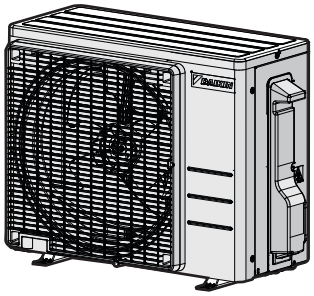
# Εγχειρίδιο εγκατάστασης




## Σειρά split R32



**RXF20J5V1B**
**RXF25J5V1B**
**RXF35J5V1B**
**RXF42J5V1B**

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Σειρά split R32

**Ελληνικά**

# Πίνακας περιεχομένων


**1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης 2**
1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο ... 2

**2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης 3**

**3 Πληροφορίες για τη συσκευασία 5**
3.1 Εξωτερική μονάδα ... 5
3.1.1 Για να αποσυσκευάσετε την εξωτερική μονάδα ... 5
3.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα ... 6

**4 Εγκατάσταση μονάδας 6**
4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης ... 6
4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα ... 6
4.1.2 Επιπρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα σε ψυχρά κλίματα ... 6
4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας ... 7
4.2.1 Για να διαμορφώσετε τη δομή της εγκατάστασης ... 7
4.2.2 Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα ... 7
4.2.3 Για να διασφαλίσετε την αποστράγγιση ... 7
4.2.4 Για να αποτρέψετε την ανατροπή της εξωτερικής μονάδας ... 8

**5 Εγκατάσταση σωληνώσεων 8**
5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού ... 8
5.1.1 Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού ... 8
5.1.2 Μήκος αγωγού ψυκτικού και διαφορά ύψους ... 8
5.1.3 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου ... 8
5.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 9
5.2.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 9
5.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού ... 9
5.2.3 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα ... 9
5.3 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού ... 9
5.3.1 Για να ελέγξετε για διαρροές ... 9
5.3.2 Για να εκτελέσετε αφύγρανσης κενού ... 9

**6 Πλήρωση ψυκτικού 10**
6.1 Σχετικά με την πλήρωση ψυκτικού ... 10
6.2 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο ... 10
6.3 Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού ... 10
6.4 Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης ... 11
6.5 Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού ... 11
6.6 Τοποθέτηση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου ... 11

**7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων 11**
7.1 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης ... 12
7.2 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα ... 12

**8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας 12**
8.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας ... 12
8.2 Για να κλείσετε την εξωτερική μονάδα ... 12

**9 Συντήρηση και σέρβις 13**

**10 Έναρξη λειτουργίας 13**
10.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας ... 13
10.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση ... 13
10.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ... 13
10.4 Εκκίνηση της εξωτερικής μονάδας ... 13

**11 Αντιμετώπιση προβλημάτων 13**
11.1 Διάγνωση σφαλμάτων με τις ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας ... 13

**12 Απόρριψη 14**

**13 Τεχνικά χαρακτηριστικά 15**
13.1 Διάγραμμα καλωδίωσης ... 15
13.1.1 Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας ... 15
13.2 Διάγραμμα σωληνώσεων ... 17
13.2.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα ... 17


# 1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

## 1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, το σέρβις, η συντήρηση, η επισκευή και τα υλικά που εφαρμόζονται πληρούν τις απαιτήσεις των οδηγιών της Daikin (συμπεριλαμβανομένων όλων των εγγράφων που αναγράφονται στην ενότητα «Σύνολο τεκμηρίωσης») και, επιπρόσθετα, συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία και εκτελούνται μόνο από άτομα που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα. Στην Ευρώπη και σε περιοχές όπου ισχύουν τα πρότυπα IEC, το ισχύον πρότυπο είναι το EN/IEC 60335-2-40.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

**Κοινό στόχος**

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση τόσο από εξειδικευμένους ή καταρτισμένους χρήστες σε καταστήματα, στην ελαφρά βιομηχανία και σε αγροκτήματα όσο και για εμπορική και οικιακή χρήση από μη ειδικούς.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Σε αυτό το έγγραφο περιγράφονται μόνο οι οδηγίες εγκατάστασης που αφορούν ειδικά την εσωτερική μονάδα. Για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας (τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας, σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα, σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εσωτερική μονάδα…), συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.

**Σετ τεκμηρίωσης**

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος πακέτου βιβλιογραφίας. Το πλήρες πακέτο αποτελείται από:

- **Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:**
  - Οδηγίες ασφάλειας που ΠΡΕΠΕΙ να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
  - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας:**
  - Οδηγίες εγκατάστασης
  - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)

- **Οδηγός για τον τεχνικό εγκατάστασης:**
  - Προετοιμασία εγκατάστασης, δεδομένα αναφοράς, …
  - Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στην τοποθεσία https://www.daikin.eu. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης για να βρείτε το μοντέλο σας.

Η τελευταία αναθεώρηση των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων δημοσιεύεται στην περιφερειακή διαδικτυακή τοποθεσία της Daikin και είναι διαθέσιμη μέσω του αντιπροσώπου σας.

Σαρώστε τον κωδικό QR παρακάτω για να βρείτε το πλήρες σετ τεκμηρίωσης και περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν στην τοποθεσία Web Daikin.

**RXF-J**

Οι πρωτότυπες οδηγίες είναι γραμμένες στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις των πρωτότυπων οδηγιών.

**Τεχνικά μηχανικά δεδομένα**

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- Το **πλήρες σετ** των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

# 2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

**Εγκατάσταση μονάδας (δείτε την ενότητα "4 Εγκατάσταση μονάδας" [▶ 6])**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από έναν τεχνικό εγκατάστασης και η επιλογή υλικών και εγκατάστασης πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην Ευρώπη ισχύει το πρότυπο EN378.

**Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [▶ 6])**

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Ελέγξτε εάν η θέση εγκατάστασης μπορεί να σηκώσει το βάρος της μονάδας. Η κακή εγκατάσταση είναι επικίνδυνη. Μπορεί να προκαλέσει κραδασμούς ή ασυνήθη θόρυβο κατά τη λειτουργία.
- Εξασφαλίστε επαρκή χώρο για τη συντήρηση.
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε επαφή με οροφή ή τοίχο, καθώς αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει κραδασμούς.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η συσκευή θα αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπονται οι μηχανικές βλάβες και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία). Το μέγεθος του χώρου θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα καθοριζόμενα στις Γενικές προφυλάξεις ασφάλειας.

**Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού (βλ. "5.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού" [▶ 9])**

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Οι σωληνώσεις και οι ενώσεις ενός κλιματιστικού συστήματος split θα κατασκευάζονται με μόνιμες ενώσεις όταν βρίσκονται στο εσωτερικό κατειλημμένων χώρων με εξαίρεση τις ενώσεις που συνδέουν απευθείας τις σωληνώσεις με τις εσωτερικές μονάδες.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Απαγορεύεται η χαλκοσυγκόλληση ή ηλεκτροσυγκόλληση στον χώρο εγκατάστασης για μονάδες που περιέχουν ψυκτικό R32 κατά την αποστολή.
- Κατά την εγκατάσταση του συστήματος ψύξης, η σύνδεση εξαρτημάτων με τουλάχιστον ένα εξάρτημα σε κατάσταση πλήρωσης θα γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις: δεν επιτρέπονται μη μόνιμες ενώσεις για ψυκτικό R32 σε κατειλημμένους χώρους, με εξαίρεση ενώσεις που υλοποιούνται απευθείας στον χώρο εγκατάστασης και συνδέουν την εσωτερική μονάδα με τις σωληνώσεις. Οι ενώσεις που υλοποιούνται απευθείας στον χώρο εγκατάστασης και συνδέουν σωληνώσεις με εσωτερικές μονάδες θα είναι μη μόνιμου τύπου.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ εκχείλωσης που είναι συνδεδεμένο στη μονάδα.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή αερίου, βάλτε ψυκτικό λάδι MONO στο εσωτερικό της εκχείλωσης. Χρησιμοποιήστε ψυκτικό λάδι κατάλληλο για το ψυκτικό (FW68DA).
- ΜΗΝ επαναχρησιμοποιείτε συνδέσμους.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**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.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΜΗΝ ανοίγετε τις βαλβίδες πριν ολοκληρωθεί η εκχείλωση. Κάτι τέτοιο θα προκαλούσε διαρροή ψυκτικού αερίου.

