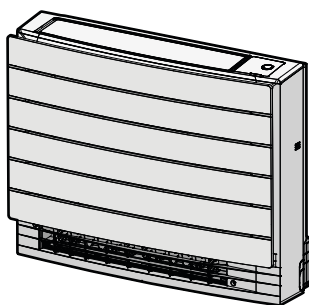




Εγχειρίδιο εγκατάστασης



Κλιματιστικά συστήματα split



CVXM20B2V1B
FVXM25B2V1B
FVXM35B2V1B
FVXM50B2V1B
FVXTM30B2V1B

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Κλιματιστικά συστήματα split

Ελληνικά

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	2
1.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	2
2	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	3
3	Πληροφορίες για τη συσκευασία	4
3.1	Εσωτερική μονάδα	4
3.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	4
4	Σχετικά με τη μονάδα	4
4.1	Σχετικά με το ασύρματο LAN	4
4.1.1	Προφυλάξεις κατά τη χρήση του ασύρματου LAN	5
4.1.2	Βασικές παράμετροι	5
5	Εγκατάσταση μονάδας	5
5.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	5
5.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	5
5.2	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	7
5.2.1	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	7
5.2.2	Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο	9
5.2.3	Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές	9
5.3	Σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης	9
5.3.1	Γενικές οδηγίες	9
5.3.2	Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα	10
5.3.3	Έλεγχος για διαρροές νερού	10
6	Εγκατάσταση σωληνώσεων	10
6.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	10
6.1.1	Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού	10
6.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου	11
6.2	Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	11
6.2.1	Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα	11
7	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	11
7.1	Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης	12
7.2	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	12
7.3	Για να συνδέσετε τα προαιρετικά αξεσουάρ (ενσύρματο τηλεχειριστήριο, κεντρικό τηλεχειριστήριο, ασύρματο προσαρμογέα, κτλ.)	12
8	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας	13
8.1	Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας	13
9	Διαμόρφωση	13
10	Έναρξη λειτουργίας	13
10.1	Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας	13
10.1.1	Για να εκτελέσετε δοκιμαστική λειτουργία με το ασύρματο τηλεχειριστήριο	13
11	Απόρριψη	13
12	Τεχνικά χαρακτηριστικά	13
12.1	Διάγραμμα καλωδίωσης	13
12.1.1	Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας	14

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.

Σε τεκμηρίωση

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 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

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

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



CVXM-B



FVXM-B



FVXTM-B

Οι πρωτότυπες οδηγίες έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Οι οδηγίες σε όλες τις άλλες γλώσσες αποτελούν μετάφραση των αρχικών οδηγιών.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

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

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Οι μονάδες CVXM-B, FVXM-B περιέχουν αισθητήρα διαρροής ψυκτικού, ισχύει ειδική απαίτηση για μονάδα με αισθητήρα διαρροής ψυκτικού.
- Η μονάδα FVXTM-B είναι ΧΩΡΙΣ τον αισθητήρα διαρροής ψυκτικού, χρησιμοποιήστε το γράφημα για το ελάχιστο εμβαδόν στην ενότητα Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας.

Εγκατάσταση μονάδας (δείτε την ενότητα "5 Εγκατάσταση μονάδας" [p 5])



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

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).
- Για CVXM, FVXM σε δωμάτιο με διαστάσεις όπως αυτές που καθορίζονται στην παράγραφο **"Για να προσδιορίσετε την ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου"** [p 6].
- Για FVXTM-B σε χώρο με διαστάσεις που καθορίζονται στην παράγραφο **"Για να καθορίσετε το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου"** στην ενότητα Γενικά προφυλάξεις ασφαλείας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν οι συσκευές περιέχουν ψυκτικό R32, τότε το εμβαδόν του χώρου στον οποίο είναι εγκατεστημένες, λειτουργούν και αποθηκεύονται οι συσκευές πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το ελάχιστο εμβαδόν (m²), για μονάδες CVXM, FVXM ανατρέξτε στην παράγραφο **"Για να προσδιορίσετε την ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου"** [p 6], για FVXTM-B ανατρέξτε στην ενότητα Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας.



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρείτε τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

Εγκατάσταση σωληνώσεων (βλ. "6 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [p 10])



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 σωληνών 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 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.

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



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 εθνικό κανονισμό 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

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν γίνεται αντικατάσταση του αισθητήρα διαρροής ψυκτικού R32, να τον αντικαθιστάτε με τον αισθητήρα που ορίζεται από τον κατασκευαστή (ανατρέξτε στη λίστα ανταλλακτικών).

3

Πληροφορίες για τη συσκευασία

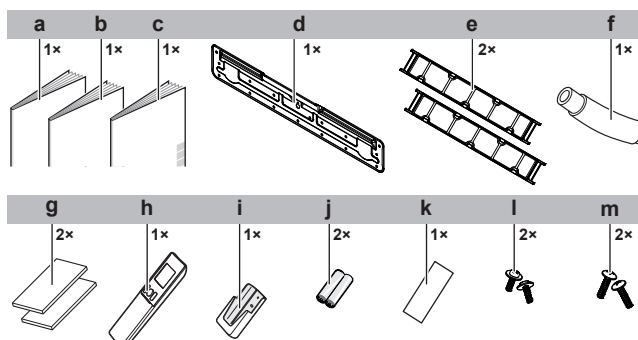
3.1

Εσωτερική μονάδα

3.1.1

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
- e Φίλτρο εξουδετέρωσης οσμών από πτάνιο 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).

