

DAIKIN



Εγχειρίδιο εγκατάστασης

**Εξωτερική μονάδα για αντλία θέρμανσης νερού από
τον αέρα**

ERHQ006BAV3
ERHQ007BAV3
ERHQ008BAV3

ERLQ006BAV3
ERLQ007BAV3
ERLQ008BAV3

CE - DECLARATION-OF-COMFORMITY
CE - KONFORMITÄTSPRÄKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITS/VERKLARING

Daikin Europe N.V.

- 01 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
02 (E) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) dichiara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

ERHQ006BAV3, ERHQ007BAV3, ERHQ008BAV3,
ERLQ006BAV3, ERLQ007BAV3, ERLQ008BAV3,

- 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 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder Dokumenten entsprechend entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden:
03 são conformes à(s) norma(s) ou documento(s) normatívo(s), para autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgen de norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi alle/i seguente/i standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με τις οδηγίες μας, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιείται το/τα ακόλουθα/α κανονιστικά/α σύμφωνα με τις οδηγίες μας:

EN60335-2-40,

- 19 o upoštevanju določb:
20 vestavilni navedbe:
21 smejavnik krajvarje na:
22 likavnik nusstak, patelnicam:
23 energetske priprave, kas notekas:
24 održavalič uslan ovenia:
25 bunun kullallama uygun olarak:
18 in urma prevederilor:
11 onder gebruikte doelb:
12 gitt i henhold til bestemmelserne i:
13 noudatteen määrityksiä:
14 za doozren ustanoveni priedpisu:
15 prema odredbama:
16 követeli a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrekty:
18 in urma prevederilor:

- 01 Note * as set out in and judged possibly by
according to the Certificate .
02 Hinweis * wie in der aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat .
03 Remarque * tel que défini dans et évalué positivement par conformément au Certificat .
04 Bemerk * zoals vermeld in en positief beoordeeld door overeenkomstig Certificaat .
05 Nota * como se establece en y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado .
06 Nota * delimitat nei și judecată pozitivamente de secondo Certificato .
07 Znakovon * ovnik, volbučeta otro kai kvaveta Benač onto to ekupavto je to Plurononimiko .
08 Nota * tal como estabelecido em e com o parecer positivo de de acordo com o Certificado .
09 Примечание * как указано в и в соответствии с Конвенционным сертификатом .
10 Bemerk * som antytt i og positivt vurderet af i henhold til Certifikat .

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАРБИЈЕЊЕ-О-ОПОТВЕТСТВИЈ
CE - DEKLARACJA-ZGODNOSC
CE - PROHLÁSENÍ-O-SHOĐE
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - IZJAVA-O-USKLABENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉG-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOSC
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARACIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLUKULUK-BİLDİRİSİ

CE - ATTIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBLISTBAS-DEKLARACIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLUKULUK-BİLDİRİSİ

- 09 (GB) заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:
10 (GB) erklærer som enesteansvarlig, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudsansvarig, att utrustningen som berörs av denna deklARATION innehåller att:
12 (N) erklærer et fuldstændigt ansvar for det udstyr som berøres af denne deklARATION, indbæret er at:
13 (NL) imrotaaz yseivomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoituksena on laittaa:
14 (E) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se toto prohlášení vztahuje:
15 (GR) δηλώνει υπό αποκλειστική του ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
16 (P) declara bajo su exclusiva responsabilidad que el equipamiento a que esta declaración se refiere:

- 17 (PL) deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że urządzenie, których ta deklaracja dotyczy:
18 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
19 (GB) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
20 (F) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
21 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
22 (E) dichiara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
23 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
24 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
25 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 ovenholder følgende standard(er) eller andre andre retningsgivende dokument(er), brudsat at disse anvendes i henhold til vores instruks:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive udstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning at disse brudes i henhold til våre instruks:
13 nastavač searaaven standarden ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedeći standardom(i)na) ili drugim normativnim dokumentom(i)na), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

Low Voltage 2006/95/EC Machinery 98/37/EC (→ 29.12.2009) Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

- 11 Information * enigi och godkänns av enligt Certifikat .
12 Merk * som det fremkommer i og gjennoms positiv bemerelse av ifølge Serifikat .
13 Huom * joiden os esitettyä asiakirjassa ja jotka on hyväksynyt Serifikatilla mukaisesti.
14 Poznámka * jak bylo uvedeno v a pozitivně zjišeno v souladu s osvědčením .
15 Napomena * kako je izloženo u pozitivno ocijenjeno od strane prema Certifikatu .
16 Megjegyzás * a(z) alapján, a(z) igazolta a megfelelét, a(z) tanúsítvány szerint.
17 Uwaga * zgodnie z dokumentacją pozytywną opinią Świadectwem .
18 Nota * așa cum este stabilit în și anexat pozitiv în în conformitate cu Certificatul .
19 Opomba * koji je dobio u in odobreno s strani v skladu s osvedčenim .
20 Märkus * såsom är uttöat i positivt omdömet av i enlighet med Certifikat .

- 01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals gewijzigd.
05 Directivas, según lo emendado.
06 Direktive, come da modifica.
07 Οδηγίες, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директиве со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med forørgede ændringer.
12 Direktiv, с тексними изменения.
13 Direktive, seriasira kun te ovat muutettuna.
14 plättem zneni.
15 Smerice, kako je izmijenio.
16 irányelvek és módosítások rendelkezéseit.
17 pözniejszimi popravkami.
18 Directievor, cu amendamentele respective.

- 21 Zabeleška * карта е изложено в у ошенио попокирено от согласно Сертификата .
22 Pastaba * kaip nustatyta ir kaip teigiama nuspreta pagal Serifikatą .
23 Poznámka * kā norādīts un atbilstoš pozitīvajam vērtējumam saņemta ar serifikatu .
24 Poznámka * ako bolo uvedené v a pozitívne zistené v súlade s osvedčením .
25 Not * da bejrtitligi gibi, ve Serifikasina göre tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.

- 16 megfelelőek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják.
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem są używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorii (următoare) standarde (sau altele) documentale (normative), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre.
19 sklidni naslednjih standardi in drugih normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 na vastavus jargmsi (je standard) (je) ali iste normalizaste dokumente, kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile:
21 соответствуют на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka zemiai nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, je laboti atbilstošie rozloža nortdumam, abis sekojiosim standartim un citim normativim dokumentim:
24 su u zhođe s naslednjim (nim) normom(i) alebo nym(i) normativn(m) dokumentom(i)na), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi:
25 inünin, lainmatlarmaz göre kullanimasi kosuluyula esgüdüklü standartlar ve norm belirlen belgelerle uyumludur:

Jiro Tomita
Director Quality Assurance
Ostend, 4th of September 2009

3PW54251-AA

DAIKIN

Jiro Tomita
Director Quality Assurance
Ostend, 4th of September 2009

Ostend, 4th of September 2009

3PW54251-AA

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

Περιεχόμενα

Σελίδα

| | |
|---|----|
| Προφυλάξεις ασφαλείας..... | 1 |
| Μοντέλο..... | 3 |
| Εξαρτήματα..... | 3 |
| Οδηγίες εγκατάστασης..... | 3 |
| Προφυλάξεις κατά την επιλογή του σημείου τοποθέτησης..... | 3 |
| Επιλογή τοποθεσίας σε ψυχρά κλίματα..... | 4 |
| Προδιαγραφές σωλήνωσης ψυκτικού μέσου..... | 5 |
| Εγκατάσταση δίπλα σε τοίχο ή εμπόδιο..... | 5 |
| Σχεδιάγραμμα εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας..... | 5 |
| Διαδικασία εγκατάστασης..... | 6 |
| Στήριξη της εξωτερικής μονάδας..... | 6 |
| Αποστράγγιση..... | 6 |
| Εκχείλιση της άκρης του σωλήνα..... | 6 |
| Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού μέσου με την εξωτερική μονάδα..... | 6 |
| Εργασίες σωληνώσεων ψυκτικού..... | 7 |
| Καθαρισμός αέρα και έλεγχος διαρροής αερίου..... | 7 |
| Φόρτιση ψυκτικού..... | 8 |
| Καλωδίωση..... | 9 |
| Δοκιμή λειτουργίας και τελικός έλεγχος..... | 11 |
| Δοκιμαστική λειτουργία και έλεγχος..... | 11 |
| Στοιχεία προς έλεγχο..... | 11 |
| Λειτουργία εκκένωσης..... | 12 |
| Διαδικασία εκκένωσης..... | 12 |
| Λειτουργία εξαναγκασμένης ψύξης..... | 12 |
| Συντήρηση..... | 12 |
| Προφυλάξεις συντήρησης..... | 12 |
| Λειτουργία συντήρησης..... | 12 |
| Προϋποθέσεις απόρριψης..... | 12 |
| Προδιαγραφές μονάδας..... | 13 |
| Τεχνικές προδιαγραφές..... | 13 |
| Ηλεκτρικές προδιαγραφές..... | 13 |



ΜΕΛΕΤΗΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. ΕΧΕΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΟ ΓΙΑ ΝΑ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΕΣΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.

ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Η ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑ, ΔΙΑΡΡΟΕΣ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ Η ΑΛΛΗ ΒΛΑΒΗ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ. ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΑΙΚΙΝ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΧΟΥΝ ΣΧΕΔΙΑΣΤΕΙ ΕΙΔΙΚΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΤΕ ΝΑ ΓΙΝΕΙ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥΣ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑ.

ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.

ΟΤΑΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Η ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΦΟΡΑΤΕ ΤΟΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ, ΓΥΑΛΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ...)

ΑΝ ΔΕΝ ΕΙΣΤΕ ΣΙΓΟΥΡΟΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Η ΤΗ ΧΡΗΣΗ, ΑΠΕΥΘΥΝΕΣΤΕ ΠΑΝΤΟΤΕ ΣΤΟΝ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟ ΤΗΣ ΔΑΙΚΙΝ ΓΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

Το αγγλικό κείμενο είναι οι πρωτότυπες οδηγίες. Οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις των πρωτότυπων οδηγιών.

Προφυλάξεις ασφαλείας

Τα μέτρα προφύλαξης που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο χωρίζονται στις παρακάτω τέσσερις κατηγορίες. Καλύπτουν πολύ σημαντικά θέματα, γι' αυτό βεβαιωθείτε ότι τα τηρείτε.

Εννοίες όπως **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**, **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**, **ΠΡΟΣΟΧΗ** και σύμβολα όπως **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Υποδεικνύει μια εξαιρετικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία αν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία αν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία αν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε μικρής ή περιορισμένης έκτασης τραυματισμούς. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως προειδοποίηση για τυχόν επικίνδυνες ενέργειες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Υποδεικνύει καταστάσεις, οι οποίες ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στον εξοπλισμό ή υλικές ζημιές.

- Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, ελέγξτε τη μονάδα για τυχόν σφάλματα εγκατάστασης. Εφοδιάστε το χρήστη με τις κατάλληλες οδηγίες για τη χρήση και τον καθαρισμό της μονάδας όπως αυτές συμπεριλαμβάνονται στο εγχειρίδιο χρήσης της εσωτερικής μονάδας.

Κίνδυνος

- Πριν αγγίξετε τα μέρη των ηλεκτρικών τερματικών, κατεβάστε τον διακόπτη ρεύματος.
- Όταν αφαιρούνται τα καλύμματα συντήρησης, ενδέχεται να έρθετε κατά λάθος σε επαφή με τα μέρη υπό τάση. Κατά την εγκατάσταση ή συντήρηση της μονάδας, μην αφήνετε ποτέ ανεπίβλεπτη όταν το κάλυμμα συντήρησης δεν είναι στερεωμένο στη θέση του.
- Μην αγγίζετε τους σωλήνες νερού κατά τη διάρκεια και αμέσως μετά τη λειτουργία, καθώς οι σωλήνες μπορεί να είναι ζεστοί. Μπορεί να προκληθούν εγκαύματα στα χέρια σας. Για να αποφύγετε τραυματισμούς, αφήστε τις σωληνώσεις να επανέλθουν στην κανονική τους θερμοκρασία ή βεβαιωθείτε ότι φοράτε τα κατάλληλα γάντια.


Προειδοποίησης

- Αναθέστε την εγκατάσταση στον αντιπρόσωπό σας ή εξειδικευμένο προσωπικό. Μην εγκαθιστάτε το μηχάνημα μόνοι σας. Η μη σωστή εγκατάσταση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Οι εργασίες εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης. Η μη σωστή εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

- Συμβουλευτείτε την τοπική αντιπροσωπεία σας σχετικά με το τι πρέπει να κάνετε σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού. Αν το κλιματιστικό πρόκειται να εγκατασταθεί σε μικρό χώρο, θα πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα ώστε η ποσότητα της ενδεχόμενης διαρροής ψυκτικού να μην ξεπερνά το όριο συγκέντρωσης σε περίπτωση διαρροής. Σε αντίθετη περίπτωση, πιθανόν να προκύψει ατύχημα λόγω εξάντλησης οξυγόνου.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα καθορισμένα βοηθητικά εξαρτήματα και μέρη για τις εργασίες εγκατάστασης. Η χρήση μερών εκτός των καθορισμένων ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή πτώση της μονάδας.
- Εγκαταστήστε το κλιματιστικό σε βάση που να αντέχει το βάρος του. Η μη επαρκής αντίσταση ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα την πτώση του εξοπλισμού και την πρόκληση τραυματισμού.
- Διεξάγετε τις καθορισμένες εργασίες εγκατάστασης λαμβάνοντας μέτρα για ισχυρούς ανέμους, τυφώνες ή σεισμούς. Εσφαλμένα εργασιές εγκατάστασης ενδέχεται να έχουν ως αποτέλεσμα ατυχήματα εξαιτίας πτώσης του εξοπλισμού.
- Αναθέστε τις ηλεκτρικές εργασίες σε ειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς και το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας ξεχωριστό κύκλωμα. Ανεπαρκής ισχύς του κυκλώματος παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ή εσφαλμένη ηλεκτρική κατασκευή ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Φροντίστε ώστε όλες οι καλωδιώσεις να είναι ασφαλείς, χρησιμοποιώντας τα καθορισμένα καλώδια και αποκλείοντας την επίδραση εξωτερικών δυνάμεων στις τερματικές συνδέσεις ή τα καλώδια. Ατελής σύνδεση ή στερέωση ενδέχεται να οδηγήσει σε πυρκαγιά.
- Κατά τη σύνδεση των καλωδίων μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας και του καλωδίου τροφοδοσίας, τοποθετήστε τα καλώδια έτσι ώστε το πλαϊνό κάλυμμα να μπορεί να στερεωθεί καλά. Εγκαταστήστε καλύμματα πάνω από τα καλώδια. Αν το πλαϊνό κάλυμμα πίνακας δεν βρίσκεται στη θέση του, ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση των ακροδεκτών, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου κατά τη διάρκεια των εργασιών εγκατάστασης, εξαερίστε αμέσως το χώρο. Ενδέχεται να δημιουργηθούν δηλητηριώδη αέρια αν το ψυκτικό αέριο έρθει σε επαφή με φλόγες.
- Μην αγγίζετε τους σωλήνες ψυκτικού κατά τη διάρκεια και αμέσως μετά τη λειτουργία, καθώς μπορεί να είναι ζεστοί ή κρύοι, ανάλογα με την κατάσταση του ψυκτικού που ρέει μέσω της σωλήνωσης ψυκτικού, του συμπιεστή και των υπολοίπων μερών κυκλοφορίας ψυκτικού. Αν αγγίξετε τους σωλήνες ψυκτικού, ενδέχεται να προκληθούν εγκαύματα ή κρουπαγήματα στα χέρια σας. Για να αποφύγετε τραυματισμούς, αφήστε τους σωλήνες να επανέλθουν στην κανονική τους θερμοκρασία ή αν πρέπει να τους ακουμπήσετε, βεβαιωθείτε ότι φοράτε τα κατάλληλα γάντια.
- Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου. Δηλητηριώδες αέριο μπορεί να δημιουργηθεί σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου στο χώρο και επαφής του με εστία φωτιάς, όπως γεννήτρια θερμού αέρα, φούρνος ή εστία μαγειρέματος.
- Όταν πρόκειται να επανατοποθετήσετε ήδη εγκατεστημένες μονάδες, θα πρέπει πρώτα να επανακτήσετε το ψυκτικό υγρό μετά τη λειτουργία αντίστροφης άντλησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "**Λειτουργία εκκένωσης**" στη σελίδα 12.
- Μην έρχεστε άμεσα σε επαφή με ψυκτικό υγρό που έχει διαρρεύσει. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρά τραύματα εξαιτίας κρουπαγήματος.

