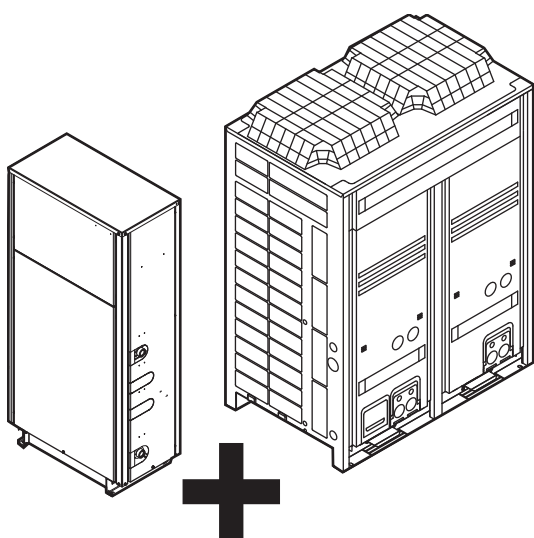




Οδηγός αναφοράς τεχνικού εγκατάσταση και χρήστη

Συγκρότημα αερόψυκτου ψύκτη νερού split



SERHQ020BAW1
SERHQ032BAW1

SEHVX20BAW
SEHVX32BAW
SEHVX40BAW
SEHVX64BAW

Οδηγός αναφοράς τεχνικού εγκατάσταση και χρήστη
Συγκρότημα αερόψυκτου ψύκτη νερού split

Ελληνικά

Περιεχόμενα

1 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας 3

1.1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	3
1.1.1	Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων	3
1.2	Για το χρήστη	4
1.3	Για τον εγκαταστάτη	4
1.3.1	Γενικά	4
1.3.2	Τοποθεσία εγκατάστασης	5
1.3.3	Ψυκτικό	5
1.3.4	Διάλυμα άλμης	6
1.3.5	Νερό	6
1.3.6	Ηλεκτρικές συνδέσεις	6

2 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης 7

2.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	7
2.2	Οδηγός αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης και χρήστη με μια ματιά	8

Για τον εγκαταστάτη 8

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία 8

3.1	Επισκόπηση: Πληροφορίες για τη συσκευασία	8
3.2	Εξωτερική μονάδα	9
3.2.1	Για να αποσυσκευάσετε την εξωτερική μονάδα	9
3.2.2	Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα	9
3.2.3	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα	9
3.3	Εσωτερική μονάδα	10
3.3.1	Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα	10
3.3.2	Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας	10
3.3.3	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	10

4 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα 11

4.1	Επισκόπηση: Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	11
4.2	Αναγνώριση	11
4.2.1	Ετικέτα αναγνώρισης: Εξωτερική μονάδα	11
4.2.2	Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα	11
4.2.3	Σχετικά με την εξωτερική μονάδα	11
4.2.4	Πληροφορίες για την εσωτερική μονάδα	11
4.2.5	Σχετικά με τους συνδυασμούς μονάδων και τον προαιρετικό εξοπλισμό	12
4.2.6	Εύρος λειτουργίας	12
4.3	Συνδυασμός μονάδων και προαιρετικών εξαρτημάτων	12
4.3.1	Δυνατές επιλογές συστήματος split	12
4.4	Διάταξη συστήματος	12

5 Προετοιμασία 12

5.1	Επισκόπηση: Προετοιμασία	12
5.2	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	13
5.2.1	Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας	13
5.2.2	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	14
5.3	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	14
5.3.1	Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού	14
5.3.2	Επιλογή μεγέθους σωλήνωσης	15
5.3.3	Σχετικά με το μήκος σωλήνωσης	15
5.4	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	15
5.4.1	Απαιτήσεις κυκλώματος νερού	15
5.4.2	Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής	17
5.4.3	Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού και την προπίεση του δοχείου διαστολής	17

5.4.4	Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής	18
5.4.5	Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού: Παραδείγματα	18
5.5	Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων	18
5.5.1	Πληροφορίες για την προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων	18
5.5.2	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	18
5.5.3	Προδιαγραφές καλωδίων	19
5.5.4	Απαιτήσεις διατάξεων ασφαλείας	19

6 Εγκατάσταση 19

6.1	Επισκόπηση: Εγκατάσταση	19
6.2	Άνοιγμα των μονάδων	19
6.2.1	Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων	19
6.2.2	Άνοιγμα της εξωτερικής μονάδας	20
6.2.3	Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα	20
6.2.4	Άνοιγμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων της εξωτερικής μονάδας	20
6.2.5	Άνοιγμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων της εσωτερικής μονάδας	21
6.3	Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	21
6.3.1	Σχετικά με την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	21
6.3.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	21
6.3.3	Παροχή της υποδομής εγκατάστασης	21
6.3.4	Παροχή αποστράγγισης	21
6.4	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	22
6.4.1	Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	22
6.4.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	22
6.4.3	Παροχή της υποδομής εγκατάστασης	22
6.5	Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	22
6.5.1	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού	22
6.5.2	Χαλκοσυγκόλληση του άκρου του σωλήνα	23
6.5.3	Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης	23
6.5.4	Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα	24
6.5.5	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα	25
6.6	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού	26
6.6.1	Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού	26
6.6.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωληνώσεως ψυκτικού	26
6.6.3	Έλεγχος της σωληνώσεως ψυκτικού: Διαμόρφωση	27
6.6.4	Για τον έλεγχο διαρροών: Έλεγχος διαρροών πίεσης	27
6.6.5	Διεξαγωγή αφύγρανσης κενού	27
6.6.6	Μόνωση της σωληνώσεως ψυκτικού	27
6.7	Πλήρωση ψυκτικού	27
6.7.1	Σχετικά με την πλήρωση ψυκτικού	27
6.7.2	Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού	27
6.7.3	Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού	28
6.7.4	Πλήρωση ψυκτικού	28
6.7.5	Έλεγχοι μετά την πλήρωση ψυκτικού	29
6.7.6	Για να κολλήσετε την πολύγλωσση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου	29
6.8	Σύνδεση των σωληνώσεων νερού	29
6.8.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού	29
6.8.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωληνών νερού	29
6.8.3	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού	29
6.8.4	Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού	29
6.8.5	Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού	30
6.9	Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης	30
6.9.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	30
6.9.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης	30
6.9.3	Καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης: Επισκόπηση	32
6.9.4	Σχετικά με την ηλεκτρική καλωδίωση	32

6.9.5	Δρομολόγηση και τοποθέτηση της παροχής ρεύματος	32
6.9.6	Σύνδεση παροχής ρεύματος εξωτερικής μονάδας	33
6.9.7	Για να συνδέσετε τα καλώδια παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και μετάδοσης	34
6.9.8	Οδηγίες κατά το άνοιγμα των χαραγμένων οπών	35
6.9.9	Εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου	35
6.9.10	Για να εγκαταστήσετε προαιρετικό εξοπλισμό	36
7	Ρύθμιση παραμέτρων	36
7.1	Επισκόπηση: Διαμόρφωση	36
7.2	Πραγματοποίηση ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης	36
7.2.1	Σχετικά με την πραγματοποίηση ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης	36
7.2.2	Στοιχεία ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης	36
7.2.3	Πρόσβαση στα στοιχεία ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης	37
7.2.4	Πρόσβαση στη λειτουργία 1 ή 2	37
7.2.5	Χρήση της λειτουργίας 1	37
7.2.6	Χρήση της λειτουργίας 2	37
7.2.7	Λειτουργία 1: Παρακολούθηση ρυθμίσεων	38
7.2.8	Λειτουργία 2: Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης	38
7.2.9	Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο	39
7.3	Εναλλαγή μεταξύ ψύξης και θέρμανσης	45
8	Έλεγχοι πριν από την αρχική λειτουργία	45
8.1	Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση	45
8.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο πριν από την αρχική λειτουργία	45
8.3	Λίστα ελέγχου πριν από τη θέση της εξωτερικής μονάδας σε λειτουργία	46
8.4	Λίστα ελέγχου πριν από τη θέση της εσωτερικής μονάδας σε λειτουργία	47
8.5	Τελικός έλεγχος	48
8.6	Σχετικά με τη δοκιμαστική λειτουργία	48
8.6.1	Για να εμφανίσετε τη θερμοκρασία στο τηλεχειριστήριο	48
8.6.2	Για να ελέγξετε τη θέρμανση/ψύξη χώρου	48
8.7	Διόρθωση μετά τη μη φυσιολογική ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας	49
8.8	Παράδοση λίστα ελέγχου στον χρήστη	49
8.9	Για να συμπληρώσετε τη φόρμα μοντέλου	49
9	Συντήρηση και σέρβις	49
9.1	Επισκόπηση: Συντήρηση και επισκευή	49
9.2	Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση	50
9.2.1	Για την αποφυγή ηλεκτρικών κινδύνων	50
9.3	Σχετικά με τη λειτουργία συντήρησης	50
9.3.1	Χρήση της λειτουργίας εκκένωσης	50
9.3.2	Ανάκτηση ψυκτικού	50
9.4	Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας	51
10	Αντιμετώπιση προβλημάτων	51
10.1	Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων	51
10.2	Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση	51
11	Απόρριψη	52
12	Τεχνικά χαρακτηριστικά	52
12.1	Επισκόπηση: Τεχνικά χαρακτηριστικά	52
12.2	Χώρος συντήρησης: Εξωτερική μονάδα	52
12.3	Χώρος συντήρησης: Εσωτερική μονάδα	53
12.4	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα	54
12.5	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα	55
12.6	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα	56
12.7	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα	56
12.8	Τεχνικές προδιαγραφές: Εξωτερική μονάδα	57
12.9	Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο – γενική περιγραφή	58
12.10	Ρυθμίσεις εξωτερικής μονάδας στον χώρο εγκατάστασης	60
12.11	Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα	61

Για το χρήστη	61
13 Σχετικά με το σύστημα	61
13.1 Διάταξη συστήματος	61
14 Περιβάλλον χρήστη	62
15 Πριν από τη λειτουργία	62
16 Λειτουργία	63
16.1 Εύρος λειτουργίας	63
16.2 Γρήγορη εκκίνηση	64
16.3 Λειτουργία του συστήματος	65
16.3.1 Σχετικά με το ρολόι	65
16.3.2 Σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος	65
16.3.3 Λειτουργία ψύξης χώρου	65
16.3.4 Λειτουργία θέρμανσης χώρου	65
16.3.5 Άλλοι τρόποι λειτουργίας	67
16.3.6 Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού	67
16.3.7 Λειτουργία της προαιρετικής πλακέτας demand PCB ..	72
16.3.8 Λειτουργία του προαιρετικού εξωτερικού προσαρμογέα ελέγχου	72
16.3.9 Λειτουργία του προαιρετικού τηλεχειριστηρίου	72
17 Συντήρηση και επισκευή	72
17.1 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο	73
17.2 Τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση και εγγύηση	73
17.2.1 Περίοδος εγγύησης	73
17.2.2 Συνιστώμενη συντήρηση και έλεγχος	73
17.2.3 Συνιστώμενες περιόδοι συντήρησης και ελέγχου	73
18 Αντιμετώπιση προβλημάτων	73
18.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση	74
19 Αλλαγή θέσης	74
20 Απόρριψη	74
21 Γλωσσάρι	76

1 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

1.1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

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

1.1.1 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

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



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

1 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

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



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί έκρηξη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ



ΠΡΟΣΟΧΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές ή πρόσθετες πληροφορίες.

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

1.2 Για το χρήστη

- Αν DEN είστε σίγουροι για τον τρόπο λειτουργίας της μονάδας, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά 8 ετών και άνω, και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή από άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εάν τη χειρίζονται υπό επίβλεψη ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικές με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους ενδεχόμενους κινδύνους. ΜΗΝ αφήνετε παιδιά να παίζουν με την συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη DEN πρέπει να γίνονται από παιδιά χωρίς επιτήρηση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την αποτροπή ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς:

- ΜΗΝ βρέχετε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χειρίζεστε τη μονάδα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα που περιέχουν νερό επάνω στη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- Οι μονάδες φέρουν το εξής σύμβολο:



Αυτό σημαίνει ότι οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ΔΕΝ πρέπει να αναμειγνύονται με οικιακά απορρίμματα που δεν έχουν υποβάλλονται σε διαλογή. ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι μονάδες πρέπει να υφίστανται ειδική επεξεργασία σε κατάλληλες εγκαταστάσεις για την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και την αποκατάστασή τους. Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη του προϊόντος, θα συμβάλλετε στην αποφυγή των πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας ή την αρμόδια τοπική αρχή.

- Οι μπαταρίες φέρουν το εξής σύμβολο:



Αυτό σημαίνει ότι η μπαταρία ΔΕΝ πρέπει να αναμειγνύεται με οικιακά απορρίμματα που δεν υποβάλλονται σε διαλογή. Αν κάτω από αυτό το σύμβολο αναγράφεται ένα χημικό σύμβολο, αυτό σημαίνει ότι η μπαταρία περιέχει συγκεντρωση κάποιου βαρέως μετάλλου παραπάνω από μια συγκεκριμένη τιμή. Πιθανά χημικά σύμβολα είναι: Pb: μόλυβδος (>0,004%).

Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να υφίστανται ειδική επεξεργασία σε κατάλληλες εγκαταστάσεις για την επαναχρησιμοποίησή τους. Διασφαλίζοντας τη σωστή απόρριψη των χρησιμοποιημένων μπαταριών, θα συμβάλλετε στην αποτροπή ενδεχόμενων αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

1.3 Για τον εγκαταστάτη

1.3.1 Γενικά

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΣΟΧΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

- ΜΗΝ αγγίζετε τις σωληνώσεις ψυκτικού, τις σωληνώσεις νερού ή τα εσωτερικά 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 αλουμιένια πτερύγια της μονάδας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

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

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

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

1.3.2 Τοποθεσία εγκατάστασης

- Αφήστε επαρκή χώρο γύρω από τη μονάδα για την εκτέλεση των εργασιών σέρβις και την κυκλοφορία του αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι η θέση εγκατάστασης αντέχει το βάρος και τις δονήσεις της μονάδας.
- 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), ανθρακικών, αναφλέξιμης σκόνης.

- Σε σημεία όπου παράγεται διαβρωτικό αέριο (παράδειγμα: θειώδες οξύ σε μορφή αερίου). Η διάβρωση των χαλκοσωληνών ή των συγκολλημένων εξαρτημάτων ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.

1.3.3 Ψυκτικό

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

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

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

1 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- Σε περίπτωση που απαιτείται επαναπλήρωση, ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας. Εκεί αναφέρεται το είδος ψυκτικού και η απαιτούμενη ποσότητα.
- Αυτή η μονάδα έχει πληρωθεί με ψυκτικό από το εργοστάσιο και ανάλογα με το μέγεθος και το μήκος των σωλήνων ορισμένα συστήματα χρειάζονται πρόσθετη πλήρωση ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα ειδικά εργαλεία για τον τύπο ψυκτικού που χρησιμοποιείται στο σύστημα, προκειμένου να διασφαλίσετε την απαιτούμενη αντίσταση πίεσης και να αποτρέψετε την εισχώρηση ξένων υλικών στο σύστημα.
- Πληρώστε το ψυκτικό υγρό σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες:

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

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



ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν ολοκληρώσετε ή διακόψετε προσωρινά τη διαδικασία πλήρωσης ψυκτικού, κλείστε αμέσως τη βαλβίδα του δοχείου ψυκτικού υγρού. Εάν η βαλβίδα ΔΕΝ κλείσει αμέσως, η παραμένουσα πίεση μπορεί να οδηγήσει σε πλήρωση επιπρόσθετης ποσότητας ψυκτικού. **Πιθανή συνέπεια:** Εσφαλμένη ποσότητα ψυκτικού.

1.3.4 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.

1.3.5 Νερό

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού συμμορφώνεται με την Οδηγία 98/83/ΕΚ της ΕΕ.

1.3.6 Ηλεκτρικές συνδέσεις



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη σύνδεση της παροχής ρεύματος, πριν εγκαταστήσετε τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος, θα πρέπει πρώτα να έχει γίνει η γείωση. Κατά την αποσύνδεση της παροχής ρεύματος, πρώτα θα πρέπει να αφαιρέσετε τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος, και στη συνέχεια τη γείωση. Το μήκος των αγωγών μεταξύ του σημείου εκτόνωσης πίεσης της παροχής ρεύματος και του ίδιου του μπλοκ ακροδεκτών θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε σε περίπτωση που η παροχή ρεύματος απελευθερωθεί από το σημείο εκτόνωσης πίεσης, πρώτα να τεντωθούν οι αγωγοί μεταφοράς ρεύματος και μετά το καλώδιο γείωσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προφυλάξτε κατά την τοποθέτηση της ηλεκτρικής καλωδίωσης:



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

Εγκαταστήστε τα ηλεκτρικά καλώδια σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από τηλεοράσεις ή ραδιόφωνα, για να αποφύγετε τις παρεμβολές. Ανάλογα με τα ραδιοκύματα, η απόσταση του 1 μέτρου μπορεί 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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε να την φυλάξει για μελλοντική αναφορά.

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Στοχευόμενο κοινό

Εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί εγκατάστασης + τελικοί χρήστες



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση από εξειδικευμένους ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, ελαφρά βιομηχανία και φάρμες, ή για εμπορική χρήση από απλούς χρήστες.

Πακέτο εγγράφων τεκμηρίωσης

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

• Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφαλείας που πρέπει να διαβάσετε πριν την εγκατάσταση
- Μορφή: Χαρτί (στο κουτί της εξωτερικής μονάδας)

• Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας:

- Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης
- Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)

• Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη και χρήστη:

- Προετοιμασία για την εγκατάσταση, δεδομένα αναφοράς,...
- Λεπτομερείς οδηγίες βήμα-βήμα και πληροφορίες υποβάθρου για βασική χρήση και χρήση για προχωρημένους
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στη διεύθυνση <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).
- **Το πλήρες σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).
- Οι προφυλάξεις που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο προορίζονται για τους χρήστες και καλύπτουν πολύ σημαντικά θέματα και θα πρέπει να τις τηρείτε προσεκτικά.

2.2

Οδηγός αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης και χρήστη με μια ματιά

Κεφάλαιο	Περιγραφή
Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	Οδηγίες ασφαλείας που πρέπει να διαβάσετε πριν την εγκατάσταση
Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	Ποια έγγραφα τεκμηρίωσης διατίθενται για τον τεχνικό εγκατάστασης
Σχετικά με 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
Προετοιμασία	Τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε πριν μεταβείτε στον χώρο εγκατάστασης
Εγκατάσταση	Τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε για να εγκαταστήσετε το σύστημα
Ρύθμιση παραμέτρων	Τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε για να διαμορφώσετε το σύστημα μετά από την εγκατάστασή του
Λειτουργία	Λειτουργία των μονάδων
Θέση σε λειτουργία	Τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε για να θέσετε το σύστημα σε λειτουργία μετά από τη διαμόρφωσή του
Παράδοση στον χρήστη	Τι πρέπει να δώσετε και τι πρέπει να εξηγήσετε στον χρήστη
Συντήρηση και επισκευή	Πώς να πραγματοποιείτε τη συντήρηση και το σέρβις των μονάδων
Αντιμετώπιση προβλημάτων	Τι πρέπει να κάνετε σε περίπτωση προβλημάτων
Απόρριψη	Πώς να απορρίψετε το σύστημα
Τεχνικά δεδομένα	Προδιαγραφές του συστήματος
Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης	Πίνακας που πρέπει να συμπληρωθεί από τον τεχνικό εγκατάστασης και να τηρείται για μελλοντική αναφορά
Γλωσσάρι	Επεξήγηση των όρων

Για τον εγκαταστάτη

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.

Να θυμάστε τα εξής:

- Κατά την παράδοση, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχεται για ζημιές. Τυχόν ζημιά ΠΡΕΠΕΙ να αναφερθεί άμεσα στον αρμόδιο υπάλληλο παραπόνων του μεταφορέα.

- Μεταφέρετε τη μονάδα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην τελική θέση εγκατάστασης, ώστε να αποφευχθούν ζημιές κατά τη μεταφορά.

- Κατά τον χειρισμό της μονάδας, πρέπει να λάβετε υπόψη τα εξής:



Εύθραυστη, μεταχειριστείτε τη μονάδα με προσοχή.



Κρατάτε τη μονάδα σε όρθια θέση για να αποφύγετε βλάβη στον συμπιεστή.

- Ετοιμάστε εκ των προτέρων τη διαδρομή που θέλετε να ακολουθήσει η μονάδα, ώστε να φτάσει στο σημείο τοποθέτησης.

- Κατά τον χειρισμό της μονάδας, πρέπει να λάβετε υπόψη τα εξής:

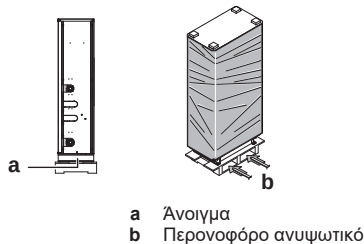


Εύθραυστη, μεταχειριστείτε τη μονάδα με προσοχή.



Κρατάτε τη μονάδα σε όρθια θέση για να αποφύγετε βλάβη στον συμπιεστή.

- Ετοιμάστε εκ των προτέρων τη διαδρομή που θέλετε να ακολουθήσει η μονάδα, ώστε να φτάσει στο σημείο τοποθέτησης.



- Περονοφόρο όχημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για μεταφορά και μόνο εφόσον η μονάδα παραμένει επάνω στην παλέτα, όπως φαίνεται παραπάνω.
- Περονοφόρο όχημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για μεταφορά και μόνο εφόσον η μονάδα παραμένει επάνω στην παλέτα, όπως φαίνεται παραπάνω.
- Αν χρησιμοποιήσετε περονοφόρο ανυψωτικό, συνιστάται η μεταφορά της μονάδας αρχικά στην παλέτα και μετά η αγκίστρωσή της στους βραχίονες του ανυψωτικού στα μεγάλα ορθογώνια ανοίγματα στο κάτω μέρος της μονάδας.
- Όταν τοποθετηθεί στην τελική της θέση, αποσυσκευάστε τη μονάδα και περάστε τους βραχίονες του ανυψωτικού στα μεγάλα ορθογώνια ανοίγματα στο κάτω μέρος της μονάδας.

3.2 Εξωτερική μονάδα

3.2.1 Για να αποσυσκευάσετε την εξωτερική μονάδα

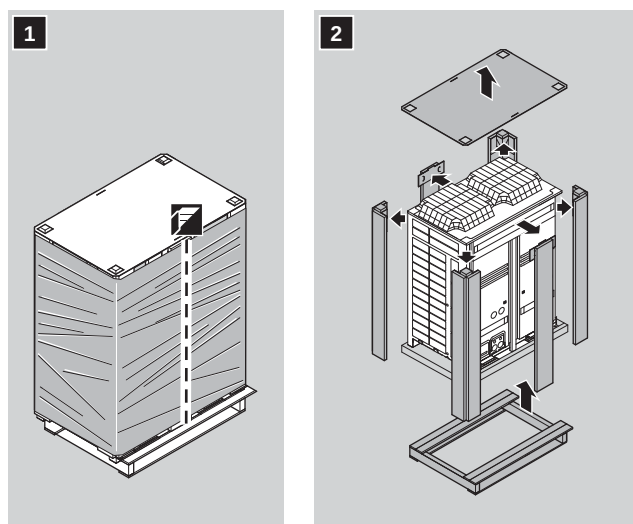
Αφαιρέστε το υλικό συσκευασίας από τη μονάδα:

- Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιές στη μονάδα κόβοντας τη μεμβράνη περιτυλίγματος με το κοπίδι.
- Αφαιρέστε τα 4 μπουλόνια που στερεώνουν τη μονάδα στην παλέτα.



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.



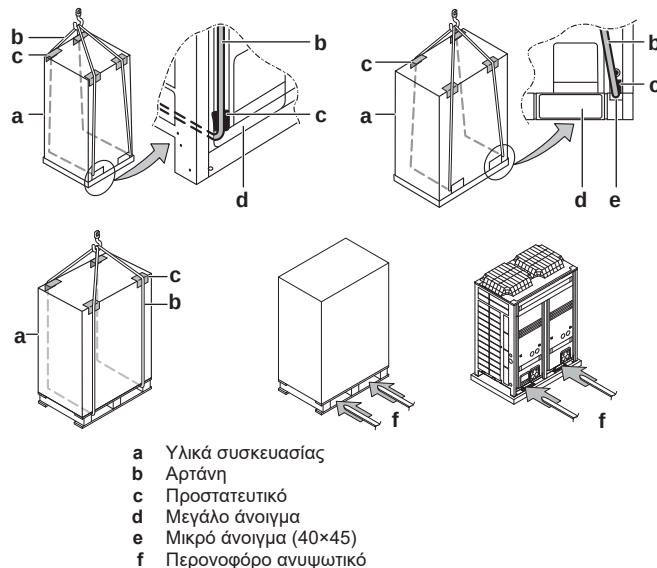
3.2.2 Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα



ΠΡΟΣΟΧΗ

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

- Ανυψώστε τη μονάδα, κατά προτίμηση με γερανό και 2 ιμάντες μήκους τουλάχιστον 8 m, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Χρησιμοποιείτε πάντα προστατευτικά μέσα για να αποφύγετε τη φθορά των ιμάντων και λαμβάνετε υπόψη τη θέση του κέντρου βάρους της μονάδας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

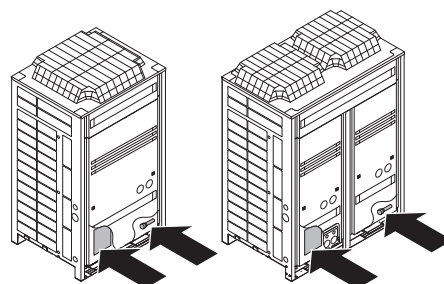
Χρησιμοποιήστε αρτάνη πλάτους ≤20 mm κατάλληλη ώστε να αντέξει το βάρος της μονάδας.



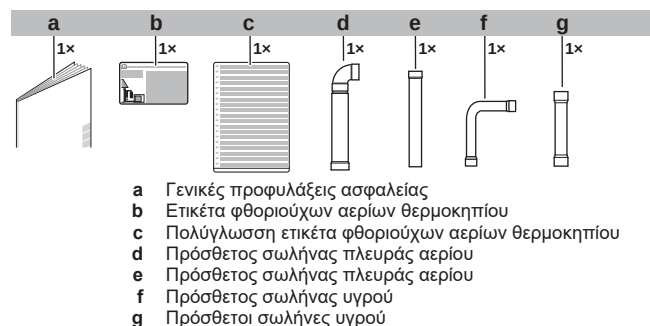
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Καλύψτε τους βραχίονες του περονοφόρου ανυψωτικού με ύφασμα προκειμένου να αποφύγετε την πρόκληση ζημιών στη μονάδα. Εάν το χρώμα στο κάτω πλαίσιο ξεφλουδίζει, η αποτελεσματικότητα της αντιδιαβρωτικής προστασίας μπορεί να μειωθεί.

3.2.3 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα



Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι διαθέσιμα στη μονάδα.



3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

3.3 Εσωτερική μονάδα

3.3.1 Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα

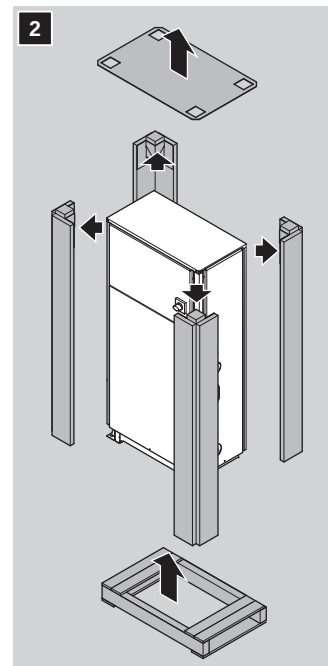
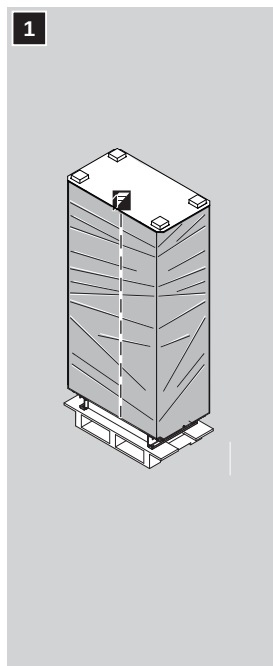
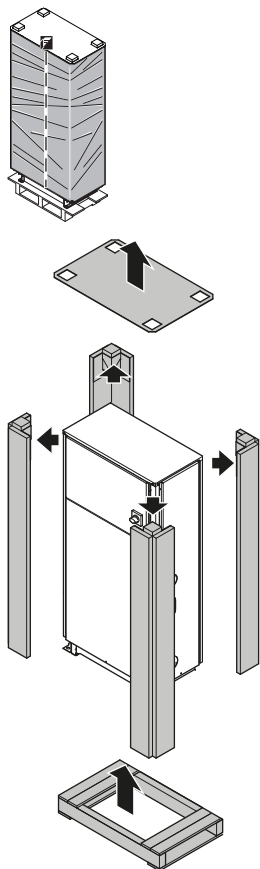
Αφαιρέστε το υλικό συσκευασίας από τη μονάδα:

- Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιές στη μονάδα κόβοντας τη μεμβράνη περιτυλίγματος με το κοπίδι.
- Αφαιρέστε τα 4 μπουλόνια που στερεώνουν τη μονάδα στην παλέτα.
- Προσέξτε να μην ρίξετε τη μονάδα κατά την αφαίρεσή της από την παλέτα. Η μονάδα πρέπει να σηκώνεται τουλάχιστον από 2 τεχνικούς εγκατάστασης.

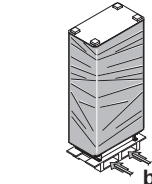


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



3.3.2 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας

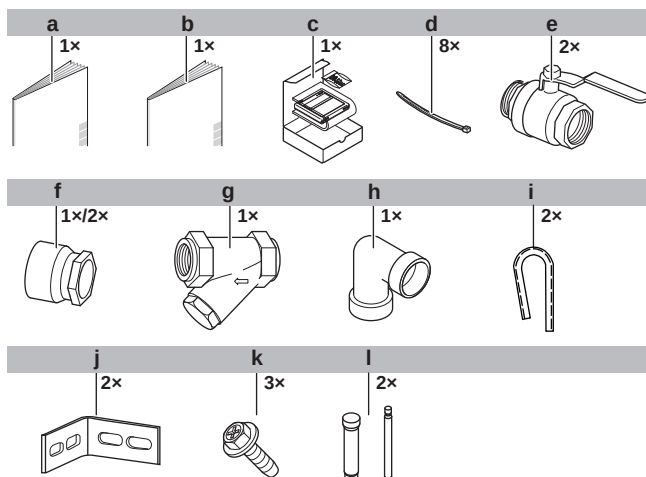


a Άνοιγμα

b Περονοφόρο ανυψωτικό

- Περονοφόρο όχημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για μεταφορά και μόνο εφόσον η μονάδα παραμένει επάνω στην παλέτα, όπως φαίνεται παραπάνω.

3.3.3 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



- a Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- b Εγχειρίδιο εγκατάστασης και εγχειρίδιο λειτουργίας (κάλυμμα 3)
- c Τηλεχειριστήριο (κάλυμμα 3)
- d Δεματικά καλωδίων (κάλυμμα 3)
- e Βαλβίδες απομόνωσης (κάλυμμα 3)
- f Βιδωτός σύνδεσμος (κάλυμμα 3) (1× για SEHVX20+32BAW, 2× για SEHVX40+64BAW)
- g Φίλτρο (κάλυμμα 3)
- h Καμπύλη (κάλυμμα 3)
- i Μαύρος δακτύλιος (2×)
- j Στήριγμα σχήματος «L» (2×)
- k 3×
- l 2×

k Βίδες M5 (3×)
l Πρόσθετοι σωλήνες (Ø12,7→Ø9,52 και Ø25,4→Ø28,6)

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 τα ακόλουθα:

- Την αναγνώριση της εξωτερικής μονάδας
- Την αναγνώριση της εσωτερικής μονάδας
- Σχετικά με την εξωτερική μονάδα
- Πληροφορίες για την εσωτερική μονάδα
- Συνδυασμός συστήματος split με πρόσθετες επιλογές
- Πού εντάσσονται η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα στη διάταξη του συστήματος

4.2 Αναγνώριση

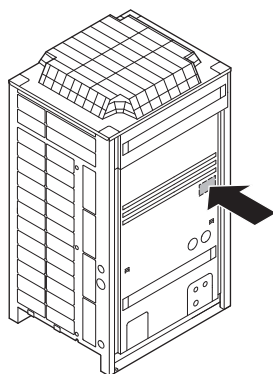


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

4.2.1 Ετικέτα αναγνώρισης: Εξωτερική μονάδα

Θέση



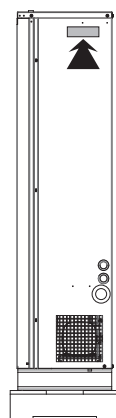
Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: SE RH Q 020 BA W1

Κωδικός	Επεξήγηση
SE	Ειδικό ευρωπαϊκό μοντέλο
RH	Εξωτερική/χαμηλή θερμοκρασία νερού
Q	Ψυκτικό R410A
020	Κατηγορία απόδοσης
BA	Σειρά μοντέλου
W1	Ηλεκτρική παροχή: 3P, 400 V

4.2.2 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα

Θέση



Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: SE HVX 20 BA W

Κωδικός	Επεξήγηση
SE	Ειδικό ευρωπαϊκό μοντέλο
HVX	Εσωτερική μονάδα / Επιδαπέδια
20	Κατηγορία απόδοσης
BA	Σειρά μοντέλου
T	Ηλεκτρική παροχή: 3P, 400 V

4.2.3 Σχετικά με την εξωτερική μονάδα

Οι εξωτερικές μονάδες SERHQ έχουν σχεδιαστεί για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο και προορίζονται για συνδυασμό με τις εσωτερικές μονάδες SEHVX.

Οι εξωτερικές μονάδες έχουν σχεδιαστεί για λειτουργία θέρμανσης σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -15°C WB έως 35°C WB και για λειτουργία ψύξης σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -5°C DB έως 43°C DB.

4.2.4 Πληροφορίες για την εσωτερική μονάδα

Το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης αφορά το συγκρότημα του αερόψυκτου ψύκτη νερού. Η μονάδα προορίζεται για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο και μπορεί να συνδυαστεί με μονάδες rack Mobile για τις ανάγκες του κλιματισμού ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παροχή νερού για εφαρμογές βιομηχανικής ψύξης.

Οι μονάδες είναι διαθέσιμες σε 7 τυπικά μεγέθη με ονομαστική ικανότητα ψύξης που κυμαίνεται από 16,8 έως 63 kW. Όλα τα μεγέθη είναι διαθέσιμα ως μονάδα ψύξης μόνο () και ως μονάδα αντλίας θερμότητας (: ψύξη/θέρμανση).

Η μονάδα είναι σχεδιασμένη να λειτουργεί σε λειτουργία θέρμανσης σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -15°C έως 35°C και σε λειτουργία ψύξης σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από -15°C έως 43°C.

Τα κύρια στοιχεία είναι ο συμπιεστής, ο εναλλάκτης θερμότητας αέρα και ο εναλλάκτης θερμότητας νερού.

Ο συμπιεστής κυκλοφορεί το ψυκτικό μέσο στους εναλλάκτες θερμότητας.

• Στη λειτουργία ψύξης, το ψυκτικό μέσο μεταφέρει τη θερμότητα που λαμβάνεται από τον εναλλάκτη θερμότητας νερού στον εναλλάκτη θερμότητας αέρα, όπου η θερμότητα διοχετεύεται στον αέρα.

• Στη λειτουργία θέρμανσης, το ψυκτικό μέσο μεταφέρει τη θερμότητα που λαμβάνεται από τον εναλλάκτη θερμότητας αέρα στον εναλλάκτη θερμότητας νερού, όπου η θερμότητα διοχετεύεται στο νερό.

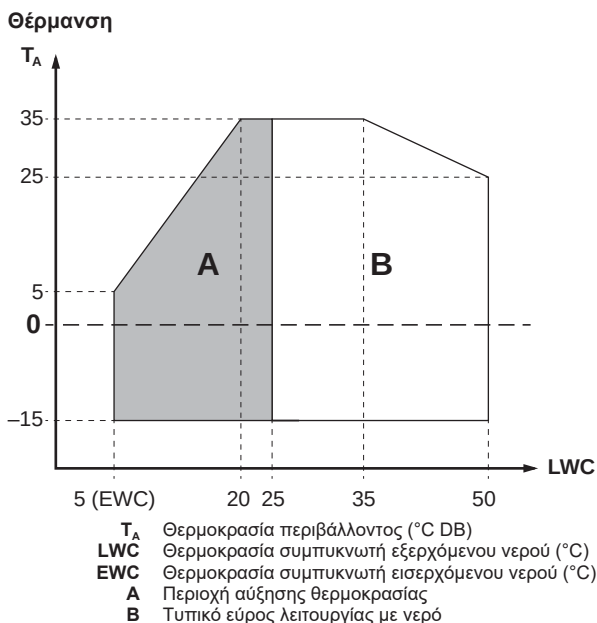
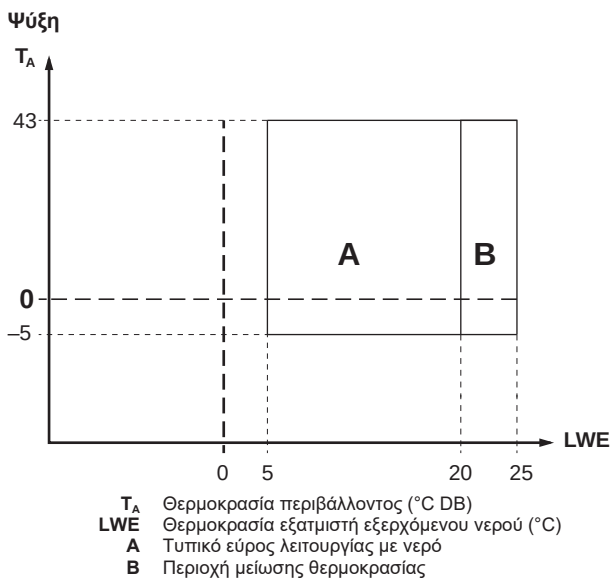
5 Προετοιμασία

4.2.5 Σχετικά με τους συνδυασμούς μονάδων και τον προαιρετικό εξοπλισμό

Το συγκρότημα αερόψυκτου ψύκτη νερού μπορεί να συνδυαστεί με μονάδες fan coil και προορίζεται μόνο για χρήση R410A.

Η εσωτερική μονάδα μπορεί να συνδυαστεί με μονάδες fan coil και προορίζεται μόνο για χρήση R410A.

4.2.6 Εύρος λειτουργίας



4.3 Συνδυασμός μονάδων και προαιρετικών εξαρτημάτων

4.3.1 Δυνατές επιλογές συστήματος split



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για τις τελευταίες ονομασίες του προαιρετικού εξοπλισμού, ανατρέξτε στα τεχνικά μηχανολογικά δεδομένα.

Τηλεχειριστήριο (EKRUANTB)

Ένα δεύτερο τηλεχειριστήριο για τη ρύθμιση της μονάδας από 2 σημεία.

Demand PCB (EKRP1AHTA)

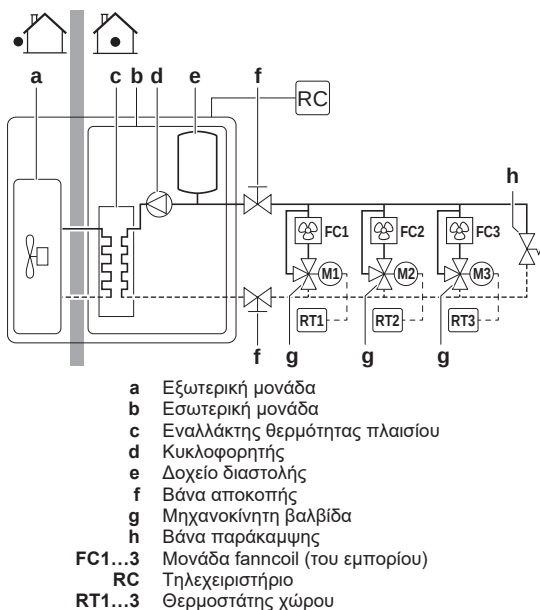
Για να ενεργοποιήσετε τον έλεγχο της κατανάλωσης ενέργειας για εξοικονόμηση ενέργειας από τις ψηφιακές εισόδους, πρέπει να εγκαταστήσετε την πλακέτα demand PCB.

Σε ό,τι αφορά τις οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της πλακέτας demand PCB. Στην περίπτωση της SEHVX40+64BAW, απαιτούνται 2 σετ αυτής της επιλογής.

Προσαρμογέας εξωτερικού ελέγχου (DTA104A62)

Για την υπόδειξη μιας συγκεκριμένης λειτουργίας με εξωτερική καταχώριση από κεντρικό χειριστήριο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο προσαρμογέας εξωτερικού ελέγχου. Για τη λειτουργία χαμηλού θορύβου και τη λειτουργία περιορισμού κατανάλωσης ενέργειας μπορούν να δοθούν οδηγίες (ομαδικές ή επιμέρους). Στην περίπτωση της SEHVX40+64BAW, απαιτούνται 2 σετ αυτής της επιλογής.

4.4 Διάταξη συστήματος



5 Προετοιμασία

5.1 Επισκόπηση: Προετοιμασία

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε, προτού μεταβείτε στον χώρο εγκατάστασης.

Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα ακόλουθα:

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

5.2 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

5.2.1 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".
- Αφήστε επαρκή χώρο γύρω από τη μονάδα για την εκτέλεση των εργασιών σέρβις και την κυκλοφορία του αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι η θέση εγκατάστασης αντέχει το βάρος και τις δονήσεις της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.
- Επιλέξτε ένα σημείο που προστατεύεται όσο το δυνατόν καλύτερα από βροχόπτωση.
- Φροντίστε ώστε, σε περίπτωση διαρροής νερού, το νερό να μην προκαλέσει ζημιές στον χώρο εγκατάστασης και στον περιβάλλοντα χώρο.
- Επιλέξτε τη θέση της μονάδας με τρόπο ώστε ο ήχος που παράγει η μονάδα να μην προκαλεί ενόχληση σε κανέναν και ώστε η εν λόγω θέση να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, μην επιτρέψετε την τοποθέτηση αντικειμένων ή την ανάβαση στη μονάδα.
- Όλα τα μήκη και οι αποστάσεις των σωληνώσεων έχουν ληφθεί υπόψη (ανατρέξτε στην ενότητα "5.3.3 Σχετικά με το μήκος σωλήνωσης" [► 15]).

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), ανθρακοίνων, 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.
- 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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το προϊόν είναι Κλάσης Α. Σε ένα οικιακό περιβάλλον αυτό το προϊόν ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές ραδιοκυμάτων, για την αποτροπή των οποίων ο χρήστης πρέπει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Συσκευή ΜΗ προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Εγκαταστήστε τη σε ασφαλές σημείο, στο οποίο δεν υπάρχει εύκολη πρόσβαση.

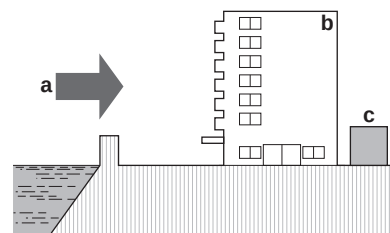
Αυτή η μονάδα είναι κατάλληλη για εγκατάσταση σε εμπορικά καταστήματα και χώρους ελαφριάς βιομηχανίας.

- Κατά την εγκατάσταση, λάβετε υπόψη την πιθανότητα ισχυρών ανέμων, τυφώνων ή σεισμών. Τυχόν ακατάλληλη εγκατάσταση ενδέχεται να οδηγήσει σε ανατροπή της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι η είσοδος και η έξοδος αέρα της μονάδας δεν είναι στραμμένες προς την κύρια κατεύθυνση του ανέμου. Ο μετωπικός άνεμος θα παρεμποδίζει τη λειτουργία της μονάδας. Αν απαιτείται, χρησιμοποιήστε έναν ανεμοθώρακα για να εμποδίσετε τον άνεμο.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει περίπτωση να προκληθούν ζημιές στην εγκατάσταση, με την προσθήκη σημείων αποστράγγισης νερού στη βάση και την αποφυγή υδατοπαγίδων στην κατασκευή.
- Σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις, επιλέξτε έναν χώρο εγκατάστασης όπου το χιόνι δε θα επηρεάζει τη λειτουργία της μονάδας.

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.

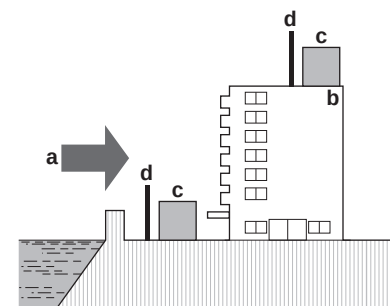
Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε σημεία όπου δεν εκτίθεται άμεσα σε θαλάσσιους ανέμους.

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 τις απαιτήσεις χώρου συντήρησης κατά την εγκατάσταση του ανεμοφράκτη.



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

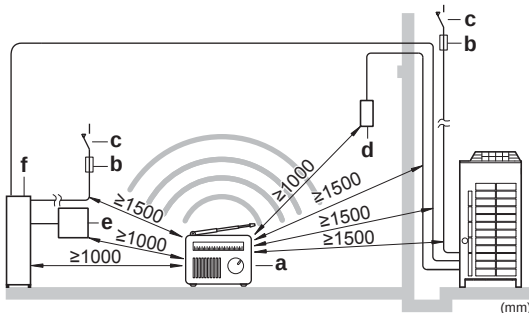
5 Προετοιμασία



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός που περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρονικά παράσιτα από ραδιοσυχνότητα. Ο εξοπλισμός είναι συμβατός με τις προδιαγραφές που έχουν σχεδιαστεί για εύλογη προστασία κατά τέτοιων παρεμβολών. Εντούτοις, δεν παρέχεται εγγύηση ότι δεν θα προκληθούν παρεμβολές σε κάποια συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Γι' αυτό συνιστάται να εγκαταστήσετε τον εξοπλισμό και τα ηλεκτρικά καλώδια, τηρώντας τις κατάλληλες αποστάσεις από στερεοφωνικό εξοπλισμό, υπολογιστές κ.λπ.



- a Υπολογιστής ή ραδιόφωνο
- b Ασφάλεια
- c Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής
- d Επιλογέας ψύξης/θέρμανσης
- e Τηλεχειριστήριο
- f Εσωτερική μονάδα

- Σε χώρους με αδύναμο σήμα, τηρήστε απόσταση 3 m ή μεγαλύτερη για να αποφύγετε την ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή άλλων μηχανημάτων και χρησιμοποιήστε αγωγούς για τις ηλεκτρικές γραμμές και τις γραμμές μετάδοσης.

5.2.2 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα



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".
- Αφήστε επαρκή χώρο γύρω από τη μονάδα για την εκτέλεση των εργασιών σέρβις και την κυκλοφορία του αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι η θέση εγκατάστασης αντέχει το βάρος και τις δονήσεις της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.
- Επιλέξτε τη θέση της μονάδας με τρόπο ώστε ο ήχος που παράγει η μονάδα να μην προκαλεί ενόχληση σε κανέναν και ώστε η εν λόγω θέση να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Φροντίστε ώστε, σε περίπτωση διαρροής νερού, το νερό να μην προκαλέσει ζημιές στον χώρο εγκατάστασης και στον περιβάλλοντα χώρο.
- Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, μην επιτρέψετε την τοποθέτηση αντικειμένων ή την ανάβαση στη μονάδα.
- Όλα τα μήκη και οι αποστάσεις των σωληνώσεων έχουν ληφθεί υπόψη (ανατρέξτε στην ενότητα "5.3.3 Σχετικά με το μήκος σωλήνωσης" [► 15]).

