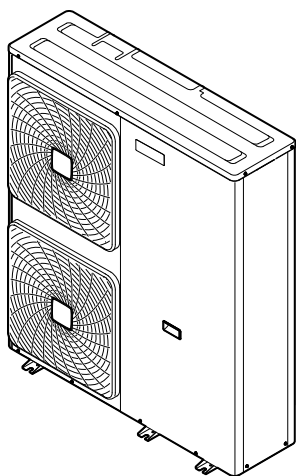


Εγχειρίδιο εγκατάστασης

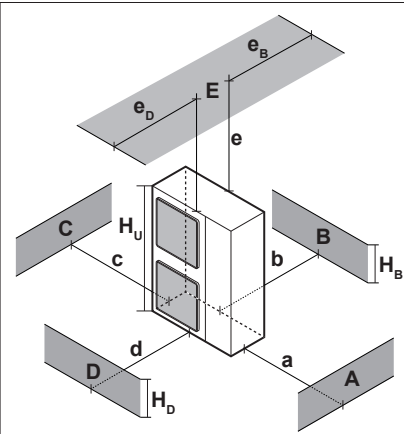
Daikin Altherma 3 H



EPGA11DAV3(7)
EPGA14DAV3(7)
EPGA16DAV3(7)

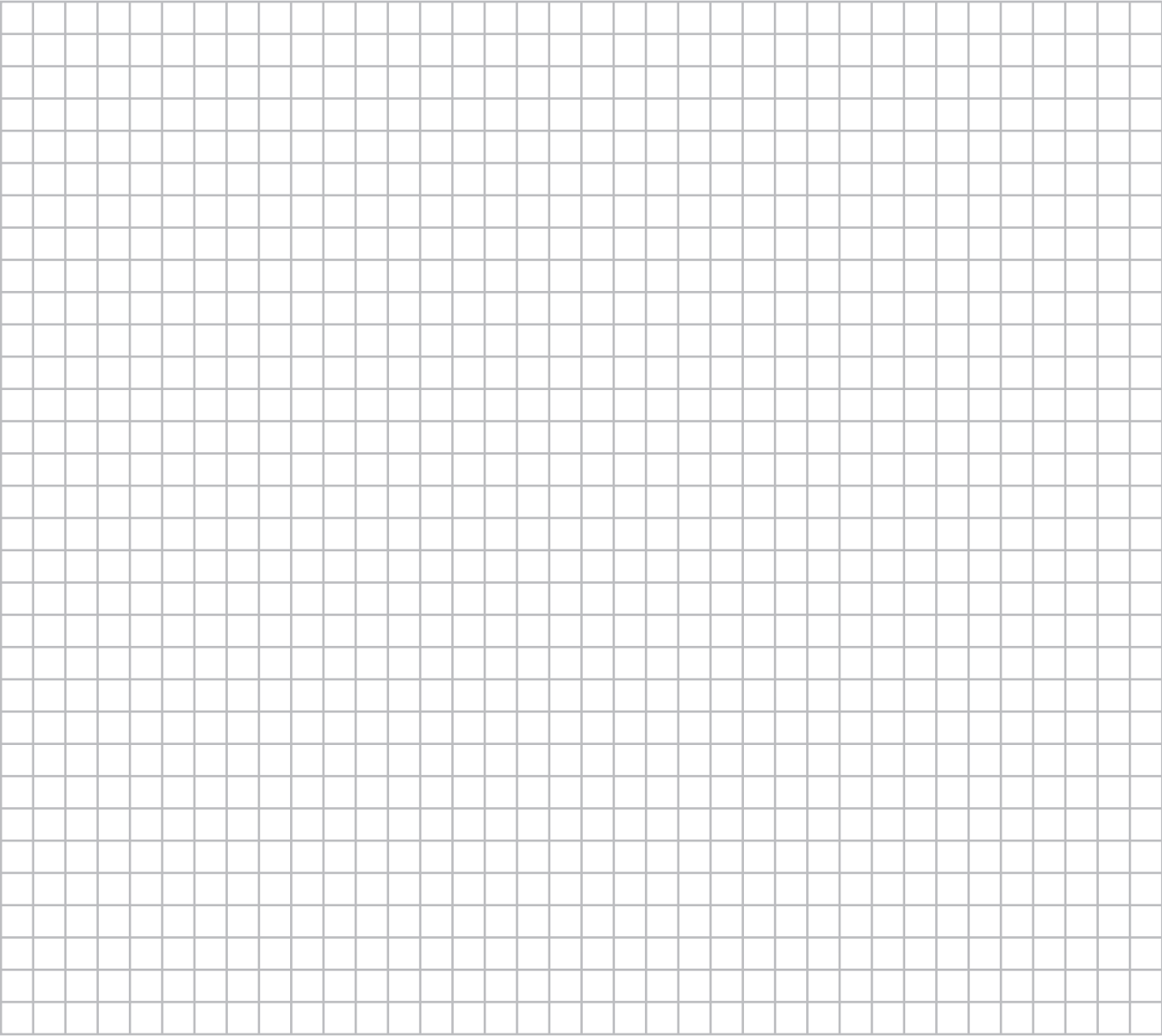
Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Daikin Altherma 3 H

Ελληνικά



A~E	$H_B \ H_D \ H_U$	(mm)							
		a	b	c	d	e	e_B	e_D	H
A, B, C	—	≥ 500	≥ 300	≥ 100					≥ 150
A, B, C, E	—	≥ 500	≥ 300	≥ 150		≥ 1000		≤ 500	≥ 150
D	—				≥ 500				≥ 150
D, E	—				≥ 500	≥ 1000	≤ 500		≥ 150
B, D	$H_D < H_U$		≥ 300		≥ 500				≥ 150
B, D, E	$H_D < H_U$ & $H_B > H_U$		≥ 300		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500	≥ 150
	$H_D > H_U$ & $H_B < H_U$		≥ 300		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500		≥ 150

1



CE-DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD
CE-KONFORMITÄTSEKLÄRUNG
CE-DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE-CONFORMITEITSEKLAARUNG

Daikin Europe N.V.

01 **en** declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates
02 **en** erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Ausrüstung für die diese Erklärung bezieht ist:
03 **en** déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration
04 **en** verklaart hierbij op eigen oorspronkelijke verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 **en** declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
06 **en** dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi con cui è riferita questa dichiarazione:
07 **en** объявляет на ответственности, что оборудование, к которому относится данная декларация:
08 **en** declara sub sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

CE-DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD
CE-DICHARAZIONE-DE-CONFORMITA
CE-ΔΗΛΩΣΗ-ΣΥΜΠΟΦΗΤΗΣ
CE-FÖRSÄKRAN-OM ÖVERENSÄMMELSE

09 **en** заверяет исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:
10 **en** erklærer under eneansvarlig at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:
11 **en** erklærer i egenansvar at huishoudingsapparat, til hvilken den angivne erklæring inderbødigt
12 **en** erklærer at fuldstændig ansvar for al del udstyr, som berøres af denne erklæring inderbødigt at:
13 **en** imputa a ystemanen onaka vastuulask, etä tallel inmutkeen tarkoitamalt laitelet:
14 **en** potitade pe se pte pte onpofmest, de dazetn, i kienuz se oio pofmest vztahje:
15 **en** zjavljaje pod svojeto vasstvom odgovornost, da oprema na kjo se ova zjavila onise:
16 **en** bijes beoossege udbadben kjeitni, togi a beendzeseek, meyleake i njakozat vnotakozk:

CE-ERKLÆRING OM SAMSVAR
CE-LIIMOTUS-YHDENMUKAISUDESTA
CE-DECLARATION DE CONFORMITE
CE-PROHLÁŠENÍ SOHODÉ

17 **en** vastutab se suraava standarden ja muiden ohtelaste dokumenten
18 **en** vastutab se suraava standarden ja muiden ohtelaste dokumenten
19 **en** vastutab se suraava standarden ja muiden ohtelaste dokumenten
20 **en** vastutab se suraava standarden ja muiden ohtelaste dokumenten
21 **en** vastutab se suraava standarden ja muiden ohtelaste dokumenten
22 **en** vastutab se suraava standarden ja muiden ohtelaste dokumenten
23 **en** vastutab se suraava standarden ja muiden ohtelaste dokumenten
24 **en** vastutab se suraava standarden ja muiden ohtelaste dokumenten
25 **en** vastutab se suraava standarden ja muiden ohtelaste dokumenten

CE-IZJAVA O SKLADNOSTI
CE-VASTAVNOSTI
CE-DECLARATION DE CONFORMITE
CE-DECLARATION DE CONFORMITE

17 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
18 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
19 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
20 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
21 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
22 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
23 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
24 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
25 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:

CE-ATITIKTES-DEKLARACIA
CE-KTILISTIES-DEKLARACIA
CE-VYHLASENIE-ZHODY
CE-UYGUNLUK-BEYANI

17 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
18 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
19 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
20 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
21 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
22 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
23 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
24 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:
25 **en** deklaue na vlastu i vykazna odgovornost, ze uzradjena, ktoro sa deklaracia tycka:

EPGA11DAV3, EPGA14DAV3, EPGA16DAV3,
EPGA11DAV37, EPGA14DAV37, EPGA16DAV37,

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 derden folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder
03 dokumenten entspricht(en), unter der Voraussetzung, dass sie
04 gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
05 sont conformes à l(au) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s),
06 pour autant qu'ils sont utilisés conformément à nos instructions:
07 conformi con la(n) norma(n) o altri(n) documento(n) normativo, per
08 quanto si utilizzano conformemente alle nostre istruzioni:
09 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:

EN 60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 secondo le disposizioni de:
06 по условиям установления предписи:
07 prema odredbama:
08 kováti agi:
09 zpodine z posarovaniami Direktvy:
10 in una preveditor:

01 **en** as set out in <> and judged positively by <> according to the
02 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
03 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
04 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
05 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
06 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
07 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
08 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
09 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
10 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
11 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
12 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
13 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
14 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
15 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
16 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
17 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
18 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
19 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
20 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
21 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
22 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
23 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
24 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>
25 **en** as set out in the Technical Construction File <> and judged positively by <>

