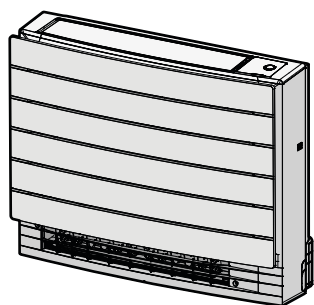


Οδηγός αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης
Κλιματιστικά συστήματα split



CVXM20A3V1B
FVXM25A3V1B
FVXM35A3V1B
FVXM50A3V1B

CVXM20A3V1B9
FVXM25A3V1B9
FVXM35A3V1B9
FVXM50A3V1B9

FVXTM30A3V1B

Περιεχόμενα

1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	4
1.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	4
2	Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	6
2.1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	6
2.1.1	Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων	6
2.2	Για τον εγκαταστάτη	7
2.2.1	Γενικά	7
2.2.2	Τοποθεσία εγκατάστασης	8
2.2.3	Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32	11
2.2.4	Ηλεκτρικές συνδέσεις	13
3	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφαλείας τεχνικού εγκατάστασης	15
4	Πληροφορίες για τη συσκευασία	18
4.1	Εσωτερική μονάδα	18
4.1.1	Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα	18
4.1.2	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	18
5	Σχετικά με τη μονάδα	20
5.1	Διάταξη συστήματος	20
5.2	Εύρος λειτουργίας	20
5.3	Σχετικά με το ασύρματο LAN	21
5.3.1	Προφυλάξεις κατά τη χρήση του ασύρματου LAN	21
5.3.2	Βασικές παράμετροι	21
5.3.3	Ρύθμιση του ασύρματου LAN	21
6	Εγκατάσταση μονάδας	23
6.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	23
6.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	23
6.2	Άνοιγμα της μονάδας	27
6.2.1	Για να αφαιρέσετε την πρόσοψη	27
6.2.2	Για να αφαιρέσετε τη μπροστινή σχάρα	28
6.2.3	Για να ανοίξετε την κλέμα και να αφαιρέσετε το κάλυμμα του πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων	28
6.3	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	29
6.3.1	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	29
6.3.2	Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο	34
6.3.3	Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές	34
6.4	Σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης	35
6.4.1	Γενικές οδηγίες	35
6.4.2	Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα	36
6.4.3	Έλεγχος για διαρροές νερού	37
6.5	Στερέωση του τηλεχειριστηρίου	37
6.5.1	Για να στερεώσετε τη βάση του ασύρματου τηλεχειριστηρίου	37
7	Εγκατάσταση σωληνώσεων	39
7.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	39
7.1.1	Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού	39
7.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου	40
7.2	Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	40
7.2.1	Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	40
7.2.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	41
7.2.3	Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	42
7.2.4	Οδηγίες κάμψης σωλήνων	43
7.2.5	Για την εκκείλωση του άκρο του σωλήνα	43
7.2.6	Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα	43
8	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	45
8.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	45
8.1.1	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	45
8.1.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	46
8.1.3	Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης	48
8.2	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	48
8.3	Για να συνδέσετε τα προαιρετικά αξεσουάρ (ενσύρματο τηλεχειριστήριο, κεντρικό τηλεχειριστήριο, ασύρματος προσαρμογέας, κτλ.)	49
9	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας	50

9.1	Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.....	50
9.2	Κλείσιμο της μονάδας.....	50
9.2.1	Για να κλείσετε τον πίνακα ηλεκτρικών καλωδίσεων και να κλείσετε την κλέμα	50
9.2.2	Για να τοποθετήσετε ξανά τη μπροστινή σχάρα	50
9.2.3	Για να τοποθετήσετε ξανά την πρόσοψη	51
10	Διαμόρφωση	52
10.1	Για να ορίσετε διαφορετικό κανάλι για τον δέκτη υπέρυθρων σημάτων της εσωτερικής μονάδας.....	52
11	Έναρξη λειτουργίας	54
11.1	Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση.....	54
11.2	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	54
11.3	Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας.....	55
11.3.1	Για να εκτελέσετε δοκιμαστική λειτουργία με το ασύρματο τηλεχειριστήριο	55
12	Παράδοση στον χρήστη	56
13	Απόρριψη	57
14	Τεχνικά χαρακτηριστικά	58
14.1	Διάγραμμα καλωδίωσης.....	58
14.1.1	Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας.....	58
15	Γλωσσάρι	62

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.

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 (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας:**
 - Οδηγίες εγκατάστασης
 - Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)
- **Οδηγός για τον τεχνικό εγκατάστασης:**
 - Προετοιμασία εγκατάστασης, καλές πρακτικές, στοιχεία αναφοράς,...
 - Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης Q για να βρείτε το μοντέλο σας.

Οι τελευταίες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στον ιστοχώρο της Daikin στη χώρα σας ή 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.





Η πρωτότυπη βιβλιογραφία έχει συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι 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).

2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

2.1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

- Η πρωτότυπη βιβλιογραφία έχει συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι 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.

2.1.1 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που οδηγεί σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε κάψιμο/ εγκαύματα λόγω ακραίων υψηλών ή χαμηλών θερμοκρασιών.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε έκρηξη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά σε εξοπλισμό ή περιουσία.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές ή πρόσθετες πληροφορίες.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στη μονάδα:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πριν από την εγκατάσταση, διαβάστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας, καθώς και το φύλλο οδηγιών καλωδίωσης.
	Πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης και σέρβις, διαβάστε το εγχειρίδιο συντήρησης.
	Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη και χρήστη.
	Η μονάδα περιλαμβάνει περιστρεφόμενα μέρη. Να είστε προσεκτικοί κατά το σέρβις ή την επιθεώρηση της μονάδας.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στα έγγραφα τεκμηρίωσης:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Υποδεικνύει τον τίτλο μιας εικόνας ή μια αναφορά σε αυτήν. Παράδειγμα: Η φράση "▲ 1–3 τίτλος εικόνας" σημαίνει "Εικόνα 3 στο κεφάλαιο 1".
	Υποδεικνύει τον τίτλο ενός πίνακα ή μια αναφορά σε αυτόν. Παράδειγμα: Η φράση "■ 1–3 τίτλος πίνακα" σημαίνει "Πίνακας 3 στο κεφάλαιο 1".

2.2 Για τον εγκαταστάτη

2.2.1 Γενικά

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



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

- ΜΗΝ αγγίζετε τους σωλήνες του ψυκτικού υγρού, τους σωλήνες του νερού ή τα εσωτερικά μέρη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή αμέσως μετά από αυτήν. Μπορεί να είναι πολύ ζεστοί ή πολύ κρύοι. Δώστε τους χρόνο να επιστρέψουν στην κανονική θερμοκρασία. Εάν ΠΡΕΠΕΙ να τους αγγίξετε, φορέστε προστατευτικά γάντια.
- ΜΗΝ αγγίζετε κανένα ψυκτικό μέσο που έχει διαρρεύσει κατά λάθος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ακατάλληλη εγκατάσταση ή τοποθέτηση εξοπλισμού ή εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, βραχυκύκλωμα, διαρροές, πυρκαγιά ή άλλη ζημιά στον εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ εξαρτήματα, προαιρετικό εξοπλισμό και ανταλλακτικά κατασκευασμένα ή εγκεκριμένα από την Daikin.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η δοκιμή και τα υλικά που εφαρμόζονται συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία (επιπλέον των οδηγιών που περιγράφονται στην τεκμηρίωση της Daikin).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σκίστε και πετάξτε τις πλαστικές σακούλες συσκευασίας για να μην μπορεί κανείς, ειδικά τα παιδιά, να παίξει μαζί τους. Πιθανός κίνδυνος: ασφυξία.



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.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Φοράτε επαρκή μέσα ατομικής προστασίας (προστατευτικά γάντια, γυαλιά ασφαλείας...) κατά την εγκατάσταση, τη συντήρηση ή το σέρβις του συστήματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

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



ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό πάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, ανεβαίνετε ή στέκεστε πάνω στη μονάδα.

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

- 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.

2.2.2 Τοποθεσία εγκατάστασης

- Αφήστε επαρκή χώρο γύρω από τη μονάδα για την εκτέλεση των εργασιών σέρβις και την κυκλοφορία του αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι η τοποθεσία της εγκατάστασης αντέχει το βάρος και τις δονήσεις της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι το σημείο αερίζεται καλά. ΜΗΝ φράσσετε τα ανοίγματα αερισμού.
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στις ακόλουθες θέσεις:

- Σε σημεία όπου υπάρχει πιθανότητα έκρηξης.

- Σε σημεία όπου υπάρχουν μηχανήματα που εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα. Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα μπορεί να διαταράξουν το σύστημα ελέγχου και να προκαλέσουν δυσλειτουργία της συσκευής.
- Σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω διαρροής εύφλεκτων αερίων (παράδειγμα: αραιωτικά ή βενζίνη), ανθρακοϊνών, αναφλέξιμης σκόνης.
- Σε σημεία όπου παράγεται διαβρωτικό αέριο (παράδειγμα: θειώδες οξύ σε μορφή αερίου). Η διάβρωση των χαλκοσωλήνων ή των συγκολλημένων εξαρτημάτων ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.
- Σε μπάνια.

Οδηγίες για εξοπλισμό που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32



A2L

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί με τρόπο ώστε να προφυλάσσεται από μηχανική φθορά και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα), και το μέγεθος του χώρου θα είναι σύμφωνο με το παρακάτω.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται ως εξής:

- έτσι ώστε να αποτρέπεται η πρόκληση μηχανικών ζημιών.
- σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές έναυσης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευές αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).
- σε χώρο με τις διαστάσεις που καθορίζονται στην ενότητα Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η συντήρηση και η επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες της Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία και ότι πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν ένας ή οι περισσότεροι χώροι είναι συνδεδεμένοι με τη μονάδα μέσω συστήματος αγωγών, βεβαιωθείτε ότι:

- δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία) όταν το εμβαδόν είναι μικρότερο από το ελάχιστο εμβαδόν A (m²),
- δεν υπάρχουν βοηθητικές διατάξεις εγκατεστημένες στο δίκτυο αγωγών, οι οποίες αποτελούν ενδεχόμενη πηγή ανάφλεξης (παράδειγμα: θερμές επιφάνειες με θερμοκρασία που υπερβαίνει τους 700°C και ηλεκτρική διάταξη μεταγωγής),
- στο δίκτυο αγωγών χρησιμοποιούνται μόνο βοηθητικές διατάξεις εγκεκριμένες από τον κατασκευαστή,
- η είσοδος ΚΑΙ η έξοδος αέρα είναι απευθείας συνδεδεμένες στον ίδιο χώρο μέσω αγωγών. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε χώρους όπως ψευδοροφές ως αγωγούς για την είσοδο ή έξοδο του αέρα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Λάβετε μέτρα προφύλαξης για την αποφυγή υπερβολικών δονήσεων ή παλμικών διακυμάνσεων στις σωληνώσεις ψυκτικού υγρού.
- Προστατεύστε τις διατάξεις προστασίας, τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα όσο το δυνατόν περισσότερο από δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις.
- Φροντίστε να υπάρχει χώρος για τη διαστολή και τη συστολή τμημάτων σωληνώσεων μεγάλου μήκους.
- Ο σχεδιασμός και η εγκατάσταση των σωληνώσεων των συστημάτων ψύξης θα γίνονται κατά τέτοιον τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα ζημιάς στο σύστημα λόγω υδραυλικού πλήγματος.
- Στερεώστε καλά τον εξοπλισμό και τις σωληνώσεις εσωτερικού χώρου και προστατεύστε τα ώστε να αποφύγετε την ακούσια διάρρηξη του εξοπλισμού ή των σωλήνων λόγω μετακίνησης επίπλων ή εκτέλεσης δραστηριοτήτων ανακατασκευής.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείται πιθανές πηγές ανάφλεξης κατά την έρευνα ή τον εντοπισμό διαρροών ψυκτικού υγρού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά συνδέσμους και χάλκινες φλάντζες που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί.
- Οι σύνδεσμοι που δημιουργούνται στην εγκατάσταση μεταξύ τμημάτων του ψυκτικού συστήματος θα είναι προσβάσιμοι για συντήρηση.

Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν οι συσκευές περιέχουν ψυκτικό R32, τότε το εμβαδόν του χώρου εγκατάστασης, λειτουργίας και αποθήκευσης των συσκευών πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το ελάχιστο εμβαδόν A (m²).

- Η σειρά προϊόντων FVXM-A και CVXM-A επιτρέπεται να συνδυάζεται ΜΟΝΟ με συστήματα με συνολική ποσότητα ψυκτικού ≤1,842 kg (δεν ισχύει περιορισμός σε ό,τι αφορά το εμβαδόν).
- Για τη σειρά προϊόντων FVXM-A9 και CVXM-A9, ανατρέξτε στην ενότητα "[Για να προσδιορίσετε την ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου](#)" [▶ 25].

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Προστατεύστε τις σωληνώσεις από φυσικές ζημιές.
- Διατηρήστε τις εγκαταστάσεις σωληνώσεων στο ελάχιστο δυνατόν.

2.2.3 Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32

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

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ**

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

- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε την λειτουργία αυτόματης εκκένωσης της μονάδας, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα. **Πιθανή συνέπεια:** Αυτοκαύση και έκρηξη του συμπιεστή λόγω εισόδου αέρα στον συμπιεστή λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ένα ξεχωριστό σύστημα ανάκτησης έτσι ώστε να ΜΗΝ χρειάζεται να λειτουργεί ο συμπιεστής της μονάδας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ΠΟΤΕ μην πιέζετε το προϊόν με πίεση μεγαλύτερη από τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (όπως αναφέρεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας).