MHN 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), ανθρακοίνων, 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.
- 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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το προϊόν είναι Κλάσης A. Σε ένα οικιακό περιβάλλον αυτό το προϊόν ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές ραδιοκυμάτων, για την αποτροπή των οποίων ο χρήστης πρέπει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Συσκευή MH προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Εγκαταστήστε τη σε ασφαλές σημείο, στο οποίο δεν υπάρχει εύκολη πρόσβαση.

Αυτή η μονάδα είναι κατάλληλη για εγκατάσταση σε εμπορικά καταστήματα και χώρους ελαφριάς βιομηχανίας.

5.3 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

5.3.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωληνώσεις και τα υπόλοιπα εξαρτήματα υπό πίεση πρέπει να είναι κατάλληλα για το ψυκτικό μέσο. Για το ψυκτικό μέσο, χρησιμοποιείτε χαλκό αποξειδωμένο με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις.

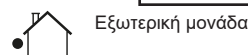
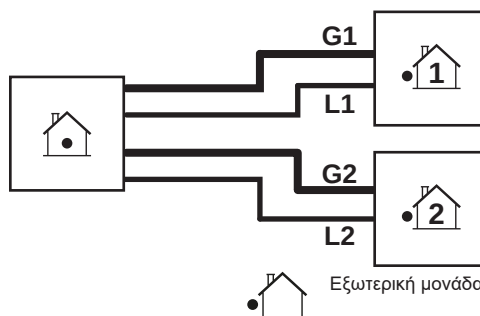
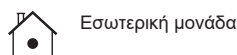
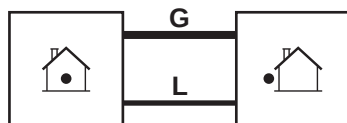
- Τα ξένα υλικά στο εσωτερικό των σωλήνων (συμπεριλαμβανομένων των ελαίων κατασκευής) πρέπει να είναι $\leq 30 \text{ mg/10 m}$.
- Βαθμός σκληρότητας: χρησιμοποιήστε σωληνώσεις με βαθμό σκληρότητας σε συνάρτηση με τη διάμετρο των σωληνώσεων όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Ø σωλήνα	Βαθμός σκληρότητας του υλικού των σωληνώσεων
$\leq 15,9 \text{ mm}$	O (ανοπημένος)
$\geq 19,1 \text{ mm}$	1/2H (ημισκληρός)

- Όλα τα μήκη και οι αποστάσεις των σωληνώσεων έχουν ληφθεί υπόψη (ανατρέξτε στην ενότητα "5.3.3 Σχετικά με το μήκος σωλήνωσης" [► 15]).
- Το πάχος των σωληνώσεων του ψυκτικού μέσου θα πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Το ελάχιστο πάχος για τις σωληνώσεις R410A πρέπει να συμφωνεί με τις ενδείξεις του παρακάτω πίνακα.

Ø σωλήνα	Ελάχιστο πάχος t
6,4 mm/9,5 mm/12,7 mm	0,80 mm
15,9 mm	0,99 mm
19,1 mm/22,2 mm	0,80 mm
28,6 mm	0,99 mm
34,9 mm	1,21 mm

Ø σωλήνα	Ελάχιστο πάχος t
41,3 mm	1,43 mm



▪ Μεγέθη σύνδεσης σωληνώσεων

Εσωτερική μονάδα	Αέριο	Υγρό	Εξωτερική μονάδα	Αέριο	Υγρό
SEHVX20BAW	Ø25,4 mm	Ø12,7 mm	1× SERHQ020BAW1	Ø22,2 mm	Ø9,52 mm
SEHVX32BAW	Ø25,4 mm	Ø12,7 mm	1× SERHQ032BAW1	Ø28,6 mm	Ø12,7 mm
SEHVX40BAW	Ø25,4 mm	Ø12,7 mm	2× SERHQ020BAW1	Ø22,2 mm	Ø9,52 mm
SEHVX64BAW	Ø25,4 mm	Ø12,7 mm	2× SERHQ032BAW1	Ø28,6 mm	Ø12,7 mm

▪ Μέγεθος σωληνώσεων χώρου εγκατάστασης

Εσωτερική μονάδα	G/G1	L/L1	G2	L2
SEHVX20BAW	Ø28,6 mm	Ø9,52 mm	—	—
SEHVX32BAW	Ø28,6 mm	Ø12,7 mm	—	—
SEHVX40BAW	Ø28,6 mm	Ø9,52 mm	Ø28,6 mm	Ø9,52 mm
SEHVX64BAW	Ø28,6 mm	Ø12,7 mm	Ø28,6 mm	Ø12,7 mm

- Χρησιμοποιήστε σωλήνες με θερμική σκλήρυνση, ανάλογα με τη διάμετρο των σωλήνων.
- Το ελάχιστο πάχος των σωλήνων θα πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Το ελάχιστο πάχος των σωλήνων για την υδραυλική σύνδεση της μονάδας R410A θα πρέπει να συμφωνεί με τον παρακάτω πίνακα.

Εάν οι συνδέσεις της εσωτερικής μονάδας δεν ταιριάζουν με τη διάμετρο των καθορισμένων απαιτήσεων για τις σωληνώσεις, οι απαιτήσεις που αφορούν τη διάμετρο των σωληνώσεων πρέπει να να ικανοποιούνται με τη χρήση μειωτήρων/διαστολέων (του εμπορίου) στις συνδέσεις της εσωτερικής μονάδας.

Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν άλλες διαμέτρους (μεγέθη mm) εάν τα απαιτούμενα μεγέθη σωλήνων (μεγέθη σε ίντσες) δεν είναι διαθέσιμα, λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- επιλέξτε το μέγεθος σωλήνα που είναι πλησιέστερο στο απαιτούμενο μέγεθος,
- χρησιμοποιήστε κατάλληλους προσαρμογείς (του εμπορίου) για τη μετατροπή σωλήνων από ίντσες σε χιλιοστά.

5.3.3 Σχετικά με το μήκος σωληνώσεως

Μέγιστο μήκος σωληνώσεως και διαφορά ύψους	
Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωληνώσεων	30 m
Διαφορά ύψους μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	<10 m
Διαφορά ύψους μεταξύ εξωτερικής μονάδας 1 και εξωτερικής μονάδας 2 (εάν εφαρμόζεται)	0 m

5.3.2 Επιλογή μεγέθους σωληνώσεως

Καθορίστε το κατάλληλο μέγεθος ανατρέχοντας στους ακόλουθους πίνακες και στο σχήμα αναφοράς (μόνο για ενδεικτική χρήση).

5.4 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού

5.4.1 Απαιτήσεις κυκλώματος νερού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

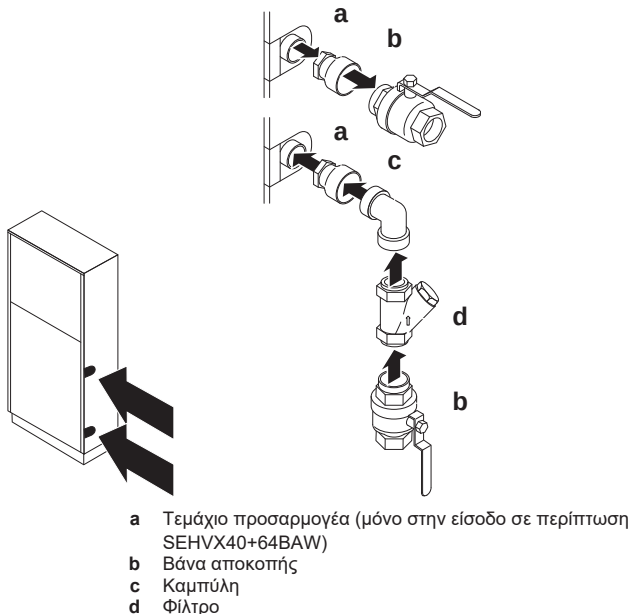
Σε περίπτωση χρήσης πλαστικών σωλήνων, βεβαιωθείτε ότι είναι πλήρως ανθεκτικοί στη διάχυση οξυγόνου σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4726. Ενδεχόμενη διάχυση οξυγόνου στις σωληνώσεις μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική διάβρωση.

- 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.

5 Προετοιμασία

Κατηγορία απόδοσης	Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή
20	23 l/min
32	36 l/min
40	46 l/min
64	72 l/min

- **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.
- **Αποστράγγιση - Χαμηλά σημεία.** Εγκαταστήστε βάνες αποστράγγισης σε όλα τα χαμηλά σημεία του συστήματος, προκειμένου να είναι δυνατή η πλήρης αποστράγγιση του κυκλώματος νερού.
- **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.
- **Βαλβίδες διακοπής.** Η μονάδα διατίθεται με δύο βαλβίδες διακοπής. Η εγκατάστασή τους πρέπει να γίνει σύμφωνα με την υπόδειξη του ακόλουθου σχήματος.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν προσαρμόσετε την καμπύλη, συνδέστε σε αυτήν το φίλτρο.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν δεν χρησιμοποιηθεί η καμπύλη κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, αντικαταστήστε τη με επέκταση (μήκος 5 cm για φίλτρο 1 1/4" και μήκος 6 cm για φίλτρο 2") έτσι ώστε να εξασφαλιστεί σωστός καθαρισμός του φίλτρου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει το φίλτρο σωστά. Η αποτυχία εγκατάστασης ή η εσφαλμένη εγκατάσταση θα προκαλέσει μόνιμη ζημιά στον εναλλάκτη θερμότητας πλαισίου.

- **Τάπες αποστράγγισης.** Τάπες αποστράγγισης θα πρέπει να διατίθενται σε όλα τα χαμηλά σημεία του συστήματος για να επιτρέπουν πλήρη αποστράγγιση του κυκλώματος. Στο εσωτερικό της μονάδας παρέχεται μια βαλβίδα αποστράγγισης.

- **Οπές αερισμού.** Μεριμνήστε για οπές αερισμού σε όλα τα υψηλά σημεία του συστήματος, στα οποία θα πρέπει, επίσης, να υπάρχει εύκολη πρόσβαση για εργασίες σέρβις. Στο εσωτερικό της μονάδας παρέχεται αυτόματη βαλβίδα εξαέρωσης. Ελέγξτε ότι η συγκεκριμένη βαλβίδα εξαέρωσης ΔΕΝ είναι πολύ σφιγμένη, ώστε να είναι δυνατή η αυτόματη απελευθέρωση του αέρα από το κύκλωμα νερού. Ανατρέξτε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [E-04] στην ενότητα Επιτόπιες ρυθμίσεις στο τηλεχειριστήριο.
- **Οπές αερισμού.** Μεριμνήστε για οπές αερισμού σε όλα τα υψηλά σημεία του συστήματος, στα οποία θα πρέπει, επίσης, να υπάρχει εύκολη πρόσβαση για εργασίες σέρβις. Στο εσωτερικό της μονάδας παρέχεται αυτόματη βαλβίδα εξαέρωσης. Ελέγξτε ότι η συγκεκριμένη βαλβίδα εξαέρωσης ΔΕΝ είναι πολύ σφιγμένη, ώστε να είναι δυνατή η αυτόματη απελευθέρωση του αέρα από το κύκλωμα νερού. Ανατρέξτε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [E-04] στην ενότητα **"7.2.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο"** ► 39].
- **Πίεση νερού.** Εξασφαλίστε ότι τα εγκατεστημένα τμήματα στις σωληνώσεις εγκατάστασης μπορούν να αντέξουν την πίεση του νερού (μέγιστη 3 bar + στατική πίεση της αντλίας). Ανατρέξτε στην ενότητα Καμπύλη ESP: Εξωτερική μονάδα.
- **Πίεση νερού.** Εξασφαλίστε ότι τα εγκατεστημένα τμήματα στις σωληνώσεις εγκατάστασης μπορούν να αντέξουν την πίεση του νερού (μέγιστη 3 bar + στατική πίεση της αντλίας). Ανατρέξτε στην ενότητα Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για τη σωστή λειτουργία του συστήματος, θα πρέπει να εγκατασταθεί μια ρυθμιστική βαλβίδα στο σύστημα νερού. Η ρυθμιστική βαλβίδα χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της ροής νερού στο σύστημα (του εμπορίου).
- Η επιλογή μιας τιμής ροής που βρίσκεται εκτός των ορίων που ορίζουν οι καμπύλες μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία ή βλάβη στη μονάδα. Συμβουλευτείτε επίσης τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

- Η μέγιστη θερμοκρασία στις σωληνώσεις νερού είναι 50°C σύμφωνα με τη ρύθμιση της συσκευής ασφαλείας.
- Χρησιμοποιείτε πάντα υλικά συμβατά με το νερό που χρησιμοποιείται στο σύστημα και με τα υλικά που χρησιμοποιούνται στη μονάδα. (Οι συνδέσεις των σωληνώσεων της μονάδας είναι από ορείχαλκο, οι εναλλάκτες θερμότητας πλαισίου αποτελούνται από 316 πλάκες ανοξείδωτου χάλυβα, οι οποίες έχουν συγκολληθεί μεταξύ τους με χαλκό, και το περίβλημα της προαιρετικής αντλίας είναι από χυτοσίδηρο.)
- Επιλέξτε τη διάμετρο της σωλήνωσης ανάλογα με την απαιτούμενη παροχή νερού και τη διαθέσιμη εξωτερική στατική πίεση (ESP) της αντλίας. Ανατρέξτε στον ακόλουθο πίνακα για τη συνιστώμενη διάμετρο της σωλήνωσης νερού.

Κατηγορία απόδοσης	Διάμετρος σωλήνωσης νερού
20+32	1-1/4"
40+64	2"



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται θερμά να εγκαταστήσετε ένα πρόσθετο φίλτρο στο κύκλωμα νερού. Ειδικά για την απομάκρυνση μεταλλικών σωματιδίων από τις σωληνώσεις νερού του χώρου εγκατάστασης, συνιστάται η χρήση ενός μαγνητικού ή κυκλωνικού φίλτρου που μπορεί να απομακρύνει μικρά σωματίδια. Τα μικρά σωματίδια μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στη μονάδα και δεν απομακρύνονται από το βασικό φίλτρο της μονάδας.

5.4.2 Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής

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

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

5.4.3 Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού και την προπίεση του δοχείου διαστολής

Η μονάδα διαθέτει δοχείο διαστολής 12 λίτρων με προκαθορισμένη προπίεση 1 bar.

Ελάχιστος όγκος νερού

Μοντέλο	Ελάχιστος συνολικός όγκος νερού (l)
20	76
32	110
40	152
64	220



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η διαφορά βήματος θερμοκρασίας μπορεί να τροποποιηθεί με τις ρυθμίσεις [A-02] και [F-00]. Αυτό επηρεάζει τον ελάχιστο όγκο νερού που απαιτείται όταν η μονάδα λειτουργεί σε ψύξη.

Εξ ορισμού, η μονάδα είναι ρυθμισμένη να έχει διαφορά θερμοκρασίας νερού 3,5 K, η οποία της επιτρέπει να λειτουργεί με τον ελάχιστο όγκο που αναφέρεται στον προηγούμενο πίνακα. Παρόλα αυτά, αν καθοριστεί χαμηλότερη διαφορά θερμοκρασίας, όπως στην περίπτωση εφαρμογών βιομηχανικής ψύξης, όπου οι διακυμάνσεις θερμοκρασίας πρέπει να αποφεύγονται, θα απαιτείται υψηλότερος ελάχιστος όγκος νερού.

Για να διασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία της μονάδας όταν αλλάζετε τις τιμές της ρύθμισης [F-00] (για λειτουργία ψύξης), θα πρέπει να διορθωθεί ο ελάχιστος όγκος νερού. Αν αυτός ο όγκος υπερβεί το εύρος επιτρεπόμενων τιμών στη μονάδα, στις σωληνώσεις της εγκατάστασης πρέπει να εγκατασταθεί ένα επιπρόσθετο δοχείο διαστολής ή μια αντισταθμιστική δεξαμενή.

Παράδειγμα:

Ως παράδειγμα της επίπτωσης στο σύστημα από την τροποποίηση της ρύθμισης [F-00], θα εξετάσουμε μια μονάδα με ελάχιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού 66 l. Η μονάδα έχει εγκατασταθεί 5 m κάτω από το υψηλότερο σημείο στο κύκλωμα νερού.

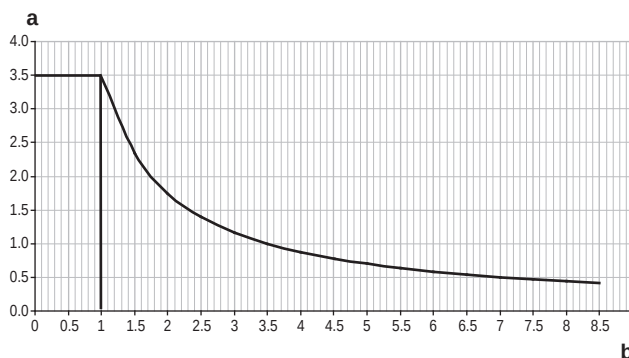
Θεωρείται ότι η ρύθμιση [F-00] έχει αλλάξει από 5°C (προεπιλεγμένη τιμή) σε 0°C. Από τον παρακάτω πίνακα βλέπουμε ότι η τιμή 5°C αντιστοιχεί σε διαφορική θερμοκρασία 3,5 K και η τιμή 0°C σε 1 K, που αποτελεί, στην πραγματικότητα, τη χαμηλότερη τιμή που μπορούμε να ορίσουμε.

Τιμή [F-00] (°C)	Διαφορική θερμοκρασία (K)
0	1
1	1,5
2	2
3	2,5
4	3
5	3,5
6	4

Τιμή [F-00] (°C)	Διαφορική θερμοκρασία (K)
7	4,5
8	5
9	5,5
10	6
11	6,5
12	7
13	7,5
14	8
15	8,5

Σύμφωνα με την καμπύλη που φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα, ο συντελεστής διόρθωσης όγκου νερού είναι 3,5· που σημαίνει ότι ο ελάχιστος όγκος θα είναι 3,5 φορές μεγαλύτερος.

Καμπύλη συντελεστή διόρθωσης για τον ελάχιστο όγκο νερού



a Συντελεστής διόρθωσης όγκου νερού
b Διαφορική θερμοκρασία (K)

Πολλαπλασιάζοντας τα 64 l με τον συντελεστή διόρθωσης, προκύπτουν 224 l, που είναι ο ελάχιστος όγκος νερού που επιτρέπεται στην εγκατάσταση όταν χρησιμοποιείται διαφορική θερμοκρασία 1 K.

Τώρα, είναι πολύ σημαντικό να βεβαιωθούμε ότι για τη διαφορά ύψους του συστήματος, ο όγκος στο σύστημα είναι μικρότερος από τη μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή σε εκείνη την προπίεση (Pg). Αν ρίξουμε μια ματιά στην καμπύλη, ο μέγιστος επιτρεπόμενος όγκος για προπίεση 1 bar είναι 350 l.

Ο συνολικός όγκος στο σύστημα θα είναι οπωσδήποτε μεγαλύτερος όταν προσθέσουμε και τον εσωτερικό όγκο της μονάδας. Στην περίπτωση αυτή, μπορεί να εφαρμοστεί κάποια προπίεση ή θα πρέπει να εγκατασταθεί επιπρόσθετο δοχείο διαστολής ή αντισταθμιστική δεξαμενή στις σωληνώσεις της εγκατάστασης.

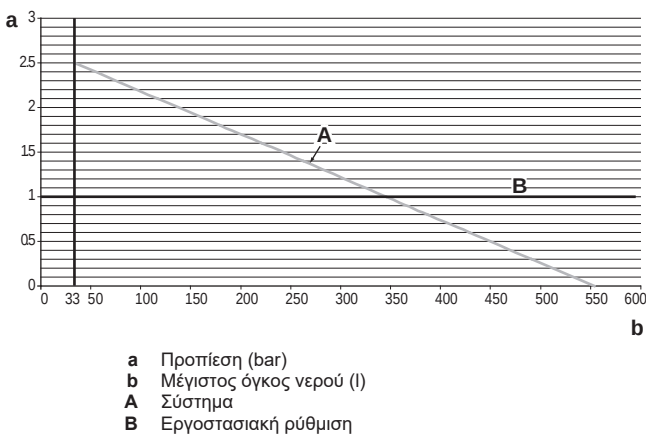
Η προεπιλεγμένη τιμή προπίεσης (Pg) αντιστοιχεί σε διαφορά ύψους 7 m.

Εάν η διαφορά ύψους του συστήματος είναι μικρότερη από 7 m ΚΑΙ ο όγκος στο σύστημα είναι μικρότερος από τη μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή σε εκείνη την προπίεση (Pg) (βλ. γράφημα), τότε ΔΕΝ απαιτείται ρύθμιση της προπίεσης (Pg).

Μέγιστος όγκος νερού

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

5 Προετοιμασία



Εάν ο συνολικός όγκος νερού σε ολόκληρο το κύκλωμα υπερβαίνει τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού (βλέπε γράφημα), στις σωληνώσεις της εγκατάστασης πρέπει να εγκατασταθεί επιπρόσθετο δοχείο διαστολής.

5.4.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής



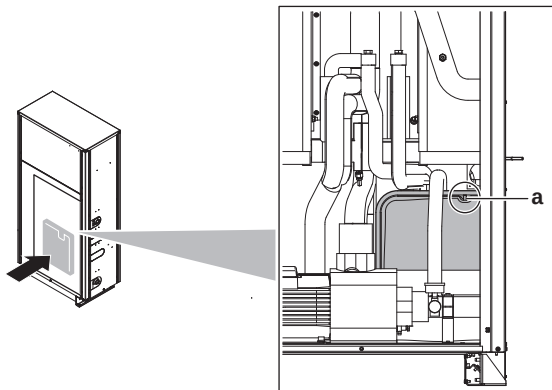
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

- Να χρησιμοποιείτε μόνο ξηρό αζώτο 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

5.4.5 Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού: Παραδείγματα

Παράδειγμα 1

Η μονάδα έχει εγκατασταθεί 5 m κάτω από το υψηλότερο σημείο στο κύκλωμα νερού. Ο συνολικός όγκος νερού στο κύκλωμα νερού είναι 250 l.

Δεν απαιτείται κάποια ενέργεια ή προσαρμογή.

Παράδειγμα 2

Η μονάδα έχει εγκατασταθεί στο υψηλότερο σημείο στο κύκλωμα νερού. Ο συνολικός όγκος νερού στο κύκλωμα νερού είναι 420 l.

Ενέργειες:

- Επειδή ο συνολικός όγκος νερού (420 l) υπερβαίνει τον προεπιλεγμένο όγκο νερού (340 l), η αρχική πίεση πρέπει να μειωθεί.
- Η απαιτούμενη αρχική πίεση είναι:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Ο αντίστοιχος μέγιστος όγκος νερού είναι περίπου 490 l (βλέπε γράφημα).
- Επειδή τα 420 l είναι λιγότερα από τα 490 l, το δοχείο διαστολής είναι κατάλληλο για την εγκατάσταση.

5.5 Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων

5.5.1 Πληροφορίες για την προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.

5.5.2 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Αυτό το μηχάνημα συμμορφώνεται με τα πρότυπα:

- **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 μηχανήμα είναι συνδεδεμένο αποκλειστικά σε παροχή με αντίσταση συστήματος Z_{sys} μικρότερη ή ίση με Z_{max} .
- **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} .

Εξωτερική μονάδα	$Z_{max}(\Omega)$	Ελάχιστη τιμή S_{sc} (kVA)
SERHQ020BAW1	0,27	838
SERHQ032BAW1	0,24	873

Εσωτερική μονάδα	$Z_{max}(\Omega)$	Ελάχιστη τιμή S_{sc} (kVA)
SEHVX20BAW	0,27	820
SEHVX32BAW	0,24	874
SEHVX40BAW	0,25	1639
SEHVX64BAW	0,22	1747

Το καλώδιο τροφοδοσίας της τοπικής καλωδίωσης πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC60245.

Ο τύπος καλωδίωσης σε προστατευμένους σωλήνες πρέπει να είναι H05VV. Σε μη προστατευμένους σωλήνες πρέπει να χρησιμοποιείται H07RN-F.

5.5.3 Προδιαγραφές καλωδίων

Στοιχείο	Δέσμη καλωδίων	Περιγραφή	Απαιτούμενος αριθμός αγωγών	Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας
1	PS	Τροφοδοσία εσωτερικής μονάδας	4+GND	(b)
2	LV	Καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας	2 ^(d)	(d)
3	LV	Βασικό τηλεχειριστήριο (F1/F2)	2	(c)
4	LV	Δευτερεύον τηλεχειριστήριο (F1/F2) ^(a)	2	(c)
5	LV	Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη ^(a)	2	(c)
6	LV	Σήμα ψύξης/θέρμανσης θερμοστάτη ^(a)	2	(c)
7	LV	Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ λειτουργίας ^(a)	2	(c)
8	LV	Σήμα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ λειτουργίας ^(a)	2	(c)
9	HV	Έξοδος ψύξης/θέρμανσης	2	0,3 A
10	HV	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ λειτουργίας	2	0,3 A
11	HV	Σφάλμα εξόδου	2	0,3 A
12	HV	Έξοδος θερμοανττικής ταινίας σωληνώσεων νερού	2	1 A
13	HV	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ αντλίας	2	0,3 A

(a) Προαιρετικά

- (b) Ανατρέξτε στην πινακίδα ονομασίας επάνω στη μονάδα ή στο βιβλίο τεχνικών δεδομένων.
- (c) Ελάχιστη διατομή καλωδίου 0,75 mm².
- (d) Ελάχιστη διατομή καλωδίου 1,5 mm².
- PS Ηλεκτρική παροχή
- LV Χαμηλή τάση
- HV Υψηλή τάση

5.5.4 Απαιτήσεις διατάξεων ασφαλείας

Η ηλεκτρική παροχή πρέπει να διαθέτει για προστασία τις απαιτούμενες διατάξεις ασφαλείας δηλ. γενικό διακόπτη, ασφάλεια βραδείας τήξεως σε κάθε φάση και προστασία γείωσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η επιλογή και ο ορισμός του μεγέθους της καλωδίωσης θα πρέπει να πραγματοποιούνται σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία, βάσει των στοιχείων του ακόλουθου πίνακα.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι πολλαπλές μονάδες έχουν βασικούς συνδυασμούς.

Εξωτερική μονάδα	Συνιστώμενες ασφάλειες
SERHQ020BAW1	32 A
SERHQ032BAW1	40 A

Εσωτερική μονάδα	Συνιστώμενες ασφάλειες
SEHVX20BAW	6 A
SEHVX32BAW	10 A
SEHVX40BAW	
SEHVX64BAW	



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρονόμους, φροντίστε το παραμένον ρεύμα να είναι υψηλής ταχύτητας και ονομαστικής τάσης 300 mA.

6 Εγκατάσταση

6.1 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 Στερέωση της εξωτερικής μονάδας.
- 2 Την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας.
- 3 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού.
- 4 Έλεγχος της σωλήνωσης ψυκτικού.
- 5 Πλήρωση ψυκτικού.
- 6 Τη σύνδεση της σωλήνωσης νερού.
- 7 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης.

6.2 Άνοιγμα των μονάδων

6.2.1 Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων

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

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

6 Εγκατάσταση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

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

6.2.2 Άνοιγμα της εξωτερικής μονάδας

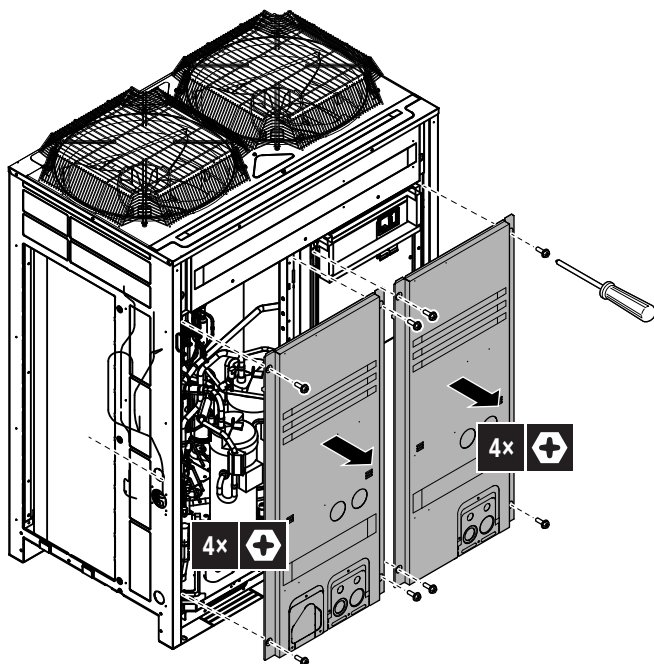


ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στη μονάδα, θα πρέπει να ανοίξετε τις μπροστινές πλάκες ως εξής:



Αφού ανοίξουν οι μπροστινές πλάκες, γίνεται δυνατή η πρόσβαση στο στο κουτί των ηλεκτρικών εξαρτημάτων. Ανατρέξτε στην ενότητα ["6.2.4 Άνοιγμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων της εξωτερικής μονάδας"](#) [► 20].

Για τις ανάγκες της συντήρησης, απαιτείται πρόσβαση στα κουμπιά της κύριας πλακέτας. Δεν χρειάζεται να ανοίξετε το κάλυμμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων για να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτά τα κουμπιά. Ανατρέξτε στην ενότητα ["7.2.3 Πρόσβαση στα στοιχεία ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης"](#) [► 37].

6.2.3 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα

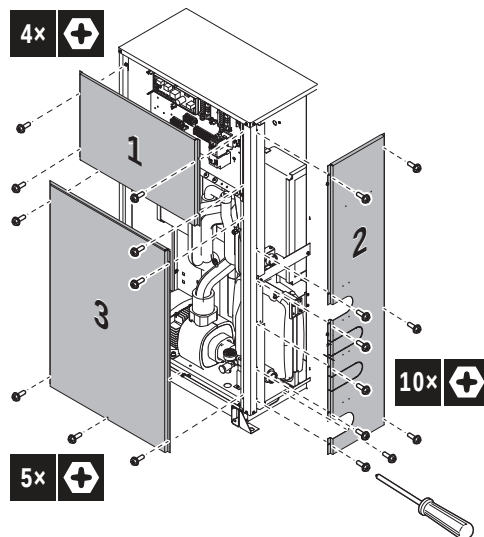


ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στη μονάδα, θα πρέπει να ανοίξετε τις μπροστινές πλάκες ως εξής:



Πλαίσιο	
1	Ηλεκτρικά εξαρτήματα της εσωτερικής μονάδας
2	Εσωτερική μονάδα (πλευρικό κάλυμμα)
3	Εσωτερική μονάδα (πρόσοψη)

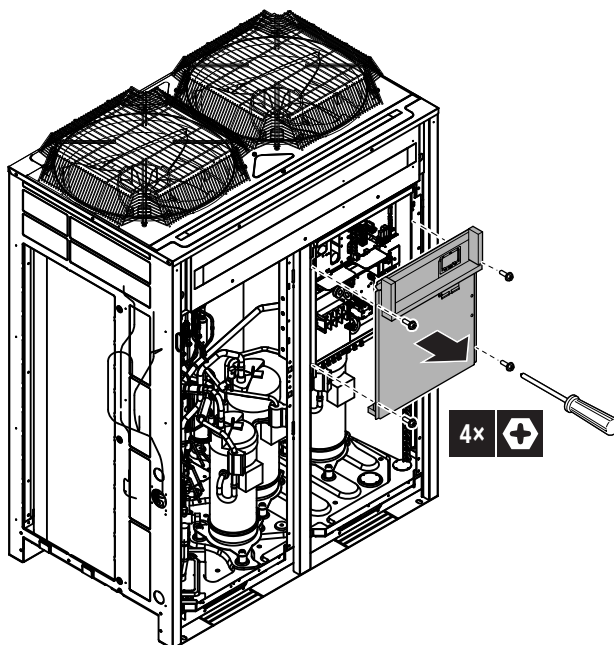
Αφού ανοίξουν οι μπροστινές πλάκες, γίνεται δυνατή η πρόσβαση στο στο κουτί των ηλεκτρικών εξαρτημάτων. Ανατρέξτε στην ενότητα ["6.2.5 Άνοιγμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων της εσωτερικής μονάδας"](#) [► 21].

6.2.4 Άνοιγμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων της εξωτερικής μονάδας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά το άνοιγμα του καλύμματος του κιβωτίου ηλεκτρονικών εξαρτημάτων. Κάτι τέτοιο μπορεί να παραμορφώσει το κάλυμμα, οδηγώντας στην εισχώρηση νερού και σε βλάβη του εξοπλισμού.

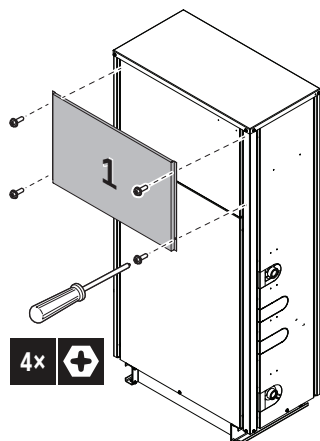


6.2.5 Άνοιγμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων της εσωτερικής μονάδας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά το άνοιγμα του καλύμματος του κιβωτίου ηλεκτρονικών εξαρτημάτων. Κάτι τέτοιο μπορεί να παραμορφώσει το κάλυμμα, οδηγώντας στην εισχώρηση νερού και σε βλάβη του εξοπλισμού.



6.3 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

6.3.1 Σχετικά με την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

Όταν

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

Τυπική ροή εργασίας

Η σύνδεση της εξωτερικής μονάδας γίνεται συνήθως στα εξής στάδια:

- 1 Παροχή της υποδομής εγκατάστασης.
- 2 Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας.
- 3 Παροχή αποστράγγισης.

6.3.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

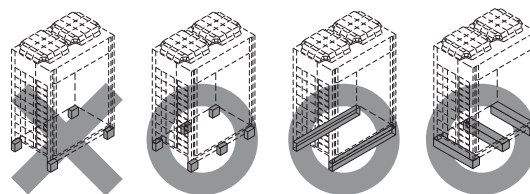
6.3.3 Παροχή της υποδομής εγκατάστασης

Εξασφαλίστε ότι η μονάδα είναι εγκατεστημένη οριζόντια σε βάση επαρκούς αντοχής, ώστε να αποτρέπονται οι κραδασμοί και ο θόρυβος.



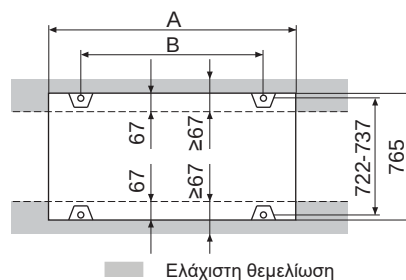
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν χρειάζεται να αυξηθεί το ύψος εγκατάστασης της μονάδας, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε βάσεις για να στηρίξετε μόνο τις γωνίες.
- Η απόσταση μεταξύ των βάσεων κάτω από τη μονάδα πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 mm.



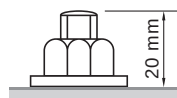
X Δεν επιτρέπεται
O Επιτρέπεται

- Το ύψος της θεμελίωσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 150 mm από το δάπεδο. Σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις, αυτό το ύψος θα πρέπει να αυξάνεται ανάλογα με τη θέση και τις συνθήκες εγκατάστασης.
- Η προτιμώμενη εγκατάσταση είναι σε συμπαγές διαμήκες θεμέλιο (πλαίσιο από χαλύβδινες δοκούς ή σκυρόδεμα).



Εξωτερική μονάδα	A	B
SERHQ020	930	792
SERHQ032	1240	1102

- Στερεώστε τη μονάδα στη θέση της χρησιμοποιώντας τέσσερα μπουλόνια θεμελίωσης M12. Συνιστάται να βιδώσετε τα μπουλόνια θεμελίωσης τόσο ώστε το μήκος τους να παραμείνει 20 mm από την επιφάνεια της θεμελίωσης.

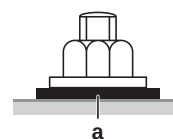


6.3.4 Παροχή αποστράγγισης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Προετοιμάστε ένα κανάλι εκροής γύρω από τη βάση που θα αποστραγγίζει τα απόνερα γύρω από τη μονάδα.
- Αν η μονάδα πρόκειται να εγκατασταθεί σε οροφή, ελέγξτε πρώτα την αντοχή της οροφής και τις εγκαταστάσεις αποχέτευσης υδάτων.
- Αν η μονάδα πρόκειται να εγκατασταθεί πάνω σε σκελετό, τοποθετήστε το πλαίσιο προστασίας από νερό σε απόσταση μέχρι 150 mm κάτω από τη μονάδα για να αποφύγετε αναρρόφηση του νερού που διέρχεται κάτω από τη μονάδα.
- Εάν εγκαταστήσετε τη μονάδα σε διαβρωτικό περιβάλλον, χρησιμοποιήστε ένα παξιμάδι με πλαστική ροδέλα (a) για να το προστατεύσετε από τη σκουριά.



6 Εγκατάσταση

6.4 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

6.4.1 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 Παροχή της υποδομής εγκατάστασης.
- 2 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.
- 3 Εγκατάσταση του κιτ δοχείου αποστράγγισης (προαιρετικό).

6.4.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

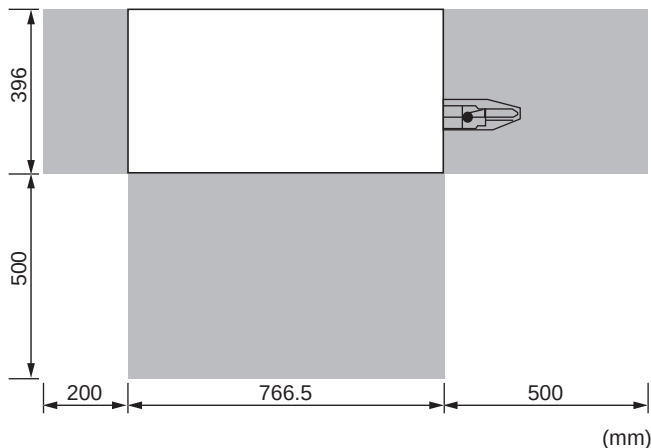
6.4.3 Παροχή της υποδομής εγκατάστασης

Εξασφαλίστε ότι η μονάδα είναι εγκατεστημένη οριζόντια σε βάση επαρκούς αντοχής, ώστε να αποτρέπονται οι κραδασμοί και ο θόρυβος.

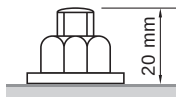


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν χρειάζεται να αυξηθεί το ύψος εγκατάστασης της μονάδας, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε βάσεις για να στηρίξετε μόνο τις γωνίες.
- Η απόσταση μεταξύ των βάσεων κάτω από τη μονάδα πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 mm.
- Η μονάδα πρέπει να στερεώνεται στον τοίχο.
- Η μονάδα πρέπει να είναι στερεωμένη ώστε να μην είναι δυνατή η ανατροπή της.
- Η προτιμώμενη εγκατάσταση είναι σε συμπαγές διαμήκες θεμέλιο (πλαίσιο από χαλύβδινες δοκούς ή σκυρόδεμα).
- Τηρείτε τις απαιτήσεις που αφορούν τον ελάχιστο χώρο εγκατάστασης.



- Στερεώστε τη μονάδα στη θέση της χρησιμοποιώντας τέσσερα μπουλόνια θεμελίωσης M12. Συνιστάται να βιδώσετε τα μπουλόνια θεμελίωσης τόσο ώστε το μήκος τους να παραμείνει 20 mm από την επιφάνεια της θεμελίωσης.



- Στερεώστε τη μονάδα στη θέση της χρησιμοποιώντας τέσσερα μπουλόνια θεμελίωσης M12. Συνιστάται να βιδώσετε τα μπουλόνια θεμελίωσης τόσο ώστε το μήκος τους να παραμείνει 20 mm από την επιφάνεια της θεμελίωσης.

6.5 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

6.5.1 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



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.
- 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.

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

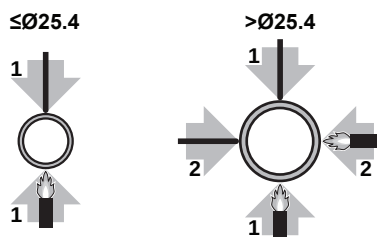
Σφίξτε καλά τη σωλήνωση ψυκτικού πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Αν οι σωληνώσεις ψυκτικού ΔΕΝ έχουν συνδεθεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά τη λειτουργία του συμπιεστή, θα γίνει αναρρόφηση αέρα προκαλώντας μη φυσιολογική πίεση στον ψυκτικό κύκλο, η οποία ενδέχεται να οδηγήσει σε βλάβη στον εξοπλισμό ή ακόμα και τραυματισμό.

6.5.2 Χαλκοσυγκόλληση του άκρου του σωλήνα

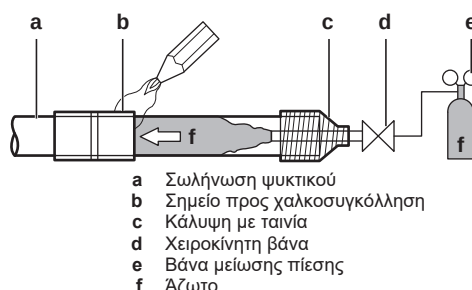


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προφυλάξτε στη σύνδεση σωληνώσεων εγκατάστασης. Προσθέστε το υλικό χαλκοσυγκόλλησης όπως φαίνεται στην εικόνα.



- Κατά τη χαλκοσυγκόλληση, η χρήση αζώτου αποτρέπει τη δημιουργία μεγάλου στρώματος οξείδωσης στο εσωτερικό των σωληνώσεων. Αυτό το στρώμα καταστρέφει τις βάνες και τους συμπιεστές στο σύστημα ψυκτικού και εμποδίζει τη σωστή λειτουργία.
- Ορίστε την πίεση του αζώτου στα 20 kPa (0,2 bar) (τόσο ώστε να το νιώθετε στο δέρμα) με μια βάνα μείωσης πίεσης.



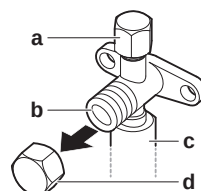
- MHN χρησιμοποιείτε αντιοξειδωτικά κατά τη χαλκοσυγκόλληση των ενώσεων των σωληνών.
- Τα υπολείμματα μπορούν να φράξουν τις σωληνώσεις και να καταστρέψουν των εξοπλισμό.
- MHN χρησιμοποιείτε υλικά διευκόλυνσης συγκόλλησης κατά τη συγκόλληση σωληνώσεων ψυκτικού από χαλκό. Χρησιμοποιήστε κράματα χαλκοσυγκόλλησης από φωσφορούχο χαλκό (BCuP) που δεν απαιτούν υλικά διευκόλυνσης συγκόλλησης.
- Τα υλικά διευκόλυνσης συγκόλλησης έχουν εξαιρετικά βλαβερή επίδραση στα συστήματα σωληνώσεων ψυκτικού. Για παράδειγμα, αν χρησιμοποιηθούν υλικά διευκόλυνσης συγκόλλησης με βάση το χλώριο, θα προκληθεί διάβρωση των σωληνώσεων ή, ειδικότερα, αν το υλικό διευκόλυνσης συγκόλλησης περιέχει φθόριο, θα καταστραφεί το ψυκτικό λάδι.
- Να προστατεύετε πάντα τις γύρω επιφάνειες από τη θερμότητα (π.χ. με μονωτικό αφρό) κατά τη συγκόλληση.

6.5.3 Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης

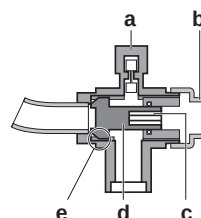
Για να χειριστείτε τη βάνα διακοπής

Λάβετε υπόψη τις παρακάτω οδηγίες:

- Οι βαλβίδες διακοπής είναι κλειστές από εργοστασιακή προεπιλογή.
- Οι παρακάτω εικόνες παρουσιάζουν κάθε εξάρτημα που απαιτείται για τον χειρισμό της βάνας.



- a Θύρα συντήρησης και κάλυμμα θύρας συντήρησης
b Βαλβίδα διακοπής
c Σύνδεση σωληνώσεων εγκατάστασης
d Καπάκι βαλβίδας διακοπής

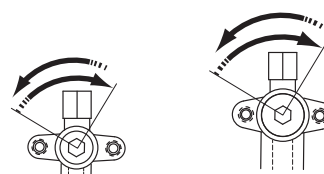


- a Θυρίδα συντήρησης
b Καπάκι βαλβίδας διακοπής
c Εξαγωγική οπή
d Βαλβίδα
e Στεγανοποίηση

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

Για να ανοίξετε/κλείσετε τη βάνα διακοπής

- Αφαιρέστε το κάλυμμα της βαλβίδας διακοπής.
- Εισαγάγετε ένα εξαγωγικό κλειδί (πλευρά υγρού: 4 mm, πλευρά αερίου: 8 mm) στη βαλβίδα διακοπής και περιστρέψτε τη βαλβίδα διακοπής:



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

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

Αποτέλεσμα: Τώρα, η βαλβίδα είναι ανοιχτή/κλειστή.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Η μονάδα SERHQ020 υποστηρίζει σωληνώσεις εγκατάστασης Ø22.2 στον πρόσθετο σωλήνα που παρέχεται με τη μονάδα.
- Η μονάδα SERHQ032 υποστηρίζει σωληνώσεις εγκατάστασης Ø28.6 στον πρόσθετο σωλήνα που παρέχεται με τη μονάδα.

Χειρισμός της θύρας συντήρησης

- 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 και ασφαλίστε το κάλυμμα της θύρας συντήρησης. Για τη ροπή σύσφιξης, συμβουλευτείτε τον παρακάτω πίνακα.
- Ελέγξτε για διαρροές ψυκτικού αφού σφίξετε το κάλυμμα της θύρας συντήρησης.

6 Εγκατάσταση

Ροπές σύσφιξης

Μέγεθος βαλβίδας διακοπής (mm)	Ροπή σύσφιξης N·m (στρέψτε δεξιόστροφα για να κλείσετε)			
	Άξονας			
	Σώμα βαλβίδας	Εξαγωνικό κλειδί	Καπάκι (σκέπασμα βαλβίδας)	Θυρίδα συντήρησης
Ø9,5	5,4~6,6	4 mm	13,5~16,5	11,5~13,9
Ø12,7	8,1~9,9		18,0~22,0	
Ø25,4	27,0~33,0	8 mm	22,5~27,5	

6.5.4 Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα

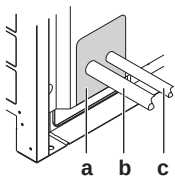


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εγκατάσταση όλων των σωληνώσεων στον χώρο εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιείται από αδειούχο τεχνικό ψυκτικών εγκαταστάσεων σε συμμόρφωση με τους σχετικούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

Σφραγίστε τις οπές εισόδων σωληνώσεως και καλωδίωσης, χρησιμοποιώντας στεγανοποιητικό υλικό (προμήθεια από το τοπικό εμπόριο) διαφορετικά η απόδοση της μονάδας θα μειωθεί και στο μηχάνημα μπορεί να εισχωρήσουν μικρά ζώα.