08 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
09 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
11 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
12 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
13 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
14 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
15 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
16 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
Pressure Equipment 2014/68/EU

11 **en** enligt <> och godkänns av <> enligt Certifikat <>
12 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
13 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
14 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
15 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
16 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
17 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
18 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
19 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
20 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
21 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
22 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
23 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
24 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i
25 **en** enligt med den tekniska konstruktionsfilen <> som positivt ingår i

12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normpungende dokument(er), under forudsættning at disse bruges i henhold til vore instruktioner:
13 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normpungende dokument(er), under forudsættning at disse bruges i henhold til vore instruktioner:
14 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normpungende dokument(er), under forudsættning at disse bruges i henhold til vore instruktioner:
15 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normpungende dokument(er), under forudsættning at disse bruges i henhold til vore instruktioner:
16 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normpungende dokument(er), under forudsættning at disse bruges i henhold til vore instruktioner:

01 Directives, amend:
02 Direktiven, med senere ændringer:
03 Direktives, telles que modifiées:
04 Richtlijnen, zoals gewijzigd:
05 Direktive, según lo emendado:
06 Direktive, come da modifica:
07 Örtör, öms förändringar:
08 Direktives, com alterações:
09 Direktive, s izmenami:

16 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű
17 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű
18 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű
19 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű
20 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű
21 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű
22 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű
23 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű
24 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű
25 **en** a)2 <> alapján, a)2 <> igazolta a megadelt, a)2 <> minőségű

21 соответствуют на следующие стандарты или другие нормативные документы, при условии, что они используются согласно нашим инструкциям:
22 соответствуют на следующие стандарты или другие нормативные документы, при условии, что они используются согласно нашим инструкциям:
23 соответствуют на следующие стандарты или другие нормативные документы, при условии, что они используются согласно нашим инструкциям:
24 соответствуют на следующие стандарты или другие нормативные документы, при условии, что они используются согласно нашим инструкциям:
25 соответствуют на следующие стандарты или другие нормативные документы, при условии, что они используются согласно нашим инструкциям:

18 Direktivet, cu amendamentele respective:
19 Direktive z vsemi spremembami:
20 Direktivd, som ändrats:
21 Direktiven, med förändringar:
22 Direktive, selisna kun ne oiamuutetuna:
23 Direktive, según lo emendado:
24 Direktive, como da modifica:
25 Direktive, s izmenami:

<A>	DAIKIN.TCF.034B7/09-2021
	DEKRA (NB0344)
<C>	2192529.0551-EMC
<D>	Daikin.TCFP.006
<E>	VINCOTTE nv (NB0026)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

DAIKIN

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordstraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	5
2	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	6
3	Πληροφορίες για τη συσκευασία	7
3.1	Εξωτερική μονάδα.....	7
3.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα.....	7
3.1.2	Αφαίρεση του προσαρτήματος μεταφοράς.....	7
4	Εγκατάσταση της μονάδας	7
4.1	Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης.....	7
4.1.1	Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.....	7
4.2	Ανοιγμα και κλείσιμο της μονάδας.....	8
4.2.1	Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα.....	8
4.2.2	Κλείσιμο της εξωτερικής μονάδας.....	8
4.3	Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας.....	8
4.3.1	Παροχή της υποδομής εγκατάστασης.....	8
4.3.2	Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας.....	8
4.3.3	Παροχή αποστράγγισης.....	8
4.3.4	Για να κολλήσετε την πολύγλωσση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου.....	9
4.3.5	Για να αποτρέψετε την ανατροπή της εξωτερικής μονάδας.....	9
5	Εγκατάσταση σωλήνων	9
5.1	Σύνδεση των σωληνώσεων νερού.....	9
5.1.1	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού.....	9
5.1.2	Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού.....	10
5.1.3	Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου.....	10
5.1.4	Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού.....	11
6	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	12
6.1	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα.....	12
6.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων.....	12
6.3	Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης.....	12
6.4	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εξωτερική μονάδα.....	12
7	Εκκίνηση της εξωτερικής μονάδας	13
8	Τεχνικά χαρακτηριστικά	14
8.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα.....	14
8.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα.....	15

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 λειτουργίας:**
 - Γρήγορος οδηγός για βασική χρήση
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

• Οδηγός αναφοράς χρήστη:

- Λεπτομερείς οδηγίες βήμα-βήμα και γενικά ενημερωτικά στοιχεία για βασική χρήση και χρήση για προχωρημένους
- Μορφή: Αρχεία σε ψηφιακή μορφή στην τοποθεσία <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

• Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εξωτερική μονάδα:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)

• Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εσωτερική μονάδα:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής 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).
- **Το πλήρες σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

Διαδικτυακά εργαλεία

Εκτός από το σετ των εγγράφων τεκμηρίωσης, είναι διαθέσιμα και ορισμένα ηλεκτρονικά εργαλεία για τους εγκαταστάτες:

• Heating Solutions Navigator

- Ψηφιακή εργαλειοθήκη που παρέχει διάφορα εργαλεία για τη διευκόλυνση της εγκατάστασης και τη ρύθμιση των συστημάτων θέρμανσης.
- Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο Heating Solutions Navigator, πρέπει να εγγραφείτε στην πλατφόρμα Stand By Me. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην τοποθεσία <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

• Daikin e-Care

- Εφαρμογή για κινητές συσκευές η οποία προορίζεται για εγκαταστάτες και τεχνικούς σέρβις και σας επιτρέπει να εγγραφείτε, να ρυθμίσετε και να αντιμετωπίσετε προβλήματα με τα συστήματα θέρμανσης.
- Μπορείτε να κατεβάσετε την εφαρμογή για κινητές συσκευές iOS και Android χρησιμοποιώντας τους παρακάτω κωδικούς QR. Απαιτείται εγγραφή στην πλατφόρμα Stand By Me για να αποκτήσετε πρόσβαση στην εφαρμογή.

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

App Store



Google Play



2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφαλείας.

Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "4.1 Την προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [► 7])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρήστε τις διαστάσεις χώρου για συντήρηση που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο για τη σωστή εγκατάσταση της μονάδας. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.1.1 Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας" [► 7].

Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32 (ανατρέξτε στην ενότητα "4.1.1 Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας" [► 7])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ τρυπάτε ή ρίχνετε στη φωτιά τμήματα του κυκλώματος ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή για τον καθαρισμό της συσκευής εκτός από αυτά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Λάβετε υπόψη ότι το ψυκτικό R32 ΔΕΝ μυρίζει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται έτσι ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη μηχανική βλάβη και σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα, γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).



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.

Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας" [► 8])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.3 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας" [► 8])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος στερέωσης της εξωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να είναι σύμφωνη με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου. Δείτε την ενότητα "4.3 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας" [► 8].

Εγκατάσταση σωλήνων (ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωλήνων" [► 9])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος εγκατάστασης των σωληνώσεων στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωλήνων" [► 9].

Σε περίπτωση αντιψυκτικής προστασίας με χρήση γλυκόλης:



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αιθυλενογλυκόλη είναι τοξική.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάβρωση του συστήματος είναι πιθανή λόγω της παρουσίας γλυκόλης. Η γλυκόλη που δεν περιέχει αναστολείς μπορεί να γίνει όξινη, σε περίπτωση παρουσίας οξυγόνου. Αυτή η διαδικασία επιταχύνεται με την παρουσία χαλκού και σε υψηλές θερμοκρασίες. Η όξινη γλυκόλη χωρίς αναστολείς είναι διαβρωτική για τις μεταλλικές επιφάνειες και σχηματίζει κυψέλες γαλβανικής διάβρωσης, που προκαλούν σοβαρή ζημιά στο σύστημα. Επομένως, είναι σημαντικό να προσέχετε τα εξής:

- η επεξεργασία νερού πρέπει να εκτελείται σωστά από εξειδικευμένο τεχνικό υδραυλικών εργασιών,
- πρέπει να επιλέγεται γλυκόλη με αναστολείς διάβρωσης, η οποία να εξουδετερώνει τα οξέα που σχηματίζονται από την οξείδωση της γλυκόλης,
- δεν πρέπει να χρησιμοποιείται γλυκόλη για αυτοκίνητα, επειδή οι αναστολείς διάβρωσης έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής και περιέχουν πυριτικά άλατα, τα οποία μπορούν να ρυπάνουν ή να βουλώσουν το σύστημα,
- ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται γαλβανισμένες σωληνώσεις στα συστήματα γλυκόλης, επειδή η παρουσία τους μπορεί να οδηγήσει σε καθίζηση ορισμένων συστατικών του αναστολέα διάβρωσης γλυκόλης.

Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων (ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [► 12])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος εγκατάστασης των ηλεκτρικών συνδέσεων ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε:

- Αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [► 12].
- Το διάγραμμα καλωδίωσης, το οποίο παρέχεται με τη μονάδα, βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης. Για μια μετάφραση του υπομνήματός του, ανατρέξτε στην ενότητα "8.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα" [► 15].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

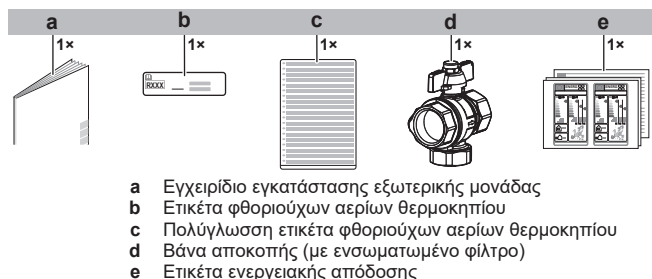
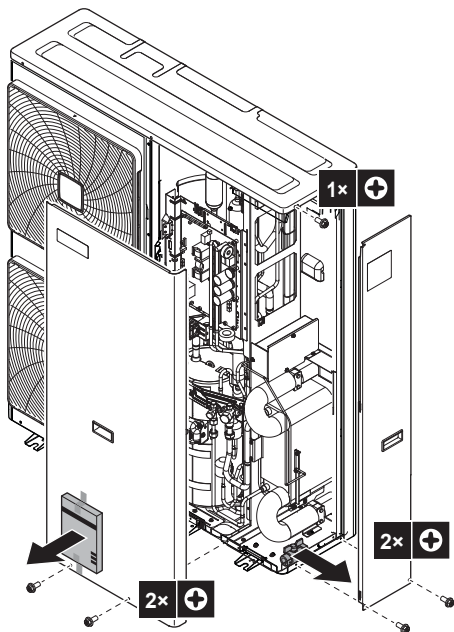
ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους στη μονάδα.