## 2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ**

ΜΗΝ ανοίγετε τις βαλβίδες διακοπής πριν ολοκληρωθεί η αφύγρανση κενού.

**Πλήρωση ψυκτικού (βλ. "6 Πλήρωση ψυκτικού" [▶ 10])**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Το ψυκτικό μέσα στη μονάδα είναι ήπια εύφλεκτο, αλλά, υπό κανονικές συνθήκες, ΔΕΝ διαρρέει. Εάν το ψυκτικό διαρρεύσει στο δωμάτιο και έλθει σε επαφή με φλόγα από καυστήρα, θερμαντικό σώμα ή κουζίνα, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή να σχηματιστεί επιβλαβές αέριο.
- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ τυχόν εύφλεκτες διατάξεις θερμότητας, αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τη μονάδα ώσπου ένας τεχνικός επιβεβαιώσει ότι το σημείο από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό μέσο έχει επισκευαστεί.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για την αποφυγή βλάβης στο συμπιεστή, ΜΗΝ πληρώνετε με περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**Ηλεκτρική εγκατάσταση (ανατρέξτε στην ενότητα "7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▶ 11])**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η συσκευή ΠΡΕΠΕΙ να εγκαθίσταται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς περί καλωδιώσεων.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρικών καλωδιώσεων.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα που αγοράζονται επί τόπου και όλες οι ηλεκτρολογικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χρησιμοποιήστε έναν διακόπτη τύπου αποσύνδεσης όλων των πόλων με απόσταση τουλάχιστον 3 mm μεταξύ των σημείων επαφής, ο οποίος θα παρέχει πλήρη αποσύνδεση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας στην εσωτερική μονάδα. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε στο εσωτερικό του προϊόντος ηλεκτρικά εξαρτήματα που αγοράσατε από τοπικά καταστήματα.
- ΜΗΝ διακλαδώνετε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για την αντλία αποστράγγισης κλπ., από το μπλοκ ακροδεκτών. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διατηρείτε την καλωδίωση διασύνδεσης μακριά από μη θερμομονωμένους χάλκινους σωλήνες καθώς αυτοί οι σωλήνες θα είναι πολύ ζεστοί.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

Όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα (συμπεριλαμβανόμενων των θερμίστορ) τροφοδοτούνται από την παροχή ρεύματος. ΜΗΝ τα αγγίζετε με γυμνά χέρια.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

Αποσυνδέστε την ηλεκτρική παροχή για τουλάχιστον 10 λεπτά και, πριν ξεκινήσετε την εργασία, μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων του κεντρικού κυκλώματος. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορέσετε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Για τη θέση των ακροδεκτών, δείτε το διάγραμμα συνδεσμολογίας.

**Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας (βλ. "8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας" [▶ 12])**

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα είναι σωστά γειωμένο.
- Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος πριν από την πραγματοποίηση εργασιών συντήρησης.
- Τοποθετήστε το καπάκι του ηλεκτρικού πίνακα πριν ενεργοποιήσετε την παροχή ρεύματος.

**Έναρξη λειτουργίας (δείτε την ενότητα "10 Έναρξη λειτουργίας" [▶ 13])**

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΜΗΝ εκτελείτε τη δοκιμαστική λειτουργία κατά την εκτέλεση εργασιών στην(ις) εσωτερική(ές) μονάδα(ες).**

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

**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.

A2L **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ**

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.

**Συντήρηση και σέρβις (ανατρέξτε στην ενότητα "9 Συντήρηση και σέρβις" [▶ 13])**

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

**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 αγώγιμο τμήμα.
- ΜΗΝ βρέχετε τη μονάδα. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

- Να χρησιμοποιείτε τον συμπιεστή μόνο σε γειωμένο σύστημα.
- Να απενεργοποιείτε την τροφοδοσία πριν από το σέρβις του συμπιεστή.
- Να προσαρμόζετε ξανά το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα και το καπάκι συντήρησης μετά από το σέρβις.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Να φοράτε ΠΑΝΤΑ γυαλιά ασφαλείας και γάντια προστασίας.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ**

- Χρησιμοποιήστε κόφτη σωλήνων για να αφαιρέσετε τον συμπιεστή.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε φλόγιστρο συγκόλλησης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένα ψυκτικά και λιπαντικά.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

ΜΗΝ αγγίζετε τον συμπιεστή με γυμνά χέρια.

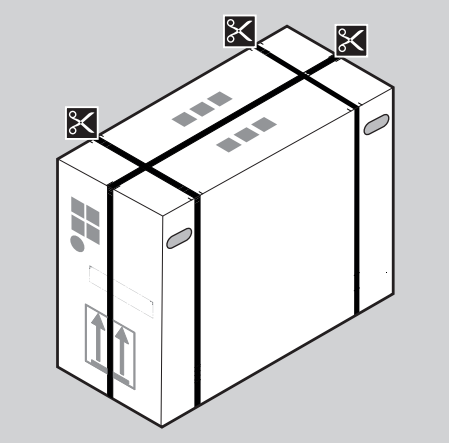
# 3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

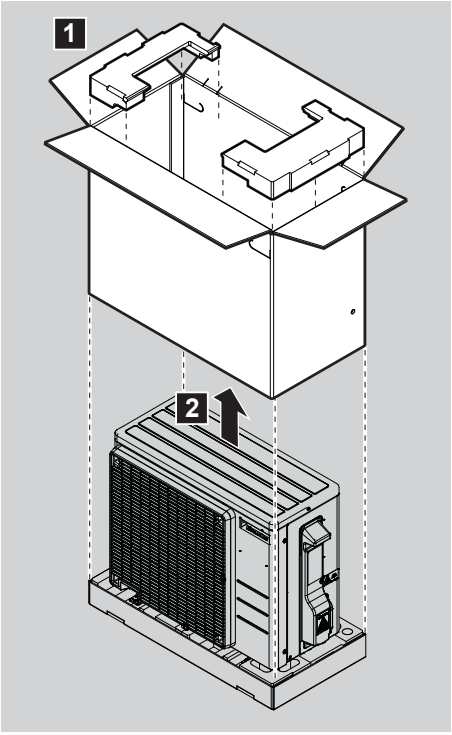
## 3.1 Εξωτερική μονάδα

### 3.1.1 Για να αποσυσκευάσετε την εξωτερική μονάδα

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

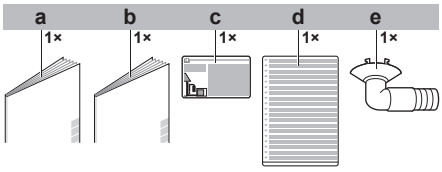
Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, συντήρηση και επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες από την Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία (π.χ. τον εθνικό κανονισμό περί αερίων) και πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.