Παράδειγμα: πέρασμα σωληνώσεων από μπροστά



- a Ταπώστε τις γκρι περιοχές (όδευση σωληνώσεων μέσα από την πρόσοψη)
- b Σωληνώσεις πλευράς αερίου
- c Σωληνώσεις πλευράς υγρού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι θα χρησιμοποιήσετε τις παρεχόμενες σωληνώσεις όταν πραγματοποιήσετε τις συνδέσεις στο χώρο.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις που τοποθετούνται επιτόπου δεν εφάπτονται σε άλλες σωληνώσεις, τον κάτω ή τον πλευρικό πίνακα. Ειδικότερα για την κάτω και την πλευρική σύνδεση, βεβαιωθείτε ότι προστατεύετε τις σωληνώσεις με επαρκή μόνωση, ώστε να αποτρέψετε ενδεχόμενη επαφή με το εξωτερικό περιβάλλον.



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

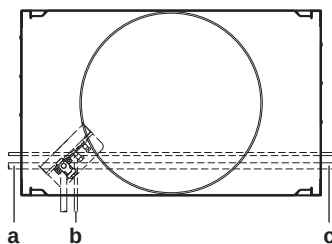
- Η υπερβολική συγκέντρωση ψυκτικού σε ένα κλειστό χώρο ενδέχεται να προκαλέσει έλλειψη οξυγόνου.
- Εάν το ψυκτικό αέριο έρθει σε επαφή με φωτιά, ενδέχεται να παραχθούν τοξικά αέρια.



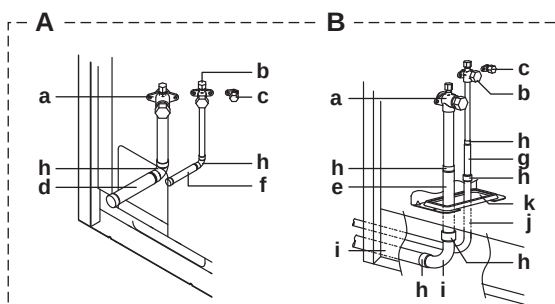
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην έρχεστε άμεσα σε επαφή με ψυκτικό υγρό που μπορεί να έχει διαρρεύσει. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρά τραύματα εξαιτίας κρουσπαγής.

Η εγκατάσταση των σωληνώσεων ψυκτικού μέσου μπορεί να γίνεται από το μπροστινό ή το πλαϊνό μέρος της μονάδας (όταν οι σωληνώσεις εξέρχονται από το κάτω μέρος), όπως φαίνεται στο σχήμα.



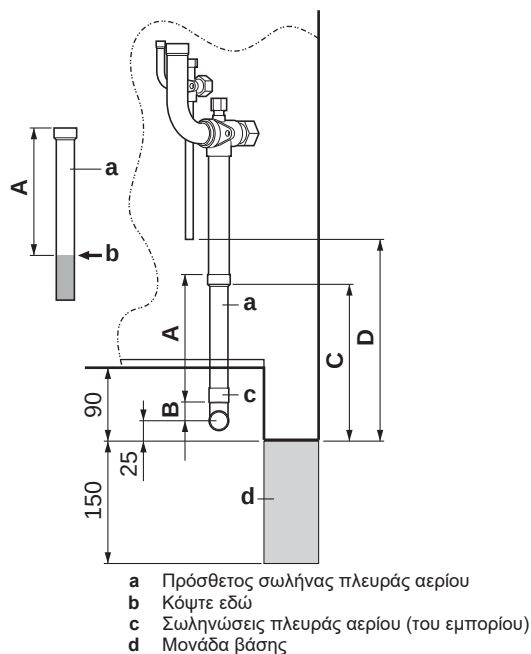
- a Σύνδεση στην αριστερή πλευρά
- b Μπροστινή σύνδεση
- c Σύνδεση στη δεξιά πλευρά



- A Για μπροστινή σύνδεση, αφαιρέστε το κάλυμμα της βαλβίδας διακοπής για να συνδέσετε τη σωληνώση του ψυκτικού μέσου.
- B Για σύνδεση από το πλαϊνό μέρος, αφαιρέστε τις οπές διέλευσης στο κάτω πλαίσιο και περάστε τις σωληνώσεις κάτω από το κάτω πλαίσιο.
- a Βαλβίδα διακοπής σωλήνα αερίου
- b Βαλβίδα διακοπής σωλήνα υγρού
- c Θυρίδα συντήρησης για την πλήρωση ψυκτικού
- d Πρόσθετος σωλήνας πλευράς αερίου (1)
- e Πρόσθετος σωλήνας πλευράς αερίου (2)
- f Πρόσθετος σωλήνας πλευράς υγρού (1)
- g Πρόσθετος σωλήνας πλευράς υγρού (2)
- h Χαλκοσυγκόλληση
- i Σωληνώσεις πλευράς αερίου (του εμπορίου)
- j Σωληνώσεις πλευράς υγρού (του εμπορίου)
- k Ανοίξτε τις οπές διέλευσης με σφυρί

Κοπή του πρόσθετου σωλήνα πλευράς αερίου

Κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού μέσου από το πλαϊνό μέρος, κόψτε τον πρόσθετο σωλήνα της πλευράς αερίου σύμφωνα με την υπόδειξη του σχήματος.



Εξωτερική μονάδα	A	B	C	D
SERHQ020	156	23	192	247
SERHQ032	150	29	192	251



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά τη σύνδεση των σωλήνων, οπωσδήποτε χρησιμοποιείτε την πρόσθετη σωλήνωση.
- Διασφαλίστε ότι η σωλήνωση δεν έρχεται σε επαφή με άλλη σωλήνωση, με τα κάτω πλαίσια ή τους πλαϊνούς πίνακες της μονάδας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προφυλάξεις κατά το άνοιγμα χαραγμένων οπών:

- Αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στο περιβλήμα.
- 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Ποτέ μην αφαιρείτε την τσακισμένη σωλήνωση με χαλκοσυγκόλληση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν παραμείνει αέριο ή λάδι στη βαλβίδα διακοπής ενδέχεται να εκραγεί η σωλήνωση πίεσης.

Η μη τήρηση των παρακάτω οδηγιών της διαδικασίας ενδέχεται να οδηγήσει σε καταστροφή περιουσιακών στοιχείων ή σε σοβαρό τραυματισμό, ανάλογα με τις συνθήκες.

Χρησιμοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία για την αφαίρεση της τσακισμένης σωλήνωσης:

- Αφαιρέστε το κάλυμμα της βαλβίδας και εξασφαλίστε ότι οι βαλβίδες διακοπής είναι κλειστές.



- Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα πλήρωσης στις θυρίδες συντήρησης όλων των βαλβίδων διακοπής.
- Ανακτήστε το αέριο και το λάδι από την τσακισμένη σωλήνωση με τη χρήση μονάδας ανάκτησης.



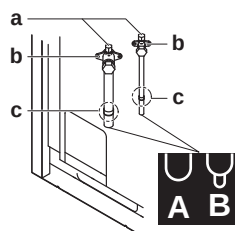
ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην απελευθερώνετε τα αέρια στην ατμόσφαιρα.

- Όταν έχει ανακτηθεί όλο το αέριο και το λάδι από τη τσακισμένη σωλήνωση, αποσυνδέστε τον σωλήνα πλήρωσης και κλείστε τις θύρες συντήρησης.
- Εάν το κάτω μέρος της τσακισμένης σωλήνωσης έχει τη μορφή της λεπτομέρειας A στην παρακάτω εικόνα, εκτελέστε τα 2 τελευταία βήματα αυτής της διαδικασίας.
- Εάν το κάτω μέρος της τσακισμένης σωλήνωσης έχει τη μορφή της λεπτομέρειας B στην παρακάτω εικόνα, εκτελέστε τα 3 τελευταία βήματα αυτής της διαδικασίας.
- Κόψτε το κάτω μέρος της μικρότερης τσακισμένης σωλήνωσης με κατάλληλο εργαλείο (π.χ. κόπτη σωλήνων ή λαβίδα, ...) έτσι ώστε να ανοίξει μια εγκάρσια τομή από την οποία θα στάξει όσο λάδι έχει απομείνει, σε περίπτωση που δεν έχει γίνει πλήρης ανάκτηση. Περιμένετε μέχρι να στάξει όλο το λάδι.



- Κόψτε την τσακισμένη σωλήνωση με κόπτη σωλήνων πάνω από το σημείο χαλκοσυγκόλλησης ή ακριβώς πάνω από το σημάδι, εάν δεν υπάρχει σημείο χαλκοσυγκόλλησης.
- Περιμένετε μέχρι να στάξει όλο το λάδι που απομένει, σε περίπτωση που δεν έχει γίνει πλήρης ανάκτηση και, μόνο τότε, προχωρήστε στη σύνδεση της σωλήνωσης του χώρου εγκατάστασης.

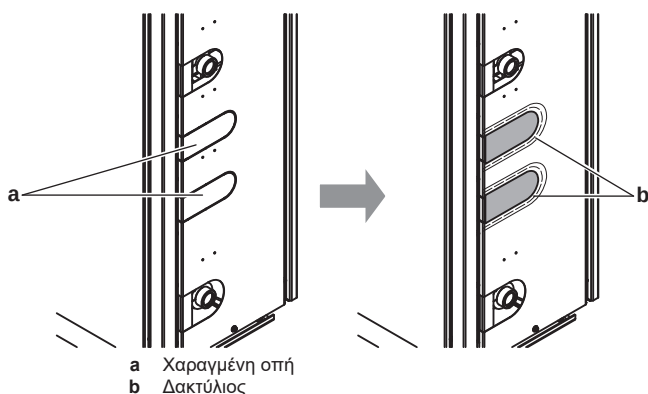


- a Θυρίδα συντήρησης
b Βαλβίδα διακοπής
c Σημείο κοπής του σωλήνα ακριβώς πάνω από το σημείο χαλκοσυγκόλλησης ή πάνω από τη σήμανση A+B Σωλήνωση πίεσης

6.5.5 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα

- Στη μονάδα SEHVX20+32BAW, αφαιρέστε την επάνω οπή διέλευσης στο πλαϊνό μέρος της πλάκας συντήρησης και προσθέστε τον δακτύλιο (αξεσουάρ) για να καλύψετε τυχόν γρέζια. Στη μονάδα SEHVX40+64BAW, αφαιρέστε και την επάνω και την κάτω οπή διέλευσης στο πλαϊνό μέρος της πλάκας συντήρησης και προσθέστε τους δακτυλίους (αξεσουάρ) για να καλύψετε τυχόν γρέζια.

6 Εγκατάσταση

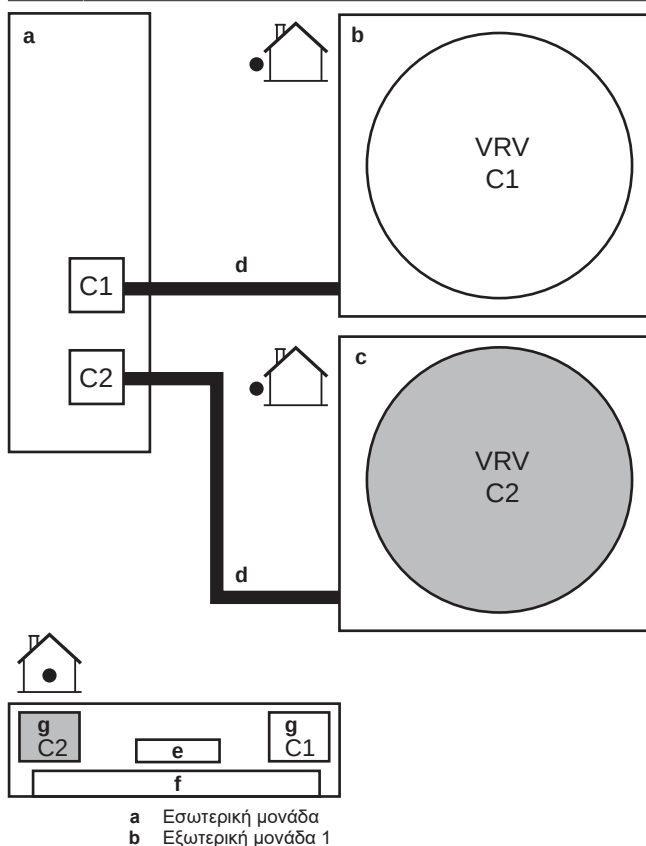


- Αρχικά, κόψτε τη σωλήνωση υγρού ψυκτικού μέσου στο εσωτερικό της μονάδας, περίπου 7 cm πριν από τον σφιγκτήρα και τη σωλήνωση αερίου ψυκτικού μέσου 4 cm πριν από τον σφιγκτήρα. Αυτό είναι απαραίτητο προκειμένου να αποφύγετε την παρεμπόδιση του εργαλείου κοπής σωληνώσεων από τις σωληνώσεις. Αφαιρέστε τυχόν γρέζια από τις σωληνώσεις.
- Χρησιμοποιήστε πρόσθετους σωλήνες για να συνδέσετε τη σωλήνωση ψυκτικού του χώρου εγκατάστασης στις συνδέσεις των σωληνώσεων της εσωτερικής μονάδας. Στη μονάδα SEHVX20BAW, αφού κόψετε το άκρο της σωληνώσεως ψυκτικού υγρού και αερίου, συγκολλήστε τον πρόσθετο σωλήνα 1 στη σύνδεση υγρού και τον πρόσθετο σωλήνα 2 στη σύνδεση αερίου. Στη μονάδα SEHVX32BAW, αφού κόψετε το άκρο της σωληνώσεως ψυκτικού υγρού και αερίου, συγκολλήστε τη σωλήνωση του χώρου εγκατάστασης απευθείας στη σύνδεση υγρού και τον πρόσθετο σωλήνα 2 στη σύνδεση αερίου. Στη μονάδα SEHVX40BAW, εκτελέστε δύο φορές τη διαδικασία για τη μονάδα SEHVX20BAW. Στη μονάδα SEHVX64BAW, εκτελέστε δύο φορές τη διαδικασία για τη μονάδα SEHVX32BAW.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά από τη χαλκοσυγκόλληση, στερεώστε τους σωλήνες στη μονάδα χρησιμοποιώντας τους σφιγκτήρες στα στηρίγματα των σωλήνων.



- c Εξωτερική μονάδα 2 (μόνο για τη μονάδα SEHVX40+64BAW)
- d Σωλήνωση ψυκτικού
- e Κυκλοφορητής
- f Ηλεκτρικός πίνακας
- g Εξατμιστής



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την εγκατάσταση της σωληνώσεως μεταξύ της εξωτερικής και της εσωτερικής μονάδας, ανατρέξτε επίσης στο σχήμα στην ενότητα **"6.9.7 Για να συνδέσετε τα καλώδια παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και μετάδοσης"** [► 34].

6.6 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού

6.6.1 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:

- Τον έλεγχο για διαρροές στη σωλήνωση ψυκτικού.
- 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.

6.6.2 Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωληνώσεως ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

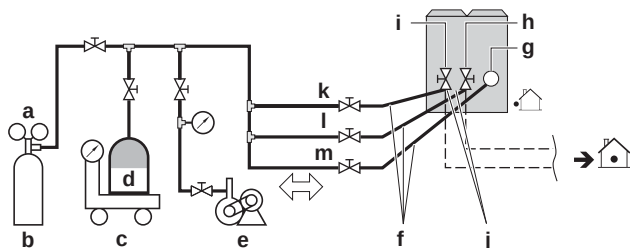
Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού 2 σταδίων με βαλβίδα αντεπιστροφής, η οποία μπορεί να εκκενώσει με πιεζομετρική πίεση $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr απόλυτη). Βεβαιωθείτε ότι η ροή του λαδιού της αντλίας δεν αντιστρέφεται προς το σύστημα, όταν η αντλία δεν λειτουργεί.



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.

6.6.3 Έλεγχος της σωλήνωσης ψυκτικού: Διαμόρφωση



- a Βαλβίδα μείωσης πίεσης
b Αζωτο
c Ζυγαριές
d Δοχείο ψυκτικού R410A (σύστημα σιφονιού)
e Αντλία κενού
f Σωλήνας πλήρωσης
g Θυρίδα συντήρησης για την πλήρωση ψυκτικού
h Βαλβίδα διακοπής γραμμής υγρού
i Βαλβίδα διακοπής γραμμής αερίου
j Θύρα συντήρησης βαλβίδας διακοπής
k Βαλβίδα A
l Βαλβίδα B
m Βαλβίδα C

Βαλβίδα	Κατάσταση βαλβίδας
Βαλβίδα A	Κλειστή
Βαλβίδα B	Ανοιχτή
Βαλβίδα C	Κλειστή
Βαλβίδα διακοπής γραμμής υγρού	Κλειστή
Βαλβίδα διακοπής γραμμής αερίου	Κλειστή

6.6.4 Για τον έλεγχο διαρροών: Έλεγχος διαρροών πίεσης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- 1 Διακόψτε το κενό συμπιέζοντας με αέριο άζωτο στα 4,0 MPa (40 bar) πίεσης μανόμετρου. Μην ρυθμίζετε ποτέ την πίεση μανόμετρου υψηλότερα από τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας, δηλαδή 4,0 MPa (40 bar).

6.6.5 Διεξαγωγή αφύγρανσης κενού

Για να αφαιρέσετε όλη την υγρασία από το σύστημα, προχωρήστε ως εξής:

- 1 Εκκενώστε το σύστημα για τουλάχιστον 2 ώρες με επιδιωκόμενο κενό στα $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr απόλυτη).
- 2 Βεβαιωθείτε ότι, με την αντλία κενού κλειστή, το επιδιωκόμενο κενό διατηρείται για τουλάχιστον 1 ώρα.
- 3 Εάν το επιδιωκόμενο κενό δεν επιτευχθεί εντός 2 ωρών ή το κενό δεν διατηρηθεί για 1 ώρα, το σύστημα ενδέχεται να περιέχει υπερβολικά μεγάλη ποσότητα υγρασίας. Σε αυτήν την περίπτωση διακόψτε το κενό συμπιέζοντας με αέριο άζωτο σε πιεζομετρική πίεση $0,05 \text{ MPa}$ ($0,5 \text{ bar}$) και επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 μέχρι να αφαιρέσετε όλη την υγρασία.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση μονάδας SEHVX40+64BAW, εκτελέστε τις εργασίες και στις δύο μονάδες.

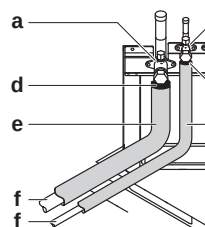
6.6.6 Μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού

Αφού ολοκληρωθεί ο έλεγχος διαρροών και η αφύγρανση κενού, η σωλήνωση πρέπει να μονωθεί. Λάβετε υπόψη τα παρακάτω σημεία:

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε μονώσει τις σωληνώσεις υγρού και αερίου (σε όλες τις μονάδες).
- Για τις σωληνώσεις υγρού, χρησιμοποιήστε θερμομονωτικό υλικό αφρώδους πολυαιθυλενίου, ανθεκτικό σε θερμοκρασία 70°C , και για τις σωληνώσεις αερίου χρησιμοποιήστε θερμομονωτικό υλικό αφρώδους πολυαιθυλενίου, ανθεκτικό σε θερμοκρασία 120°C .
- Ενισχύστε τη μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού σύμφωνα με το περιβάλλον εγκατάστασης.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Υγρασία	Ελάχιστο πάχος
$\leq 30^\circ\text{C}$	75% σε 80% RH	15 mm
$> 30^\circ\text{C}$	$\geq 80\% \text{ RH}$	20 mm

- Αν υπάρχει πιθανότητα η υγρασία που βρίσκεται επάνω στη βαλβίδα διακοπής να στάξει επάνω στην εσωτερική μονάδα μέσα από τα κενά της μόνωσης και των σωληνώσεων επειδή η εξωτερική μονάδα είναι τοποθετημένη ψηλότερα από την εσωτερική, αυτό πρέπει να αποφευχθεί σφραγίζοντας τις συνδέσεις. Δείτε την ακόλουθη εικόνα.



- a Βαλβίδα διακοπής γραμμής αερίου
b Βαλβίδα διακοπής γραμμής υγρού
c Θυρίδα συντήρησης για την πλήρωση ψυκτικού
d Στεγανοποίηση
e Μόνωση
f Σωλήνωση μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Βεβαιωθείτε ότι μονώσατε τους τοπικούς σωλήνες, γιατί αν τους αγγίξει κανείς μπορεί να πάθει εγκαύματα.

6.7 Πλήρωση ψυκτικού

6.7.1 Σχετικά με την πλήρωση ψυκτικού

Μετά την ολοκλήρωση της αφύγρανσης κενού, μπορεί να ξεκινήσει η πλήρωση του πρόσθετου ψυκτικού.

6.7.2 Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

6 Εγκατάσταση



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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν σε κάποιες μονάδες έχει απενεργοποιηθεί η παροχή ρεύματος, τότε η διαδικασία πλήρωσης δεν μπορεί να ολοκληρωθεί σωστά.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος τουλάχιστον 6 ώρες πριν από τη λειτουργία προκειμένου να τροφοδοτήσετε με ρεύμα τον θερμαντήρα του στροφαλοθαλάμου και να προστατεύσετε τον συμπιεστή.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η λειτουργία εκτελεστεί εντός 12 λεπτών από την ενεργοποίηση της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας, θα ανάψει η λυχνία LED H2P και ο συμπιεστής δεν θα λειτουργεί πριν εξασφαλιστεί επικοινωνία μεταξύ της(-ων) εξωτερικής(-ων) μονάδας(-ων) και των εσωτερικών μονάδων.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κλείστε τον μπροστινό πίνακα προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε λειτουργία πλήρωσης ψυκτικού. Εάν δεν τοποθετηθεί ο μπροστινός πίνακας, η μονάδα δεν μπορεί να αξιολογήσει εάν λειτουργεί σωστά ή όχι.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν πραγματοποιείται συντήρηση και το σύστημα (εξωτερική μονάδα+σωλήνωση στον χώρο εγκατάστασης +εσωτερικές μονάδες) δεν περιέχει άλλο ψυκτικό (π.χ. μετά τη λειτουργία συγκέντρωσης ψυκτικού), πρέπει να πραγματοποιηθεί πλήρωση της μονάδας με την αρχική ποσότητα ψυκτικού της (ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας) με προ-πλήρωση πριν από την έναρξη της αυτόματης λειτουργίας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η θυρίδα πλήρωσης του ψυκτικού συνδέεται με τη σωλήνωση εντός της μονάδας. Η εσωτερική σωλήνωση της μονάδας έχει πληρωθεί με ψυκτικό από το εργοστάσιο, επομένως όταν συνδέετε τη σωλήνωση πλήρωσης να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί.
- Μετά την προσθήκη του ψυκτικού, μην ξεχάσετε να κλείσετε το καπάκι της θυρίδας πλήρωσης ψυκτικού. Η ροπή σύσφιξης για το καπάκι είναι 11,5 με 13,9 N•m.
- Για να διασφαλιστεί η ισοκατανομή του ψυκτικού, ο συμπιεστής μπορεί να χρειαστεί ±10 λεπτά για να ξεκινήσει μετά την έναρξη λειτουργίας της μονάδας. Αυτό δεν αποτελεί ένδειξη βλάβης.

6.7.3 Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για την τελική προσαρμογή της πλήρωσης σε ένα εργαστήριο δοκιμών, επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

Τύπος ψυκτικού: R410A

Δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης (GWP): 2087,5

Ο υπολογισμός της πρόσθετης πλήρωσης ψυκτικού βασίζεται στο μέγεθος της σωλήνωσης υγρού.

Σχέση υπολογισμού:

$$R = (X_{09,52} \times 0,059) + (X_{012,7} \times 0,12)$$

- R** Πρόσθετο ψυκτικό υγρό για πλήρωση [σε kg και στρογγυλεμένο σε 1 δεκαδικό ψηφίο]
X_{1,2} Συνολικό μήκος [μέτρα] μεγέθους σωλήνωσης υγρού στα **0a**

Παράδειγμα

SEHVX64BAW (εσωτερική μονάδα) + 2× SERHQ032BAW1 (εξωτερική μονάδα)

$$R = (L_1 + L_2)_{012,7} \times 0,12$$

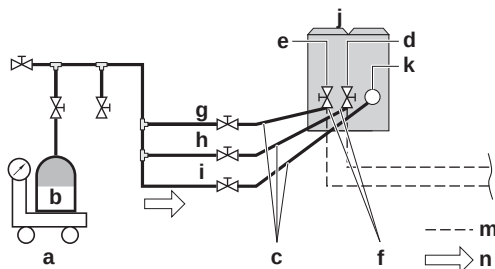
L₁ Σωλήνας υγρού κυκλώματος 1 (εσωτερική → εξωτερική 1)

L₂ Σωλήνας υγρού κυκλώματος 2 (εσωτερική → εξωτερική 2)

6.7.4 Πλήρωση ψυκτικού

Προ-πλήρωση ψυκτικού

- Υπολογίστε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού προς προσθήκη χρησιμοποιώντας τον τύπο που αναφέρεται στην ενότητα **"6.7.3 Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού"** [► 28].
- Ανοίξτε τη Βαλβίδα C (οι βαλβίδες A και B πρέπει να παραμένουν κλειστές) και πραγματοποιήστε την πλήρωση του ψυκτικού υγρής μορφής μέσω της πλευρικής βαλβίδας διακοπής υγρού της θυρίδας συντήρησης.
- Κλείστε τη βαλβίδα C μόλις συμπληρωθεί η υπολογισμένη ποσότητα προ-πλήρωσης.



- a** Ζυγαριές
b Δοχείο ψυκτικού R410A (σύστημα με σιφώνιο)
c Σωλήνας πλήρωσης
d Βαλβίδα διακοπής γραμμής υγρού
e Βαλβίδα διακοπής γραμμής αερίου
f Θύρα συντήρησης βαλβίδας διακοπής
g Βαλβίδα B
h Βαλβίδα C
i Βαλβίδα A
j Θύρα πλήρωσης ψυκτικού
k Σωληνώσεις μεταξύ των μονάδων
l Σωλήνωση ψυκτικού
m Σωληνώσεις εγκατάστασης
n Ροή αερίου



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν πραγματοποιείται συντήρηση και το σύστημα (εξωτερική μονάδα+σωλήνωση εγκατάστασης+εσωτερικές μονάδες) δεν περιέχει άλλο ψυκτικό (π.χ. μετά τη λειτουργία συγκέντρωσης ψυκτικού), πρέπει να πραγματοποιηθεί πλήρωση της μονάδας με την αρχική ποσότητα ψυκτικού της (ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας).

6.7.5 Έλεγχοι μετά την πλήρωση ψυκτικού

- Είναι ανοιχτές όλες οι βαλβίδες διακοπής;
- Έχει καταγραφεί στην ετικέτα συμπληρωματικής πλήρωσης η ποσότητα του ψυκτικού που προστέθηκε;



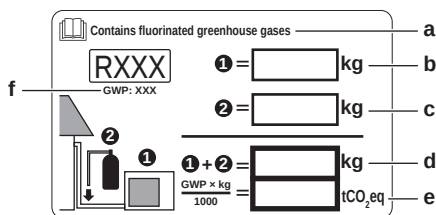
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει όλες τις βαλβίδες διακοπής μετά την (προ-) πλήρωση του ψυκτικού.

Η λειτουργία του συστήματος με κλειστές βαλβίδες θα προκαλέσει βλάβη στο συμπιεστή.

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

- Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:



- Εάν η μονάδα συνοδεύεται από πολυγλωσσική ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου (βλ. αξεσουάρ), ξεκολλήστε την επιθυμητή γλώσσα και κολλήστε την πάνω από το **a**.
- Εργοστασιακή πλήρωση ψυκτικού: ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας
- Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού που έχει πληρωθεί
- Συνολική πλήρωση με ψυκτικό
- Ποσότητα φθοριούχων αερίων του θερμοκηπίου της συνολικής πλήρωσης ψυκτικού, εκφρασμένη σε τόνους ισοδύναμου CO₂.**
- GWP = Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ισχύουσα νομοθεσία αναφορικά με τα **φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου** απαιτεί η πλήρωση ψυκτικού της μονάδας να υποδεικνύεται υπό μορφή βάρους και ισοδύναμου CO₂.

Τύπος για τον υπολογισμό των τόνων ισοδύναμου CO₂: Τιμή GWP του ψυκτικού μέσου × συνολική πλήρωση ψυκτικού [σε kg]/1000

Χρησιμοποιήστε την τιμή GWP που αναφέρεται στην ετικέτα πλήρωσης ψυκτικού. Εκείνη η τιμή GWP βασίζεται στην τρέχουσα νομοθεσία σχετικά με τα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου. Η τιμή GWP που αναφέρεται στο εγχειρίδιο μπορεί να μην ισχύει πλέον.

- Στερεώστε την ετικέτα στο εσωτερικό της μονάδας, πίσω από τη θύρα πλήρωσης (π.χ. στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης).

6.8 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού

6.8.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Πριν από τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Τυπική ροή εργασίας

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

- Σύνδεση της σωληνώσεως νερού της εσωτερικής μονάδας.
- Πλήρωση του κυκλώματος νερού.
- Μόνωση της σωληνώσεως νερού.

6.8.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωληνών νερού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- Προετοιμασία

6.8.3 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού

Οι συνδέσεις του νερού πρέπει να γίνονται σύμφωνα με όλες τις προβλέψεις της ισχύουσας νομοθεσίας και το γενικό σχέδιο που διατίθεται με τη μονάδα, αναφορικά με την είσοδο και την έξοδο του νερού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

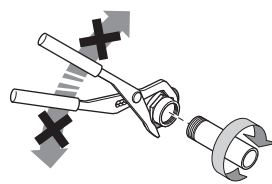
ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων. Παραμορφωμένες σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας.

Αν εισέλθουν ακαθαρσίες μέσα στο κύκλωμα νερού, μπορεί να προκληθούν προβλήματα. Γι' αυτό, έχετε πάντοτε υπόψη σας τα ακόλουθα όταν συνδέετε το κύκλωμα νερού:

- Χρησιμοποιήστε μόνο καθαρούς σωλήνες.
- Κρατήστε το άκρο του σωλήνα προς τα κάτω όταν αφαιρείτε τα γρέζια.
- Καλύψτε το άκρο του σωλήνα όταν τον περνάτε μέσα από τοίχο για να μην μπει σκόνη και βρομιά.

Οι συνδέσεις του νερού πρέπει να γίνονται σύμφωνα με όλες τις προβλέψεις της ισχύουσας νομοθεσίας και το γενικό σχέδιο που διατίθεται με τη μονάδα, αναφορικά με την είσοδο και την έξοδο του νερού.

- Όταν χρησιμοποιείτε μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από χαλκό, βεβαιωθείτε ότι έχετε μονώσει και τα δύο υλικά μεταξύ τους για να αποφύγετε τη γαλβανική διάβρωση.
- Φροντίστε να παρέχετε μια σωστή σύνδεση αποστράγγισης για τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης.
- Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία για να συνδέσετε το κύκλωμα νερού, καθώς ο χαλκός είναι μαλακό υλικό. Τα ακατάλληλα εργαλεία θα προκαλέσουν ζημιές στις σωληνώσεις.



- Για τη σωστή λειτουργία του συστήματος, θα πρέπει να εγκατασταθεί μια ρυθμιστική βαλβίδα στο σύστημα νερού. Η ρυθμιστική βαλβίδα χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της ροής νερού στο σύστημα (του εμπορίου).

6.8.4 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού

- Συνδέστε την παροχή νερού στη βαλβίδα αποστράγγισης και πλήρωσης.
- Βεβαιωθείτε ότι η αυτόματη βαλβίδα εξαέρωσης είναι ανοικτή (τουλάχιστον κατά 2 στροφές).
- Πληρώστε με νερό μέχρι το μανόμετρο να υποδείξει τιμή περίπου 2,0 bar. Αφαιρέστε όσο το δυνατόν περισσότερο αέρα από το κύκλωμα, χρησιμοποιώντας τις βαλβίδες εξαέρωσης (ανατρέξτε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [E-04] στην ενότητα **"7.2.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο"** [► 39]).

6 Εγκατάσταση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η παρουσία αέρα στο κύκλωμα νερού μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργίες. Κατά την πλήρωση, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η αφαίρεση όλου του αέρα από το κύκλωμα. Ο αέρας που απομένει θα αφαιρεθεί μέσω των βαλβίδων αυτόματης εξαέρωσης τις πρώτες ώρες λειτουργίας του συστήματος. Ενδεχομένως, αργότερα να χρειαστεί συμπληρωματική πλήρωση με νερό.
- Για να εξαερώσετε το σύστημα, χρησιμοποιήστε την ειδική λειτουργία όπως αυτή περιγράφεται στην ενότητα **"8 Έλεγχος πριν από την αρχική λειτουργία"** ► 45].



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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού συμμορφώνεται με την Οδηγία 98/83/ΕΚ της ΕΕ.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μονάδα μπορεί να αποβάλει τυχόν πλεονάζον νερό μέσω της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης.

6.8.5 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 ψύξης και μείωσης της απόδοσης θέρμανσης και ψύξης.

Για να αποτρέψετε το σχηματισμό πάγου στους σωλήνες νερού του εξωτερικού χώρου κατά τους χειμερινούς μήνες, το πάχος του μονωτικού υλικού ΠΡΕΠΕΙ να είναι 13 mm τουλάχιστον (με θερμική αγωγιμότητα $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

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

6.9 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης

6.9.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Πριν από τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Βεβαιωθείτε ότι:

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

Τυπική ροή εργασίας

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

- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ηλεκτρικής παροχής συμμορφώνεται με τις ηλεκτρολογικές προδιαγραφές των μονάδων.
- Σύνδεση της καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα.
- Σύνδεση της καλωδίωσης στην εσωτερική μονάδα.
- Σύνδεση της ηλεκτρικής παροχής.

6.9.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όλες οι καλωδιώσεις και τα εξαρτήματα στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθούν από αδειοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ καλώδια από χαλκό.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις στο χώρο εγκατάστασης συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Κάθε καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιείται σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που συνοδεύει τη μονάδα.
- ΠΟΤΕ μην στριμώνετε πολλά καλώδια μαζί και φροντίστε να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με τις σωληνώσεις και αιχμηρές ακμές. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στις συνδέσεις των ακροδεκτών.
- Γειώστε 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 έναν διακόπτη διαρροής προς τη γη. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Κατά την εγκατάσταση του διακόπτη διαρροής προς τη γη, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατός με τον inverter (ανθεκτικός σε ηλεκτρικό θόρυβο υψηλής συχνότητας), ώστε να αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση του διακόπτη διαρροής προς τη γη.

Εγκαταστήστε τα ηλεκτρικά καλώδια σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από τηλεοράσεις ή ραδιόφωνα, για να αποφύγετε τις παρεμβολές. Ανάλογα με τα ραδιοκύματα, η απόσταση του 1 μέτρου μπορεί 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**

ΜΗΝ ξεκινάτε τη λειτουργία της μονάδας αν οι εργασίες των σωληνώσεων ψυκτικού δεν έχουν ολοκληρωθεί. Η λειτουργία της μονάδας, ενώ οι αγωγοί δεν είναι έτοιμοι, μπορεί να καταστρέψει τον συμπιεστή.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εάν η παροχή ρεύματος δεν έχει φάση N ή αυτή είναι εσφαλμένη, τότε ο εξοπλισμός ενδέχεται να υποστεί βλάβη.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ εγκαθιστάτε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, καθώς αυτή η μονάδα διαθέτει αντιστροφή. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΠΟΤΕ μην αφαιρείτε το θερμίστορ, τον αισθητήρα κ.λπ., όταν συνδέετε καλωδίωση ρεύματος και καλωδίωση μετάδοσης. (Εάν ο συμπιεστής λειτουργεί χωρίς θερμίστορ, αισθητήρα κ.λπ., ενδέχεται να προκληθεί βλάβη.)

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Ο ανιχνευτής προστασίας αντεστραμμένης φάσης του προϊόντος δουλεύει μόνο όταν το προϊόν τεθεί σε λειτουργία. Συνεπώς, η ανίχνευση αντεστραμμένης φάσης δεν πραγματοποιείται κατά τη φυσιολογική λειτουργία του προϊόντος.
- Ο ανιχνευτής προστασίας αντεστραμμένης φάσης έχει σχεδιαστεί για να σταματήσει το προϊόν σε περίπτωση ανωμαλιών όταν έχει ξεκινήσει η λειτουργία του προϊόντος.
- Αντικαταστήστε 2 από τις 3 φάσεις (L1, L2 και L3) κατά τη διάρκεια της ανωμαλίας προστασίας της αντίστροφης φάσης.

**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.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Όταν χρησιμοποιείτε τον πρόσθετο προσαρμογέα, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του προσαρμογέα.
- Για την καλωδίωση σύνδεσης εσωτερικής-εξωτερικής μετάδοσης F1-F2, τα κουμπιά BS1~BS5 και τους μικροδιακόπτες DIP DS1~DS2, ανατρέξτε στην ενότητα "6.9.7 Για να συνδέσετε τα καλώδια παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και μετάδοσης" [▶ 34].

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μην λειτουργείτε τη μονάδα παρακάμπτοντας τη συσκευή προστασίας S1PH.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για την καλωδίωση με το κεντρικό τηλεχειριστήριο, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κεντρικού τηλεχειριστηρίου.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χρησιμοποιείτε μονωμένα καλώδια για την ηλεκτρική τροφοδοσία.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει ασφαλειοδιακόπτη διαρροής προς τη γη με δυνατότητα αντιμετώπισης του υψίσχυνου ηλεκτρικού θορύβου που παράγεται από τον μετατροπέα, προκειμένου να αποτρέψετε τη δυσλειτουργία του ασφαλειοδιακόπτη διαρροής προς τη γη.
- Ο θόρυβος που παράγεται από τον μετατροπέα πρέπει να μειώνεται προκειμένου να αποτρέπονται οι παρεμβολές με άλλες διατάξεις.
- Το εξωτερικό περίβλημα του προϊόντος μπορεί να λάβει ηλεκτρικό φορτίο λόγω διαρροής ηλεκτρικού ρεύματος, το οποίο πρέπει να έχει αποφορτιστεί με τη γείωση.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ακατάλληλες συνδέσεις ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσουν πυρκαγιά.

**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, μπαλάντζες 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**

Διατηρείτε την αυξομείωση ισχύος μέσα στο 2% της ονομαστικής παροχής.

Μεγάλη αυξομείωση θα μειώσει την διάρκεια ζωής του πυκνωτή εξομάλυνσης. Ως προστατευτικό μέτρο, το προϊόν θα σταματήσει να λειτουργεί και θα εμφανιστεί ένδειξη σφάλματος, όταν η αυξομείωση ισχύος ξεπεράσει το 4% της ονομαστικής τιμής της παροχής.

6 Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε πάντα καλώδια γείωσης. (Σε συμφωνία με τους εθνικούς κανονισμούς της χώρας.)
- Μην συνδέετε το καλώδιο γείωσης σε σωλήνες αερίου, σωλήνες αποχέτευσης, αλεξικέραυνα ή τηλεφωνικά καλώδια γείωσης. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

6.9.3 Καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης: Επισκόπηση

- Οι περισσότερες καλωδιώσεις της εγκατάστασης της μονάδας, πρέπει να γίνονται στα μπλοκ ακροδεκτών μέσα στα κουτιά των ηλεκτρικών εξαρτημάτων. Για να εξασφαλίσετε πρόσβαση στα μπλοκ ακροδεκτών, αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης των κουτιών των ηλεκτρικών εξαρτημάτων. Ανατρέξτε στην ενότητα "[6.2 Άνοιγμα των μονάδων](#)" [p. 19].
- Σύνδεσμοι καλωδίωσης παρέχονται στις εισόδους των καλωδίων του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων.

Το διάγραμμα καλωδίωσης παρέχεται με τη μονάδα, στο εσωτερικό του καλύμματος του ηλεκτρικού πίνακα.

6.9.4 Σχετικά με την ηλεκτρική καλωδίωση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε τη γραμμή τροφοδοσίας σε απόσταση από τη γραμμή μετάδοσης. Η καλωδίωση μετάδοσης και η καλωδίωση της παροχής ρεύματος μπορούν να διασταυρώνονται, αλλά δεν πρέπει να λειτουργούν παράλληλα.
 - Η καλωδίωση μετάδοσης και η καλωδίωση της παροχής ρεύματος δεν πρέπει να εφάπτονται στην εσωτερική καλωδίωση (εκτός από τον σωλήνα ψύξης της πλακέτας PCB του αντιστροφέα), ώστε να αποφευχθεί τυχόν φθορά των καλωδίων εξαιτίας της υψηλής θερμοκρασίας των σωληνώσεων.
 - Κλείστε καλά το καπάκι και τοποθετήστε τα ηλεκτρικά καλώδια με τέτοιο τρόπο ώστε να μην χαλαρώσει το καπάκι ή άλλα τμήματα.
- Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται τα παρακάτω όρια. Αν τα καλώδια σύνδεσης από μονάδα σε μονάδα υπερβαίνουν αυτά τα όρια, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία της μετάδοσης:
 - Μέγιστο μήκος καλωδίωσης: 1000 m.
 - Συνολικό μήκος καλωδίωσης: 2000 m.
 - Καλωδίωση μετάδοσης στον επιλογέα ψύξης/θέρμανσης: 500 m.
 - Μέγιστος αριθμός ανεξάρτητων αλληλοσυνδεόμενων συστημάτων: 10.

Για την παραπάνω καλωδίωση, χρησιμοποιείτε πάντα αγωγούς βινυλίου με περιβλήμα πάχους 0,75 έως 1,25 mm² ή καλώδια (δίκλωνα). (τρίκλωνα καλώδια επιτρέπονται μόνο για το περιβάλλον χρήστη εναλλαγής ψύξης/θέρμανσης.)

6.9.5 Δρομολόγηση και τοποθέτηση της παροχής ρεύματος

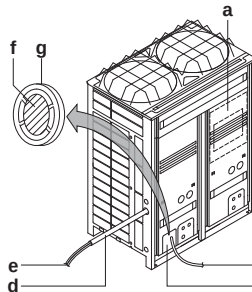


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την οδευση του καλωδίου του τηλεχειριστηρίου και των καλωδίσεων μεταξύ των μονάδων, εξασφαλίστε διάκενο 50 mm ή μεγαλύτερο από την καλωδίωση παροχής ρεύματος. Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση παροχής ρεύματος δεν βρίσκεται σε επαφή με οποιαδήποτε θερμαινόμενα τμήματα. Κατά την καλωδίωση προσέξτε να μην αποσυνδέσετε τους ηχομονωτήρες από τον συμπίεστή.

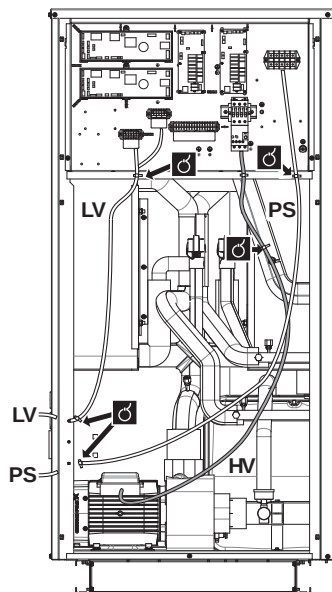
Οδευση και στερέωση τροφοδοσίας εξωτερικής μονάδας

- Οδεύστε την καλωδίωση τροφοδοσίας και την καλωδίωση μετάδοσης μέσα από μια οπή διέλευσης αγωγού.
- Οδεύστε την καλωδίωση τροφοδοσίας μέσα από την επάνω οπή στην αριστερή πλευρά της πλάκας, από την μπροστινή θέση της κύριας μονάδας (μέσω της οπής διόδου αγωγού της πλάκας στερέωσης καλωδίωσης) ή από την οπή διέλευσης στην κάτω πλάκα της μονάδας.



- a Διάγραμμα συνδεσμολογίας (βρίσκεται στο πίσω μέρος του καπακιού του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων)
- b Καλωδίωση μετάδοσης
- c Άνοιγμα σωλήνα
- d Αγωγός
- e Ηλεκτρική καλωδίωση και καλωδίωση γείωσης
- f Αφαιρέστε αυτό το εξάρτημα πριν από τη χρήση.
- g Μέσα από το κάλυμμα

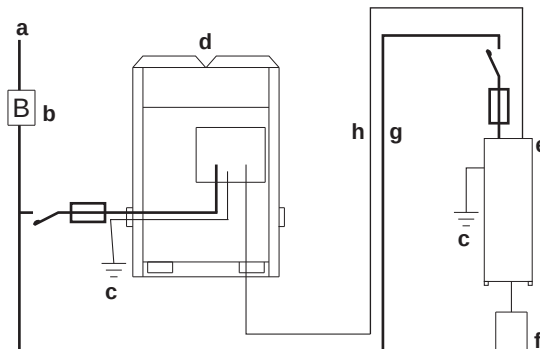
Οδευση και στερέωση τροφοδοσίας εσωτερικής μονάδας



- PS Ηλεκτρική παροχή
- HV Υψηλή τάση
- LV Χαμηλή τάση

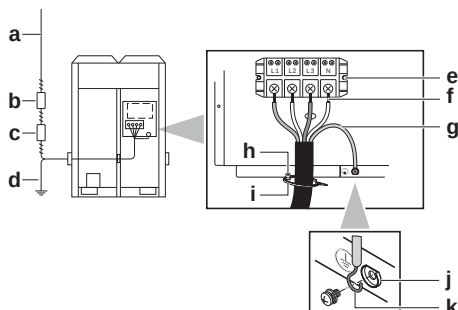
Καθοδηγήστε τα καλώδια κατά το δυνατόν μέσα από τους παρεχόμενους συτυπιοθλίπτες εισόδου καλωδίων.

Παράδειγμα συστήματος



- a Παροχή ρεύματος χώρου εγκατάστασης
- b Γενικός διακόπτης
- c Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής
- d Εξωτερική μονάδα
- e Εσωτερική μονάδα
- f Τηλεχειριστήριο
- g Καλωδίωση τροφοδοσίας (μονωμένο καλώδιο) (230 V)
- h Καλωδίωση μετάδοσης (μονωμένο καλώδιο) (16 V)

6.9.6 Σύνδεση παροχής ρεύματος εξωτερικής μονάδας



- a Παροχή ρεύματος (400 V, 3N~ 50 Hz)
- b Ασφάλεια
- c Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής
- d Καλώδιο γείωσης
- e Μπλοκ ακροδεκτών παροχής ρεύματος
- f Συνδέστε κάθε καλώδιο ρεύματος
- g RED στο L1, WHT στο L2, BLK στο L3 και BLU στο N
- h Καλώδιο γείωσης (GRN/YLW)
- i Προσαρτήστε το καλώδιο παροχής στο πλαστικό άγκιστρο χρησιμοποιώντας έναν σφιγκτήρα του εμπορίου για να αποτρέψετε την άσκηση εξωτερικών δυνάμεων στον ακροδέκτη.
- j Σφιγκτήρας (του εμπορίου)
- k Κοίλη ροδέλα
- l Όταν συνδέετε ένα καλώδιο γείωσης, συνιστάται να το τυλίγετε.