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

3.1 Εξωτερική μονάδα

3.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα

- 1 Ανοίξτε την εξωτερική μονάδα.
- 2 Αφαιρέστε τα εξαρτήματα.



3.1.2 Αφαίρεση του προσαρτήματος μεταφοράς

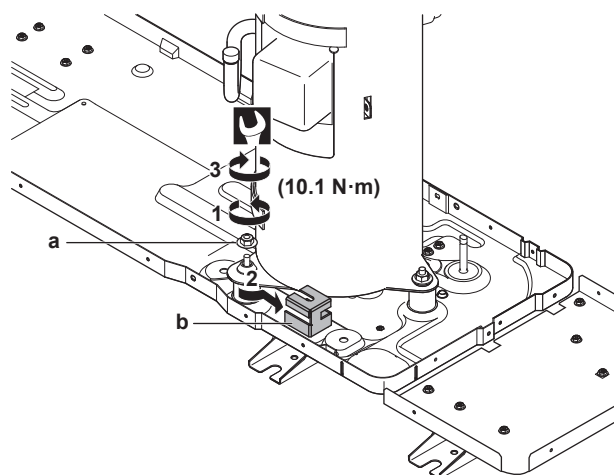


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η μονάδα λειτουργεί μαζί με το προσαρτήμα μεταφοράς, μπορεί να προκληθεί αφύσικη δόνηση ή θόρυβος.

Το στήριγμα μεταφοράς του συμπιεστή πρέπει να αφαιρεθεί. Είναι τοποθετημένο κάτω από τη βάση του συμπιεστή, προκειμένου να προστατεύεται η μονάδα κατά τη μεταφορά. Προχωρήστε όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα και περιγραφή της διαδικασίας.

- 1 Αφαιρέστε το παξιμάδι (a) της βίδας τοποθέτησης του συμπιεστή.
- 2 Αφαιρέστε και απορρίψτε το στήριγμα μεταφοράς (b).
- 3 Επανατοποθετήστε το παξιμάδι (a) της βίδας τοποθέτησης του συμπιεστή και σφίξτε το με ροπή 10,1 N·m.



4 Εγκατάσταση της μονάδας

4.1 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).

4.1.1 Απαιτήσεις θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες αποστάσεων. Βλ. την εικόνα 1 στο εσωτερικό του μπροστινού καλύμματος.

Τα σύμβολα έχουν τις εξής έννοιες:

- A,C** Εμπόδια στη δεξιά και την αριστερή πλευρά (τοίχοι/χωρίσματα)
- B** Εμπόδιο στην πλευρά αναρρόφησης (τοίχος/χώρισμα)
- D** Εμπόδιο στην πλευρά εκκένωσης (τοίχος/χώρισμα)
- E** Εμπόδιο στην επάνω πλευρά (οροφή)
- a,b,c,d,e** Ελάχιστος χώρος σέρβις ανάμεσα στη μονάδα και τα εμπόδια A, B, C, D και E
- e_B** Μέγιστη απόσταση ανάμεσα στη μονάδα και την άκρη του εμποδίου E, στην κατεύθυνση του εμποδίου B
- e_D** Μέγιστη απόσταση ανάμεσα στη μονάδα και την άκρη του εμποδίου E, στην κατεύθυνση του εμποδίου D
- H_U** Ύψος της μονάδας συμπεριλαμβανομένης της δομής εγκατάστασης
- H_B,H_D** Ύψος εμποδίων B και D
- H** Ύψος της δομής εγκατάστασης κάτω από τη μονάδα

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

Λειτουργία ψύξης	10~43°C
Λειτουργία θέρμανσης	-28~35°C

Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32

Η εξωτερική μονάδα περιλαμβάνει εσωτερικό κύκλωμα ψυκτικού (R32), αλλά ΔΕΝ χρειάζεται να συνδέσετε σωλήνες ψυκτικού στον χώρο εγκατάστασης ή να αναπληρώσετε το ψυκτικό.

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις και προφυλάξεις:

4 Εγκατάσταση της μονάδας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ τρυπάτε ή ρίχνετε στη φωτιά τμήματα του κυκλώματος ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή για τον καθαρισμό της συσκευής εκτός από αυτά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Λάβετε υπόψη ότι το ψυκτικό R32 ΔΕΝ μυρίζει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται έτσι ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη μηχανική βλάβη και σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα, γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).



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.

4.2 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας

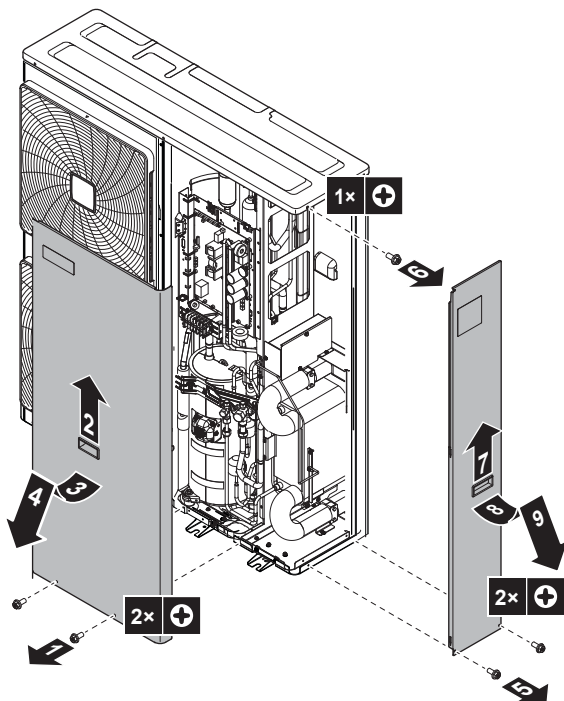
4.2.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



4.2.2 Κλείσιμο της εξωτερικής μονάδας

- Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- Τοποθετήστε το μπροστινό και το πλευρικό πλαίσιο.



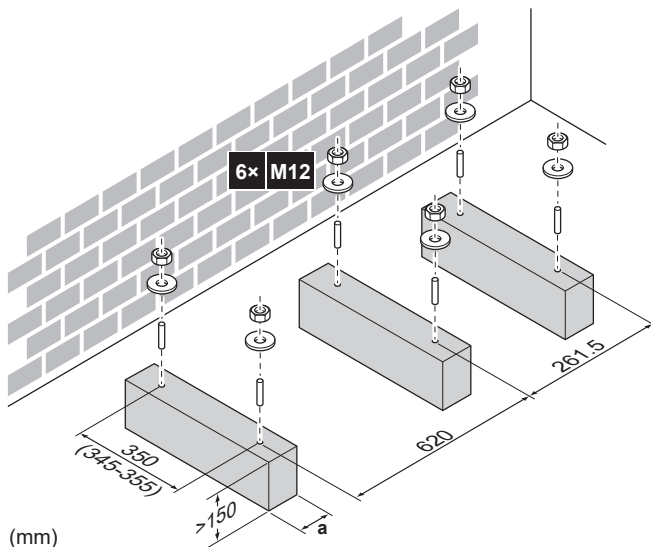
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν κλείνετε το κάλυμμα της εξωτερικής μονάδας, φροντίστε η ροπή σύσφιξης να ΜΗΝ υπερβαίνει τα 4,1 N•m.

4.3 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

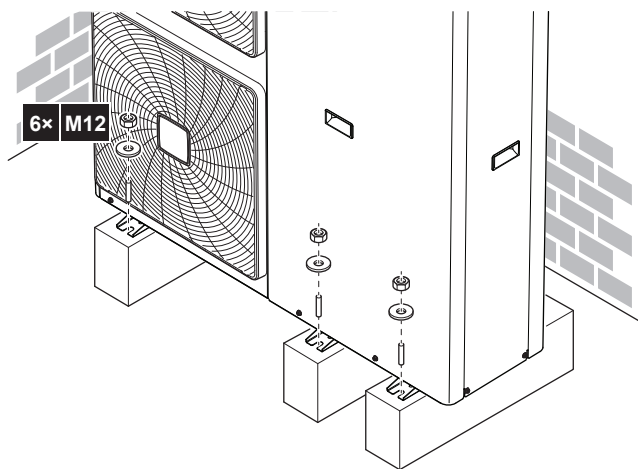
4.3.1 Παροχή της υποδομής εγκατάστασης

Προετοιμάστε 6 σετ μπουλονιών αγκύρωσης, παξιμαδιών και ροδελών (του εμπορίου) ως εξής:



Σε κάθε περίπτωση, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει τοποθετηθεί σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm πάνω από το μέγιστο αναμενόμενο ύψος χιονόπτωσης.