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει διακόπτη κυκλώματος διαρροής γείωσης σύμφωνα με τους σχετικούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς. Στην αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά.
- Η ηλεκτρολογική εργασία θα πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης και τους εθνικούς κανόνες ηλεκτρικής καλωδίωσης ή τον κώδικα πρακτικής. Ανεπαρκής απόδοση ή ημιτελείς ηλεκτρολογικές εργασίες ενδέχεται να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε αποκλειστικό κύκλωμα παροχής. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε κύκλωμα παροχής στο οποίο συνδέονται και άλλες συσκευές.
- Για την καλωδίωση, χρησιμοποιήστε καλώδιο με επαρκές μήκος ώστε να καλυφθεί η απαιτούμενη απόσταση χωρίς επιπλέον σύνδεση. Μην χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης. Μην τοποθετείτε επιπλέον συσκευές στην ηλεκτρική τροφοδοσία, χρησιμοποιήστε αποκλειστική γραμμή παροχής. Εάν δεν ακολουθήσετε αυτή την οδηγία ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Κατά τη διαδικασία άντλησης, σταματήστε τον συμπιεστή πριν την αφαίρεση της σωλήνωσης του ψυκτικού. Εάν ο συμπιεστής εξακολουθεί να λειτουργεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά την άντληση, θα υπάρξει εισροή αέρα κατά την αφαίρεση της σωλήνωσης ψυκτικού, προκαλώντας αφύσικη πίεση στον κύκλο ψύξης η οποία θα προκαλέσει βλάβη ή ακόμα και τραυματισμό.
- Κατά την εγκατάσταση, συνδέστε με προσοχή τη σωλήνωση ψυκτικού πριν αρχίσει η λειτουργία του συμπιεστή. Εάν ο συμπιεστής δεν έχει συνδεθεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά την άντληση, θα υπάρξει εισροή αέρα κατά τη λειτουργία του συμπιεστή, προκαλώντας αφύσικη πίεση στον κύκλο ψύξης η οποία θα προκαλέσει βλάβη ή ακόμα και τραυματισμό.

Προσοχή

- Γειώστε τη μονάδα. Η αντίσταση της γείωσης πρέπει να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς. Μην συνδέετε το καλώδιο γείωσης με αγωγούς αερίου ή νερού, αλεξικέραυνα ή τηλεφωνικό καλώδιο γείωσης. Η ανεπαρκής γείωση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. 
- Αγωγός αερίου. Σε περίπτωση διαρροής αερίου ενδέχεται να προκληθεί ανάφλεξη ή έκρηξη.
- Αγωγός νερού. Οι αγωγοί από σκληρό βινύλιο δεν αποτελούν ασφαλή γείωση.
- Αλεξικέραυνο ή τηλεφωνικό καλώδιο γείωσης. Το ηλεκτρικό φορτίο μπορεί να αυξηθεί απότομα αν χτυπηθεί από κεραυνοί.
- Εγκαταστήστε αγωγούς αποστράγγισης σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης προκειμένου να εξασφαλίσετε καλή αποχέτευση και μονώστε τον αγωγό για την αποφυγή εξιδρώσεως. Ανατρέξτε στον πίνακα συνδυασμών στο "**Πιθανές μονάδες**" στη σελίδα 3. Ακατάλληλοι αγωγοί αποστράγγισης ενδέχεται να οδηγήσουν σε διαρροή νερού με αποτέλεσμα να βραχούν τα έπιπλά σας.
- Εγκαταστήστε τις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες, το καλώδιο ρεύματος και το καλώδιο σύνδεσης τουλάχιστον σε απόσταση 1 μέτρου από τηλεοράσεις ή ραδιόφωνα για την αποφυγή παρεμβολών στην εικόνα ή θορύβου. (Ανάλογα με τα ραδιοκύματα, η απόσταση 1 μέτρου μπορεί να μην επαρκεί για την απαλοιφή του θορύβου.)
- Μην βρέχετε την εξωτερική μονάδα. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή φωτιά.

- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε χώρους, όπως οι παρακάτω:
 - Όπου υπάρχουν ατμοί από ορυκτέλαιο, νέφος ή ατμοί λαδιού, για παράδειγμα σε κουζίνα. Τα πλαστικά μέρη μπορεί να καταστραφούν και να πέσουν ή να σημειωθεί διαρροή νερού.
 - Όπου δημιουργούνται διαβρωτικά αέρια, όπως θεϊκού οξέος. Η διάβρωση των αγωγών από χαλκό ή των συγκολλημένων μερών μπορεί να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.
 - Όπου υπάρχουν μηχανήματα που εκπέμπουν ραδιομαγνητικά κύματα. Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα ενδέχεται να επηρεάσουν το σύστημα ελέγχου και να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό.
 - Όπου υπάρχει κίνδυνος διαρροής εύφλεκτων αερίων, όπου αιωρείται στον αέρα άνθρακας ή αναφλέξιμη σκόνη ή όπου γίνεται επεξεργασία πτητικών εύφλεκτων υλικών, όπως διαλύτες ή βενζίνη. Τέτοια αέρια μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά.
 - Όπου ο αέρας περιέχει μεγάλες ποσότητες άλατος, όπως σε παραθαλάσσια μέρη.
 - Όπου υπάρχουν μεγάλες διακυμάνσεις ισχύος, όπως στα εργοστάσια.
 - Μέσα σε οχήματα ή σκάφη.
 - Όπου υπάρχουν όξινοι ή αλκαλικοί ατμοί.
- Μην επιτρέπετε στα παιδιά να ανεβαίνουν στην εξωτερική μονάδα και αποφύγετε την τοποθέτηση οποιουδήποτε αντικειμένου πάνω στη μονάδα. Το πέσιμο από εκεί μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- Για χρήση των μονάδων σε εφαρμογές με ρυθμίσεις ειδοποίησης θερμοκρασίας, λάβετε υπ' όψιν ότι σε περίπτωση που η θερμοκρασία υπερβεί το όριο ειδοποίησης, θα υπάρξει καθυστέρηση 10 λεπτών πριν από την ενεργοποίηση της ειδοποίησης. Κατά την κανονική λειτουργία ή τη λειτουργία "τερματισμού θερμοστάτη", η μονάδα μπορεί να σταματήσει για αρκετά λεπτά για να γίνει "απόψυξη της μονάδας".
- Σφίξτε το ρακόρ εκχείλωσης σύμφωνα με την ενδεδειγμένη διαδικασία, όπως χρησιμοποιώντας ένα ροπόκλειδο. Εάν σφίξετε υπερβολικά το ρακόρ εκχείλωσης, ενδέχεται μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα να σπάσει και να προκληθεί διαρροή ψυκτικού.

Μοντέλο

Οι μονάδες ERLQ παρέχονται με ειδικό εξοπλισμό (μόνωση, θερμαντήρα κάτω πλάκας,...) για να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία τους σε περιοχές όπου ενδέχεται να επικρατήσουν καιρικές συνθήκες χαμηλής θερμοκρασίας και υψηλής υγρασίας. Υπό τέτοιες συνθήκες, τα μοντέλα ERHQ ενδέχεται να παρουσιάσουν προβλήματα εξαιτίας της εκτεταμένης συγκέντρωσης πάγου στο αερόψυκτο πηνίο. Σε περίπτωση που τέτοιες συνθήκες είναι αναμενόμενες, πρέπει να εγκαθίστανται τα μοντέλα ERLQ. Αυτά τα μοντέλα περιλαμβάνουν χαρακτηριστικά προστασίας (μόνωση, θερμαντήρα κάτω πλάκας,...) κατά της δημιουργίας πάγου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



- Μια εξωτερική μονάδα ERLQ0*BA μπορεί να συνδεθεί μόνο με εσωτερική μονάδα EKHBH/X008BA (ο έλεγχος του θερμαντήρα κάτω πλάκας της εξωτερικής μονάδας πρέπει να πραγματοποιείται από την εσωτερική μονάδα).
- Μια εξωτερική μονάδα ERHQ0*BA μπορεί να συνδεθεί με εσωτερική μονάδα EKHBH/X008BA ή με εσωτερική μονάδα EKHBH/X008AA (αν απαιτείται κιτ θερμαντήρα κάτω πλάκας, ανατρέξτε στην ενότητα "Πιθανές μονάδες" στη σελίδα 3).

Εξαρτήματα

- Εξαρτήματα που παρέχονται με την εξωτερική μονάδα:

| | | |
|--|----|--|
| Εγχειρίδιο εγκατάστασης | 1x | |
| Ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου | 1x | |
| Πολύγλωσση ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου | 1x | |

- Πιθανές μονάδες

| | Θερμαντήρας κάτω πλάκας | Υποδοχή εκκένωσης |
|--|-------------------------|--------------------------------|
| | ERHQ_V3 | Προαιρετικό κιτ ⁽¹⁾ |
| | ERLQ_V3 | Βασικός εξοπλισμός |
| | | Na μη χρησιμοποιείται |

(1) Απαγορεύεται ο συνδυασμός των δύο μονάδων.

| | EKBRHT08 | EKBRHT08BA |
|--------------|----------|-----------------------|
| EKHBH/X008AA | Δυνατό | Na μη χρησιμοποιείται |
| EKHBH/X008BA | Δυνατό | Δυνατό |

Οδηγίες εγκατάστασης

Προφυλάξεις κατά την επιλογή του σημείου τοποθέτησης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει επαρκή μέτρα ώστε να αποτρέψετε τη χρήση της εξωτερικής μονάδας για φωλιά από μικρά ζώα.
- Εάν έλθουν μικρά ζώα σε επαφή με ηλεκτροφόρα τμήματα, μπορούν να προκαλέσουν βλάβες, καπνό ή φωτιά. Ζητήστε από τον πελάτη να διατηρεί καθαρό το χώρο γύρω από τη μονάδα.