### 3.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα

Βεβαιωθείτε ότι έχουν παραδοθεί όλα τα εξαρτήματα με τη μονάδα:




**a** Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
**b** Εγχειρίδιο εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας
**c** Ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
**d** Πολύγλωσση ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
**e** Τάπα αποστράγγισης (βρίσκεται στο κάτω μέρος της συσκευασίας)

# 4 Εγκατάσταση μονάδας

## 4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

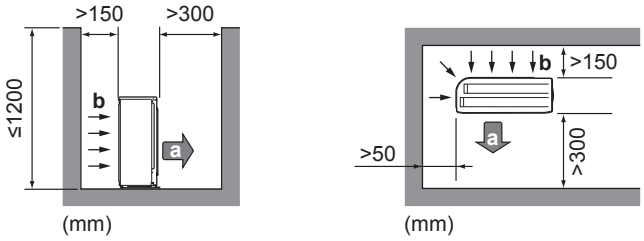
Η συσκευή θα αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπονται οι μηχανικές βλάβες και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία). Το μέγεθος του χώρου θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα καθοριζόμενα στις Γενικές προφυλάξεις ασφάλειας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

### 4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα

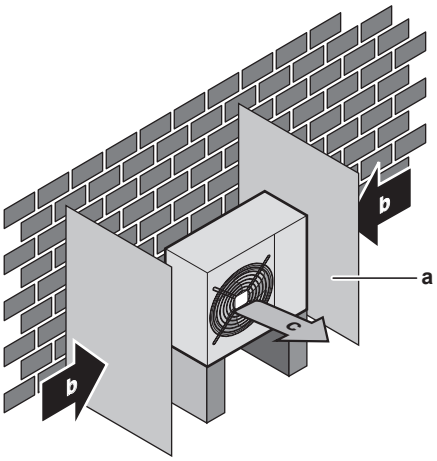
Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων:




**a** Έξοδος αέρα
**b** Είσοδος αέρα

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

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




**a** Πλάκα εκτροπής
**b** Διεύθυνση επικρατέστερου ανέμου
**c** Εξαγωγή αέρα

Η εξωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εξωτερικούς χώρους και για τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος που καθορίζονται στον ακόλουθο πίνακα (εκτός αν ορίζεται κάτι διαφορετικό στο εγχειρίδιο λειτουργίας της συνδεδεμένης εσωτερικής μονάδας).

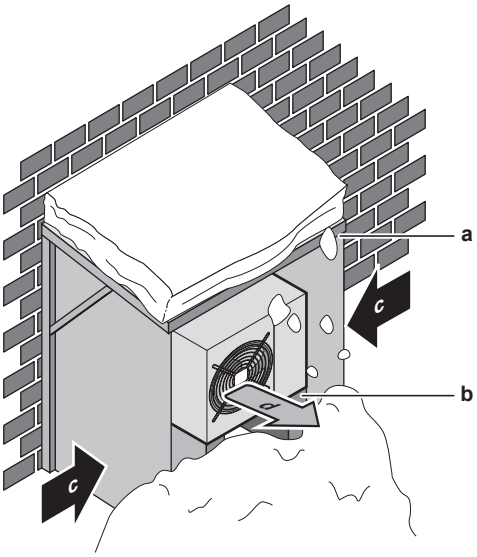
| Μοντέλο | Δροσισμός | Θέρμανση |
|---|---|---|
| (A)RXF, (A)RXP | –10~48°C DB | –15~24°C DB |

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.

### 4.1.2 Επιπρόσθετες απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα σε ψυχρά κλίματα

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




**a** Κάλυμμα ή στέγαστρο για προστασία από το χιόνι
**b** Βάθρο
**c** Διεύθυνση επικρατέστερου ανέμου
**d** Εξαγωγή αέρα

Σε κάθε περίπτωση, αφήστε τουλάχιστον 300 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει τοποθετηθεί σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm πάνω από το μέγιστο αναμενόμενο ύψος χιονόπτωσης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας" [▸ 7] για περισσότερες λεπτομέρειες.

Συνιστάται να εξασφαλίζετε τουλάχιστον 150 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα (300 mm σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις). Επιπρόσθετα, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι τοποθετημένη τουλάχιστον 100 mm πάνω από τη μέγιστη αναμενόμενη στάθμη χιονιού. Αν χρειάζεται, κατασκευάστε ένα βάθρο. Για περισσότερες λεπτομέρειες, δείτε την ενότητα "4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας" [▸ 7].

Σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις, είναι πολύ σημαντική η επιλογή ενός χώρου εγκατάστασης στον οποίο το χιόνι ΔΕΝ θα επηρεάζει τη μονάδα. Εάν είναι πιθανές οι χιονοπτώσεις με πλευρική κατεύθυνση, βεβαιωθείτε ότι το στοιχείο εναλλάκτη θερμότητας ΔΕΝ επηρεάζεται από το χιόνι. Εάν είναι απαραίτητο, τοποθετήστε ένα κάλυμμα ή ένα στέγαστρο για προστασία από το χιόνι και ένα βάθρο.

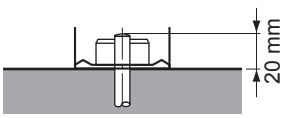
## 4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

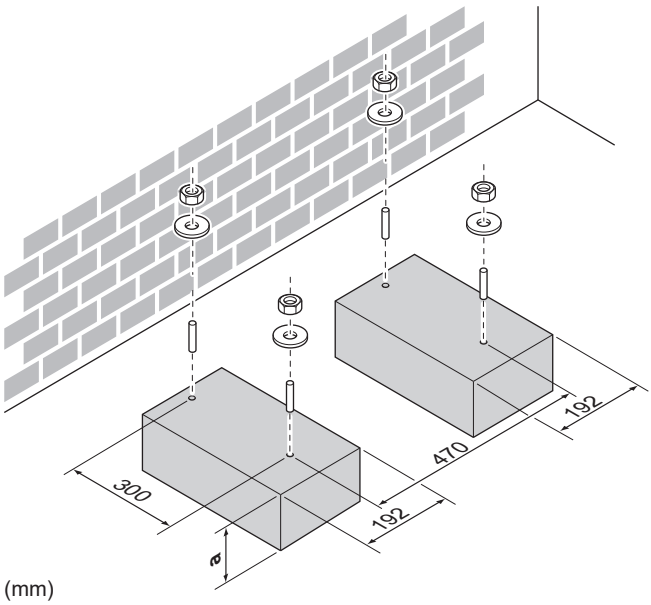
### 4.2.1 Για να διαμορφώσετε τη δομή της εγκατάστασης

Χρησιμοποιήστε αντικραδασμικό καουτσούκ (του εμπορίου) όταν υπάρχει πιθανότητα μετάδοσης κραδασμών στο κτίριο.

Η μονάδα μπορεί να εγκατασταθεί απευθείας σε μπαλκόνι από σκυρόδεμα ή σε άλλη στερεή επιφάνεια, αρκεί να εξασφαλίζεται σωστή αποστράγγιση.

Προετοιμάστε 4 σετ από μπουλόνια αγκύρωσης M8 ή M10, παξιμάδια και ροδέλες (του εμπορίου).