4.3.2 Εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας



4.3.3 Παροχή αποστράγγισης

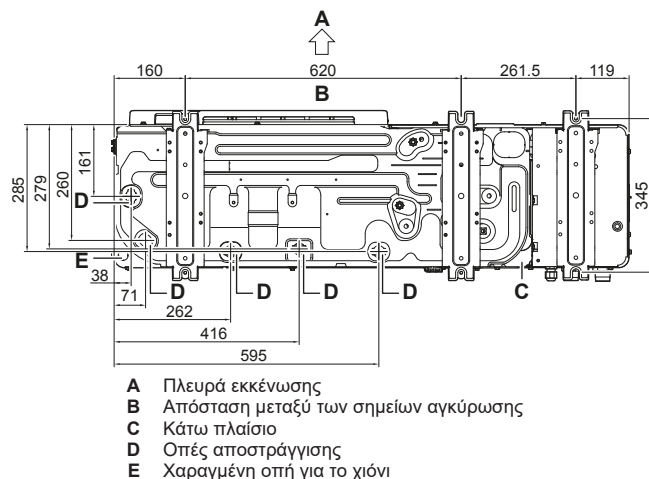
Βεβαιωθείτε ότι μπορεί να γίνει σωστή εκκένωση του συμπυκνώματος. Αν η μονάδα βρίσκεται στη λειτουργία ψύξης, ενδέχεται να σχηματιστεί συμπύκνωμα και στο τμήμα hydro, επομένως εξασφαλίστε την αποστράγγιση σε ολόκληρη τη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

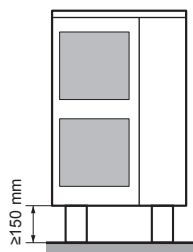
Εάν η εγκατάσταση γίνεται σε περιοχή με ψυχρό κλίμα, λάβετε επαρκή μέτρα ώστε η συμπύκνωση που εκκενώνεται να ΜΗΝ παγώνει.

Οπές αποστράγγισης (διαστάσεις σε mm)



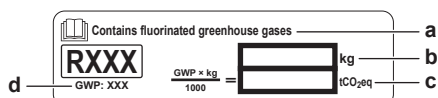
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στην περίπτωση που οι οπές αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας καλύπτονται από τη βάση στήριξης ή από την επιφάνεια του δαπέδου, ανασηκώστε τη μονάδα προκειμένου να αφήσετε ελεύθερο χώρο μεγαλύτερο από 150 mm κάτω από την εξωτερική μονάδα.



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

- 1 Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:



- a Αν με τη μονάδα παρέχεται επιπρόσθετη πολύγλωσση ετικέτα για τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου (βλ. εξαρτήματα), ξεκολλήστε την αντίστοιχη γλώσσα και κολλήστε την στο σημείο a.
- b Συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού
- c Ποσότητα εκπομπών αερίων θερμοκηπίου της συνολικής ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού εκφρασμένες σε τόνους ισοδύναμου CO₂ (διοξειδίου του άνθρακα).
- d GWP = Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

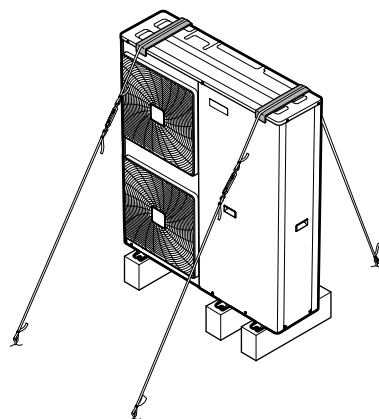
Χρησιμοποιήστε την τιμή GWP που αναφέρεται στην ετικέτα πλήρωσης ψυκτικού.

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

4.3.5 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.
- 5 Σφίξτε τα συρματόσχοινα.



5 Εγκατάσταση σωλήνων

5.1 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού

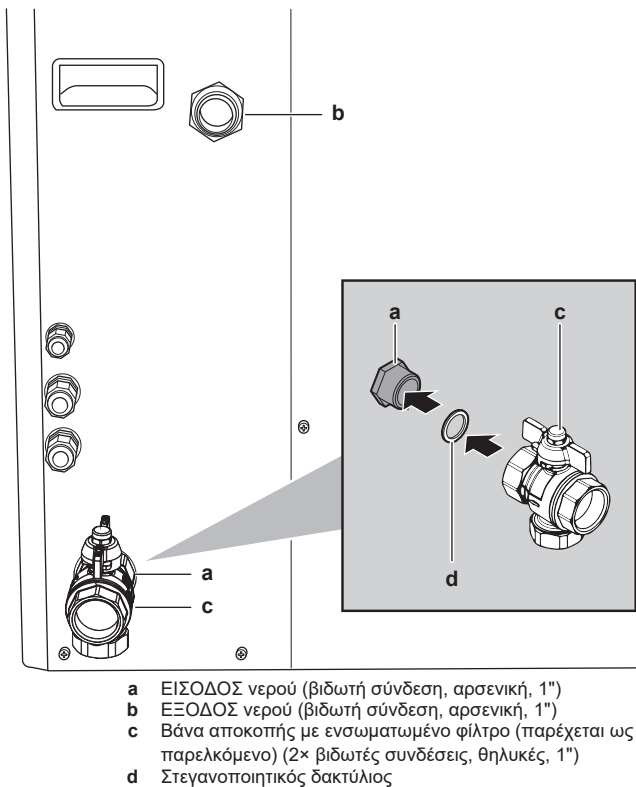
5.1.1 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωλήνων στον χώρο εγκατάστασης και βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες έχουν ευθυγραμμιστεί σωστά. Παραμορφωμένες σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας.

5 Εγκατάσταση σωλήνων



- a ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- b ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- c Βάνα αποκοπής με ενσωματωμένο φίλτρο (παρέχεται ως παρελκόμενο) (2× βιδωτές συνδέσεις, θηλυκές, 1")
- d Στεγανοποιητικός δακτύλιος

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πληροφορίες σχετικά με τη βάνα αποκοπής με ενσωματωμένο φίλτρο (παρέχεται ως παρελκόμενο):

- Η εγκατάσταση της βάνας στην είσοδο νερού είναι υποχρεωτική.
- Λάβετε υπόψη την κατεύθυνση ροής της βάνας.

- 1 Συνδέστε τους στεγανοποιητικούς δακτύλιους και τη βάνα αποκοπής στην είσοδο νερού της εξωτερικής μονάδας.
- 2 Συνδέστε τους σωλήνες του χώρου εγκατάστασης με τη βάνα αποκοπής.
- 3 Συνδέστε τους σωλήνες του χώρου εγκατάστασης στην έξοδο νερού της εξωτερικής μονάδας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.

5.1.2 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας ή στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

5.1.3 Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από τον σχηματισμό πάγου

Σχετικά με την αντιψυκτική προστασία

Ο πάγος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σύστημα. Για την αποτροπή παγώματος υδραυλικών τμημάτων, το λογισμικό διαθέτει ειδικές λειτουργίες προστασίας από τον σχηματισμό πάγου, όπως την αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού και την αποστράγγιση (ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη), στις οποίες περιλαμβάνεται η ενεργοποίηση του κυκλοφορητή σε περίπτωση χαμηλών θερμοκρασιών.

Ωστόσο, σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, αυτές οι λειτουργίες δεν μπορούν να εξασφαλίσουν την προστασία.

Για την προστασία του κυκλώματος νερού από τον σχηματισμό πάγου, κάντε μία από τις εξής ενέργειες:

- Προσθέστε γλυκόλη στο νερό. Η γλυκόλη μειώνει το σημείο πήξης του νερού.
- Εγκαταστήστε βάνες αντιψυκτικής προστασίας. Οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας αποστραγγίζουν το νερό από το σύστημα προτού παγώσει. Μονώστε τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας με παρόμοιο τρόπο με τους σωλήνες νερού, αλλά ΜΗΝ μονώσετε την είσοδο και την έξοδο (έκλυση) αυτών των βανών.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν προσθέσετε γλυκόλη στο νερό, ΜΗΝ εγκαταστήσετε βάνες αντιψυκτικής προστασίας. **Πιθανή συνέπεια:** Διαρροή γλυκόλης από τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας.

Αντιψυκτική προστασία με χρήση γλυκόλης

Σχετικά με την αντιψυκτική προστασία με χρήση γλυκόλης

Η προσθήκη γλυκόλης στο νερό μειώνει το σημείο πήξης του νερού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αιθυλενογλυκόλη είναι τοξική.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάβρωση του συστήματος είναι πιθανή λόγω της παρουσίας γλυκόλης. Η γλυκόλη που δεν περιέχει αναστολείς μπορεί να γίνει όξινη, σε περίπτωση παρουσίας οξυγόνου. Αυτή η διαδικασία επιταχύνεται με την παρουσία χαλκού και σε υψηλές θερμοκρασίες. Η όξινη γλυκόλη χωρίς αναστολείς είναι διαβρωτική για τις μεταλλικές επιφάνειες και σχηματίζει κυψέλες γαλβανικής διάβρωσης, που προκαλούν σοβαρή ζημιά στο σύστημα. Επομένως, είναι σημαντικό να προσέχετε τα εξής:

- η επεξεργασία νερού πρέπει να εκτελείται σωστά από εξειδικευμένο τεχνικό υδραυλικών εργασιών,
- πρέπει να επιλέγεται γλυκόλη με αναστολείς διάβρωσης, η οποία να εξουδετερώνει τα οξέα που σχηματίζονται από την οξείδωση της γλυκόλης,
- δεν πρέπει να χρησιμοποιείται γλυκόλη για αυτοκίνητα, επειδή οι αναστολείς διάβρωσης έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής και περιέχουν πυριπικά άλατα, τα οποία μπορούν να ρυπάνουν ή να βουλώσουν το σύστημα,
- ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται γαλβανισμένες σωληνώσεις στα συστήματα γλυκόλης, επειδή η παρουσία τους μπορεί να οδηγήσει σε καθίζηση ορισμένων συστατικών του αναστολέα διάβρωσης γλυκόλης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η γλυκόλη απορροφά το νερό από το περιβάλλον. Επομένως, ΜΗΝ προσθέτετε γλυκόλη η οποία έχει εκτεθεί σε αέρα. Αν αφήσετε ανοιχτό το καπάκι του δοχείου γλυκόλης, η συγκέντρωση νερού αυξάνεται. Σε αυτήν την περίπτωση, η συγκέντρωση γλυκόλης θα είναι χαμηλότερη από την υποτιθέμενη. Συνεπώς, ενδέχεται να σχηματιστεί πάγος στα υδραυλικά τμήματα. Λάβετε προληπτικά μέτρα για να εξασφαλίσετε ελάχιστη έκθεση της γλυκόλης στον αέρα.