- Ο εξοπλισμός δεν προορίζεται για χρήση σε περιβάλλον όπου ενδέχεται να προκληθούν εκρήξεις.
- Επιλέξτε ένα σημείο αρκετά σταθερό ώστε να μπορεί να υποστηρίξει το βάρος και τους κραδασμούς της μονάδας, όπου ο θόρυβος λειτουργίας δεν θα πολλαπλασιάζεται.
- Επιλέξτε ένα σημείο όπου ο θερμός αέρας που εξέρχεται από την μονάδα ή ο θόρυβος λειτουργίας δεν θα ενοχλεί τους γείτονες του χρήστη.
- Αποφύγετε σημεία κοντά στην κρεβατοκάμαρα ή παρόμοιους χώρους, ώστε ο θόρυβος λειτουργίας να μην αποτελεί ενόχληση.
- Θα πρέπει να υπάρχει επαρκής χώρος για τη μεταφορά της μονάδας προς και από την τοποθεσία εγκατάστασης.
- Θα πρέπει να υπάρχει επαρκής χώρος για την κυκλοφορία του αέρα και να μην παρεμποδίζεται η είσοδος και η έξοδος αέρα.
- Η τοποθεσία εγκατάστασης θα πρέπει να βρίσκεται μακριά από σημεία στα οποία θα μπορούσε να προκληθεί διαρροή εύφλεκτων αερίων.
- Τοποθετήστε την μονάδα σε σημεία όπου ο θόρυβος και ο εξερχόμενος θερμός αέρας δεν ενοχλούν τους γείτονες.
- Εγκαταστήστε τις μονάδες, τα καλώδια τροφοδοσίας και την καλωδίωση μεταξύ των μονάδων σε απόσταση τουλάχιστον 3 μ. από συσκευές τηλεόρασης και ραδιοφώνου. Αυτό το μέτρο λαμβάνεται ώστε να μην υπάρχουν παρεμβολές στην εικόνα και τον ήχο των συσκευών.

- Ανάλογα με τις συνθήκες των ραδιοκυμάτων, ενδέχεται πάλι να προκληθούν ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές ακόμα και αν εγκαταστήσετε τη μονάδα σε απόσταση μεγαλύτερη των 3 μ.
- Σε παράκτιες ή άλλες περιοχές με υγρή ατμόσφαιρα που περιέχει θειικό άλας, η διάβρωση μπορεί να μειώσει τη διάρκεια ζωής της εξωτερικής μονάδας.
- Καθώς η αποστράγγιση εξέρχεται από την εξωτερική μονάδα, μην τοποθετείτε κανένα αντικείμενο κάτω από τη μονάδα το οποίο δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με υγρασία.

1 Επιλέξτε ένα χώρο εγκατάστασης που ικανοποιεί τις παρακάτω συνθήκες και τον οποίο θα εγκρίνει ο πελάτης.

- Χώρους που εξαερίζονται καλά.
- Χώρους στους οποίους το μηχάνημα δεν ενοχλεί τους παρακείμενους γείτονες.
- Ασφαλείς χώρους που μπορούν να αντέξουν το βάρος και τους κραδασμούς της μονάδας και όπου η μονάδα μπορεί να εγκατασταθεί οριζόντια.
- Θέσεις όπου δεν υπάρχει πιθανότητα διαρροής εύφλεκτου αερίου ή ουσίας.
- Ο εξοπλισμός δεν προορίζεται για χρήση σε περιβάλλον όπου ενδέχεται να προκληθούν εκρήξεις.
- Χώρους όπου μπορεί να εξασφαλιστεί αρκετός ελεύθερος χώρος για συντήρηση.
- Χώρους όπου το μήκος των σωληνώσεων και καλωδιώσεων της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας είναι μέσα στα επιτρεπτά όρια.
- Σημεία όπου το νερό ενδεχόμενης διαρροής από τη μονάδα δεν μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο χώρο εγκατάστασης (π.χ. σε περίπτωση φραγμένου σωλήνα αποστράγγισης).
- Θέσεις που προστατεύονται το δυνατόν περισσότερο από βροχόπτωση.
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε χώρους που χρησιμοποιούνται συχνά ως χώροι εργασίας. Στην περίπτωση κατασκευαστικών εργασιών (π.χ. τρύχιση) όπου δημιουργείται μεγάλη ποσότητα σκόνης, η μονάδα πρέπει να είναι καλυμμένη.
- Μην τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό πάνω στη μονάδα (άνω πλάκα).
- Μην σκαφαλώνετε, μην κάθεστε και μην στέκεστε επάνω στη μονάδα.
- Βεβαιωθείτε ότι έχουν ληφθεί επαρκή μέτρα, σύμφωνα με τους σχετικούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς, για την περίπτωση διαρροής ψυκτικού.

2 Όταν γίνεται εγκατάσταση της μονάδας σε μέρος που εκτίθεται σε ισχυρούς ανέμους, προσέξτε ιδιαίτερα τα εξής: Αν πνέουν ισχυροί άνεμοι ταχύτητας 5 m/sec ή μεγαλύτερης πάνω στην έξοδο αέρα της εξωτερικής μονάδας μπορεί να προκληθεί βραχυκύκλωμα (αναρρόφηση του αέρα εξόδου), και αυτό μπορεί να έχει τις εξής συνέπειες:

- Μείωση της λειτουργικής ικανότητας.
- Συχνή εμφάνιση πάγου κατά τη λειτουργία θέρμανσης.
- Διακοπή της λειτουργίας εξαιτίας υψηλής πίεσης.
- Όταν πνέει συνεχώς ισχυρός άνεμος πάνω στη μπροστινή επιφάνεια της μονάδας, ο ανεμιστήρας μπορεί να αρχίσει να περιστρέφεται πολύ γρήγορα μέχρι να υποστεί ζημιά.

Συμβουλευτείτε το σχήματα για την εγκατάσταση αυτής της μονάδας σε χώρο όπου η κατεύθυνση του ανέμου μπορεί να προβλεφθεί.

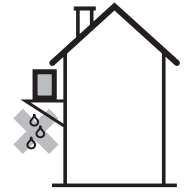
3 Προετοιμάστε ένα κανάλι αποστράγγισης νερού γύρω από τη βάση, για να αποστραγγίζετε το νερό γύρω από τη μονάδα.

4 Αν η αποστράγγιση του νερού της μονάδας δεν είναι εύκολη, τοποθετήστε τη μονάδα πάνω σε μία βάση από σκυρόδεμα, κλπ. (το ύψος της βάσης πρέπει να είναι το πολύ 150 mm).

5 Αν εγκαταστήσετε τη μονάδα πάνω σε πλαίσιο, τοποθετήστε ένα αδιάβροχο έλασμα σε απόσταση μικρότερη από 150 mm από το κάτω μέρος της μονάδας ώστε να αποφεύγεται η διείσδυση νερού από κάτω.

6 Κατά την εγκατάσταση της μονάδας σε σημείο που εκτίθεται συχνά στο χιόνι, προσέξτε ιδιαίτερα να ανυψώσετε τη βάση όσο πιο ψηλά μπορείτε.

7 Εάν πρόκειται να εγκαταστήσετε τη μονάδα επάνω σε πλαίσιο στερέωσης, παρακαλούμε εγκαταστήστε μια αδιάβροχη πλάκα (του εμπορίου) (εντός 150 mm από την κάτω πλευρά της μονάδας) ή χρησιμοποιήστε ένα κιτ αποστράγγισης (ανατρέξτε στον πίνακα συνδυασμών στο "[Πιθανές μονάδες](#)" στη [σελίδα 3](#)) για να αποτρέψετε τη διαρροή του νερού αποστράγγισης. (Δείτε το σχήμα).



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι μονάδες δεν πρέπει να κρέμονται από την οροφή ή να τοποθετούνται επάνω σε άλλα αντικείμενα.

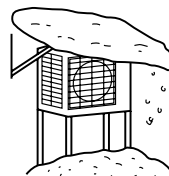
Επιλογή τοποθεσίας σε ψυχρά κλίματα



ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν η εξωτερική μονάδα λειτουργεί σε χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος, βεβαιωθείτε ότι έχετε ακολουθήσει τις οδηγίες που περιγράφονται παρακάτω.