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Λάβετε επαρκείς προφυλάξεις σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού. Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου, αερίστε αμέσως την περιοχή. Πιθανοί κίνδυνοι:

- Οι υπερβολικές συγκεντρώσεις ψυκτικού σε ένα κλειστό δωμάτιο μπορεί να οδηγήσουν σε ανεπάρκεια οξυγόνου.
- Μπορεί να παραχθεί τοξικό αέριο εάν το ψυκτικό αέριο έρθει σε επαφή με τη φωτιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΠΑΝΤΑ να ανακτάτε το ψυκτικό. ΜΗΝ το απελευθερώνετε απευθείας στο περιβάλλον. Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού για να εκκενώσετε την εγκατάσταση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

Πιθανή συνέπεια: Αυτανάφλεξη και έκρηξη του συμπιεστή εξαιτίας του οξυγόνου που θα εισέλθει στον ενεργοποιημένο συμπιεστή.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση σωληνώσεων ψυκτικού συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην Ευρώπη, το EN378 είναι το εφαρμοστέο πρότυπο.


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις πεδίου και οι συνδέσεις ΔΕΝ υπόκεινται σε καταπόνηση.


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- Αν απαιτείται επαναπλήρωση, συμβουλευτείτε την πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας. Σε αυτήν αναγράφεται ο τύπος και η απαιτούμενη ποσότητα ψυκτικού.
- Αυτή η μονάδα έχει πληρωθεί με ψυκτικό από το εργοστάσιο και ανάλογα με το μέγεθος και το μήκος των σωληνίων ορισμένα συστήματα χρειάζονται πρόσθετη πλήρωση ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ 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 τη διαδικασία πλήρωσης ψυκτικού, κλείστε αμέσως τη βαλβίδα του δοχείου ψυκτικού. Αν η βαλβίδα ΔΕΝ κλείσει αμέσως, η απομένουσα πίεση ενδέχεται να προκαλέσει την πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό.
Πιθανή συνέπεια: Εσφαλμένη ποσότητα ψυκτικού.

2.2.4 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 πάνω από 10 λεπτά και μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών του κύριου κυκλώματος ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πριν από το σέρβις. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορέσετε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Για τη θέση των ακροδεκτών, συμβουλευτείτε το διάγραμμα καλωδίωσης.
- ΜΗΝ αγγίζετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ αφήνετε ποτέ τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα συντήρησης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ χάλκινα σύρματα.
- Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση πεδίου συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Όλες οι καλωδιώσεις πεδίου ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που παρέχεται με το προϊόν.
- ΠΟΤΕ ΜΗΝ πιέζετε τα καλώδια της συσκευασίας και βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ έρχονται σε επαφή με τις σωληνώσεις και τις αιχμηρές άκρες. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στις συνδέσεις των ακροδεκτών.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει καλωδίωση γείωσης. ΜΗ γειώσετε τη μονάδα σε βοηθητικό σωλήνα, απορροφητή υπερτάσεων ή τηλεφωνική γείωση. Η ατελής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ένα αποκλειστικό κύκλωμα ισχύος. ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε τροφοδοτικό που μοιράζεται άλλη συσκευή.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τις απαιτούμενες ασφάλειες ή διακόπτες κυκλώματος.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει ένα προστατευτικό διαρροής γείωσης. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Όταν τοποθετείτε το προστατευτικό διαρροής γείωσης, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατό με τον μετατροπέα (ανθεκτικό σε ηλεκτρικό θόρυβο υψηλής συχνότητας) για να αποφύγετε το περιττό άνοιγμα του προστατευτικού διαρροής γείωσης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Αφού ολοκληρώσετε τις ηλεκτρολογικές εργασίες, βεβαιωθείτε ότι κάθε ηλεκτρικό εξάρτημα και ακροδέκτης μέσα στο κουτί των ηλεκτρικών εξαρτημάτων είναι συνδεδεμένα με ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα είναι κλειστά πριν θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά τη σύνδεση της παροχής ρεύματος: συνδέστε πρώτα τον αγωγό γείωσης και, στη συνέχεια, τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος.
- Κατά την αποσύνδεση της παροχής ρεύματος: αποσυνδέστε πρώτα 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 ΠΡΕΠΕΙ 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

Προφυλάξεις 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 σύσφιγξη 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 σύσφιγξη.
- Εάν σφίξετε πάρα πολύ τις βίδες ακροδεκτών, ενδέχεται να τις καταστρέψετε.

Για την αποφυγή παρεμβολών, εγκαταστήστε τα καλώδια ρεύματος σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από τηλεοράσεις ή ραδιόφωνα. Ανάλογα με τα ραδιοκύματα, η απόσταση του 1 μέτρου ενδέχεται να ΜΗΝ επαρκεί.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ισχύει ΜΟΝΟ 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 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ κατά τη λειτουργία 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.

3 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

Εγκατάσταση μονάδας (βλ. "6 Εγκατάσταση μονάδας" [► 23])



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μονάδες CVXM-A και FVXM-A Η επιδαπέδια σειρά επιτρέπεται να συνδυάζεται ΜΟΝΟ με συστήματα με συνολική πλήρωση ψυκτικού **≤1,842 kg**. Κατά συνέπεια, σε περίπτωση συνδυασμού με τις εξωτερικές μονάδες 3MXM40 ή 3MXM52, το συνολικό μήκος της σωλήνωσης υγρού ψυκτικού ΠΡΕΠΕΙ να είναι ≤30 m.
- Για μονάδες CVXM-A9 και FVXM-A9 ανατρέξτε στην ενότητα "**Για να προσδιορίσετε την ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου**" [► 25].



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.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε τοίχους που περιέχουν μεταλλικό σκελετό ή μεταλλική πλάκα, χρησιμοποιήστε εντοιχισμένο σωλήνα και προστατευτικό πλαίσιο στην οπή διέλευσης για να αποτρέψετε ενδεχόμενη ανάπτυξη θερμότητας, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Εγκατάσταση σωλήνωσης (βλ. "7 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [► 39])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Λάβετε μέτρα προφύλαξης για την αποφυγή υπερβολικών δονήσεων ή παλμικών διακυμάνσεων στις σωληνώσεις ψυκτικού υγρού.
- Προστατεύστε τις διατάξεις προστασίας, τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα όσο το δυνατόν περισσότερο από δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις.
- Φροντίστε να υπάρχει χώρος για τη διαστολή και τη συστολή τμημάτων σωληνώσεων μεγάλου μήκους.
- Ο σχεδιασμός και η εγκατάσταση των σωληνώσεων των συστημάτων ψύξης θα γίνονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα ζημιάς στο σύστημα λόγω υδραυλικού πλήγματος.
- Στερεώστε καλά τον εξοπλισμό και τις σωληνώσεις εσωτερικού χώρου και προστατεύστε τα ώστε να αποφύγετε την ακούσια διάρρηξη του εξοπλισμού ή των σωλήνων λόγω μετακίνησης επίπλων ή εκτέλεσης δραστηριοτήτων ανακατασκευής.



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.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ

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

Ηλεκτρική εγκατάσταση (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [► 45])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον ισχύοντα εθνικό κώδικα 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

- Εάν η παροχή ρεύματος δεν έχει φάση N ή αυτή είναι εσφαλμένη, τότε ο εξοπλισμός ενδέχεται να υποστεί βλάβη.
- 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 στηρίγματα 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 πολύμπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, καθώς αυτή η μονάδα διαθέτει αντιστροφέα. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.



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.

4 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Λάβετε υπόψη τα εξής:

- Κατά την παράδοση, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχεται για ζημιές και ως προς την πληρότητα. Αν υπάρχουν ζημιές ή λείπουν εξαρτήματα, αυτό ΠΡΕΠΕΙ να αναφέρεται αμέσως στον εκπρόσωπο αξιώσεων της μεταφορικής εταιρείας.
- Μεταφέρετε τη μονάδα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην τελική θέση εγκατάστασης, ώστε να αποφευχθούν ζημιές κατά τη μεταφορά.
- Ετοιμάστε εκ των προτέρων τη διαδρομή που θα ακολουθήσει η μονάδα κατά τη μεταφορά της στην τελική θέση εγκατάστασης.
- Κατά τον χειρισμό της μονάδας, πρέπει να λάβετε υπόψη τα εξής:



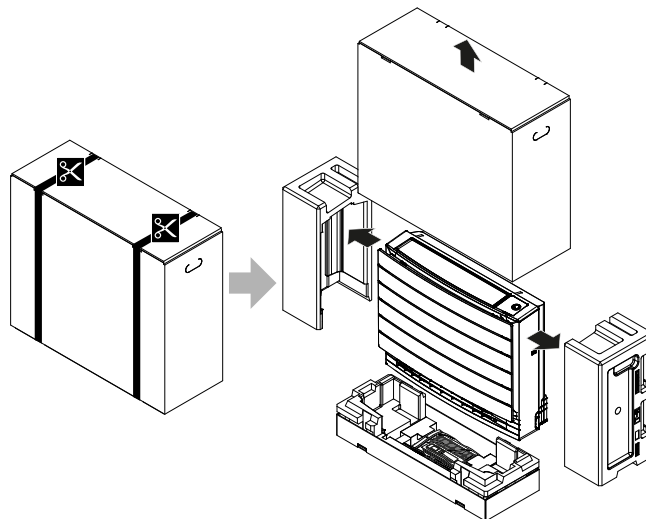
Εύθραυστη, μεταχειριστείτε τη μονάδα με προσοχή.



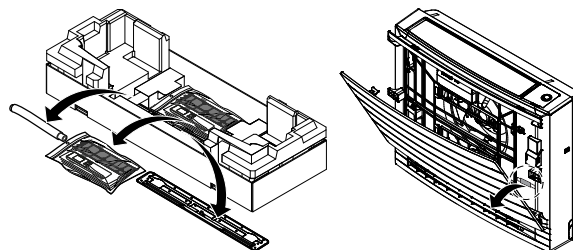
Κρατήστε τη μονάδα σε όρθια θέση για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιών.

4.1 Εσωτερική μονάδα

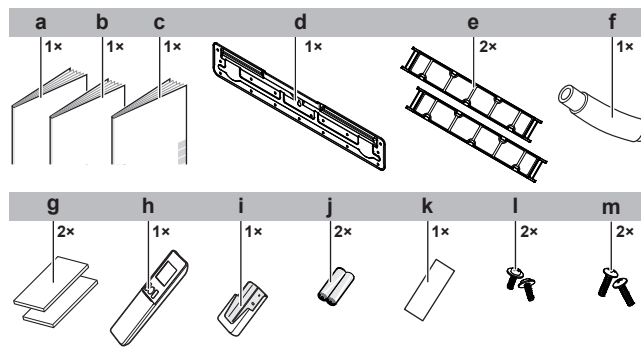
4.1.1 Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα



4.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



- 1 Αφαιρέστε τα εξαρτήματα που βρίσκονται στο κάτω μέρος της συσκευασίας. Το εφεδρικό αυτοκόλλητο SSID βρίσκεται πάνω στη μονάδα.



- a Εγχειρίδιο εγκατάστασης
- b Εγχειρίδιο λειτουργίας
- c Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- d Βάση εγκατάστασης (συνδεδεμένη στη μονάδα)
- e Φίλτρο εξουδετέρωσης οσμών από τιτάνιο με επικάλυψη απατίτη
- f Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης
- g Μονωτικός σύνδεσμος
- h Ασύρματο τηλεχειριστήριο (τηλεχειριστήριο)
- i Ασύρματο τηλεχειριστήριο
- j Ξηρή μπαταρία AAA.LR03 (αλκαλική) για ασύρματο τηλεχειριστήριο
- k Εφεδρικό αυτοκόλλητο SSID (κολλημένο στη μονάδα)
- l Βίδες για τη στερέωση του εύκαμπτου σωλήνα αποχέτευσης
- m Βίδες με λευκή κεφαλή (για την τελική εγκατάσταση της μπροστινής σχάρας)

- **Εφεδρικό αυτοκόλλητο SSID.** ΜΗΝ πετάξετε το εφεδρικό αυτοκόλλητο. Φυλάξτε το σε ασφαλή θέση σε περίπτωση που χρειαστεί στο μέλλον (π.χ. αν αντικατασταθεί η μπροστινή σχάρα, κολλήστε το στη νέα μπροστινή σχάρα).

5 Σχετικά με τη μονάδα

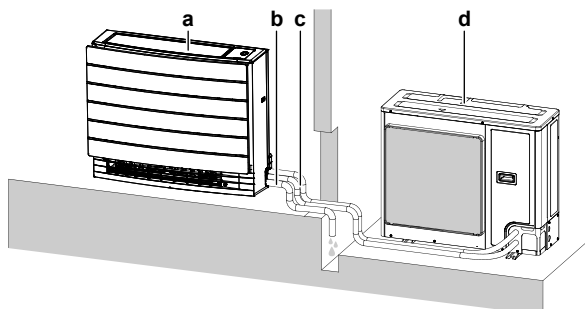


A2L

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.