Τύποι γλυκόλης

Οι τύποι της γλυκόλης που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε εξαρτώνται από το αν το σύστημα διαθέτει δοχείο ζεστού νερού χρήσης:

Εάν...	Τότε...
Το σύστημα διαθέτει δοχείο ζεστού νερού χρήσης	Χρησιμοποιήστε μόνο προτυλενογλυκόλη ^(a)
Το σύστημα ΔΕΝ διαθέτει δοχείο ζεστού νερού χρήσης	Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είτε προτυλενογλυκόλη ^(a) είτε αιθυλενογλυκόλη

^(a) Προπυλενογλυκόλη, η οποία περιέχει τους απαραίτητους αναστολείς, ταξινομημένη στην Κατηγορία III κατά το πρότυπο EN1717.

Απαιτούμενη συγκέντρωση γλυκόλης

Η απαιτούμενη συγκέντρωση γλυκόλης εξαρτάται από τη χαμηλότερη αναμενόμενη εξωτερική θερμοκρασία και από το εάν θέλετε να προστατεύσετε το σύστημα από θραύση ή από σχηματισμό πάγου. Για την αποτροπή του συστήματος από το σχηματισμό πάγου, απαιτείται η προσθήκη περισσότερης γλυκόλης.

Προσθέστε γλυκόλη σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Χαμηλότερη αναμενόμενη εξωτερική θερμοκρασία	Αποτροπή θραύσης	Αποτροπή σχηματισμού πάγου
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Προστασία από θραύση: η γλυκόλη θα αποτρέψει τη θραύση των σωλήνων, αλλά ΟΧΙ και το πάγωμα του υγρού στο εσωτερικό των σωλήνων.
- Προστασία από σχηματισμό πάγου: η γλυκόλη θα αποτρέψει το πάγωμα του υγρού στο εσωτερικό των σωλήνων.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η απαιτούμενη συγκέντρωση ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της γλυκόλης. Συγκρίνετε ΠΑΝΤΑ τις απαιτήσεις από τον παραπάνω πίνακα με τις προδιαγραφές που παρέχονται από τον κατασκευαστή της γλυκόλης. Αν χρειάζεται, φροντίστε να πληροίτε τις απαιτήσεις που ορίζονται από τον κατασκευαστή της γλυκόλης.
- Η συγκέντρωση γλυκόλης που θα προστεθεί δεν πρέπει ΠΟΤΕ να ξεπερνά το 35%.
- Αν το υγρό στο σύστημα παγώσει, ΔΕΝ θα είναι δυνατή η εκκίνηση του κυκλοφορητή. Λάβετε υπόψη ότι αν αποτρέψετε μόνο τη θραύση του συστήματος, θα υπάρχει ακόμα κίνδυνος να παγώσει το υγρό στο εσωτερικό.
- Όταν το νερό είναι στάσιμο στο εσωτερικό του συστήματος, είναι πολύ πιθανό το σύστημα να παγώσει και να υποστεί βλάβη.

Γλυκόλη και μέγιστος επιτρεπόμενος όγκος νερού

Η προσθήκη γλυκόλης στο κύκλωμα νερού μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού του συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη (θέμα "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού").

Ρύθμιση γλυκόλης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν υπάρχει γλυκόλη στο σύστημα, η ρύθμιση [E-0D] πρέπει να οριστεί σε 1. Αν η ρύθμιση για τη γλυκόλη ΔΕΝ έχει οριστεί σωστά, το υγρό που βρίσκεται εντός του σωλήνα ενδέχεται να παγώσει.

Αντιψυκτική προστασία μέσω βανών αντιψυκτικής προστασίας

Σχετικά με τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας

Αν δεν έχει προστεθεί γλυκόλη στο νερό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε βάνες αντιψυκτικής προστασίας για την αποστράγγιση του νερού από το σύστημα προτού παγώσει.

- Εγκαταστήστε βάνες αντιψυκτικής προστασίας (του εμπορίου) σε όλα τα σημεία των σωλήνων του χώρου εγκατάστασης που βρίσκονται χαμηλά.
- Οι κανονικά κλειστές βάνες (που βρίσκονται στον εσωτερικό χώρο κοντά στα σημεία εισόδου/εξόδου των σωλήνων) ενδέχεται να εμποδίσουν την αποστράγγιση όλου του νερού, όταν ανοίξουν οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν έχετε εγκαταστήσει βάνες αντιψυκτικής προστασίας, ορίστε το ελάχιστο σημείο ρύθμισης ψύξης (προεπιλογή=8°C) τουλάχιστον 2°C πάνω από τη μέγιστη θερμοκρασία ανοίγματος της βάνας αντιψυκτικής προστασίας. Αν επιλέξετε χαμηλότερη τιμή, οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας ενδέχεται να ανοίξουν κατά τη λειτουργία ψύξης.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

Θερμαντική ταινία (του εμπορίου)

- Εφαρμόστε θερμαντική ταινία στους σωλήνες εξωτερικού χώρου.
- Τροφοδοτήστε τη θερμαντική ταινία με ρεύμα από εξωτερική πηγή.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για τη λειτουργία της εσωτερικής θερμαντικής ταινίας, πρέπει να είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ η παροχή ρεύματος στη μονάδα. Για αυτόν το λόγο, κατά τις περιόδους με χαμηλές θερμοκρασίες, ποτέ μην αποσυνδέετε τη μονάδα από την παροχή ρεύματος και μην κλείνετε τον γενικό διακόπτη.
- Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, θα διακοπεί η παροχή ρεύματος στη θερμαντική ταινία (τόσο στην εσωτερική όσο και στην εξωτερική) και το κύκλωμα νερού ΔΕΝ θα προστατεύεται. Για να εξασφαλίσετε πλήρη προστασία, μπορείτε σε κάθε περίπτωση να προσθέσετε γλυκόλη στο κύκλωμα νερού ή να χρησιμοποιήσετε βάνες αντιψυκτικής προστασίας, ακόμη κι αν έχει τοποθετηθεί θερμαντική ταινία στους σωλήνες εξωτερικού χώρου.

5.1.4 Για να μονώσετε τις σωληνώσεις νερού

Οι σωληνώσεις στο σύνολο του κυκλώματος νερού ΠΡΕΠΕΙ να μονωθούν, για την αποφυγή δημιουργίας συμπυκνώματος κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης και μείωσης της απόδοσης θέρμανσης και ψύξης.

Μόνωση σωλήνων νερού εξωτερικού χώρου



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εξωτερικοί σωλήνες. Μονώστε τους εξωτερικούς σωλήνες σύμφωνα με τις οδηγίες για προστασία από κινδύνους.

Για τους σωλήνες ελεύθερης εγκατάστασης, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε μόνωση με το ελάχιστο πάχος που εμφανίζεται στον παρακάτω πίνακα (με $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Μήκος σωλήνων (m)	Ελάχιστο πάχος μόνωσης (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Στις υπόλοιπες περιπτώσεις, το ελάχιστο πάχος μόνωσης μπορεί να καθοριστεί με χρήση του εργαλείου Hydronic Piping Calculation.

Το εργαλείο Hydronic Piping Calculation υπολογίζει επίσης το μέγιστο μήκος των σωλήνων υδρονικού συστήματος από την εσωτερική μέχρι την εξωτερική μονάδα με βάση την πτώση πίεσης του εκπομπού ή αντίστροφα.

Το εργαλείο Hydronic Piping Calculation αποτελεί μέρος του Heating Solutions Navigator, στο οποίο μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση από τον ιστότοπο <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας, αν δεν έχετε πρόσβαση στο Heating Solutions Navigator.

Αυτή η υπόδειξη εξασφαλίζει την καλή λειτουργία της μονάδας, ωστόσο, οι τοπικοί κανονισμοί ενδέχεται να διαφέρουν και πρέπει να τηρούνται.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια παροχής ρεύματος.

6.1 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

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.).

6.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Ροπές σύσφιξης

Προϊόν	Ροπή σύσφιξης (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (γείωση)	

6.3 Προδιαγραφές τυπικών μερών καλωδίωσης

Εξάρτημα	EPGA11~16DAV3
Καλώδιο τροφοδοσίας	MCA ^(a)
	Τάση
	Φάση
	Συχνότητα
	Μέγεθος καλωδίων
Καλώδιο διασύνδεσης	Ελάχιστη διατομή καλωδίου 1,5 mm ² και κατάλληλο για 230 V

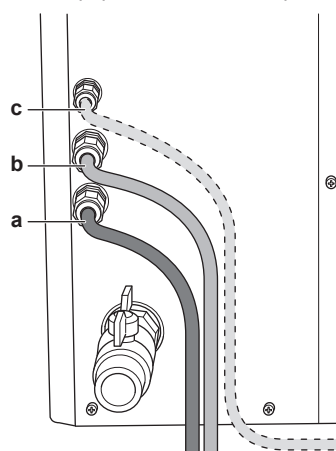
Εξάρτημα	EPGA11~16DAV3
Συνιστώμενη ασφάλεια στον χώρο εγκατάστασης ^(b)	32 A
Ρελέ διαρροής	Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία

^(a) Η ελάχιστη επιτρεπόμενη ασφάλεια στον χώρο εγκατάστασης είναι 20 A.

^(b) MCA=Ελάχιστη ένταση κυκλώματος. Οι αναφερόμενες τιμές είναι οι μέγιστες τιμές (για τις ακριβείς τιμές, δείτε τα ηλεκτρικά δεδομένα συνδυασμού με εσωτερικές μονάδες).