- Για να αποφύγετε την έκθεση στον αέρα, εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα με την πλευρά αναρρόφησης προς τον τοίχο.
- Ποτέ μην εγκαθιστάτε την εξωτερική μονάδα σε σημείο όπου η πλευρά αναρρόφησης ενδέχεται να είναι άμεσα εκτεθειμένη στον αέρα.
- Για να αποφύγετε έκθεση στον αέρα, εγκαταστήστε έναν εκτροπέα στην πλευρά εκροής αέρα της εξωτερικής μονάδας.
- Σε περιοχές με έντονες χιονοπτώσεις είναι πολύ σημαντικό να επιλέξετε ένα σημείο εγκατάστασης όπου το χιόνι δεν θα επηρεάζει την μονάδα. Αν υπάρχει πιθανότητα έντονης χιονόπτωσης, βεβαιωθείτε ότι το πηνίο του εναλλάκτη θερμότητας προστατεύεται από το χιόνι (αν είναι απαραίτητο, δημιουργήστε ένα επικλινές σκέπαστρο).



Κατασκευάστε ένα μεγάλο σκέπαστρο.

Κατασκευάστε μια βάση.

Τοποθετήστε τη μονάδα αρκετά ψηλά από το έδαφος ώστε να αποφύγετε να καλυφθεί από το χιόνι.

Προδιαγραφές σωλήνωσης ψυκτικού μέσου



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Οι σωληνώσεις και τα υπόλοιπα εξαρτήματα υπό πίεση πρέπει να συμμορφώνονται με τους σχετικούς εθνικούς και τους διεθνείς κανονισμούς και πρέπει να είναι κατάλληλα για το ψυκτικό μέσο. Για το ψυκτικό μέσο, χρησιμοποιείτε χαλκό αποξειδωμένο με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις.
- Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από διπλωματούχο ψυκτικό και η επιλογή υλικών και εγκατάστασης πρέπει να συμμορφώνεται με τους τοπικούς και τους διεθνείς κανονισμούς. Στην Ευρώπη, το πρότυπο εφαρμογών που πρέπει να χρησιμοποιείται είναι το EN378.



Προς τους υπεύθυνους για τις σωληνώσεις:

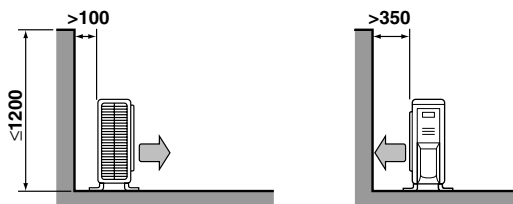
- Φροντίστε να ανοίξετε τη βαλβίδα απομόνωσης μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των αγωγών και της εκκένωσης. (Η λειτουργία του συστήματος με κλειστή τη βαλβίδα μπορεί να καταστρέψει το συμπιεστή.)
- Απαγορεύεται η αποβολή του ψυκτικού στην ατμόσφαιρα. Συγκεντρώστε το ψυκτικό φρέον σύμφωνα με το νόμο που ισχύει για τη συγκέντρωση και την καταστροφή του.

| Προδιαγραφές σωλήνωσης ψυκτικού μέσου | |
|---|----------------|
| Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωληνώσεων μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας | 30 m |
| Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωληνώσεων μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας | 3 m |
| Μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορά ύψους μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας | 20 m |
| Χρειάζεται επιπλέον ψυκτικό για σωλήνα ψυκτικού μέσου που να ξεπερνάει τα 10 m σε μήκος | 20 g/m |
| Σωλήνας αερίου - εξωτερική διάμετρος | 15,9 mm (5/8") |
| Σωλήνας υγρού - εξωτερική διάμετρος | 6,4 mm (1/4") |

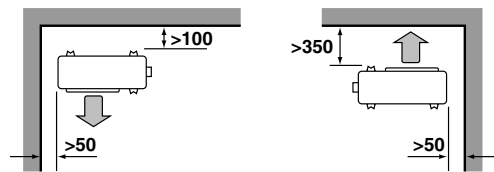
Εγκατάσταση δίπλα σε τοίχο ή εμπόδιο

- Σε περιπτώσεις όπου ο τοίχος ή κάποιο άλλο αντικείμενο εμποδίζει την είσοδο ή έξοδο αέρα στην εξωτερική μονάδα, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες εγκατάστασης.
- Για όλους τους τύπους εγκατάστασης που ακολουθούν, το ύψος του τοίχου στην πλευρά της εξάτμισης θα πρέπει να είναι 1200 mm ή χαμηλότερο.

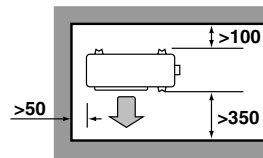
Τοίχος που βλέπει μια πλευρά της μονάδας (μονάδα: mm)



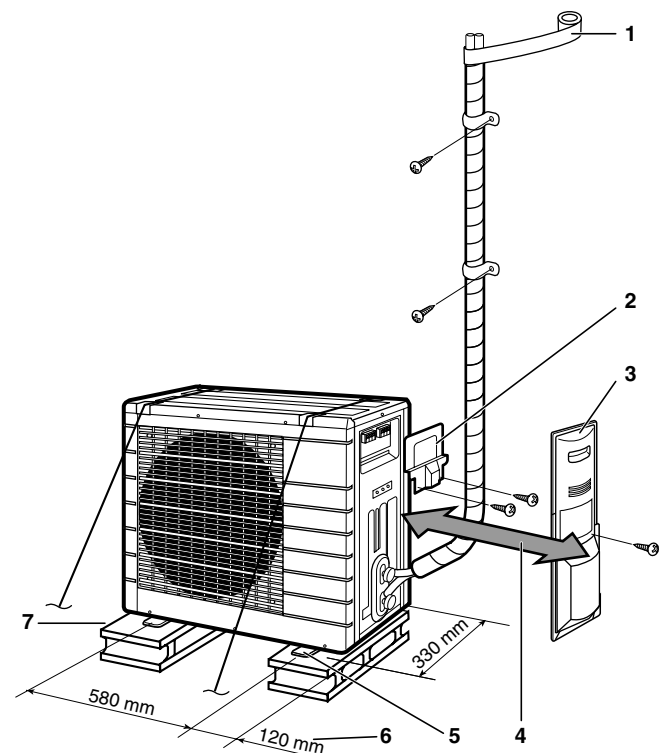
Τοίχοι που βλέπουν δύο πλευρές της μονάδας (μονάδα: mm)



Τοίχοι που βλέπουν τρεις πλευρές της μονάδας (μονάδα: mm)



Σχεδιάγραμμα εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας



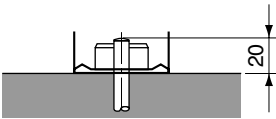
- 1 Τυλίξτε τη σωλήνωση μόνωσης με μονωτική ταινία από πάνω έως κάτω.
- 2 Κάλυμμα συντήρησης
- 3 Κάλυμμα βαλβίδας διακοπής
- 4 250 mm από τον τοίχο. Αφήστε επαρκή χώρο για τη συντήρηση των σωληνώσεων και των ηλεκτρολογικών συνδέσεων.
- 5 Εάν υπάρχει κίνδυνος η μονάδα να πέσει ή να αναποδογυρίσει, στερεώστε την με μπουλόνια θεμελίωσης ή σύρμα ή κάποιο άλλο μέσο.
- 6 Απόσταση από την εξωτερική πλευρά του καλύμματος βαλβίδας διακοπής
- 7 Εάν η θέση δεν έχει καλή αποστράγγιση τοποθετήστε τη μονάδα σε βάσεις. Ρυθμίστε το ύψος από το έδαφος μέχρι να ανυψωθεί η μονάδα. Εάν δεν ακολουθηθεί αυτή η οδηγία ενδέχεται να προκληθεί διαρροή ή συσσώρευση νερού.

Διαδικασία εγκατάστασης

Στήριξη της εξωτερικής μονάδας

Όταν τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα παρακαλούμε να ανατρέξετε στο "Οδηγίες εγκατάστασης" στη σελίδα 3 για να επιλέξετε την κατάλληλη τοποθεσία.

- 1 Ελέγξτε την αντοχή και το ύψος του επιπέδου εγκατάστασης έτσι ώστε, μετά την εγκατάστασή της, η μονάδα να μην προκαλεί κραδασμούς ή θόρυβο όταν λειτουργεί.
- 2 Ετοιμάστε 4 σετ μπουλονιών θεμελίωσης M8 ή M10, παξιμάδια και ροδέλες (από το εμπόριο).
- 3 Τοποθετήστε τη μονάδα με ασφάλεια χρησιμοποιώντας τα μπουλόνια θεμελίωσης σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα θεμελίωσης.
Συνιστάται να βιδώσετε τα μπουλόνια θεμελίωσης τόσο ώστε το μήκος τους να είναι 20 mm πάνω από την επιφάνεια της θεμελίωσης.