ΠΡΟΣΟΧΗ

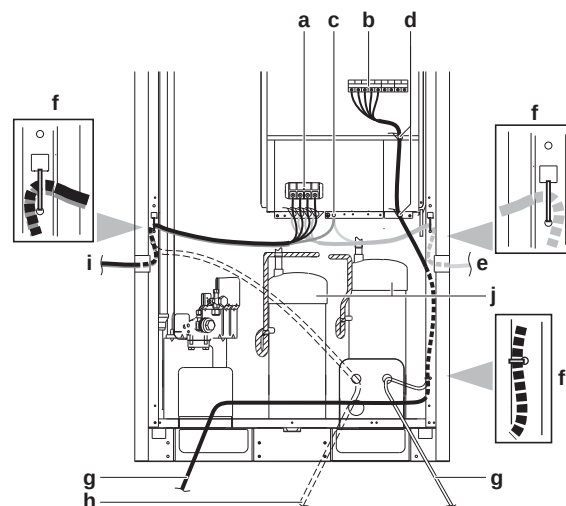
Κατά τη σύνδεση της παροχής ρεύματος, πριν εγκαταστήσετε τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος, θα πρέπει πρώτα να έχει γίνει η γείωση. Κατά την αποσύνδεση της παροχής ρεύματος, πρώτα θα πρέπει να αφαιρέσετε τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος, και στη συνέχεια τη γείωση. Το μήκος των αγωγών μεταξύ του σημείου εκτόνωσης πίεσης της παροχής ρεύματος και του ίδιου του μπλοκ ακροδεκτών θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε σε περίπτωση που η παροχή ρεύματος απελευθερωθεί από το σημείο εκτόνωσης πίεσης, πρώτα να τεντωθούν οι αγωγοί μεταφοράς ρεύματος και μετά το καλώδιο γείωσης.



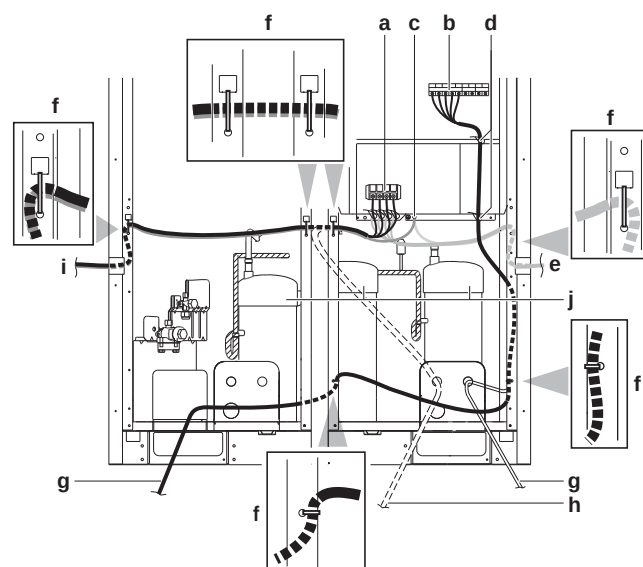
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την όδευση καλωδίων γείωσης, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει κενό τουλάχιστον 50 mm γύρω από τα καλώδια παροχής του συμπιεστή. Εάν δεν ακολουθήσετε πιστά αυτήν την οδηγία, ενδέχεται να παρεμποδιστεί η σωστή λειτουργία άλλων μονάδων, συνδεδεμένων στην ίδια γείωση.

SERHQ020



SERHQ032



- a Ηλεκτρική καλωδίωση
- b Καλωδίωση ανάμεσα στις μονάδες
- c Καλώδιο γείωσης
- d Σφίξτε στο κουτί ηλεκτρικών εξαρτημάτων με σφιγκτήρες του εμπορίου.
- e Κατά την όδευση καλωδίων παροχής/γείωσης προς τα έξω από τη δεξιά πλευρά
- f Σφίξτε στο πίσω μέρος του στηρίγματος της στήλης χρησιμοποιώντας σφιγκτήρες του εμπορίου.
- g Κατά την όδευση καλωδίων μεταξύ των μονάδων προς τα έξω, από το άνοιγμα για τις σωληνώσεις
- h Κατά την όδευση καλωδίων παροχής/γείωσης προς τα έξω, από την μπροστινή πλευρά
- i Κατά την όδευση καλωδίων γείωσης προς τα έξω, από την αριστερή πλευρά
- j Κατά τη σύνδεση των καλωδίων, μην αποσυνδέσετε τους ηχομονωτήρες από τον συμπιεστή.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την όδευση του καλωδίου του τηλεχειριστηρίου και των καλωδίων μεταξύ των μονάδων, εξασφαλίστε διάκενο 50 mm ή μεγαλύτερο από την καλωδίωση παροχής ρεύματος. Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση παροχής ρεύματος δεν βρίσκεται σε επαφή με οποιαδήποτε θερμαινόμενα τμήματα. Κατά την καλωδίωση προσέξτε να μην αποσυνδέσετε τους ηχομονωτήρες από τον συμπιεστή.



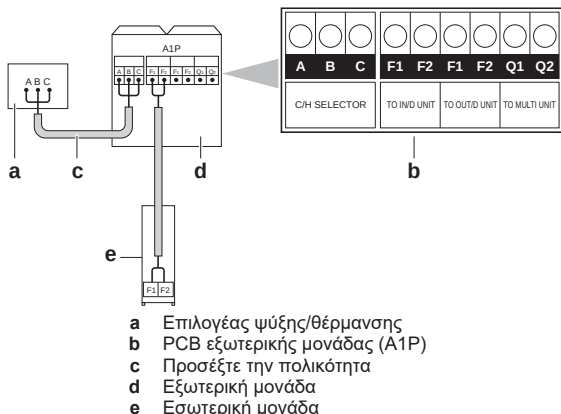
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη σύνδεση του καλωδίου γείωσης, ευθυγραμμίστε το καλώδιο με το κομμένο τμήμα της κοίλης ροδέλας. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

6 Εγκατάσταση

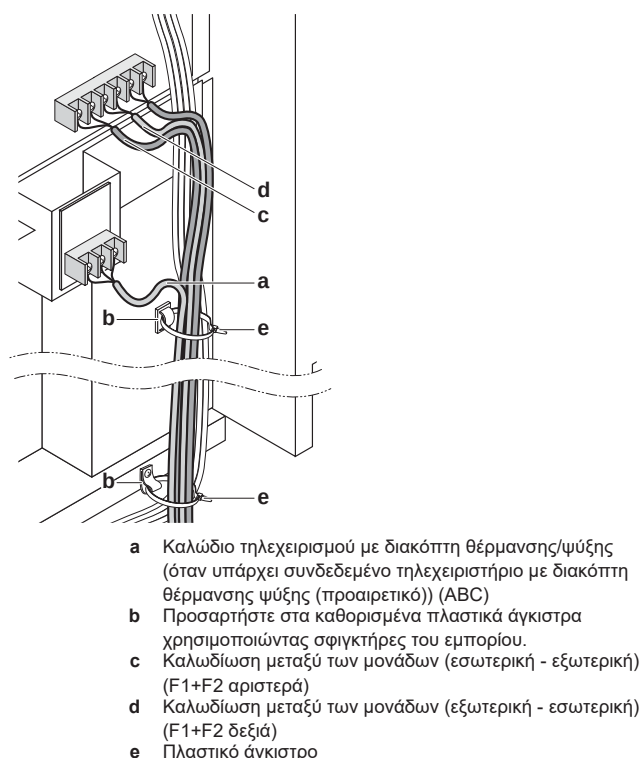
Ροπή σύσφιξης για τις βίδες των ακροδεκτών

Μέγεθος βίδας	Ροπή σύσφιξης (N·m)
M8 (Μπλοκ ακροδεκτών ηλεκτρικής καλωδίωσης)	5,5~7,3
M8 (γείωση)	
M3 (μπλοκ ακροδεκτών καλωδίωσης μεταξύ μονάδων)	0,8~0,97



Η καλωδίωση για τα άλλα συστήματα πρέπει να είναι συνδεδεμένη στους ακροδέκτες F1/F2 (εξόδου-εξόδου) στην πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας όπου είναι συνδεδεμένη η καλωδίωση διασύνδεσης για τις εσωτερικές μονάδες.

Στερέωση καλωδίωσης μετάδοσης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην συνδέετε την ηλεκτρική τροφοδοσία στο μπλοκ ακροδεκτών καλωδίωσης μετάδοσης. Διαφορετικά μπορεί να παρουσιαστεί γενική βλάβη σε ολόκληρο το σύστημα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην συνδέετε τάση 400 V στον ακροδέκτη της καλωδίωσης μετάδοσης. Διαφορετικά μπορεί να παρουσιαστεί γενική βλάβη σε ολόκληρο το σύστημα.

Η καλωδίωση από τις εσωτερικές μονάδες πρέπει να συνδέεται στους ακροδέκτες F1/F2 (Μέσα-Εξω) της PCB της εξωτερικής μονάδας.

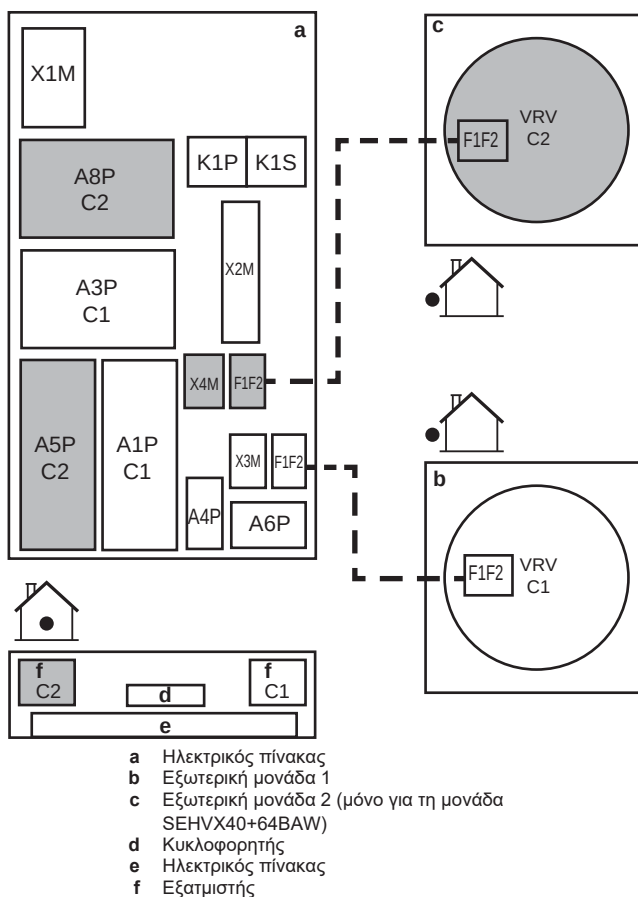
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε την πολικότητα της καλωδίωσης μετάδοσης.

Η πλακέτα PCB της εσωτερικής μονάδας (A1P) έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο σε "Διαθέσιμη διαδοχική εκκίνηση".

6.9.7 Για να συνδέσετε τα καλώδια παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και μετάδοσης

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων.
- 2 Χρησιμοποιώντας το κατάλληλο καλώδιο, συνδέστε το(-α) καλώδιο(-α) παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και επικοινωνίας στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως φαίνεται στο διάγραμμα καλωδίωσης.
- 3 Στερεώστε τα καλώδια στους συνδέσμους καλωδίωσης με δεματικά, ώστε να εξασφαλίσετε ότι δεν θα βρεθούν σε επαφή με τις σωληνώσεις και με αιχμηρές ακμές. Μην στριμώχνετε ποτέ τις δέσμες καλωδίων.
- 4 Κλείστε το κάλυμμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

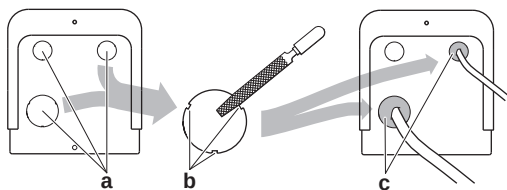
Το καλώδιο παροχής ρεύματος και το καλώδιο επικοινωνίας δεν περιλαμβάνονται.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την εγκατάσταση της καλωδίωσης παροχής ρεύματος, ανατρέξτε επίσης στο σχήμα στην ενότητα "6.5.5 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα" [p 25].

6.9.8 Οδηγίες κατά το άνοιγμα των χαραγμένων οπών

- Για να ανοίξετε μια οπή διέλευσης, χτυπήστε τη με ένα σφυρί.
- Αφού έχετε ανοίξει τις οπές, σας συνιστούμε να αφαιρέσετε τυχόν γρέζια και να περάσετε με μίνιο τις άκρες και την περιοχή γύρω από τις οπές για να αποφύγετε τη δημιουργία σκουριάς.
- Όταν περνάτε ηλεκτρικές καλωδιώσεις μέσα από τις οπές διέλευσης, αποτρέψτε την πρόκληση ζημιάς στα καλώδια τυλίγοντάς τα με μονωτική ταινία, περνώντας τα μέσα σε προστατευτικούς αγωγούς του εμπορίου στη συγκεκριμένη θέση ή εγκαθιστώντας μαστούς σύνδεσης ή ελαστικά κουμπωτά δαχτυλίδια στις οπές διέλευσης.
- Αν δεν χρησιμοποιείτε κανάλι, φροντίστε για την προστασία των καλωδίων με αγωγούς από βινύλιο προκειμένου να μην κόβονται τα καλώδια στη οπή διέλευσης.



- a Χαραγμένη οπή
b Γρέζι
c Αν υπάρχει περίπτωση να εισέλθουν μικρά ζώα στο σύστημα μέσα από τις οπές διέλευσης, κλείστε τις οπές με υλικά συσκευασίας (προετοιμασία στον χώρο εγκατάστασης)

6.9.9 Εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου

Η μονάδα διατίθεται με τηλεχειριστήριο το οποίο προσφέρει έναν εύχρηστο τρόπο ρύθμισης, χρήσης και συντήρησης της μονάδας. Πριν από τη χρήση του χειριστηρίου, ακολουθήστε αυτήν τη διαδικασία εγκατάστασης.

Προδιαγραφές καλωδίων	Τιμή
Τύπος	2-κλωνο
Διατομή	0,75~1,25 mm ²
Μέγιστο μήκος	500 m



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

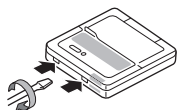
Η καλωδίωση σύνδεσης ΔΕΝ περιλαμβάνεται.



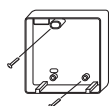
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από τη χρήση, το τηλεχειριστήριο ΠΡΕΠΕΙ να στερεωθεί σε εσωτερικό χώρο.

- 1 Τοποθετήστε ένα ίσιο καταβίδι στις εσοχές στο πίσω μέρος του τηλεχειριστηρίου και αφαιρέστε το μπροστινό τμήμα του τηλεχειριστηρίου.



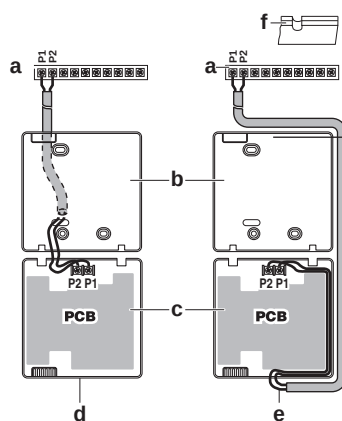
- 2 Στερεώστε το τηλεχειριστήριο σε μια επίπεδη επιφάνεια.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε να ΜΗΝ παραμορφώσετε το σχήμα του κατώτερου τμήματος του τηλεχειριστηρίου σφίγγοντας υπερβολικά τις βίδες στερέωσης.

- 3 Συνδέστε τους ακροδέκτες του τηλεχειριστηρίου και τους ακροδέκτες στο εσωτερικό της μονάδας (P1 σε P1, P2 σε P2), όπως υποδεικνύεται στο σχήμα.

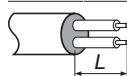


- a Μονάδα
b Πίσω πλευρά τηλεχειριστηρίου
c Μπροστινή πλευρά τηλεχειριστηρίου
d Σύνδεση της καλωδίωσης στο πίσω μέρος
e Σύνδεση της καλωδίωσης στο πάνω μέρος
f Χρησιμοποιήστε μια πένσα για να ανοίξετε το τμήμα από το οποίο θα περάσει η καλωδίωση

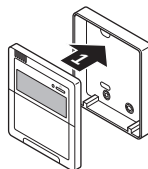


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά τη εγκατάσταση, κατευθύνετε την καλωδίωση σε αντίθετη κατεύθυνση από την καλωδίωση παροχής ρεύματος προκειμένου να αποφύγετε τη δημιουργία ηλεκτρικού θορύβου (εξωτερικά παράσιτα).
- Αφαιρέστε το περίβλημα του τμήματος του καλωδίου που θα πρέπει να περάσει στο εσωτερικό της θήκης του τηλεχειριστηρίου (L).



- 4 Επανατοποθετήστε το επάνω τμήμα του τηλεχειριστηρίου, ξεκινώντας από τα κλιπ στο κάτω μέρος.

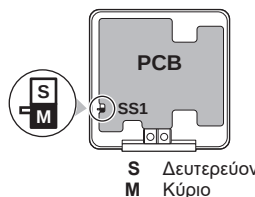


ΠΡΟΣΟΧΗ

Προσέξτε να ΜΗΝ μαγκώσετε τα καλώδια κατά την τοποθέτησή.

Εάν, εκτός από το τυπικό τηλεχειριστήριο, γίνεται εγκατάσταση και προαιρετικού χειριστηρίου (EKRUANTB):

- 5 Συνδέστε τα ηλεκτρικά καλώδια και των δύο τηλεχειριστηρίων όπως περιγράφεται.
- 6 Επιλέξτε ένα κύριο και ένα δευτερεύον τηλεχειριστήριο, χρησιμοποιώντας τον διακόπτη επιλογής SS1.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ως θερμοστάτης χώρου μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο το τηλεχειριστήριο που έχει οριστεί ως κύριο.

7 Ρύθμιση παραμέτρων

6.9.10 Για να εγκαταστήσετε προαιρετικό εξοπλισμό

Σε ό,τι αφορά την εγκατάσταση προαιρετικού εξοπλισμού, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης που διατίθεται με τον προαιρετικό εξοπλισμό ή τα παραρτήματα που διατίθενται με αυτήν τη μονάδα.

7 Ρύθμιση παραμέτρων

7.1 Επισκόπηση: Διαμόρφωση

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε για να διαμορφώσετε το σύστημα μετά την εγκατάστασή του.

Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα ακόλουθα:

- Την πραγματοποίηση ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης
- Τη χρήση της λειτουργίας ανίχνευσης διαρροής
- Εναλλαγή μεταξύ ψύξης και θέρμανσης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Είναι σημαντικό όλες οι πληροφορίες σε αυτό το κεφάλαιο να έχουν διαβαστεί με συνέπεια από τον τεχνικό εγκατάστασης και το σύστημα να διαμορφωθεί ανάλογα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

7.2 Πραγματοποίηση ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης

7.2.1 Σχετικά με την πραγματοποίηση ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι λυχνίες LED και τα κουμπιά βρίσκονται στην εξωτερική μονάδα.

Εάν χρειάζεται, εκτελέστε τις ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.

Κουμπιά και μικροδιακόπτες DIP

Στοιχείο	Περιγραφή
Κουμπιά	Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά μπορείτε να κάνετε τα ακόλουθα: • Να αλλάξετε λειτουργία. • Να πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης (λειτουργία βάσει ζήτησης, χαμηλός θόρυβος, κτλ.).
Μικροδιακόπτες DIP	• DS1 (1): Διακόπτης επιλογής ΨΥΞΗΣ/ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ • DS1 (2~4): ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ. ΜΗΝ ΑΛΛΑΖΕΤΕ ΤΗΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ. • DS2 (1~4): ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ. ΜΗΝ ΑΛΛΑΖΕΤΕ ΤΗΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ. • DS3 (1+2): ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ. ΜΗΝ ΑΛΛΑΖΕΤΕ ΤΗΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ.

Λειτουργία 1 και 2

Λειτουργία	Περιγραφή
Λειτουργία 1 (παρακολούθηση ρυθμίσεων)	Η λειτουργία 1 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρακολούθηση της τρέχουσας κατάστασης της εξωτερικής μονάδας. Εξίσου εφικτή είναι και η παρακολούθηση κάποιων άλλων ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης.
Λειτουργία 2 (ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης)	Η λειτουργία 2 χρησιμοποιείται για την αλλαγή των ρυθμίσεων χώρου εγκατάστασης του συστήματος. Υπάρχει η δυνατότητα εμφάνισης και αλλαγής της τρέχουσας τιμής ρύθμισης στον χώρο εγκατάστασης. Γενικότερα, οι ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης μπορούν να αλλαχθούν χωρίς να απαιτείται κάποια ιδιαίτερη παρέμβαση για την μετέπειτα επανεκκίνηση σε κανονική λειτουργία. Κάποιες ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης χρησιμοποιούνται για ειδικές λειτουργίες (π.χ. λειτουργία 1 εφαρμογής, ρύθμιση ανάκτησης/εκκένωσης, ρύθμιση χειροκίνητης προσθήκης ψυκτικού κ.λπ.). Σε μια τέτοια περίπτωση, είναι απαραίτητη η ακύρωση της ειδικής λειτουργίας πριν από την επανεκκίνηση της κανονικής λειτουργίας, όπως υποδεικνύεται και στις ακόλουθες επεξηγήσεις.

Για να συνεχίσετε τη διαμόρφωση του συστήματος, απαιτείται η εισαγωγή κάποιων στοιχείων στην πλακέτα PCB της μονάδας. Αυτό το κεφάλαιο θα περιγράψει τον τρόπο χειροκίνητης εισαγωγής με χρήση των κουμπιών/μικροδιακοπών στην πλακέτα PCB και με την ανάγνωση των ενδείξεων από τις λυχνίες LED.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν δημιουργηθεί σύγχυση κατά τη διαδικασία, πατήστε το κουμπί BS1. Μετά, επιστρέφει στη ρύθμιση λειτουργίας 1 (το H1P είναι απενεργοποιημένο).

7.2.2 Στοιχεία ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης

Τα στοιχεία για να πραγματοποιήσετε τοπικές ρυθμίσεις είναι τα εξής:

MODE	TEST:	C/H SELECT				L.N.O.P.	DEMAND	MULTI
	HWL:	IND	MASTER	SLAVE				
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H8P	

BS1 MODE	BS2 SET	BS3 RETURN	BS4 TEST	BS5 RESET
-------------	------------	---------------	-------------	--------------

H1P~H8P Λυχνίες LED
BS1~BS5 Κουμπιά
DS1~DS3 Μικροδιακόπτες DIP
ON (☀) OFF (●) Αναλάμπουσα (⚡)

Κουμπιά

Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά για να πραγματοποιήσετε τις ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης.

- BS1** MODE: Για αλλαγή της λειτουργίας ρύθμισης
- BS2** SET: Για ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης
- BS3** RETURN: Για ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης
- BS4** TEST: Για δοκιμαστική λειτουργία
- BS5** RESET: Για επαναφορά της διεύθυνσης σε περίπτωση αλλαγής της καλωδίωσης ή εγκατάστασης μιας πρόσθετης εσωτερικής μονάδας

Λυχνίες LED

Οι λυχνίες LED δίνουν πληροφορίες για τις ρυθμίσεις του χώρου εγκατάστασης, οι οποίες ορίζονται ως [Λειτουργία-Ρύθμιση]=Τιμή.

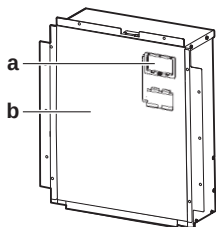
- H1P** Εμφανίζει τη λειτουργία
- H2P~H7P** Εμφανίζει τις ρυθμίσεις και τις τιμές, σε δυαδική μορφή
- H8P** ΔΕΝ χρησιμοποιείται για τοπικές ρυθμίσεις, αλλά κατά την αρχικοποίηση

Παράδειγμα:

[H1P - 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Περιγραφή
● ● ● ● ● ● ● (H1P OFF)	Αρχική κατάσταση
● ● ● ● ● ● ● (H1P αναβοσβήνει)	Λειτουργία 1
● ● ● ● ● ● ● (H1P ON)	Λειτουργία 2
● ● ● ● ● ● ● 0 + 0 + 8 + 0 + 0 + 0 (H2P~H7P = δυαδικό 8)	Ρύθμιση 8 (στη λειτουργία 2)
● ● ● ● ● ● ● 0 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0 (H2P~H7P = δυαδικό 4)	Τιμή 4 (στη λειτουργία 2)

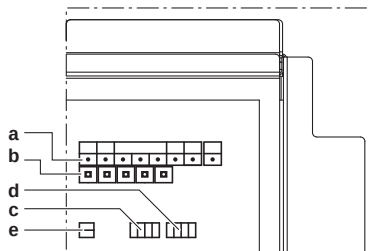
7.2.3 Πρόσβαση στα στοιχεία ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης

Αφαιρέστε το κάλυμμα επιθεώρησης για να πραγματοποιήσετε τις ρυθμίσεις του χώρου εγκατάστασης.



a Κάλυμμα ελέγχου
b Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα

Μπορείτε να δείτε τα 5 κουμπιά, 8 λυχνίες LED και 3 μικροδιακόπτες DIP.



a Λυχνίες LED H1P~H8P
b Κουμπιά BS1~BS5
c Μικροδιακόπτης DIP 1 DS1
d Μικροδιακόπτης DIP 2 DS2
e Μικροδιακόπτης DIP 3 DS3

Χειριστείτε τους διακόπτες και τα κουμπιά με κάποιο ηλεκτρικά μονωμένο αντικείμενο (όπως ένα κλειστό στυλό), για να αποφύγετε την επαφή με τα εξαρτήματα που διαρρέονται από ρεύμα.



Φροντίστε να επανατοποθετήσετε το κάλυμμα επιθεώρησης στο κουτί ηλεκτρικών εξαρτημάτων μετά από την ολοκλήρωση της εργασίας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την εργασία βεβαιωθείτε ότι είναι κλειστοί όλοι οι εξωτερικοί πίνακες, εκτός από το κάλυμμα συντήρησης στο κουτί των ηλεκτρικών εξαρτημάτων.

Πριν ανοίξετε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, κλείστε καλά το καπάκι του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων.

7.2.4 Πρόσβαση στη λειτουργία 1 ή 2

Αφότου ενεργοποιηθεί η μονάδα, η οθόνη επιστρέφει στην προεπιλεγμένη κατάσταση. Από κει, μπορείτε να προσπελάσετε τη λειτουργία 1 και τη λειτουργία 2.

Αρχικοποίηση: αρχική κατάσταση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος τουλάχιστον 6 ώρες πριν από τη λειτουργία προκειμένου να τροφοδοτήσετε με ρεύμα τον θερμαντήρα του στροφαλοθαλάμου και να προστατεύσετε τον συμπιεστή.

Ανοίξτε την παροχή ρεύματος της εξωτερικής μονάδας και της εσωτερικής μονάδας. Μετά την αρχικοποίηση, η ένδειξη θα είναι ως εξής (προεπιλεγμένη κατάσταση κατά την αποστολή από το εργοστάσιο).

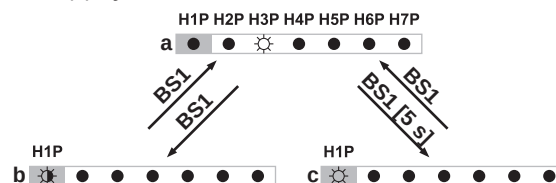
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P H8P
Εξωτερική μονάδα	● ● ● ● ● ● ● ●

Εάν η προεπιλεγμένη κατάσταση δεν εμφανιστεί μετά από 10~12 λεπτά, ελέγξτε τον κωδικό βλάβης. Επιλύστε τον κωδικό βλάβης ανάλογα με τις ανάγκες.

Αναβοσβήνει η λυχνία LED HAP για να υποδείξει τη φυσιολογική λειτουργία του μικροϋπολογιστή.

Εναλλαγή μεταξύ λειτουργιών

Χρησιμοποιήστε το κουμπί BS1 για εναλλαγή μεταξύ της προεπιλεγμένης κατάστασης, της λειτουργίας 1 και της λειτουργίας 2.



a Αρχική κατάσταση (H1P OFF)
b Λειτουργία 1 (H1P αναβοσβήνει)
c Λειτουργία 2 (H1P ON)
BS1 Πατήστε το BS1.
BS1 [5 s] Πατήστε το BS1 για τουλάχιστον 5 s.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν δημιουργηθεί σύγχυση κατά τη διαδικασία, πατήστε το κουμπί BS1 για επιστροφή στην προεπιλεγμένη κατάσταση.

7.2.5 Χρήση της λειτουργίας 1

Η λειτουργία 1 χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση της κατάστασης της μονάδας.

Τι	Πώς
Πρόσβαση στη λειτουργία παρακολούθησης 1	Μετά την επιλογή της λειτουργίας 1 (πατήστε το κουμπί BS1 μία φορά), μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή ρύθμιση. Αυτό γίνεται πατώντας το κουμπί BS2.
Για ακύρωση και επιστροφή στην αρχική κατάσταση	Πατήστε το κουμπί BS1.

7.2.6 Χρήση της λειτουργίας 2

Η κύρια μονάδα πρέπει να χρησιμοποιείται για την εισαγωγή ρυθμίσεων χώρου εγκατάστασης στη λειτουργία 2.

Η λειτουργία 2 χρησιμοποιείται για τον καθορισμό ρυθμίσεων χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα και το σύστημα.

7 Ρύθμιση παραμέτρων

Τι	Πώς
Αλλαγή και πρόσβαση στη ρύθμιση της λειτουργίας 2	Μετά την επιλογή της λειτουργίας 2 (πατήστε το κουμπί BS1 για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα), μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή ρύθμιση. Αυτό γίνεται πατώντας το κουμπί BS2. Η πρόσβαση στην επιλεγμένη τιμή ρύθμισης είναι δυνατή πατώντας το κουμπί BS3 1 φορά.
Για ακύρωση και επιστροφή στην αρχική κατάσταση	Πατήστε το κουμπί BS1.
Αλλαγή της τιμής της επιλεγμένης ρύθμισης στη λειτουργία 2	- Μετά την επιλογή της λειτουργίας 2 (πατήστε το κουμπί BS1 για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα), μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή ρύθμιση. Αυτό γίνεται πατώντας το κουμπί BS2. - Η πρόσβαση στην επιλεγμένη τιμή ρύθμισης είναι δυνατή πατώντας το κουμπί BS3 1 φορά. - Τώρα το BS2 θα χρησιμοποιείται για την επιλογή της απαιτούμενης τιμής της επιλεγμένης ρύθμισης. - Κατά την επιλογή της απαιτούμενης τιμής, μπορείτε να ορίσετε την αλλαγή της τιμής πατώντας το BS3 1 φορά. - Πατήστε ξανά BS3 για να ξεκινήσει η λειτουργία σύμφωνα με την επιλεγμένη τιμή.

7.2.7 Λειτουργία 1: Παρακολούθηση ρυθμίσεων

Στη λειτουργία 1 (και σε κατάσταση προεπιλεγμένων ρυθμίσεων) μπορεί να διαβάσετε τις ακόλουθες πληροφορίες:

	Τιμή / Περιγραφή
H2P	Δείχνει την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας.
ΑΠΕΝΕΡΓ ΟΠΟΙΗΜΕ ΝΗ	● ● ● ● ● ● ● Κατάσταση κανονικής λειτουργίας.
ΕΝΕΡΓΟΠ ΟΙΗΜΕΝΗ	● ● ● ● ● ● ● Κατάσταση μη φυσιολογικής λειτουργίας.
ΑΝΑΛΑΜΠ ΟΥΣΑ	● ● ● ● ● ● ● Σε διαδικασία προετοιμασίας ή προετοιμασίας δοκιμής

	Τιμή / Περιγραφή
H6P	Δείχνει την κατάσταση της λειτουργίας χαμηλού θορύβου.
ΑΠΕΝΕΡΓ ΟΠΟΙΗΜΕ ΝΗ	● ● ● ● ● ● ● Η μονάδα δεν λειτουργεί υπό περιορισμούς χαμηλού θορύβου.
ΕΝΕΡΓΟΠ ΟΙΗΜΕΝΗ	● ● ● ● ● ● ● Η μονάδα αυτή τη στιγμή λειτουργεί σε περιορισμό χαμηλού θορύβου.
	Η λειτουργία χαμηλού θορύβου περιορίζει τον θόρυβο που παράγεται από τη μονάδα σε σύγκριση με τις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας. Η λειτουργία χαμηλού θορύβου μπορεί να οριστεί στη λειτουργία 2. Υπάρχουν δύο τρόποι να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία χαμηλού θορύβου της μονάδας συμπίεσής και της μονάδας εναλλάκτη θερμότητας.
	- Η πρώτη μέθοδος είναι η ενεργοποίηση μιας αυτόματης λειτουργίας χαμηλού θορύβου κατά τη διάρκεια της νύχτας μέσω ρύθμισης στον χώρο εγκατάστασης. Η μονάδα θα λειτουργεί στο επιλεγμένο επίπεδο χαμηλού θορύβου κατά τη διάρκεια των επιλεγμένων χρονικών διαστημάτων. - Η δεύτερη μέθοδος είναι η ενεργοποίηση της λειτουργίας χαμηλού θορύβου μέσω μιας εξωτερικής καταχώρισης. Για τη λειτουργία αυτή, απαιτείται ένα προαιρετικό εξάρτημα.
H7P	Δείχνει την κατάσταση λειτουργίας περιορισμού κατανάλωσης ρεύματος.
ΑΠΕΝΕΡΓ ΟΠΟΙΗΜΕ ΝΗ	● ● ● ● ● ● ● Η μονάδα δεν λειτουργεί υπό περιορισμό κατανάλωσης ρεύματος.
ΕΝΕΡΓΟΠ ΟΙΗΜΕΝΗ	● ● ● ● ● ● ● Η μονάδα λειτουργεί υπό περιορισμό κατανάλωσης ρεύματος.
	Ο περιορισμός κατανάλωσης ρεύματος περιορίζει την κατανάλωση ρεύματος από τη μονάδα σε σύγκριση με τις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας. Ο περιορισμός κατανάλωσης ρεύματος μπορεί να οριστεί στη λειτουργία 2. Υπάρχουν δύο μέθοδοι για την ενεργοποίηση της λειτουργίας περιορισμού κατανάλωσης ρεύματος της μονάδας συμπίεσής.
	- Η πρώτη μέθοδος είναι η εφαρμογή ενός αναγκαστικού περιορισμού κατανάλωσης ρεύματος μέσω ρύθμισης στον χώρο εγκατάστασης. Η μονάδα θα λειτουργεί πάντα σύμφωνα με τον επιλεγμένο περιορισμό κατανάλωσης ρεύματος. - Η δεύτερη μέθοδος είναι η εφαρμογή του περιορισμού κατανάλωσης ρεύματος μέσω μιας εξωτερικής καταχώρισης. Για τη λειτουργία αυτή, απαιτείται ένα προαιρετικό εξάρτημα.

7.2.8 Λειτουργία 2: Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης

Πατήστε το κουμπί BS2 για να πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης και να διαμορφώσετε το σύστημα. Οι λυχνίες LED εμφανίζουν δυαδική αναπαράσταση του αριθμού της τιμής/ρύθμισης.

Ρύθμιση	Τιμή
H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= δυαδικό)	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P
 Ρύθμιση υψηλής στατικής πίεσης ανεμιστήρα. Για να μπορέσετε να αυξήσετε την στατική πίεση που αποδίδει ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας, θα πρέπει να ενεργοποιηθεί αυτή η ρύθμιση.	 (προεπιλογή)
	 Ενεργοποιημένη.

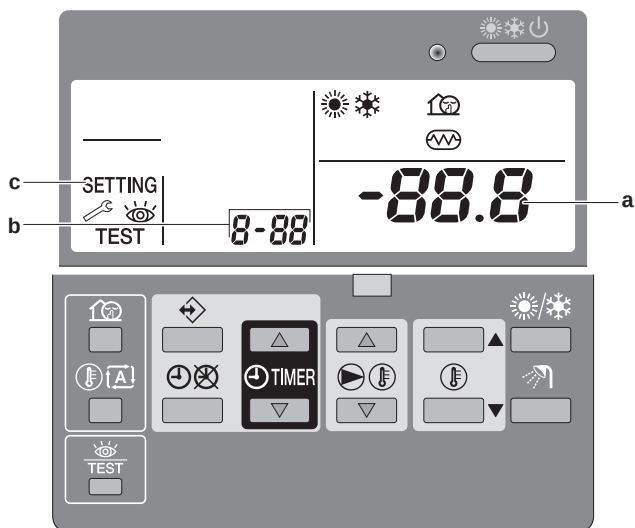
Ρύθμιση H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= δυαδικό)	Τιμή	
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Περιγραφή
 Αυτόματη ρύθμιση χαμηλού θορύβου και επιπέδου κατά τη διάρκεια της νύχτας. Αλλάζοντας αυτήν τη ρύθμιση, ενεργοποιείτε την αυτόματη λειτουργία χαμηλού θορύβου της μονάδας και καθορίζετε το επίπεδο λειτουργίας. Ο θόρυβος θα μειώνεται ανάλογα με το επιλεγμένο επίπεδο.	 (προεπιλογή)	Απενεργοποιημένη
 Επίπεδο λειτουργίας χαμηλού θορύβου μέσω του προσαρμογέα εξωτερικού ελέγχου. Εάν το σύστημα χρειάζεται να λειτουργήσει υπό συνθήκες χαμηλού θορύβου όταν αποστέλλεται εξωτερικό σήμα στη μονάδα, αυτή η ρύθμιση θα καθορίσει το επίπεδο χαμηλού θορύβου που θα εφαρμοστεί. Αυτή η ρύθμιση θα επιφέρει αποτελέσματα μόνο όταν έχει εγκατασταθεί ο προαιρετικός προσαρμογέας εξωτερικού ελέγχου (DTA104A62) και έχει ενεργοποιηθεί η ρύθμιση [2-12].	 Επίπεδο 1	Επίπεδο 3<Επίπεδο 2<Επίπεδο 1
	 Επίπεδος 2	
	 Επίπεδο 3	
 Επίπεδο περιορισμού κατανάλωσης ενέργειας μέσω του προσαρμογέα εξωτερικού ελέγχου (DTA104A62) Εάν το σύστημα χρειάζεται να λειτουργήσει υπό συνθήκες περιορισμού κατανάλωσης ενέργειας όταν αποστέλλεται ένα εξωτερικό σήμα στη μονάδα, αυτή η ρύθμιση καθορίζει το επίπεδο περιορισμού κατανάλωσης ενέργειας που θα εφαρμοστεί. Το επίπεδο καθορίζεται από τον πίνακα.	 Επίπεδο 1	Επίπεδο 3<Επίπεδο 2<Επίπεδο 1
	 Επίπεδο 2	
	 Επίπεδο 3	
 Ενεργοποιήστε τη λειτουργία χαμηλού θορύβου και/ή τον περιορισμό κατανάλωσης ενέργειας μέσω του προσαρμογέα εξωτερικού ελέγχου (DTA104A62). Εάν το σύστημα χρειάζεται να λειτουργήσει υπό συνθήκες χαμηλού θορύβου ή περιορισμού κατανάλωσης ενέργειας όταν αποστέλλεται ένα εξωτερικό σήμα στη μονάδα, αυτή η ρύθμιση θα πρέπει να αλλάξει. Αυτή η ρύθμιση θα είναι διαθέσιμη μόνο όταν υπάρχει εγκατεστημένος ο προαιρετικός προσαρμογέας εξωτερικού ελέγχου (DTA104A62) στην εσωτερική μονάδα.	 (προεπιλογή)	Απενεργοποιημένη.
	 Ενεργοποιημένη.	Ενεργοποιημένη.
 Λειτουργία ανάκτησης/εκκένωσης ψυκτικού. Αυτή είναι ρύθμιση της εξωτερικής μονάδας που γίνεται στον χώρο εγκατάστασης. Σε περίπτωση SEHVX40+64BAW, εκτελέστε τη ρύθμιση και στις δύο εξωτερικές μονάδες. Προκειμένου να επιτευχθεί μια ελεύθερη δίοδος για την ανάκτηση του ψυκτικού από το σύστημα ή για την αφαίρεση των υπολειμμάτων ουσιών ή για την εκκένωση του συστήματος, είναι απαραίτητο να εφαρμόσετε μια ρύθμιση η οποία ανοίγει τις απαιτούμενες βαλβίδες στο κύκλωμα ψυκτικού ώστε να μπορεί να γίνει σωστά η ανάκτηση του του ψυκτικού ή η διαδικασία εκκένωσης. Για να διακόψετε τη λειτουργία ανάκτησης/εκκένωσης ψυκτικού, πατήστε το BS1. Εάν δεν πατηθεί το BS1, το σύστημα θα παραμείνει σε λειτουργία ανάκτησης/εκκένωσης ψυκτικού.	 (προεπιλογή)	Απενεργοποιημένη
	 Ενεργοποιημένο	Ενεργοποιημένο

7.2.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο

Ο χρήστης μπορεί να αλλάξει τις ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης χρησιμοποιώντας το τηλεχειριστήριο.

Κάθε ρύθμιση στο χώρο εγκατάστασης διαθέτει έναν 3-ψήφιο αριθμό ή κωδικό, π.χ. [5-03], ο οποίος εμφανίζεται στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου. Το πρώτο ψηφίο [5] είναι ο «πρώτος κωδικός» ή ομάδα ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης. Το δεύτερο και τρίτο ψηφίο [03] μαζί αποτελούν τον «δεύτερο κωδικό».

7 Ρύθμιση παραμέτρων



- 1 Πατήστε το κουμπί τουλάχιστον για 5 δευτερόλεπτα, για να εισαγάγετε τη λειτουργία ρυθμίσεων του χώρου εγκατάστασης.

Αποτέλεσμα: SETTING (c), εμφανίζεται ο κωδικός της επιλεγμένης ρύθμισης του χώρου εγκατάστασης 8-88 (b) και η καθορισμένη τιμή -88.8 (a).

- 2 Πατήστε το κουμπί για να επιλέξετε τον πρώτο κωδικό της κατάλληλης ρύθμισης του χώρου εγκατάστασης.
- 3 Πατήστε το κουμπί για να επιλέξετε τον δεύτερο κωδικό της κατάλληλης ρύθμισης του χώρου εγκατάστασης.
- 4 Πατήστε τα κουμπιά και για να αλλάξετε την τιμή της επιλεγμένης ρύθμισης του χώρου εγκατάστασης.
- 5 Πατήστε το κουμπί για να αποθηκεύσετε τη νέα τιμή.
- 6 Επαναλάβετε τα προηγούμενα βήματα για να αλλάξετε άλλες ρυθμίσεις του χώρου εγκατάστασης, ανάλογα με τις απαιτήσεις.
- 7 Όταν τελειώσετε, πατήστε το κουμπί για να πραγματοποιήσετε έξοδο από τη λειτουργία ρυθμίσεων του χώρου εγκατάστασης.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Οι αλλαγές που γίνονται σε μια συγκεκριμένη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης, αποθηκεύονται μόνο όταν πατηθεί το κουμπί . Οι αλλαγές απορρίπτονται με την πλοήγηση σε έναν νέο κωδικό ρύθμισης του χώρου εγκατάστασης ή το πάτημα του κουμπιού .
- Οι ρυθμίσεις του χώρου εγκατάστασης είναι ομαδοποιημένες βάσει του πρώτου κωδικού τους, π.χ. οι ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης [0-00], [0-01], [0-02], [0-03] ορίζονται ως «Ομάδα 0». Όταν αλλάζουν διαφορετικές τιμές στην ίδια ομάδα, το πάτημα του κουμπιού θα προκαλεί την αποθήκευση όλων των τιμών που έχουν αλλάξει μέσα στην ομάδα.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Πριν από την αποστολή, οι τιμές ρύθμισης έχουν οριστεί όπως φαίνεται στην ενότητα Επιτόπιες ρυθμίσεις στο τηλεχειριστήριο.
- Κατά την έξοδο από τη λειτουργία ρυθμίσεων χώρου εγκατάστασης, στην οθόνη LCD του τηλεχειριστηρίου μπορεί να εμφανιστεί η ένδειξη «88» κατά τη διαδικασία προετοιμασίας της μονάδας.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Πριν από την αποστολή, οι τιμές ρύθμισης έχουν οριστεί όπως φαίνεται στην ενότητα **7.2.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο** 39.
- Κατά την έξοδο από τη λειτουργία ρύθμισης στον χώρο εγκατάστασης, στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου μπορεί να εμφανιστεί η ένδειξη, «88» ενώ η μονάδα βρίσκεται σε διαδικασία προετοιμασίας.

[0] Ρύθμιση τηλεχειριστηρίου

[0-00] Επίπεδο πρόσβασης χρήστη

Το επίπεδο πρόσβασης χρήστη καθορίζει τα κουμπιά και τις λειτουργίες που θα είναι διαθέσιμες για τον χρήστη. Ως προεπιλογή, δεν ορίζεται κανένα επίπεδο. Έτσι, όλα τα κουμπιά και οι λειτουργίες είναι διαθέσιμες.

[0-00]	Περιγραφή
2	Επίπεδο πρόσβασης 2
3	Επίπεδο πρόσβασης 3

	Κύριο	Δευτερεύον	Επίπεδο πρόσβασης 2	Επίπεδο πρόσβασης 3
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ λειτουργίας	✓	✓	✓	✓
Ορισμός θερμοκρασίας του εξαγόμενου νερού	✓	✓	✓	—
Ορισμός της θερμοκρασίας δωματίου	✓	✓	✓	✓
Σιωπηλή λειτουργία ON/OFF	✓	✓	—	—
Λειτουργία σημείου ρύθμισης αντιστάθμισης, ON/OFF	✓	✓	✓	—
Ρύθμιση του ρολογιού	✓	✓	—	—
Ρύθμιση του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού	✓	—	—	—
Λειτουργία χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, ON/OFF	✓	—	✓	✓
Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης	✓	—	—	—
Εμφάνιση κωδικού σφάλματος	✓	✓	✓	✓
Δοκιμαστική λειτουργία	✓	✓	—	—

Μετά από την εισαγωγή της ρύθμισης του χώρου εγκατάστασης, πρέπει να ενεργοποιηθεί το επιλεγμένο επίπεδο πρόσβασης με το ταυτόχρονο πάτημα των κουμπιών και , ακολουθούμενο αμέσως από το ταυτόχρονο πάτημα των κουμπιών και . Κρατήστε και τα 4 κουμπιά πατημένα τουλάχιστον για

5 δευτερόλεπτα. Να σημειωθεί ότι στο τηλεχειριστήριο δεν παρέχεται καμία ένδειξη. Μετά από την ολοκλήρωση της διαδικασίας, τα μπλοκαρισμένα κουμπιά δεν είναι πλέον διαθέσιμα.

Η απενεργοποίηση του επιλεγμένου επιπέδου πρόσβασης γίνεται με τον ίδιο τρόπο.

[0-01] Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας χώρου

Εάν είναι απαραίτητο, είναι δυνατή η ρύθμιση της τιμής κάποιου θερμίστορ της μονάδας με μια τιμή διόρθωσης. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αντίμετρο σε ανοχές του αισθητήρα ή έλλειψη απόδοσης.

Στη συνέχεια, η αντισταθμισμένη θερμοκρασία (= μετρούμενη θερμοκρασία συν τιμή αντιστάθμισης) χρησιμοποιείται για τον έλεγχο του συστήματος και θα εμφανίζεται στη λειτουργία ένδειξης θερμοκρασίας. Ανατρέξτε επίσης στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [9] σε αυτό το κεφάλαιο για τις τιμές αντιστάθμισης της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού.