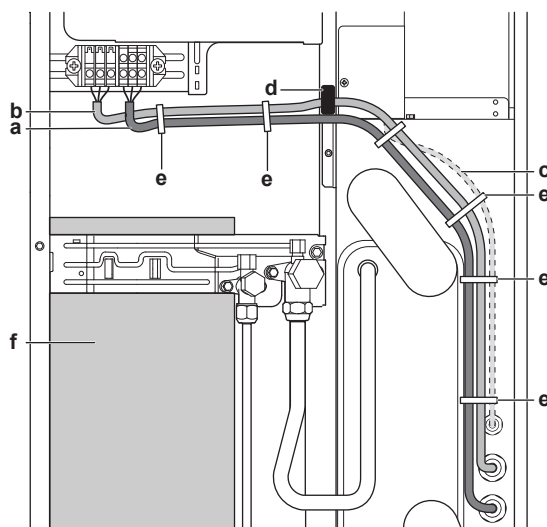
6.4 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εξωτερική μονάδα

- Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 8].
- Εισαγάγετε τα καλώδια στην πίσω πλευρά της μονάδας:



- a Καλώδιο τροφοδοσίας (υψηλής τάσης)
- b Καλώδιο επικοινωνίας (υψηλής τάσης)
- c Καλώδιο για θερμαντήρα κάτω πλάκας (προαιρετικό)

- Δρομολογήστε τα καλώδια εντός της μονάδας ως εξής:



- a Καλώδιο παροχής ρεύματος
- b Καλώδιο επικοινωνίας
- c Καλώδιο για θερμαντήρα κάτω πλάκας (προαιρετικό)
- d Πυρήνας φερρίτη
- e Δεματικό καλωδίων
- f Συμπιεστής



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να εξασφαλίσετε ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα:

- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια τροφοδοσίας και τα καλώδια επικοινωνίας είναι παράλληλα το ένα στο άλλο. Χρησιμοποιήστε δεματικά καλωδίων για να συγκρατήσετε τα καλώδια μαζί.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια βρίσκονται σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση από τον συμπιεστή.
- Το καλώδιο επικοινωνίας ΠΡΕΠΕΙ να περνά μέσα από τον πυρήνα φερρίτη.

- 4 Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια ΔΕΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά αντικείμενα ή καυτούς σωλήνες αερίου.
- 5 Τοποθετήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εγκατάσταση καλωδίων του εμπορίου ή προαιρετικών καλωδίων, φροντίστε να υπολογίσετε ένα επαρκές μήκος για τα καλώδια. Έτσι θα είναι δυνατή η αφαίρεση/η αλλαγή θέσης του ηλεκτρικού πίνακα, για να διευκολύνεται η πρόσβαση σε άλλα εξαρτήματα κατά το σέρβις.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους στη μονάδα.

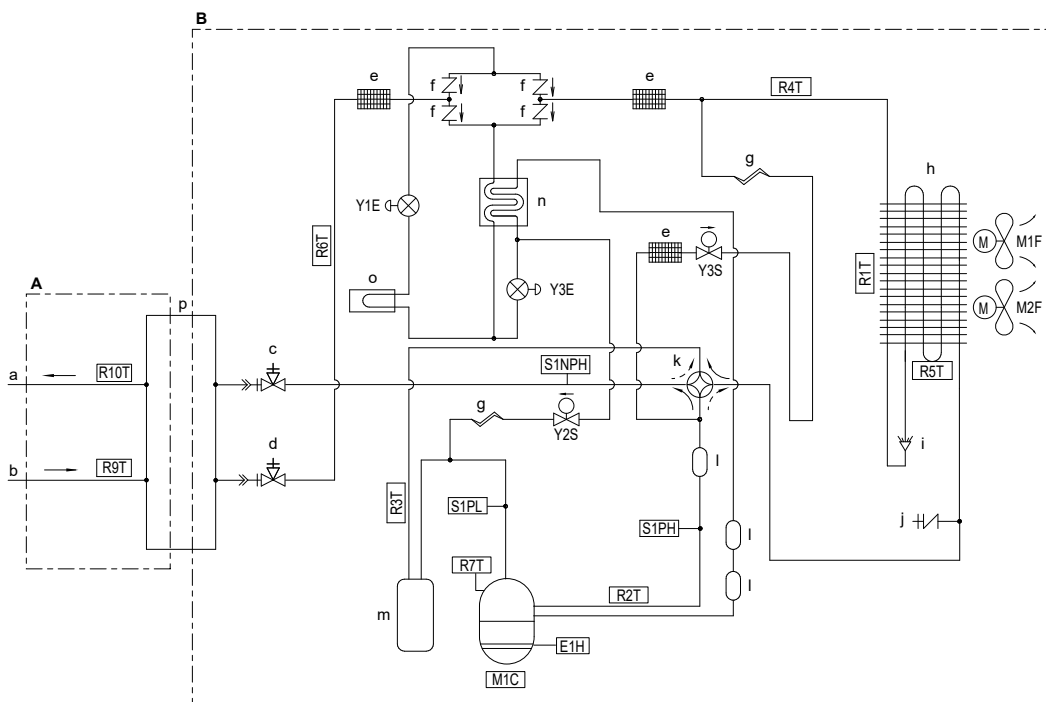
7 Εκκίνηση της εξωτερικής μονάδας

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

8 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

8.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα



A Πλευρά νερού
B Πλευρά ψυκτικού

a ΕΞΟΔΟΣ νερού, αρσενική 1"
b ΕΙΣΟΔΟΣ νερού, αρσενική 1"
c Βαλβίδα διακοπής αερίου με θυρίδα συντήρησης
d Βαλβίδα διακοπής υγρού με θυρίδα συντήρησης
e Φίλτρο ψυκτικού
f Μονόοδη βάννα
g Τριχοειδής σωλήνας
h Εναλλάκτης θερμότητας
i Κατανεμητής
j Θυρίδα συντήρησης 5/16" με εκχείλωση
k 4οδη βάννα
l Σιγαστήρας
m Συσσωρευτής
n Εναλλάκτης θερμότητας εξοικονόμησης
o Ψύκτρα PCB inverter
p Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας

E1H Θερμαντήρας στροφαλοθαλάμου
M1C Συμπιεστής
M1F Μοτέρ επάνω ανεμιστήρα
M2F Μοτέρ κάτω ανεμιστήρα
R1T Θερμίστορ (εξωτερικός αέρας)
R2T Θερμίστορ (κατάθλιψη συμπιεστή)
R3T Θερμίστορ (αναρρόφηση συμπιεστή)
R4T Θερμίστορ (σωλήνας υγρού εναλλάκτη θερμότητας αέρα)
R5T Θερμίστορ (εναλλάκτης θερμότητας, μεσαίος)
R6T Θερμίστορ (ψυκτικό υγρό)
R7T Θερμίστορ (προστασία συμπιεστή)
R9T Θερμίστορ (εισερχόμενο νερό)
R10T Θερμίστορ (εξερχόμενο νερό)
S1PH Πρεσσοστάτης υψηλής πίεσης
S1PL Πρεσσοστάτης χαμηλής πίεσης
S1NPH Αισθητήρας υψηλής πίεσης
Y1E Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα (κύρια)
Y2S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (παράκαμψη εισροής)
Y3E Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα (έγχυση)
Y3S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (παράκαμψη θερμού αερίου)

→ Θέρμανση
--- Ψύξη

8.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα

Το διάγραμμα καλωδίωσης παρέχεται με τη μονάδα και βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης.

(1) Σχεδιάγραμμα συνδέσεων

Αγγλικά	Μετάφραση
Connection diagram	Σχεδιάγραμμα συνδεσμολογίας
Only for ***	Μόνο για ***
See note ***	Δείτε σημείωση ***
Outdoor	Εξωτερική
Indoor	Εσωτερική
Position of compressor terminal	Θέση του ακροδέκτη του συμπιεστή
Position in switch box	Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα
Front	Μπροστά
Right	Δεξιά
Back	Πίσω
Upper	Ανώτερη
Lower	Μειώστε
Fan	Ανεμιστήρας
ON	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
OFF	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

(2) Σημειώσεις

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes	Σημειώσεις
L	Ηλεκτροφόρο
N	Ουδέτερο
	Σύνδεση
	Σύνδεσμος
	Καλωδίωση γείωσης
	Εμπορίου
	Προστατευτική γείωση
	Καθαρή γείωση
	Καλώδια του εμπορίου
	Ακροδέκτης
	Πλακέτα ακροδεκτών
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Ηλεκτρικός πίνακας
	PCB

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- Χρώματα: BLK: μαύρο, RED: κόκκινο, BLU: μπλε, WHT: λευκό, GRN: πράσινο, YLW: κίτρινο, PNK: ροζ, ORG: πορτοκαλί.
- Αυτό το διάγραμμα καλωδίωσης ισχύει μόνο για την εξωτερική μονάδα.
- Κατά το χειρισμό, μην βραχυκυκλώνετε τις διατάξεις προστασίας S1PH και S1PL.
- Ανατρέξτε στον πίνακα συνδυασμών και στο εγχειρίδιο του προαιρετικού εξαρτήματος για τον τρόπο σύνδεσης των καλωδίων στα X6A, X4A και X41A.
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο ρύθμισης των διακοπών επιλογής (DS1). Όλοι οι διακόπτες είναι ρυθμισμένοι από το εργοστάσιο στην ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ.