5.1 Διάταξη συστήματος



- a Εσωτερική μονάδα
- b Σωληνώσεις αποχέτευσης
- c Σωλήνωση ψυκτικού (αέριο και υγρό)
- d Εξωτερική μονάδα

5.2 Εύρος λειτουργίας

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

CVXM, FVXM		
	Ψύξη και αφύγρανση ^{(a)(b)}	Θέρμανση ^(a)
Εσωτερική θερμοκρασία	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Εσωτερική υγρασία	≤80% ^(b)	—

^(a) Μια διάταξη ασφαλείας μπορεί να διακόψει τη λειτουργία του συστήματος εάν η μονάδα λειτουργεί εκτός του αντίστοιχου εύρους λειτουργίας.

^(b) Εάν η μονάδα λειτουργεί εκτός του αντίστοιχου εύρους λειτουργίας μπορεί να εκδηλωθεί συμπύκνωση και στάξιμο νερού.

FVXTM		
	Ψύξη και αφύγρανση ^{(a)(b)}	Θέρμανση ^(a)
Εσωτερική θερμοκρασία	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Εσωτερική υγρασία	≤80% ^(b)	—

^(a) Μια διάταξη ασφαλείας μπορεί να διακόψει τη λειτουργία του συστήματος εάν η μονάδα λειτουργεί εκτός του αντίστοιχου εύρους λειτουργίας.

^(b) Εάν η μονάδα λειτουργεί εκτός του αντίστοιχου εύρους λειτουργίας μπορεί να εκδηλωθεί συμπύκνωση και στάξιμο νερού.

5.3 Σχετικά με το ασύρματο LAN

Για λεπτομερείς προδιαγραφές, οδηγίες εγκατάστασης, μεθόδους ρύθμισης, συνήθειες ερωτήσεις, τη δήλωση συμμόρφωσης και την τελευταία έκδοση του παρόντος εγχειριδίου, επισκεφτείτε τη διεύθυνση app.daikineurope.com.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Δήλωση συμμόρφωσης

- Η Daikin Industries Czech Republic s.r.o. δηλώνει ότι η συσκευή τύπου ραδιοεξοπλισμού στο εσωτερικό αυτής της μονάδας συμμορφώνεται με την Οδηγία 2014/53/ΕΕ και το S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Κανονισμοί περί ραδιοεξοπλισμού 2017).
- Η παρούσα μονάδα θεωρείται συνδυασμένος εξοπλισμός κατά τον ορισμό της Οδηγίας 2014/53/ΕΕ και του S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Κανονισμοί περί ραδιοεξοπλισμού 2017).

5.3.1 Προφυλάξεις κατά τη χρήση του ασύρματου LAN

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε κοντά σε:

- **Ιατρικό εξοπλισμό.** Για παράδειγμα, άτομα που χρησιμοποιούν βηματοδότες ή απινιδωτές. Αυτό το προϊόν ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές.
- **Εξοπλισμό αυτόματου ελέγχου.** Για παράδειγμα, αυτόματες πόρτες ή εξοπλισμό συναγερμού φωτιάς. Αυτό το προϊόν ενδέχεται να προκαλέσει ελαττωματική συμπεριφορά του εξοπλισμού.
- **Φούρνο μικροκυμάτων.** Ενδέχεται να επηρεάζει την επικοινωνία του ασύρματου LAN.

5.3.2 Βασικές παράμετροι

Τι	Τιμή
Εύρος συχνότητας	2400 MHz~2483,5 MHz
Ασύρματο πρωτόκολλο	IEEE 802.11b/g/n
Κανάλι ραδιοσυχνοτήτων	13ch
Ισχύς εξόδου	13 dBm
Ενεργή ακτινοβολούμενη ισχύς	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Ηλεκτρική παροχή	Σ.Ρ. 14 V / 100 mA

5.3.3 Ρύθμιση του ασύρματου LAN

Ο πελάτης πρέπει να εξασφαλίσει τα ακόλουθα:

- Τα smartphone ή tablet με την ελάχιστη υποστηριζόμενη έκδοση Android ή iOS καθορίζονται στην τοποθεσία app.daikineurope.com
- Σύνδεση Internet και συσκευή επικοινωνίας, όπως μόντεμ, δρομολογητής, κτλ.
- Σημείο πρόσβασης ασύρματου LAN.

- Δωρεάν εγκατεστημένη εφαρμογή ONECTA.

Για να εγκαταστήσετε την εφαρμογή ONECTA

- 1 Μεταβείτε στο Google Play (για συσκευές Android) ή στο App Store (για συσκευές iOS) και πραγματοποιήστε αναζήτηση για «ONECTA».
- 2 Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για να κάνετε εγκατάσταση στην εφαρμογή ONECTA.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σαρώστε τον κωδικό QR για να πραγματοποιήσετε λήψη και να εγκαταστήσετε την εφαρμογή ONECTA στο κινητό τηλέφωνο ή στο tablet σας:



6 Εγκατάσταση μονάδας



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.

Σε αυτό το κεφάλαιο

6.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	23
6.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	23
6.2	Άνοιγμα της μονάδας	27
6.2.1	Για να αφαιρέσετε την πρόσφιψη	27
6.2.2	Για να αφαιρέσετε τη μπροστινή σχάρα	28
6.2.3	Για να ανοίξετε την κλέμα και να αφαιρέσετε το κάλυμμα του πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων	28
6.3	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	29
6.3.1	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	29
6.3.2	Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο	34
6.3.3	Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές	34
6.4	Σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης	35
6.4.1	Γενικές οδηγίες	35
6.4.2	Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα	36
6.4.3	Έλεγχος για διαρροές νερού	37
6.5	Στερέωση του τηλεχειριστηρίου	37
6.5.1	Για να στερεώσετε τη βάση του ασύρματου τηλεχειριστηρίου	37

6.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

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

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται ως εξής:

- έτσι ώστε να αποτρέπεται η πρόκληση μηχανικών ζημιών.
- σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές έναυσης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευές αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).
- σε χώρο με τις διαστάσεις που καθορίζονται στην ενότητα Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32.

6.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 6].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Μονάδες CVXM-A και FVXM-A Η επιδαπέδια σειρά επιτρέπεται να συνδυάζεται ΜΟΝΟ με συστήματα με συνολική πλήρωση ψυκτικού **≤1,842 kg**. Κατά συνέπεια, σε περίπτωση συνδυασμού με τις εξωτερικές μονάδες 3MXM40 ή 3MXM52, το συνολικό μήκος της σωλήνωσης υγρού ψυκτικού ΠΡΕΠΕΙ να είναι ≤30 m.
- Για μονάδες CVXM-A9 και FVXM-A9 ανατρέξτε στην ενότητα "**Για να προσδιορίσετε την ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου**" [► 25].

**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 κατά τέτοιο τρόπο ώστε να διατηρούν κατάλληλη απόσταση από στερεοφωνικό εξοπλισμό, προσωπικούς υπολογιστές, κτλ.

Για την αποφυγή παρεμβολών, εγκαταστήστε τα καλώδια ρεύματος σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από τηλεοράσεις ή ραδιόφωνα. Ανάλογα με τα ραδιοκύματα, η απόσταση του 1 μέτρου ενδέχεται να ΜΗΝ επαρκεί.

- **Φώτα φθορισμού.** Όταν εγκαθιστάτε ένα ασύρματο τηλεχειριστήριο σε δωμάτιο με φώτα φθορισμού, δώστε προσοχή στα εξής για να αποφύγετε παρεμβολές:
 - Τοποθετήστε το ασύρματο τηλεχειριστήριο όσο το δυνατόν πιο κοντά στην εσωτερική μονάδα.
 - Τοποθετήστε την εσωτερική μονάδα όσο το δυνατόν πιο μακριά από τα φώτα φθορισμού.
- Φροντίστε ώστε, σε περίπτωση διαρροής νερού, το νερό να μην προκαλέσει ζημιές στον χώρο εγκατάστασης και στον περιβάλλοντα χώρο.
- Επιλέξτε θέση στην οποία ο θόρυβος λειτουργίας ή ο ζεστός/κρύος αέρας που εξέρχεται από τη μονάδα δεν θα προκαλεί ενόχληση σε οποιονδήποτε και η οποία είναι σύμφωνη με την ισχύουσα νομοθεσία.
- **Ροή αέρα.** Βεβαιωθείτε ότι τίποτε δεν παρεμποδίζει τη ροή του αέρα.
- **Αποστράγγιση.** Βεβαιωθείτε ότι το νερό της συμπύκνωσης αποστραγγίζεται κανονικά.
- **Μόνωση τοίχου.** Όταν η θερμοκρασία στον τοίχο υπερβαίνει τους 30°C και η σχετική υγρασία το 80% ή όταν προσάγεται φρέσκος αέρας στον τοίχο, απαιτείται πρόσθετη μόνωση (ελάχιστο πάχος 10 mm, αφρός πολυαιθυλενίου).
- **Αντοχή τοίχου ή δαπέδου.** Ελέγξτε αν ο τοίχος ή το δάπεδο διαθέτουν επαρκή αντοχή για να στηρίξουν το βάρος της μονάδας. Σε περίπτωση κινδύνου, ενισχύστε τον τοίχο ή το δάπεδο πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα.

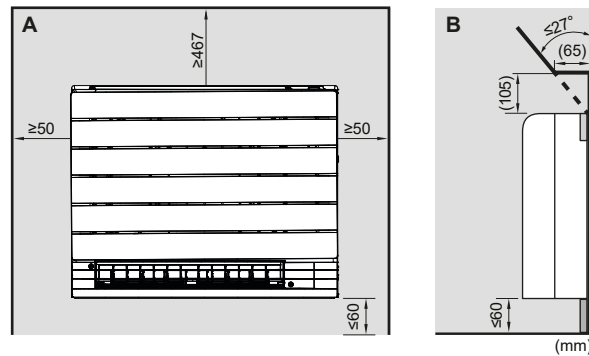
ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στις ακόλουθες θέσεις:

- Σε τοποθεσίες όπου μπορεί να υπάρχουν ατμοί από ορυκτέλαιο, σταγονίδια ή υδρατμοί λαδιού στην ατμόσφαιρα. Τα πλαστικά εξαρτήματα μπορεί να αλλοιωθούν και να αποσυναρμολογηθούν προκαλώντας διαρροή νερού.

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

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

- Σε μέρη όπου υπάρχουν όξινα ή αλκαλικά σωματίδια
- Σε τοποθεσίες όπου μπορεί να υπάρχουν ατμοί από ορυκτέλαιο, σταγονίδια ή υδρατμοί λαδιού στην ατμόσφαιρα. Τα πλαστικά εξαρτήματα μπορεί να αλλοιωθούν και να αποσυναρμολογηθούν προκαλώντας διαρροή νερού.
- Σε σημεία όπου η μονάδα θα είναι εκτεθειμένη σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
- Σε μπάνια.
- Σε μέρη όπου θα πρέπει να επικρατεί ησυχία (π.χ. κοντά σε υπνοδωμάτια), ώστε ο θόρυβος από τη λειτουργία να μην ενοχλεί.
- **Αποστάσεις.** Λάβετε υπ' όψη τις παρακάτω απαιτήσεις:



A Πρόσοψη
B Πλαϊνή όψη

- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε ύψος μεγαλύτερο από 60 mm από το δάπεδο.

Για να προσδιορίσετε την ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου

- Το σύστημα που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32 έχει περιορισμό σε ό,τι αφορά τη συνολική πλήρωση ψυκτικού ή/και το εξυπηρετούμενο εμβαδόν.
- Για να καθορίσετε τη συνολική πλήρωση ψυκτικού (**m**) στο σύστημα, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

Σημείωση: Δεν επιτρέπεται να εγκαθίσταται μια εσωτερική μονάδα σε έναν χώρο με εμβαδόν $< A_{\min}$ (m^2).

- Ανάλογα με τη συνολική πλήρωση ψυκτικού (**m**), το ελάχιστο εμβαδόν είναι (**A_{min}**).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

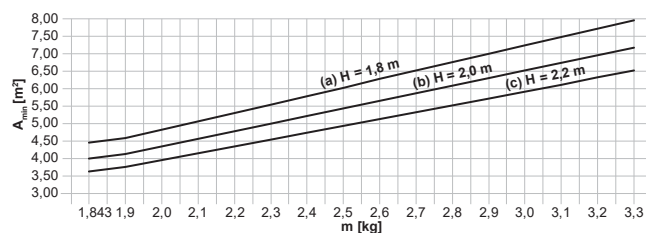
- Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο πίνακα και το γράφημα για μονάδες CVXM-A9 και FVXM-A9.
- Αν η απαιτούμενη ακριβής τιμή για τη συνολική πλήρωση ψυκτικού (**m**) στο σύστημα δεν αναγράφεται παρακάτω, χρησιμοποιήστε την πλησιέστερη μεγαλύτερη τιμή.

Η συνολική πλήρωση ψυκτικού (**m**), το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου (**A_{min}**) έχουν περιορισμό ανάλογα και με το ύψος του χώρου (**H**) και το αν η μονάδα έχει εγκατασταθεί **ΕΠΑΝΩ** ή **ΚΑΤΩ** από τη στάθμη του εδάφους.