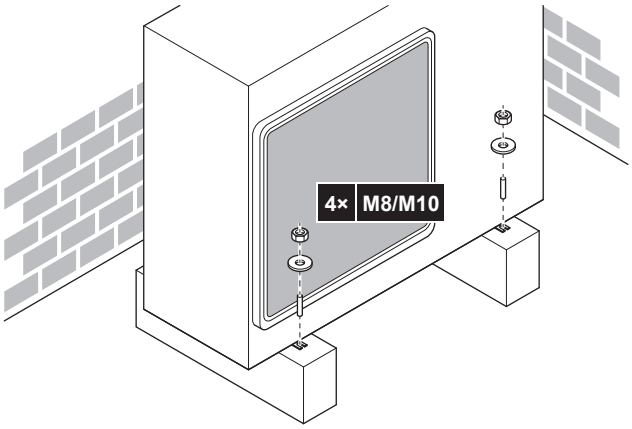



(mm)

**a** 100 mm πάνω από την αναμενόμενη στάθμη του χιονιού

### 4.2.2 Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα




### 4.2.3 Για να διασφαλίσετε την αποστράγγιση

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν η μονάδα εγκαθίσταται σε περιοχή με ψυχρό κλίμα, λάβετε επαρκή μέτρα, ώστε το συμπύκνωμα που εκκενώνεται να ΜΗΝ μπορεί να παγώσει.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

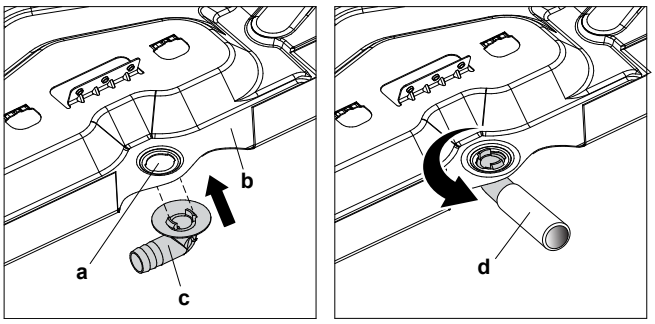
Εάν τα στόμια αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας είναι φράζονται από τη βάση στερέωσης ή την επιφάνεια του δαπέδου, τοποθετήστε επιπρόσθετες βάσεις ποδιών ≤30 mm κάτω από τα πόδια της εξωτερικής μονάδας.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα προαιρετικά εξαρτήματα, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

1 Χρησιμοποιήστε τάπα αποχέτευσης για την αποχέτευση.

2 Χρησιμοποιήστε εύκαμπτο σωλήνα Ø16 mm (του εμπορίου).




**a** Θυρίδα αποστράγγισης
**b** Κάτω πλαίσιο
**c** Τάπα αποστράγγισης
**d** Εύκαμπτος σωλήνας (του εμπορίου)

### 4.2.4 Για να αποτρέψετε την ανατροπή της εξωτερικής μονάδας

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

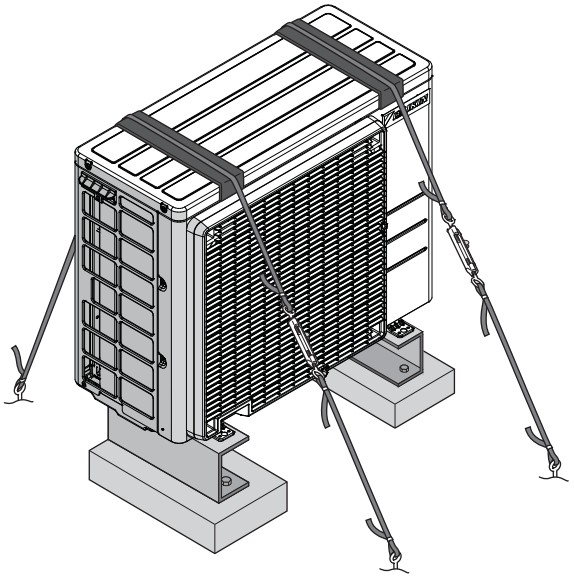
1 Ετοιμάστε 2 καλώδια όπως φαίνεται στο παρακάτω σχέδιο (προμήθεια από το τοπικό εμπόριο).

2 Τοποθετήστε τα 2 καλώδια πάνω από την εξωτερική μονάδα.

3 Περάστε ένα φύλλο ελαστικού ανάμεσα στα καλώδια και την εξωτερική μονάδα ώστε να μην χαραχτεί η βαφή της μονάδας από τα καλώδια (τοπικό εμπόριο).

4 Συνδέστε τα άκρα των καλωδίων.

5 Σφίξτε τα καλώδια.



# 5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

## 5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

### 5.1.1 Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Οι σωληνώσεις και οι ενώσεις ενός κλιματιστικού συστήματος split θα κατασκευάζονται με μόνιμες ενώσεις όταν βρίσκονται στο εσωτερικό κατειλημμένων χώρων με εξαίρεση τις ενώσεις που συνδέουν απευθείας τις σωληνώσεις με τις εσωτερικές μονάδες.

**Υλικό σωλήνωσης**

Χαλκός αποξειδωμένος με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις

**Διάμετρος σωλήνων**

| Σωλήνωση υγρού | Σωλήνωση αερίου |
|---|---|
| Ø6,4 mm (1/4") | Ø9,5 mm (3/8") |

**Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων**

| Εξωτερική διάμετρος (Ø) | Βαθμός σκληρότητας | Πάχος (t)[a] | |
|---|---|---|---|
| 6,4 mm (1/4") | Ανοπτημένο (O) | ≥0,8 mm |  |
| 9,5 mm (3/8") | Ανοπτημένο (O) | | |



[a] Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (δείτε "PS High" στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας), ίσως απαιτείται μεγαλύτερο πάχος σωλήνωσης.

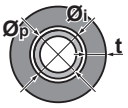
### 5.1.2 Μήκος αγωγού ψυκτικού και διαφορά ύψους

| Τι; | Απόσταση |
|---|---|
| Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα | 20 m |
| Ελάχιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα | 1,5 m |
| Μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορά ύψους | 12 m |

### 5.1.3 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου

- Χρησιμοποιήστε αφρό πολυαιθυλενίου ως μονωτικό υλικό:
  - με ταχύτητα μεταφοράς θερμότητας μεταξύ 0,041 και 0,052 W/mK (0,035 και 0,045 kcal/mh°C)
  - με αντοχή στη θερμότητα τουλάχιστον 120°C
- Πάχος μόνωσης:

| Εξωτερική διάμετρος σωλήνωσης ($Ø_p$) | Εσωτερική διάμετρος μόνωσης ($Ø_i$) | Πάχος μόνωσης (t) |
|---|---|---|
| 6,4 mm (1/4") | 8~10 mm | ≥10 mm |
| 9,5 mm (3/8") | 12~15 mm | |




Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η σχετική υγρασία είναι υψηλότερη από 80%, το πάχος των μονωτικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm ώστε να αποτρέπεται η συμπύκνωση στην επιφάνεια της μόνωσης.

## 5.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

### 5.2.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

**Πριν από τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού**

Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα.

**Τυπική ροή εργασίας**

Για τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού απαιτείται:

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

### 5.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ εκχείλωσης που έχει συνδεθεί στην κύρια μονάδα.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή αερίου, βάλτε ψυκτικό λάδι μόνο στο εσωτερικό της εκχείλωσης. Χρησιμοποιήστε ψυκτικό λάδι για R32 (**Παράδειγμα:** FW68DA, FW68DA, SUNISO Oil).
- ΜΗΝ επαναχρησιμοποιείτε συνδέσμους.

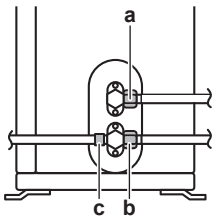
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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.

### 5.2.3 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα

- **Μήκος σωλήνωσης.** Διατηρήστε την τοπική σωλήνωση όσο πιο κοντή γίνεται.
- **Προστασία σωλήνωσης.** Προστατέψτε την τοπική σωλήνωση από φυσικές ζημιές.

1 Συνδέστε τον σωλήνα σύνδεσης ψυκτικού υγρού της εσωτερικής μονάδας στη βαλβίδα διακοπής υγρού της εξωτερικής μονάδας.