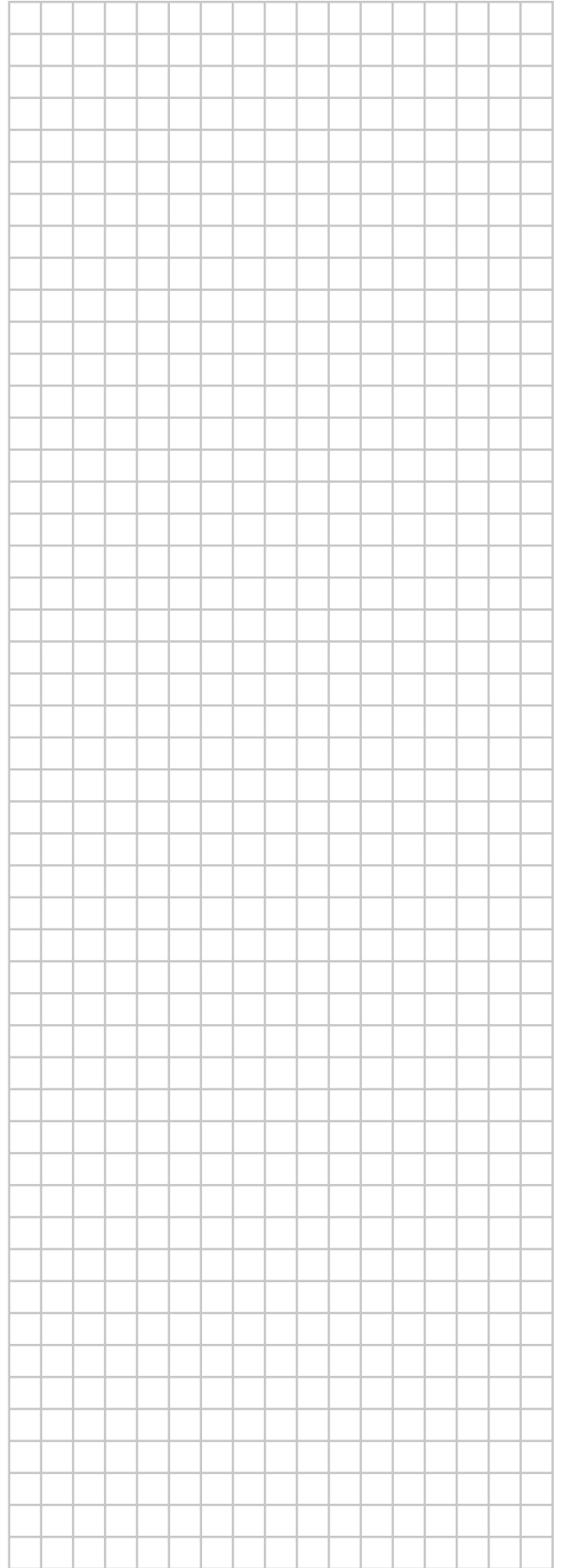
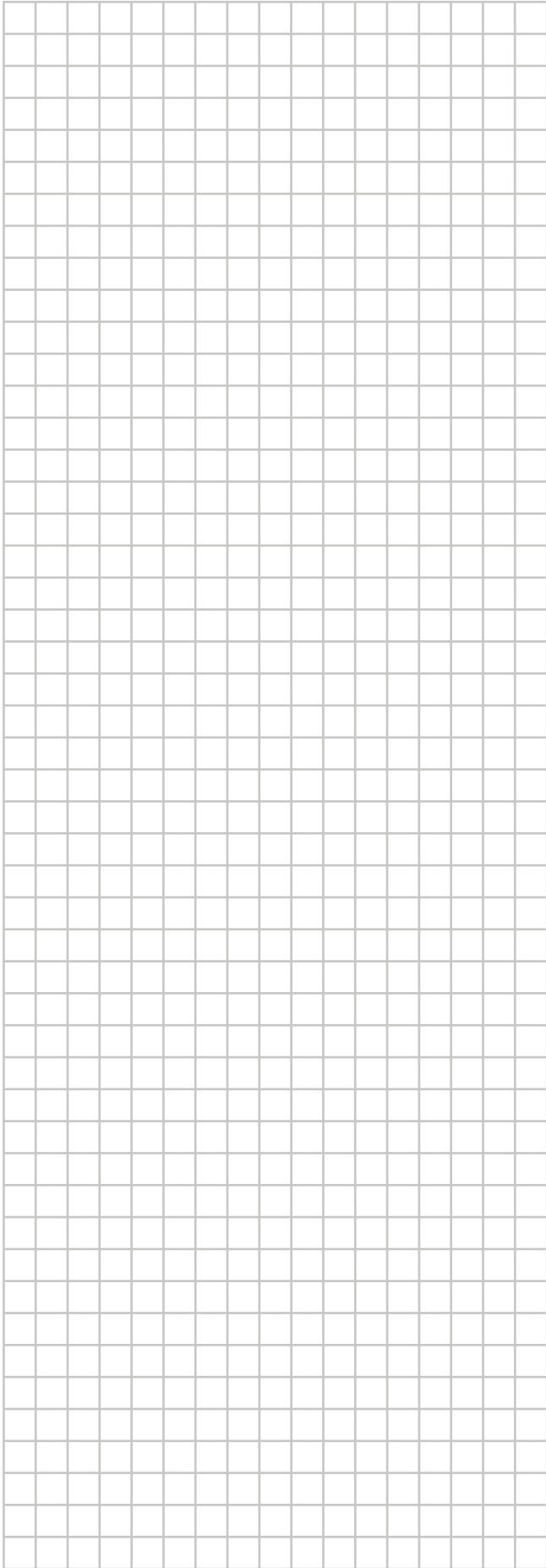
(3) Υπόμνημα

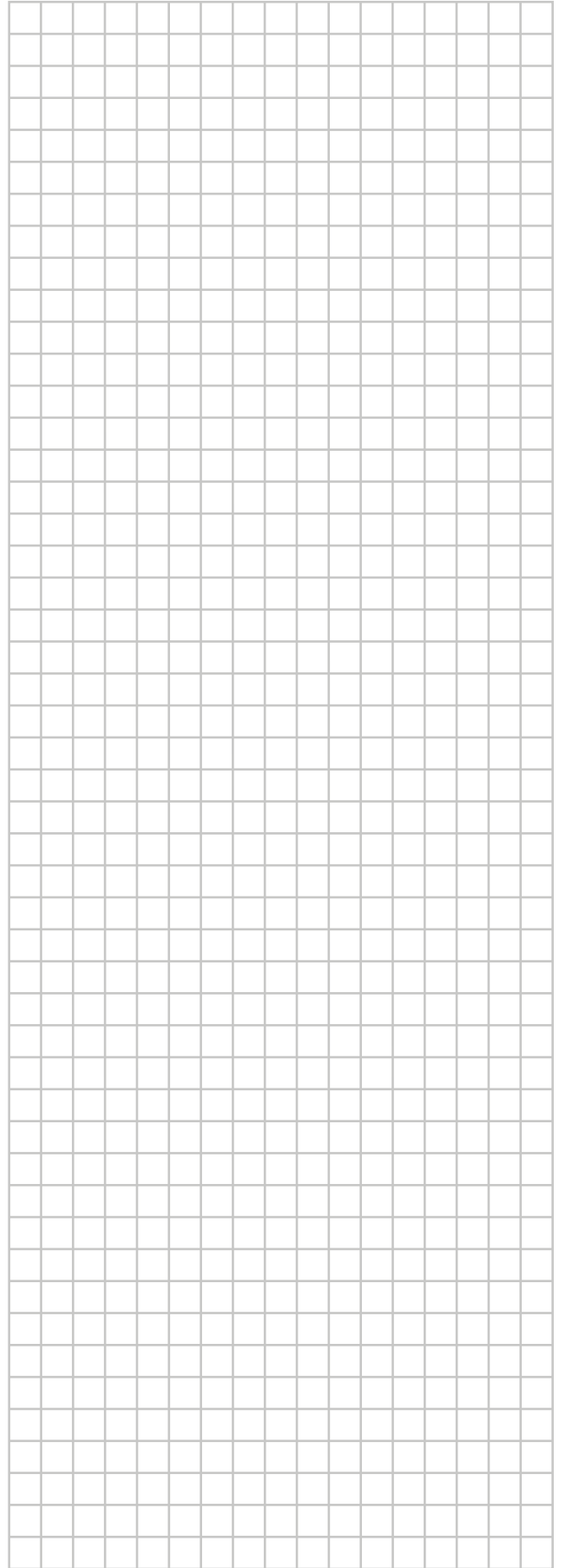
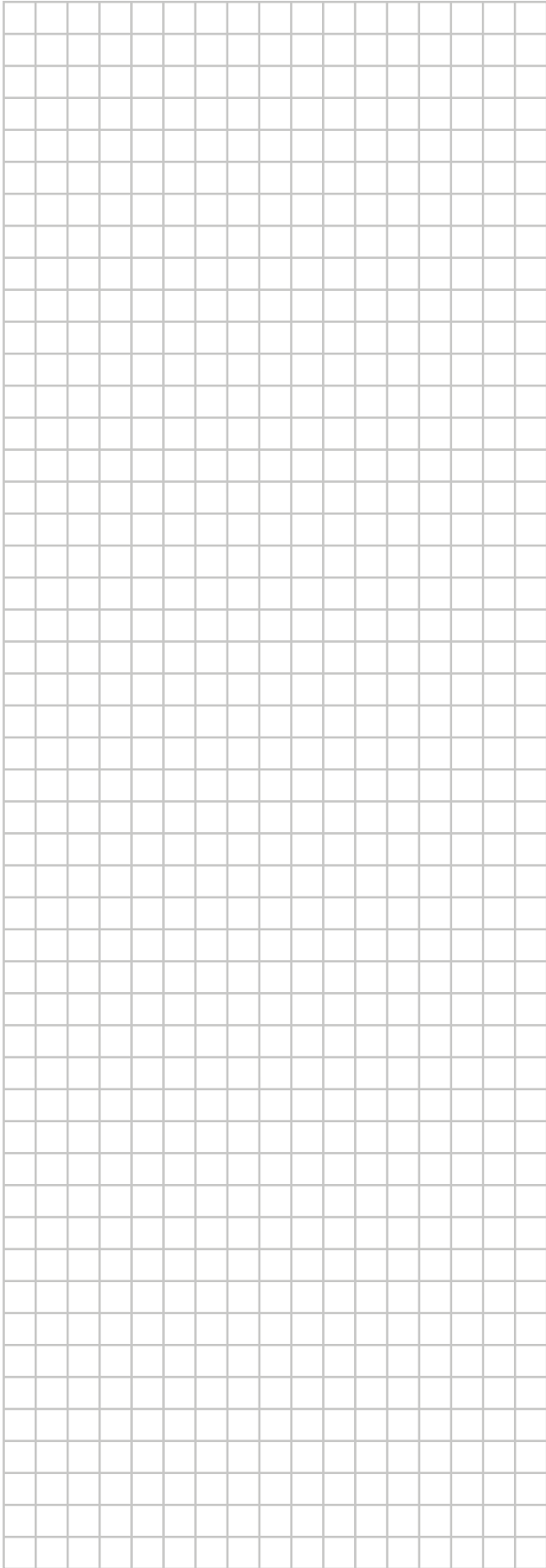
Αγγλικά	Μετάφραση
Legend	Υπόμνημα
Field supply	Εμπορίου
Optional	Προαιρετικό
Part n°	Κωδικός εξαρτήματος
Description	Περιγραφή