Εάν η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί ΕΠΑΝΩ από τη στάθμη του εδάφους

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Χωρίς περιορισμούς		
1,843	3,64	4,00	4,45

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
1,9	3,75	4,13	4,58
2,0	3,95	4,34	4,83
2,1	4,15	4,56	5,07
2,2	4,34	4,78	5,31
2,3	4,54	4,99	5,55
2,4	4,74	5,21	5,79
2,5	4,94	5,43	6,03
2,6	5,13	5,65	6,27
2,7	5,33	5,86	6,51
2,8	5,53	6,08	6,76
2,9	5,73	6,30	7,00
3,0	5,92	6,51	7,24
3,1	6,12	6,73	7,48
3,2	6,32	6,95	7,72
3,3	6,51	7,17	7,96

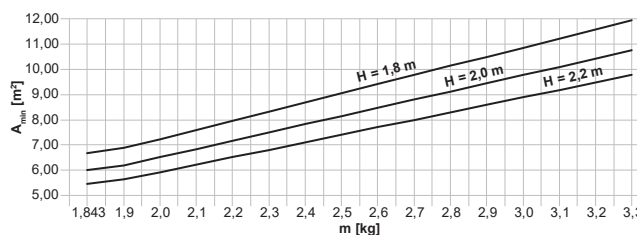


A_{min} Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου
m Συνολική πλήρωση ψυκτικού στο σύστημα
H Ύψος του χώρου

Εάν η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί ΚΑΤΩ από τη στάθμη του εδάφους

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Χωρίς περιορισμούς		
1,843	5,46	6,00	6,67
1,9	5,63	6,19	6,88
2,0	5,92	6,51	7,24
2,1	6,22	6,84	7,60
2,2	6,51	7,17	7,96
2,3	6,81	7,49	8,32
2,4	7,11	7,82	8,69
2,5	7,40	8,14	9,05
2,6	7,70	8,47	9,41
2,7	8,00	8,79	9,77

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H=2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
2,8	8,29	9,12	10,13
2,9	8,59	9,45	10,50
3,0	8,88	9,77	10,86
3,1	9,18	10,10	11,22
3,2	9,48	10,42	11,58
3,3	9,77	10,75	11,94



A_{min} Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου
m Συνολική πλήρωση ψυκτικού στο σύστημα
H Ύψος οροφής χώρου

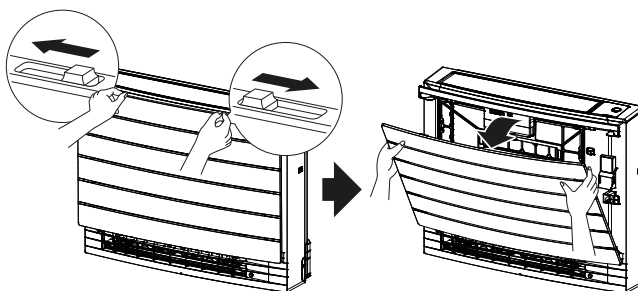
Παράδειγμα: Εάν η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί σε χώρο με ύψος οροφής 2 m, βρίσκεται επάνω από τη στάθμη του εδάφους και η συνολική πλήρωση ψυκτικού του συνδεδεμένου συστήματος είναι 2,3 kg, το ελάχιστο εμβαδόν είναι 4,99 m².

Παράδειγμα: Εάν η εσωτερική μονάδα εγκατασταθεί σε χώρο με εμβαδόν 4,99 m², ύψος οροφής 2 m, που βρίσκεται επάνω από τη στάθμη του εδάφους, τότε η συνολική πλήρωση ψυκτικού θα είναι ≤2,3 kg.

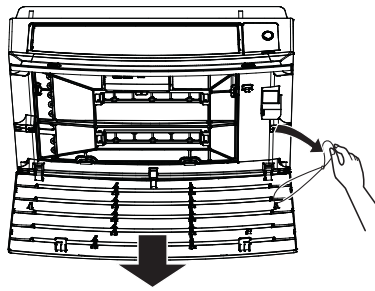
6.2 Άνοιγμα της μονάδας

6.2.1 Για να αφαιρέσετε την πρόσοψη

- 1 Σύρετε και τους δύο ολισθητήρες προς την κατεύθυνση των βελών μέχρι να κουμπώσουν.



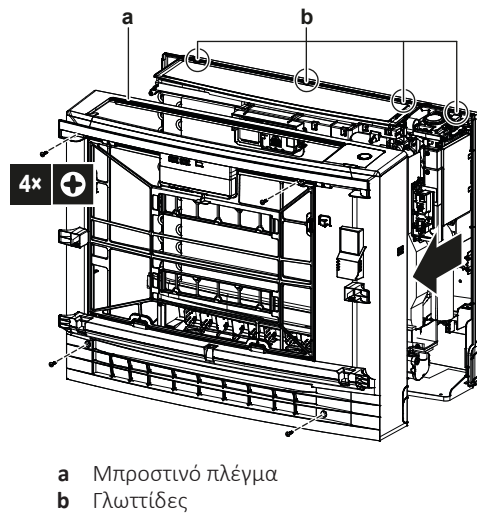
- 2 Ανοίξτε την πρόσοψη και αφαιρέστε το κορδόνι.



- 3** Αφαιρέστε την πρόσοψη.

6.2.2 Για να αφαιρέσετε τη μπροστινή σχάρα

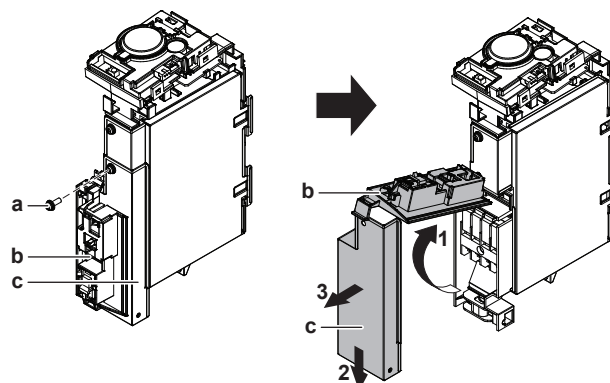
- 1** Αφαιρέστε την πρόσοψη. Δείτε την ενότητα "[6.2.1 Για να αφαιρέσετε την πρόσοψη](#)" [► 27].
- 2** Αφαιρέστε τις 4 βίδες, αφαιρέστε τη σχάρα από τις 4 γλωττίδες στο επάνω μέρος και αφαιρέστε την μπροστινή σχάρα τραβώντας την προς το μέρος σας.



6.2.3 Για να ανοίξετε την κλέμα και να αφαιρέσετε το κάλυμμα του πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων

Για να ανοίξετε την κλέμα

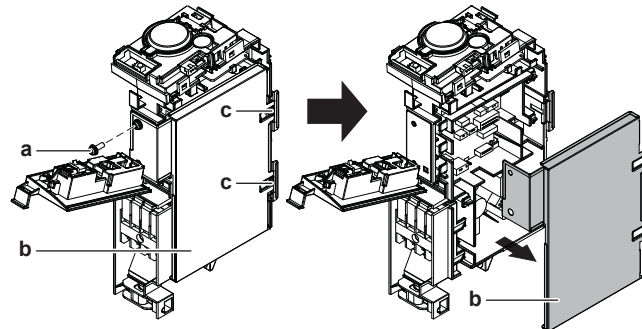
- 1** Αφαιρέστε τη μπροστινή σχάρα.
- 2** Αφαιρέστε 1 κάτω βίδα.
- 3** Σηκώστε την πλάκα ασφάλισης του αισθητήρα.
- 4** Μετακινήστε το μεταλλικό κάλυμμα της πλάκας προς τα κάτω και μετά προς το μέρος σας για να το αφαιρέσετε.



- a Βίδα
- b Πλάκα ασφάλισης αισθητήρα
- c Μεταλλικό κάλυμμα πλάκας

Για να αφαιρέσετε το κάλυμμα του πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων

- 1 Ανοίξτε την κλέμα.
- 2 Αφαιρέστε 1 βίδα από τον πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων.
- 3 Απαγκιστρώστε τις 2 γλωττίδες από το κάλυμμα του πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων και αφαιρέστε το.



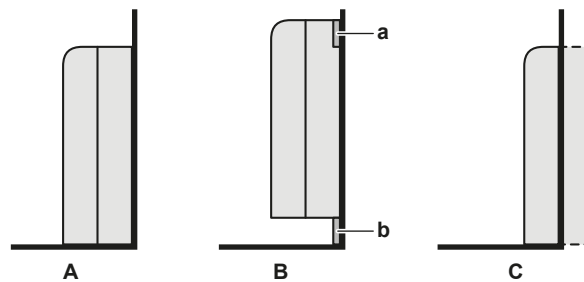
- a Βίδα
- b Κάλυμμα πίνακα καλωδιώσεων
- c Γλωττίδες

6.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

6.3.1 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

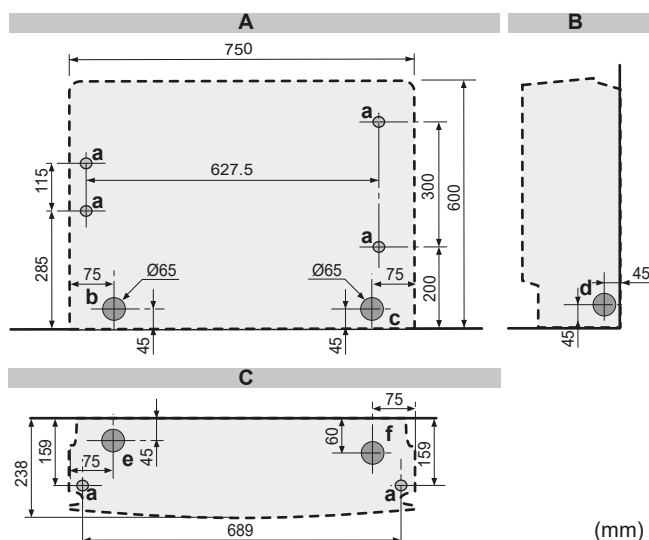
Επιλογές εγκατάστασης

Υπάρχουν 3 πιθανοί τύποι εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.



- A Επιδαπέδια (εκτεθειμένη) εγκατάσταση
- B Επιτοίχια (εκτεθειμένη) εγκατάσταση
- C Ημιχωνευτή εγκατάσταση
- a Βάση εγκατάστασης
- b Σοβατεπί

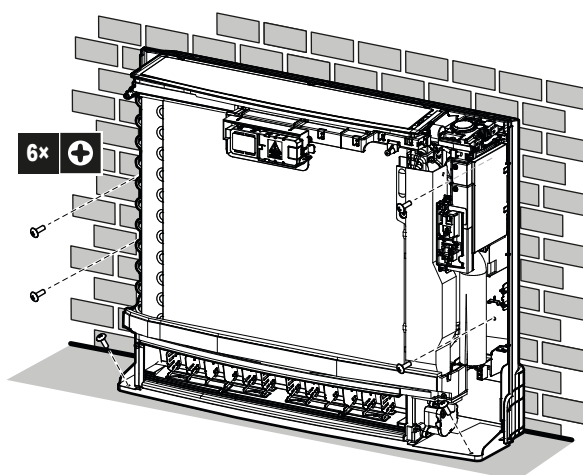
Επιδαπέδια εγκατάσταση



6-1 Σχέδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας: Επιδαπέδια εγκατάσταση

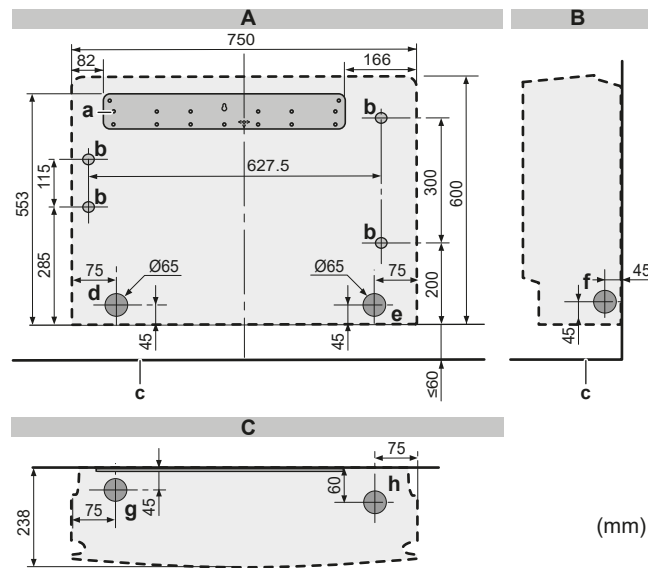
- A Μπροστινή όψη
- B Πλαϊνή όψη
- C Κάτωψη
- a Οπή βίδας 6×
- b Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά πίσω
- c Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά πίσω
- d Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά/δεξιά
- e Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά κάτω
- f Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά κάτω

- 1 Ανοίξτε μια οπή στον τοίχο, ανάλογα με την πλευρά από την οποία θέλετε να εξέρχεται η σωλήνωση. Δείτε την ενότητα "[6.3.2 Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο](#)" [► 34].
- 2 Ανοίξτε την πρόσοψη και αφαιρέστε την μπροστινή σχάρα.
- 3 Αφαιρέστε τα τμήματα με σχισμές με πένσα. Δείτε την ενότητα "[6.3.3 Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές](#)" [► 34].
- 4 Ασφαλίστε τη μονάδα στον τοίχο και το δάπεδο με 6 βίδες M4×25L (του εμπορίου).



- 5 Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, τοποθετήστε την πρόσοψη και την κάτω σχάρα στην αρχική τους θέση.