**a** Βάνα διακοπής υγρού
**b** Βάνα διακοπής αερίου
**c** Θυρίδα συντήρησης

2 Συνδέστε τον σωλήνα σύνδεσης ψυκτικού αερίου της εσωτερικής μονάδας στη βαλβίδα διακοπής αερίου της εξωτερικής μονάδας.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

## 5.3 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού

### 5.3.1 Για να ελέγξετε για διαρροές

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ συνιστώμενο διάλυμα ελέγχου φυσαλίδων από τον προμηθευτή σας.

ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε σαπουνόνερο:

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

1 Πληρώστε το σύστημα με άζωτο μέχρι να επιτευχθεί ελάχιστη πίεση μανόμετρου 200 kPa (2 bar). Συνιστάται να εφαρμόζετε πίεση 3000 kPa (30 bar) ή μεγαλύτερη (ανάλογα με τους νόμους που ισχύουν τοπικά) για την ανίχνευση μικρών διαρροών.

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

3 Εκκενώστε όλο το αέριο άζωτο.

### 5.3.2 Για να εκτελέσετε αφύγρανσης κενού

1 Εκκενώστε το σύστημα μέχρι η ένδειξη πίεσης στην πολλαπλή να φτάσει στην τιμή −0,1 MPa (−1 bar)

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

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

3 Εκκενώστε το σύστημα για τουλάχιστον δύο ώρες ώστε η πίεση της πολλαπλής να φτάσει στα −0,1 MPa (−1 bar).

4 Αφού ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ την αντλία, ελέγξτε την πίεση για μία ώρα τουλάχιστον.

5 Εάν ΔΕΝ φτάσετε στο επιδιωκόμενο κενό ή ΔΕΝ είναι δυνατή η διατήρηση κενού για μία ώρα, κάντε τα εξής:

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

# 6 Πλήρωση ψυκτικού

## 6.1 Σχετικά με την πλήρωση ψυκτικού

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

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

**Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

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

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

**Πλήρης επαναπλήρωση ψυκτικού**

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

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

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

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

## 6.2 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο

Το προϊόν αυτό περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια στην ατμόσφαιρα.

Τύπος ψυκτικού: R32

Δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης (GWP): 675

Ενδέχεται να απαιτούνται περιοδικοί έλεγχοι για διαρροές ψυκτικού σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον οικείο τεχνικό εγκατάστασης.

A2L **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ**

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Το ψυκτικό μέσα στη μονάδα είναι ήπια εύφλεκτο, αλλά, υπό κανονικές συνθήκες, ΔΕΝ διαρρέει. Εάν το ψυκτικό διαρρεύσει στο δωμάτιο και έλθει σε επαφή με φλόγα από καυστήρα, θερμαντικό σώμα ή κουζίνα, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή να σχηματιστεί επιβλαβές αέριο.
- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ τυχόν εύφλεκτες διατάξεις θερμότητας, αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τη μονάδα ώσπου ένας τεχνικός επιβεβαιώσει ότι το σημείο από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό μέσο έχει επισκευαστεί.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η συσκευή θα αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπονται οι μηχανικές βλάβες και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία). Το μέγεθος του χώρου θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα καθοριζόμενα στις Γενικές προφυλάξεις ασφάλειας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με τα **φθοριούχα αέρα θερμοκηπίου**, η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού της μονάδας πρέπει να υποδεικνύεται τόσο σε βάρος όσο και σε ισοδύναμο $CO_2$.

**Μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό της ποσότητας σε τόνους ισοδύναμου $CO_2$:** Τιμή GWP του ψυκτικού × συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού [σε κιλά]/1000

Επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας για περισσότερες πληροφορίες.

## 6.3 Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού

| Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι… | Τότε… |
|---|---|
| ≤10 m | ΜΗΝ προσθέτετε ψυκτικό. |

| Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι… | Τότε… |
|---|---|
| >10 m | R=(συνολικό μήκος (m) του σωλήνα υγρού–10 m)×0,020<br>R=πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού (kg) (στρογγυλοποιημένη σε μονάδες του 0,01 kg) |

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

## 6.4 Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

## 6.5 Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

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

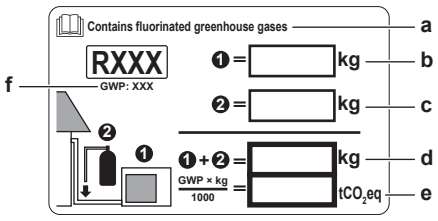
1 Συνδέστε τον κύλινδρο ψυκτικού στη θυρίδα συντήρησης.

2 Πληρώστε με την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού.

3 Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής αερίου.

## 6.6 Τοποθέτηση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου

1 Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:




**a** Εάν η μονάδα συνοδεύεται από πολυγλωσσική ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου (βλ. αξεσουάρ), ξεκολλήστε την επιθυμητή γλώσσα και κολλήστε την πάνω από το **a**.

**b** Εργοστασιακή πλήρωση ψυκτικού: ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας

**c** Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού που έχει πληρωθεί

**d** Συνολική πλήρωση με ψυκτικό

**e** **Ποσότητα φθοριούχων αερίων του θερμοκηπίου** της συνολικής πλήρωσης ψυκτικού, εκφρασμένη σε τόνους ισοδύναμου $CO_2$.

**f** 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 $CO_2$.

**Τύπος για τον υπολογισμό των τόνων ισοδύναμου $CO_2$:** Τιμή GWP του ψυκτικού μέσου × συνολική πλήρωση ψυκτικού [σε kg]/1000

Χρησιμοποιήστε την τιμή GWP που αναφέρεται στην ετικέτα πλήρωσης ψυκτικού.

2 Στερεώστε την ετικέτα στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας κοντά στις βαλβίδες διακοπής αερίου και υγρού.

# 7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρικών καλωδιώσεων.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα που αγοράζονται επί τόπου και όλες οι ηλεκτρολογικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας στην εσωτερική μονάδα. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε στο εσωτερικό του προϊόντος ηλεκτρικά εξαρτήματα που αγοράσατε από τοπικά καταστήματα.
- ΜΗΝ διακλαδώνετε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για την αντλία αποστράγγισης κλπ., από το μπλοκ ακροδεκτών. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διατηρείτε την καλωδίωση διασύνδεσης μακριά από μη θερμομονωμένους χάλκινους σωλήνες καθώς αυτοί οι σωλήνες θα είναι πολύ ζεστοί.

## 7.1 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή καλώδια. Εάν χρησιμοποιηθούν πολύκλωνα καλώδια, συστρέψτε ελαφρά τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο του αγωγού είτε για απευθείας χρήση στον σφιγκτήρα του ακροδέκτη είτε για εισαγωγή σε στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης. Λεπτομέρειες περιγράφονται στην ενότητα «Οδηγίες κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης» στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης.

| **Στοιχείο** | | |
|---|---|---|
| Καλώδιο παροχής ρεύματος | Τάση | 220~240 V |
| | Φάση | 1~ |
| | Συχνότητα | 50 Hz |
| | Μέγεθος καλωδίων | ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία |
| Καλώδιο διασύνδεσης (εσωτερική↔εξωτερική) | | Τετράκλωνο καλώδιο ≥1,5 mm² με ισχύ για 220~240 V |
| Συνιστώμενη ασφάλεια στο χώρο εγκατάστασης | | 16 A |
| Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης | | ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία |

## 7.2 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ προεκτείνετε το καλώδιο τροφοδοσίας ή διασύνδεσης χρησιμοποιώντας ακροδέκτες, συνδέσμους καλωδίων, μονωτική ταινία ή μπαλαντέζες.