Αποστράγγιση

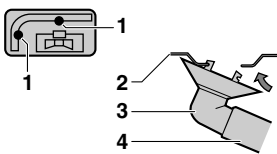
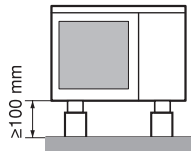
Για να ελέγξετε εάν επιτρέπονται οι εργασίες αποστράγγισης, ανατρέξτε στον πίνακα συνδυασμών "Πιθανές μονάδες" στη σελίδα 3. Εάν οι εργασίες αποστράγγισης στη μονάδα σας επιτρέπονται και ο χώρος εγκατάστασης απαιτεί εργασίες αποστράγγισης, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες.

- Τα επιστόμια αποστράγγισης διατίθενται προαιρετικά.
- Αν οι εργασίες αποστράγγισης από την εξωτερική μονάδα δημιουργούν προβλήματα (για παράδειγμα, το νερό καταβρέχει τους ανθρώπους) τοποθετήστε στη σωλήνωση αποστράγγισης ένα πώμα αποστράγγισης (προαιρετικό).
- Βεβαιωθείτε ότι η αποστράγγιση λειτουργεί σωστά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Αν οι οπές αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας παρεμποδίζονται από κάποια βάση στήριξης ή από την επιφάνεια του εδάφους, ανασηκώστε τη μονάδα προκειμένου να απελευθερώσετε χώρο μεγαλύτερο από 100 mm κάτω από την εξωτερική μονάδα.

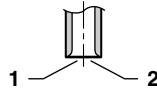


- 1 Οπές νερού αποστράγγισης
- 2 Πλαίσιο κάτω μέρους
- 3 Πώμα αποστράγγισης (προαιρετικό)
- 4 Σωλήνωση (του εμπορίου, εσωτερική διάμετρος 16 mm)

Εκχειλωση της άκρης του σωλήνα

Για να εκχειλώσετε την άκρη του κάθε σωλήνα, ακολουθήστε τη διαδικασία που ακολουθεί:

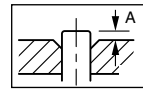
- 1 Κόψτε το άκρο του σωλήνα με ένα κόφτη σωλήνων.
- 2 Αφαιρέστε τις προεξοχές με την κομμένη επιφάνεια στραμμένη προς τα κάτω ώστε τα κομμάτια να μην πέσουν μέσα στο σωλήνα.



- 1 Κόψτε ακριβώς στις σωστές γωνίες.
- 2 Αφαιρέστε τις προεξοχές.

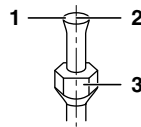
- 3 Αφαιρέστε το ρακόρ εκχειλωσης από τη βαλβίδα διακοπής και τοποθετήστε το στο σωλήνα

- 4 Προσαρμόστε το στόμιο του σωλήνα. Τοποθετήστε ακριβώς στη θέση που φαίνεται παρακάτω.



| Σύνθετες εργαλείο προσαρμογής | | | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|---|
| | Εργαλείο εκχειλωσης για R410A (τύπος συμπλέκτη) | Τύπος συμπλέκτη (Τύπος Ridgid) | Τύπος παξιμαδιού σε σχήμα πεταλούδας (Τύπος Imperial) |
| A | 0~0,5 mm | 1,0~1,5 mm | 1,5~2,0 mm |

- 5 Ελέγξτε ότι η προσαρμογή του στομίου του σωλήνα έχει γίνει σωστά.



- 1 Η εσωτερική επιφάνεια του στομίου δεν πρέπει να είναι ελαττωματική.
- 2 Η άκρη του σωλήνα θα πρέπει να έχει σχηματιστεί σε ένα τέλειο κύκλο.
- 3 Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί ρακόρ εκχειλωσης.

Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού μέσου με την εξωτερική μονάδα



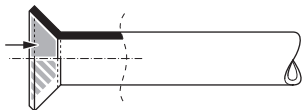
Όλες οι σωληνώσεις στο χώρο εγκατάστασης πρέπει να εγκατασταθούν από αδειούχο τεχνικό ψυκτικών εγκαταστάσεων και πρέπει να συμμορφώνονται με τους σχετικούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

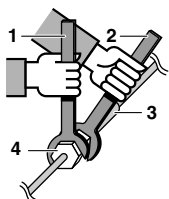
- Μην χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο σε τμήματα που έχουν προσαρμοστεί. Σε περίπτωση που εισχωρήσει ορυκτέλαιο στο σύστημα, αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της διάρκειας ζωής των μονάδων.
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε σωλήνωση η οποία έχει χρησιμοποιηθεί για προηγούμενες εγκαταστάσεις. Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα τα οποία παρέχονται μαζί με την μονάδα.
- Ποτέ μην εγκαθιστάτε αφυγραντή στη μονάδα R410A, ώστε να μην μειωθεί η διάρκεια ζωής της. Το υλικό αφύγρανσης ενδέχεται να διαλυθεί και να καταστρέψει το σύστημα.
- Η ατελής προσαρμογή του σωλήνα ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.

- 1 Όταν συνδέετε το ρακόρ εκχείλωσης, αλείψετε την εσωτερική επιφάνεια του ρακόρ με λάδι αιθέρα ή εστερικό λάδι και σφίγγετε με το χέρι αρχικά για 3 ή 4 περιστροφές πριν το σταθεροποιήσετε.



- 2 Όταν χαλαρώνετε ένα ρακόρ εκχείλωσης, χρησιμοποιείτε πάντα δύο κλειδιά μαζί.

Όταν συνδέετε τις σωληνώσεις, χρησιμοποιείτε πάντα γαλλικό κλειδί μαζί με ροπόκλειδο για να σφίγγετε το ρακόρ εκχείλωσης ώστε να αποφευχθεί το ράγισμα του ρακόρ και οι διαρροές.



- 1 Ροπόκλειδο
- 2 Κλειδί
- 3 Σύνδεσμος σωληνώσεων
- 4 Ρακόρ εκχείλωσης

| Ρακόρ εκχείλωσης | Ροπή σύσφιξης ρακόρ εκχείλωσης |
|------------------|--------------------------------|
| Ø6,4 mm (1/4") | 15~17 N•m |
| Ø15,9 mm (5/8") | 63~75 N•m |

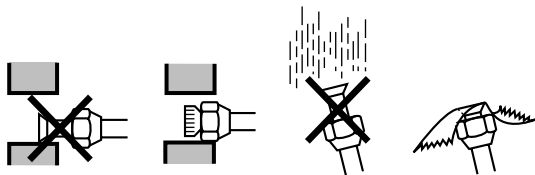
| Ροπή σύσφιξης καπακιού βαλβίδας | |
|---------------------------------|----------------|
| Καπάκι βαλβίδας | Σωλήνας αερίου |
| Ø6,4 mm (1/4") | 21,6~27,4 N•m |
| Ø15,9 mm (5/8") | 44,1~53,9 N•m |

| Ροπή σύσφιξης θύρας συντήρησης |
|--------------------------------|
| 10,8~14,7 N•m |

Εργασίες σωληνώσεων ψυκτικού

Οδηγίες χειρισμού σωλήνα

- Προστατέψτε το ανοιχτό άκρο του σωλήνα από τη σκόνη και την υγρασία.
- Κάθε κύρτωση του σωλήνα θα πρέπει να γίνεται πολύ προσεκτικά. Χρησιμοποιήστε ειδικό εργαλείο κύρτωσης σωλήνων για την κύρτωση. Η ακτίνα κύρτωσης θα πρέπει να είναι 30 έως 40 mm ή μεγαλύτερη.

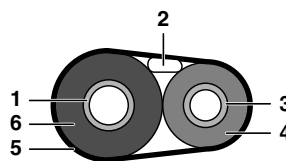


Επιλογή χάλκινων εξαρτημάτων και υλικών θερμομόνωσης

Όταν χρησιμοποιείτε χάλκινους σωλήνες και εξαρτήματα από το εμπόριο, προσέξτε τα εξής:

- Μονωτικό υλικό: αφρώδες πολυαιθυλένιο
Ρυθμός μεταφοράς θερμότητας: 0,041 έως 0,052 W/mK (0,035 έως 0,045 kcal/mh°C)
Η θερμοκρασία της επιφάνειας του σωλήνα αερίου ψυκτικού φτάνει το μέγιστο τους 110°C.
Επιλέξτε μονωτικά υλικά που αντέχουν σ' αυτές τις θερμοκρασίες.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε μονώσει και τις σωληνώσεις αερίου και τις σωληνώσεις υγρού ότι οι διαστάσεις μόνωσης είναι σύμφωνες με τα παρακάτω.

| Μέγεθος σωλήνα | | Μόνωση σωλήνων | |
|---------------------|--------|---------------------|--------|
| Εξωτερική διάμετρος | Πάχος | Εσωτερική διάμετρος | Πάχος |
| 6,4 mm (1/4") | 0,8 mm | 8-10 mm | ≥10 mm |
| 15,9 mm (5/8") | 1,0 mm | 16-20 mm | ≥13 mm |



- 1 Σωλήνας αερίου
- 2 Καλωδίωση μεταξύ των μονάδων
- 3 Σωλήνας υγρού
- 4 Μόνωση σωλήνα υγρού
- 5 Μονωτική ταινία
- 6 Μόνωση σωλήνα αερίου

- Χρησιμοποιήστε ξεχωριστούς σωλήνες θερμομόνωσης για τους σωλήνες ψυκτικού υγρού και αερίου.