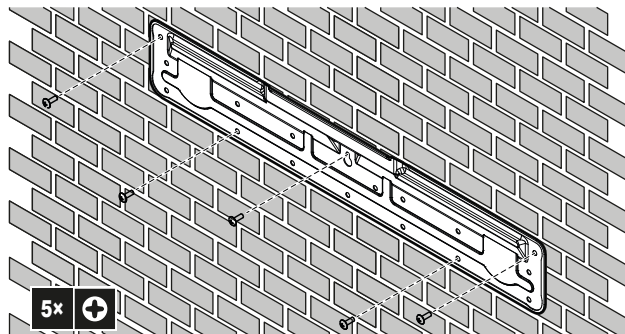
Επίτοιχη εγκατάσταση



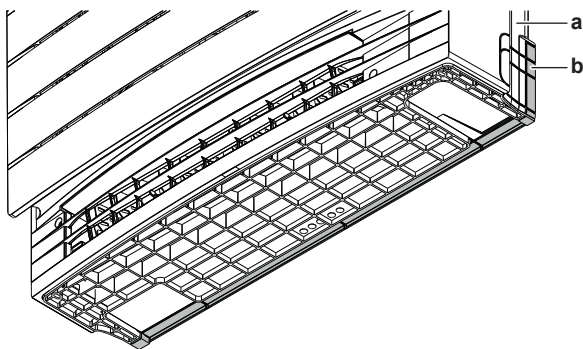
6-2 Σχέδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας: Επίτοιχη εγκατάσταση

- A Μπροστινή όψη
- B Πλαϊνή όψη
- C Κάτοψη
- a Βάση εγκατάστασης
- b Οπή βίδας 4x
- c Δάπεδο
- d Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά πίσω
- e Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά πίσω
- f Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά/δεξιά
- g Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά κάτω
- h Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά κάτω

- 6 Ασφαλίστε προσωρινά τη βάση εγκατάστασης στον τοίχο.
- 7 Βεβαιωθείτε ότι η βάση εγκατάστασης είναι οριζόντια.
- 8 Σημαδέψτε τα κέντρα των σημείων διάτρησης στον τοίχο.
- 9 Στερεώστε τη βάση εγκατάστασης στον τοίχο με 5 βίδες M4x25L (του εμπορίου).

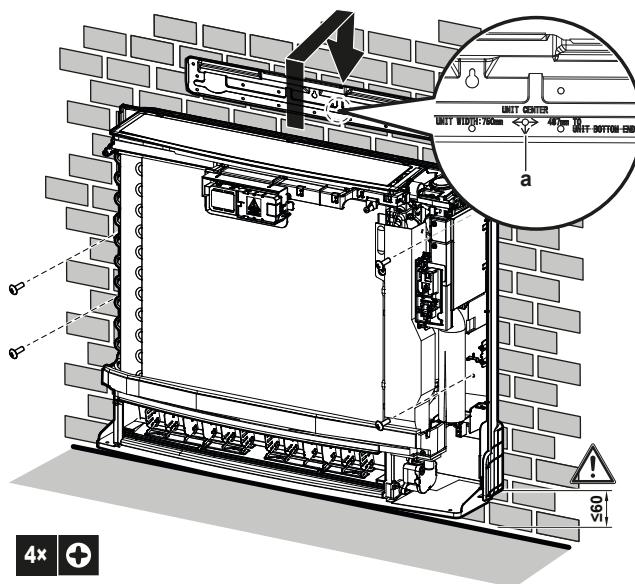


- 10 Ανοίξτε μια οπή στον τοίχο, ανάλογα με την πλευρά από την οποία θέλετε να εξέρχεται η σωλήνωση. Δείτε την ενότητα "[6.3.2 Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο](#)" [► 34].
- 11 Ανοίξτε την πρόσοψη και αφαιρέστε την μπροστινή σχάρα.
- 12 Αφαιρέστε τα τμήματα με σχισμές με πένσα. Δείτε την ενότητα "[6.3.3 Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές](#)" [► 34].
- 13 Αν χρειάζεται για το σοβατεπί, αφαιρέστε το τμήμα με τη σχισμή στο κάτω πλαίσιο.



- a Κάτω πλαίσιο
b Τμήμα με σχισμή

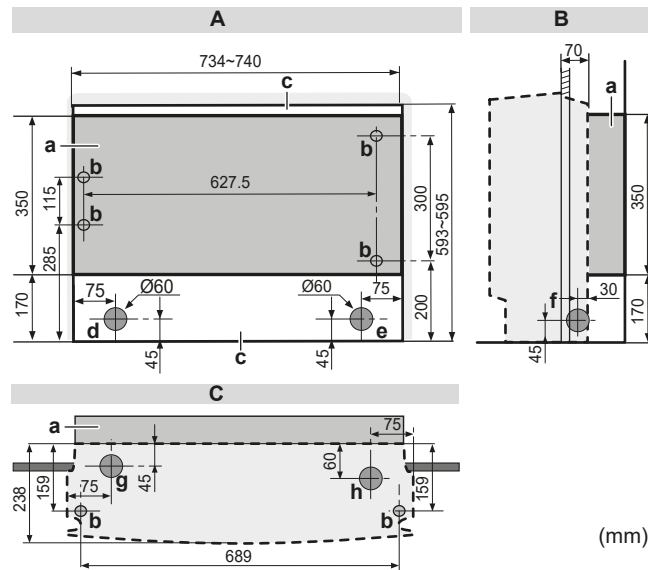
- 14** Ευθυγραμμίστε τη μονάδα χρησιμοποιώντας το σύμβολο ευθυγράμμισης  στη βάση εγκατάστασης: 375 mm από το σύμβολο ευθυγράμμισης σε κάθε πλευρά (μονάδα πλάτους 750 mm), 487 mm από το σύμβολο ευθυγράμμισης στο κάτω μέρος της μονάδας.
- 15** Αγκιστρώστε τη μονάδα στη βάση εγκατάστασης και στερεώστε τη μονάδα στον τοίχο με 4 βίδες M4×25L (του εμπορίου).



- a Σύμβολο ευθυγράμμισης

- 16** Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, τοποθετήστε την πρόσοψη και την κάτω σχάρα στην αρχική τους θέση.

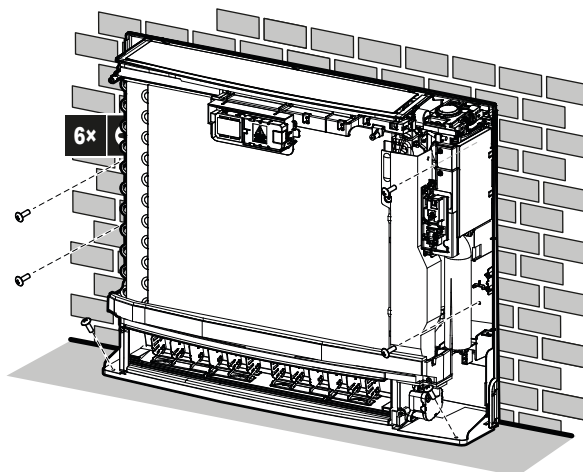
Ημιχωνευτή εγκατάσταση



6-3 Σχέδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας: Ημιχωνευτή εγκατάσταση

- A** Μπροστινή όψη
- B** Πλαϊνή όψη
- C** Κάτοψη
- a** Πρόσθετη σανίδα πλήρωσης
- b** Οπή βίδας 6×
- c** Οπή
- d** Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά πίσω
- e** Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά πίσω
- f** Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά/αριστερά
- g** Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά κάτω
- h** Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά κάτω

- 17** Ανοίξτε μια τρύπα στον τοίχο όπως απεικονίζεται παραπάνω.
- 18** Τοποθετήστε την πρόσθετη σανίδα πλήρωσης (του εμπορίου) ανάλογα με το διάστημα μεταξύ της μονάδας και του τοίχου. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διάκενο μεταξύ της μονάδας και του τοίχου.
- 19** Ανοίξτε μια οπή στον τοίχο, ανάλογα με την πλευρά από την οποία θέλετε να εξέρχεται η σωλήνωση. Δείτε την ενότητα ["6.3.2 Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο"](#) [► 34].
- 20** Αφαιρέστε τα τμήματα με σχισμές με πένσα. Δείτε την ενότητα ["6.3.3 Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές"](#) [► 34].
- 21** Ανοίξτε την πρόσοψη, αφαιρέστε την μπροστινή σχάρα, αφαιρέστε το επάνω και τα πλαϊνά περιβλήματα.
- 22** Ασφαλίστε τη μονάδα στην πρόσθετη σανίδα πλήρωσης και στο δάπεδο με 6 βίδες M4×25L (του εμπορίου).



- 23** Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, τοποθετήστε την πρόσοψη και την κάτω σχάρα στην αρχική τους θέση.

6.3.2 Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο



ΠΡΟΣΟΧΗ

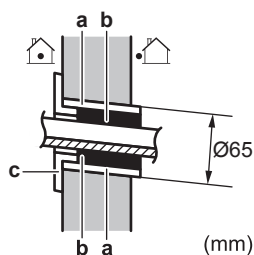
Σε τοίχους που περιέχουν μεταλλικό σκελετό ή μεταλλική πλάκα, χρησιμοποιήστε εντοιχισμένο σωλήνα και προστατευτικό πλαίσιο στην οπή διέλευσης για να αποτρέψετε ενδεχόμενη ανάπτυξη θερμότητας, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φροντίστε να σφραγίσετε τα κενά γύρω από τους σωλήνες με σφραγιστικό υλικό (προμήθεια από το εμπόριο τοπικά), για να αποτρέψετε τη διαρροή νερού.

- 1 Ανοίξτε μια μεγάλη διαμετρική οπή 65 mm στον τοίχο με κατωφερική κλίση προς τα έξω.
- 2 Περάστε έναν εντοιχιζόμενο σωλήνα στην τρύπα του τοίχου.
- 3 Εισαγάγετε ένα κάλυμμα τοίχου στον σωλήνα του τοίχου.

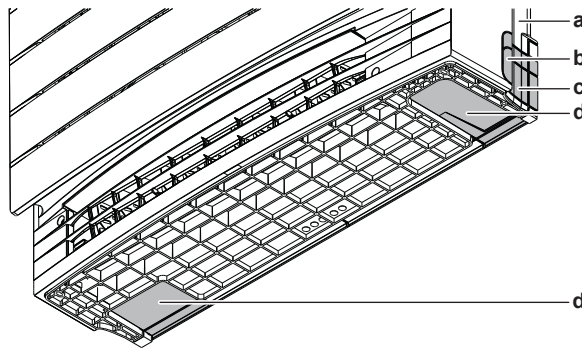


- a Εντοιχισμένος σωλήνας
- b Στόκος
- c Κάλυμμα τρύπας τοίχου

- 4 Αφού ολοκληρώσετε τις καλωδιώσεις, τη σωλήνωση ψυκτικού και τη σωλήνωση αποχέτευσης, ΜΗΝ ξεχάσετε να σφραγίσετε το κενό με στόκο.

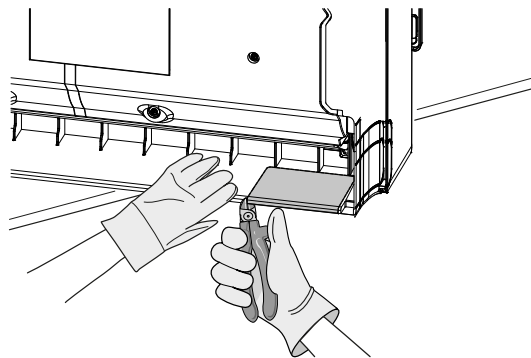
6.3.3 Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές

Πρέπει να αφαιρεθούν τα τμήματα με σχισμές στην πλευρική σωλήνωση (αριστερά/δεξιά) και την κάτω σωλήνωση (αριστερά/δεξιά). Αφαιρέστε τα τμήματα με σχισμή ανάλογα με τη θέση από την οποία έχει αφαιρεθεί η σωλήνωση.

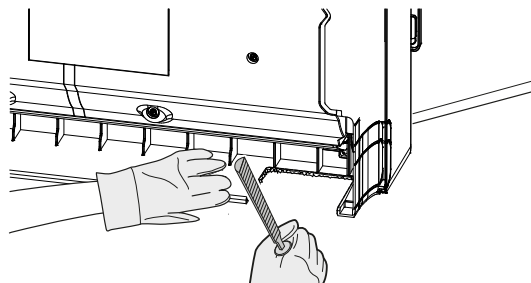


- a Κάτω πλαίσιο
- b Τμήμα με σχισμή πλευρικής σωλήνωσης στην μπροστινή σχάρα (ίδια διαδικασία και στην άλλη πλευρά)
- c Τμήμα με σχισμή πλευρικής σωλήνωσης στο κάτω πλαίσιο (ίδια διαδικασία και στην άλλη πλευρά)
- d Τμήμα με σχισμή στην κάτω σωλήνωση

1 Κόψτε το τμήμα με τη σχισμή με πένσα.



2 Αφαιρέστε τυχόν γρέζια κατά μήκος του κομμένου τμήματος χρησιμοποιώντας ημικυκλική λίμα.



6.4 Σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης

Σε αυτό το κεφάλαιο

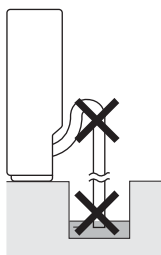
6.4.1	Γενικές οδηγίες	35
6.4.2	Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα	36
6.4.3	Έλεγχος για διαρροές νερού	37

6.4.1 Γενικές οδηγίες

- **Μήκος σωλήνα.** Διατηρήστε τη σωλήνωση αποχέτευσης όσο πιο κοντή γίνεται.
- **Μέγεθος σωλήνα.** Χρησιμοποιήστε άκαμπτο σωλήνα πολυβινυλοχλωριδίου ονομαστικής διαμέτρου 20 mm και εξωτερικής διαμέτρου 26 mm.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Εγκαταστήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης με κλίση προς τα κάτω.
- ΔΕΝ επιτρέπονται ελαιοσυλλέκτες.
- ΜΗΝ βάζετε το άκρο του εύκαμπτου σωλήνα σε νερό.



