξηγεί (εάν χρειάζεται) τον τρόπο εγκατάστασης, ρύθμισης παραμέτρων, χειρισμού ή/και συντήρησης του προϊόντος ή της εφαρμογής.

Παρελκόμενα

Ετικέτες, εγχειρίδια, φύλλα πληροφοριών και εξοπλισμός που συνοδεύουν το προϊόν και που πρέπει να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης.

Προαιρετικός εξοπλισμός

Εξοπλισμός που κατασκευάζεται ή έχει εγκριθεί από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης.

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[6.8.2] = **ID66F2****Κατάλληλες εσωτερικές μονάδες**

*HVZ04S18CB3V

*HVZ08S18CB3V

*HVZ16S18CB3V

Σημειώσεις

(*5) *04/08*

(*6) *16*

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης

Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή
Ημερομηνία Τιμή

Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή		
Ρυθμίσεις χρήση						
└ 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		Εco (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]	Εco (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		Εco (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]	Εco αποθήκευσης	R/W	30~μλεπτά(50, [6-0E])°C, λεπτά: 1°C 45°C		
7.4.3.3	[6-0C]	Αναθέρμανση	R/W	30~μλεπτά(50, [6-0E])°C, λεπτά: 1°C 45°C		
└ Επίπεδο Αθρό. Λειτ.						
7.4.4			R/W	0: Επίπεδο 1 (*6) 1: Επίπεδο 2 (*5) 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						
└ Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.						
7.7.1.1	[1-00]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	R/W	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.		
7.7.1.1	[1-01]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	R/W	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.		
7.7.1.1	[1-02]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	R/W	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.		
7.7.1.1	[1-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	R/W	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.		
└ Συμπληρωματική						
└ Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.						
7.7.2.1	[0-00]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	R/W	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.		
7.7.2.1	[0-01]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	R/W	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.		
7.7.2.1	[0-02]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	R/W	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.		
7.7.2.1	[0-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.	R/W	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.		
Ρυθμίσεις εγκαταστάτη						
└ Διάταξη συστήματος						
└ Τυπική						
A.2.1.1	[E-00]	Τύπος μονάδας	R/O	0~5 0: ΧΘ Δισαρ. Τύπου		
A.2.1.2	[E-01]	Τύπος συμπίεστή	R/O	0: 8 (*5) 1: 16 (*6)		
A.2.1.3	[E-02]	Τύπος λογισμικ. εσωτ.	R/O	1: Τύπος 2		
A.2.1.4	[E-03]	Βήματα εφεδρικής αντίστασης	R/O	1: 1 βήμα		
A.2.1.5	[5-0D]	Τύπος BUH	R/O	1: 1P, (1/1+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 (*6) 1: Ναι (*5)		
A.2.1.B		Θέση χειριστήριου	R/W	0: Στη μονάδα 1: Στο χώρο		
└ Προαιρετικά εξαρτήμ.						
A.2.2.1	[E-05]	Λειτουργία ZNX	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
A.2.2.3	[E-07]	Τύπος δοχείου ZNX	R/O	0~6 1: Τύπος 2		
A.2.2.4	[C-05]	Επαφή κύριας	R/W	1: ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ 2: Αίτημα Θ/Ψ		