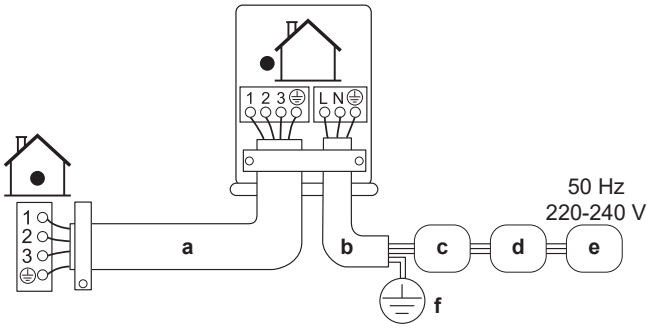
Μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

1 Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης.

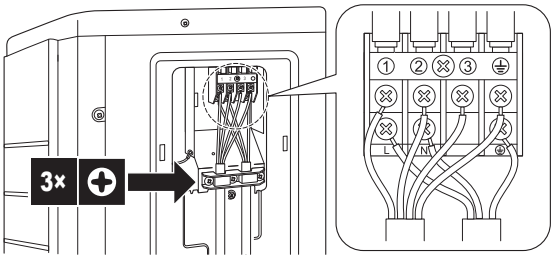
2 Αφαιρέστε την πλάκα θωράκισης.

3 Χαλαρώστε τον σφιγκτήρα των καλωδίων.

4 Συνδέστε το καλώδιο διασύνδεσης και την ηλεκτρική παροχή ως εξής:




**a** Καλώδιο διασύνδεσης
**b** Καλώδιο παροχής ρεύματος
**c** Ασφαλειοδιακόπτης (ασφάλεια του εμπορίου ονομαστικών χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ταμπέλα ονομασίας μοντέλου)
**d** Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
**e** Ηλεκτρική παροχή
**f** Γείωση

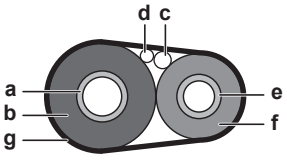



5 Σφίξτε καλά τις βίδες των ακροδεκτών. Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε σταυροκατσάβιδο.

# 8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

## 8.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας

1 Μονώστε και στερεώστε τις σωληνώσεις ψυκτικού και τα καλώδια ως εξής:



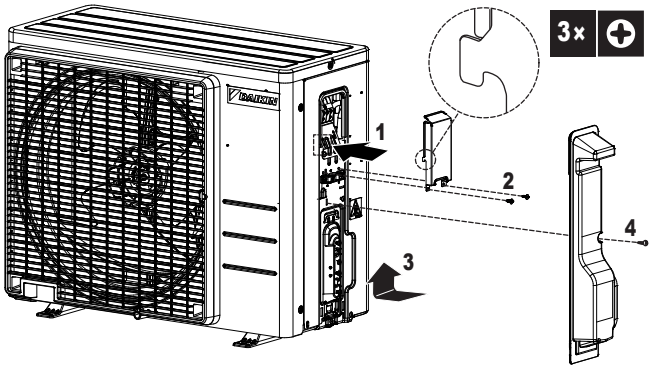

**a** Σωλήνας αερίου
**b** Μόνωση σωλήνα αερίου
**c** Καλώδιο διασύνδεσης
**d** Καλωδίωση χώρου εγκατάστασης (αν εφαρμόζεται)
**e** Σωλήνας υγρού
**f** Μόνωση σωλήνα υγρού
**g** Μονωτική ταινία

2 Τοποθετήστε το κάλυμμα συντήρησης.

## 8.2 Για να κλείσετε την εξωτερική μονάδα

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Όταν κλείνετε το κάλυμμα της εξωτερικής μονάδας, φροντίστε η ροπή σύσφιξης να ΜΗΝ υπερβαίνει τα 1,3 N•m.



# 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.

# 10 Έναρξη λειτουργίας

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΠΑΝΤΑ να θέτετε τη μονάδα σε λειτουργία με τα θερμίστορ ή/και τους αισθητήρες/διακόπτες πίεσης. Αν ΔΕΝ το κάνετε, ενδέχεται να καεί ο συμπιεστής.

## 10.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

**1** Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω.

**2** Κλείστε τη μονάδα.

**3** Ενεργοποιήστε τη μονάδα.

| | |
|---|---|
| ☐ | Η **εσωτερική μονάδα** έχει τοποθετηθεί σωστά. |
| ☐ | Η **εξωτερική μονάδα** έχει τοποθετηθεί σωστά. |
| ☐ | Το σύστημα είναι **γειωμένο** σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι. |
| ☐ | Η **τάση ηλεκτρικής παροχής** αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας. |
| ☐ | ΔΕΝ υπάρχουν **χαλαρές συνδέσεις** ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα. |
| ☐ | ΔΕΝ υπάρχουν **κατεστραμμένα εξαρτήματα** ή **παραμορφωμένοι σωλήνες** στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας. |
| ☐ | ΔΕΝ υπάρχουν **διαρροές ψυκτικού**. |
| ☐ | Οι **σωληνώσεις ψυκτικού** (αερίου και υγρού) είναι θερμομονωμένες. |
| ☐ | Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι **σωλήνες** είναι σωστά μονωμένοι. |
| ☐ | Οι **βάνες διακοπής** (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές. |
| ☐ | Οι εργασίες **καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης** ανάμεσα στην εξωτερική μονάδα και την εσωτερική μονάδα έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία. |
| ☐ | **Αποστράγγιση**<br>Βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση ρέει απρόσκοπτα.<br>**Πιθανή συνέπεια:** Μπορεί να στάζει νερό συμπύκνωσης. |
| ☐ | Η εσωτερική μονάδα δέχεται τα σήματα από το **τηλεχειριστήριο**. |
| ☐ | Χρησιμοποιείται το προδιαγραφόμενο καλώδιο για το **καλώδιο διασύνδεσης**. |
| ☐ | Οι **ασφάλειες, ασφαλειοδιακόπτες** ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί. |

## 10.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

| | |
|---|---|
| ☐ | Για να εκτελέσετε μια **εξαέρωση**. |
| ☐ | Για να εκτελέσετε μια **δοκιμαστική λειτουργία**. |

## 10.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

**Προαπαιτούμενο:** Η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ΠΡΕΠΕΙ να είναι στο καθοριζόμενο εύρος.

**Προαπαιτούμενο:** Η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να εκτελεστεί σε λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης.

**Προαπαιτούμενο:** Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας, τη μέθοδο λειτουργίας…

**1** Σε λειτουργία ψύξης, επιλέξτε την πιο χαμηλή προγραμματιζόμενη θερμοκρασία. Σε λειτουργία θέρμανσης, επιλέξτε την πιο υψηλή προγραμματιζόμενη θερμοκρασία. Η δοκιμαστική λειτουργία πρέπει να απενεργοποιηθεί αν χρειάζεται.

**2** Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία, ρυθμίστε τη θερμοκρασία σε κανονικό επίπεδο. Σε λειτουργία ψύξης: 26~28°C, σε λειτουργία θέρμανσης: 20~24°C.

**3** Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες και τα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά.

**4** Η λειτουργία του συστήματος τερματίζεται 3 λεπτά μετά από την απενεργοποίηση της μονάδας.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

- Η μονάδα καταναλώνει ηλεκτρικό ρεύμα ακόμα και όταν είναι απενεργοποιημένη.
- Κατά την επαναφορά του ηλεκτρικού ρεύματος μετά από διακοπή, θα ξεκινάει πάλι η λειτουργία που είχε επιλεχθεί νωρίτερα.