[0-02]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

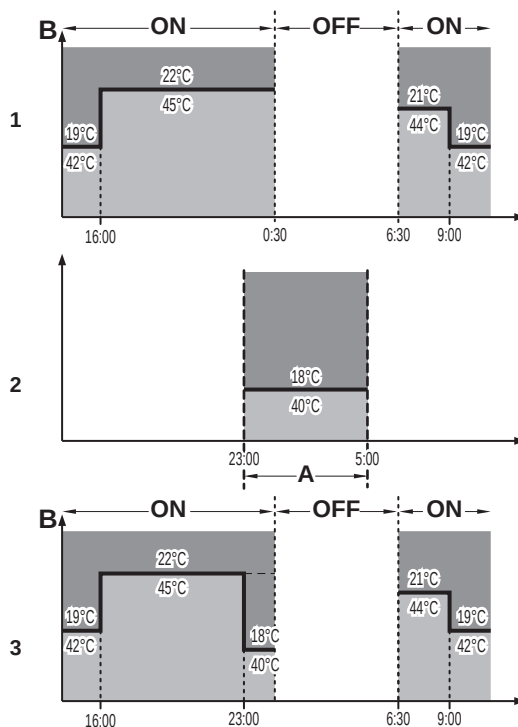
[0-03] Κατάσταση

Ορίζει το κατά πόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου.

[0-03]	Περιγραφή
0	Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού θέρμανσης χώρου με βάση εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.
1 (προεπιλογή)	Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού θέρμανσης χώρου με βάση σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας.

Θέρμανση χώρου με βάση την εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	
Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας	Όταν ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ τη θέρμανση χώρου, απενεργοποιείται το τηλεχειριστήριο (η LED λειτουργίας σβήνει).
Πατήστε το 	Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου σταματάει (αν είναι ενεργός τη δεδομένη στιγμή) και ξεκινάει ξανά κατά την επόμενη προγραμματισμένη λειτουργία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ. Η «τελευταία» προγραμματισμένη εντολή ακυρώνει την «προηγούμενη» προγραμματισμένη εντολή και παραμένει ενεργή μέχρι την «επόμενη» προγραμματισμένη εντολή. Παράδειγμα: Φανταστείτε ότι αυτή τη στιγμή η ώρα είναι 17:30 και έχουν προγραμματιστεί ενέργειες για τις 13:00, 16:00 και 19:00. Η «τελευταία» προγραμματισμένη εντολή (16:00) ακύρωσε την «προηγούμενη» προγραμματισμένη εντολή (13:00) και θα παραμείνει ενεργή μέχρι να παρουσιαστεί η «επόμενη» προγραμματισμένη εντολή (19:00). Επομένως, για να ξέρετε την τρέχουσα ρύθμιση, θα πρέπει να ανατρέξετε στην τελευταία προγραμματισμένη εντολή (μπορεί να έχει την ημερομηνία της προηγούμενης ημέρας). Το χειριστήριο απενεργοποιείται (LED λειτουργίας απενεργοποιημένη), αλλά το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού παραμένει ενεργοποιημένο.
Πατήστε το 	Σταματούν ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για θέρμανση χώρου και η αθόρυβη λειτουργία και δεν ξεκινούν ξανά. Το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού δεν εμφανίζεται πλέον.

- Παράδειγμα λειτουργίας: Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού με βάση την εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης. Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία περιορισμού (βλέπε ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [2]), η λειτουργία περιορισμού θα έχει προτεραιότητα έναντι της προγραμματισμένης ενέργειας στον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, όταν είναι ενεργή η εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ. Εάν η εντολή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ είναι ενεργή, έχει προτεραιότητα έναντι της λειτουργίας περιορισμού. Η εντολή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ έχει τη μέγιστη προτεραιότητα ανά πάσα στιγμή.



- Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού
- Λειτουργία περιορισμού
- Είναι ενεργοποιημένη και η λειτουργία περιορισμού και ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού
- Λειτουργία περιορισμού
- Εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
- Ωρα
- Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας
- Θερμοκρασία χώρου
- Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού

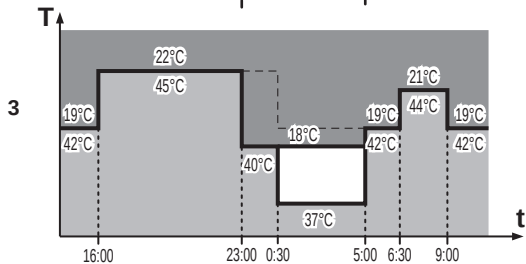
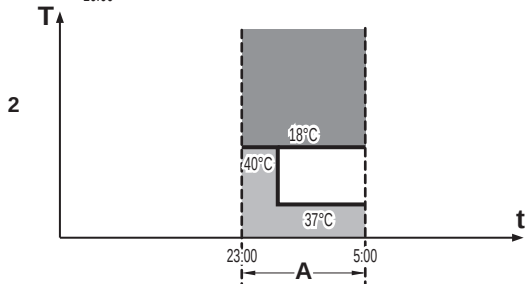
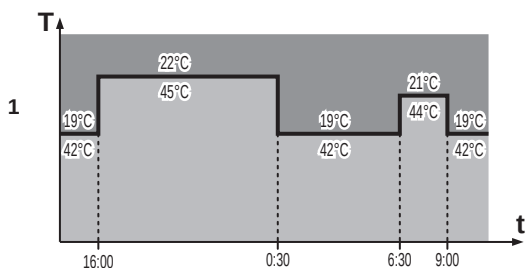
Θέρμανση χώρου βάσει σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας ^(a)	
Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας	Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, η LED λειτουργίας ανάβει σταθερά.
Πατήστε το 	Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου σταματάει και δεν ξεκινάει ξανά. Το τηλεχειριστήριο απενεργοποιείται (η LED λειτουργίας σβήνει).
Πατήστε το 	Σταματούν ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για θέρμανση χώρου και η αθόρυβη λειτουργία και δεν ξεκινούν ξανά. Το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού δεν εμφανίζεται πλέον.

(a) Για τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ή/και τη θερμοκρασία χώρου

- Παράδειγμα λειτουργίας: Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού βάσει σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας

Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία περιορισμού (ανατρέξτε στη ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [2]), η λειτουργία περιορισμού θα έχει προτεραιότητα έναντι της προγραμματισμένης ενέργειας στον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.

7 Ρύθμιση παραμέτρων



- 1 Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού
- 2 Λειτουργία περιορισμού
- 3 Είναι ενεργοποιημένη και η λειτουργία περιορισμού και ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού
- A Λειτουργία περιορισμού
- t Ωρα
- T Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας
- Θερμοκρασία χώρου
- Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού

[0-04] Κατάσταση

Ορίζει το κατά πόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού για ψύξη.

Ίδια ρύθμιση με τη θέρμανση χώρου [0-03], αλλά η λειτουργία περιορισμού δεν είναι διαθέσιμη.

[1] Οι ρυθμίσεις δεν ισχύουν

[2] Λειτουργία αυτόματου περιορισμού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη για μονάδες αντλιών θερμότητας που λειτουργούν ΜΟΝΟ στη λειτουργία θέρμανσης. ΔΕΝ υπάρχει για ψύξη.

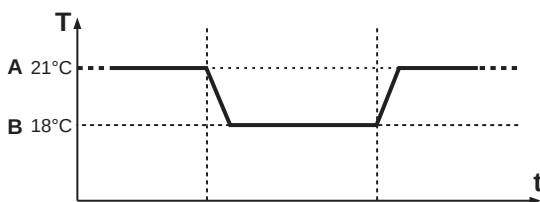
Η λειτουργία περιορισμού παρέχει τη δυνατότητα μείωσης της θερμοκρασίας του χώρου. Μπορεί να ενεργοποιηθεί, π.χ. κατά τη διάρκεια της νύχτας, επειδή οι απαιτήσεις θερμοκρασίες δεν είναι ίδιες κατά τη διάρκεια της ημέρας και της νύχτας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

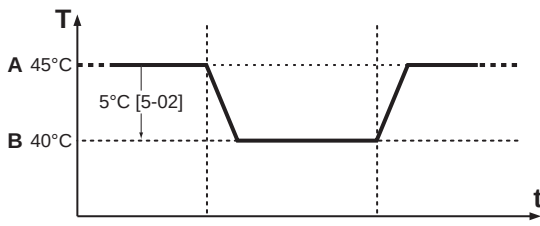
- Η λειτουργία περιορισμού είναι ενεργοποιημένη ως προεπιλογή.
- Η λειτουργία περιορισμού μπορεί να συνδυαστεί με την αυτόματη λειτουργία σημείου ρύθμισης αντιστάθμισης.
- Η λειτουργία περιορισμού είναι μια αυτόματη καθημερινά προγραμματιζόμενη λειτουργία.

Ρυθμισμένος περιορισμός για τον έλεγχο της θερμοκρασίας του χώρου



- A Σημείο ρύθμισης κανονικής θερμοκρασίας χώρου
- B Θερμοκρασία περιορισμού χώρου [5-03]
- t Ωρα
- T Θερμοκρασία

Ρυθμισμένος περιορισμός για τον έλεγχο της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού



- A Σημείο ρύθμισης κανονικής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
- B Θερμοκρασία περιορισμού εξερχόμενου νερού [5-02]
- t Ωρα
- T Θερμοκρασία

Ανατρέξτε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [5], σε αυτό το κεφάλαιο, για τα σημεία ρύθμισης θερμοκρασίας.

[2-00] Κατάσταση

[2-00]	Περιγραφή
0	Η λειτουργία περιορισμού είναι απενεργοποιημένη.
1	Η λειτουργία περιορισμού είναι ενεργοποιημένη.

[2-01] Χρόνος έναρξης

Ωρα έναρξης περιορισμού.

[2-02] Χρόνος τερματισμού

Ωρα τερματισμού περιορισμού.

[2-21]

Λειτουργία ανάκτησης/εκκένωσης ψυκτικού.

Προκειμένου να επιτευχθεί μια ελεύθερη διόδος για τη συγκέντρωση του ψυκτικού έξω από το σύστημα ή για την αφαίρεση των υπολειμμάτων ουσιών ή για την εκκένωση του συστήματος, είναι απαραίτητο να εφαρμόσετε μια ρύθμιση η οποία θα ανοίγει τις απαιτούμενες βαλβίδες στο κύκλωμα ψυκτικού ώστε η συγκέντρωση του ψυκτικού ή η διαδικασία εκκένωσης να μπορεί να πραγματοποιηθεί όπως απαιτείται.

[2-21]	Περιγραφή
0 (προεπιλογή)	Απενεργοποιημένη.
1	Ενεργοποιημένη. Για να διακόψετε τη λειτουργία ανάκτησης/εκκένωσης ψυκτικού, πατήστε το κουμπί BS3. Εάν δεν πατηθεί το κουμπί BS3, το σύστημα θα παραμείνει σε λειτουργία ανάκτησης/εκκένωσης ψυκτικού.

[3] Σημείο ρύθμισης αντιστάθμισης



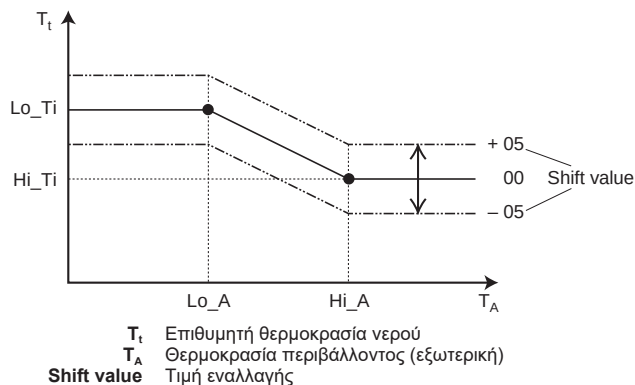
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη για μονάδες αντλιών θερμότητας που λειτουργούν ΜΟΝΟ στη λειτουργία θέρμανσης. ΔΕΝ υπάρχει για ψύξη.

Όταν είναι ενεργή η λειτουργία αντιστάθμισης, η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού καθορίζεται αυτόματα ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία: οι χαμηλότερες εξωτερικές θερμοκρασίες θα έχουν ως αποτέλεσμα πιο ζεστό νερό και αντιστρόφως. Η μονάδα έχει κυμαινόμενο σημείο ρύθμισης. Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας οδηγεί σε χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας σε σύγκριση με το χειροκίνητα οριζόμενο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας αντιστάθμισης, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αυξήσει ή να μειώσει την τελική θερμοκρασία νερού έως και 5°C. Αυτή η «τιμή εναλλαγής» είναι η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας που υπολογίστηκε από το τηλεχειριστήριο και του πραγματικού σημείου ρύθμισης. Για παράδειγμα, θετική τιμή εναλλαγής σημαίνει ότι το πραγματικό σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας θα είναι υψηλότερο από το υπολογισμένο σημείο ρύθμισης.

Συνιστάται η χρήση του σημείου ρύθμισης βάσει αντιστάθμισης, επειδή προσαρμόζει τη θερμοκρασία του νερού στις πραγματικές ανάγκες θέρμανσης του χώρου. Αποτρέπει την υπερβολικά συχνή μετάβαση της μονάδας από τη λειτουργία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στη λειτουργία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη, όταν χρησιμοποιείται ο θερμοστάτης χώρου του τηλεχειριστηρίου ή ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου.



[3-00] Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_A)

Χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία.

[3-01] Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Hi_A)

Υψηλή εξωτερική θερμοκρασία.

[3-02] Σημείο ρύθμισης σε χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_Ti)

Η επιδιωκόμενη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι ίση ή πέφτει πιο κάτω από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_A).

Η Lo_Ti θα πρέπει να είναι υψηλότερη από την Hi_Ti, δεδομένου ότι το θερμότερο νερό απαιτείται για πιο ψυχρές θερμοκρασίες εξωτερικού χώρου.

[3-03] Σημείο ρύθμισης σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος (Hi_Ti)

Η επιδιωκόμενη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι ίση ή ανεβαίνει πιο πάνω από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Hi_A).

Η Hi_Ti θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από την Lo_Ti, δεδομένου ότι λιγότερο θερμό νερό επαρκεί για θερμότερες θερμοκρασίες εξωτερικού χώρου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν η τιμή της ρύθμισης [3-03] οριστεί κατά λάθος υψηλότερα από την τιμή της ρύθμισης [3-02], θα χρησιμοποιείται πάντα η τιμή της ρύθμισης [3-03].

[4] Οι ρυθμίσεις δεν ισχύουν

[5] Αυτόματος περιορισμός

[5-00]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[5-01]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[5-02] Θερμοκρασία περιορισμού εξερχόμενου νερού

[5-03] Θερμοκρασία περιορισμού χώρου

[5-04]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[6] Ρύθμιση επιλογής

[6-01] Επιλογή εξωτερικού θερμοστάτη χώρου

Εάν έχει εγκατασταθεί προαιρετικός εξωτερικός θερμοστάτης χώρου, η λειτουργία του πρέπει να ενεργοποιείται από αυτήν τη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης.

Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου στέλνει μόνο ένα σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στην αντλία θερμότητας, με βάση τη θερμοκρασία χώρου. Επειδή δεν παρέχει συνεχή ανάδραση στην αντλία θερμότητας, είναι συμπληρωματικός της λειτουργίας θερμοστάτη χώρου του τηλεχειριστηρίου. Για να έχετε καλό έλεγχο του συστήματος και να αποφύγετε τη συχνή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ, συνιστάται η χρήση της λειτουργίας αυτόματου σημείου ρύθμισης βάσει αντιστάθμισης.

[6-01]	Περιγραφή
0 (προεπιλογή)	Μη εγκατεστημένος εξωτερικός θερμοστάτης χώρου.
1	Είσοδος 1 εξωτερικού θερμοστάτη χώρου = λειτουργία θέρμανσης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (1)/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (0). Είσοδος 2 εξωτερικού θερμοστάτη χώρου = λειτουργία ψύξης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (1)/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (0).
2	Είσοδος 1 εξωτερικού θερμοστάτη χώρου = λειτουργία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (1)/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ (0). Είσοδος 2 εξωτερικού θερμοστάτη χώρου = ψύξη (1)/θέρμανση (0).

[7] Ρύθμιση επιλογής

[7-00] Εξαναγκασμένη λειτουργία αντλίας

[7-00]	Περιγραφή
0	Η αντλία εκτελεί διακοπτόμενη δειγματοληψία σε συνθήκες απενεργοποίησης του θερμοστάτη. Αυτή η ρύθμιση χρησιμοποιείται συχνά, όταν η μονάδα ρυθμίζεται από ένα θερμοστάτη δωματίου.
1 (προεπιλογή)	Η αντλία συνεχίζει τη λειτουργία σε συνθήκες απενεργοποίησης θερμοστάτη.

[8] Ρύθμιση επιλογής

[8-00] Έλεγχος θερμοκρασίας μέσω του τηλεχειριστηρίου.

[8-00]	Περιγραφή
0 (προεπιλογή)	Η μονάδα λειτουργεί σε κατάσταση ελέγχου θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.
1	Η μονάδα λειτουργεί σε κατάσταση ελέγχου θερμοκρασίας χώρου. Αυτό σημαίνει ότι το τηλεχειριστήριο χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου. Συνεπώς, το τηλεχειριστήριο μπορεί να τοποθετηθεί στο καθιστικό για να ελέγχει τη θερμοκρασία του χώρου.

7 Ρύθμιση παραμέτρων

Σημείωση: Όταν η μονάδα λειτουργεί σε κατάσταση ελέγχου θερμοκρασίας χώρου (με τηλεχειριστήριο ή επιλογή εξωτερικού θερμοστάτη χώρου), η θερμοκρασία του χώρου έχει προτεραιότητα έναντι του σημείου ρύθμισης του εξερχόμενου νερού.

[8-01]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[8-03]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[8-04] Αντιψυκτική προστασία

Η αντιψυκτική προστασία θα ενεργοποιείται με την εκκίνηση της αντλίας για την κυκλοφορία του νερού και, εάν η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού ή του νερού επιστροφής είναι $<5^{\circ}\text{C}$ επί 5 λεπτά, η μονάδα θα ξεκινάει πάλι σε λειτουργία θέρμανσης ώστε να αποτρέπονται οι πολύ χαμηλές θερμοκρασίες.

Η αντιψυκτική προστασία είναι ενεργή μόνο όταν η μονάδα είναι σε κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη.

Η επιλογή μπορεί να ενεργοποιηθεί όταν δεν υπάρχει η προαιρετική θερμαντική ταινία εγκατεστημένη ή γλυκόλη στο σύστημα και όταν η θέρμανση μπορεί να χρησιμοποιηθεί από εφαρμογή.

[8-04]	Περιγραφή
0 (προεπιλογή)	Χωρίς αντιψυκτική προστασία
1	Επίπεδο 1 αντιψυκτικής προστασίας (εξωτερική θερμοκρασία $<4^{\circ}\text{C}$ και θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ή νερού επιστροφής $<7^{\circ}\text{C}$)
2	Επίπεδο 2 αντιψυκτικής προστασίας (εξωτερική θερμοκρασία $<4^{\circ}\text{C}$)

[9] Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας

Εάν είναι απαραίτητο, είναι δυνατή η ρύθμιση της τιμής κάποιου θερμίστορ της μονάδας με μια τιμή διόρθωσης. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αντίμετρο σε ανοχές του αισθητήρα ή έλλειψη απόδοσης.

Στη συνέχεια, η αντισταθμισμένη θερμοκρασία (= μετρούμενη θερμοκρασία συν τιμή αντιστάθμισης) χρησιμοποιείται για τον έλεγχο του συστήματος και θα εμφανίζεται στη λειτουργία ένδειξης θερμοκρασίας.

[9-00] Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού για τη λειτουργία θέρμανσης

[9-01] Λειτουργία αυτόματης διόρθωσης θερμίστορ εξερχόμενου νερού

Αυτή η λειτουργία θα λαμβάνει υπόψη τις εξωτερικές συνθήκες περιβάλλοντος και θα διορθώνει την υπολογιζόμενη τιμή που θα χρησιμοποιείται για το λογικό κύκλωμα.

Για παράδειγμα, όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλή κατά τη λειτουργία ψύξης, το λογικό κύκλωμα θα διορθώνει την υπολογιζόμενη τιμή του θερμίστορ εξερχόμενου νερού σε χαμηλότερη τιμή, προκειμένου να ληφθεί υπόψη η επιρροή των υψηλών θερμοκρασιών περιβάλλοντος στη μέτρηση.

[9-02]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[9-03] Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού για τη λειτουργία ψύξης

[9-04]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[A] Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων

[A-00]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[A-01]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[A-02] Τιμή υπέρβασης κατώτερου ορίου θερμοκρασίας νερού επιστροφής

Η ρύθμιση αυτή επιτρέπει τον καθορισμό της επιτρεπτής υπέρβασης του κατώτατου ορίου όταν η μονάδα λειτουργεί σε κατάσταση THERMO ON/OFF.

Η μονάδα θα μεταβαίνει σε κατάσταση THERMO ON μόνο εάν η θερμοκρασία του νερού επιστροφής (RWT) πέσει κάτω από το σημείο ρύθμισης μείον τη διαφορική θερμοκρασία:

Thermo ON: $\text{RWT} < \text{Σημείο ρύθμισης} - ((\text{A-02}/2) + 1)$

Η ρύθμιση [A-02] έχει εύρος διακύμανσης από 0 ως 15 με βήμα 1 βαθμό. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι 5, που σημαίνει ότι η προεπιλεγμένη τιμή διαφορικής θερμοκρασίας είναι 3,5.

[A-03] Τιμή υπέρβασης ανώτατου/κατώτατου ορίου θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

Αυτή η ρύθμιση σάς δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίσετε την επιτρεπόμενη υπέρβαση ανώτατου ορίου (θέρμανση)/κατώτατου ορίου (ψύξη) κατά τη χρήση της μονάδας για τον έλεγχο του εξερχόμενου νερού.

[b] Οι ρυθμίσεις δεν διατίθενται

[C] Όρια θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

Αυτή η ρύθμιση χρησιμοποιείται για τον περιορισμό της επιλέξιμης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού στο τηλεχειριστήριο.

[C-00] Μέγιστο σημείο ρύθμισης εξερχόμενου νερού σε λειτουργία θέρμανσης

[C-01] Ελάχιστο σημείο ρύθμισης εξερχόμενου νερού σε λειτουργία θέρμανσης

[C-02] Μέγιστο σημείο ρύθμισης εξερχόμενου νερού σε λειτουργία ψύξης

[C-03] Ελάχιστο σημείο ρύθμισης εξερχόμενου νερού σε λειτουργία ψύξης

Αυτό εξαρτάται από τη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [A-04].

[C-04]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[d] Οι ρυθμίσεις δεν διατίθενται

[E] Λειτουργία συντήρησης

[E-00]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[E-01]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[E-02]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[E-03]

Αυτή η ρύθμιση δεν έχει εφαρμογή.

[E-04] Λειτουργία μόνο της αντλίας (λειτουργία εξαέρωσης)

Κατά την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία της μονάδας, είναι πολύ σημαντικό να αφαιρείται όλος ο αέρας από το κύκλωμα του νερού.

Αυτή η ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης θέτει σε λειτουργία την αντλία για τη βελτίωση της απομάκρυνσης του αέρα από τη μονάδα χωρίς πραγματική λειτουργία της μονάδας. Η μονάδα θα λειτουργεί για 10 λεπτά, θα σταματάει για 2 λεπτά, κτλ.

[E-04]	Περιγραφή
0 (προεπιλογή)	Κανονική λειτουργία της μονάδας
1	Αυτόματη λειτουργία εξαέρωσης κατά τη διάρκεια 108 λεπτών
2	Αυτόματη λειτουργία εξαέρωσης κατά τη διάρκεια 48 λεπτών

[F] Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων

[F-00] Τιμή υπέρβασης ανώτατου ορίου θερμοκρασίας νερού επιστροφής

Η ρύθμιση αυτή επιτρέπει τον καθορισμό της επιτρεπτής υπέρβασης όταν η μονάδα λειτουργεί σε κατάσταση THERMO ON/OFF.

Η μονάδα θα μεταβαίνει σε κατάσταση THERMO ON μόνο εάν η θερμοκρασία του νερού επιστροφής (RWT) ανέβει πάνω από το σημείο ρύθμισης συν τη διαφορική θερμοκρασία:

Thermo ON: $RWT < \text{Σημείο ρύθμισης} + ((F-00)/2) + 1$

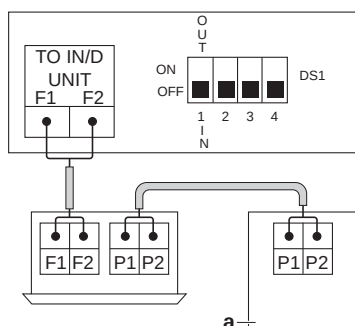
Η ρύθμιση [F-00] έχει εύρος διακύμανσης από 0 ως 15 με βήμα 1 βαθμό. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι 5, που σημαίνει ότι η προεπιλεγμένη τιμή διαφορικής θερμοκρασίας είναι 3,5.

7.3 Εναλλαγή μεταξύ ψύξης και θέρμανσης

Η εναλλαγή της λειτουργίας της μονάδας μεταξύ ψύξης και θέρμανσης μπορεί να γίνει με 2 διαφορετικούς τρόπους, ανάλογα με τον τρόπο ελέγχου της θερμοκρασίας, δηλ., βάσει θερμοκρασίας χώρου ή βάσει θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

Εναλλαγή μεταξύ ψύξης και θέρμανσης με το τηλεχειριστήριο

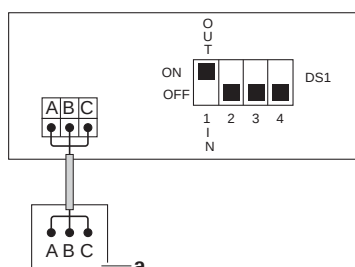
Εάν ο έλεγχος της μονάδας βασίζεται στη θερμοκρασία του χώρου (εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή θερμοστάτης χώρου στο τηλεχειριστήριο), η εναλλαγή μεταξύ ψύξης και θέρμανσης γίνεται μέσω του τηλεχειριστηρίου, πατώντας το κουμπί ψύξη/θέρμανση.



a Τηλεχειριστήριο

Εναλλαγή μεταξύ ψύξης και θέρμανσης με τον επιλογέα ψύξη/θέρμανση

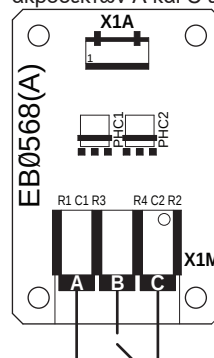
Εάν ο έλεγχος της μονάδας βασίζεται στη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού, συνιστούμε τη χρήση ακροδεκτών ABC στην εξωτερική μονάδα. Η θέση των ακροδεκτών φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



a Επιλογέας ψύξης/θέρμανσης

- 1 Πατήστε το κουμπί BS5 για 5 δευτερόλεπτα για να κάνετε επανεκκίνηση της επικοινωνίας της μονάδας.

- Ψύξη: η επαφή ελεύθερη τάσης μεταξύ των ακροδεκτών A και C είναι ανοικτή
- Θέρμανση: η επαφή ελεύθερη τάσης μεταξύ των ακροδεκτών A και C είναι κλειστή



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η είσοδος του θερμοστάτη έχει προτεραιότητα έναντι του σημείου ρύθμισης της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού.

Όταν η μονάδα ελέγχεται βάσει της θερμοκρασίας του χώρου, είναι δυνατόν η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού να γίνει χαμηλότερη από το σημείο ρύθμισης.

8 Έλεγχοι πριν από την αρχική λειτουργία

8.1 Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση

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

Τυπική ροή εργασίας

Η αρχική εκκίνηση συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- 1 Τον έλεγχο της διαδικασίας «Λίστα ελέγχου πριν από τη θέση της εξωτερικής μονάδας σε λειτουργία».
- 2 Τον έλεγχο της διαδικασίας «Λίστα ελέγχου πριν από τη θέση της εσωτερικής μονάδας σε λειτουργία».
- 3 Την πραγματοποίηση του τελικού ελέγχου.
- 4 Την εκτέλεση της δοκιμαστικής λειτουργίας.
- 5 Εάν απαιτείται, τη διόρθωση σφαλμάτων μετά τη μη φυσιολογική ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας.
- 6 Τη λειτουργία του συστήματος.

8.2 Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο πριν από την αρχική λειτουργία



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ εκτελείτε τη δοκιμαστική λειτουργία κατά την εκτέλεση εργασιών στις εσωτερικές μονάδες.

Όταν εκτελείτε δοκιμαστική λειτουργία, λειτουργεί ΟΧΙ μόνο η εξωτερική μονάδα, αλλά και η εσωτερική μονάδα που έχει συνδεθεί. Η εργασία σε μια εσωτερική μονάδα κατά την εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας είναι επικίνδυνη.

8 Έλεγχοι πριν από την αρχική λειτουργία



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. ΜΗΝ απομακρύνετε το προστατευτικό του ανεμιστήρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.



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

Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος τουλάχιστον 6 ώρες πριν από τη λειτουργία προκειμένου να τροφοδοτήσετε με ρεύμα τον θερμαντήρα του στροφαλοθαλάμου και να προστατεύσετε τον συμπιεστή.

Κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας, θα γίνει εκκίνηση της εξωτερικής και των εσωτερικών μονάδων. Βεβαιωθείτε ότι έχουν ολοκληρωθεί οι προετοιμασίες σε όλες τις εσωτερικές μονάδες (σωληνώσεις εγκατάστασης, ηλεκτρική καλωδίωση, εξαέρωση, ...). Για λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης των εσωτερικών μονάδων.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης στον πίνακα παροχής ρεύματος της εγκατάστασης είναι κλειστός.
- Βεβαιωθείτε ότι καλώδιο παροχής ρεύματος έχει συνδεθεί με ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει φάση ή ουδέτερος που έχει συνδεθεί λάθος ή λείπει.

8.3 Λίστα ελέγχου πριν από τη θέση της εξωτερικής μονάδας σε λειτουργία

Μετά από την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε αρχικά τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω. Μόλις εξασφαλιστεί η ικανοποίηση όλων των ελέγχων, η μονάδα πρέπει να κλείσει. Ενεργοποιήστε τη μονάδα αφού την κλείσετε.

☐	Διαβάστε τις πλήρεις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας, όπως περιγράφονται στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης και χρήστη .
☐	Εγκατάσταση Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι σωστά εγκατεστημένη για να αποφύγετε ασυνήθιστους θορύβους και κραδασμούς κατά την εκκίνησή της.
☐	Καλωδίωση στο χώρο εγκατάστασης Βεβαιωθείτε ότι η συνδεσμολογία έχει γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο "6.9 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης" [► 30], σύμφωνα με τα διαγράμματα καλωδίωσης και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
☐	Τάση παροχής ρεύματος Ελέγξτε την τάση παροχής ρεύματος στον τοπικό πίνακα παροχής. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ αντιστοιχεί στην τάση που επισημαίνεται στην ετικέτα επάνω στη μονάδα.
☐	Σύνδεση γείωσης Βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί γείωσης έχουν συνδεθεί σωστά και ότι οι ακροδέκτες γείωσης έχουν βιδωθεί σφιχτά.

☐	Δοκιμή μόνωσης του κυκλώματος ηλεκτρικής παροχής Χρησιμοποιώντας ένα δοκιμαστήριο (megatester) για 500 V, βεβαιωθείτε ότι επιτυγχάνεται αντίσταση μόνωσης 2 MΩ ή μεγαλύτερη εφαρμόζοντας τάση 500 V συνεχούς ρεύματος μεταξύ των ακροδεκτών τροφοδοσίας και της γείωσης. ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε το megatester για την καλωδίωση μετάδοσης.
☐	Ασφάλειες, ασφαλειοδιακόπτες ή προστατευτικές διατάξεις Βεβαιωθείτε ότι οι ασφάλειες, οι ασφαλειοδιακόπτες ή οι τοπικά εγκαταστημένες διατάξεις προστασίας είναι του μεγέθους και τύπου που περιγράφεται στο κεφάλαιο "5.4 Απαιτήσεις διατάξεων ασφαλείας" [► 19]. Βεβαιωθείτε ότι καμία ασφάλεια ή προστατευτική διάταξη δεν έχει παρακαμφθεί.
☐	Εσωτερική καλωδίωση Κάντε έναν οπτικό έλεγχο του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων και του εσωτερικού της μονάδας για χαλαρές συνδέσεις ή ηλεκτρικά εξαρτήματα που έχουν υποστεί βλάβη.
☐	Μέγεθος και μόνωση σωλήνων Βεβαιωθείτε ότι έχουν εγκατασταθεί σωστά μεγέθη σωλήνων και ότι η εργασία μόνωσης έχει εκτελεστεί σωστά.
☐	Ελαττωματικός εξοπλισμός Ελέγξτε το εσωτερικό της μονάδας για ελαττωματικά στοιχεία ή για παραμορφωμένους σωλήνες.
☐	Χαλκοσυγκόλληση Κατά τη χαλκοσυγκόλληση των σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης, προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στη μόνωση των σωληνώσεων.
☐	Ημερομηνία εγκατάστασης και ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης Βεβαιωθείτε ότι έχετε καταγράψει την ημερομηνία εγκατάστασης στο αυτοκόλλητο πίσω από τον επάνω μπροστινό πίνακα σύμφωνα με το πρότυπο EN60335-2-40 και ότι έχετε καταγράψει τα περιεχόμενα των ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης.
☐	Διακόπτες Βεβαιωθείτε ότι οι διακόπτες είναι ρυθμισμένοι σύμφωνα με τις ανάγκες των εφαρμογών σας προτού ανοίξετε την ηλεκτρική παροχή.
☐	Καλωδίωση παροχής ρεύματος και καλωδίωση μετάδοσης Χρησιμοποιήστε τις καθορισμένες καλωδιώσεις παροχής ρεύματος και μετάδοσης και βεβαιωθείτε ότι έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο, σύμφωνα με τα διαγράμματα συνδεσμολογίας και τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.
☐	Πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό Η ποσότητα ψυκτικού που πρέπει να προστεθεί στη μονάδα θα πρέπει να αναγράφεται στην ετικέτα "Added refrigerant" (Πρόσθετο ψυκτικό), η οποία στη συνέχεια θα πρέπει να τοποθετείται στο πίσω μέρος του μπροστινού καλύμματος.
☐	Δοκιμή στεγανότητας αέρα και αφύγρανσης κενού Βεβαιωθείτε ότι έχει ολοκληρωθεί η δοκιμή στεγανότητας και αφύγρανσης κενού.

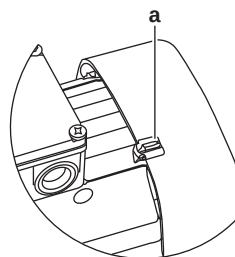
8.4 Λίστα ελέγχου πριν από τη θέση της εσωτερικής μονάδας σε λειτουργία

Μετά από την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε αρχικά τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω. Μόλις εξασφαλιστεί η ικανοποίηση όλων των ελέγχων, η μονάδα πρέπει να κλείσει. Ενεργοποιήστε τη μονάδα αφού την κλείσετε.

☐	Διαβάστε τις πλήρεις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας, όπως περιγράφονται στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης και χρήστη.
☐	Εγκατάσταση Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι σωστά εγκατεστημένη για να αποφύγετε ασυνήθιστους θορύβους και κραδασμούς κατά την εκκίνησή της.
☐	Καλωδίωση στο χώρο εγκατάστασης Βεβαιωθείτε ότι η συνδεσμολογία έχει γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο "6.9 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης" [► 30], σύμφωνα με τα διαγράμματα καλωδίωσης και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
☐	Τάση παροχής ρεύματος Ελέγξτε την τάση παροχής ρεύματος στον τοπικό πίνακα παροχής. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ αντιστοιχεί στην τάση που επισημαίνεται στην ετικέτα επάνω στη μονάδα.
☐	Σύνδεση γείωσης Βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί γείωσης έχουν συνδεθεί σωστά και ότι οι ακροδέκτες γείωσης έχουν βιδωθεί σφιχτά.
☐	Δοκιμή μόνωσης του κυκλώματος ηλεκτρικής παροχής Χρησιμοποιώντας ένα δοκιμαστήριο (megatester) για 500 V, βεβαιωθείτε ότι επιτυγχάνεται αντίσταση μόνωσης 2 MΩ ή μεγαλύτερη εφαρμόζοντας τάση 500 V συνεχούς ρεύματος μεταξύ των ακροδεκτών τροφοδοσίας και της γείωσης. ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε το megatester για την καλωδίωση μετάδοσης.
☐	Ασφάλειες, ασφαλειοδιακόπτες ή προστατευτικές διατάξεις Βεβαιωθείτε ότι οι ασφάλειες, οι ασφαλειοδιακόπτες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας είναι του μεγέθους και τύπου που περιγράφεται στο κεφάλαιο "5.5.4 Απαιτήσεις διατάξεων ασφαλείας" [► 19]. Βεβαιωθείτε ότι καμία ασφάλεια ή προστατευτική διάταξη δεν έχει παρακαμφθεί.
☐	Εσωτερική καλωδίωση Κάντε έναν οπτικό έλεγχο του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων και του εσωτερικού της μονάδας για χαλαρές συνδέσεις ή ηλεκτρικά εξαρτήματα που έχουν υποστεί βλάβη.

☐ Φορά περιστροφής αντλίας

Αν δεν συνδεθεί σωστά η τριφασική είσοδος παροχής ρεύματος στην εσωτερική μονάδα (X1M), η αντλία μπορεί να περιστρέφεται με αντίθετη φορά. Όταν συμβαίνει αυτό, η αντλία μπορεί να υπερθερμαίνεται σιγά-σιγά λόγω της μειωμένης ροής αέρα, ο αερισμός μπορεί να είναι μειωμένος και το μοτέρ μπορεί να καταναλώνει περισσότερο ρεύμα. Ο δείκτης στο κάλυμμα του ανεμιστήρα του μοτέρ της αντλίας υποδεικνύει τη φορά περιστροφής της αντλίας. Ελέγξτε τη λειτουργία αυτού του δείκτη πριν θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία για πρώτη φορά ή όταν έχει αλλάξει η θέση της ένδειξης. Αν ο δείκτης βρίσκεται στην λευκή/ανακλαστική περιοχή, απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος και αλλάξτε μεταξύ τους οποιαδήποτε δύο εισερχόμενα καλώδια παροχής ρεύματος στον X1M. Η σωστή φορά περιστροφής υποδεικνύεται επίσης από τα βέλη στο κάλυμμα του ανεμιστήρα του μοτέρ της αντλίας.



a = δείκτης φοράς περιστροφής αντλίας

☐ Μέγεθος και μόνωση σωλήνων

Βεβαιωθείτε ότι έχουν εγκατασταθεί σωστά μεγέθη σωλήνων και ότι η εργασία μόνωσης έχει εκτελεστεί σωστά.

☐ Η βάνα εξαέρωσης είναι ανοιχτή (τουλάχιστον κατά 2 στροφές).

☐ Βαλβίδες διακοπής

Βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες διακοπής έχουν τοποθετηθεί σωστά και ότι είναι πλήρως ανοικτές.

☐ Φίλτρο

Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο έχει εγκατασταθεί σωστά.

☐ Ελαττωματικός εξοπλισμός

Ελέγξτε το εσωτερικό της μονάδας για ελαττωματικά στοιχεία ή για παραμορφωμένους σωλήνες.

☐ Χαλκοσυγκόλληση

Κατά τη χαλκοσυγκόλληση των σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης, προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στη μόνωση των σωληνώσεων.

☐ Διαρροή νερού

Ελέγξτε το εσωτερικό της μονάδας για διαρροή νερού. Αν υπάρχει διαρροή νερού, προσπαθήστε να τη διορθώσετε. Αν η επισκευή δεν είναι επιτυχής, κλείστε τις βαλβίδες διακοπής εισόδου και εξόδου νερού και επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

☐ Ημερομηνία εγκατάστασης και ρύθμιση στον χώρο εγκατάστασης

Βεβαιωθείτε ότι έχετε καταγράψει την ημερομηνία εγκατάστασης στο αυτοκόλλητο πίσω από τον επάνω μπροστινό πίνακα σύμφωνα με το πρότυπο EN60335-2-40 και ότι έχετε καταγράψει τα περιεχόμενα των ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης.

8 Έλεγχοι πριν από την αρχική λειτουργία



Φόρμα χρονοδιακόπτη προγραμματισμού

Συμπληρώστε τη φόρμα που βρίσκεται στο τέλος αυτού του εγγράφου. Αυτή η φόρμα μπορεί να σας βοηθήσει να καθορίσετε τις απαιτούμενες ενέργειες για κάθε μέρα, κατά τη ρύθμιση του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία του συστήματος με κλειστές βαλβίδες θα προκαλέσει βλάβη στην αντλία.

Μετά την ολοκλήρωση όλων των ελέγχων, πρέπει να κλείσετε τη μονάδα και μόνο τότε μπορείτε να την ενεργοποιήσετε. Κατά την ενεργοποίηση της παροχής ρεύματος στη μονάδα, κατά τη διάρκεια της εκκίνησης του τηλεχειριστηρίου εμφανίζεται η ένδειξη «88» η οποία μπορεί να διατηρηθεί έως 30 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, δεν είναι δυνατή η λειτουργία του τηλεχειριστηρίου.

8.5 Τελικός έλεγχος

Προτού θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα, διαβάστε τις παρακάτω συστάσεις:

- Όταν ολοκληρωθεί η εγκατάσταση και πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες ρυθμίσεις, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα της μονάδας είναι κλειστά. Σε αντίθετη περίπτωση, αν βάλετε το χέρι σας μέσα στις οπές, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός από τα ηλεκτρικά και τα ζεστά μέρη στο εσωτερικό της μονάδας.
- Ο πίνακας συντήρησης του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων μπορεί να ανοιχτεί μόνο από αδειούχο ηλεκτρολόγο για λόγους συντήρησης.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

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



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 48 ωρών, προκειμένου να επιτευχθεί η ομαλή λειτουργία του και η σταθερή κατανάλωση ενέργειας.

8.6 Σχετικά με τη δοκιμαστική λειτουργία



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την πρώτη ενεργοποίηση της μονάδας, πραγματοποιείται μια αρχικοποίηση. Η διαδικασία αυτή διαρκεί το πολύ 12 λεπτά.

Όταν χρησιμοποιείται το τηλεχειριστήριο κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας, μπορεί να εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος (UH).

Ο τεχνικός εγκατάστασης είναι υποχρεωμένος να επαληθεύσει τη σωστή λειτουργία του συστήματος μετά την εγκατάσταση. Συνεπώς, πρέπει να εκτελείται δοκιμαστική λειτουργία σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται παρακάτω. Ανά πάσα στιγμή πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου της σωστής λειτουργίας και της θέρμανσης του χώρου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την αρχική εκκίνηση της μονάδας (τις πρώτες 48 ώρες λειτουργίας του συμπιεστή), το επίπεδο θορύβου της μονάδας μπορεί να είναι υψηλότερο από εκείνο που αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές. Αυτό είναι φυσιολογικό.

8.6.1 Για να εμφανίσετε τη θερμοκρασία στο τηλεχειριστήριο

Οι πραγματικές θερμοκρασίες μπορούν να εμφανίζονται στο τηλεχειριστήριο.

- Πατήστε το κουμπί για 5 δευτερόλεπτα.

Αποτέλεσμα: Εμφανίζεται η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού (, ,) και αναβοσβήνει η ένδειξη .

- Πατήστε το και το για να εμφανίσετε:

- Τη θερμοκρασία του εισερχόμενου νερού (αναβοσβήνουν τα και) και το αργά).
- Την εσωτερική θερμοκρασία (αναβοσβήνουν τα και .
- Την εξωτερική θερμοκρασία (αναβοσβήνουν τα και .

- Πατήστε το κουμπί και πάλι για να βγείτε από αυτήν τη λειτουργία. Εάν δεν πατήσετε κάποιο κουμπί, το τηλεχειριστήριο εξέρχεται από τη λειτουργία ενδείξεων μετά από 10 δευτερόλεπτα.

8.6.2 Για να ελέγξετε τη θέρμανση/ψύξη χώρου

- Ελέγξτε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου και του εισερχόμενου νερού χρησιμοποιώντας τη λειτουργία ανάγνωσης του τηλεχειριστηρίου και καταγράψτε τις τιμές που εμφανίζονται. Ανατρέξτε στην ενότητα ["8.6.1 Για να εμφανίσετε τη θερμοκρασία στο τηλεχειριστήριο" \[p. 48\]](#).

- Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας (θέρμανση ή ψύξη).

- Πατήστε το κουμπί 4 φορές.

Αποτέλεσμα: Εμφανίζεται η ένδειξη TEST.

- Για να ελέγξετε τη λειτουργία θέρμανσης/ψύξης, πατήστε το κουμπί για να ξεκινήσετε τη δοκιμαστική λειτουργία. Όταν δεν εκτελείται καμία ενέργεια, το τηλεχειριστήριο θα επιστρέφει σε κανονική λειτουργία μετά από την παρέλευση 10 λεπτών ή με το πάτημα του κουμπιού μία φορά.

- Η δοκιμαστική λειτουργία θα σταματήσει αυτόματα έπειτα από 30 λεπτά ή όταν πλησιάσει τη ρυθμισμένη θερμοκρασία. Η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να τερματιστεί χειροκίνητα πατώντας το κουμπί μία φορά. Σε περίπτωση που υπάρχουν εσφαλμένες συνδέσεις ή δυσλειτουργίες, θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος στο τηλεχειριστήριο. Διαφορετικά, το τηλεχειριστήριο θα επιστρέψει στην κανονική λειτουργία.

- Για να επιλύσετε οποιουδήποτε κωδικούς σφάλματος, ανατρέξτε στην ενότητα ["10.2 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση" \[p. 51\]](#).

- Ελέγξτε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου και του εισερχόμενου νερού με τη λειτουργία ανάγνωσης του τηλεχειριστηρίου και συγκρίνετε τις ενδείξεις με τις τιμές που σημειώσατε στο βήμα 1. Μετά από 20 λεπτά λειτουργίας, μια αύξηση/μείωση των τιμών θα επιβεβαιώσει τη λειτουργία θέρμανσης/ψύξης χώρου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πατήστε το κουμπί TEST μία φορά για να εμφανίσετε τον τελευταίο κωδικό σφάλματος που επιλύθηκε. Πατήστε το κουμπί TEST ξανά 4 φορές για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν εκτελείται ήδη κάποια εξαναγκασμένη λειτουργία από τη μονάδα, η πραγματοποίηση της δοκιμαστικής λειτουργίας δεν θα είναι δυνατή. Αν ξεκινήσει εξαναγκασμένη λειτουργία κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας, η δοκιμαστική λειτουργία θα διακοπεί. Θα εμφανιστεί η ένδειξη (εξωτερικός έλεγχος).

8.7 Διόρθωση μετά τη μη φυσιολογική ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας

Η δοκιμαστική λειτουργία ολοκληρώνεται μόνο εάν δεν εμφανίζεται κανένας κωδικός βλάβης στο τηλεχειριστήριο ή εάν δεν είναι αναμμένη η λυχνία LED H2P.