Καθαρισμός αέρα και έλεγχος διαρροής αερίου

Αφού ολοκληρωθεί η εργασία σωληνώσεως και η εξωτερική μονάδα έχει συνδεθεί με την εσωτερική μονάδα, είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθεί καθαρισμός του αέρα και έλεγχος διαρροής αερίου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μην αναμιγνύετε κάποια άλλη ουσία εκτός από το ενδεδειγμένο ψυκτικό (R410A) στο κύκλωμα ψύξης.
- Εάν προκύψει διαρροή ψυκτικού αερίου, αερίστε το δωμάτιο το συντομότερο δυνατόν και για πολλή ώρα.
- Το R410A, καθώς και άλλα ψυκτικά, δεν θα πρέπει να αφήνεται να διαρρέει και δεν πρέπει ποτέ να απελευθερώνεται άμεσα στο περιβάλλον.

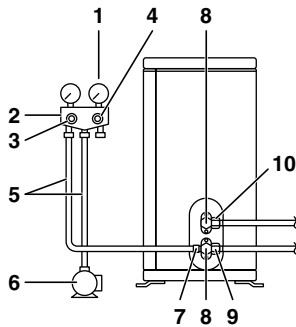


ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού αποκλειστικά για R410A. Η χρήση της ίδιας αντλίας κενού για διαφορετικά ψυκτικά ενδέχεται να προκαλέσει φθορά στην αντλία κενού ή τη μονάδα.

- Εάν χρησιμοποιείτε επιπλέον ψυκτικό, πραγματοποιήστε εξαέρωση από τους σωλήνες ψυκτικού και την εσωτερική μονάδα χρησιμοποιώντας μια αντλία κενού, και στη συνέχεια τοποθετήστε το επιπλέον ψυκτικό.
- Χρησιμοποιήστε ένα εξάγωνο κλειδί (4 mm) για να λειτουργήσει η ράβδος της βαλβίδας διακοπής.

- Όλες οι ενώσεις του σωλήνα ψυκτικού πρέπει να συσφιχτούν με ροπόκλειδο στην ενδεδειγμένη ροπή σύσφιξης. Δείτε "Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού μέσου με την εξωτερική μονάδα" στη σελίδα 6 για περισσότερες λεπτομέρειες.



- 1 Μετρητής πίεσης
- 2 Μανόμετρο πίεσης
- 3 Βαλβίδα χαμηλής πίεσης (Lo)
- 4 Βαλβίδα υψηλής πίεσης (Hi)
- 5 Φόρτιση των σωληνώσεων
- 6 Αντλία κενού
- 7 Θυρίδα συντήρησης
- 8 Καλύμματα βαλβίδων
- 9 Βαλβίδα αερίου
- 10 Βαλβίδα υγρού

- 1 Συνδέστε την προτεταμένη πλευρά (στην οποία είναι τοποθετημένη η ακίδα) του σωλήνα πλήρωσης που έρχεται από το πιεσόμετρο στη θύρα συντήρησης της βαλβίδας αερίου.
- 2 Ανοίξτε πλήρως τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης (Lo) του πιεσόμετρου και κλείστε πλήρως τη βαλβίδα υψηλής πίεσης (Hi). Η βαλβίδα υψηλής πίεσης δε χρειάζεται επακολούθως να τεθεί σε λειτουργία.
- 3 Εκτελέστε άντληση κενού. Ελέγξτε εάν το πολλαπλό πιεσόμετρο έχει την ένδειξη $-0,1$ MPa (-760 mm Hg).

| Μήκος σωλήνωσης | | |
|------------------|-----------|-----------|
| | ≤15 m | >15 m |
| Χρόνος εκτέλεσης | ≥10 Λεπτά | ≥15 λεπτά |

- 4 Κλείστε τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης (Lo) του πιεσόμετρου και σταματήστε την αντλία κενού.
Αφήστε το όπως είναι για 4-5 λεπτά και βεβαιωθείτε ότι η βελόνα του μετρητή ένωσης δεν γυρίζει πίσω.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Εάν η βελόνα του μετρητή γυρίζει πίσω, αυτό μπορεί να υποδηλώνει την παρουσία υγρασίας ή διαρροής από τα συνδεδεμένα εξαρτήματα. Επαναλάβετε τα βήματα 2 μέχρι 4 αφού ελέγξετε όλα τα συνδεδεμένα εξαρτήματα και αφού χαλαρώσετε και ξανασφίξετε τα παξιμάδια.

- 5 Αφαιρέστε όλα τα καλύμματα από τη βαλβίδα διακοπής υγρού και τη βαλβίδα διακοπής αερίου.
- 6 Περιστρέψτε τη ράβδο της βαλβίδας υγρού κατά 90 μοίρες αριστερόστροφα με ένα εξαγωνικό κλειδί για να ανοίξετε τη βαλβίδα.
Κλείστε την μετά από 5 δευτερόλεπτα, και ελέγξτε για διαρροή αερίου.
Με τη βοήθεια της σαπουνάδας ελέγξτε για διαρροή αερίου από την εκχείλωση της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας καθώς και τις ράβδους των βαλβίδων.
Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου, σκουπίστε όλη τη σαπουνάδα.
- 7 Αποσυνδέστε τη φόρτιση των σωληνώσεων από θυρίδα συντήρησης της βαλβίδας διακοπής αερίου και ανοίξτε πλήρως τις βαλβίδες διακοπής υγρού και αερίου.
Μην επιχειρήσετε να γυρίσετε τη ράβδο της βαλβίδας πέρα από το στοπ.
- 8 Σφίξτε τα καλύμματα βαλβίδων και τα πάματα στη θυρίδα συντήρησης για τις βαλβίδες διακοπής υγρού και αερίου με ένα ροπόκλειδο στην προκαθορισμένη ροπή. Δείτε "Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού μέσου με την εξωτερική μονάδα" στη σελίδα 6 για περισσότερες λεπτομέρειες.

Φόρτιση ψυκτικού

Η παρούσα εξωτερική μονάδα έχει πληρωθεί με ψυκτικό από το εργοστάσιο.

Σημαντικές πληροφορίες που αφορούν το ψυκτικό υγρό που χρησιμοποιείται

Το συγκεκριμένο προϊόν περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου που καλύπτονται από το πρωτόκολλο του Κιότο. Μην εκλύετε αέρια στην ατμόσφαιρα.

Τύπος ψυκτικού υγρού: R410A
GWP⁽¹⁾: 1975

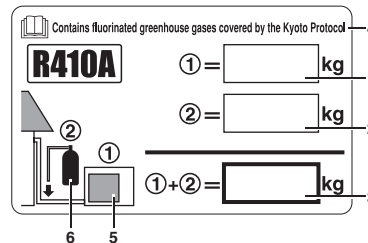
⁽¹⁾ GWP = δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη

Συμπληρώστε με ανεξίτηλο μελάνι,

- ① την εργοστασιακή πλήρωση του προϊόντος με ψυκτικό υγρό
- ② την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού υγρού που πληρώθηκε στον χώρο εγκατάστασης και
- ①+② την συνολική πλήρωση ψυκτικού υγρού

στην ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου που παρέχεται με το προϊόν.

Η συμπληρωμένη ετικέτα πρέπει να τοποθετηθεί στο εσωτερικό του προϊόντος και κοντά στη θύρα πλήρωσης (δηλ. στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης).



- 1 Εργοστασιακή πλήρωση του προϊόντος με ψυκτικό υγρό: ανατρέξτε στην πινακίδα της μονάδας
- 2 Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού υγρού που πληρώθηκε στον χώρο εγκατάστασης
- 3 Συνολική πλήρωση ψυκτικού υγρού
- 4 Περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου που καλύπτονται από το πρωτόκολλο του Κιότο
- 5 Εξωτερική μονάδα
- 6 Φιάλη μεταφοράς ψυκτικού υγρού και σωλήνας πλήρωσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Η εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο του κανονισμού της ΕΕ σχετικά με ορισμένα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου ενδέχεται να επιβάλλει την αναγραφή στην επίσημη γλώσσα του κράτους επάνω στη μονάδα. Για το λόγο αυτό, παρέχεται μία επιπλέον πολύγλωσση ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου μαζί με τη μονάδα.