## 10.4 Εκκίνηση της εξωτερικής μονάδας

Για τη ρύθμιση παραμέτρων και την αρχική εκκίνηση του συστήματος, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.

# 11 Αντιμετώπιση προβλημάτων

## 11.1 Διάγνωση σφαλμάτων με τις ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας

| **Η λυχνία LED είναι…** | | **Διάγνωση** |
|---|---|---|
| ◑ | αναβοσβήνει | Κανονική → ελέγξτε την εσωτερική μονάδα. |
| ☼ | ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά και ελέγξτε την ενδεικτική λυχνία LED μέσα σε 3 λεπτά περίπου. → Αν η ενδεικτική λυχνία LED είναι πάλι ΑΝΑΜΜΕΝΗ, η πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας είναι ελαττωματική. |

| Η λυχνία LED είναι… | | Διάγνωση |
|---|---|---|
| ● | ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | 1 Τάση τροφοδοσίας (για εξοικονόμηση ρεύματος).<br>2 Σφάλμα παροχής ρεύματος.<br>3 Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά και ελέγξτε την ενδεικτική λυχνία LED μέσα σε 3 λεπτά περίπου. → Αν η ενδεικτική λυχνία LED είναι πάλι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, η πλακέτα PCB της εξωτερικής μονάδας είναι ελαττωματική. |

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για τον διαγνωστικό έλεγχο κωδικών σφαλμάτων, χρησιμοποιήστε το ασύρματο τηλεχειριστήριο που παραδίδεται με την εσωτερική μονάδα. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης για τον πλήρη κατάλογο των κωδικών σφαλμάτων και λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

- Όταν ΔΕΝ λειτουργεί η μονάδα, οι ενδεικτικές λυχνίες LED στην πλακέτα PCB είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ για εξοικονόμηση ρεύματος.
- Το μπλοκ των ακροδεκτών και η πλακέτα PCB ενδέχεται να διαρρέονται από ρεύμα ακόμα και όταν οι ενδεικτικές λυχνίες LED είναι απενεργοποιημένες.

# 12 Απόρριψη

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Για να προστατεύσετε το περιβάλλον, φροντίστε να εκτελέσετε αυτόματη λειτουργία εκκένωσης κατά τη μετεγκατάσταση ή την αποσυναρμολόγηση της μονάδας. Για τη διαδικασία εκκένωσης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο σέρβις ή τον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης.

# 13 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- Το **πλήρες σετ** των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

## 13.1 Διάγραμμα καλωδίωσης

### 13.1.1 Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας

Σε ό,τι αφορά τα ισχύοντα εξαρτήματα και την αρίθμηση, συμβουλευτείτε το διάγραμμα συνδεσμολογίας πάνω στη μονάδα. Η αρίθμηση των εξαρτημάτων γίνεται με αραβικούς αριθμούς, με αύξουσα σειρά, για κάθε εξάρτημα και παρουσιάζεται στην επισκόπηση που ακολουθεί με το "*" στον κωδικό εξαρτήματος.

| Σύμβολο | Επεξήγηση | Σύμβολο | Επεξήγηση |
|---|---|---|---|
| | Ασφαλειοδιακόπτης | | Προστατευτική γείωση |
| | | | Γείωση χωρίς θορύβους |
| | | | Προστατευτική γείωση (βίδα) |
| | Σύνδεση | A | Ανορθωτής |
| | Σύνδεσμος | | Συνδετήρας ρελέ |
| | Γείωση | | Συνδετήρας βραχυκυκλώματος |
| | Καλωδιώσεις χώρου εγκατάστασης | | Ακροδέκτης |
| | Ασφάλεια | | Πλακέτα ακροδεκτών |
| INDOOR | Εσωτερική μονάδα | | Σφιγκτήρας καλωδίων |
| OUTDOOR | Εξωτερική μονάδα | | Θερμαντήρας |
| | Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής | | |

| Σύμβολο | Χρώμα | Σύμβολο | Χρώμα |
|---|---|---|---|
| BLK | Μαύρο | ORG | Πορτοκαλί |
| BLU | Μπλε | PNK | Ροζ |
| BRN | Καφέ | PRP, PPL | Μωβ |
| GRN | Πράσινο | RED | Κόκκινο |
| GRY | Γκρίζο | WHT | Λευκό |
| SKY BLU | Γαλάζιο | YLW | Κίτρινο |

| Σύμβολο | Επεξήγηση |
|---|---|
| A*P | Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος |
| BS* | Κομβίο ON/OFF, διακόπτης λειτουργίας |
| BZ, H*O | Βομβητής |
| C* | Πυκνωτής |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Σύνδεση, ακροδέκτης |
| D*, V*D | Δίοδος |
| DB* | Γέφυρα με δίοδο |
| DS* | Μικροδιακόπτης DIP |
| E*H | Θερμαντήρας |

| Σύμβολο | Επεξήγηση |
|---|---|
| FU*, F*U, (για τα χαρακτηριστικά, ανατρέξτε στην πλακέτα PCB στο εσωτερικό της μονάδας) | Ασφάλεια |
| FG* | Ακροδέκτης (γείωση πλαισίου) |
| H* | Εξάρτυση |
| H*P, LED*, V*L | Λυχνία ελέγχου, φωτοδίοδος |
| HAP | Φωτοδίοδος (οθόνη συντήρησης - πράσινη) |
| HIGH VOLTAGE | Υψηλή τάση |
| IES | Έξυπνος αισθητήρας |
| IPM* | Έξυπνη μονάδα ισχύος |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M | Μαγνητικός ηλεκτρονόμος |
| L | Φάση |
| L* | Σπείρα |
| L*R | Αντιδραστήρας |
| M* | Κινητήρας κλιμακωτής περιστροφικής κίνησης |
| M*C | Κινητήρας συμπιεστή |
| M*F | Μοτέρ ανεμιστήρα |
| M*P | Κινητήρας αντλίας αποχέτευσης |
| M*S | Μοτέρ κίνησης πτερυγίων |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN* | Μαγνητικός ηλεκτρονόμος |
| N | Ουδέτερο |
| NE | Γείωση χωρίς θορύβους |
| n=*, N=* | Αριθμός διελεύσεων από πυρήνα φερρίτη |
| PAM | Διαμόρφωση πλάτους παλμών |
| PCB* | Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος |
| PM* | Μονάδα παραγωγής ισχύος |
| PS | Διακοπτόμενη τροφοδοσία |
| PTC* | Θερμίστορ PTC |
| Q* | Διπολικό τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT) |
| Q*C | Ασφαλειοδιακόπτης |
| Q*DI, KLM | Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης |
| Q*L | Προστασία από υπερφόρτιση |
| Q*M | Θερμικός διακόπτης |
| Q*R | Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής |
| R* | Αντίσταση |
| R*T | Θερμίστορ |
| RC | Δέκτης |
| S*C | Τερματικός διακόπτης |
| S*L | Φλοτέρ |
| S*NG | Ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού |
| S*NPH | Αισθητήρας πίεσης (υψηλή) |
| S*NPL | Αισθητήρας πίεσης (χαμηλή) |
| S*PH, HPS* | Διακόπτης πίεσης (υψηλή) |
| S*PL | Διακόπτης πίεσης (χαμηλή) |
| S*T | Θερμοστάτης |
| S*RH | Αισθητήρας υγρασίας |
| S*W, SW* | Διακόπτης λειτουργίας |
| SA*, F1S | Συσκευή προστασίας από υπερβολική τάση |
| SR*, WLU | Δέκτης σήματος |