Κύριος κωδικός	Αιτία	Λύση
E3 E4 F3 UF	Η βαλβίδα διακοπής της εξωτερικής μονάδας παραμένει κλειστή.	Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής τόσο στην πλευρά του αερίου όσο και του υγρού.
E3 F6 UF	Υπερπλήρωση ψυκτικού.	Υπολογίστε ξανά την απαιτούμενη ποσότητα ψυκτικού από το μήκος σωλήνωσης και διορθώστε το επίπεδο πλήρωσης ψυκτικού ανακτώντας όποιο επιπλέον ψυκτικό με μια μηχανή ανάκτησης ψυκτικού.
E4 F3	Ανεπαρκές ψυκτικό.	Ελέγξτε αν η πλήρωση πρόσθετου ψυκτικού ολοκληρώθηκε επιτυχώς. Υπολογίστε ξανά την απαιτούμενη ποσότητα ψυκτικού από το μήκος σωλήνωσης και προσθέστε επαρκή ποσότητα ψυκτικού.
U1	Δυσλειτουργία αντιστροφής φάσεων παροχής ρεύματος.	Διορθώστε τη σειρά των φάσεων.
U1 U4	Δεν παρέχεται ρεύμα στην εξωτερική μονάδα.	Ελέγξτε εάν η ηλεκτρική καλωδίωση για την εξωτερική μονάδα έχει συνδεθεί σωστά.
UF	Οι σωληνώσεις και οι καλωδιώσεις της καθορισμένης εσωτερικής μονάδας δεν είναι σωστά συνδεδεμένες με την εξωτερική μονάδα.	Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις και οι καλωδιώσεις της καθορισμένης εσωτερικής μονάδας είναι σωστά συνδεδεμένες με την εξωτερική μονάδα.

Αφού επιδιορθωθεί το πρόβλημα λειτουργίας, πατήστε το κουμπί BS3 και ακυρώστε τον κωδικό σφάλματος.

Εκτελέστε τη δοκιμαστική λειτουργία ξανά και επιβεβαιώστε ότι η δυσλειτουργία έχει διορθωθεί κατάλληλα.

8.8 Παράδοση λίστα ελέγχου στον χρήστη

Σημειώστε τις ακόλουθες ενέργειες μόλις τελειώσει η εγκατάσταση και ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία.

☐	Συμπληρώστε τη φόρμα μοντέλου για κάθε μονάδα
☐	Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης διαθέτει μια έντυπη έκδοση του εγχειριδίου εγκατάστασης και λειτουργίας.
☐	Εξηγήστε στον χρήστη ποιο σύστημα έχει εγκατασταθεί στον χώρο εγκατάστασης.
☐	Εξηγήστε στον χρήστη τον τρόπο σωστής λειτουργίας του συστήματος και το τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση εκδήλωσης προβλημάτων.
☐	Δείξτε στον χρήστη τι πρέπει να γίνει για τη συντήρησης της μονάδας.

8.9 Για να συμπληρώσετε τη φόρμα μοντέλου

Συμπληρώστε την ακόλουθη φόρμα για κάθε μονάδα:

Θέση εγκατάστασης:	
Όνομα μοντέλου (ανατρέξτε στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας):	
Προαιρετικός εξοπλισμός:	
Ημερομηνία:	

Υπογραφή:	
Το προϊόν εγκαταστάθηκε από:	

9 Συντήρηση και σέρβις



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ισχύουσα νομοθεσία αναφορικά με τα **φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου** απαιτεί η πλήρωση ψυκτικού της μονάδας να υποδεικνύεται υπό μορφή βάρους και ισοδύναμου CO₂.

Τύπος για τον υπολογισμό των τόνων ισοδύναμου CO₂: Τιμή GWP του ψυκτικού μέσου × συνολική πλήρωση ψυκτικού [σε kg]/1000

9.1 Επισκόπηση: Συντήρηση και επισκευή

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα ακόλουθα:

- Προφύλαξη από ηλεκτρολογικούς κινδύνους κατά την συντήρηση και επισκευή του συστήματος
- Εκκένωση του συστήματος
- Η λειτουργία ανάκτησης ψυκτικού
- Ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας

9 Συντήρηση και σέρβις

9.2 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.



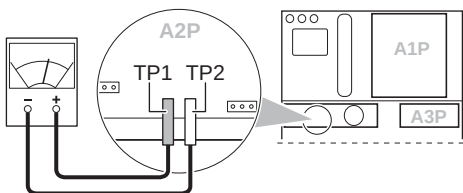
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Προτού πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής, κλείνετε ΠΑΝΤΑ τον αυτόματο διακόπτη στον πίνακα παροχής. Αφαιρέστε τις ασφάλειες ή ανοίξτε τις προστατευτικές διατάξεις της μονάδας.
- Μην αγγίζετε τα ηλεκτροφόρα τμήματα για 10 λεπτά μετά από τη διακοπή της ηλεκτρικής παροχής καθώς υπάρχει κίνδυνος λόγω υψηλής τάσης.
- Λάβετε υπόψη ότι κάποια τμήματα του ηλεκτρικού πίνακα μπορεί να είναι ζεστά.
- Βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ αγγίζετε κάποιο αγωγίμο τμήμα.
- ΜΗΝ βρέχετε τη μονάδα. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

9.2.1 Για την αποφυγή ηλεκτρικών κινδύνων

Κατά τη συντήρηση του εξοπλισμού των αντιστροφών:

- Αφού απενεργοποιήσετε την ηλεκτρική παροχή, ΜΗΝ ανοίγετε το κάλυμμα του κουτιού ηλεκτρικών εξαρτημάτων για 10 λεπτά.
- Μετρήστε με ένα όργανο δοκιμής την τάση μεταξύ των ακροδεκτών στο μπλοκ ακροδεκτών παροχής και επιβεβαιώστε ότι ο διακόπτης παροχής είναι κλειστός. Επιπλέον, μετρήστε τα σημεία με την ειδική συσκευή ελέγχου, όπως φαίνεται στην εικόνα και βεβαιωθείτε ότι η τάση του πυκνωτή στο κεντρικό κύκλωμα δεν υπερβαίνει τα 50 V συνεχούς ρεύματος.



- Για να αποτρέψετε τυχόν βλάβη στην πλακέτα PCB, προτού αφαιρέσετε ή συνδέσετε τους συνδετήρες αγγίξτε ένα μεταλλικό εξάρτημα χωρίς επίστρωση για να εξουδετερώσετε τον στατικό ηλεκτρισμό.
- Προτού ξεκινήσετε τις διαδικασίες συντήρησης του εξοπλισμού του αντιστροφέα, τραβήξτε προς τα έξω τους συνδετήρες διακλάδωσης X1A, X2A (X3A, X4A) για τους κινητήρες ανεμιστήρα στην εξωτερική μονάδα. Προσέξτε να μην αγγίζετε τα ηλεκτροφόρα τμήματα. (Αν ένας ανεμιστήρας περιστρέφεται εξαιτίας ισχυρού ανέμου, είναι πιθανόν να αποθηκεύσει ηλεκτρισμό στον πυκνωτή ή στο κεντρικό κύκλωμα και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.)
- Αφού ολοκληρωθεί η συντήρηση, συνδέστε τον συνδετήρα διακλάδωσης στην προηγούμενη θέση του. Διαφορετικά, στο τηλεχειριστήριο θα εμφανιστεί ο κωδικός βλάβης E7 και δε θα εκτελεστεί κανονική λειτουργία.

Για λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε το διάγραμμα καλωδίωσης που βρίσκεται στο πίσω μέρος του καλύμματος του κουτιού των ηλεκτρικών εξαρτημάτων.

9.3 Σχετικά με τη λειτουργία συντήρησης

Όταν χρησιμοποιείται η λειτουργία εκκένωσης/ανάκτησης, ελέγξτε πολύ προσεκτικά ποιο υγρό θα πρέπει να εκκενωθεί/να ανακτηθεί προτού ξεκινήσετε.

9.3.1 Χρήση της λειτουργίας εκκένωσης

- Με τη μονάδα σε κατάσταση αδράνειας και τη λειτουργία ρύθμισης 2 ενεργή, ορίστε την απαιτούμενη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης (λειτουργία ανάκτησης ψυκτικού/εκκένωσης) (ανατρέξτε στην ενότητα ["7.2.8 Λειτουργία 2: Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης"](#) [p. 38]) σε ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ). Μην επαναφέρετε τη λειτουργία ρύθμισης 2 μέχρι να ολοκληρωθεί η εκκένωση.

Αποτέλεσμα: Ανάβει η λυχνία LED H1P. Το τηλεχειριστήριο υποδεικνύει δοκιμαστική λειτουργία και η λειτουργία απαγορεύεται.

- Εκκενώστε το σύστημα με μια αντλία κενού.
- Πατήστε το κουμπί BS1 και επαναφέρετε τη λειτουργία ρύθμισης 2.

9.3.2 Ανάκτηση ψυκτικού

Αυτή η μέθοδος θα πρέπει να εφαρμόζεται μέσω ενός συλλέκτη ψυκτικού. Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία όπως και για τη μέθοδο εκκένωσης.

- Με τη μονάδα σε κατάσταση αδράνειας και τη λειτουργία ρύθμισης 2 ενεργή, ορίστε την απαιτούμενη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης (λειτουργία ανάκτησης ψυκτικού/εκκένωσης) (ανατρέξτε στην ενότητα ["7.2.8 Λειτουργία 2: Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης"](#) [p. 38]) σε ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ).

Αποτέλεσμα: Οι βαλβίδες εκτόνωσης της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας ανοίγουν πλήρως και κάποιες από τις ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες ενεργοποιούνται. Ανάβει η λυχνία LED H1P. Το τηλεχειριστήριο υποδεικνύει δοκιμαστική λειτουργία και η λειτουργία απαγορεύεται.

- Διακόψτε την παροχή ρεύματος στις εσωτερικές μονάδες και την εξωτερική μονάδα με τον ασφαλειοδιακόπτη. Μετά τη διακοπή της παροχής ρεύματος στη μία πλευρά, διακόψτε την παροχή ρεύματος στην άλλη πλευρά μέσα σε 10 λεπτά. Διαφορετικά, η επικοινωνία μεταξύ των εσωτερικών μονάδων και της εξωτερικής μονάδας ενδέχεται να μην είναι σωστή και οι βαλβίδες εκτόνωσης να κλείσουν πλήρως ξανά.
- Προχωρήστε στην ανάκτηση του ψυκτικού χρησιμοποιώντας τον συλλέκτη ψυκτικού. Για λεπτομέρειες, δείτε το εγχειρίδιο χρήσης που συνοδεύει τον συλλέκτη ψυκτικού.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

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

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ ανακτάτε καθόλου λάδι κατά την ανάκτηση ψυκτικού. **Παράδειγμα:** Χρησιμοποιώντας διαχωριστή λαδιού.

9.4 Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας

Ελέγξτε τα παρακάτω τουλάχιστον μία φορά το χρόνο:

- Πίεση νερού
- Φίλτρο νερού
- Βάνα εκτόνωσης πίεσης νερού
- Σωλήνας εκτόνωσης νερού
- Ηλεκτρικός πίνακας

Πίεση νερού

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

Φίλτρο νερού

Καθαρίστε το φίλτρο νερού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Βάνα εκτόνωσης πίεσης νερού

Στρέψτε τον κόκκινο διακόπτη της βαλβίδας με αντιωρολογιακή φορά και ελέγξτε αν λειτουργεί σωστά:

- Αν δεν ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
- Σε περίπτωση που 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.

Σωλήνωση της βάνας εκτόνωσης πίεσης

Ελέγξτε την κατάσταση και την όδευση του εύκαμπτου σωλήνα. Το νερό πρέπει να αποστραγγίζεται σωστά από τον εύκαμπτο σωλήνα.

Ηλεκτρικός πίνακας

Πραγματοποιήστε προσεκτικό οπτικό έλεγχο του ηλεκτρικού πίνακα και ελέγξτε μήπως υπάρχουν εμφανή σφάλματα, όπως χαλαρές συνδέσεις ή ελαττωματικές καλωδιώσεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

10 Αντιμετώπιση προβλημάτων

10.1 Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τι πρέπει να κάνετε σε περίπτωση προβλημάτων.

Περιέχει πληροφορίες σχετικά με:

- Την επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων

10.2 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Κύριος κωδικός	Αιτία	Λύση
<i>R I</i>	Βλάβη μνήμης εγγραφής (σφάλμα EEPROM)	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
<i>RE</i>	Δυσλειτουργία κυκλώματος νερού	• Ελέγξτε ότι είναι δυνατή η ροή του νερού (ανοίξτε όλες τις βαλβίδες στο κύκλωμα). • Εξαναγκάστε την παροχή καθαρού νερού στη μονάδα.
<i>R9</i>	Σφάλμα βαλβίδας εκτόνωσης R410A (K11E/K12E)	• Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδιώσεων. • Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
<i>RE</i>	Προειδοποίηση για το σύστημα νερού	• Ελέγξτε το φίλτρο. • Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοικτές όλες οι βαλβίδες. • Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
<i>R J</i>	Σφάλμα απόδοσης	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
<i>L I</i>	Κακή επικοινωνία ACS	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
<i>L Y</i>	Σφάλμα θερμίστορ υγρού R410A (R13T/R23T)	• Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδιώσεων. • Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
<i>L9</i>	Σφάλμα θερμίστορ νερού επιστροφής (R12T/R22T)	• Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδιώσεων. • Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
<i>LR</i>	Σφάλμα θερμίστορ εξερχόμενου νερού θέρμανσης (R11T/R12T)	• Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδιώσεων. • Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
<i>L J</i>	Σφάλμα θερμίστορ θερμοστάτη τηλεχειριστηρίου	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

11 Απόρριψη

Κύριος κωδικός	Αιτία	Λύση
E3	Σφάλμα υψηλής πίεσης (SENP/S1PH)	- Ελέγξτε ότι το κύκλωμα δεν περιέχει καθόλου αέρα. - Ελέγξτε ότι είναι δυνατή η ροή του νερού (ανοίξτε όλες τις βαλβίδες στο κύκλωμα). - Ελέγξτε ότι δεν είναι φραγμένο το φίλτρο νερού. - Ελέγξτε ότι όλες οι βαλβίδες διακοπής του ψυκτικού είναι ανοικτές. - Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
E4	Σφάλμα χαμηλής πίεσης (SENPL)	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
J7	Σφάλμα θερμίστορ αναρρόφησης R410A (R14T/R24T)	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδιώσεων. - Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
U1	Δυσλειτουργία αντιστροφής φάσεων παροχής ρεύματος	Διορθώστε τη σειρά των φάσεων.
U2	Ανεπαρκής τάση τροφοδοσίας	- Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδιώσεων. - Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
UB	Έχουν συνδεθεί δύο κύρια τηλεχειριστήρια (όταν χρησιμοποιείτε δύο τηλεχειριστήρια)	Ελέγξτε ότι το SS1 του ενός τηλεχειριστηρίου έχει ρυθμιστεί στη θέση MAIN και το άλλο στη θέση SUB. Απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος και, μετά, ενεργοποιήστε την ξανά.
UR	Πρόβλημα τύπου σύνδεσης	- Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί η προετοιμασία μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας (περιμένετε τουλάχιστον 12 λεπτά μετά από την ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ). - Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
UH	Σφάλμα διεύθυνσης	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

11 Απόρριψη

Η παρούσα μονάδα χρησιμοποιεί χλωροφθοράνθρακες. Για την απόρριψη της μονάδας, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπό σας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

12.1 Επισκόπηση: Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα ακόλουθα:

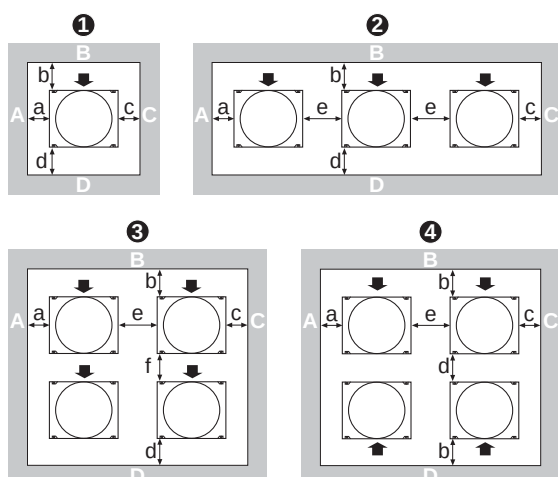
- Χώρος για συντήρηση

- Διάγραμμα σωληνώσεων
- Διάγραμμα καλωδίωσης
- Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης
- Καμπύλες ESP

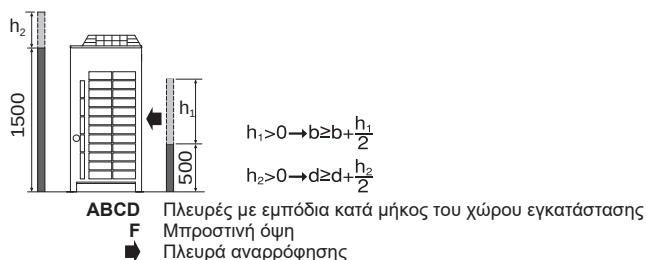
12.2 Χώρος συντήρησης: Εξωτερική μονάδα

Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος γύρω από τη μονάδα είναι επαρκής για τη συντήρηση και ότι διατίθεται ο ελάχιστος χώρος για την είσοδο και την έξοδο αέρα (ανατρέξτε στο παρακάτω σχήμα και επιλέξτε μία από τις δυνατότητες).

- Στην περίπτωση που στον χώρο εγκατάστασης οι πλευρές A+B +C+D έχουν εμπόδια, το ύψος του τοίχου των πλευρών A+C δεν έχει καμία επίπτωση στις διαστάσεις του χώρου συντήρησης. Ανατρέξτε στο σχήμα για την επίπτωση του ύψους του τοίχου στις πλευρές B+D, στις διαστάσεις του χώρου συντήρησης.
- Σε περίπτωση χώρου εγκατάστασης όπου μόνο οι πλευρές A+B έχουν εμπόδια, το ύψος της τοιχοποιίας δεν επηρεάζει καμία από τις υποδεικνυόμενες διαστάσεις του χώρου συντήρησης.



Διάταξη	A+B+C+D		A+B
	Πιθανότητα 1	Πιθανότητα 2	
1	a≥10 mm b≥300 mm c≥10 mm d≥500 mm	a≥50 mm b≥100 mm c≥50 mm d≥500 mm	a≥200 mm b≥300 mm
2	a≥10 mm b≥300 mm c≥10 mm d≥500 mm e≥20 mm	a≥50 mm b≥100 mm c≥50 mm d≥500 mm e≥100 mm	a≥200 mm b≥300 mm e≥400 mm
3	a≥10 mm b≥300 mm c≥10 mm d≥500 mm e≥20 mm f≥600 mm	a≥50 mm b≥100 mm c≥50 mm d≥500 mm e≥100 mm f≥500 mm	—
4	a≥10 mm b≥300 mm c≥10 mm d≥500 mm e≥20 mm	a≥50 mm b≥100 mm c≥50 mm d≥500 mm e≥100 mm	—



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι διαστάσεις του χώρου συντήρησης στο παραπάνω σχήμα έχουν υπολογιστεί βάσει της λειτουργίας ψύξης σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 35°C (κανονικές συνθήκες).

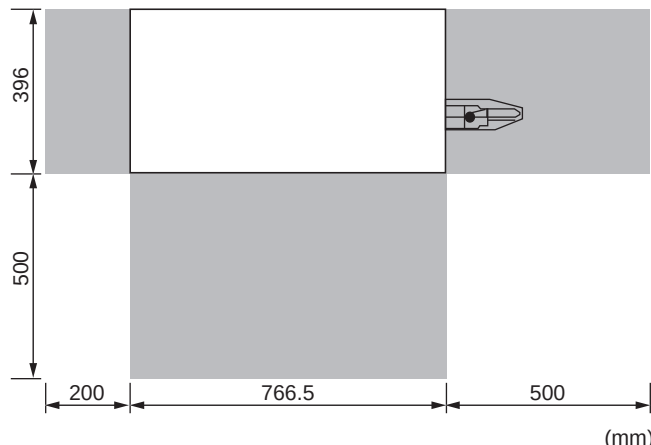


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Περισσότερες προδιαγραφές μπορείτε να βρείτε στα τεχνικά δεδομένα.

12.3 Χώρος συντήρησης: Εσωτερική μονάδα

Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος γύρω από τη μονάδα είναι επαρκής για τη συντήρηση (ανατρέξτε στο παρακάτω σχήμα).



ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι το σωστό κάλυμμα συντήρησης εξακολουθεί να μπορεί να αφαιρεθεί μετά από την εγκατάσταση των σωληνώσεων.

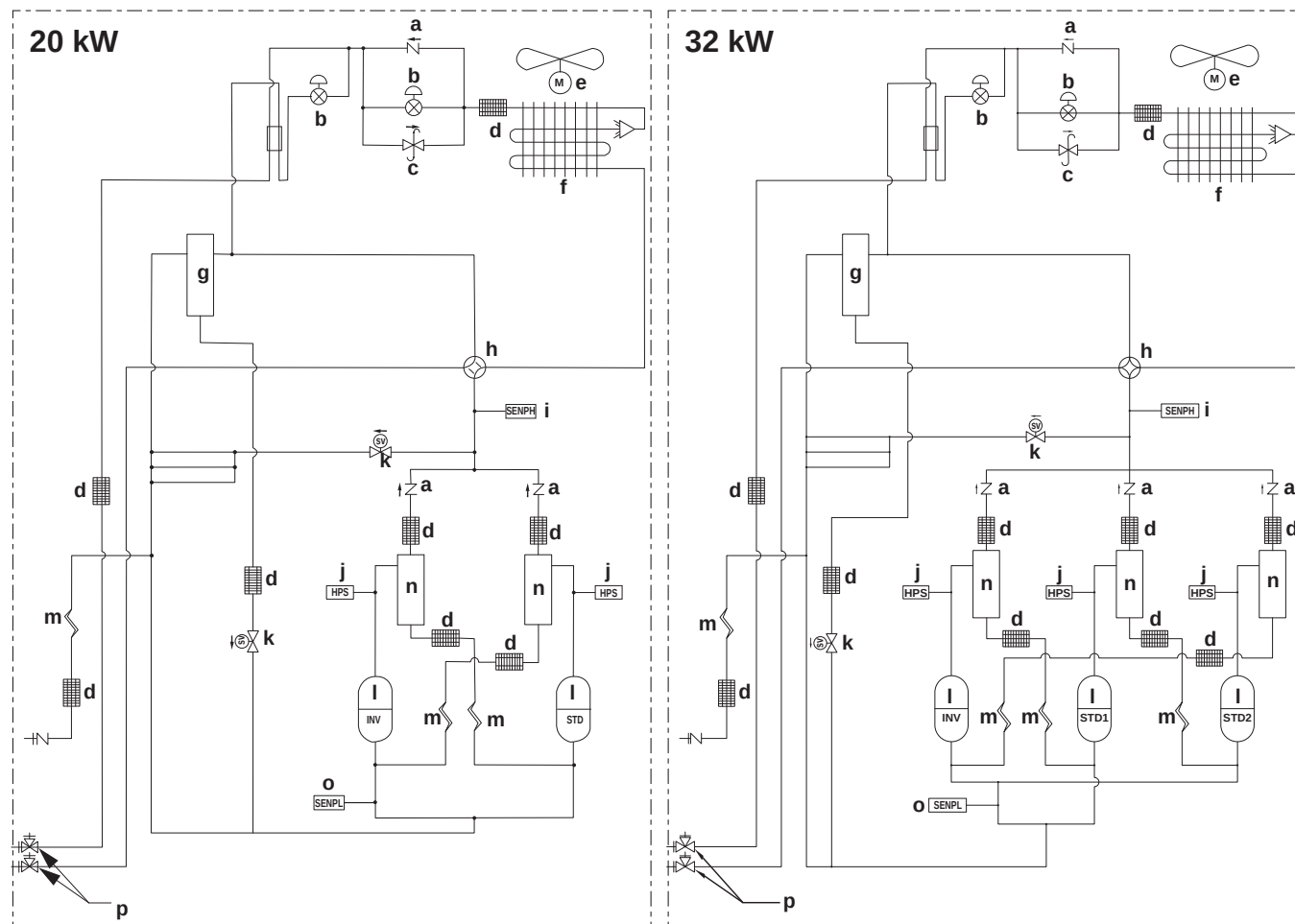


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Περισσότερες προδιαγραφές μπορείτε να βρείτε στα τεχνικά δεδομένα.

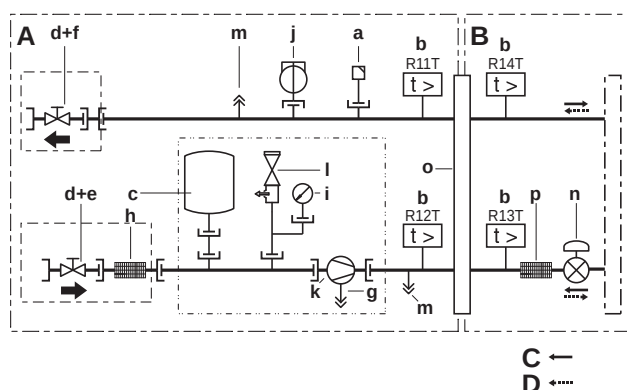
12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

12.4 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα



- a Βαλβίδα ελέγχου
- b Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης
- c Βαλβίδα ρύθμισης πίεσης
- d Φίλτρο
- e Ανεμιστήρας
- f Εναλλάκτης θερμότητας
- g Συσσωρευτής
- h 4οδη βαλβίδα
- i Αισθητήρας υψηλής πίεσης
- j Διακόπτης υψηλής πίεσης
- k Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα
- l Συμπιεστής
- m Τριχοειδής σωλήνας
- n Ελαιοδιαχωριστής
- o Αισθητήρας χαμηλής πίεσης
- p Βαλβίδα διακοπής (με θυρίδα συντήρησης στην πλευρά της σύνδεσης μέσω διαστολής 7,9 mm των σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης)

12.5 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα



- a Βάνα εξαέρωσης
- b Αισθητήρες θερμοκρασίας (R11T, R12T, R13T, R14T)
- c Δοχείο διαστολής (12 l)
- d Βαλβίδα διακοπής (επιτόπου εγκατάσταση)
- e Σύνδεση εισόδου νερού
- f Σύνδεση εξόδου νερού
- g Θυρίδα αποστράγγισης
- h Φίλτρο νερού
- i Πιεσόμετρο
- j Διακόπτης ροής
- k Κυκλοφορητής
- l Βαλβίδα ασφαλείας
- m Βαλβίδα ελέγχου
- n Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης
- o Εναλλάκτης θερμότητας
- p Φίλτρο
- A Πλευρά νερού
- B Πλευρά ψυκτικού
- C Ροή ψυκτικού στη λειτουργία ψύξης
- D Ροή ψυκτικού μέσω στη λειτουργία θέρμανσης

12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

12.6 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο αυτοκόλλητο διάγραμμα συνδεσμολογίας στην εξωτερική μονάδα. Οι συντηρήσεις που χρησιμοποιούνται σημειώνονται παρακάτω:



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το διάγραμμα καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα προορίζεται μόνο για την εξωτερική μονάδα. Για την εσωτερική μονάδα ή για τα προαιρετικά ηλεκτρικά εξαρτήματα, ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης της εσωτερικής μονάδας.

L1,L2,L3	Φάση
N	Ουδέτερο
⏏	Καλωδίωση στο χώρο εγκατάστασης
□□□□	Πλακέτα ακροδεκτών
⊞	Σύνδεσμος
⊖	Ακροδέκτης
⚡	Προστατευτική γείωση (βίδα)
BLK	Μαύρο
BLU	Μπλε
BRN	Καφέ
GRN	Πράσινο
GRY	Γκριζο
ORG	Πορτοκαλί
PNK	Ροζ
RED	Κόκκινο
WHT	Λευκό
YLW	Κίτρινο

A1P~A7P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
BS1~BS5	Διακόπτης πίεσης (λειτουργία, ρύθμιση, επιστροφή, δοκιμή, επαναφορά)
C1, C63, C66	Πυκνωτής
DS1, DS2	Μικροδιακόπτης DIP
E1HC~E3HC	Θερμαντήρας στροφαλοθαλάμου
F1U	Ασφάλεια (650 V, 8 A, B) (A4P) (A8P)
F1U, F2U	Ασφάλεια (250 V, 3,15 A, T) (A1P)
F5U	Ασφάλεια χώρου εγκατάστασης
F400U	Ασφάλεια (250 V, 6,3 A, T) (A2P)
H1P~H8P	Λυχνία ελέγχου (οθόνη συντήρησης - πορτοκαλί)
	H2P αναβοσβήνει: σε διαδικασία προετοιμασίας ή σε δοκιμαστική λειτουργία
	H2P ανάβει: ανίχνευση βλάβης
HAP	Λυχνία ελέγχου (οθόνη συντήρησης - πράσινη)
K1	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
K2	Μαγνητική επαφή (M1C)
K2M, K3M	Μαγνητική επαφή (M2C, M3C)
K1R, K2R	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος (K2M, K3M)
K3R~K5R	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος (Y1S~Y3S)
K6R~K9R	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος (E1HC~E3HC)
L1R	Αντιδραστήρας
M1C ~M3C	Μοτέρ (συμπιεστής)
M1F, M2F	Κινητήρας (ανεμιστήρας)
PS	Διακοπόμενη τροφοδοσία (A1P, A3P)

Q1DI	Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής (του εμπορίου)
Q1RP	Κύκλωμα ανίχνευσης αντιστροφής φάσεων
R1T	Θερμίστορ (πτερύγιο) (A2P)
R1T	Θερμίστορ (αέρας) (A1P)
R2T	Θερμίστορ (αναρρόφηση)
R4T	Θερμίστορ (στοιχείο-αντιψυκτικό)
R5T	Θερμίστορ (στοιχείο-έξοδος)
R6T	Θερμίστορ (λήψη υγρού)
R7T	Θερμίστορ (συσσωρευτής)
R10	Αντιστάτης (αισθητήρας ρεύματος) (A4P) (A8P)
R31T~R33T	Θερμίστορ (εκκένωση) (M1C ~M3C)
R50, R59	Αντιστάτης
R95	Αντιστάτης (περιορισμός ρεύματος)
S1NPH	Αισθητήρας πίεσης (υψηλή)
S1NPL	Αισθητήρας πίεσης (χαμηλή)
S1PH, S3PH	Διακόπτης πίεσης (υψηλή)
S1S	Διακόπτης επιλογής (ανεμιστήρας, ψύξη/θέρμανση) (προαιρετικός επιλογέας ψύξης/θέρμανσης)
S2S	Διακόπτης επιλογής (ψύξη/θέρμανση) (προαιρετικός επιλογέας ψύξης/θέρμανσης)
SD1	Είσοδος διατάξεων ασφαλείας
T1A	Αισθητήρας ρεύματος (A6P, A7P)
V1R	Μονάδα παραγωγής ισχύος (A4P, A8P)
V1R, V2R	Μονάδα παραγωγής ισχύος (A3P)
X1A, X4A	Συνδετήρας (M1F, M2F)
X1M	Κλεμοσειρά (παροχή ρεύματος)
X1M	Κλεμοσειρά (έλεγχος) (A1P)
X1M	Πλακέτα ακροδεκτών (A5P)
Y1E, Y2E	Βαλβίδα εκτόνωσης (ηλεκτρονικού τύπου) (κεντρική υποψύξη)
Y1S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (παράκαμψη θερμού αερίου)
Y2S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (επιστροφή λαδιού)
Y3S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βαλβίδα)
Y4S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (έγχυση)
Z1C~Z7C	Φίλτρο θορύβου (πυρήνας φερρίτη)
Z1F	Φίλτρο θορύβου (με απορρόφηση υπέρτασης)

12.7 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο αυτοκόλλητο διάγραμμα συνδεσμολογίας στην εσωτερική μονάδα. Οι συντηρήσεις που χρησιμοποιούνται σημειώνονται παρακάτω:



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το διάγραμμα καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα ισχύει μόνο για την εξωτερική μονάδα. Για την υδραυλική μονάδα ή τα προαιρετικά ηλεκτρικά εξαρτήματα, ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης της υδραυλικής μονάδας.

L1, L2, L3	Φάση
N	Ουδέτερο
⏏	Καλωδίωση στο χώρο εγκατάστασης
□□□□	Πλακέτα ακροδεκτών

	Σύνδεσμος
	Ακροδέκτης
	Προστατευτική γείωση (βίδα)
BLK	Μαύρο
BLU	Μπλε
BRN	Καφέ
GRN	Πράσινο
GRY	Γκριζο
ORG	Πορτοκαλί
PNK	Ροζ
RED	Κόκκινο
WHT	Λευκό
YLW	Κίτρινο

SS1 (A7P)	Διακόπτης επιλογής (κύριος/δευτερεύων) (προαιρετικός)
V1C, V2C	Φίλτρο θορύβου με πυρήνα φερρίτη
X1M~X4M	Πλακέτα ακροδεκτών
X801M (A*P)	Πλακέτα ακροδεκτών πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος
Z1F, Z2F (A*P)	Φίλτρο θορύβου

12.8 Τεχνικές προδιαγραφές: Εξωτερική μονάδα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε ό,τι αφορά τις τεχνικές και τις ηλεκτρολογικές λεπτομέρειες, ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα.

A1P	Κεντρική PCB κύκλωμα 1
A2P	PCB τηλεχειριστηρίου
A3P	PCB ελέγχου κύκλωμα 1
A4P	PCB αιτημάτων (προαιρετικά)
A5P	Κεντρική PCB κύκλωμα 2
A6P	PCB αιτημάτων (προαιρετικά)
A7P	PCB τηλεχειριστηρίου (προαιρετικό)
A8P	PCB ελέγχου κύκλωμα 2
C1~C3	Πυκνωτής φίλτρου
F1U (A*P)	Ασφάλεια (250 V, 3,15 A, T)
HAP (A*P)	Λυχνία LED PCB
K11E	Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης (κύκλωμα 1)
K21E	Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης (κύκλωμα 2)
K1P	Διακόπτης επαφής αντλίας
K1S	Ηλεκτρονόμος υπερέντασης αντλίας
K*R (A3P)	Ηλεκτρονόμος PCB
M1P	Κυκλοφορητής
Q1T	Θερμοστάτης για το θερμαντήρα του δοχείου διαστολής
PS (A*P)	Διακοπόμενη τροφοδοσία
Q1DI	Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής (του εμπορίου)
R1T	Θερμίστορ (αέρας, πτερύγιο)
R11T	Θερμίστορ εξερχόμενου νερού (κύκλωμα 1)
R12T	Θερμίστορ νερού επιστροφής (κύκλωμα 1)
R13T	Θερμίστορ ψυκτικού υγρού (κύκλωμα 1)
R14T	Θερμίστορ ψυκτικού αερίου (κύκλωμα 1)
R21T	Θερμίστορ εξερχόμενου νερού (κύκλωμα 2)
R22T	Θερμίστορ νερού επιστροφής (κύκλωμα 2)
R23T	Θερμίστορ ψυκτικού υγρού (κύκλωμα 2)
R24T	Θερμίστορ ψυκτικού αερίου (κύκλωμα 2)
S1L	Διακόπτης ροής (κύκλωμα 1)
S2L	Διακόπτης ροής (κύκλωμα 2)
S1S	Είσοδος 1 θερμοστάτη (του εμπορίου)
S2S	Είσοδος 2 θερμοστάτη (του εμπορίου)
S3S	Είσοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ λειτουργίας (του εμπορίου)
S4S	Είσοδος ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ λειτουργίας (του εμπορίου)
SS1 (A1P, A5P)	Διακόπτης επιλογής (έκτακτης ανάγκης)
SS1 (A2P)	Διακόπτης επιλογής (κύριος/δευτερεύων)

12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

12.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο – γενική περιγραφή

1ος κωδικός	2ος κωδικός	Όνομα ρύθμισης	Ημερομηνία	Τιμή	Ημερομηνία	Τιμή	Προεπιλεγμένη τιμή	Εύρος	Βήμα	Μονάδα	☼	☀
0		Ρύθμιση τηλεχειριστηρίου										
	00	Επίπεδο πρόσβασης					2	2~3	1	—	✓	✓
	01	Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας δωματίου					0	-5~5	0,5	°C	✓	✓
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—	—	—
	03	Κατάσταση: λειτουργία χρονοδιακόπτη προγραμματισμού θέρμανσης χώρου (Μέθοδος 1=1 / Μέθοδος 2=0)					1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)	0/1	—	—	—	✓
	04	Κατάσταση: λειτουργία χρονοδιακόπτη προγραμματισμού ψύξης χώρου (Μέθοδος 1=1 / Μέθοδος 2=0)					1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)	0/1	—	—	✓	—
1		Οι ρυθμίσεις δεν διατίθενται										
	00	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—	—	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1:00	—	—	—	—	—
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					15:00	—	—	—	—	—
2		Λειτουργία αυτόματου περιορισμού										
	00	Κατάσταση: λειτουργία περιορισμού					1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)	0/1	—	—	—	✓
	01	Ωρα έναρξης λειτουργίας περιορισμού					23:00	0:00~23:00	1:00	ώρα	—	✓
	02	Ωρα λήξης λειτουργίας περιορισμού					5:00 πμ	0:00~23:00	1:00	ώρα	—	✓
3		Σημείο ρύθμισης βάσει αντιστάθμισης										
	00	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_A)					-10	-20~5	1	°C	—	✓
	01	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Hi_A)					15	10~20	1	°C	—	✓
	02	Σημείο ρύθμισης σε χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Lo_Ti)					40	25~80	1	°C	—	✓
	03	Σημείο ρύθμισης σε υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος (Hi_Ti)					25	-20~5	1	°C	—	✓
4		Οι ρυθμίσεις δεν διατίθενται										
	00	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—	—	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					Παρ	—	—	—	—	—
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					23:00	—	—	—	—	—
5		Σημείο ρύθμισης αυτόματου περιορισμού και απολύμανσης										
	00	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					70	—	—	—	—	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					10	—	—	—	—	—
	02	Περιορισμός θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού					5	0~10	1	°C	—	✓
	03	Περιορισμός θερμοκρασίας δωματίου					18	17~23	1	°C	—	✓
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—	—	—
6		Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων										
	01	Προαιρετικός θερμοστάτης δωματίου εγκατεστημένος					0	0~2	—	—	✓	✓
7		Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων										
	00	Εξαναγκασμένη λειτουργία αντλίας					1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)	0/1	—	—	✓	✓
8		Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων										
	00	Έλεγχος θερμοκρασίας μέσω του τηλεχειριστηρίου					0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)	0/1	—	—	✓	✓
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—	—	—
	04	Κατάσταση: αντιψυκτική προστασία					0	0~2	1	—	✓	✓
9		Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας										
	00	Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (θέρμανση)					0	-2~2	0,2	°C	—	✓
	01	Λειτουργία αυτόματης διόρθωσης θερμίστορ εξερχόμενου νερού					1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)	0/1	1	—	✓	✓
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
	03	Τιμή αντιστάθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (ψύξη)					0	-2~2	0,2	°C	✓	—
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
A		Ρύθμιση προαιρετικών εξαρτημάτων										
	00	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
	02	Επιτρεπόμενη τιμή κατάπτωσης για το νερό επιστροφής					5	0~15	1	°C	—	✓
	03	Επιτρεπόμενη τιμή υπέρβασης για το νερό εξαγωγής					3	1~5	0,5	°C	✓	✓
b		Οι ρυθμίσεις δεν διατίθενται										
	00	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					35	—	—	—	—	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					45	—	—	—	—	—
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					70	—	—	—	—	—
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					70	—	—	—	—	—

12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

1ος κωδικός	2ος κωδικός	Όνομα ρύθμισης	Ημερομηνία	Τιμή	Ημερομηνία	Τιμή	Προεπιλεγμένη τιμή	Εύρος	Βήμα	Μονάδα	☼	☼
C	Όρια θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού											
	00	Σημείο ρύθμισης: μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού θέρμανσης					50	37~50	1	°C	—	✓
	01	Σημείο ρύθμισης: ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού θέρμανσης					25	25~37	1	°C	—	✓
	02	Σημείο ρύθμισης: μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ψύξης					20	18~22	1	°C	✓	—
	03	Σημείο ρύθμισης: ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ψύξης					5	Q ^(a) ~18	1	°C	✓	—
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
d	Οι ρυθμίσεις δεν διατίθενται											
	00	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					10	—	—	—	—	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					30	—	—	—	—	—
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					15	—	—	—	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					15	—	—	—	—	—
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					40	—	—	—	—	—
E	Λειτουργία συντήρησης											
	00	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—	—	—
	04	Λειτουργία μόνο αντλίας/βαλβίδα εξαέρωσης					0	0~25	1	—	✓	✓
F	Οι ρυθμίσεις δεν ισχύουν.											
	00	Επιτρεπόμενη τιμή υπέρβασης για το νερό επιστροφής					5	0~15	1	°C	✓	—
	01	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					0	—	—	—	—	—
	02	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					1	—	—	—	—	—
	03	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					10	—	—	—	—	—
	04	Δεν εφαρμόζεται. Μην αλλάξετε την προεπιλεγμένη τιμή.					50	—	—	—	—	—

(a) Ανατρέξτε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [C-03] στην ενότητα ["7.2.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο"](#) ▶ 39].

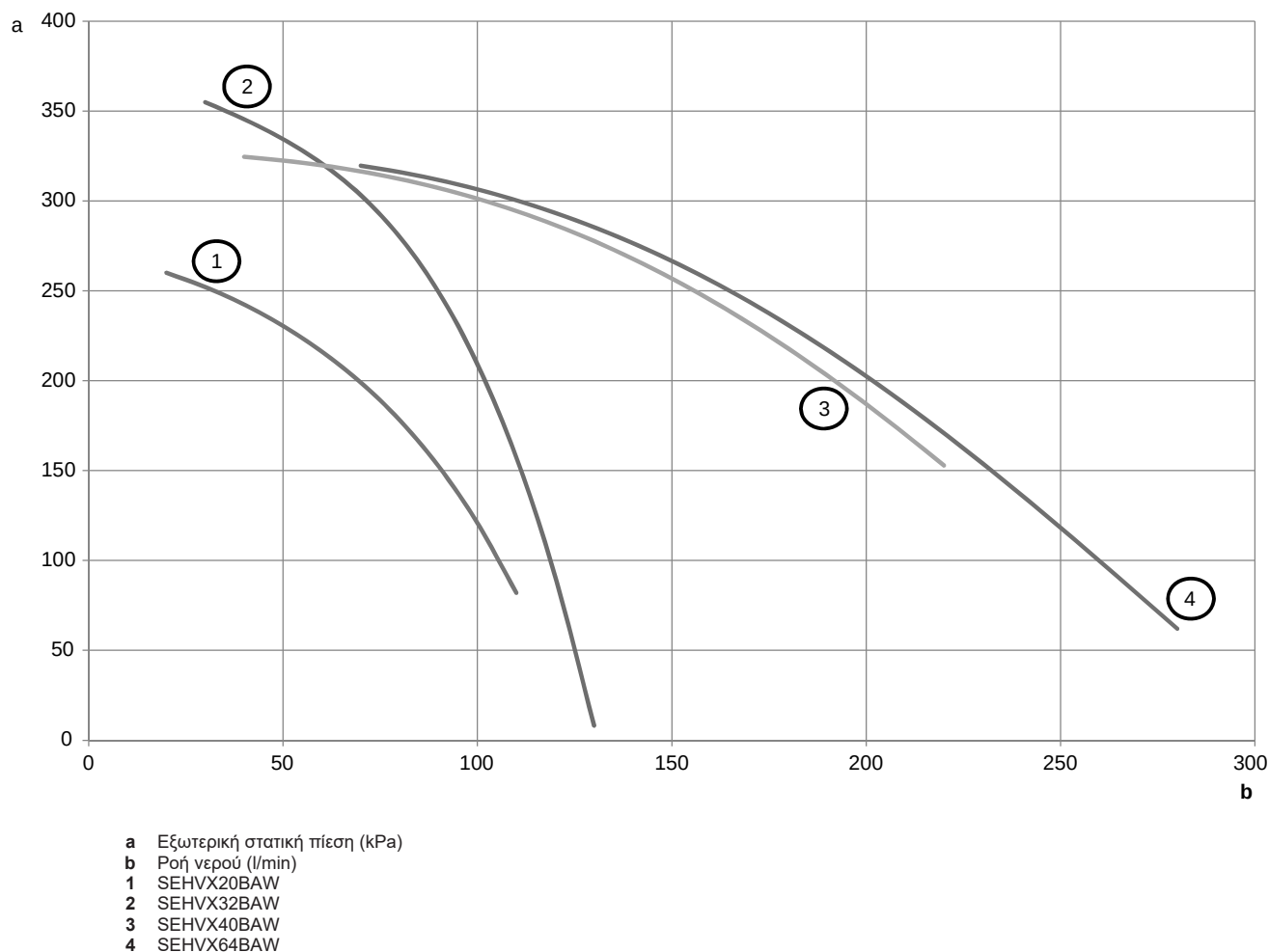
12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

12.10 Ρυθμίσεις εξωτερικής μονάδας στον χώρο εγκατάστασης

Τεχνικές προδιαγραφές

Αρ. ρύθμισης	Περιεχόμενα ρύθμισης	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P							Περιεχόμενα	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P							Εργοστασιακή ρύθμιση	Επιλεγμένη συνθήκη	Ημερομηνία
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P			
12	Ρύθμιση χαμηλού θορύβου/ζήτησης μέσω προσαρμογέα εξωτερικού ελέγχου	☀ ● ● ☀ ☀ ● ●							ΟΧΙ	☀ ● ● ● ● ● ☀							✓		
									ΝΑΙ	☀ ● ● ● ● ● ☀ ●									
18	Ρύθμιση υψηλής στατικής πίεσης	☀ ● ☀ ● ● ☀ ●							ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	☀ ● ● ● ● ● ☀							✓		
									ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	☀ ● ● ● ● ● ☀ ●									
22	Αυτόματη ρύθμιση χαμηλού θορύβου νυχτερινής λειτουργίας	☀ ● ☀ ● ☀ ☀ ●							ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	☀ ● ● ● ● ● ●							✓		
									Επίπεδο 1 (εξωτερικός ανεμιστήρας με βήμα 6 ή χαμηλότερο)	☀ ● ● ● ● ● ●									
									Επίπεδο 2 (εξωτερικός ανεμιστήρας με βήμα 5 ή χαμηλότερο)	☀ ● ● ● ● ● ☀ ●									
									Επίπεδο 3 (εξωτερικός ανεμιστήρας με βήμα 4 ή χαμηλότερο)	☀ ● ● ● ● ● ☀ ☀									
25	Ρύθμιση χαμηλού θορύβου μέσω προσαρμογέα εξωτερικού ελέγχου	☀ ● ☀ ☀ ● ● ☀							Επίπεδο 1 (εξωτερικός ανεμιστήρας με βήμα 6 ή χαμηλότερο)	☀ ● ● ● ● ● ●									
									Επίπεδο 2 (εξωτερικός ανεμιστήρας με βήμα 5 ή χαμηλότερο)	☀ ● ● ● ● ● ☀ ●									
									Επίπεδο 3 (εξωτερικός ανεμιστήρας με βήμα 4 ή χαμηλότερο)	☀ ● ● ● ● ● ☀ ● ●									
30	Ρύθμιση ζήτησης μέσω προσαρμογέα εξωτερικού ελέγχου	☀ ● ☀ ☀ ☀ ☀ ●							60% ζήτηση	☀ ● ● ● ● ● ☀									
									70% ζήτηση	☀ ● ● ● ● ● ☀ ●									
									80% ζήτηση	☀ ● ● ● ● ● ☀ ●									

12.11 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα



Για το χρήστη

13 Σχετικά με το σύστημα



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε το σύστημα για άλλους σκοπούς. Προκειμένου να αποφύγετε οποιαδήποτε υποβάθμιση της ποιότητας, μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα για την ψύξη εργαλείων ακριβείας ή έργων τέχνης.