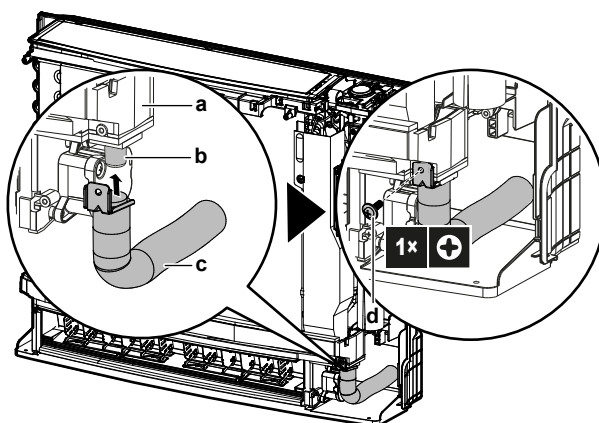
- **Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης.** Ο εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης (πραιρετικός εξοπλισμός) έχει μήκος 220 mm και εξωτερική διάμετρο 18 mm στην πλευρά σύνδεσης.
- **Εύκαμπτος σωλήνας προέκτασης.** Ως έκαμπτο σωλήνα προέκτασης χρησιμοποιήστε άκαμπτο σωλήνα πολυβινυλοχλωριδίου (του εμπορίου) ονομαστικής διαμέτρου 20 mm. Κατά τη σύνδεση ενός εύκαμπτου σωλήνα επέκτασης, χρησιμοποιήστε κόλλα πολυβινυλίου για την κόλληση.
- **Συμπύκνωση.** Λάβετε μέτρα κατά της δημιουργίας συμπύκνωσης. Μονώστε ολόκληρη τη σωλήνωση αποστράγγισης στο εσωτερικό του κτιρίου.

6.4.2 Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εσφαλμένη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης ενδέχεται να προκαλέσει διαρροές και ζημιά στο σημείο εγκατάστασης και τον περιβάλλοντα χώρο.

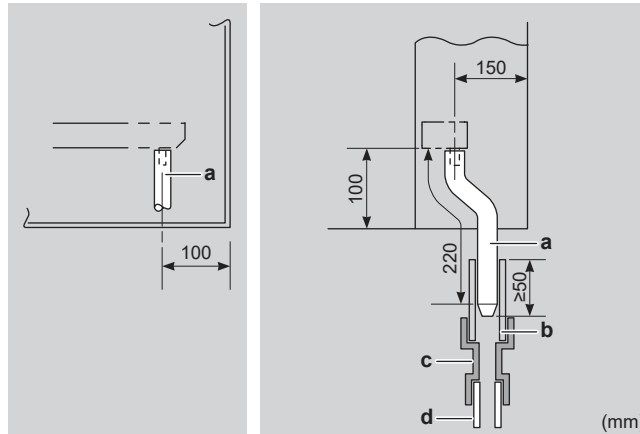
- 1 Σπρώξτε τον εύκαμπτο σωλήνα αποχέτευσης (πρόσθετος εξοπλισμός) όσο γίνεται πιο βαθιά πάνω από την υποδοχή αποχέτευσης και στερεώστε τον με 1 βίδα (πρόσθετος εξοπλισμός).



- a Λεκάνη αποστράγγισης
- b Υποδοχή αποχέτευσης
- c Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης (πρόσθετος εξοπλισμός)
- d Βίδες (πρόσθετος εξοπλισμός)

- 2 Ελέγξτε για διαρροές νερού (δείτε την ενότητα "[6.4.3 Έλεγχος για διαρροές νερού](#)" [▶ 37]).
- 3 Μονώστε την εσωτερική υποδοχή αποχέτευσης και τον εύκαμπτο σωλήνα με ≥ 10 mm μονωτικού υλικού για να αποφύγετε τη συμπύκνωση.

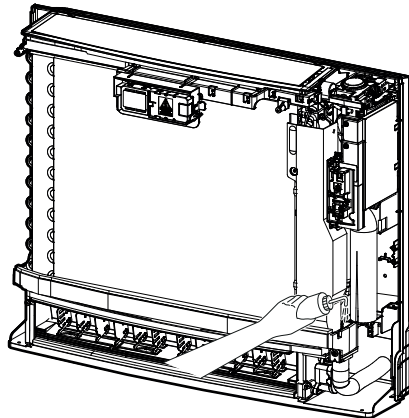
- 4 Συνδέστε τη σωλήνωση αποχέτευσης στον εύκαμπο σωλήνα. Εισαγάγετε τον εύκαμπο σωλήνα αποχέτευσης ≥ 50 mm ώστε να μην εξέρχεται από τον σωλήνα αποχέτευσης.



- a Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης (πρόσθετος εξοπλισμός)
 b Σωλήνας αποχέτευσης από βινυλοχλωρίδιο (VP-30) (του εμπορίου)
 c Συστολή (του εμπορίου)
 d Σωλήνας αποχέτευσης από βινυλοχλωρίδιο (VP-20) (του εμπορίου)

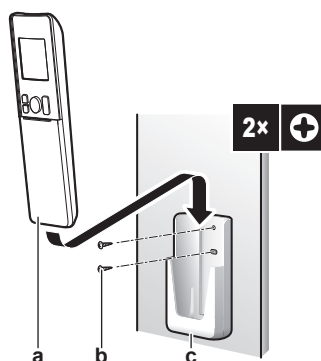
6.4.3 Έλεγχος για διαρροές νερού

- 1 Αφαιρέστε τα φίλτρα αέρα.
- 2 Σταδιακά ρίξτε περίπου 1 l νερό στο δοχείο αποχέτευσης και ελέγξτε για διαρροές νερού.



6.5 Στερέωση του τηλεχειριστηρίου

6.5.1 Για να στερεώσετε τη βάση του ασύρματου τηλεχειριστηρίου



- a** Ασύρματο τηλεχειριστήριο
- b** Βίδες (του εμπορίου)
- c** Βάση ασύρματου τηλεχειριστηρίου

- 1** Επιλέξτε μια θέση απ' όπου το σήμα μπορεί να φτάσει στη μονάδα.
- 2** Στερεώστε τη βάση (πρόσθετος εξοπλισμός) στον τοίχο ή σε παρόμοια θέση με 2 βίδες M3×20L (του εμπορίου).
- 3** Βάλτε το ασύρματο τηλεχειριστήριο στη βάση.

7 Εγκατάσταση σωληνώσεων

Σε αυτό το κεφάλαιο

7.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	39
7.1.1	Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού.....	39
7.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου	40
7.2	Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	40
7.2.1	Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού.....	40
7.2.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	41
7.2.3	Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	42
7.2.4	Οδηγίες κάμψης σωλήνων.....	43
7.2.5	Για την εκχείλωση του άκρου του σωλήνα.....	43
7.2.6	Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα.....	43

7.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

7.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης 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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "[2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας](#)" [► 6].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΔΕΝ επιτρέπεται πρόσθετη πλήρωση ψυκτικού σε περίπτωση συνδυασμού της εξωτερικής μονάδας **3MXM40** ή **3MXM52** με τις εσωτερικές μονάδες **CVXM-A** και/ή **FVXM-A**. Το συνολικό μήκος της σωλήνωσης ΠΡΕΠΕΙ να είναι ≤30 m. Για μονάδες CVXM-A9 και FVXM-A9 ανατρέξτε στην ενότητα "[Για να προσδιορίσετε την ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου](#)" [► 25].

- Τα ξένα υλικά στο εσωτερικό των σωλήνων (συμπεριλαμβανομένων των ελαίων κατασκευής) πρέπει να είναι ≤30 mg/10 m.

Διάμετρος σωλήνωσης ψυκτικού

Χρησιμοποιήστε τις ίδιες διαμέτρους με τις συνδέσεις στις εξωτερικές μονάδες:

Κατηγορία	Εξωτερική διάμετρος σωλήνωσης (mm)	
	Σωλήνωση υγρού	Σωλήνωση αερίου
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

Υλικό σωλήνωσης ψυκτικού

- **Υλικό σωληνώσεων:** αποξειδωμένος χαλκός με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις
- **Συνδέσεις εκχείλωσης:** Χρησιμοποιείτε μόνο ανοπτημένο υλικό.
- **Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων:**

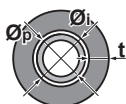
Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(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.

7.1.2 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	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 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.

7.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

7.2.1 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 εκχέλιωση των άκρων του σωλήνα
 - Τη χρήση των βαλβίδων διακοπής

7.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 6]
- "7.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού" [► 39]



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

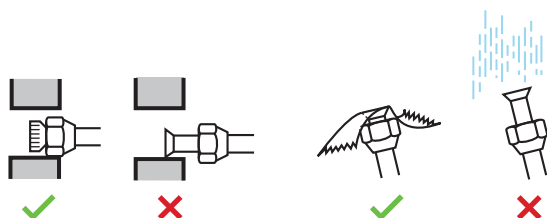
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο σε τμήματα που έχουν προσαρμοστεί.
- ΠΟΤΕ μην εγκαθιστάτε αφυγραντήρα στη μονάδα R32, ώστε να μη μειωθεί η διάρκεια ζωής της. Το υλικό αφύγρυνσης ενδέχεται να αποσυντεθεί και να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε τα παρακάτω στη σωληνώση ψυκτικού:

- Αποφύγετε την πρόσμιξη με οτιδήποτε (πχ. αέρα) εκτός από το καθορισμένο ψυκτικό μέσο στον κύκλο του ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 για την πλήρωση ψυκτικού.
- Βεβαιωθείτε ότι τα εργαλεία εγκατάστασης (πχ. σετ μανομέτρων) χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για εγκαταστάσεις R32 ώστε να αντέχουν στην πίεση και να αποτρέπεται η πρόσμιξη ξένων υλικών (πχ. ορυκτέλαιο και υγρασία) στο σύστημα.
- Τοποθετείτε τις σωληνώσεις με τρόπο ώστε να ΜΗΝ ασκείται μηχανική πίεση στην εκχέλιωση.
- ΜΗΝ αφήνετε τους σωλήνες χωρίς επιτήρηση στον χώρο εγκατάστασης. Αν η εγκατάσταση ΔΕΝ γίνει μέσα σε 1 ημέρα, προστατεύστε τη σωληνώση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα για να αποτρέψετε την εισχώρηση ρύπων, υγρών ή σκόνης στη σωληνώση.
- Προσέξτε πολύ όταν περνάτε χαλκοσωλήνες μέσα από τοίχους (δείτε την εικόνα παρακάτω).



Μονάδα	Περίοδος εγκατάστασης	Μέθοδος προστασίας
Εξωτερική μονάδα	>1 μήνας	Στερεώστε τον σωλήνα
	<1 μήνας	Στερεώστε ή τυλίξτε με ταινία τον σωλήνα
Εσωτερική μονάδα	Ανεξαρτήτως χρονικής περιόδου	

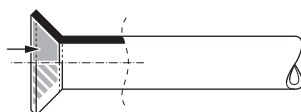
**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

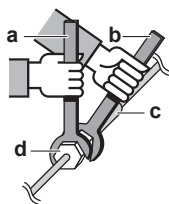
7.2.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωληνώσης ψυκτικού

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

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



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



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

Μέγεθος σωληνώσεων (mm)	Ροπή σύσφιξης (N•m)	Διαστάσεις εκχείλωσης (A) (mm)	Σχήμα εκχείλωσης (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Οδηγίες κάμψης σωλήνων

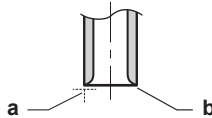
Χρησιμοποιήστε εργαλείο κάμψης σωλήνων. Όλες οι κάμψεις των σωλήνων πρέπει να είναι όσο πιο ομαλές γίνεται (η ακτίνα κάμψης θα πρέπει να είναι 30~40 mm ή μεγαλύτερη).

7.2.5 Για την εκχείλωση του άκρο του σωλήνα

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

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



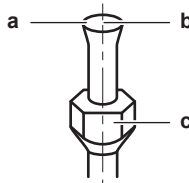
- a** Κόψτε ακριβώς σε ορθή γωνία.
b Αφαιρέστε τις προεξοχές.

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



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

- 5 Βεβαιωθείτε ότι η εκχείλωση πραγματοποιήθηκε σωστά.



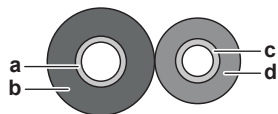
- a** Η εσωτερική επιφάνεια της εκχείλωσης ΠΡΕΠΕΙ να είναι άψογη.
b Το άκρο του σωλήνα ΠΡΕΠΕΙ να έχει εκχειλωθεί ομοιόμορφα σε τέλειο κύκλο.
c Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί το ρακόρ εκχείλωσης.

7.2.6 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα

**A2L****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ**

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.