4

Σχετικά με τη μονάδα



A2L ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.

4.1

Σχετικά με το ασύρματο LAN

Για λεπτομερείς προδιαγραφές, οδηγίες εγκατάστασης, μεθόδους ρύθμισης, συνήθειες ερωτήσεων, 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.
- Η παρούσα μονάδα θεωρείται συνδυασμένος εξοπλισμός κατά τον ορισμό της Οδηγίας 2014/53/ΕΕ.

4.1.1 Προφυλάξεις κατά τη χρήση του ασύρματου LAN

MHN 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.

4.1.2 Βασικές παράμετροι

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

5 Εγκατάσταση μονάδας**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν δεν είστε βέβαιοι πώς να ανοίξετε ή να κλείσετε τμήματα της μονάδας (πρόσοψη, ηλεκτρικό πίνακα, μπροστινή σχάρα...) συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς του τεχνικού εγκατάστασης της μονάδας για τις διαδικασίες ανοίγματος και κλεισίματος. Για τη θέση του οδηγού αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης δείτε την ενότητα "1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο" [► 2].

**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.

5.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης**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).
- Για CVXM, FVXM σε δωμάτιο με διαστάσεις όπως αυτές που καθορίζονται στην παράγραφο "Για να προσδιορίσετε την ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου" [► 6].
- Για FVXTM-B σε χώρο με διαστάσεις που καθορίζονται στην παράγραφο "Για να καθορίσετε το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου" στην ενότητα Γενικά προφυλάξεις ασφαλείας.

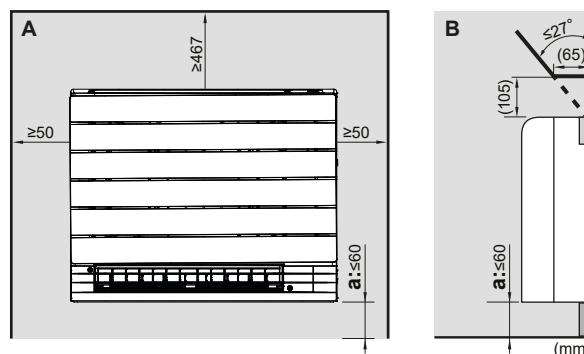
5.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εάν οι συσκευές περιέχουν ψυκτικό R32, τότε το εμβαδόν του χώρου στον οποίο είναι εγκατεστημένες, λειτουργούν και αποθηκεύονται οι συσκευές πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το ελάχιστο εμβαδόν (m²), για μονάδες CVXM, FVXM ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να προσδιορίσετε την ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου" [► 6], για FVXTM-B ανατρέξτε στην ενότητα Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας.

- Αποστάσεις.** Λάβετε υπ' όψη τις παρακάτω απαιτήσεις:



A Μπροστινή όψη

B Πλαϊνή όψη

a Εάν η πλήρωση ψυκτικού είναι $\geq 1,843$ kg, εγκαταστήστε τη μονάδα ≤ 60 mm πάνω από το δάπεδο.

- 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.

5 Εγκατάσταση μονάδας

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.

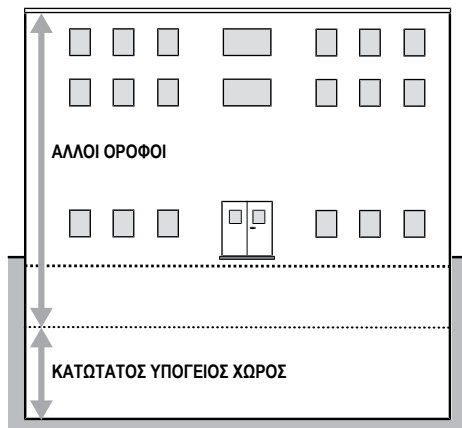
Σημείωση: Δεν επιτρέπεται να εγκαθίσταται μια εσωτερική μονάδα σε έναν χώρο με εμβαδόν $< A_{\min}$ (m²).

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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

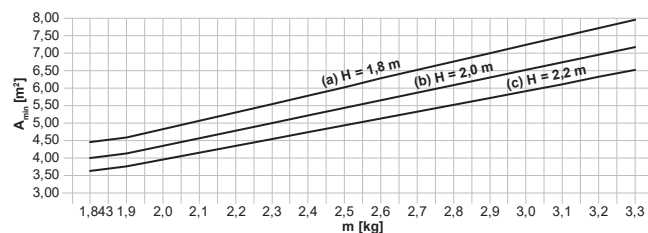
- Ο περιορισμός συνολικής πλήρωσης ψυκτικού (**m**), ελάχιστου εμβαδού δαπέδου (**A_{min}**) εξαρτάται επίσης από το ύψος του χώρου (**H**) και το αν η μονάδα έχει εγκατασταθεί στον **ΚΑΤΩΤΑΤΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΟΡΟΦΟ** ή σε **ΑΛΛΟΥΣ ΟΡΟΦΟΥΣ**.
- Αν η απαιτούμενη ακριβής τιμή για τη συνολική πλήρωση ψυκτικού (**m**) στο σύστημα δεν αναγράφεται παρακάτω, χρησιμοποιήστε την πλησιέστερη μεγαλύτερη τιμή.
- Εάν το ύψος του χώρου είναι $> 2,2$ m χρησιμοποιήστε τις τιμές για 2.2 m.
- Για FVXTM-B χρησιμοποιήστε το γράφημα στην ενότητα Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας.