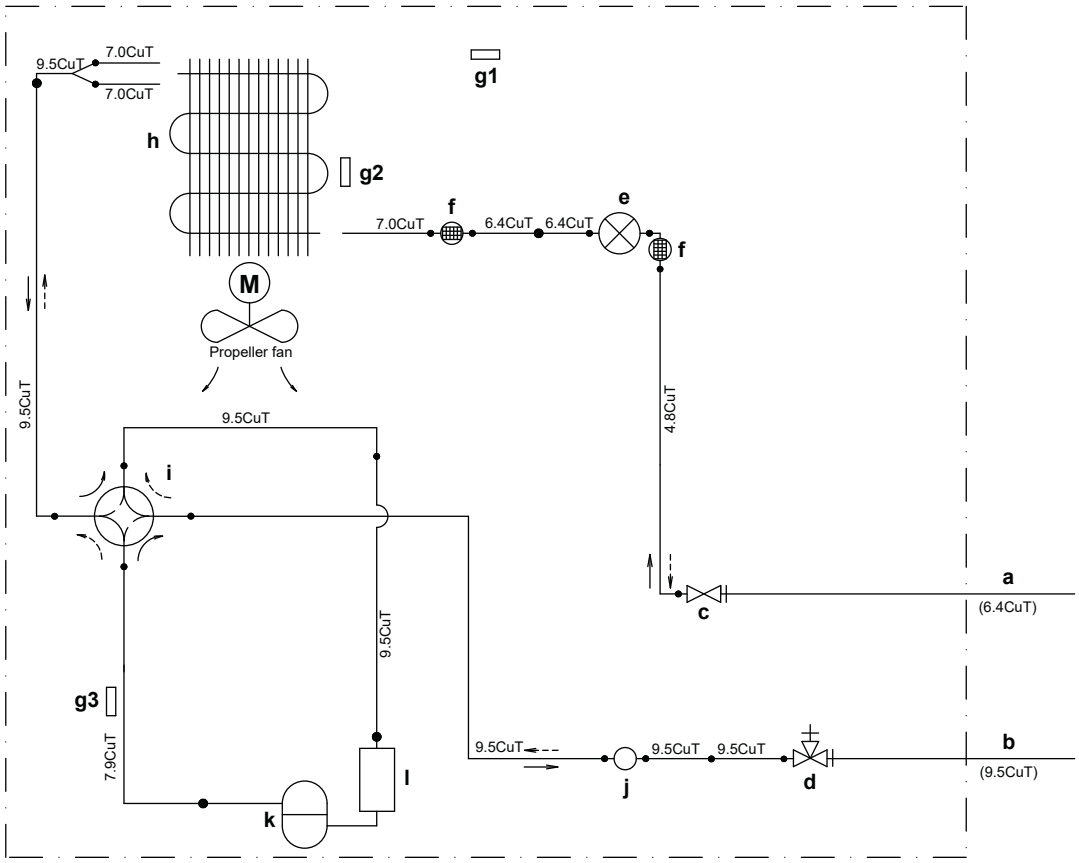
## 13 Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Σύμβολο | Επεξήγηση |
|---|---|
| SS* | Διακόπτης επιλογής |
| SHEET METAL | Σταθερή πλάκα πλακέτας ακροδεκτών |
| T*R | Μετασχηματιστής |
| TC, TRC | Πομπός |
| V*, R*V | Varistor |
| V*R | Γέφυρα με δίοδο, μονάδα ισχύος διπολικού τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT) |
| WRC | Ασύρματο τηλεχειριστήριο |
| X* | Ακροδέκτης |
| X*M | Πλακέτα (μπλοκ) ακροδεκτών |
| Y*E | Πηνίο ηλεκτρονικής βάνας εκτόνωσης |
| Y*R, Y*S | Πηνίο ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας αντιστροφής |
| Z*C | Πυρήνας φερρίτη |
| ZF, Z*F | Φίλτρο θορύβου |

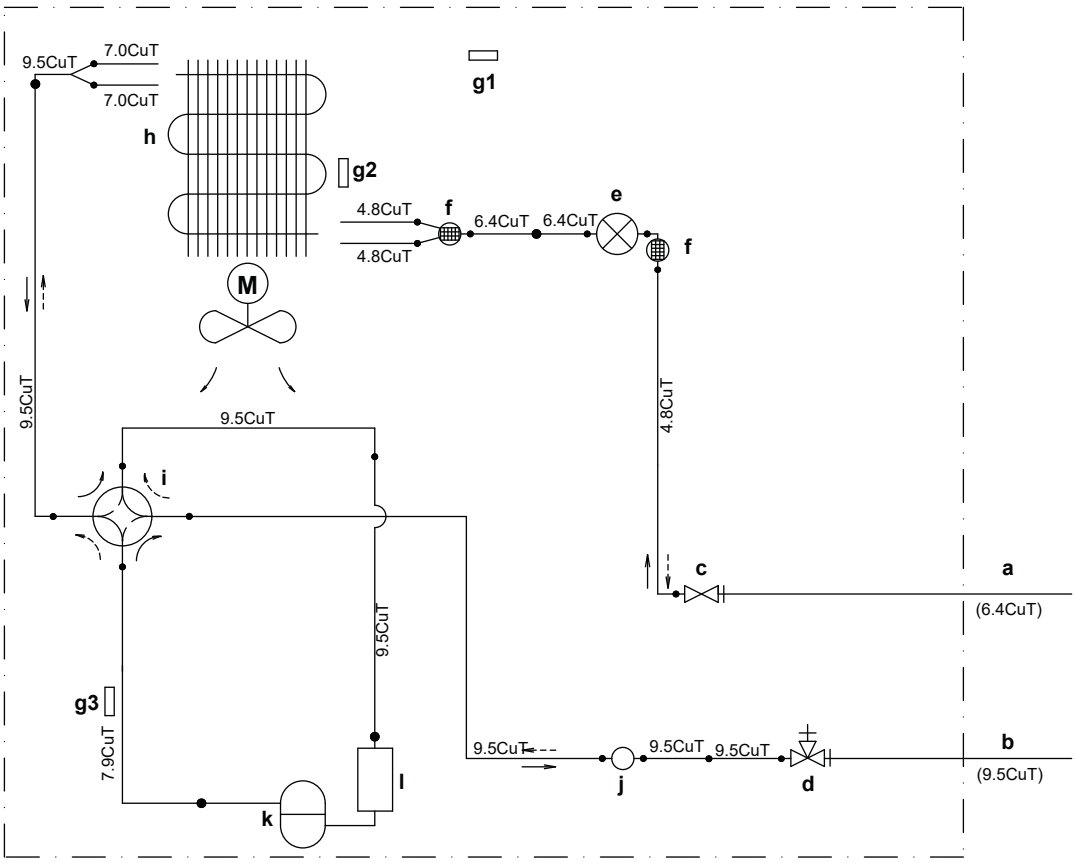
## 13.2 Διάγραμμα σωληνώσεων

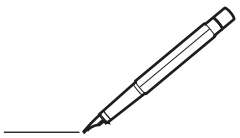
### 13.2.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα

**RXF20J, RXF25J, RXF35J**



## RXF42J


9.5CuT
7.0CuT
7.0CuT
h
g1
g2
4.8CuT
f
6.4CuT
6.4CuT
e
f
4.8CuT
M
9.5CuT
9.5CuT
i
4.8CuT
c
a
(6.4CuT)
9.5CuT
g3
7.9CuT
9.5CuT
9.5CuT
9.5CuT
b
(9.5CuT)
l
j
d
k



**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.**
Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2026 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P748643-24T 2026.06