- **Μήκος σωλήνα.** Διατηρήστε τη σωλήνωση ψυκτικού όσο πιο κοντή γίνεται.
- 1 Συνδέστε την σωλήνωση ψυκτικού στη μονάδα με **συνδέσεις εκχείλωσης**.
 - 2 **Μονώστε** τη σωλήνωση ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα ως εξής:



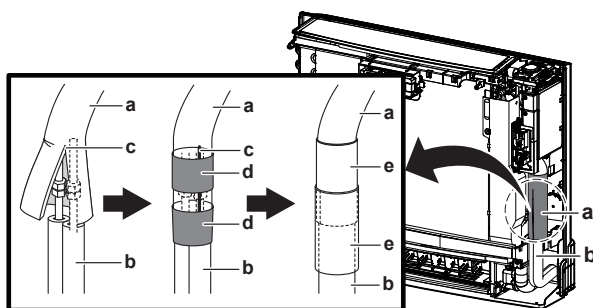
- a Σωλήνας αερίου
- b Μόνωση σωλήνα αερίου
- c Σωλήνας υγρού
- d Μόνωση σωλήνα υγρού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μονώστε οπωσδήποτε όλους τους σωλήνες ψυκτικού. Οποιαδήποτε εκτεθειμένη σωλήνωση ενδέχεται να προκαλέσει συμπίκνωση.

- 3 Κλείστε τη σχισμή στη σύνδεση του σωλήνα ψυκτικού και ασφαλίστε τη με ταινία (του εμπορίου). Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κενά.
- 4 Τυλίξτε τη σχισμή και το άκρο της μόνωσης της συνδεδεμένης σωληνώσεως ψυκτικού με τμήμα μονωτικής επένδυσης (πρόσθετος εξοπλισμός). Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κενά.



- a Σύνδεση σωλήνα ψυκτικού
- b Σωλήνωση ψυκτικού (του εμπορίου)
- c Σχισμή
- d Μονωτική ταινία
- e Τμήμα μονωτικής επένδυσης (πρόσθετος εξοπλισμός)

8 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Σε αυτό το κεφάλαιο

8.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	45
8.1.1	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	45
8.1.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	46
8.1.3	Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης	48
8.2	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	48
8.3	Για να συνδέσετε τα προαιρετικά αξεσουάρ (ενσύρματο τηλεχειριστήριο, κεντρικό τηλεχειριστήριο, ασύρματος προσαρμογέας, κτλ.)	49

8.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Πριν από τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Βεβαιωθείτε ότι έχει συνδεθεί και έχει ελεγχθεί η σωλήνωση ψυκτικού.

Τυπική ροή εργασίας

Συνήθως η σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

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

8.1.1 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον ισχύοντα εθνικό κώδικα ηλεκτρικών καλωδίσεων.
- 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.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "2 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 6].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης την ενότητα "8.1.3 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης" [► 48].

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Εάν η παροχή ρεύματος δεν έχει φάση N ή αυτή είναι εσφαλμένη, τότε ο εξοπλισμός ενδέχεται να υποστεί βλάβη.
- 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 στηρίγματα 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, μπαλαντζές ή πολύμπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, καθότι αυτή η μονάδα διαθέτει αντιστροφή. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.

**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.

8.1.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

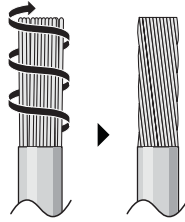
Να θυμάστε τα εξής:

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

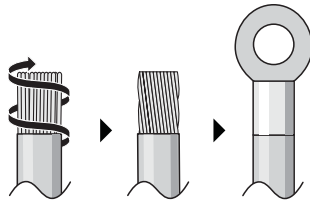
Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή (μονόκλωνα) καλώδια. Αν χρησιμοποιηθούν πολύκλωνα καλώδια, συστρέψτε τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο ή συστρέψτε τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο σε συνδυασμό με τη χρήση στρογγυλού ακροδέκτη σύνθλιψης στο άκρο του αγωγού.

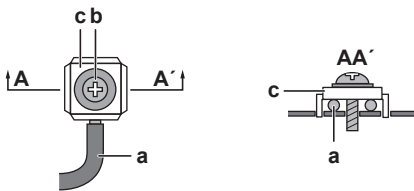
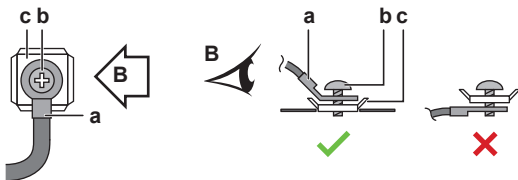
Για να προετοιμάσετε πολύκλινα καλώδια για εγκατάσταση**Μέθοδος 1: Συστροφή αγωγών**

- 1 Απογυμνώστε τη μόνωση (20 mm) από τα καλώδια.
- 2 Συστρέψτε το άκρο του αγωγού για να δημιουργήσετε «στερεή» σύνδεση.

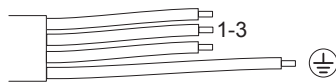
**Μέθοδος 2: Χρήση στρογγυλού ακροδέκτη σύνθλιψης**

- 1 Απογυμνώστε τη μόνωση από τα σύρματα και συστρέψτε το άκρο κάθε σύρματος.
- 2 Τοποθετήστε έναν στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στο άκρο του σύρματος. Τοποθετήστε τον στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στο καλώδιο μέχρι το καλυμμένο σημείο του και στερεώστε τον με το κατάλληλο εργαλείο.

**Ακολουθήστε τις παρακάτω μεθόδους για την εγκατάσταση των καλωδίων:**

Τύπος καλωδίου	Μέθοδος τοποθέτησης
Μονόκλινο καλώδιο Ή Πολύκλινο καλώδιο συνεστραμμένο σε μορφή «στερεής» σύνδεσης	 a Περιελιγμένο καλώδιο (μονόκλινο ή συνεστραμμένο πολύκλινο καλώδιο) b Βίδα c Επίπεδη ροδέλα
Πολύκλινο καλώδιο με στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης	 a Ακροδέκτης b Βίδα c Επίπεδη ροδέλα ✓ Επιτρέπεται ✗ ΔΕΝ επιτρέπεται

- Το καλώδιο γείωσης ανάμεσα στον δακτύλιο συγκράτησης καλωδίων και τον ακροδέκτη πρέπει να έχει μεγαλύτερο μήκος από τα υπόλοιπα καλώδια.



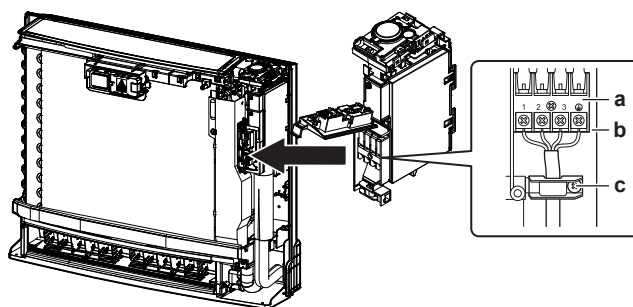
8.1.3 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης

Στοιχείο		
Καλώδιο διασύνδεσης (εσωτερική↔εξωτερική)	Τάση	220~240 V
	Μέγεθος σύρματος	Χρησιμοποιείτε μόνο εναρμονισμένα σύρματα που παρέχουν διπλή μόνωση και είναι κατάλληλα για την εφαρμοζόμενη τάση Τετράκλωνος αγωγός 1,5 mm ² ~2,5 mm ² (ανάλογα με την εξωτερική μονάδα)

8.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα

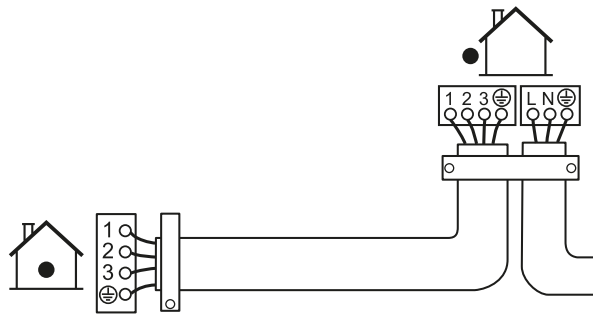
Οι ηλεκτρολογικές εργασίες θα πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης και τους εθνικούς κανονισμούς ηλεκτρικών καλωδιώσεων ή τους κώδικες πρακτικής.

- 1 Ανοίξτε την κλέμα.
- 2 Απογυμνώστε τα άκρα των καλωδίων σε μήκος περίπου 15 mm.
- 3 Αντιστοιχίστε τα χρώματα των καλωδίων με τους αριθμούς των ακροδεκτών στις κλέμες της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας και συνδέστε σταθερά τα καλώδια στους αντίστοιχους ακροδέκτες.
- 4 Συνδέστε τα καλώδια γείωσης στους αντίστοιχους ακροδέκτες.



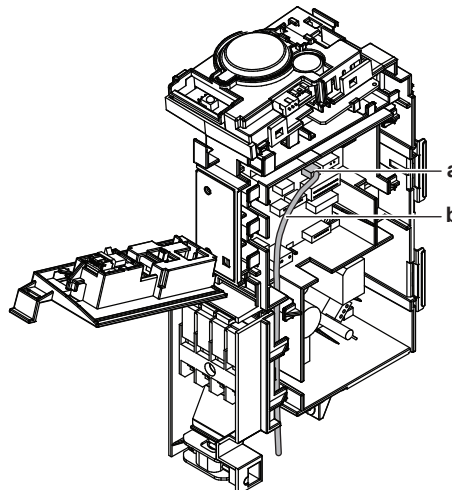
- a Μπλοκ ακροδεκτών
b Μπλοκ ηλεκτρικών εξαρτημάτων
c Σφιγκτήρας καλωδίων

- 5 Τραβήξτε τα καλώδια για να βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί καλά και, στη συνέχεια, συγκρατήστε τα καλώδια με τον σφιγκτήρα καλωδίων.
- 6 Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δεν βρίσκονται σε επαφή με τα μεταλλικά μέρη του εναλλάκτη θερμότητας.
- 7 Σε περίπτωση σύνδεσης με προαιρετικό προσαρμογέα, ανατρέξτε στην ενότητα "8.3 Για να συνδέσετε τα προαιρετικά αξεσουάρ (ενσύρματο τηλεχειριστήριο, κεντρικό τηλεχειριστήριο, ασύρματος προσαρμογέα, κτλ.)" [► 49].



8.3 Για να συνδέσετε τα προαιρετικά αξεσουάρ (ενσύρματο τηλεχειριστήριο, κεντρικό τηλεχειριστήριο, ασύρματος προσαρμογέας, κτλ.)

- 1** Αφαιρέστε το κάλυμμα του πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων.
- 2** Συνδέστε την καλωδίωση του προαιρετικού προσαρμογέα στον ακροδέκτη S21. Για να συνδέσετε το καλώδιο του προαιρετικού προσαρμογέα στην επιλογή, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του προαιρετικού προσαρμογέα.
- 3** Οδεύστε το καλώδιο σύμφωνα με την υπόδειξη του παρακάτω σχήματος.



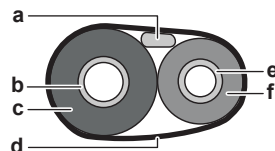
- a** Ακροδέκτης S21
B Καλώδιο προαιρετικού προσαρμογέα

- 4** Κλείστε το κάλυμμα του πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων.

9 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

9.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

- 1 Αφού ολοκληρωθούν οι σωληνώσεις αποχέτευσης, οι σωληνώσεις ψυκτικού και οι ηλεκτρικές καλωδιώσεις. Τυλίξτε τους σωλήνες ψυκτικού και το καλώδιο διασύνδεσης με μονωτική ταινία. Φροντίστε να υπάρχει επικάλυψη τουλάχιστον ίση με το μισό πλάτος της ταινίας σε κάθε περιστροφή.



- a Καλώδιο διασύνδεσης
- b Σωλήνας αερίου
- c Μόνωση σωλήνα αερίου
- d Μονωτική ταινία
- e Σωλήνας υγρού
- f Μόνωση σωλήνα υγρού

- 2 Περάστε τους σωλήνες μέσα από την οπή στον τοίχο και σφραγίστε τα κενά με στόκο.

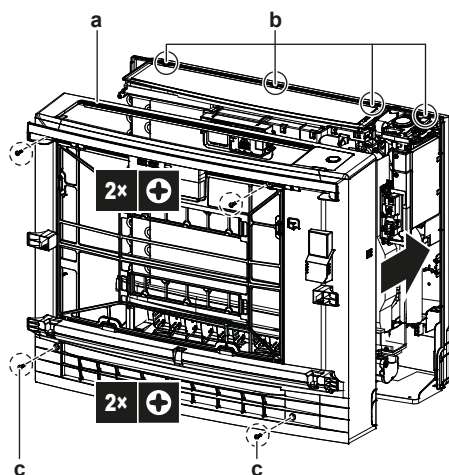
9.2 Κλείσιμο της μονάδας

9.2.1 Για να κλείσετε τον πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων και να κλείσετε την κλέμα

- 1 Κρεμάστε τον πίνακα ηλεκτρικών καλωδιώσεων στις 2 γλωττίδες, κλείστε τον και στερεώστε τον με 1 βίδα.
- 2 Συνδέστε το μπροστινό μεταλλικό κάλυμμα και στερεώστε το με τη βίδα.
- 3 Κλείστε την πλάκα ασφάλισης του αισθητήρα.

9.2.2 Για να τοποθετήσετε ξανά τη μπροστινή σχάρα

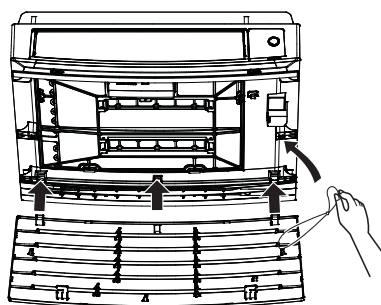
- 1 Συνδέστε την μπροστινή σχάρα στην αρχική της θέση.
- 2 Ασφαλίστε την μπροστινή σχάρα με 4 γλωττίδες.
- 3 Ασφαλίστε με τις 2 αρχικές βίδες στο επάνω μέρος και με τις 2 βίδες με λευκή κεφαλή (πρόσθετος εξοπλισμός) στο κάτω μέρος.