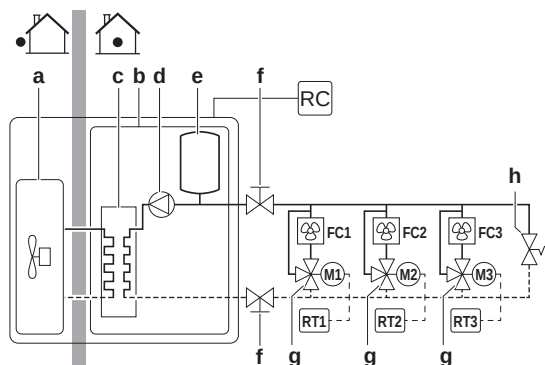


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μελλοντικές τροποποιήσεις ή επεκτάσεις του συστήματός σας:

Στα τεχνικά μηχανολογικά δεδομένα παρέχεται μια πλήρης επισκόπηση των επιτρεπόμενων συνδυασμών (για μελλοντικές επεκτάσεις συστήματος), την οποία θα πρέπει να συμβουλευέστε. Για περισσότερες πληροφορίες και επαγγελματικές συμβουλές, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης.

13.1 Διάταξη συστήματος



- a Εξωτερική μονάδα
- b Εσωτερική μονάδα
- c Εναλλάκτης θερμότητας πλαισίου
- d Κυκλοφορητής
- e Δοχείο διαστολής
- f Βάνα αποκοπής
- g Μηχανοκίνητη βαλβίδα
- h Βάνα παράκαμψης
- FC1...3 Μονάδα fancoil (του εμπορίου)
- RC Τηλεχειριστήριο
- RT1...3 Θερμοστάτης χώρου

14 Περιβάλλον χρήστη

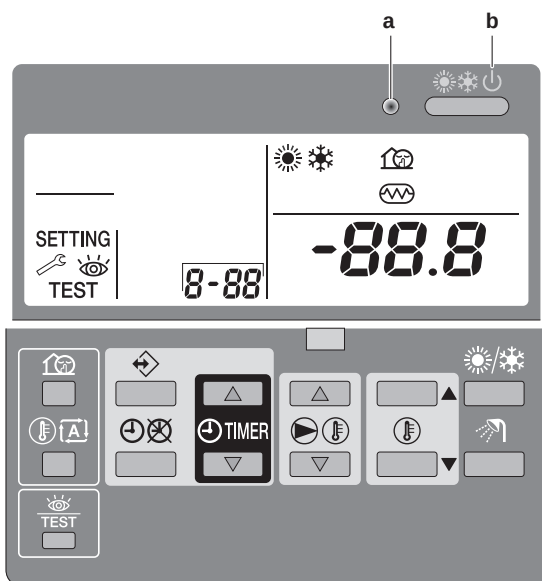
ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μην αγγίζετε ΠΟΤΕ τα εσωτερικά εξαρτήματα του τηλεχειριστηρίου.
- ΜΗΝ αφαιρείτε το μπροστινό κάλυμμα. Είναι επικίνδυνο να αγγίζετε ορισμένα εσωτερικά εξαρτήματα της συσκευής και ενδέχεται να δημιουργηθεί πρόβλημα. Για έλεγχο και ρύθμιση των εσωτερικών εξαρτημάτων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο στην περιοχή σας.

Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας παρέχει μια ενδεικτική επισκόπηση των κύριων λειτουργιών του συστήματος.

Για πληροφορίες σχετικά με την οθόνη και τα κουμπιά του τηλεχειριστηρίου, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.

Τηλεχειριστήριο



- a Λαμπτήρας λειτουργίας
b Κουμπί ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ON/OFF)

15 Πριν από τη λειτουργία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ρωτήστε τον προμηθευτή σας για πληροφορίες βελτίωσης, επιδιόρθωσης και συντήρησης. Ημιτελής βελτίωση, επιδιόρθωση και συντήρηση ενδέχεται να οδηγήσει σε διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ζητήστε από τον αντιπρόσωπό σας να μετακινήσει και να εγκαταστήσει εκ νέου τη συσκευή κλιματισμού. Τυχόν ατελής εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν προσέξετε οτιδήποτε αφύσικο όπως οσμή καμένου, ΚΛΕΙΣΤΕ την ηλεκτρική παροχή και τηλεφωνήστε στον αντιπρόσωπό σας για οδηγίες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην αφήνετε να βραχούν η εσωτερική μονάδα και το τηλεχειριστήριο. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα κοντά στην εξωτερική μονάδα και ΜΗΝ επιτρέψετε να συσσωρευτούν φύλλα ή άλλοι παρεμφερείς ρύποι γύρω από τη μονάδα. Τα φύλλα προσελκύουν τα μικρά ζώα που μπορεί να εισέλθουν στη μονάδα. Εάν μπουν μικρά ζώα στη μονάδα και έρθουν σε επαφή με ηλεκτροφόρα εξαρτήματα, πιθανόν να προκαλέσουν βλάβες, καπνό ή φωτιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποφύγετε την τοποθέτηση του ελεγκτή σε σημείο όπου μπορεί να βραχεί με νερό. Η είσοδος νερού στο μηχάνημα μπορεί να προκαλέσει διαρροή ηλεκτρισμού ή να καταστρέψει εσωτερικά ηλεκτρονικά εξαρτήματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η μονάδα περιέχει ηλεκτρικά εξαρτήματα που μπορεί να καίνε.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προτού θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση έχει πραγματοποιηθεί σωστά από τεχνικό εγκατάστασης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην επιθεωρείτε ή συντηρείτε τη μονάδα μόνοι σας. Ζητήστε από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό να πραγματοποιήσει αυτήν την εργασία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε εύφλεκτα σπρέι, όπως λακ μαλλιών, βερνίκι ή μπογιές κοντά στη μονάδα. Μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην ακουμπάτε την έξοδο του αέρα ή τα οριζόντια πτερύγια όταν τα περιστρεφόμενα πτερύγια βρίσκονται σε λειτουργία. Μπορεί να πιαστούν τα δάχτυλά σας ή να προκληθεί βλάβη στη μονάδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην αντικαθιστάτε μια ηλεκτρική ασφάλεια με μια άλλη διαφορετικής ονομαστικής τιμής αμπερ ή με άλλα καλώδια όταν καεί η ασφάλεια. Η χρήση καλωδίου ή χάλκινου σύρματος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το ψυκτικό υγρό στο σύστημα είναι ασφαλές και υπό κανονικές συνθήκες δεν μπορεί να διαρρεύσει. Εάν το ψυκτικό υγρό διαρρεύσει μέσα σε κλειστό χώρο και έρθει σε επαφή με φωτιά ή άλλη πηγή θερμότητας τότε ενδέχεται να προκληθεί εκπομπή βλαβερών αερίων.

Απενεργοποιήστε τυχόν εύφλεκτη διατάξεις θερμότητας, αερίστε το χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα.

Μην χρησιμοποιήσετε το σύστημα έως ότου η τεχνική υποστήριξη σας διαβεβαιώσει ότι το τμήμα από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό υγρό έχει επισκευαστεί.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Πριν τον καθαρισμό, βεβαιωθείτε ότι έχετε σταματήσει τη λειτουργία, έχετε κλείσει το διακόπτη ή αποσυνδέσει το καλώδιο ηλεκτρικής παροχής. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία και τραυματισμός.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

Μην χειρίζεστε το κλιματιστικό με βρεγμένα χέρια. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μην τοποθετείτε συσκευές που παράγουν γυμνή φλόγα σε σημεία που είναι εκτεθειμένα σε ροή αέρα από τη μονάδα ή κάτω από την εσωτερική μονάδα. Μπορεί να προκαλέσει ατελή καύση ή παραμόρφωση της μονάδας λόγω της θερμότητας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μην τοποθετείτε το κλιματιστικό σε οποιοδήποτε μέρος υπάρχει κίνδυνος διαρροής εύφλεκτου αερίου. Αν το αέριο διαρρεύσει και συγκεντρωθεί γύρω από το κλιματιστικό, μπορεί να ξεσπάσει πυρκαγιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για να αποτρέψετε την πρόκληση ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς, φροντίστε να εγκαταστήσετε έναν ανιχνευτή διαρροής προς τη γη.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Μην αγγίζετε ΠΟΤΕ τα εσωτερικά εξαρτήματα του τηλεχειριστηρίου.
- ΜΗΝ αφαιρείτε το μπροστινό κάλυμμα. Είναι επικίνδυνο να αγγίζετε ορισμένα εσωτερικά εξαρτήματα της συσκευής και ενδέχεται να δημιουργηθεί πρόβλημα. Για έλεγχο και ρύθμιση των εσωτερικών εξαρτημάτων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο στην περιοχή σας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΜΗΝ αγγίζετε τα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας. Τα πτερύγια αυτά είναι αιχμηρά και μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. ΜΗΝ απομακρύνετε το προστατευτικό του ανεμιστήρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ τοποθετείτε δίπλα στο κλιματιστικό φιάλες με εύφλεκτα υγρά και ΜΗΝ χρησιμοποιείτε στρίβει κοντά στη μονάδα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Δεν είναι καλό για την υγεία σας να εκθέτετε το σώμα σας στη ροή του αέρα για μεγάλο χρονικό διάστημα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Για να αποτρέψετε ενδεχόμενη ανεπάρκεια οξυγόνου, αερίζετε επαρκώς το χώρο εάν κάποιο μηχάνημα με καυστήρα χρησιμοποιείται παράλληλα με το σύστημα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΜΗΝ λειτουργείτε το σύστημα όταν χρησιμοποιείτε εντομοκτόνα τύπου υποκαπνισμού χώρου. Τα χημικά θα μπορούσαν να συγκεντρωθούν στη μονάδα και να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία όσων είναι υπερευαίσθητοι στα χημικά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΠΟΤΕ μην εκθέτετε άμεσα μικρά παιδιά, φυτά ή ζώα στη ροή του αέρα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ποτέ μην πιέζετε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου με σκληρό, αιχμηρό αντικείμενο. Ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στο τηλεχειριστήριο.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΠΟΤΕ μην τραβάτε ή στρίβετε το ηλεκτρικό καλώδιο του τηλεχειριστηρίου. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στη μονάδα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ τοποθετείτε το τηλεχειριστήριο σε θέση εκτεθειμένη στο άμεσο ηλιακό φως. Η οθόνη LCD μπορεί να αποχρωματιστεί ή να μην εμφανίζει δεδομένα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ τοποθετείτε κάτω από την εξωτερική μονάδα αντικείμενα που ενδέχεται να καταστραφούν από την υγρασία. Σε περίπτωση που η έξοδος εκκένωσης είναι βουλωμένη ή το φίλτρο είναι βρώμικο και η υγρασία ξεπερνά το 80%, ενδέχεται να δημιουργηθεί υγρασία.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Τοποθετείτε το σωλήνα αποστράγγισης με τρόπο ώστε να εξασφαλίσετε ομαλή αποστράγγιση. Ατελής εκροή μπορεί να προκαλέσει υγρασία στο κτήριο, τα έπιπλα κ.λπ.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος τουλάχιστον 6 ώρες πριν από τη λειτουργία προκειμένου να τροφοδοτήσετε με ρεύμα τον θερμαντήρα του στροφαλοθαλάμου και να προστατεύσετε τον συμπιεστή.

**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.

Αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας αφορά τα ακόλουθα συστήματα με συνηθισμένο σύστημα ελέγχου. Πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο στην περιοχή σας για τη λειτουργία που αντιστοιχεί στον τύπο και τη μάρκα του συστήματός σας. Αν η εγκατάστασή σας διαθέτει σύστημα ελέγχου προσαρμοσμένο στις ανάγκες σας, ρωτήστε στην τοπική αντιπροσωπεία ποια λειτουργία αντιστοιχεί στο σύστημά σας.

Λειτουργίες (ανάλογα με τον τύπο της εσωτερικής μονάδας):

- Θέρμανση και ψύξη.
- Λειτουργία μόνο ανεμιστήρα.
- Πρόγραμμα αφύγρυνσης.

16 Λειτουργία

16.1 Εύρος λειτουργίας

Λειτουργήστε το σύστημα στις ακόλουθες περιοχές θερμοκρασίας για ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία.

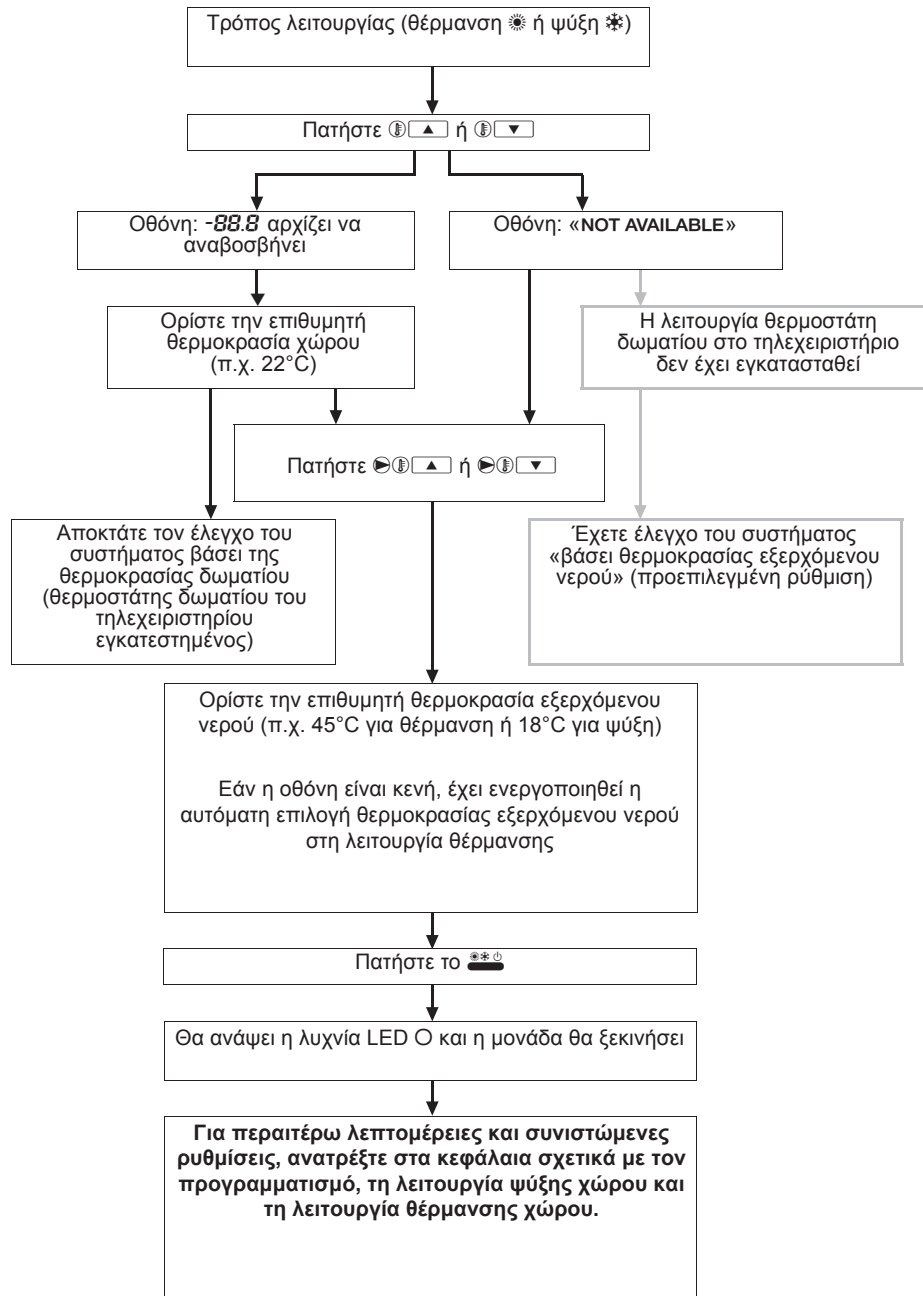
	Ψύξη	Θέρμανση
Εξωτερική μονάδα	-5~43°C DB	-15~35°C DB

	Ψύξη	Θέρμανση
Εσωτερική μονάδα	5~20°C DB	25~50°C DB

16.2 Γρήγορη εκκίνηση

Το διάγραμμα ροής παρουσιάζει τα βήματα που απαιτούνται για την εκκίνηση της ψύξης/θέρμανσης του χώρου και επιτρέπει στον χρήστη να εκκινήσει το σύστημα πριν διαβάσει ολόκληρο το εγχειρίδιο.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα **"16.3 Λειτουργία του συστήματος"** [► 65].



16.3 Λειτουργία του συστήματος

16.3.1 Σχετικά με το ρολόι



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Το ρολόι πρέπει να ρυθμίζεται χειροκίνητα. Προσαρμόστε τη ρύθμιση όταν αλλάζετε από θερινή σε χειμερινή ώρα και αντίστροφα.
- Το ρολόι δεν μπορεί να ρυθμιστεί όταν το χειριστήριο είναι ρυθμισμένο σε επίπεδο πρόσβασης 2 ή 3 (βλέπε ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [0-00] στην ενότητα "7.2.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο" [▶ 39]).
- Διακοπή ρεύματος με διάρκεια μεγαλύτερη από 2 ώρες θα οδηγήσει στην επαναφορά του ρολογιού και της ημέρας της εβδομάδας στις αρχικές τιμές. Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού θα συνεχίσει τη λειτουργία του, αλλά με απορυθμισμένο ρολόι. Διορθώστε το ρολόι και την ώρα της εβδομάδας.

Για να ρυθμίσετε το ρολόι

- Κρατήστε πατημένο το κουμπί για 5 δευτερόλεπτα.

Αποτέλεσμα: Η ένδειξη της ώρας και η ένδειξη της ημέρας της εβδομάδας θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν.

- Πατήστε το κουμπί ή για να αυξήσετε/μειώσετε την ώρα κατά 1 λεπτό. Κρατήστε το κουμπί πατημένο για να αυξήσετε/μειώσετε την ώρα κατά 10 λεπτά.

- Πατήστε το κουμπί ή για να εμφανίσετε την προηγούμενη ή την επόμενη ημέρα της εβδομάδας.

- Πατήστε το κουμπί για να επιβεβαιώσετε την τρέχουσα ρύθμιση ώρας και ημέρας της εβδομάδας.

- Πατήστε το κουμπί για να ακυρώσετε αυτήν τη διαδικασία χωρίς να κάνετε αποθήκευση.

Αποτέλεσμα: Αν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο για 5 λεπτά, το ρολόι και η ημέρα της εβδομάδας θα επανέλθουν στην προηγούμενη ρύθμισή τους.

16.3.2 Σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος

Αν κατά τη λειτουργία διακοπεί η παροχή ρεύματος, το σύστημα θα επανεκκινήσει αυτόματα όταν επανέλθει το ρεύμα.

16.3.3 Λειτουργία ψύξης χώρου

Η ψύξη του χώρου μπορεί να ελεγχθεί με 2 διαφορετικούς τρόπους:

- με βάση τη θερμοκρασία του χώρου
- με βάση τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού (προεπιλεγμένη ρύθμιση)

Για μεταγωγή μεταξύ ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης της ψύξης του χώρου με τον έλεγχο της θερμοκρασίας του χώρου

Σε αυτήν τη λειτουργία, η ψύξη θα ενεργοποιείται όπως απαιτείται σύμφωνα με το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας του χώρου. Το σημείο ρύθμισης μπορεί να οριστεί χειροκίνητα ή μέσω του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Όταν χρησιμοποιείτε τον έλεγχο θερμοκρασίας χώρου, η λειτουργία ψύξης χώρου που βασίζεται στη θερμοκρασία χώρου έχει προτεραιότητα έναντι του ελέγχου του εξερχόμενου νερού.
- Όταν η μονάδα ελέγχεται με βάση τη θερμοκρασία του χώρου, υπάρχει πιθανότητα η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού να ξεπεράσει το σημείο ρύθμισης.

- Πατήστε το κουμπί για να ενεργοποιήσετε/ απενεργοποιήσετε την ψύξη του χώρου (*).

Αποτέλεσμα: * και το αντίστοιχο σημείο ρύθμισης της πραγματικής θερμοκρασίας του χώρου εμφανίζεται στην οθόνη. Ανάβει η λυχνία LED λειτουργίας Ο.

- Ορίστε την επιθυμητή θερμοκρασία του χώρου με τα κουμπιά και . Αναφορικά με τη ρύθμιση της λειτουργίας του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, ανατρέξτε στην ενότητα "16.3.6 Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού" [▶ 67].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κλίμακα θερμοκρασιών για ψύξη: 16°C~32°C (θερμοκρασία χώρου)

- Επιλέξτε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού που θέλετε να χρησιμοποιηθεί για την ψύξη του συστήματός σας, χρησιμοποιώντας τα κουμπιά και . Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα "Για μεταγωγή μεταξύ ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης της ψύξης του χώρου με τον έλεγχο της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού" [▶ 65].

Για μεταγωγή μεταξύ ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης της ψύξης του χώρου με τον έλεγχο της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού

Σε αυτήν τη λειτουργία, η ψύξη θα ενεργοποιείται όπως απαιτείται σύμφωνα με το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού. Το σημείο ρύθμισης μπορεί να οριστεί χειροκίνητα ή μέσω του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.

- Πατήστε το κουμπί για να ενεργοποιήσετε/ απενεργοποιήσετε την ψύξη του χώρου (*).

Αποτέλεσμα: Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη * και το αντίστοιχο σημείο ρύθμισης της πραγματικής θερμοκρασίας του χώρου. Ανάβει η λυχνία LED λειτουργίας Ο.

- Ορίστε την επιθυμητή θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού με τα κουμπιά και .



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κλίμακα θερμοκρασιών για ψύξη: 5°C~20°C (θερμοκρασία εξερχόμενου νερού).

Αναφορικά με τη ρύθμιση της λειτουργίας του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, ανατρέξτε στην ενότητα "Για να προγραμματίσετε την ψύξη χώρου" [▶ 69], "Για να προγραμματίσετε τη θέρμανση χώρου" [▶ 70] και την ενότητα "Για να προγραμματίσετε την αθόρυβη λειτουργία" [▶ 71].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Όταν είναι εγκατεστημένος ένας εξωτερικός θερμοστάτης χώρου, η ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του θερμοστάτη καθορίζεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη χώρου. Το τηλεχειριστήριο λειτουργεί έτσι στον τρόπο λειτουργίας εξερχόμενου νερού και όχι σαν θερμοστάτης δωματίου.
- Η κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του τηλεχειριστηρίου έχει πάντα προτεραιότητα έναντι του εξωτερικού θερμοστάτη δωματίου!



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στη λειτουργία ψύξης δεν είναι διαθέσιμη η λειτουργία περιορισμού και το σημείο ρύθμισης βάσει αντιστάθμισης θερμοκρασίας.

16.3.4 Λειτουργία θέρμανσης χώρου

Η θέρμανση χώρου είναι διαθέσιμη μόνο σε μονάδες με αντλία θερμότητας.

16 Λειτουργία

Η θέρμανση του χώρου μπορεί να ελεγχθεί με 2 διαφορετικούς τρόπους:

- με βάση τη θερμοκρασία του χώρου
- με βάση τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού (προεπιλεγμένη ρύθμιση)

Για μεταγωγή μεταξύ ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης της θέρμανσης του χώρου με τον έλεγχο θερμοκρασίας του χώρου

Ρύθμιση θερμοκρασίας χώρου

Σε αυτήν τη λειτουργία, η θέρμανση θα ενεργοποιείται όπως απαιτείται σύμφωνα με το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας του χώρου. Το σημείο ρύθμισης μπορεί να οριστεί χειροκίνητα ή μέσω του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Όταν χρησιμοποιείτε τον έλεγχο θερμοκρασίας χώρου, η λειτουργία θέρμανσης χώρου που βασίζεται στη θερμοκρασία χώρου έχει προτεραιότητα έναντι του ελέγχου του εξερχόμενου νερού.
- Όταν η μονάδα ελέγχεται με βάση τη θερμοκρασία του χώρου, υπάρχει πιθανότητα η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού να ξεπεράσει το σημείο ρύθμισης.

- 1 Πατήστε το κουμπί  για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της θέρμανσης του χώρου ().

Αποτέλεσμα:  και το αντίστοιχο σημείο ρύθμισης της πραγματικής θερμοκρασίας του χώρου εμφανίζεται στην οθόνη. Ανάβει η λυχνία LED λειτουργίας O.

- 2 Ορίστε την επιθυμητή θερμοκρασία του χώρου με τα κουμπιά  και . Προκειμένου να αποφευχθεί η υπερθέρμανση, η θέρμανση χώρου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν η εξωτερική θερμοκρασία ξεπερνά μια συγκεκριμένη θερμοκρασία (βλ. ["16.1 Εύρος λειτουργίας"](#) [p 63]). Αναφορικά με τη ρύθμιση της λειτουργίας του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, ανατρέξτε στην ενότητα ["16.3.6 Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού"](#) [p 67].

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κλίμακα θερμοκρασιών για θέρμανση: 16°C~32°C (θερμοκρασία χώρου)

- 3 Επιλέξτε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού που θέλετε να χρησιμοποιηθεί για τη θέρμανση του συστήματός σας, χρησιμοποιώντας τα κουμπιά  και . Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα ["Για μεταγωγή μεταξύ ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της θέρμανσης του χώρου με τον έλεγχο της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού"](#) [p 66].

Λειτουργία αυτόματου περιορισμού

Σε ό,τι αφορά τις ρυθμίσεις της αυτόματης λειτουργίας περιορισμού, ανατρέξτε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [2] στην ενότητα ["7.2.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο"](#) [p 39].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Η  αναβοσβήνει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας περιορισμού.
- Όσο είναι ενεργή η λειτουργία περιορισμού της θερμοκρασίας του χώρου, εκτελείται και η λειτουργία περιορισμού του εξερχόμενου νερού (ανατρέξτε στην ενότητα ["Για μεταγωγή μεταξύ ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της ψύξης του χώρου με τον έλεγχο της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού"](#) [p 65]).
- Μην ορίσετε την τιμή περιορισμού σε πολύ χαμηλό επίπεδο, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια ψυχρότερων περιόδων (π.χ. τον χειμώνα). Υπάρχει η πιθανότητα να μην μπορεί να επιτευχθεί η θερμοκρασία του χώρου (ή να χρειάζεται πολύ περισσότερος χρόνος για την επίτευξή της) λόγω της μεγάλης διαφοράς θερμοκρασίας.

Η λειτουργία περιορισμού παρέχει τη δυνατότητα μείωσης της θερμοκρασίας του χώρου. Μπορεί να ενεργοποιηθεί, π.χ. κατά τη διάρκεια της νύχτας, επειδή οι απαιτήσεις θερμοκρασίας δεν είναι ίδιες κατά τη διάρκεια της ημέρας και της νύχτας.

Για μεταγωγή μεταξύ ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης της θέρμανσης του χώρου με τον έλεγχο της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού

Σε αυτήν τη λειτουργία, η θέρμανση θα ενεργοποιείται όπως απαιτείται σύμφωνα με το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού. Το σημείο ρύθμισης μπορεί να οριστεί χειροκίνητα ή μέσω του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.

- 1 Πατήστε το κουμπί  για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της θέρμανσης του χώρου ().

Αποτέλεσμα:  και το αντίστοιχο σημείο ρύθμισης της πραγματικής θερμοκρασίας του χώρου εμφανίζεται στην οθόνη. Ανάβει η λυχνία LED λειτουργίας O.

- 2 Ορίστε την επιθυμητή θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού με τα κουμπιά  και . Προκειμένου να αποφευχθεί η υπερθέρμανση, η θέρμανση χώρου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν η εξωτερική θερμοκρασία ξεπερνά μια συγκεκριμένη θερμοκρασία (βλ. ["16.1 Εύρος λειτουργίας"](#) [p 63]).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κλίμακα θερμοκρασιών για θέρμανση: 25°C~50°C (θερμοκρασία εξερχόμενου νερού)

Αναφορικά με τη ρύθμιση της λειτουργίας του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, ανατρέξτε στην ενότητα ["16.3.6 Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού"](#) [p 67].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Όταν είναι εγκατεστημένος ένας εξωτερικός θερμοστάτης χώρου, η ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του θερμοστάτη καθορίζεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη χώρου. Το τηλεχειριστήριο λειτουργεί έτσι στον τρόπο λειτουργίας εξερχόμενου νερού και όχι σαν θερμοστάτης δωματίου.
- Η κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του τηλεχειριστηρίου έχει πάντα προτεραιότητα έναντι του εξωτερικού θερμοστάτη δωματίου!



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά τη διάρκεια αυτής της λειτουργίας, αντί να εμφανίζεται το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού, στο τηλεχειριστήριο εμφανίζεται η τιμή εναλλαγής, η οποία μπορεί να ρυθμιστεί από το χρήστη.

Λειτουργία αυτόματου περιορισμού

Σε ό,τι αφορά τις ρυθμίσεις της αυτόματης λειτουργίας περιορισμού, ανατρέξτε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [2] στην ενότητα "7.2.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο" [► 39].

16.3.5 Άλλοι τρόποι λειτουργίας

Λειτουργία εκκίνησης

Κατά τη διάρκεια της εκκίνησης, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη , πράγμα που σημαίνει ότι γίνεται εκκίνηση της αντλίας θερμότητας.

Λειτουργία απόψυξης ()



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη ΜΟΝΟ για μονάδες με αντλία θερμότητας.

Στη λειτουργία θέρμανσης χώρου, ενδεχομένως να παγώσει ο εξωτερικός εναλλάκτης θερμότητας εξαιτίας χαμηλής εξωτερικής θερμοκρασίας. Εάν προκύψει αυτό το ενδεχόμενο, το σύστημα τίθεται σε λειτουργία απόψυξης. Αυτή η λειτουργία αντιστρέφει τον ψυκτικό κύκλο και χρησιμοποιεί θέρμανση από το σύστημα νερού για να εμποδίσει το πάγωμα του εξωτερικού συστήματος. Μετά από μέγιστο διάστημα 15 λεπτών της λειτουργία απόψυξης, το σύστημα επανέρχεται στη λειτουργία θέρμανσης χώρου. Η λειτουργία θέρμανσης χώρου δεν είναι δυνατή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας απόψυξης.

Αθόρυβη λειτουργία ()

Η αθόρυβη λειτουργία σημαίνει ότι η μονάδα λειτουργεί με μειωμένη ταχύτητα συμπίεσης, ώστε να περιοριστεί ο θόρυβος λειτουργίας της μονάδας. Αυτό υποδηλώνει ότι θα χρειαστεί περισσότερος χρόνος μέχρι να επιτευχθεί το απαιτούμενο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας. Προσέξτε αυτό το ενδεχόμενο όταν εσωτερικά απαιτείται ένα συγκεκριμένο επίπεδο θέρμανσης.

Υπάρχουν 3 διαφορετικά επίπεδα αθόρυβης λειτουργίας. Η επιθυμητή αθόρυβη λειτουργία ορίζεται μέσω ρύθμισης στο χώρο εγκατάστασης.

- 1 Πατήστε το κουμπί  για να ενεργοποιήσετε την αθόρυβη λειτουργία.

Αποτέλεσμα: Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη . Εάν το τηλεχειριστήριο έχει οριστεί σε επίπεδο πρόσβασης 2 ή 3 (ανατρέξτε στην ενότητα "7.2 Πραγματοποίηση ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης" [► 36]), δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί το κουμπί .

- 2 Πατήστε το κουμπί  ξανά για να απενεργοποιήσετε την αθόρυβη λειτουργία.

Αποτέλεσμα: Η ένδειξη  εξαφανίζεται από την οθόνη.

Οι πραγματικές θερμοκρασίες μπορούν να εμφανίζονται στο τηλεχειριστήριο.

- 3 Πατήστε το κουμπί  για 5 δευτερόλεπτα.

Αποτέλεσμα: Εμφανίζεται η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού (, , ) και αναβοσβήνει η ένδειξη .

- 4 Πατήστε το  και το  για να εμφανίσετε:

- Τη θερμοκρασία του εισερχόμενου νερού (αναβοσβήνουν τα  και  και το  αναβοσβήνει αργά).
- Την εσωτερική θερμοκρασία (αναβοσβήνουν τα  και ).
- Την εξωτερική θερμοκρασία (αναβοσβήνουν τα  και .

- 5 Πατήστε το κουμπί  και πάλι για να βγείτε από αυτήν τη λειτουργία. Εάν δεν πατήσετε κάποιο κουμπί, το τηλεχειριστήριο εξέρχεται από τη λειτουργία ενδείξεων μετά από 10 δευτερόλεπτα.

16.3.6 Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού

Πατήστε το κουμπί  για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε το χρονοδιακόπτη προγραμματισμού (Θ).

Μπορούν να προγραμματιστούν τέσσερις ενέργειες κάθε ημέρα, δίνοντας ένα συνολικό αριθμό 28 ενεργειών ανά εβδομάδα.

Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού μπορεί να προγραμματιστεί με 2 διαφορετικούς τρόπους:

- βάσει του σημείου ρύθμισης της θερμοκρασίας (θερμοκρασία εξερχόμενου νερού και θερμοκρασία χώρου)
- βάσει της εντολής ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.

Η μέθοδος προγραμματισμού ορίζεται στις ρυθμίσεις του χώρου εγκατάστασης. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.2 Πραγματοποίηση ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης" [► 36]. Πριν από τον προγραμματισμό, συμπληρώστε τη φόρμα που βρίσκεται στο τέλος αυτού του εγγράφου. Αυτή η φόρμα θα σας βοηθήσει να καθορίσετε τις απαιτούμενες ενέργειες για κάθε μέρα.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Όταν επανέρχεται το ρεύμα μετά από διακοπή ρεύματος, η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης εφαρμόζει εκ νέου τις ρυθμίσεις του τηλεχειριστηρίου που ίσχυαν τη στιγμή της διακοπής ρεύματος (εφόσον η διακοπή ρεύματος έχει διαρκέσει λιγότερο από 2 ώρες). Γι' αυτό συνιστάται να αφήνετε τη λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης ενεργοποιημένη.
- Δεδομένου ότι το πρόγραμμα καθορίζεται από το χρόνο, είναι απαραίτητο να ρυθμιστεί σωστά το ρολόι και η ημέρα της εβδομάδας. Ανατρέξτε στην ενότητα "16.3.1 Σχετικά με το ρολόι" [► 65].
- Οι ενέργειες του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού εκτελούνται μόνο όταν είναι ενεργοποιημένος ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού (ένδειξη Θ ορατή στην οθόνη)!
- Οι προγραμματισμένες ενέργειες δεν αποθηκεύονται βάσει του χρόνου εκτέλεσής τους, αλλά βάσει του χρόνου προγραμματισμού, δηλ., η ενέργεια αριθμός 1 είναι η ενέργεια που προγραμματίστηκε πρώτη, ακόμα και αν μπορεί να εκτελεστεί μετά από άλλους αριθμούς προγραμματισμένων ενεργειών.
- Εάν προγραμματίσετε ταυτόχρονα 2 ή περισσότερες ενέργειες για την ίδια ημέρα, θα εκτελεστεί μόνο η ενέργεια με τον χαμηλότερο αριθμό ενέργειας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για χρήση των μονάδων σε εφαρμογές με λειτουργία χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, καλό είναι να προβλέπεται μια καθυστέρηση 10 ως 15 λεπτών για την ενεργοποίηση του συναγερμού σε περίπτωση υπέρβασης του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού. Κατά την κανονική λειτουργία ή τη λειτουργία "τερματισμός θερμοστάτη", η μονάδα μπορεί να σταματήσει για αρκετά λεπτά για να γίνει "απόψυξη της μονάδας".

Θέρμανση χώρου

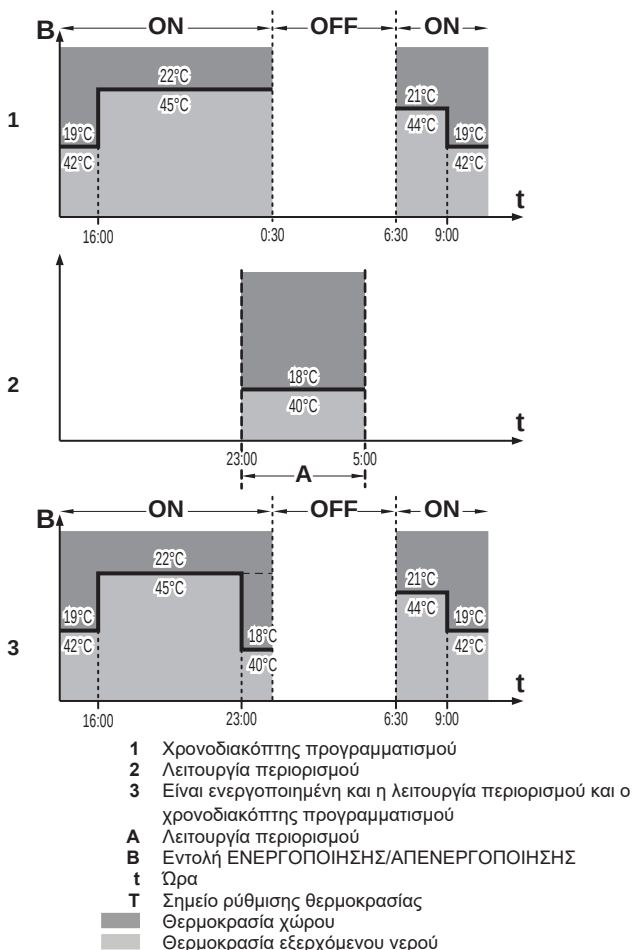
[0-03] Κατάσταση

Ορίζει το κατά πόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου.

Θέρμανση χώρου με βάση την εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	
Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας	Όταν ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ τη θέρμανση χώρου, απενεργοποιείται το τηλεχειριστήριο (η LED λειτουργίας σβήνει).

Θέρμανση χώρου με βάση την εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	
Πατήστε το 	Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου σταματάει (αν είναι ενεργός τη δεδομένη στιγμή) και ξεκινάει ξανά κατά την επόμενη προγραμματισμένη λειτουργία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ. Η «τελευταία» προγραμματισμένη εντολή ακυρώνει την «προηγούμενη» προγραμματισμένη εντολή και παραμένει ενεργή μέχρι την «επόμενη» προγραμματισμένη εντολή. Παράδειγμα: Φανταστείτε ότι αυτή τη στιγμή η ώρα είναι 17:30 και έχουν προγραμματιστεί ενέργειες για τις 13:00, 16:00 και 19:00. Η «τελευταία» προγραμματισμένη εντολή (16:00) ακύρωσε την «προηγούμενη» προγραμματισμένη εντολή (13:00) και θα παραμείνει ενεργή μέχρι να παρουσιαστεί η «επόμενη» προγραμματισμένη εντολή (19:00). Επομένως, για να ξέρετε την τρέχουσα ρύθμιση, θα πρέπει να ανατρέξετε στην τελευταία προγραμματισμένη εντολή (μπορεί να έχει την ημερομηνία της προηγούμενης ημέρας). Το χειριστήριο απενεργοποιείται (LED λειτουργίας απενεργοποιημένη), αλλά το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού παραμένει ενεργοποιημένο.
Πατήστε το 	Σταματούν ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για θέρμανση χώρου και η αθόρυβη λειτουργία και δεν ξεκινούν ξανά. Το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού δεν εμφανίζεται πλέον.

- Παράδειγμα λειτουργίας: Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού με βάση την εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης. Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία περιορισμού (βλέπε ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [2]), η λειτουργία περιορισμού θα έχει προτεραιότητα έναντι της προγραμματισμένης ενέργειας στον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, όταν είναι ενεργή η εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ. Εάν η εντολή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ είναι ενεργή, έχει προτεραιότητα έναντι της λειτουργίας περιορισμού. Η εντολή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ έχει τη μέγιστη προτεραιότητα ανά πάσα στιγμή.

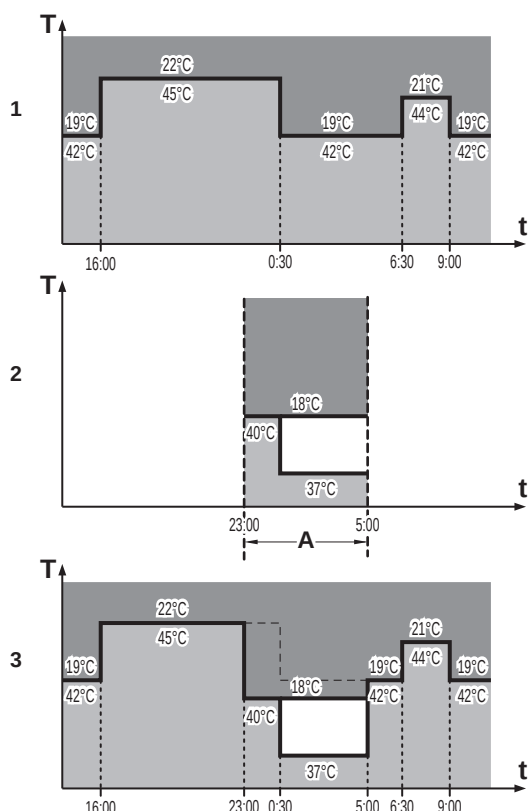


Θέρμανση χώρου βάσει σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας ^(a)	
Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας	Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, η LED λειτουργίας ανάβει σταθερά.
Πατήστε το 	Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για τη θέρμανση χώρου σταματάει και δεν ξεκινάει ξανά. Το τηλεχειριστήριο απενεργοποιείται (η LED λειτουργίας σβήνει).
Πατήστε το 	Σταματούν ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού για θέρμανση χώρου και η αθόρυβη λειτουργία και δεν ξεκινούν ξανά. Το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού δεν εμφανίζεται πλέον.

(a) Για τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ή/και τη θερμοκρασία χώρου

- Παράδειγμα λειτουργίας: Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού βάσει σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας

Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία περιορισμού (ανατρέξτε στη ρύθμιση χώρου εγκατάστασης [2]), η λειτουργία περιορισμού θα έχει προτεραιότητα έναντι της προγραμματισμένης ενέργειας στον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.



- 1 Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού
2 Λειτουργία περιορισμού
3 Είναι ενεργοποιημένη και η λειτουργία περιορισμού και ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού
A Λειτουργία περιορισμού
t Ώρα
T Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας
Θερμοκρασία χώρου
Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ως προεπιλογή, είναι ενεργοποιημένη η θέρμανση χώρου με βάση το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας. Συνεπώς, είναι δυνατή μόνο η αλλαγή θερμοκρασίας (χωρίς εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ).

Ψύξη χώρου

[0-04] Κατάσταση

Ορίζει το κατά πόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί η εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού για ψύξη.

Ίδια ρύθμιση με τη θέρμανση χώρου [0-03], αλλά η λειτουργία περιορισμού δεν είναι διαθέσιμη.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

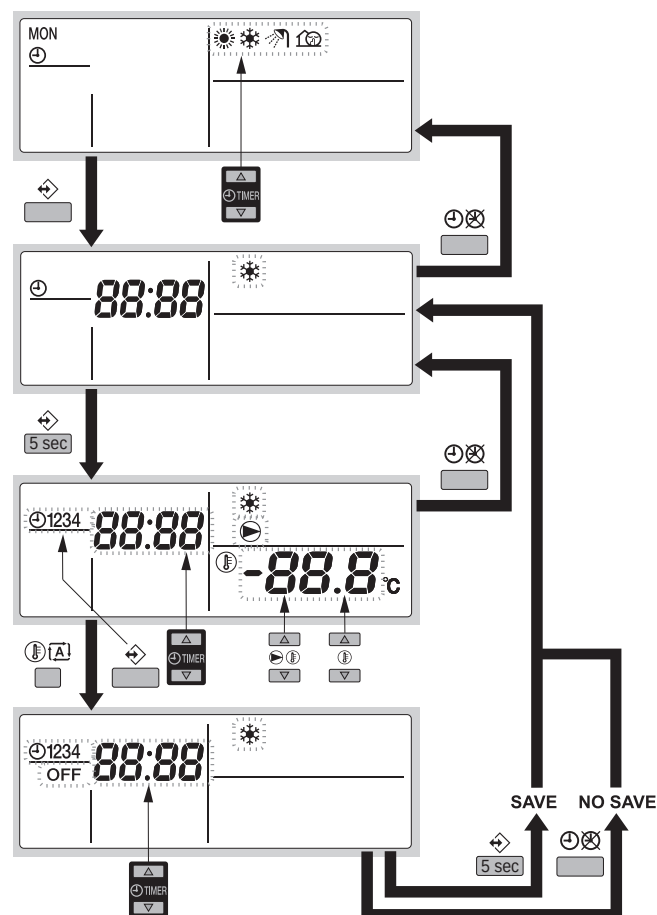
Ως προεπιλογή, είναι ενεργοποιημένη η ψύξη χώρου με βάση το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας. Συνεπώς, είναι δυνατή μόνο η αλλαγή θερμοκρασίας (χωρίς εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ).

Αθόρυβη λειτουργία

Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να προγραμματίσετε την αθόρυβη λειτουργία" [► 71].

Ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται η λειτουργία σε προγραμματισμένο χρόνο. Μπορούν να προγραμματιστούν τέσσερις ενέργειες για κάθε ημέρα. Αυτές οι ενέργειες επαναλαμβάνονται σε καθημερινή βάση.

Για να προγραμματίσετε την ψύξη χώρου



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πατήστε το κουμπί ☒/☑ για να επιστρέψετε σε προηγούμενα βήματα της διαδικασίας προγραμματισμού χωρίς να αποθηκεύσετε τις τροποποιημένες ρυθμίσεις.

- 1 Πατήστε το κουμπί ☒ για να εισαγάγετε τη λειτουργία προγραμματισμού/ανάγνωσης.
- 2 Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας που θέλετε να προγραμματίσετε με τα κουμπιά ☐/☐ και ☐/☐.
- 3 Πατήστε το κουμπί ☒ για να επιβεβαιώσετε τον επιλεγμένο τρόπο.
- 4 Συμβουλευτείτε την(-ις) ενέργεια(-ες) χρησιμοποιώντας τα κουμπιά ☐/☐ και ☐/☐.
- 5 Κρατήστε πατημένο το κουμπί ☒ για 5 δευτερόλεπτα για να προγραμματίσετε τις λεπτομερείς ενέργειες.
- 6 Επιλέξτε τον αριθμό της ενέργειας που θέλετε να προγραμματίσετε ή να τροποποιήσετε με το κουμπί ☒.
- 7 Ορίστε τη σωστή ώρα της ενέργειας με τα κουμπιά ☐/☐ και ☐/☐.
- 8 Ορίστε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού με τα κουμπιά ☐/☐ και ☐/☐.
- 9 Ορίστε τη θερμοκρασία χώρου με τα κουμπιά ☐/☐ και ☐/☐.
- 10 Επιλέξτε OFF με το κουμπί ☐/☐ για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία ψύξης και το τηλεχειριστήριο.
- 11 Επαναλάβετε αυτήν τη διαδικασία για να προγραμματίσετε τις υπόλοιπες ενέργειες.