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.2.2.5	[C-06]	Επαφής συμπληρ.		R/W	1: ΕΝ/ΑΠΕΝ θερμοστ		
A.2.2.6.1	[C-02]	Digital I/O PCB	Εξ. εφεδρ. αντίσταση	R/W	2: Αίτημα Θ/Ψ 0~3		
A.2.2.6.2	[D-07]	Digital I/O PCB	Κιτ ηλιακού συλλέκτη	R/O	0: Όχι 1: Διπλή		
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	0~4 0: Όχι 1: Δευτερ. επιστρ. 2: Διακλ. απολύμ.		
A.2.2.B	[C-08]	Εξωτερ. αισθητήρας		R/W	0: Όχι 1: Εξωτ. αισθητήρ. 2: Αισθ. χώρου		
└ Αποδόσεις							
A.2.3.2	[6-03]	BUH: βήμα 1		R/W	0~10 kW, βήμα: 0.2 kW		
A.2.3.6	[6-07]	Αντίστ. κάτω πλάκας		R/W	3 kW 0~200 W, βήμα: 10 W		
└ Λειτουργία χώρου							
└ Ρυθμίσεις ΘΕΞΝ							
└ Κύρια							
A.3.1.1.1		Σημ. ρύθμ. ΘΕΞΝ		R/W	0: Απόλυτη 1: Αντιστάθμιση 2: Απόλ.+ προγραμ. 3: BK + προγραμ.		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Εύρος θερμοκρασίας	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Εύρος θερμοκρασίας	Μέγ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	25°C 37~55, βήμα: 1°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	Διαμορφωμένη ΘΕΞΝ		R/W	55°C 0: Όχι 1: Ναι		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Βάνα αποκοπής	ENERG/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: BK + προγραμ.		
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Εύρος θερμοκρασίας	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Εύρος θερμοκρασίας	Μέγ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	25°C 37~55, βήμα: 1°C		
└ Πηγή Δέλτα T							
A.3.1.3.1	[9-09]	Θέρμαν.		R/W	3~10°C, βήμα: 1°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		
A.3.2.1.2	[3-06]	Εύρος θερμ. χώρου	Μέγ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	12°C 18~30°C, βήμα: A.3.2.4		
A.3.2.2	[2-0A]	Απόκλιση θερμοκρ. χώρου.		R/W	30°C -5~5°C, βήμα: 0,5°C		
A.3.2.3	[2-09]	Απόκλιση εξ. αισθ. χώρ.		R/W	0°C -5~5°C, βήμα: 0,5°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 (*5) 14~35°C, βήμα: 1°C 35°C (*6)		
└ Ζεστό νερό χρήσης (ZNX)							
└ Τύπος							
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Μόνο αναθέρμαν. 1: Αναθερ.+προγρ. 2: Μόνο προγραμ.		
└ Απολύμανση							
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		
A.4.4.4	[2-03]	Θερμοκρασία-στόχος		R/W	23 60°C		
A.4.4.5	[2-04]	Διάρκεια		R/W	40~60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά		
└ Μέγ. σημείο ρύθμισης							
40 λεπτά							

(*5) *04/08* _

(*6) *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.4.5	[6-0E]			R/W 40~60°C, βήμα: 1°C 60°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		
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.5.1.4	[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 0~3 0: Καμία 2: Μόνο BUH		
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 εισοδ.		
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 0~2 0: Καμία 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						
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]	--		R/W 8		
A.8	[0-05]	--		R/W 12		
A.8	[0-06]	--		R/W 35		
A.8	[0-07]	--		R/W 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		
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		

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασης	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
A.8	[1-02]	Τιμή ΘΕΞN για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞN.	R/W	[9-01]–[9-00], βήμα: 1°C 35°C		
A.8	[1-03]	Τιμή ΘΕΞN για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞN.	R/W	[9-01]–λεπτά(45, [9-00])°C, βήμα: 1°C 25°C		
A.8	[1-04]	--	R/W	1		
A.8	[1-05]	--	R/W	1		
A.8	[1-06]	--	R/W	20		
A.8	[1-07]	--	R/W	35		
A.8	[1-08]	--	R/W	22		
A.8	[1-09]	--	R/W	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	60°C		
A.8	[2-04]	Πόση ώρα πρέπει να διατηρείται η θερμοκρ. στο δοχείο;	R/W	40–60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 40 λεπτά		
A.8	[2-05]	Αντιπαγετική θερμοκρασία χώρου	R/W	4–16°C, βήμα: 1°C 12°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]	--	R/W	35°C		
A.8	[3-09]	--	R/W	15°C		
A.8	[4-00]	Ποια είναι η λειτουργία της	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη 2: Μόνο ZNX		
A.8	[4-01]	Ποια ηλεκτρική αντίσταση έχει προτεραιότητα;	R/W	0–2 0: Καμία 2: BUH		
A.8	[4-02]	Κάτω από ποια εξωτερική θερμοκρασία επιτρέπεται η θέρμανση;	R/W	14–35°C, βήμα: 1°C 25°C (*5) 14–35°C, βήμα: 1°C 35°C (*6)		
A.8	[4-03]	--	R/W	3		
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]	--	R/W	1		
A.8	[4-08]	Ποια λειτ. περιορισμού τροφοδοσίας απαιτείται στο σύστημα;	R/W	0: Χωρίς περιορισ. 1: Συνεχής 2: Ψηφιακές είσοδ.		
A.8	[4-09]	Ποιος τύπος περιορισμού τροφοδοσίας απαιτείται;	R/W	0: Ρεύμα 1: Ισχύς		
A.8	[4-0A]	--		0		
A.8	[4-0B]	--	R/W	1		
A.8	[4-0D]	--	R/W	3		
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		