Οποιοσδήποτε από τους ΑΛΛΟΥΣ ΟΡΟΦΟΥΣ

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
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

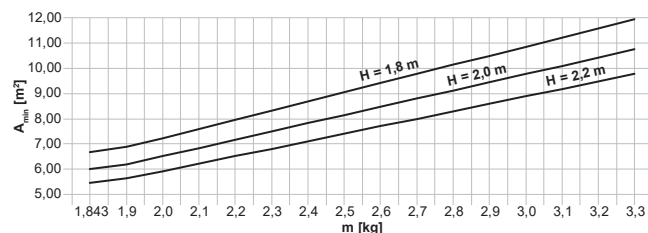
m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H ≥ 2,2 m	H = 2,0 m	H = 1,8 m
3,2	6,32	6,95	7,72
3,3	6,51	7,17	7,96



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

ΤΟ ΚΑΤΩΤΑΤΟ ΥΠΟΓΕΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

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
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.

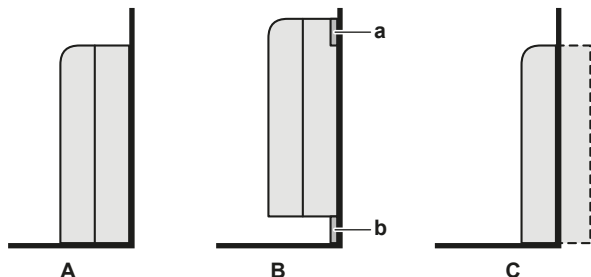
Παράδειγμα: Εάν η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί σε χώρο με εμβαδόν 4,99 m², ύψος οροφής 2 m, βρίσκεται επάνω από τη στάθμη του εδάφους, μπορείτε να εγκαταστήσετε μόνο σύστημα με πλήρωση ψυκτικού ≤ 2,3 kg.

5.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

5.2.1 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

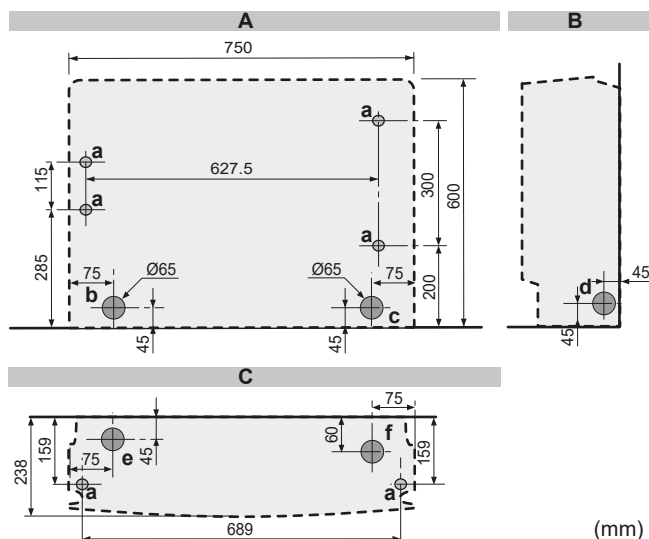
Επιλογές εγκατάστασης

Υπάρχουν 3 πιθανοί τύποι εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.



- A** Επιδαπέδια (εκτεθειμένη) εγκατάσταση
B Επίτοιχια (εκτεθειμένη) εγκατάσταση
C Ημιχωνευτή εγκατάσταση
a Βάση εγκατάστασης
b Σοβάτεπί

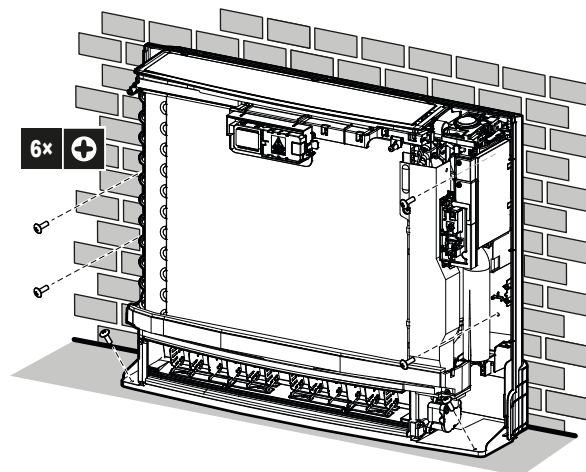
Επιδαπέδια εγκατάσταση



5-1 Σχέδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας: Επιδαπέδια εγκατάσταση

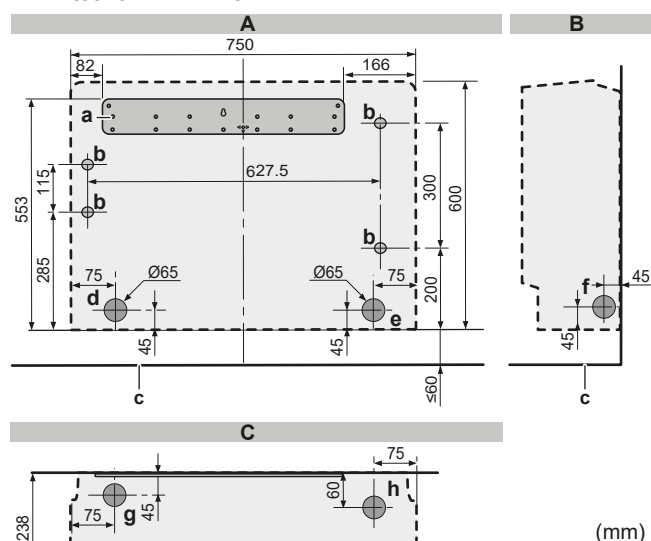
- A** Μπροστινή όψη
B Πλαϊνή όψη
C Κάτοψη
a Οπή βίδας 6×
b Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά πίσω
c Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά πίσω
d Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά/δεξιά
e Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά κάτω
f Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά κάτω

- 1 Ανοίξτε μια οπή στον τοίχο, ανάλογα με την πλευρά από την οποία θέλετε να εξέρχεται η σωλήνωση. Δείτε την ενότητα "5.2.2 Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο" [► 9].
- 2 Ανοίξτε την πρόσοψη και αφαιρέστε την μπροστινή σχάρα.
- 3 Αφαιρέστε τα τμήματα με σχισμές με πένσα. Δείτε την ενότητα "5.2.3 Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές" [► 9].
- 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

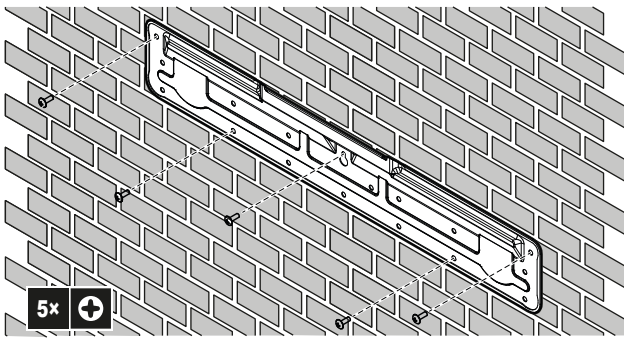


5-2 Σχέδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας: Επίτοιχη εγκατάσταση

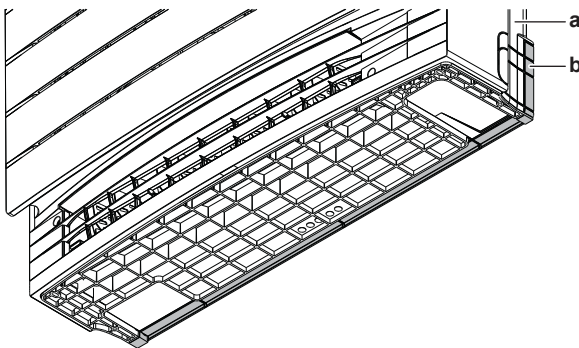
- A** Μπροστινή όψη
B Πλαϊνή όψη
C Κάτοψη
a Βάση εγκατάστασης
b Οπή βίδας 4×
c Δάπεδο
d Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά πίσω
e Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά πίσω
f Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά/δεξιά
g Θέση οπής σωλήνωσης αριστερά κάτω
h Θέση οπής σωλήνωσης δεξιά κάτω

- 6 Ασφαλίστε προσωρινά τη βάση εγκατάστασης στον τοίχο.
- 7 Βεβαιωθείτε ότι η βάση εγκατάστασης είναι οριζόντια.
- 8 Σημαδεύστε τα κέντρα των σημείων διάτρησης στον τοίχο.
- 9 Στερεώστε τη βάση εγκατάστασης στον τοίχο με 5 βίδες M4×25L (του εμπορίου).

5 Εγκατάσταση μονάδας

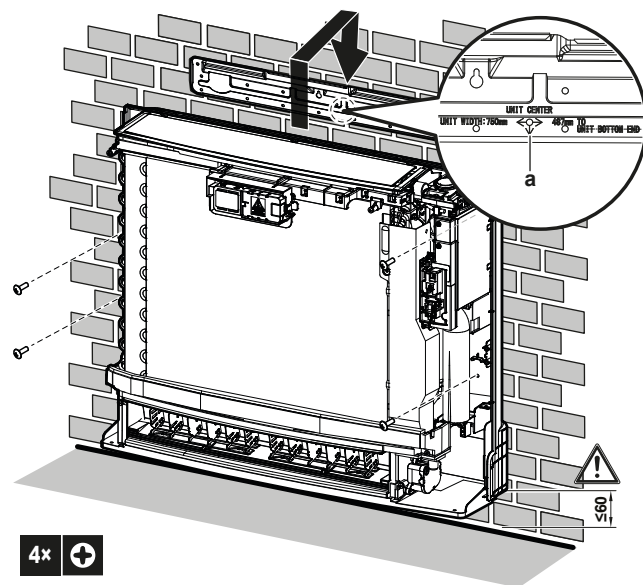


- 10 Ανοίξτε μια οπή στον τοίχο, ανάλογα με την πλευρά από την οποία θέλετε να εξέρχεται η σωλήνωση. Δείτε την ενότητα "5.2.2 Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο" [► 9].
- 11 Ανοίξτε την πρόσοψη και αφαιρέστε την μπροστινή σχάρα.
- 12 Αφαιρέστε τα τμήματα με σχισμές με πένσα. Δείτε την ενότητα "5.2.3 Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές" [► 9].
- 13 Αν χρειάζεται για το σοβατεπί, αφαιρέστε το τμήμα με τη σχισμή στο κάτω πλαίσιο.



- a Κάτω πλαίσιο
b Τμήμα με σχισμή

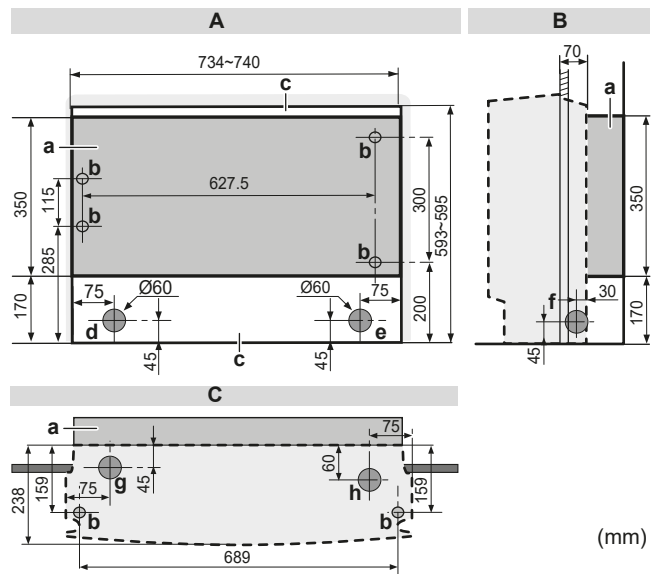
- 14 Ευθυγραμμίστε τη μονάδα χρησιμοποιώντας το σύμβολο ευθυγράμμισης (στη βάση εγκατάστασης: 375 mm από το σύμβολο ευθυγράμμισης σε κάθε πλευρά (μονάδα πλάτους 750 mm), 487 mm από το σύμβολο ευθυγράμμισης στο κάτω μέρος της μονάδας).
- 15 Αγκιστρώστε τη μονάδα στη βάση εγκατάστασης και στερεώστε τη 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.

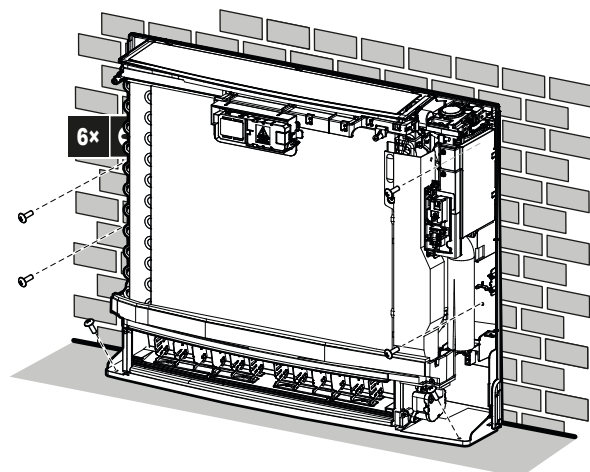
Ημιχωνευτή εγκατάσταση



5-3 Σχέδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας: Ημιχωνευτή εγκατάσταση

- A Μπροστινή όψη
B Πλαϊνή όψη
C Κάτοψη
a Πρόσθετη σανίδα πλήρωσης
b Οπή βίδας 6x
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 "5.2.2 Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο" [► 9].
- 20 Αφαιρέστε τα τμήματα με σχισμές με πένσα. Δείτε την ενότητα "5.2.3 Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές" [► 9].
- 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.

5.2.2 Για να ανοίξετε τρύπα στον τοίχο



ΠΡΟΣΟΧΗ

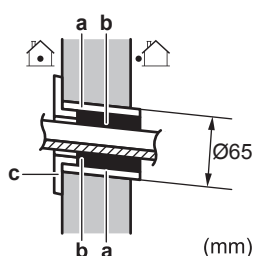
Σε τοίχους που περιέχουν μεταλλικό σκελετό ή μεταλλική πλάκα, χρησιμοποιήστε εντοιχισμένο σωλήνα και προστατευτικό πλαίσιο στην οπή διέλευσης για να αποτρέψετε ενδεχόμενη ανάπτυξη θερμότητας, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



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.

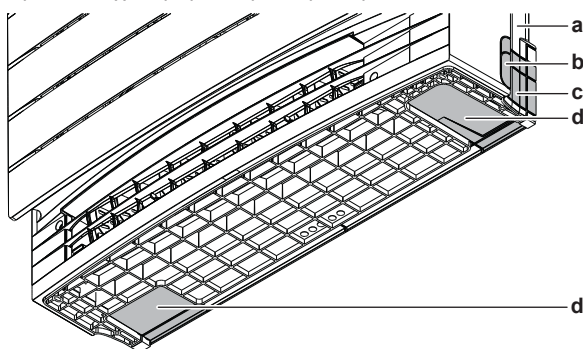


- a Εντοιχισμένος σωλήνας
- b Στόκος
- c Κάλυμμα τρύπας τοίχου

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

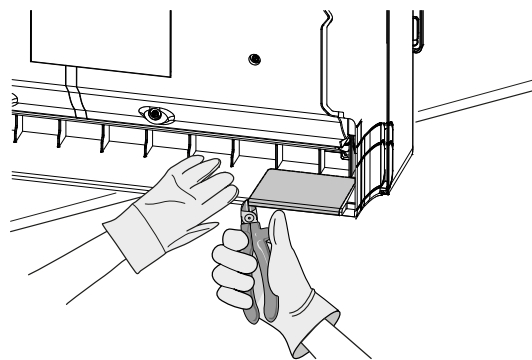
5.2.3 Για να αφαιρέσετε τα τμήματα με σχισμές

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.

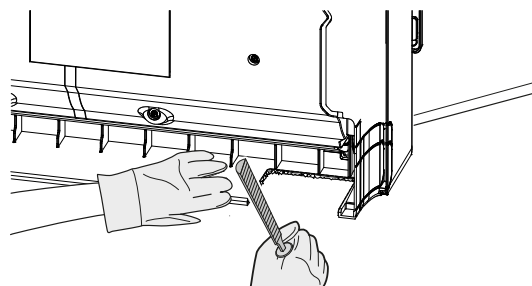


- a Κάτω πλαίσιο
- b Τμήμα με σχισμή πλευρικής σωλήνωσης στην μπροστινή σχάρα (ίδια διαδικασία και στην άλλη πλευρά)
- c Τμήμα με σχισμή πλευρικής σωλήνωσης στο κάτω πλαίσιο (ίδια διαδικασία και στην άλλη πλευρά)
- d Τμήμα με σχισμή στην κάτω σωλήνωση

- 1 Κόψτε το τμήμα με τη σχισμή με πένσα.



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



5.3 Σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης

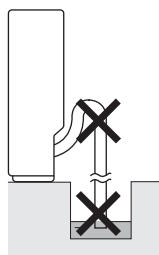
5.3.1 Γενικές οδηγίες

- **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 Εγκατάσταση σωληνώσεων

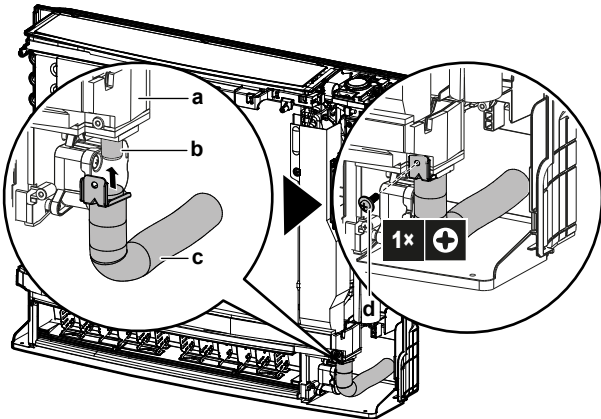
5.3.2 Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

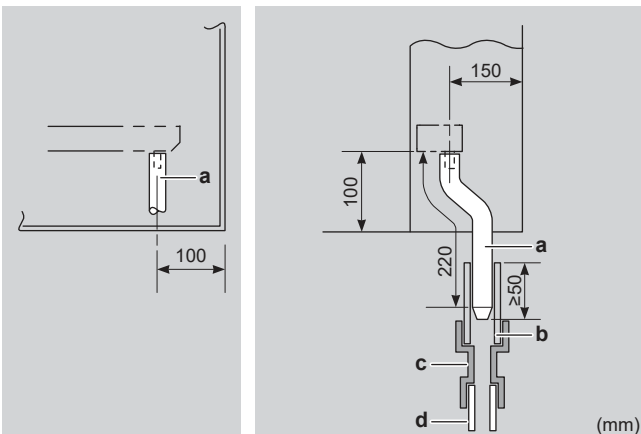
Εσφαλμένη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης ενδέχεται να προκαλέσει διαρροές και ζημιά στο σημείο εγκατάστασης και τον περιβάλλοντα χώρο.

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

- 2 Ελέγξτε για διαρροές νερού (δείτε την ενότητα "5.3.3 Έλεγχος για διαρροές νερού" [► 10]).
- 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 εύκαμπτο σωλήνα. Εισαγάγετε τον εύκαμπτο σωλήνα αποχέτευσης ≥ 50 mm ώστε να μην εξέρχεται από τον σωλήνα αποχέτευσης.

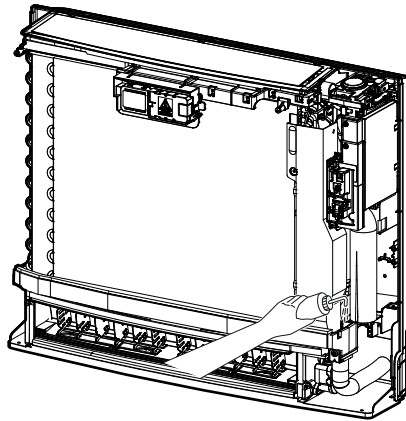


- a Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης (πρόσθετος εξοπλισμός)
- b Σωλήνας αποχέτευσης από βινυλοχλωρίδιο (VP-30) (του εμπορίου)
- c Συστολή (του εμπορίου)
- d Σωλήνας αποχέτευσης από βινυλοχλωρίδιο (VP-20) (του εμπορίου)

5.3.3 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 Εγκατάσταση σωληνώσεων

6.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

6.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι σωλήνες ΠΡΕΠΕΙ να εγκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στην ενότητα "6 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [► 10]. Μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο μηχανικές ενώσεις (π.χ. Συνδέσεις με χαλκοσυγκόλληση+εκχείλωση) που είναι συμβατές με την πιο πρόσφατη έκδοση του προτύπου ISO14903.



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.

- 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 σωλήνωσης

Χαλκός αποξειδωμένος με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις

Συνδέσεις εκχείλωσης

Χρησιμοποιείτε μόνο ανοπτημένο υλικό.

Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων

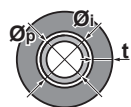
Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(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 σωληνώσεως.

6.1.2 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 σωληνώσεως (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")	10~14 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.

6.2 Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

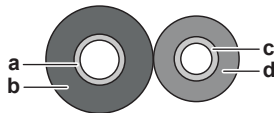
6.2.1 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.

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



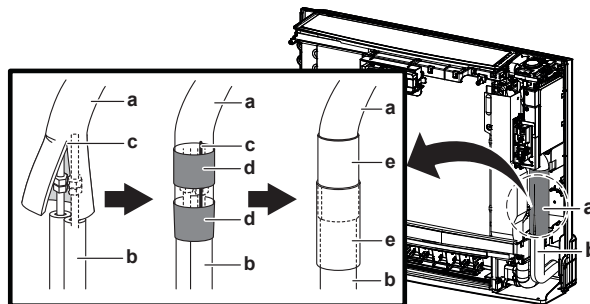
- a Σωλήνας αερίου
- b Μόνωση σωλήνα αερίου
- c Σωλήνας υγρού
- d Μόνωση σωλήνα υγρού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μονώστε οπωσδήποτε όλους τους σωλήνες ψυκτικού. Οποιαδήποτε εκτεθειμένη σωληνώση ενδέχεται να προκαλέσει συμπύκνωση.

- Κλείστε τη σχισμή στη σύνδεση του σωλήνα ψυκτικού και ασφαλίστε τη με ταινία (του εμπορίου). Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κενά.
- 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 Σωληνώση ψυκτικού (του εμπορίου)
- c Σχισμή
- d Μονωτική ταινία
- e Τμήμα μονωτικής επένδυσης (πρόσθετος εξοπλισμός)

- Ελέγξτε τις συνδέσεις των σωληνώσεων ψυκτικού για διαρροές μετά την πλήρωση ψυκτικού.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι συνδέσεις ψυκτικού που πραγματοποιούνται στον χώρο εγκατάστασης πρέπει να ελέγχονται ως προς τη στεγανότητά τους. Η μέθοδος δοκιμής πρέπει να έχει ευαισθησία 5 γραμμαρίων ψυκτικού ανά έτος ή καλύτερη, σε πίεση τουλάχιστον 0,25 φορές τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση. Δεν θα ανιχνεύεται καμία διαρροή.

7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

7 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

7.1 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

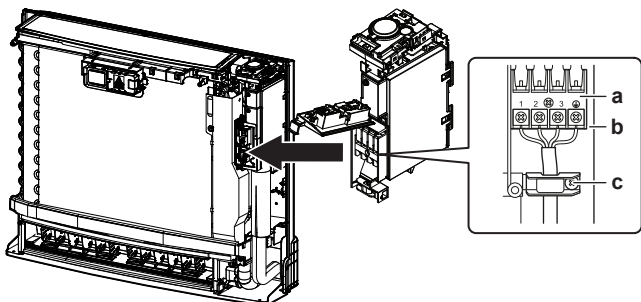
Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή (μονόκλινα) καλώδια. Εάν χρησιμοποιηθούν πολύκλινα καλώδια, συστρέψτε ελαφρά τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο του αγωγού είτε για απευθείας χρήση στον σφιγκτήρα του ακροδέκτη είτε για εισαγωγή σε στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης. Λεπτομέρειες περιγράφονται στην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

Στοιχείο		
Καλώδιο 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)

7.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα

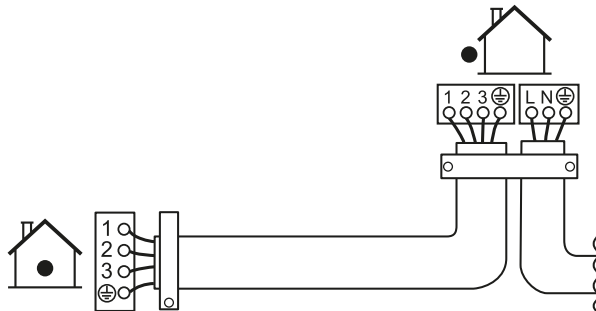
Οι ηλεκτρολογικές εργασίες θα πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης και τους εθνικούς κανονισμούς ηλεκτρικών καλωδίσεων ή τους κώδικες πρακτικής.

- Ανοίξτε την κλέμα.
- Απογυμνώστε τα άκρα των καλωδίων σε μήκος περίπου 15 mm.
- 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.
- Συνδέστε τα καλώδια γείωσης στους αντίστοιχους ακροδέκτες.



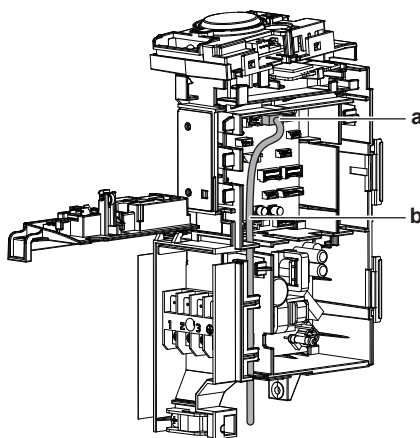
- a Κλέμα
b Μπλοκ ηλεκτρικών εξαρτημάτων
c Σφιγκτήρας καλωδίων

- Τραβήξτε τα καλώδια για να βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί καλά και, στη συνέχεια, συγκρατήστε τα καλώδια με τον σφιγκτήρα καλωδίων.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δεν βρίσκονται σε επαφή με τα μεταλλικά μέρη του εναλλάκτη θερμότητας.
- Σε περίπτωση σύνδεσης με προαιρετικό προσαρμογέα, ανατρέξτε στην ενότητα "7.3 Για να συνδέσετε τα προαιρετικά αξεσουάρ (ενσύρματο τηλεχειριστήριο, κεντρικό τηλεχειριστήριο, ασύρματος προσαρμογέα, κτλ.)" [► 12].



7.3 Για να συνδέσετε τα προαιρετικά αξεσουάρ (ενσύρματο τηλεχειριστήριο, κεντρικό τηλεχειριστήριο, ασύρματος προσαρμογέα, κτλ.)

- Αφαιρέστε το κάλυμμα του πίνακα ηλεκτρικών καλωδίσεων.
- 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.
- Οδεύστε το καλώδιο σύμφωνα με την υπόδειξη του παρακάτω σχήματος.



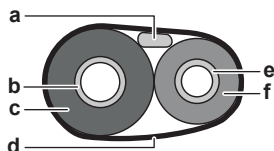
- a Ακροδέκτης S21
b Καλώδιο προαιρετικού προσαρμογέα

- Κλείστε το κάλυμμα του πίνακα ηλεκτρικών καλωδίσεων.

8 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

8.1 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.

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.

10.1.1 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 και επιβεβαιώστε την επιλογή πατώντας .

Αποτέλεσμα: Η ένδειξη 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.

9 Διαμόρφωση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όταν υπάρχουν 2 εσωτερικές μονάδες εγκατεστημένες σε 1 χώρο, ορίστε διαφορετικές διευθύνσεις για τα 2 τηλεχειριστήρια. Για τη διαδικασία ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης, για τη θέση δείτε την ενότητα "[1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο](#)" [p. 2].

10 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.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

10.1 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.

11 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.

12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

12.1 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.

12 Τεχνικά χαρακτηριστικά

12.1.1 Ενοποιημένο υπόμνημα διαγράμματος συνδεσμολογίας

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

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

Σύμβολο	Χρώμα	Σύμβολο	Χρώμα
BLK	Μαύρο	ORG	Πορτοκαλί
BLU	Μπλε	PNK	Ροζ
BRN	Καφέ	PRP, PPL	Μωβ
GRN	Πράσινο	RED	Κόκκινο
GRY	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

Σύμβολο	Επεξήγηση
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	Μοτέρ κίνησης πτερυγίων
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
N	Ουδέτερο
n=*, N=*	Αριθμός διελεύσεων από πυρήνα φερρίτη
PAM	Διαμόρφωση πλάτους παλμών
PCB*	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
PM*	Μονάδα παραγωγής ισχύος
PS	Διακοπόμενη 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)
WRC	Ασύρματο τηλεχειριστήριο
X*	Ακροδέκτης
X*M	Πλακέτα (μπλοκ) ακροδεκτών

Σύμβολο	Επεξήγηση
Y*E	Πηνίο ηλεκτρονικής βάνας εκτόνωσης
Y*R, Y*S	Πηνίο ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας αντιστροφής
Z*C	Πυρήνας φερρίτη
ZF, Z*F	Φίλτρο θορύβου



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2024 Daikin

3P769578-3F 2024.09