16 Λειτουργία

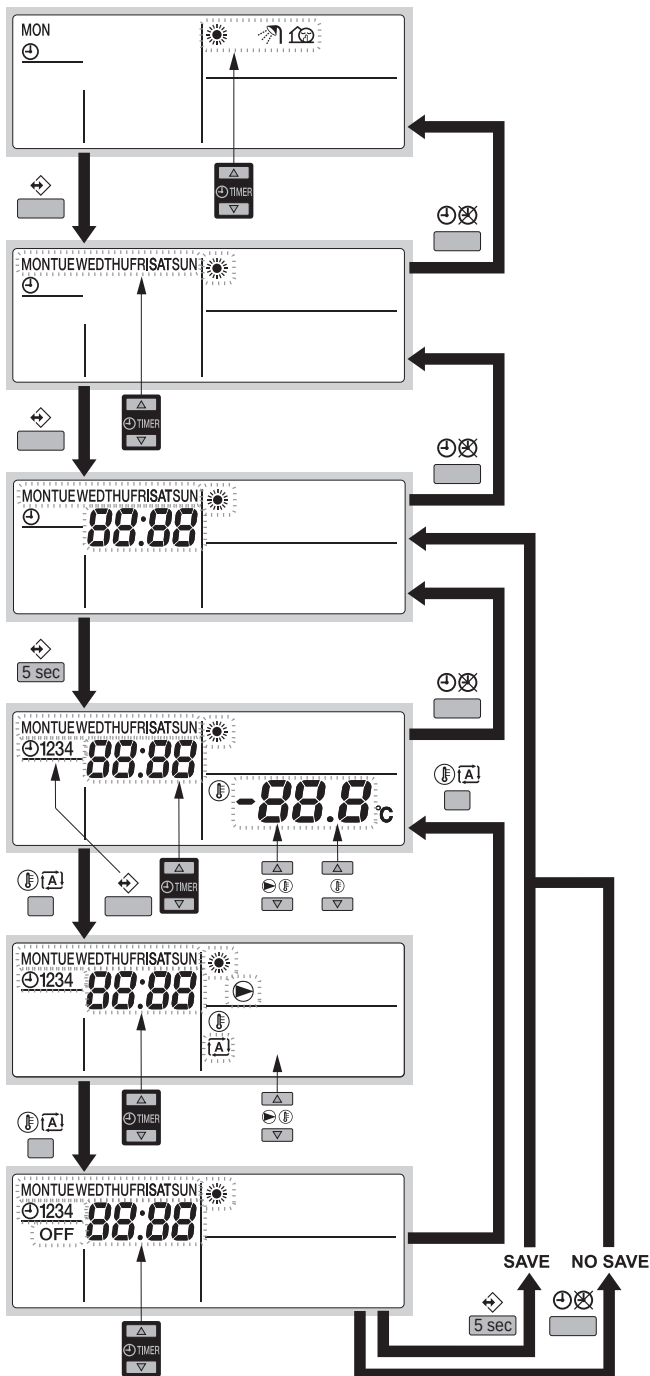
Αποτέλεσμα: Όταν έχουν προγραμματιστεί όλες οι ενέργειες, βεβαιωθείτε ότι στην οθόνη εμφανίζεται ο μεγαλύτερος αριθμός ενέργειας που επιθυμείτε να αποθηκεύσετε.

- 12 Πατήστε το κουμπί  για 5 δευτερόλεπτα για να αποθηκεύσετε τις προγραμματισμένες ενέργειες.

Αποτέλεσμα: Εάν πατηθεί το κουμπί  ενώ εμφανίζεται η ενέργεια αριθμός 3, αποθηκεύονται οι ενέργειες 1, 2 και 3, αλλά διαγράφεται η ενέργεια 4. Επιστρέψετε αυτόματα στο βήμα 6. Πατήστε αρκετές φορές το κουμπί  για να επιστρέψετε στα προηγούμενα βήματα αυτής της διαδικασίας και να επιστρέψετε τελικά στην κανονική λειτουργία.

- 13 Επιστρέψετε αυτόματα στο βήμα 6. Ξεκινήστε πάλι για να προγραμματίσετε την επόμενη ημέρα.

Για να προγραμματίσετε τη θέρμανση χώρου



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πατήστε το κουμπί  για να επιστρέψετε σε προηγούμενα βήματα της διαδικασίας προγραμματισμού χωρίς να αποθηκεύσετε τις τροποποιημένες ρυθμίσεις.

- 1 Πατήστε το κουμπί  για να εισαγάγετε τη λειτουργία προγραμματισμού/ανάγνωσης.

- 2 Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας που θέλετε να προγραμματίσετε με τα κουμπιά  και .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει ο τρέχων τρόπος λειτουργίας.

- 3 Πατήστε το κουμπί  για να επιβεβαιώσετε τον επιλεγμένο τρόπο.

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει η τρέχουσα ημέρα.

- 4 Επιλέξτε την ημέρα που θα θέλατε να συμβουλευτείτε ή να προγραμματίσετε με τα κουμπιά  και .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει η επιλεγμένη ημέρα.

- 5 Πατήστε το κουμπί  για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη ημέρα.

- 6 Κρατήστε πατημένο το κουμπί  για 5 δευτερόλεπτα για να προγραμματίσετε τις λεπτομερείς ενέργειες.

Αποτέλεσμα: Εμφανίζεται η πρώτη προγραμματισμένη ενέργεια της επιλεγμένης ημέρας.

- 7 Επιλέξτε τον αριθμό της ενέργειας που θέλετε να προγραμματίσετε ή να τροποποιήσετε με το κουμπί .

- 8 Ορίστε τη σωστή ώρα της ενέργειας με τα κουμπιά  και .

- 9 Ορίστε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού με τα κουμπιά  και .

- 10 Ορίστε τη θερμοκρασία χώρου με τα κουμπιά  και .

- 11 Πατήστε το κουμπί  για να επιλέξετε:

- **OFF:** την απενεργοποίηση της λειτουργίας θέρμανσης και του τηλεχειριστηρίου.
- **A:** την επιλογή του αυτόματου υπολογισμού θερμοκρασίας για τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού

- 12 Ορίστε την κατάλληλη τιμή εναλλαγής με τα κουμπιά  και . Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το σημείο ρύθμισης βάσει αντιστάθμισης θερμοκρασίας, ανατρέξτε στην ενότητα **"16.3.6 Χρονοδιακόπτης προγραμματισμού"** [p 67].

- 13 Επαναλάβετε αυτήν τη διαδικασία για να προγραμματίσετε τις υπόλοιπες ενέργειες της επιλεγμένης ημέρας.

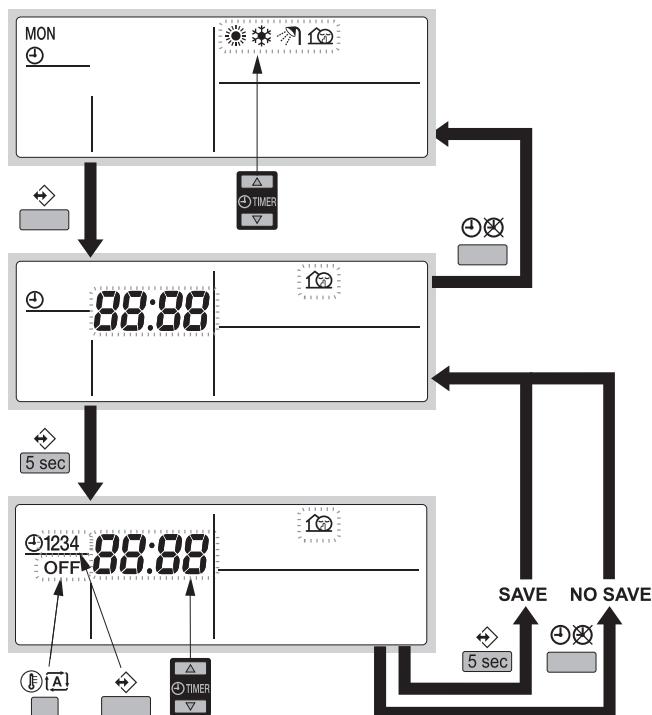
Αποτέλεσμα: Όταν έχουν προγραμματιστεί όλες οι ενέργειες, βεβαιωθείτε ότι στην οθόνη εμφανίζεται ο μεγαλύτερος αριθμός ενέργειας που επιθυμείτε να αποθηκεύσετε.

- 14 Πατήστε το κουμπί  για 5 δευτερόλεπτα για να αποθηκεύσετε τις προγραμματισμένες ενέργειες.

Αποτέλεσμα: Εάν πατηθεί το κουμπί  ενώ εμφανίζεται η ενέργεια αριθμός 3, αποθηκεύονται οι ενέργειες 1, 2 και 3, αλλά διαγράφεται η ενέργεια 4. Επιστρέψετε αυτόματα στο βήμα 6. Πατήστε αρκετές φορές το κουμπί  για να επιστρέψετε στα προηγούμενα βήματα αυτής της διαδικασίας και να επιστρέψετε τελικά στην κανονική λειτουργία.

- 15 Επιστρέψετε αυτόματα στο βήμα 6. Ξεκινήστε πάλι για να προγραμματίσετε την επόμενη ημέρα.

Για να προγραμματίσετε την αθόρυβη λειτουργία



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πατήστε το κουμπί για να επιστρέψετε σε προηγούμενα βήματα της διαδικασίας προγραμματισμού χωρίς να αποθηκεύσετε τις τροποποιημένες ρυθμίσεις.

- 1 Πατήστε το κουμπί για να εισαγάγετε τη λειτουργία προγραμματισμού/ανάγνωσης.
- 2 Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας που θέλετε να προγραμματίσετε με τα κουμπιά και .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει ο τρέχων τρόπος λειτουργίας.

- 3 Πατήστε το κουμπί για να επιβεβαιώσετε τον επιλεγμένο τρόπο.
- 4 Συμβουλευτείτε την(-ες) ενέργεια(-ες) χρησιμοποιώντας τα κουμπιά και .
- 5 Κρατήστε πατημένο το κουμπί για 5 δευτερόλεπτα για να προγραμματίσετε τις λεπτομερείς ενέργειες.

Αποτέλεσμα: Εμφανίζεται η πρώτη προγραμματισμένη ενέργεια.

- 6 Επιλέξτε τον αριθμό της ενέργειας που θέλετε να προγραμματίσετε ή να τροποποιήσετε με το κουμπί .
- 7 Ορίστε τη σωστή ώρα της ενέργειας με τα κουμπιά και .
- 8 Επιλέξτε ή ακυρώστε την επιλογή του **OFF** ως ενέργεια με το κουμπί .
- 9 Επαναλάβετε αυτήν τη διαδικασία για να προγραμματίσετε τις υπόλοιπες ενέργειες της επιλεγμένης λειτουργίας.

Αποτέλεσμα: Όταν έχουν προγραμματιστεί όλες οι ενέργειες, βεβαιωθείτε ότι στην οθόνη εμφανίζεται ο μεγαλύτερος αριθμός ενέργειας που επιθυμείτε να αποθηκεύσετε.

- 10 Πατήστε το κουμπί για 5 δευτερόλεπτα για να αποθηκεύσετε τις προγραμματισμένες ενέργειες.

Αποτέλεσμα: Εάν πατηθεί το κουμπί ενώ εμφανίζεται η ενέργεια αριθμός 3, αποθηκεύονται οι ενέργειες 1, 2 και 3, αλλά διαγράφεται η ενέργεια 4. Επιστρέψετε αυτόματα στο βήμα 6. Πατήστε αρκετές φορές το κουμπί για να επιστρέψετε στα προηγούμενα βήματα αυτής της διαδικασίας και να επιστρέψετε τελικά στην κανονική λειτουργία.

- 11 Επιστρέψετε αυτόματα στο βήμα 6. Ξεκινήστε πάλι για να προγραμματίσετε την επόμενη ημέρα.

Για να συμβουλευτείτε τις προγραμματισμένες ενέργειες



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πατήστε το κουμπί για να επιστρέψετε στα προηγούμενα βήματα της διαδικασίας ανάγνωσης.

- 1 Πατήστε το κουμπί για να εισαγάγετε τη λειτουργία προγραμματισμού/ανάγνωσης.
 - 2 Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας που θα θέλατε να συμβουλευτείτε με τα κουμπιά και .
- Αποτέλεσμα:** Αναβοσβήνει ο τρέχων τρόπος λειτουργίας.
- 3 Πατήστε το κουμπί για να επιβεβαιώσετε τον επιλεγμένο τρόπο.
- Αποτέλεσμα:** Αναβοσβήνει η τρέχουσα ημέρα.
- 4 Επιλέξτε την ημέρα που θα θέλατε να συμβουλευτείτε με τα κουμπιά και .
- Αποτέλεσμα:** Αναβοσβήνει η επιλεγμένη ημέρα.
- 5 Πατήστε το κουμπί για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη ημέρα.
- Αποτέλεσμα:** Εμφανίζεται η πρώτη προγραμματισμένη ενέργεια της επιλεγμένης ημέρας.
- 6 Συμβουλευτείτε τις υπόλοιπες προγραμματισμένες ενέργειες εκείνης της ημέρας με τα κουμπιά και .

Αποτέλεσμα: Αυτό ονομάζεται λειτουργία ανάγνωσης. Δεν εμφανίζονται οι ενέργειες κενών προγραμμάτων (π.χ. 4). Πατήστε αρκετές φορές το κουμπί για να επιστρέψετε στα προηγούμενα βήματα αυτής της διαδικασίας και να επιστρέψετε τελικά στην κανονική λειτουργία.

Συμβουλές και λύσεις για τον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού

Για να προγραμματίσετε την(-ες) επόμενη(-ες) ημέρα(-ες)

- 1 Αφού επιβεβαιώσετε τις προγραμματισμένες ενέργειες για μία συγκεκριμένη ημέρα, πατήστε το κουμπί μία φορά.

Αποτέλεσμα: Τώρα μπορείτε να επιλέξετε μια άλλη ημέρα με τα κουμπιά και και να ξεκινήσετε πάλι την ανάγνωση και τον προγραμματισμό.

Για να διαγράψετε μία ή περισσότερες προγραμματισμένες ενέργειες

Η διαγραφή μίας ή περισσότερων προγραμματισμένων ενεργειών πραγματοποιείται ταυτόχρονα με την αποθήκευση των προγραμματισμένων ενεργειών.

Όταν έχουν προγραμματιστεί όλες οι ενέργειες για μία ημέρα, βεβαιωθείτε ότι στην οθόνη εμφανίζεται ο μεγαλύτερος αριθμός ενέργειας που επιθυμείτε να αποθηκεύσετε. Πατώντας το κουμπί για 5 δευτερόλεπτα, αποθηκεύονται όλες οι ενέργειες εκτός από εκείνες με αριθμό ενέργειας μεγαλύτερο από εκείνον που εμφανίζεται.

Παράδειγμα: Πατώντας το κουμπί ενώ εμφανίζεται η ενέργεια αριθμός 3, αποθηκεύονται οι ενέργειες 1, 2 και 3, αλλά διαγράφεται η ενέργεια 4.

Αντιγραφή προγραμματισμένων ενεργειών στην επόμενη ημέρα

Στο πρόγραμμα θέρμανσης χώρου μπορείτε να αντιγράψετε όλες τις προγραμματισμένες ενέργειες μιας συγκεκριμένης ημέρας στην επόμενη ημέρα (π.χ. αντιγραφή όλων των προγραμματισμένων ενεργειών από «MON» σε «TUE»).

- 1 Πατήστε το .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει ο τρέχων τρόπος λειτουργίας.

17 Συντήρηση και επισκευή

- 2 Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας που θέλετε να προγραμματίσετε με τα κουμπιά  και .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει η τρέχουσα λειτουργία. Μπορείτε να βγείτε από τη λειτουργία προγραμματισμού πατώντας το κουμπί .

- 3 Πατήστε το κουμπί  για να επιβεβαιώσετε τον επιλεγμένο τρόπο.

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει η τρέχουσα ημέρα.

- 4 Επιλέξτε την ημέρα που θέλετε να αντιγράψετε στην επόμενη ημέρα με τα κουμπιά  και .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει η επιλεγμένη ημέρα. Πατήστε το κουμπί  για να επιστρέψετε στο βήμα 2.

- 5 Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά  και  για 5 δευτερόλεπτα.

- 6 Μετά από 5 δευτερόλεπτα, η οθόνη θα δείχνει την επόμενη ημέρα (π.χ. «TUE» αν είχε επιλεγεί πρώτα η «MON»). Αυτό υποδεικνύει ότι η μέρα έχει αντιγραφεί.

- 7 Πατήστε το κουμπί  για να επιστρέψετε στο βήμα 2.

Για να διαγράψετε μια λειτουργία

- 1 Πατήστε το .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει ο τρέχων τρόπος λειτουργίας.

- 2 Επιλέξτε τη λειτουργία που θέλετε να διαγράψετε με τα κουμπιά  και .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει η τρέχουσα λειτουργία.

- 3 Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά  και  για 5 δευτερόλεπτα για να διαγράψετε την επιλεγμένη λειτουργία.

Για να διαγράψετε μια ημέρα της εβδομάδας

- 1 Πατήστε το .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει ο τρέχων τρόπος λειτουργίας.

- 2 Επιλέξτε τη λειτουργία που θέλετε να διαγράψετε με τα κουμπιά  και .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει η τρέχουσα λειτουργία.

- 3 Πατήστε το κουμπί  για να επιβεβαιώσετε τον επιλεγμένο τρόπο.

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει η τρέχουσα ημέρα.

- 4 Επιλέξτε την ημέρα που θα θέλατε να διαγράψετε χρησιμοποιώντας τα κουμπιά  και .

Αποτέλεσμα: Αναβοσβήνει η επιλεγμένη ημέρα.

- 5 Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά  και  για 5 δευτερόλεπτα για να διαγράψετε την επιλεγμένη ημέρα.

16.3.7 Λειτουργία της προαιρετικής πλακέτας demand PCB

Στη μονάδα μπορεί να συνδεθεί προαιρετική PCB EKR1AHTA και να χρησιμοποιηθεί για τον τηλεχειρισμό της μονάδας.

Οι 3 είσοδοι επιτρέπουν τις ακόλουθες ενέργειες:

- εναλλαγή μεταξύ λειτουργίας ψύξης και θέρμανσης μέσω τηλεχειρισμού
- ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του θερμοστάτη μέσω τηλεχειρισμού
- ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της μονάδας μέσω τηλεχειρισμού

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με το προαιρετικό kit, ανατρέξτε στο διάγραμμα συνδεσμολογίας της μονάδας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το σήμα (χωρίς τάση) πρέπει να διαρκεί τουλάχιστον 50 ms.

Σε ό,τι αφορά τη ρύθμιση της λειτουργίας της προτίμησής σας, ανατρέξτε επίσης στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [6-01] στην ενότητα "7.2.9 Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης από το τηλεχειριστήριο" [p. 39].

16.3.8 Λειτουργία του προαιρετικού εξωτερικού προσαρμογέα ελέγχου

Στη μονάδα μπορεί να συνδεθεί μια προαιρετική PCB προσαρμογέα ελέγχου DTA104A62 και να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο 1 ή περισσότερων μονάδων μέσω τηλεχειρισμού.

Με βραχυκύκλωση των επαφών στο προαιρετικό kit της PCB, μπορείτε να εκτελέσετε τις εξής ενέργειες:

- μείωση απόδοσης έως 70% περίπου,
- μείωση απόδοσης έως 40% περίπου,
- εξαναγκασμένη απενεργοποίηση θερμοστάτη,
- εξοικονόμηση ρεύματος (χαμηλή ταχύτητα περιστροφής ανεμιστήρα, έλεγχος συχνότητας συμπίεστή).

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με το προαιρετικό kit, ανατρέξτε στις ξεχωριστές οδηγίες που παρέχονται με τη μονάδα.

16.3.9 Λειτουργία του προαιρετικού τηλεχειριστηρίου

Εάν εκτός από το βασικό τηλεχειριστήριο έχει εγκατασταθεί και το προαιρετικό τηλεχειριστήριο, το βασικό τηλεχειριστήριο (κύριο) μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλες τις ρυθμίσεις, ενώ το δεύτερο τηλεχειριστήριο (δευτερεύον) δεν μπορεί να έχει πρόσβαση σε ρυθμίσεις προγραμματισμού και ορισμού παραμέτρων.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης.

17 Συντήρηση και επισκευή



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην επιθεωρείτε ή συντηρείτε τη μονάδα μόνοι σας. Ζητήστε από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό να πραγματοποιήσει αυτήν την εργασία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην αντικαθιστάτε μια ηλεκτρική ασφάλεια με μια άλλη διαφορετικής ονομαστικής τιμής αμπερ ή με άλλα καλώδια όταν καεί η ασφάλεια. Η χρήση καλωδίου ή χάλκινου σύρματος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. ΜΗΝ απομακρύνετε το προστατευτικό του ανεμιστήρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Δώστε προσοχή στον ανεμιστήρα!

Είναι επικίνδυνο να ελέγχετε τη μονάδα όταν ο ανεμιστήρας βρίσκεται σε λειτουργία.

Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης, βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει τον κεντρικό διακόπτη λειτουργίας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μετά από μακροχρόνια χρήση, ελέγξτε το στήριγμα και το πλαίσιο της μονάδας για τυχόν φθορές. Αν υπάρχει φθορά, η μονάδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμούς.

17.1 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο

Αυτό το προϊόν περιέχει φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου. ΜΗΝ εκλύετε αέρια στην ατμόσφαιρα.

Τύπος ψυκτικού: R410A

Δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης (GWP): 2087,5



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το ψυκτικό υγρό στο σύστημα είναι ασφαλές και υπό κανονικές συνθήκες δεν μπορεί να διαρρεύσει. Εάν το ψυκτικό υγρό διαρρεύσει μέσα σε κλειστό χώρο και έρθει σε επαφή με φωτιά ή άλλη πηγή θερμότητας τότε ενδέχεται να προκληθεί εκπομπή βλαβερών αερίων.

Απενεργοποιήστε τυχόν εύφλεκτες διατάξεις θερμότητας, αερίστε το χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα.

Μην χρησιμοποιήσετε το σύστημα έως ότου η τεχνική υποστήριξη σας διαβεβαιώσει ότι το τμήμα από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό υγρό έχει επισκευαστεί.

17.2 Τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση και εγγύηση

17.2.1 Περίοδος εγγύησης

- Αυτό το προϊόν συνοδεύεται από μια κάρτα εγγύησης, η οποία συμπληρώθηκε από τον αντιπρόσωπο την ώρα της εγκατάστασης. Η συμπληρωμένη κάρτα πρέπει να ελεγχθεί και να αποθηκευτεί προσεκτικά από τον πελάτη.
- Σε περίπτωση που η μονάδα σας χρειαστεί επισκευή κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας έχετε μαζί την κάρτα εγγύησης.

17.2.2 Συνιστώμενη συντήρηση και έλεγχος

Όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα για αρκετά χρόνια συσσωρεύεται σε αυτή σκόνη και η απόδοσή της μειώνεται σε κάποιο βαθμό. Καθώς η αποσυναρμολόγηση και ο καθαρισμός των εσωτερικών μονάδων απαιτεί εξειδικευμένο τεχνικό και προκειμένου να εξασφαλίσετε την καλύτερη δυνατή συντήρηση της μονάδας, σας συνιστούμε να συνάψετε μια σύμβαση συντήρησης και ελέγχου με βάση τα συνήθη προγράμματα συντήρησης. Το δίκτυο των συνεργατών μας έχει πρόσβαση στα μόνιμα αποθέματα βασικών εξαρτημάτων, εξασφαλίζοντας έτσι την καλή λειτουργία της μονάδας σας για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο διάστημα. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

Όταν απευθύνεστε στον αντιπρόσωπό σας για κάποια παρέμβαση αναφέρετε πάντα:

- Το πλήρες μοντέλο της μονάδας σας.
- Τον αριθμό κατασκευής (αναφέρεται στην πινακίδα της μονάδας).
- Την ημερομηνία εγκατάστασης.
- Τα συμπτώματα ή την δυσλειτουργία, και λεπτομέρειες για τη βλάβη.

17.2.3 Συνιστώμενες περίοδοι συντήρησης και ελέγχου

Λάβετε υπόψη ότι η προαναφερθείσες περίοδοι συντήρησης και αντικατάστασης δεν σχετίζονται με την περίοδο εγγύησης των εξαρτημάτων.

Στοιχείο	Περίοδος ελέγχου	Περίοδος συντήρησης (αντικαταστάσεις και/ή επισκευές)
Ηλεκτρικός μηχανισμός	1 έτος	20.000 ώρες
Πλακέτα PCB		25.000 ώρες
Εναλλάκτης θερμότητας		5 έτη
Αισθητήρας (θερμίστορ κλπ.)		5 έτη
Περιβάλλον χρήστη και διακόπτες		25.000 ώρες
Λεκάνη αποστράγγισης		8 έτη
Βαλβίδα εκτόνωσης		20.000 ώρες
Σωληνοειδής βαλβίδα		20.000 ώρες

Ο πίνακας προϋποθέτει τις εξής συνθήκες:

- Κανονική χρήση χωρίς συχνή ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της μονάδας. Ανάλογα με το μοντέλο, συνιστούμε να μην ενεργοποιείτε και απενεργοποιείτε το κλιματιστικό περισσότερο από 6 φορές/ώρα.
- Η λειτουργία της μονάδας υπολογίζεται σε 10 ώρες/ημέρα και 2.500 ώρες/έτος.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Στον πίνακα υποδεικνύονται τα κύρια εξαρτήματα. Για περισσότερες λεπτομέρειες ανατρέξτε στη σύμβαση συντήρησης και ελέγχου.
- Στον πίνακα υποδεικνύονται τα συνιστώμενα χρονικά διαστήματα μεταξύ των περιόδων συντήρησης. Ωστόσο, για την καλύτερη δυνατή λειτουργία του κλιματιστικού, η συντήρησή του ενδέχεται να είναι απαραίτητη και σε πιο σύντομο χρονικό διάστημα. Τα συνιστώμενα χρονικά διαστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον κατάλληλο προγραμματισμό της συντήρησης, όσον αφορά την οικονομική διαχείριση και τα έξοδα ελέγχου. Ανάλογα με τη σύμβαση συντήρησης και ελέγχου, οι περίοδοι ελέγχου και συντήρησης ενδέχεται στην πραγματικότητα να είναι μικρότερες από εκείνες που αναφέρονται.

18 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν παρουσιαστεί κάποια από τις ακόλουθες δυσλειτουργίες, λάβετε τα μέτρα που υποδεικνύονται παρακάτω και επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διακόψτε τη λειτουργία και απενεργοποιήστε την ηλεκτρική παροχή σε περίπτωση που συμβεί κάτι ασυνήθιστο (μυρωδιά καμένου κ.λπ.).

Η συνέχιση της λειτουργίας της μονάδας υπό αυτές τις συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της περιοχής σας.

Η επισκευή του συστήματος ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται από τεχνικό συντήρησης που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Αν μια διάταξη ασφαλείας όπως μια ηλεκτρική ασφάλεια, ένας διακόπτης κυκλώματος ή ένας ασφαλειοδιακόπτης διαρροής προς τη γη ενεργοποιείται συχνά ή αν ο διακόπτης Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης (ON/OFF) δεν λειτουργεί σωστά.	Κλείστε το κεντρικό διακόπτη παροχής ρεύματος.

19 Αλλαγή θέσης

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Αν υπάρχει διαρροή νερού από τη μονάδα.	Σταματήστε τη λειτουργία.
Ο διακόπτης λειτουργίας ΔΕΝ λειτουργεί σωστά.	Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
Αν στην οθόνη του περιβάλλοντος χρήστη εμφανίζεται ο αριθμός μονάδας, αναβοσβήνει η λυχνία λειτουργίας και εμφανίζεται ο κωδικός δυσλειτουργίας.	Ειδοποιήστε τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τον κωδικό δυσλειτουργίας.

Αν το σύστημα ΔΕΝ λειτουργεί σωστά πέρα από την περίπτωση που αναφέρθηκε παραπάνω, και καμιά από τις προαναφερθείσες βλάβες δεν είναι προφανής, εξετάστε το σύστημα σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Η οθόνη του τηλεχειριστηρίου είναι κενή.	- Ελέγξτε μήπως υπάρχει διακοπή ρεύματος. Περιμένετε ώσπου να αποκατασταθεί η ηλεκτρική παροχή. Αν διακοπεί η ηλεκτρική παροχή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, το σύστημα επανεκκινείται αυτόματα αμέσως μόλις επανέλθει το ρεύμα. - Ελέγξτε μήπως έχει καεί κάποια ασφάλεια ή έχει πέσει ο ασφαλειοδιακόπτης. Αλλάξτε την ασφάλεια ή ανεβάστε τον ασφαλειοδιακόπτη. - Ελέγξτε αν είναι ενεργή η παροχή ρεύματος με μειωμένη χρέωση kWh.
Στο τηλεχειριστήριο εμφανίζεται ένας κωδικός σφάλματος.	Συμβουλευτείτε τον οικείο αντιπρόσωπο. Για τον λεπτομερή κατάλογο κωδικών σφαλμάτων, ανατρέξτε στην ενότητα "10.2 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση" ► 51].
Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού λειτουργεί, αλλά οι προγραμματισμένες ενέργειες εκτελούνται σε λάθος χρόνο.	Ελέγξτε εάν το ρολόι και η ημέρα της εβδομάδας έχουν ρυθμιστεί σωστά και διορθώστε, αν είναι απαραίτητο.
Ο χρονοδιακόπτης προγραμματισμού έχει ρυθμιστεί, αλλά δεν λειτουργεί.	Αν δεν εμφανίζεται η ένδειξη $\odot$, πατήστε $\odot/\odot$ για να ενεργοποιήσετε το χρονοδιακόπτη προγραμματισμού.
Έλλειψη απόδοσης.	Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.
Αν το σύστημα δεν λειτουργεί καθόλου.	- Ελέγξτε μήπως υπάρχει διακοπή ρεύματος. Περιμένετε ώσπου να αποκατασταθεί η ηλεκτρική παροχή. Αν διακοπεί η ηλεκτρική παροχή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, το σύστημα επανεκκινείται αυτόματα αμέσως μόλις επανέλθει το ρεύμα. - Ελέγξτε μήπως έχει καεί κάποια ασφάλεια ή έχει πέσει ο ασφαλειοδιακόπτης. Αλλάξτε την ασφάλεια ή ανεβάστε τον ασφαλειοδιακόπτη.

Εάν μετά τον έλεγχο όλων των παραπάνω στοιχείων είναι αδύνατον να επισκευάσετε μόνοι σας τη βλάβη, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τα συμπτώματα, το πλήρες όνομα μοντέλου της μονάδας (εάν είναι δυνατόν και τον αριθμό κατασκευής) και την ημερομηνία εγκατάστασης (πιθανότατα αναγράφεται στην εγγύηση).

18.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Σε περίπτωση που εμφανιστεί κωδικός βλάβης στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου της εσωτερικής μονάδας, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης και ενημερώστε τον για τον κωδικό βλάβης, τον τύπο της μονάδας και τον σειριακό της αριθμό (μπορείτε να βρείτε αυτά τα στοιχεία στην πινακίδα της μονάδας).

Για την πληροφόρησή σας, παρέχεται λίστα με τους κωδικούς βλαβών. Ανάλογα με το επίπεδο του κωδικού βλάβης, μπορείτε να επαναφέρετε τον κωδικό πατώντας το κουμπί Ενεργοποίησης/ Απενεργοποίησης (ON/OFF). Εάν δεν μπορείτε, συμβουλευτείτε τον τεχνικό εγκατάστασης.

Κύριος κωδικός	Περιεχόμενα
$R1$	Βλάβη EEPROM (εσωτερική μονάδα)
$R6$	Βλάβη κυκλώματος νερού (εσωτερική μονάδα)
$R9$	Βλάβη βαλβίδας εκτόνωσης (εσωτερική μονάδα)
RE	Προειδοποίηση συστήματος νερού (εσωτερική μονάδα)
RJ	Δυσλειτουργία ρύθμισης απόδοσης (εσωτερική μονάδα)
$L1$	Βλάβη επικοινωνίας ACS (εσωτερική μονάδα)
$L4$	Βλάβη θερμίστορ υγρού ψυκτικού (εσωτερική μονάδα)
$L9$	Βλάβη θερμίστορ νερού επιστροφής (εσωτερική μονάδα)
LR	Βλάβη θερμίστορ εξερχόμενου νερού θέρμανσης (εσωτερική μονάδα)
LJ	Βλάβη θερμίστορ τηλεχειριστηρίου (εσωτερική μονάδα)
$E3$	Ενεργοποίηση διακόπτη υψηλής πίεσης (εσωτερική μονάδα)
$E4$	Δυσλειτουργία χαμηλής πίεσης (εσωτερική μονάδα)
$J7$	Αισθητήρας αναρρόφησης ψυκτικού (εσωτερική μονάδα)
$U1$	Δυσλειτουργία αντιστροφής φάσεων παροχής ρεύματος (εσωτερική μονάδα)
$U2$	Ανεπαρκής τάση τροφοδοσίας (εσωτερική μονάδα)
UB	Έχουν συνδεθεί δύο τηλεχειριστήρια και έχουν οριστεί και τα δύο ως κύρια (εσωτερική μονάδα)
UR	Πρόβλημα σύνδεσης τύπου (εσωτερική μονάδα)
UH	Δυσλειτουργία αυτόματης διεύθυνσης (ασυνέπεια) (εσωτερική μονάδα)

19 Αλλαγή θέσης

Για την αφαίρεση και επανεγκατάσταση της συνολικής μονάδας, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπό σας. Η μεταφορά των μονάδων είναι απαραίτητο να γίνεται από πεπειραμένο τεχνικό.

20 Απόρριψη

Η παρούσα μονάδα χρησιμοποιεί χλωροφθοράνθρακες. Για την απόρριψη της μονάδας, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπό σας.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

21 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

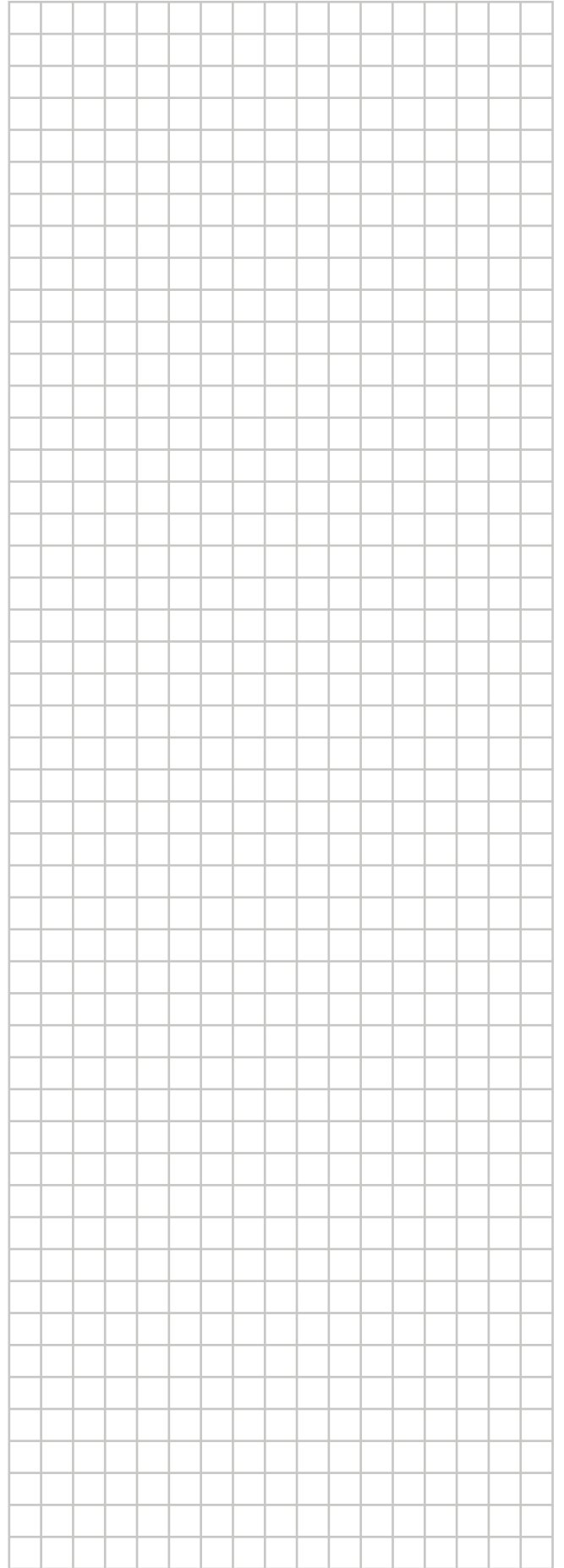
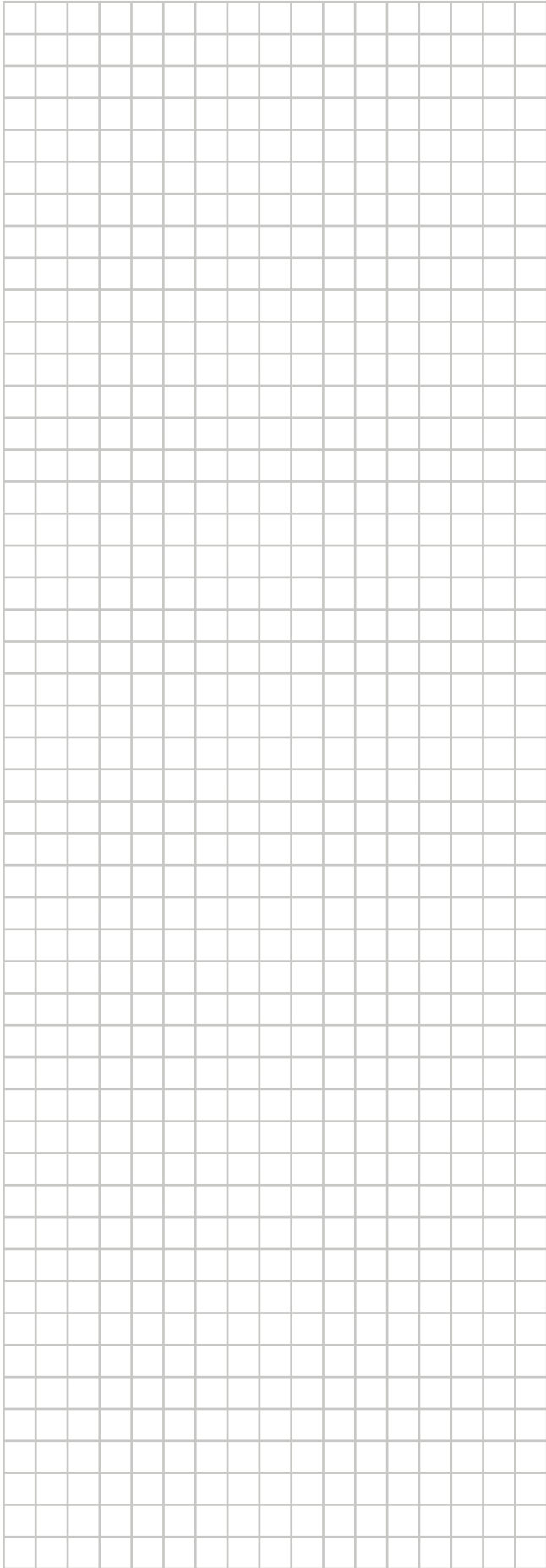
Ετικέτες, εγχειρίδια, φύλλα πληροφοριών και εξοπλισμός που συνοδεύουν το προϊόν και που πρέπει να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης.

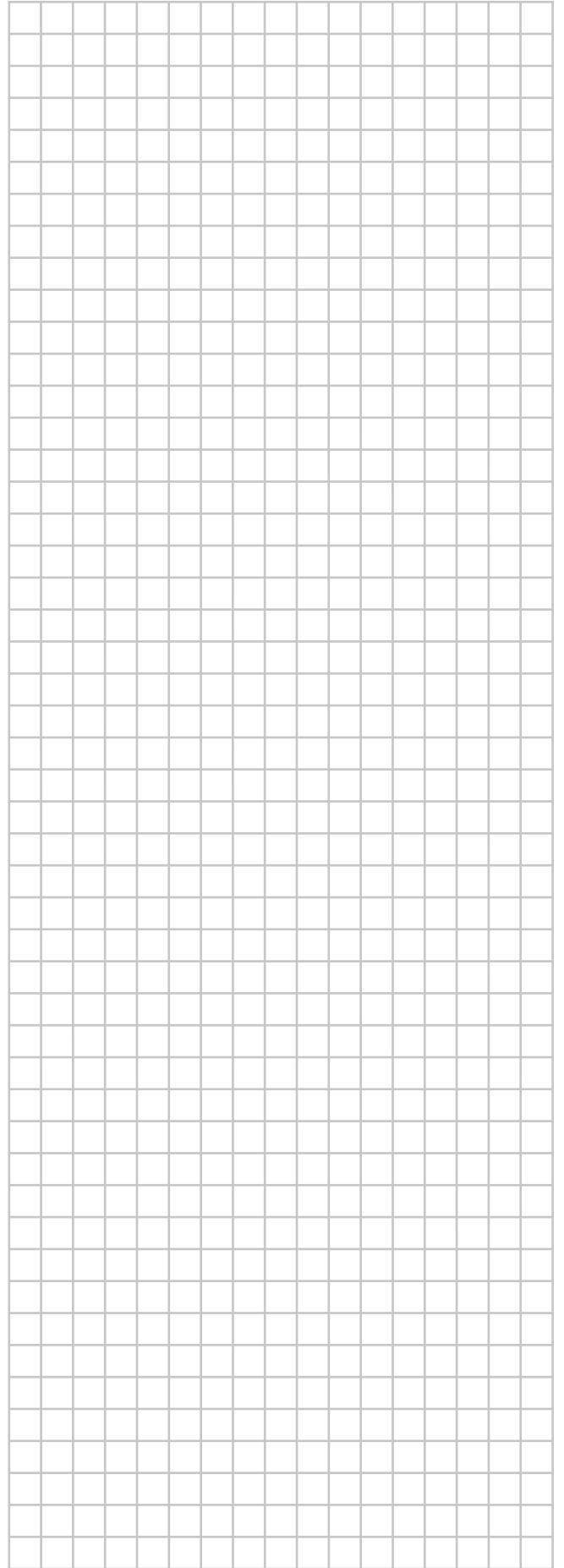
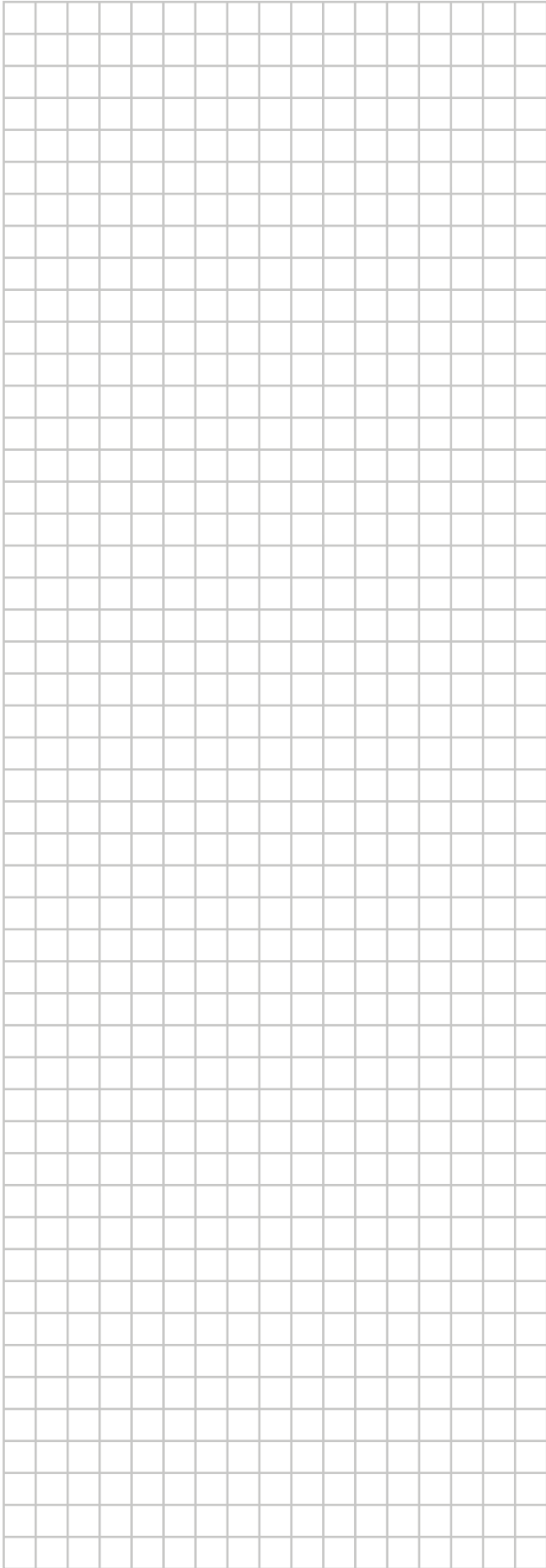
Προαιρετικός εξοπλισμός

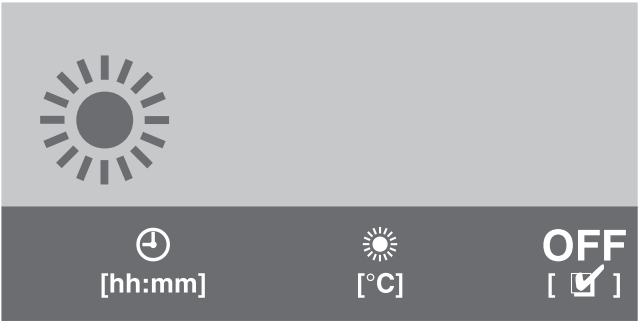
Εξοπλισμός που κατασκευάζεται ή έχει εγκριθεί από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης.

Του εμπορίου

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







OFF
[☒]

MON			
1	:		☐
2	:		☐
3	:		☐
4	:		☐

TUE			
1	:		☐
2	:		☐
3	:		☐
4	:		☐

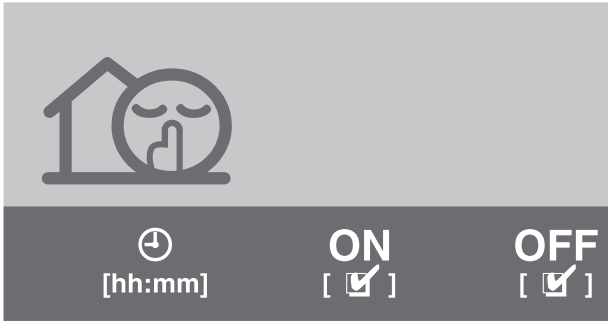
WED			
1	:		☐
2	:		☐
3	:		☐
4	:		☐

THU			
1	:		☐
2	:		☐
3	:		☐
4	:		☐

FRI			
1	:		☐
2	:		☐
3	:		☐
4	:		☐

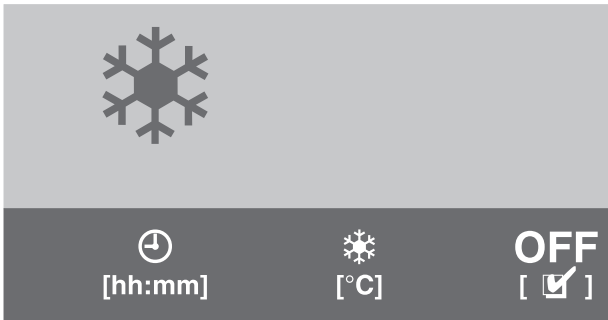
SAT			
1	:		☐
2	:		☐
3	:		☐
4	:		☐

SUN			
1	:		☐
2	:		☐
3	:		☐
4	:		☐



OFF
[☒]

1	:		
2	:		
3	:		
4	:		

A full page of blank graph paper with a uniform grid of small squares. The grid consists of 20 columns and 20 rows, creating a total of 400 small square units. The lines are thin and gray, set against a white background. There are no margins or additional markings on the page.

OFF
[☒]

1	:		
2	:		
3	:		
4	:		

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or other markings on the page.

ERC

Copyright 2018 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P508020-1C 2019.11