(*5) *04/08* _

(*6) *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	[5-0D]	Ποιος τύπος εφεδρικής αντίστασης χρησιμοποιείται;	R/O	0-5 1: 1P₁(1/1+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]	--	R/W	0		
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]	--	R/W	0		
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 εσο αποθήκευσης;	R/W	30-μλεπτάin(50, [6-0E])°C, λεπτά: 1°C 45°C		
A.8	[6-0C]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία αναθέρμανσης;	R/W	30-μλεπτάin(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: Αναθέρμ.+προγρ. 2: Μόνο προγρμ.		
A.8	[6-0E]	Ποιο είναι το μέγιστο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας;	R/W	40-60°C, βήμα: 1°C 60°C		
A.8	[7-00]	--	R/W	0		
A.8	[7-01]	--	R/W	2		
A.8	[7-02]	Πόσες ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού υπάρχουν;	R/W	0: 1 ζώνη ΘΕΞN 1: 2 ζώνες ΘΕΞN		
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 αντιστροφής ανακύκλωσης.	R/W	0-10 ώρες, βήμα: 0,5 ώρα 0,5 ώρα		
A.8	[8-03]	--	R/W	50		
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 ΘΕΞN 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]	--	R/W	18		
A.8	[8-08]	--	R/W	20		
A.8	[8-09]	Ποια είναι η επιθυμητή ΘΕΞN κύριας ζώνης άνεσης στη θέρμανση;	R/W	[9-01]-[9-00], βήμα: 1°C 35°C		
A.8	[8-0A]	Ποια είναι η επιθυμητή ΘΕΞN κύριας ζώνης εσο στη θέρμανση;	R/W	[9-01]-[9-00], βήμα: 1°C 33°C		
A.8	[8-0B]	--		13		
A.8	[8-0C]	--		10		
A.8	[8-0D]	--		16		
A.8	[9-00]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή ΘΕΞN κύριας ζώνης στη θέρμανση;	R/W	37-55, βήμα: 1°C 55°C		
A.8	[9-01]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή ΘΕΞN κύριας ζώνης στη θέρμανση;	R/W	15-37°C, βήμα: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	--	R/W	22		
A.8	[9-03]	--	R/W	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 ΘΕΞN συμπλ. ζώνης στη θέρμανση;	R/W	15-37°C, βήμα: 1°C 25°C		
A.8	[9-06]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή ΘΕΞN συμπλ. ζώνης στη θέρμανση;	R/W	37-55, βήμα: 1°C 55°C		
A.8	[9-07]	--	R/W	5		
A.8	[9-08]	--	R/W	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]	--	R/W	5		
A.8	[9-0B]	Τι τύπος εκπομπού έχει συνδεθεί στην κύρια ζώνη ΘΕΞN;	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 (*5) 3 (*6)		
A.8	[A-02]	--		0 (*5) 1 (*6)		
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/O	0-1 1: Προτεραιότητα αντλίας θερμότητας		
A.8	[C-01]	--		0		

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	[C-02]	Έχει συνδεθεί εξωτερική εφεδρική πηγή θερμότητας;	R/W	0-3 0: Όχι 1: Διπλή		
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. χρήσης τροφοδ.;	R/W	0-3 0: Καμία 2: Μόνο ΒUΗ		
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 ΖΝΧ έχει εγκατασταθεί;	R/W	0-4 0: Όχι 1: Δευτερ. επιστρ. 2: Διακλ. απολύμ.		
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. χρήσης τροφοδ.;	R/W	0: Αναγκ. απενεργ. 1: Κανονικά		
A.8	[D-07]	--	R/O	0		
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 Διαρ. Τύπου		
A.8	[E-01]	Ποιος τύπος συμπιεστή έχει εγκατασταθεί;	R/O	0: 8 (*5) 1: 16 (*6)		
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/O	0-2 1: 1 βήμα		
A.8	[E-04]	Διατίθεται η λειτουργία εξοικ. ενέργειας στην εξωτερ. μονάδα;	R/O	0: Όχι (*6) 1: Ναι (*5)		
A.8	[E-05]	Μπορεί το σύστημα να ετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
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/O	0-6 1: Τύπος 2		
A.8	[E-08]	Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας για την εξωτερική μονάδα.	R/W	0: Απενεργοποιημένη (*6) 1: Ενεργοτ. (*5)		
A.8	[E-09]	--		0		
A.8	[E-0A]	--		0		
A.8	[E-0B]	Έχει εγκατασταθεί kit	R/O	0-1 1: Ναι		
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]	--	R/W	20		
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		

(*5) *04/08* _

(*6) *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	[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]	--	R/W	1	
A.8	[F-0D]	Ποια είναι η λειτουργία του κυκλοφορητή;	R/W	0: Συνεχής 1: Δείγμα 2: Αίτημα	

ERC

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P401677-1B 2017.04