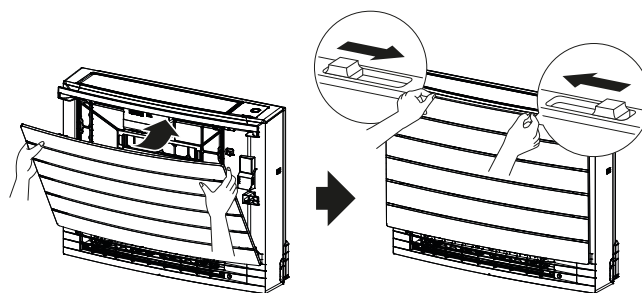
- a Μπροστινό πλέγμα
- b 4 γλωττίδες
- c Βίδες με λευκή κεφαλή (πρόσθετος εξοπλισμός)

9.2.3 Για να τοποθετήσετε ξανά την πρόσοψη

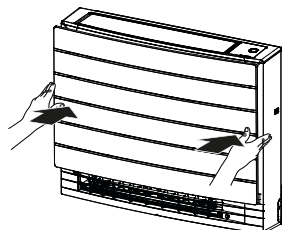
- 1 Εισαγάγετε την πρόσοψη στις αυλακώσεις της μονάδας (3 πλευρές) και δέστε το κορδόνι.



- 2 Κλείστε την πρόσοψη και σύρετε και τους δύο ολισθητήρες μέχρι να κουμπώσουν.



- 3 Πιέστε και τις δύο πλευρές της πρόσοψης για να βεβαιωθείτε ότι η πρόσοψη έχει ασφαλίσει καλά.



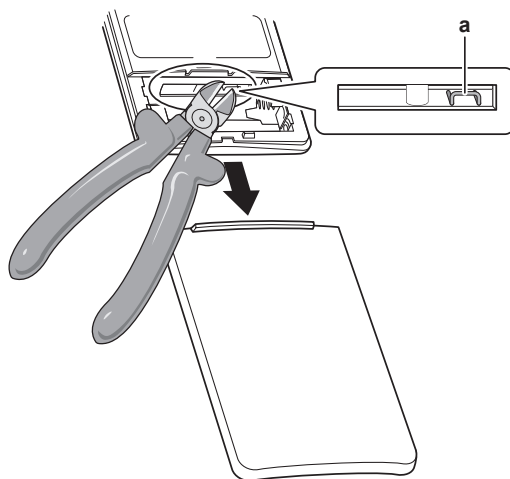
10 Διαμόρφωση

10.1 Για να ορίσετε διαφορετικό κανάλι για τον δέκτη υπέρυθρων σημάτων της εσωτερικής μονάδας

Όταν υπάρχουν 2 εσωτερικές μονάδες εγκατεστημένες σε 1 χώρο, μπορούν να οριστούν διαφορετικές διευθύνσεις για τα 2 τηλεχειριστήρια.

- 1 Αφαιρέστε το κάλυμμα και τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο.
- 2 Κόψτε τον βραχυκυκλωτήρα διευθύνσεων J4.

Βραχυκυκλωτήρας διευθύνσεων J4	Διεύθυνση
Εργοστασιακή ρύθμιση	1
Αφού κόψετε με λαβίδα	2



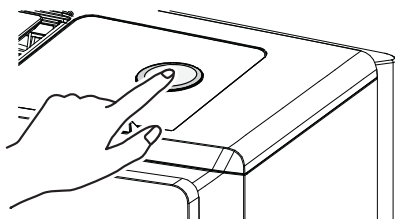
a Βραχυκυκλωτήρας διευθύνσεων J4



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε να ΜΗΝ καταστρέψετε οποιοδήποτε από τα γύρω εξαρτήματα καθώς κόβετε τον βραχυκυκλωτήρα διευθύνσεων.

- 3 Ενεργοποιήστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
 - 4 Πατήστε ταυτόχρονα το μέσο των κουμπιών  και .
 - 5 Πατήστε το κουμπί , επιλέξτε **H** και πατήστε το κουμπί .
- Αποτέλεσμα:** Ο έξυπνος αισθητήρας Daikin θα αρχίσει να αναβοσβήνει.
- 6 Πατήστε τον διακόπτη ON/OFF της εσωτερικής μονάδας ενώ αναβοσβήνει ο έξυπνος αισθητήρας Daikin.



**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Εάν ΔΕΝ ήταν δυνατή η ολοκλήρωση της ρύθμισης ενώ αναβόσβηνε ο έξυπνος αισθητήρας Daikin, επαναλάβετε τη διαδικασία ρύθμισης από την αρχή.

7 Μόλις ολοκληρωθεί η ρύθμιση, πατήστε το κουμπί **Cancel**.

Αποτέλεσμα: # Το τηλεχειριστήριο επανέρχεται στην αρχική οθόνη.

11 Έναρξη λειτουργίας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας. Εκτός από τις οδηγίες έναρξης λειτουργίας σε αυτό το κεφάλαιο, είναι επίσης διαθέσιμη μια γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

Η γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας είναι συμπληρωματική των οδηγιών σε αυτό το κεφάλαιο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγία και πρότυπο αναφοράς κατά την έναρξη λειτουργίας και την παράδοση στον χρήστη.

11.1 Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τι πρέπει να κάνετε και τι πρέπει να γνωρίζετε για να πραγματοποιήσετε ελέγχους πριν από την αρχική λειτουργία, μετά την εγκατάσταση του συστήματος.

Τυπική ροή εργασίας

Η αρχική εκκίνηση περιλαμβάνει τυπικά τα παρακάτω στάδια:

- 1 Έλεγχος της «λίστας ελέγχου πριν την έναρξη λειτουργίας».
- 2 Εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος.

11.2 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.

☐	Έχετε διαβάσει το σύνολο των οδηγιών εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη .
☐	Οι εσωτερικές μονάδες έχουν τοποθετηθεί σωστά.
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Είσοδος/έξοδος αέρα Βεβαιωθείτε ότι η είσοδος και η έξοδος αέρα της μονάδας ΔΕΝ εμποδίζεται από χαρτιά, χαρτόνια και άλλα υλικά.
☐	ΔΕΝ λείπουν φάσεις ή δεν υπάρχουν αντίστροφες φάσεις .
☐	Οι σωληνώσεις ψυκτικού (αερίου και υγρού) είναι θερμομονωμένες.
☐	Αποστράγγιση Βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση ρέει απρόσκοπτα. Πιθανή συνέπεια: Μπορεί να στάζει νερό συμπύκνωσης.
☐	Το σύστημα είναι γειωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση ηλεκτρικής παροχής αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.

☐	Χρησιμοποιείται το προδιαγραφόμενο καλώδιο για το καλώδιο διασύνδεσης .
☐	Η εσωτερική μονάδα δέχεται τα σήματα από το τηλεχειριστήριο .
☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	Η αντίσταση της μόνωσης του συμπιεστή είναι σωστή.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παραμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν διαρροές ψυκτικού .
☐	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι σωλήνες είναι σωστά μονωμένοι.
☐	Οι βάνες διακοπής (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.

11.3 Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας

Προαπαιτούμενο: Η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ΠΡΕΠΕΙ να έχει το καθορισμένο εύρος.

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

Προαπαιτούμενο: Η δοκιμαστική λειτουργία θα πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας ώστε να διασφαλιστεί ότι όλες οι λειτουργίες και τα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά.

- 1 Σε λειτουργία ψύξης, επιλέξτε την πιο χαμηλή προγραμματιζόμενη θερμοκρασία. Σε λειτουργία θέρμανσης, επιλέξτε την πιο υψηλή προγραμματιζόμενη θερμοκρασία. Αν χρειαστεί, η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να απενεργοποιηθεί.
- 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 Η λειτουργία του συστήματος τερματίζεται 3 λεπτά μετά από την απενεργοποίηση της μονάδας.

11.3.1 Για να εκτελέσετε δοκιμαστική λειτουργία με το ασύρματο τηλεχειριστήριο

- 1 Πατήστε τον διακόπτη  για να ενεργοποιήσετε το σύστημα.
- 2 Πατήστε ταυτόχρονα το μέσο των κουμπιών  και .
- 3 Πατήστε δύο φορές το κουμπί  ή επιλέξτε **7°** και επιβεβαιώστε την επιλογή πατώντας .

Αποτέλεσμα: Η ένδειξη **7°** στην οθόνη υποδεικνύει ότι έχει επιλεγεί η δοκιμαστική εκτέλεση. Η λειτουργία δοκιμαστικής εκτέλεσης θα σταματήσει αυτόματα μετά από περίπου 30 λεπτά.

- 4 Για να σταματήσετε τη λειτουργία νωρίτερα, πατήστε το κουμπί ON/OFF.

12 Παράδοση στον χρήστη

Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία και η μονάδα λειτουργεί σωστά, βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει κατανοήσει τα παρακάτω:

- Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε του να τη φυλάξει για μελλοντική αναφορά. Ενημερώστε τον χρήστη ότι μπορεί να βρει τα πλήρη έγγραφα τεκμηρίωσης στη διεύθυνση URL που αναφέρεται παραπάνω στο παρόν εγχειρίδιο.
- Εξηγήστε στον χρήστη τον τρόπο σωστής λειτουργίας του συστήματος και τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση προβλημάτων.
- Δείξτε στον χρήστη ποιες εργασίες πρέπει να κάνει για τη συντήρηση της μονάδας.

13 Απόρριψη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

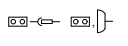
- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- **Το πλήρες σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

14.1 Διάγραμμα καλωδίωσης

Μετάφραση σημειώσεων διαγράμματος συνδεσμολογίας	
Στο διάγραμμα συνδεσμολογίας	Μετάφραση
Caution: When the main power is turned OFF and then back on again, operation will resume automatically.	Προσοχή: Όταν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ και ενεργοποιείται ξανά η παροχή ρεύματος, η λειτουργία θα συνεχίζεται αυτόματα.
Notice: (*) Applicable for units with refrigerant leakage sensor only.	Σημείωση: (*) Ισχύει μόνο για μονάδες με αισθητήρα διαρροής ψυκτικού.

14.1.1 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
			
			
	Σύνδεση		Προστατευτική γείωση (βίδα)
	Σύνδεσμος		Ανορθωτής
	Γείωση		Συνδετήρας ρελέ
	Καλώδια του εμπορίου		Συνδετήρας βραχυκυκλώματος
	Ασφάλεια		Ακροδέκτης
	Εσωτερική μονάδα		Πλακέτα ακροδεκτών
	Εξωτερική μονάδα		Σφιγκτήρας καλωδίων
	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής		

Σύμβολο	Χρώμα	Σύμβολο	Χρώμα
BLK	Μαύρο	ORG	Πορτοκαλί
BLU	Μπλε	PNK	Ροζ

Σύμβολο	Χρώμα	Σύμβολο	Χρώμα
BRN	Καφέ	PRP, PPL	Μωβ
GRN	Πράσινο	RED	Κόκκινο
GRY	Γκριζο	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
FU*, F*U, (για τα χαρακτηριστικά, ανατρέξτε στην πλακέτα PCB στο εσωτερικό της μονάδας)	Ασφάλεια
FG*	Ακροδέκτης (γείωση πλαισίου)
H*	Εξάρτηση
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 συμπίεστή
M*F	Μοτέρ ανεμιστήρα
M*P	Κινητήρας αντλίας αποχέτευσης
M*S	Κινητήρας κίνησης πτερυγίων
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
N	Ουδέτερο

Σύμβολο	Επεξήγηση
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
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)

Σύμβολο	Επεξήγηση
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

15 Γλωσσάρι

Αντιπρόσωπος

Αντιπρόσωπος πωλήσεων του προϊόντος.

Εξουσιοδοτημένος τεχνικός εγκατάστασης

Άτομο με τεχνικές δεξιότητες που διαθέτει τα απαιτούμενα προσόντα για την εγκατάσταση του προϊόντος.

Χρήστης

Ο κάτοχος του προϊόντος και/ή το άτομο που χειρίζεται το προϊόν.

Ισχύουσα νομοθεσία

Κάθε οδηγία, νόμος, κανονισμός και/ή κώδικας με ισχύ σε διεθνές, ευρωπαϊκό, εθνικό ή τοπικό επίπεδο, που σχετίζεται και έχει εφαρμογή σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή τομέα.

Εταιρεία συντήρησης

Εταιρεία που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα και μπορεί να εκτελέσει ή να συντονίσει την απαιτούμενη συντήρηση του προϊόντος.

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης και συντήρησής του/της.

Εγχειρίδιο λειτουργίας

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τον τρόπο λειτουργίας του/της.

Οδηγίες συντήρησης

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί (όπου απαιτείται) τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης, λειτουργίας και/ή συντήρησής του/της.

Εξαρτήματα

Ετικέτες, εγχειρίδια, δελτία πληροφοριών και εξοπλισμός που συνοδεύουν το προϊόν και πρέπει να εγκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Προαιρετικός εξοπλισμός

Εξοπλισμός που κατασκευάζεται ή εγκρίνεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Προμήθεια από το τοπικό εμπόριο

Εξοπλισμός ο οποίος ΔΕΝ κατασκευάζεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium