



Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Daikin Altherma – Split χαμηλής θερμοκρασίας



ERGA04DAV3(A)
ERGA06DAV3(A)
ERGA08DAV3(A)

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Daikin Altherma – Split χαμηλής θερμοκρασίας

Ελληνικά

[illegible]

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- [illegible]

ERGA04DAV3*, ERGA06DAV3*, ERGA08DAV3*,
 $\star = \dots, A, B, C, \dots, Z$

 $\tau = \langle A, B, C, \dots, Z \rangle$ [illegible]

EN60335-2-40,

[illegible][illegible]

<A>	DAIKIN.TCF.034/06-2017
	DEKRA (NB0344)
<C>	2192529.0551-EMC
<D>	Daikin.TCFP.006
<E>	VINÇOTTE nv (NB0026)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	4
1.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	4
2	Πληροφορίες για τη συσκευασία	4
2.1	Εξωτερική μονάδα	4
2.1.1	Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα	4
2.1.2	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα	5
3	Προετοιμασία	5
3.1	Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	5
3.1.1	Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας	5
3.1.2	Επιπλέον απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας σε ψυχρά κλίματα	5
4	Εγκατάσταση	6
4.1	Άνοιγμα των μονάδων	6
4.1.1	Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα	6
4.2	Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	6
4.2.1	Παροχή της υποδομής εγκατάστασης	6
4.2.2	Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα	7
4.2.3	Παροχή αποστράγγισης	8
4.2.4	Για να αποτρέψετε την ανατροπή της εξωτερικής μονάδας	9
4.3	Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού	9
4.3.1	Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα	9
4.4	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού	9
4.4.1	Για να ελέγξετε για διαρροές	9
4.4.2	Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού	10
4.5	Πλήρωση ψυκτικού	10
4.5.1	Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού	10
4.5.2	Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού	10
4.5.3	Για να κολλήσετε την πολύγλυωση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου	10
4.6	Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	10
4.6.1	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	11
4.6.2	Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης	11
4.6.3	Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα	11
4.7	Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας	11
4.7.1	Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας	11
5	Εκκίνηση της εξωτερικής μονάδας	12
6	Τεχνικά χαρακτηριστικά	12
6.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα	12
6.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα	13

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

Στοχευόμενο κοινό

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες

Πακέτο εγγράφων τεκμηρίωσης

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

Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφαλείας τις οποίες πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση

- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας:

- Οδηγίες εγκατάστασης

- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

Εγχειρίδιο εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας:

- Οδηγίες εγκατάστασης

- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)

Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη:

- Προετοιμασία της εγκατάστασης, κανόνες ορθής πρακτικής, στοιχεία αναφοράς,...

- Μορφή: Αρχεία σε ψηφιακή μορφή στην τοποθεσία <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό:

- Πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση του προαιρετικού εξοπλισμού

- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας) + Αρχεία σε ψηφιακή μορφή στην τοποθεσία <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Οι πιο πρόσφατες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων εγγράφων τεκμηρίωσης ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στον δικτυακό τόπο της Daikin της περιοχής σας ή να μπορείτε να τις προμηθευτείτε από τον αντιπρόσωπο της περιοχής σας.

Τα πρωτότυπα έγγραφα τεκμηρίωσης έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι υπόλοιπες γλώσσες αποτελούν μεταφράσεις.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).

- Όλο το σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin extranet (χρειάζεται έγκριση).

2 Πληροφορίες για τη συσκευασία

2.1 Εξωτερική μονάδα

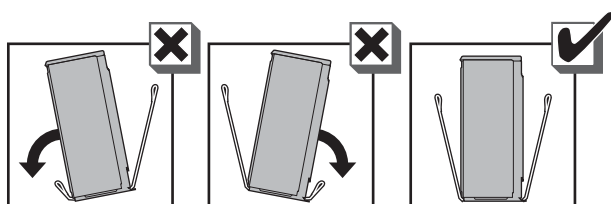
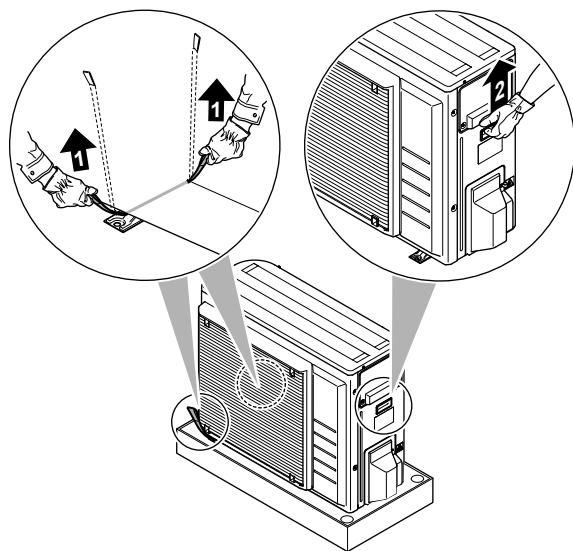
2.1.1 Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα



ΠΡΟΣΟΧΗ

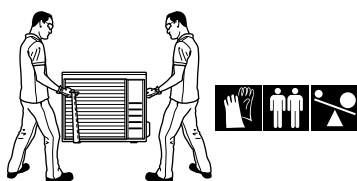
Για να αποφύγετε πιθανό τραυματισμό, ΜΗΝ ακουμπάτε την είσοδο του αέρα ή τα πτερύγια αλουμινίου της μονάδας.

- Πιάστε τη μονάδα χρησιμοποιώντας την αρτάνη στα αριστερά και τη λαβή στα δεξιά. Σηκώστε και τις δύο πλευρές της αρτάνης ταυτόχρονα, ώστε να μην αποσπαστεί η αρτάνη από τη μονάδα.



2 Ενώ μεταφέρετε τη μονάδα:

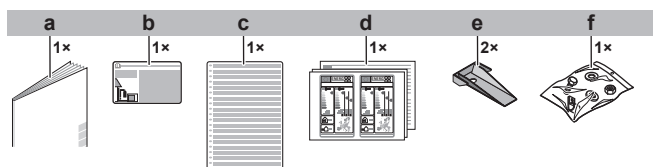
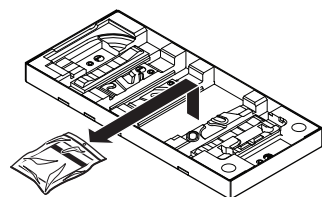
- Κρατάτε και τις δύο πλευρές της αρτάνης ισουψείς.
- Διατηρείτε την πλάτη σας ευθεία.



3 Αφού τοποθετήσετε τη μονάδα, αφαιρέστε την αρτάνη από τη μονάδα τραβώντας τη 1 πλευρά της.

2.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα

- Ανασηκώστε την εξωτερική μονάδα. Ανατρέξτε στην ενότητα "2.1.1 Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα" στη σελίδα 4.
- Αφαιρέστε τα εξαρτήματα που βρίσκονται στην κάτω πλευρά της συσκευασίας.



- a Εγχειρίδιο εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας
b Ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
c Πολύγλωσση ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου
d Ετικέτα ενεργειακής απόδοσης
e Βάση εγκατάστασης μονάδας
f Μπουλόνια, παξιμάδια, ροδέλες, γκρόβερ και σφιγκτήρας καλωδίων

3 Προετοιμασία

3.1 Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

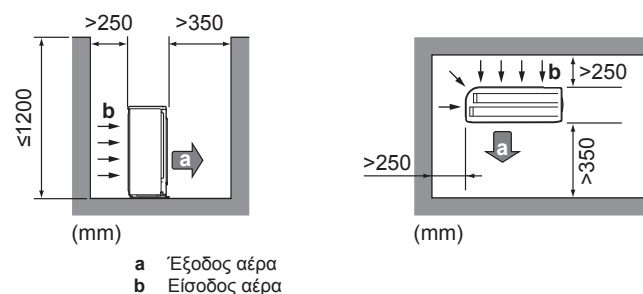


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης διαρκούς λειτουργίας (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα).

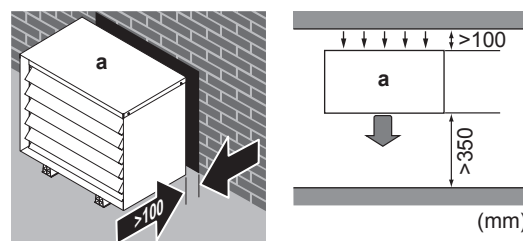
3.1.1 Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων:



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περιοχές όπου απαιτείται ησυχία (π.χ. κοντά σε ένα υπνοδωμάτιο), μπορείτε να εγκαταστήσετε το κάλυμμα μείωσης θορύβου (EKLN08A1) για να μειώσετε τον θόρυβο λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας. Αν το εγκαταστήσετε, λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες για τον χώρο:



a Κάλυμμα μείωσης θορύβου

Η εξωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εξωτερικούς χώρους και για τις ακόλουθες θερμοκρασίες περιβάλλοντος:

Λειτουργία ψύξης	10~43°C
Λειτουργία θέρμανσης	-25~25°C

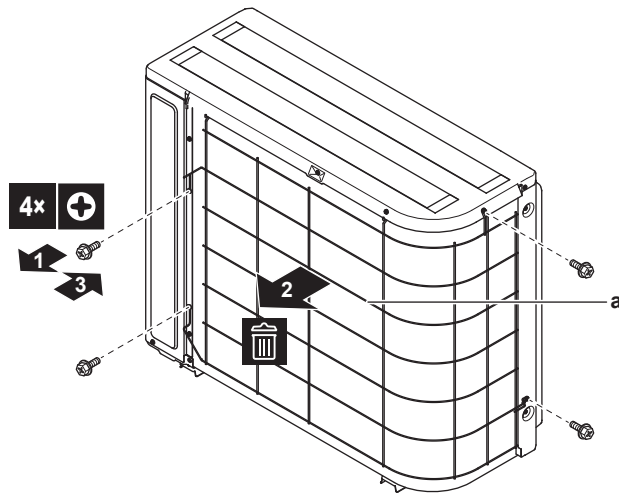
3.1.2 Επιπλέον απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας σε ψυχρά κλίματα

Σε περιοχές με χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος και υψηλή υγρασία ή σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις, αφαιρέστε τη γρίλια αναρρόφησης για να εξασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία.

Μη εξαντλητική λίστα περιοχών: Αυστρία, Τσεχική Δημοκρατία, Δανία, Εσθονία, Φινλανδία, Γερμανία, Ουγγαρία, Λετονία, Λιθουανία, Νορβηγία, Πολωνία, Ρουμανία, Σερβία, Σλοβακία, Σουηδία, ...

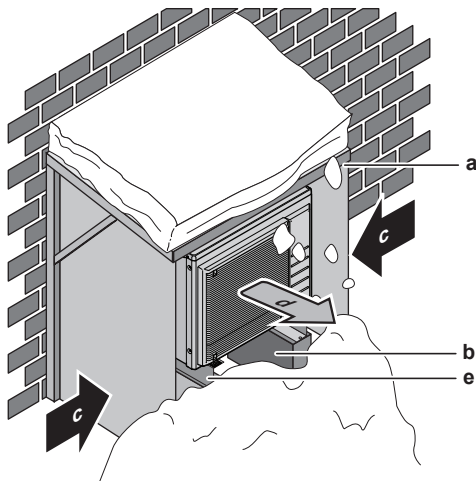
- Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τη γρίλια αναρρόφησης.
- Αφαιρέστε τη γρίλια αναρρόφησης και απορρίψτε την.
- Επανατοποθετήστε τις βίδες στη μονάδα.

4 Εγκατάσταση



a Γρίλια αναρρόφησης

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



- a Κάλυμμα ή στέγαστρο για προστασία από το χιόνι
- b Βάθρο
- c Διεύθυνση επικρατέστερου ανέμου
- d Εξαγωγή αέρα
- e Προαιρετικό kit EKFT008D

Σε κάθε περίπτωση, εξασφαλίστε τουλάχιστον 300 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα. Επιπρόσθετα, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι τοποθετημένη τουλάχιστον 100 mm πάνω από τη μέγιστη αναμενόμενη στάθμη χιονιού. Για περισσότερες λεπτομέρειες, δείτε την ενότητα "4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας" στη σελίδα 6.

Σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις είναι πολύ σημαντικό να επιλέξετε ένα σημείο εγκατάστασης όπου το χιόνι ΔΕΝ θα επηρεάζει τη μονάδα. Εάν υπάρχει πιθανότητα έντονης χιονόπτωσης, βεβαιωθείτε ότι το πηνίο του εναλλάκτη θερμότητας ΔΕΝ επηρεάζεται από το χιόνι. Εάν είναι απαραίτητο, δημιουργήστε ένα κάλυμμα για το χιόνι ή ένα υπόστεγο και μια βάση.

4 Εγκατάσταση

4.1 Άνοιγμα των μονάδων

4.1.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα" στη σελίδα 9 και "4.6.3 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα" στη σελίδα 11.

4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

4.2.1 Παροχή της υποδομής εγκατάστασης

Αυτό το θέμα παρουσιάζει διαφορετικές δομές εγκατάστασης. Για όλες, χρησιμοποιήστε 4 σετ από βίδες στερέωσης, παξιμάδια και ροδέλες M8 ή M10. Σε κάθε περίπτωση, αφήστε τουλάχιστον 300 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει τοποθετηθεί σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm πάνω από το μέγιστο αναμενόμενο ύψος χιονόπτωσης.



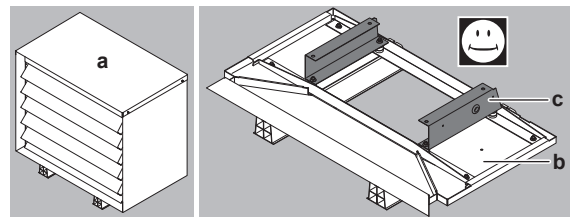
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το μέγιστο ύψος του επάνω προεξέχοντος τμήματος των μπουλονιών πρέπει να έχει μήκος 15 mm.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν εγκαταστήσετε τις δοκούς σχήματος U σε συνδυασμό με το κάλυμμα μείωσης θορύβου (EKLN08A1), θα ισχύουν διαφορετικές οδηγίες εγκατάστασης για τις δοκούς σχήματος U. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλύμματος μείωσης θορύβου.

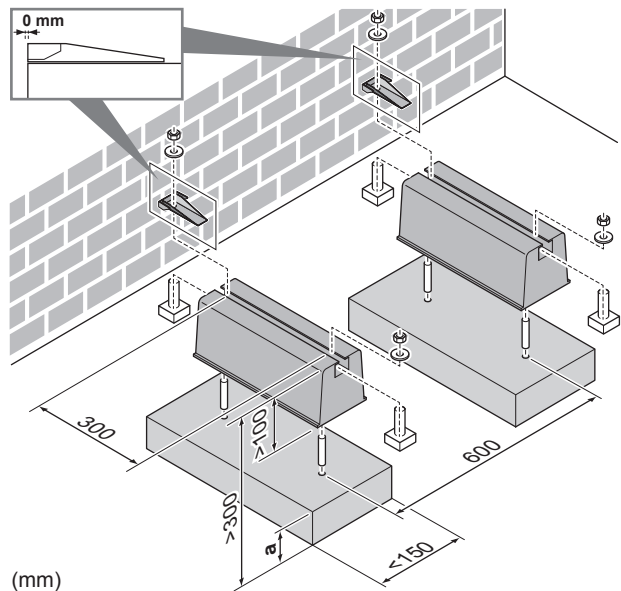


a Κάλυμμα μείωσης θορύβου

b Κάτω πλευρά του καλύμματος μείωσης θορύβου

c Δοκοί σχήματος U

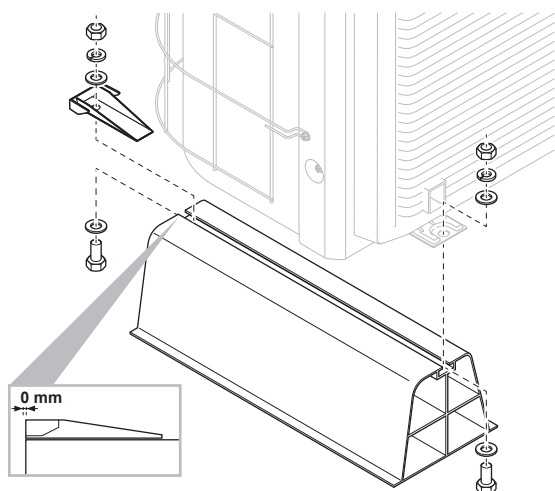
Επιλογή 1: Στα πόδια τοποθέτησης, χρησιμοποιώντας ελαστικά πόδια με υποστύλωμα



a Μέγιστο ύψος χιονόπτωσης

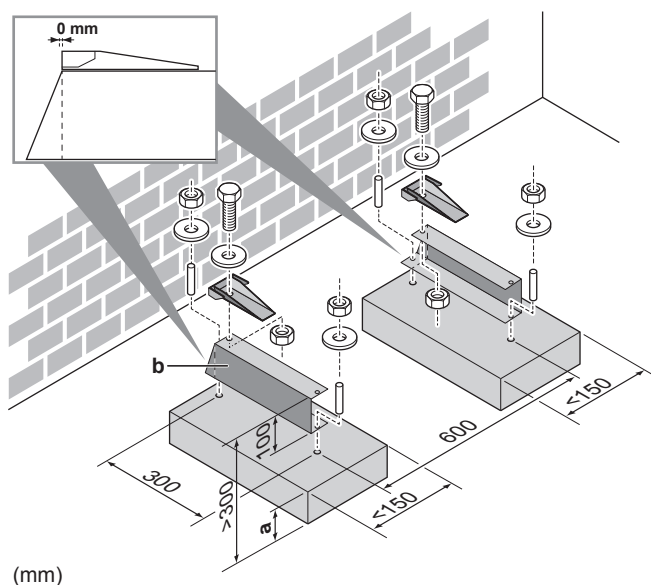
Επιλογή 2: Σε πλαστικά πόδια τοποθέτησης

Σε αυτήν την περίπτωση, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα μπουλόνια, τα παξιμάδια, τις ροδέλες και τα γκρόβερ που παρέχονται ως παρελκόμενα με τη μονάδα.



Επιλογή 3: Σε βάθρο με το προαιρετικό κιτ EKFT008D

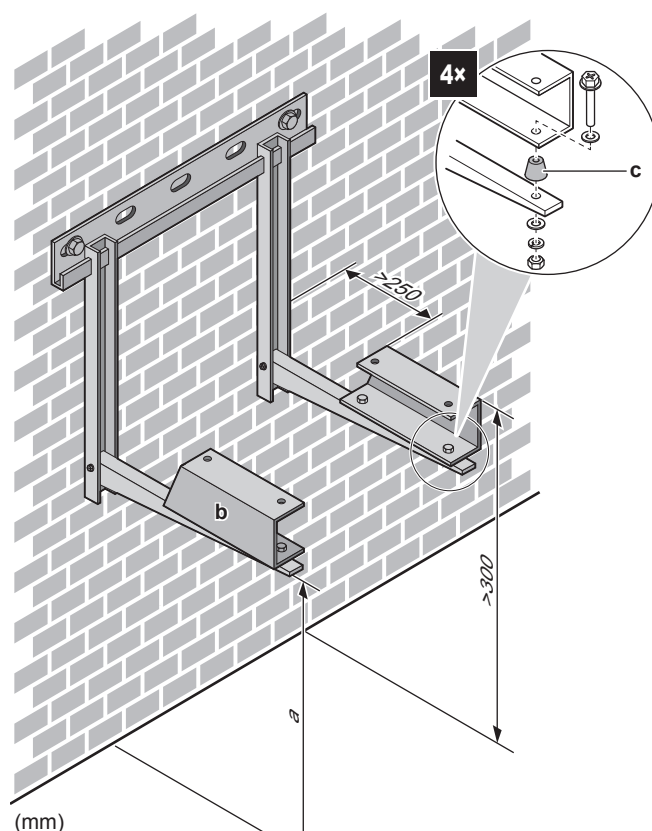
Το προαιρετικό κιτ EKFT008D συνιστάται για περιοχές με έντονη χιονόπτωση.



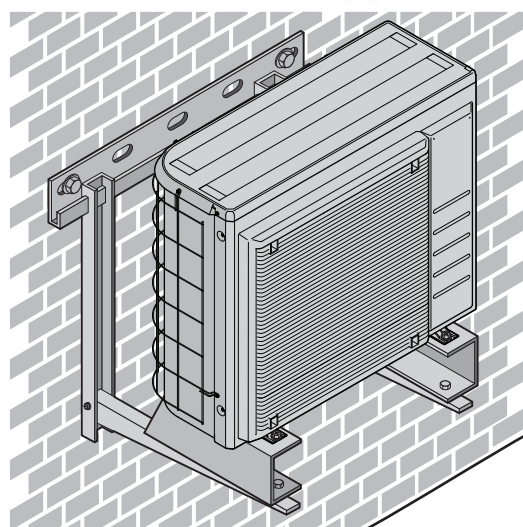
- a Μέγιστο ύψος χιονόπτωσης
- b Προαιρετικό κιτ EKFT008D

Επιλογή 4: Σε βραχίονες στον τοίχο με το προαιρετικό κιτ EKFT008D

Το προαιρετικό κιτ EKFT008D συνιστάται για περιοχές με έντονη χιονόπτωση.



- a Μέγιστο ύψος χιονόπτωσης
- b Προαιρετικό EKFT008D
- c Καουτσούκ απορρόφησης κραδασμών (του εμπορίου)



4.2.2 Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα



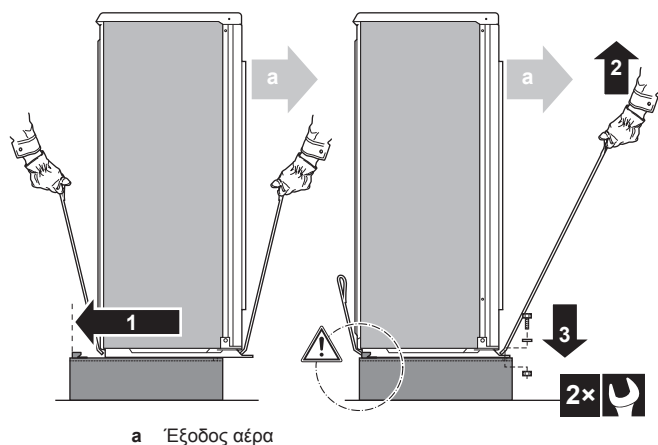
ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ αφαιρείτε το προστατευτικό χαρτόκουτο προτού εγκαταστήσετε σωστά τη μονάδα.

- 1 Σηκώστε την εξωτερική μονάδα, όπως περιγράφεται στην ενότητα "2.1.1 Για να μεταφέρετε την εξωτερική μονάδα" στη σελίδα 4.
- 2 Τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα σύμφωνα με τη διαδικασία που υποδεικνύεται παρακάτω:

4 Εγκατάσταση

- (1) Τοποθετήστε τη μονάδα στη θέση της (χρησιμοποιώντας την αρτάνη στα αριστερά και τη λαβή στα δεξιά).
- (2) Αφαιρέστε την αρτάνη (τραβώντας τη 1 πλευρά της).
- (3) Στερεώστε τη μονάδα στη θέση της.



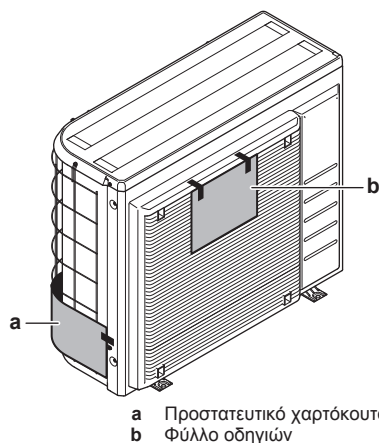
a Έξοδος αέρα



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ευθυγραμμίστε τη μονάδα σωστά. Βεβαιωθείτε ότι η πίσω πλευρά της μονάδας ΔΕΝ προεξέχει.

- 3 Αφαιρέστε το προστατευτικό χαρτόκουτο και το φύλλο οδηγιών.



a Προστατευτικό χαρτόκουτο
b Φύλλο οδηγιών

4.2.3 Παροχή αποστράγγισης

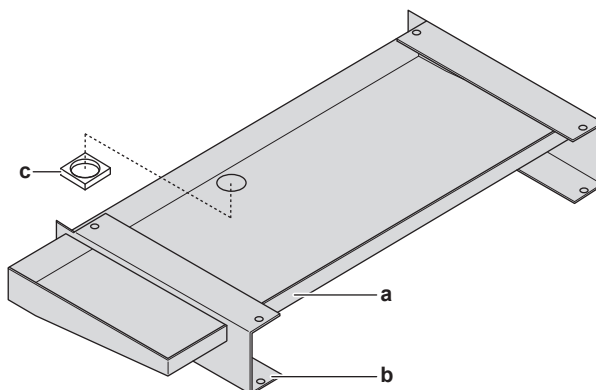
Βεβαιωθείτε ότι η συμπύκνωση υγρασίας εκκενώνεται σωστά.



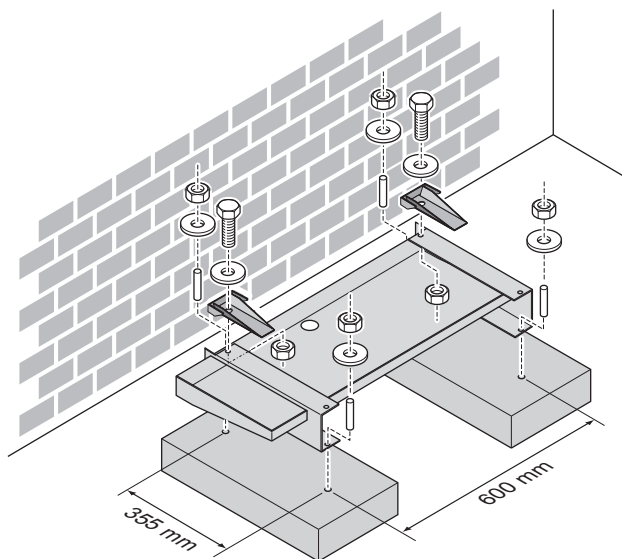
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν οι οπές αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας έχουν μπλοκαριστεί, αφήστε έναν χώρο τουλάχιστον 300 mm κάτω από την εξωτερική μονάδα.

- **Δοχείο αποστράγγισης.** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το προαιρετικό δοχείο αποστράγγισης (EKDP008D) για συλλογή του νερού αποστράγγισης. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου αποστράγγισης για αναλυτικές οδηγίες εγκατάστασης. Εν συντομία, το δοχείο αποστράγγισης πρέπει να τοποθετηθεί επίπεδα (με ανοχή 1° σε όλες τις πλευρές) και ως εξής:



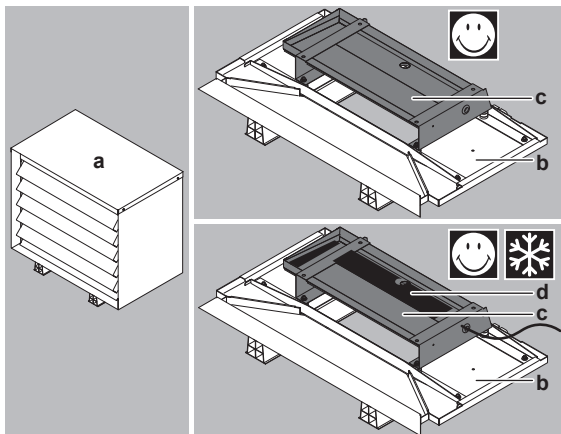
a Δοχείο αποστράγγισης
b Δοκοί σχήματος U
c Μόνωση οπής αποστράγγισης



- **Θερμαντήρας δοχείου αποστράγγισης.** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το προαιρετικό δοχείο αποστράγγισης (EKDPH008CA), για να αποτρέψετε το πάγωμα του δοχείου αποστράγγισης. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμαντήρα δοχείου αποστράγγισης για τις οδηγίες εγκατάστασης.
- **Μη θερμαινόμενος σωλήνας αποστράγγισης.** Όταν χρησιμοποιείτε τον θερμαντήρα δοχείου αποστράγγισης χωρίς σωλήνα αποστράγγισης ή με μη θερμαινόμενο σωλήνα αποστράγγισης, να αφαιρέσετε τη μόνωση της οπής αποστράγγισης (στοιχείο c στην εικόνα).

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν εγκαταστήσετε το kit δοχείου αποστράγγισης (με ή χωρίς θερμαντήρα δοχείου αποστράγγισης) σε συνδυασμό με το κάλυμμα μείωσης θορύβου (EKLN08A1), θα ισχύουν διαφορετικές οδηγίες εγκατάστασης για το kit δοχείου αποστράγγισης. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλύμματος μείωσης θορύβου.

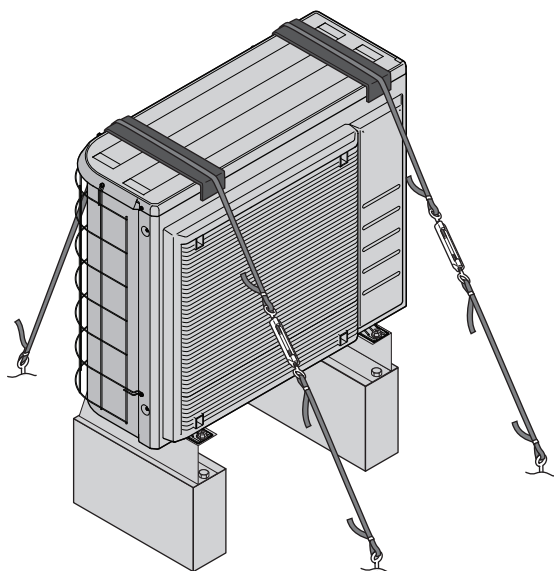


- a Κάλυμμα μείωσης θορύβου
- b Κάτω πλευρά του καλύμματος μείωσης θορύβου
- c Kit δοχείου αποστράγγισης
- d Θερμαντήρας δοχείου αποστράγγισης

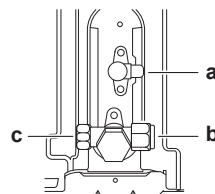
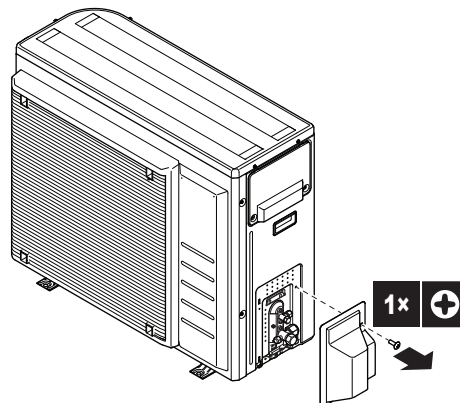
4.2.4 Για να αποτρέψετε την ανατροπή της εξωτερικής μονάδας

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

- 1 Προετοιμάστε 2 συρματόσχοινα, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα (του εμπορίου).
- 2 Τοποθετήστε τα 2 συρματόσχοινα πάνω από την εξωτερική μονάδα.
- 3 Τοποθετήστε ένα φύλλο καουτσούκ μεταξύ των συρματόσχοινων και της εξωτερικής μονάδας, προκειμένου να μην γρατσουνιστεί η βαφή της μονάδας από τα συρματόσχοινα (του εμπορίου).
- 4 Συνδέστε τα άκρα των συρματόσχοινων και σφίξτε τα.

**4.3 Σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού****ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ****4.3.1 Σύνδεση της σωληνώσεως ψυκτικού με την εξωτερική μονάδα**

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



- a Βαλβίδα διακοπής υγρού
- b Βαλβίδα διακοπής αερίου
- c Θύρα συντήρησης

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

4.4 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού**4.4.1 Για να ελέγξετε για διαρροές****ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το διάλυμα ελέγχου φυσαλίδων που συνιστάται από τον προμηθευτή σας. Μην χρησιμοποιείτε σαπουνόνερο, το οποίο ενδέχεται να προκαλέσει ράγισμα στα ρακόρ εκχείλωσης (το σαπουνόνερο μπορεί να περιέχει άλατα τα οποία απορροφούν την υγρασία που θα παγώσει όταν κρυώσουν οι σωλήνες), ή/και να οδηγήσει σε διάβρωση των εκχειλωμένων συνδέσεων (το σαπουνόνερο μπορεί να περιέχει αμμωνία η οποία προκαλεί διάβρωση μεταξύ του ρακόρ εκχείλωσης από ορείχαλκο και του ρακόρ από χαλκό).

4 Εγκατάσταση

- 1 Πληρώστε το σύστημα με άζωτο μέχρι να επιτευχθεί ελάχιστη πίεση μανόμετρου 200 kPa (2 bar). Συνιστάται να εφαρμόζετε πίεση έως 3000 kPa (30 bar) για την ανίχνευση μικρών διαρροών.
- 2 Ελέγξτε για τυχόν διαρροές εισάγοντας ένα διάλυμα φυσαλίδων σε όλες τις συνδέσεις.
- 3 Εκκενώστε όλο το αέριο άζωτο.

4.4.2 Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού

- 1 Εκκενώστε το σύστημα μέχρι η ένδειξη πίεσης στην πολλαπλή να φτάσει στην τιμή -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 Αφήστε το σύστημα σε αυτήν την κατάσταση για 4-5 λεπτά και ελέγξτε την πίεση:

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

- 3 Εκκενώστε το σύστημα για τουλάχιστον 2 ώρες ώστε η πίεση της πολλαπλής να φτάσει στα -0,1 MPa (-1 bar).
- 4 Αφού απενεργοποιήσετε την αντλία, ελέγξτε την πίεση για 1 ώρα τουλάχιστον.
- 5 Εάν ΔΕΝ επιτύχετε το επιδιωκόμενο κενό ή ΔΕΝ μπορείτε να διατηρήσετε το κενό για 1 ώρα, κάντε τα εξής:
 - Ελέγξτε ξανά για διαρροές.
 - Εκτελέστε ξανά αφύγρανση κενού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

4.5 Πλήρωση ψυκτικού

4.5.1 Για να καθορίσετε την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα είναι $\geq 1,84$ kg (δηλ. το μήκος των σωληνώσεων είναι ≥ 27 m), θα πρέπει να ικανοποιούνται οι πρόσθετες απαιτήσεις ελάχιστου εμβαδού δαπέδου, όπως περιγράφονται στο ακόλουθο διάγραμμα ροής για την εσωτερική μονάδα. Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.

Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι...	Τότε...
≤ 10 m	MHN προσθέτετε ψυκτικό.
> 10 m	$R = (\text{συνολικό μήκος (m) του σωλήνα υγρού} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού (kg)}$ (στρογγυλοποιημένη σε μονάδες 0,1 kg)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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

4.5.2 Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

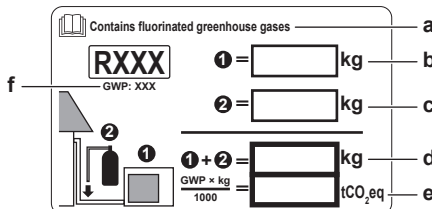
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 ως ψυκτικό μέσο. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- Το R32 περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. Το GWP (δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης) του είναι 675. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια αυτά στην ατμόσφαιρα.
- Όταν πραγματοποιείτε πλήρωση ψυκτικού,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

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

- 1 Συνδέστε τον κύλινδρο ψυκτικού στη θυρίδα συντήρησης.
- 2 Πληρώστε με την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού.
- 3 Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής αερίου.

4.5.3 Για να κολλήσετε την πολυγλωσση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου

- 1 Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:



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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στην Ευρώπη, οι **εκπομπές αερίων θερμοκηπίου** της συνολικής ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα (εκφρασμένες σε τόνους ισοδύναμου CO₂) χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό των διαστημάτων συντήρησης. Τηρείτε την ισχύουσα νομοθεσία.

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

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

4.6 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.

4.6.1 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Μόνο για το μοντέλο ERGA04~08DAV3 (όχι για το μοντέλο ERGA04~08DAV3A)

Ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με το πρότυπο EN/IEC 61000-3-12 (Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια για αρμονικά ρεύματα παραγόμενα από εξοπλισμό συνδεδεμένο σε δημόσια συστήματα χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου >16 A και ≤75 A ανά φάση.).

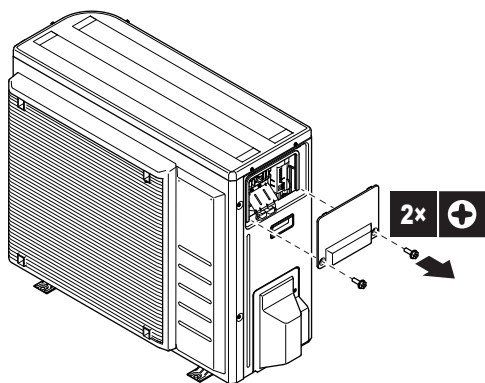
4.6.2 Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης

Εξάρτημα		ERGA04 + 06DAV3	ERGA08DAV3	ERGA04~08D AV3A
Καλώδιο παροχής ρεύματος	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Τάση	230 V		
	Φάση	1~		
	Συχνότητα	50 Hz		
	Μέγεθος καλωδίου	Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία		
Καλώδιο διασύνδεσης		Ελάχιστη διατομή καλωδίου 1,5 mm² και κατάλληλο για 230 V		
Συνιστώμενη ασφάλεια στο χώρο εγκατάστασης		20 A	25 A	16 A
Διακόπτης γείωσης		Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία		

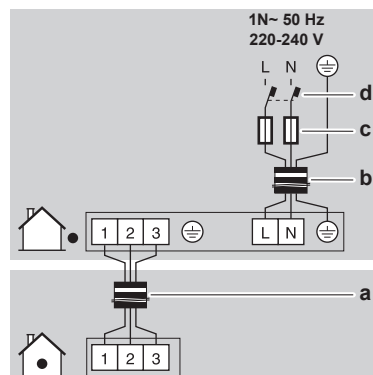
(α) MCA=Ελάχιστη ένταση (αμπέρ) κυκλώματος. Οι τιμές που δηλώνονται είναι οι ανώτατες τιμές (για τις ακριβείς τιμές συμβουλευτείτε τα ηλεκτρικά δεδομένα για συνδυασμό με εσωτερικές μονάδες).

4.6.3 Σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης στην εξωτερική μονάδα

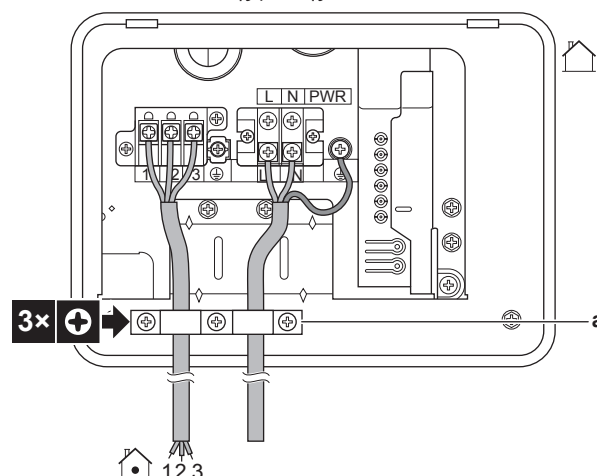
- 1 Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.



- 2 Συνδέστε το καλώδιο διασύνδεσης και το καλώδιο τροφοδοσίας ως εξής. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται πίεση χρησιμοποιώντας το σφιγκτήρα καλωδίων.

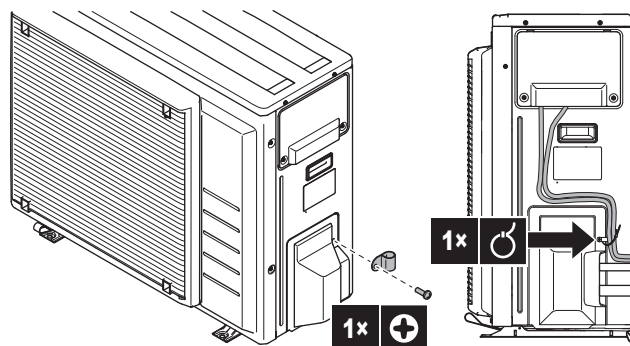


- a Καλώδιο διασύνδεσης
- b Καλώδιο παροχής ρεύματος
- c Ασφάλεια
- d Διακόπτης γείωσης



- a Σφιγκτήρας καλωδίων

- 3 Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- 4 Προαιρετικά: συνδέστε το σφιγκτήρα καλωδίων (προαιρετικό εξάρτημα) στη βίδα του καλύμματος σωληνώσεων ψυκτικού και στερεώστε εκεί το καλώδιο με ένα δεματικό καλωδίων.



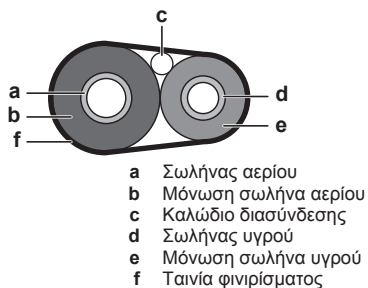
- 5 Συνδέστε έναν αυτόματο διακόπτη γείωσης και μια ασφάλεια στη γραμμή παροχής ρεύματος.

4.7 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

4.7.1 Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας

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

5 Εκκίνηση της εξωτερικής μονάδας



2 Τοποθετήστε το κάλυμμα συντήρησης.

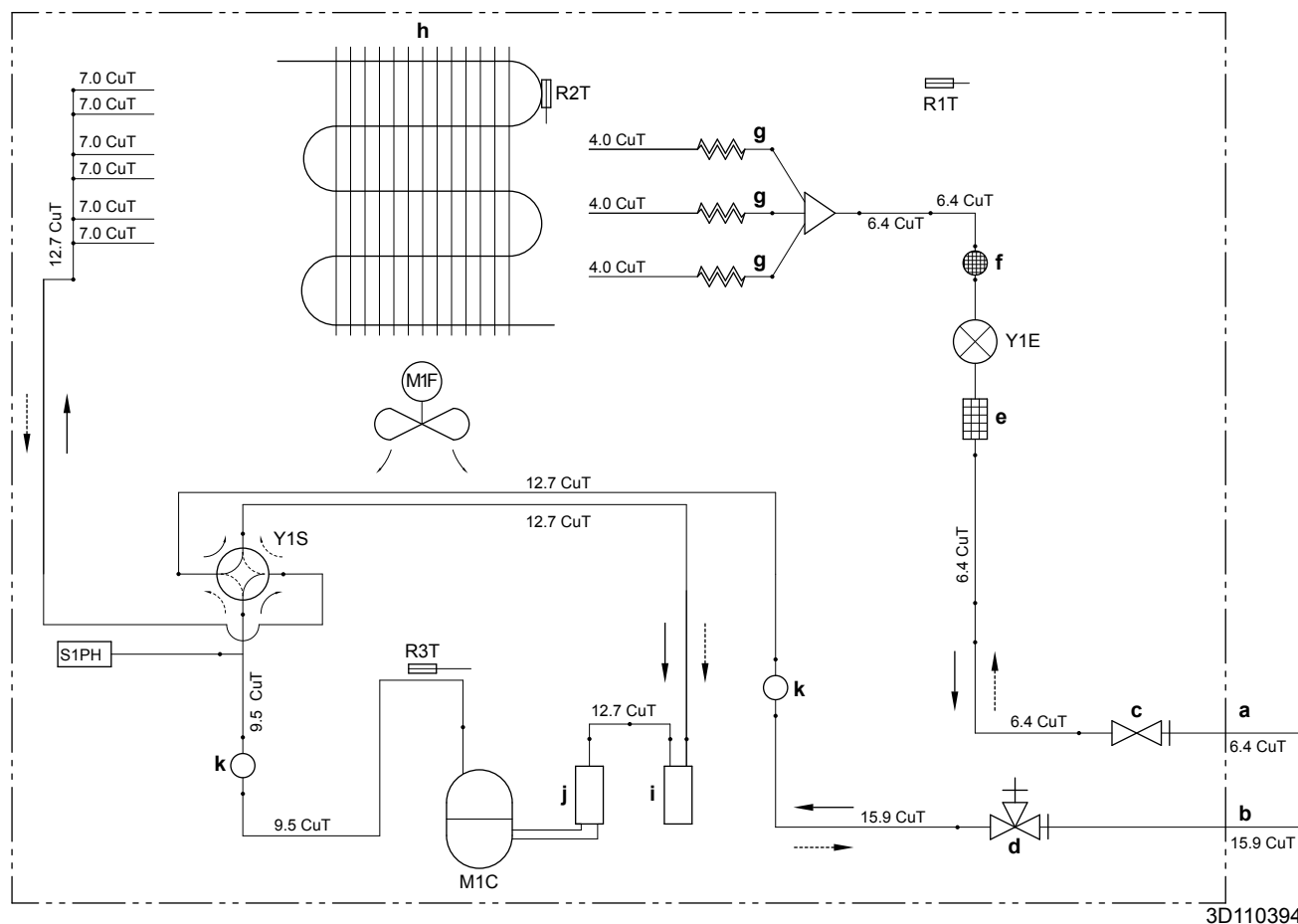
5 Εκκίνηση της εξωτερικής μονάδας

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

6 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Υποσύνολο των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη). Όλο το σετ των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin extranet (χρειάζεται έγκριση).

6.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα



- a Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (υγρό: σύνδεση με ρακόρ Ø6,4 mm)
b Σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης (αέριο: σύνδεση με ρακόρ Ø15,9 mm)
c Βάνα διακοπής (υγρό)
d Βάνα διακοπής με θυρίδα συντήρησης (αέριο)
e Φίλτρο
f Σιγαστήρας με φίλτρο
g Τριχοειδής σωλήνας
h Εναλλάκτης θερμότητας
i Συσσωρευτής
j Διαχωριστής συμπίεστη
k Σιγαστήρας
M1C Συμπίεστης
M1F Ανεμιστήρας
R1T Αισθητήρας (εξωτερικός αέρας)
R2T Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας)
R3T Αισθητήρας (εκκένωση συμπίεστη)
S1PH Διακόπτης υψηλής πίεσης (αυτόματη επαναφορά)

- Y1E Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης
Y1S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βαλβίδα) (Ενεργοποίηση: ψύξη)
--- Θέρμανση
--- Ψύξη

6.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης που παρέχεται με τη μονάδα (στο εσωτερικό του επάνω πλαισίου). Παρακάτω παρατίθενται οι συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται.

(1) Σχεδιάγραμμα συνδέσεων

Αγγλικά	Μετάφραση
Connection diagram	Σχεδιάγραμμα συνδεσμολογίας

(2) Σημειώσεις

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes	Σημειώσεις
	Σύνδεση
X1M	Γενικός ακροδέκτης
-----	Καλώδιο γείωσης
-----	Εμπορίου
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Ηλεκτρικός πίνακας
	PCB
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	Προστατευτική γείωση
	Καλώδια του εμπορίου

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- Κατά τη λειτουργία, μην βραχυκυκλώνετε τη διάταξη προστασίας S1PH.
- Ανατρέξτε στον πίνακα συνδυασμών και στο εγχειρίδιο του προαιρετικού εξαρτήματος για τον τρόπο σύνδεσης των καλωδίων στα X6A, X28A και X77A.
- Χρώματα: BLK: μαύρο, RED: κόκκινο, BLU: μπλε, WHT: λευκό, GRN: πράσινο, YLW: κίτρινο

(3) Υπόμνημα

AL*	Ακροδέκτης
C*	Πυκνωτής
DB*	Γέφυρα ανόρθωσης
DC*	Ακροδέκτης
DP*	Ακροδέκτης
E*	Ακροδέκτης
F1U	Ασφάλεια T 6,3 A 250 V
FU2, FU1	Ασφάλεια T 3,15 A 250 V
FU3	Ασφάλεια T 30 A 250 V
H*	Ακροδέκτης
IPM*	Ηλεκτρονική μονάδα ισχύος Intelligent
L	Ακροδέκτης
LED 1~5	Ενδεικτική λυχνία
LED A	Λυχνία ελέγχου
L*	Αντιδραστήρας
M1C	Μοτέρ συμπιεστή
M1F	Μοτέρ ανεμιστήρα
MR*	Μαγνητικό ρελέ
N	Ακροδέκτης
PCB1	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (κεντρική)
PCB2	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (σέρβις)
PS	Διακοπτόμενη τροφοδοσία
Q1L	Διάταξη θερμικής προστασίας
Q1DI	# Διακόπτης γείωσης

Q*	Διπολική κρυσταλλολυχνία με μονωμένη πύλη (IGBT)
R1T	Αισθητήρας (αέρας)
R2T	Αισθητήρας (εναλλάκτης θερμότητας)
R3T	Αισθητήρας (εκκένωση)
RTH2	Αντίσταση
S	Ακροδέκτης
S1PH	Διακόπτης υψηλής πίεσης
S20~502	Ακροδέκτης
SA1	Συσκευή προστασίας από υπερβολική τάση
SHM	Σταθερή πλάκα πλακέτας ακροδεκτών
SW*	Πλήκτρο
variable, variable, U	Ακροδέκτης
variable, variable, V3	Βαρίστορ
X*A	Ακροδέκτης
X*M	Πλακέτα ακροδεκτών
Y1E	Ηλεκτρονική βάνα εκτόνωσης
Y1S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βαλβίδα)
Z*C	Φίλτρο θορύβου (πυρήνας φερρίτη)
Z*F	Φίλτρο θορύβου

Εμπορίου





ERC



Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P489913-1D 2018.07