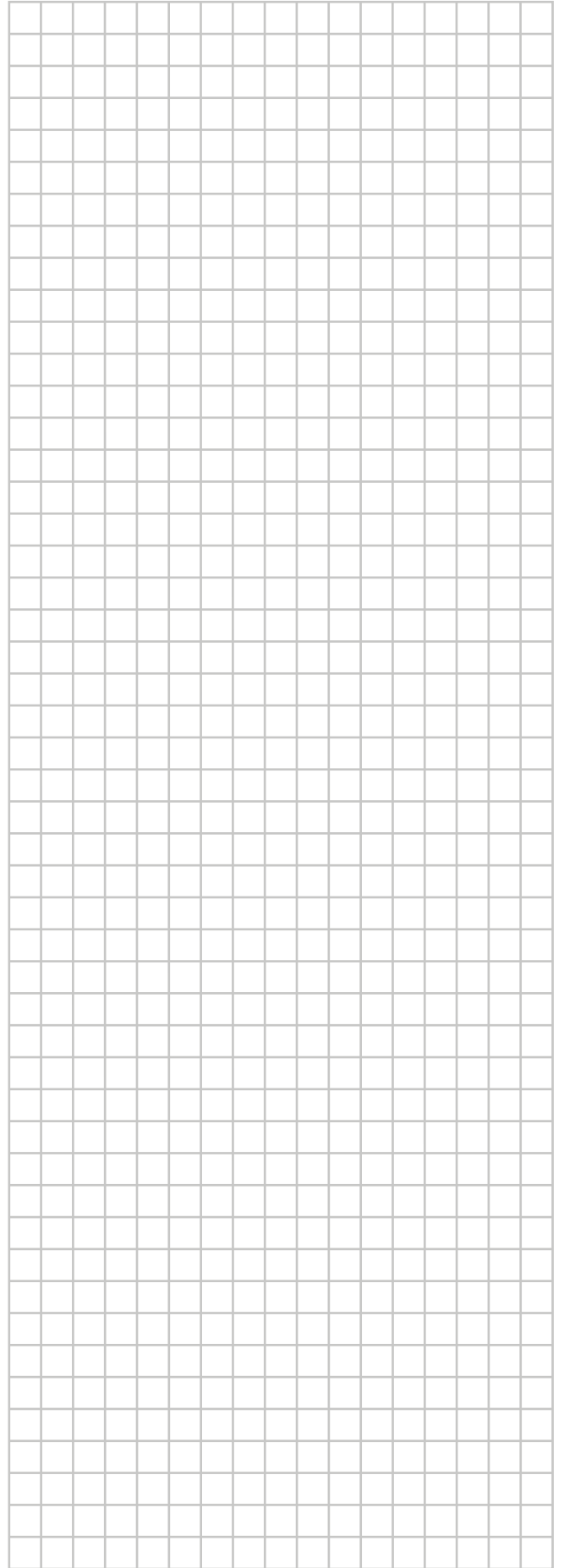
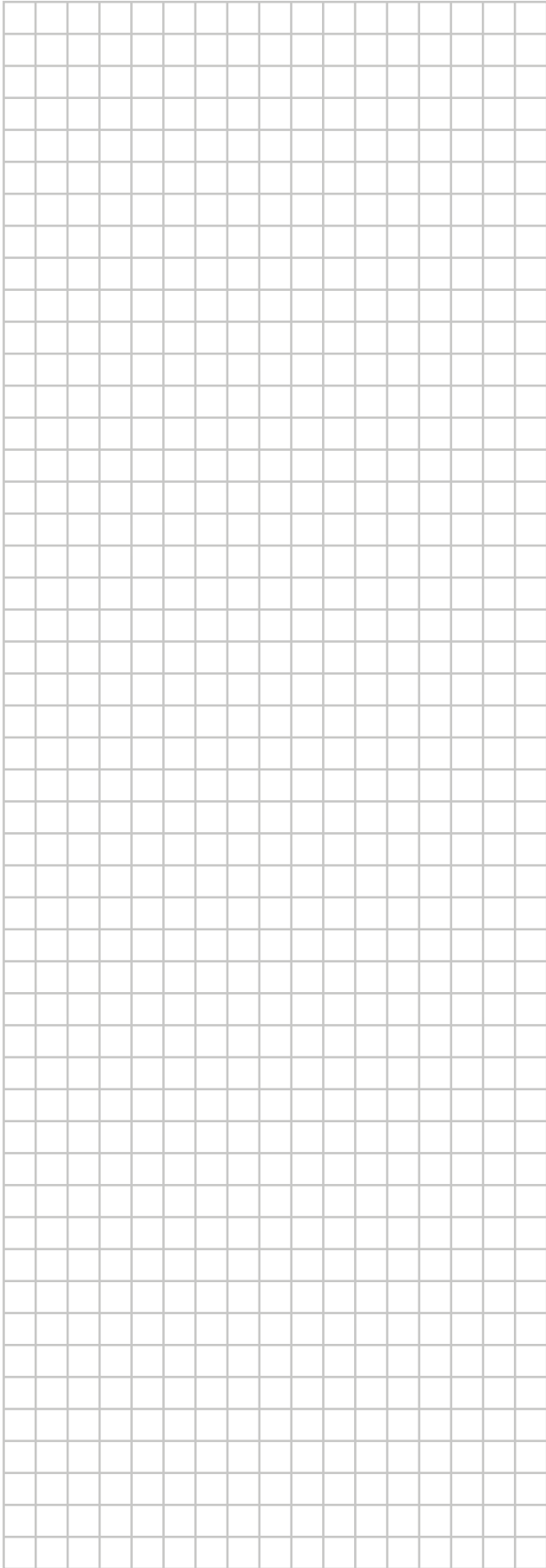
A1P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (κεντρική)
A2P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (φίλτρο θορύβου)
A3P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (διαρροή ρεύματος)
A4P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (ACS)
BS1~BS4 (A1P)	Διακόπτης πλήκτρου
C1~C4 (A1P, A2P)	Πυκνωτής
DS1 (A1P)	Μικροδιακόπτης
E1H	Θερμαντήρας στροφαλοθαλάμου
E2H	Θερμαντήρας κάτω πλάκας (προαιρετικά)
E3H~E5H	Θερμαντήρες πλακοειδούς εναλλάκτη θερμότητας
F1U~F4U (A2P)	Ασφάλεια
F6U (A1P)	Ασφάλεια (T 5,0 A / 250 V)
H1P~H7P (A1P)	Λυχνία LED (η οθόνη παρακολούθησης συντήρησης είναι πορτοκαλί)
HAP (A1P)	Λυχνία LED (η οθόνη παρακολούθησης συντήρησης είναι πράσινη)
K1R (A1P)	Μαγνητικό ρελέ (Y1S)
K1R (A4P)	Μαγνητικό ρελέ (E3H~E5H)
K2R (A1P)	Μαγνητικό ρελέ (Y2S)
K2R (A4P)	Μαγνητικό ρελέ (E2H)
K3R (A1P)	Μαγνητικό ρελέ (Y3S)
K4R (A1P)	Μαγνητικό ρελέ (E1H)
K10R (A1P)	Μαγνητικό ρελέ
K11M (A1P)	Μαγνητική επαφή
K13R~K15R (A1P, A2P)	Μαγνητικό ρελέ
L1R~L3R (A1P)	Πηνίο
M1C	Μοτέρ συμπιεστή
M1F~M2F	Μοτέρ ανεμιστήρα
PS (A1P)	Διακοπόμενη τροφοδοσία
Q1DI	Ρελέ διαρροής (30 mA) (του εμπορίου)
R1~R5 (A1P, A2P)	Αντίσταση
R1T	Θερμίστορ (εξωτερικός αέρας)
R2T	Θερμίστορ (κατάθλιψη συμπιεστή)
R3T	Θερμίστορ (αναρρόφηση συμπιεστή)
R4T	Θερμίστορ (σωλήνας υγρού εναλλάκτη θερμότητας αέρα)
R5T	Θερμίστορ (εναλλάκτης θερμότητας, μεσαίος)
R6T	Θερμίστορ (ψυκτικό υγρό)
R7T	Θερμίστορ (προστασία συμπιεστή)
R9T	Θερμίστορ (εισερχόμενο νερό)
R10T	Θερμίστορ (εξερχόμενο νερό)

8 Τεχνικά χαρακτηριστικά

R11T	Θερμίστορ (πτερύγιο)
RC (A2P)	Κύκλωμα δέκτη σημάτων
S1NPH	Αισθητήρας υψηλής πίεσης
S1PH	Πρεσοστάτης υψηλής πίεσης
S1PL	Πρεσοστάτης χαμηλής πίεσης
T1A	Αισθητήρας ρεύματος
TC (A2P)	Κύκλωμα μετάδοσης σημάτων
V1D~V4D (A1P)	Δίοδος
V1R (A1P)	Ηλεκτρονική μονάδα ισχύος IGBT
V2R (A1P)	Μονάδα διόδου
V1T~V3T (A1P)	Διπολικό τρανζίστορ με μονωμένη πύλη (IGBT)
X1M	Πλακέτα ακροδεκτών
Y1E	Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα (κύρια)
Y3E	Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα (έγχυση)
Y1S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βάνα)
Y2S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (παράκαμψη εισροής)
Y3S	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (παράκαμψη θερμού αερίου)
Z1C~Z11C	Φίλτρο θορύβου (πυρήνας φερρίτη)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Φίλτρο θορύβου







ERC



4P556065-1 B 0000000+

Copyright 2018 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P556065-1B 2021.09