Οι οδηγίες τοποθέτησης απεικονίζονται στο πίσω μέρος αυτής της ετικέτας.

Για να αποφύγετε θλάθη του συμπιεστή. Μην πληρώνετε περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.

Αυτή η εξωτερική μονάδα πληρώνεται με ψυκτικό μέσο εκ των προτέρων από το εργοστάσιο και ανάλογα με τα μεγέθη και τα μήκη των σωληνώσεων μερικά συστήματα χρειάζονται συμπληρωματική πλήρωση με ψυκτικό μέσο.

Επαναφόρτιση

Σε περίπτωση που χρειάζεται επαναφόρτιση ανατρέξτε στην πινακίδα της μονάδας. Η πινακίδα αναφέρει το είδος ψυκτικού και την απαιτούμενη ποσότητα.

Φόρτιση επιπρόσθετου ψυκτικού

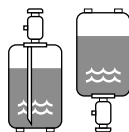
Εάν το συνολικό μήκος της σωλήνωσης ψυκτικού υπερβαίνει τα 10 m σε μήκος, φορτίστε με επιπλέον 20 g ψυκτικού (R410A) για κάθε επιπλέον μέτρο σωλήνωσης.

Προσδιορίστε το βάρος του επιπρόσθετου ψυκτικού και γεμίστε με την ποσότητα που αναγράφεται στο αυτοκόλλητο στην πίσω πλευρά του καλύμματος της βαλβίδας διακοπής.

Προφυλάξεις κατά την προσθήκη R410A

- Βεβαιωθείτε ότι προσθέτετε την καθορισμένη ποσότητα ψυκτικού σε υγρή μορφή στο σωλήνα υγρού. Αφού αυτό το ψυκτικό είναι ανάμικτο, η επιπρόσθετη χρήση του σε αέρια μορφή μπορεί να οδηγήσει στην αλλαγή της σύνθεσης του ψυκτικού και να αποτρέψει την ομαλή λειτουργία.
- Πριν τη φόρτιση, ελέγξτε αν ο κύλινδρος του ψυκτικού είναι εξοπλισμένος, ή όχι, με σιφόνι (ο κύλινδρος θα πρέπει να έχει την ένδειξη "προσαρτημένο σιφόνι υγρού" ή κάτι παρόμοιο).

Προσθέστε το ψυκτικό υγρό με τον κύλινδρο σε όρθια θέση.



Προσθέστε το ψυκτικό υγρό με τον κύλινδρο γυρισμένο ανάποδα.

- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε εργαλεία αποκλειστικά για R410A ώστε να εξασφαλιστεί η απαιτούμενη αντίσταση πίεσης και για να αποτρέψετε την πρόσμιξη ξένων υλικών στο σύστημα.

Καλωδίωση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Πριν επέμβετε στις τερματικές συσκευές πρέπει να διακόψετε όλα τα κυκλώματα παροχής.
- Υψηλή τάση
Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει την ηλεκτρική παροχή ρεύματος 1 λεπτό ή και περισσότερο πριν ξεκινήσετε τη συντήρηση των ηλεκτρολογικών τμημάτων. Ακόμα και μετά από 1 λεπτό, μετράτε πάντα την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών του κεντρικού κυκλώματος ή των ηλεκτρολογικών τμημάτων και, πριν αγγίξετε οτιδήποτε, βεβαιωθείτε ότι η τάση είναι 50 V συνεχούς ρεύματος ή μικρότερη.



Προς τους υπεύθυνους για τις ηλεκτρικές καλωδιώσεις:

Μην ξεκινάτε τη λειτουργία της μονάδας αν οι εργασίες των αγωγών ψυκτικού δεν έχουν ολοκληρωθεί. (Η λειτουργία της, ενώ οι αγωγοί δεν είναι έτοιμοι, μπορεί να καταστρέψει το συμπιεστή.)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλα τα εξαρτήματα που προμηθεύετε από το εμπόριο και η ηλεκτρική εγκατάσταση θα πρέπει να τηρούν τους ισχύοντες τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια από χαλκό.
- Μην στριμώνετε ποτέ τις δέσμες καλωδίων μέσα στη μονάδα.
- Τοποθετήστε τα καλώδια έτσι ώστε να μην έρχονται σε επαφή με τους σωλήνες (ειδικά στην πλευρά υψηλής πίεσης).
- Ασφαλίστε την ηλεκτρική καλωδίωση με τους συνδέσμους καλωδίων, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα, ώστε να μην έρχονται σε επαφή με τη σωλήνωση, ειδικά στην πλευρά υψηλής πίεσης.
Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στους τερματικούς συνδετήρες.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τις απαιτούμενες ασφάλειες.
- Όλες οι καλωδιώσεις πρέπει να γίνουν από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Επιλέξτε το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας και τον ασφαλειοδιακόπτη σύμφωνα με τους σχετικούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.
- Μην χρησιμοποιείτε χτυπημένα ή φθαρμένα καλώδια αγωγού (δείτε προσοχή 1 κάτω από "Σημειώσεις" στη σελίδα 10), καλώδια επέκτασης ή πολύπριζα σε σχήμα αστεριού καθώς μπορεί να προκαλέσουν υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Μην χρησιμοποιείτε στο εσωτερικό του προϊόντος ηλεκτρικά εξαρτήματα που έχετε προμηθευτεί μόνοι σας και μην διακλαδώνετε την παροχή ρεύματος για τη θερμοαντλία κ.λπ. από το μπλοκ των ακροδεκτών. Εάν δεν ακολουθήσετε αυτή την οδηγία, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Φροντίστε να εγκαταστήσετε ασφαλειοδιακόπτη διαρροής. Στην αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
Αυτή η μονάδα χρησιμοποιεί μετατροπέα. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να χρησιμοποιείται ένας ασφαλειοδιακόπτης διαρροής ο οποίος θα είναι ανθεκτικός στις ανάγκες των υψηλών αρμονικών, αποτρέποντας πιθανή δυσλειτουργία του ίδιου του ασφαλειοδιακόπτη διαρροής.
- Στη σταθερή καλωδίωση πρέπει να χρησιμοποιείται ένας γενικός διακόπτης ή άλλος τρόπος αποσύνδεσης, με διαχωρισμό επαφής σε όλους τους πόλους, σε συμμόρφωση με τη σχετική τοπική και εθνική νομοθεσία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

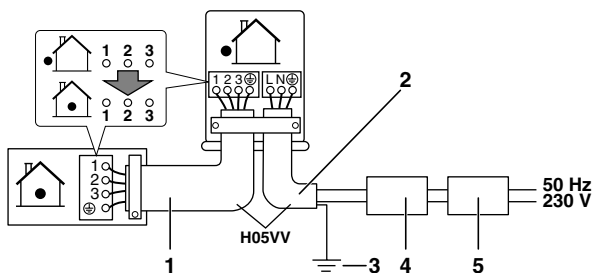
Μην ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΕ τον ασφαλειοδιακόπτη μέχρι να ολοκληρώσετε όλες τις εργασίες.

Το μηχάνημα συμμορφώνεται με το πρότυπο EN/IEC 61000-3-12⁽¹⁾

(1) Ευρωπαϊκό/Διεθνές τεχνικό πρότυπο που καθορίζει τα όρια αρμονικών ρευμάτων τα οποία παράγονται από τα μηχανήματα που είναι συνδεδεμένα στα δημόσια συστήματα παροχής χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου >16 A και ≤75 A ανά φάση.

Διαδικασία

- 1 Αφαιρέστε τη μόνωση από το καλώδιο (20 mm).
- 2 Συνδέστε τα καλώδια σύνδεσης μεταξύ της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας **έτσι, ώστε οι αριθμοί των ακροδεκτών να ταιριάζουν** (δείτε διάγραμμα καλωδίωσης κάτω). Σφίξτε με προσοχή τις βίδες του ακροδέκτη. Συνιστάται η χρήση κατασβιδιού με πλατιά άκρα για τη σύσφιξη των βιδών. Δείτε επίσης προσοχή 2 κάτω από "Σημειώσεις" στη σελίδα 10 για οδηγίες καλωδίωσης.



- 1 Διασύνδεση μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας: όταν το μήκος του καλωδίου ξεπερνάει τα 10 m, χρησιμοποιήστε τα καλώδια Ø2,5 mm αντί των καλωδίων Ø1,5 mm.
- 2 Καλώδιο ηλεκτρικής παροχής (ανατρέξτε στην πινακίδα της μονάδας για τη μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας)
- 3 Γείωση
- 4 Ασφαλειοδιακόπτης
- 5 Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής

- 3 Εγκατάσταση ακροδέκτη γείωσης

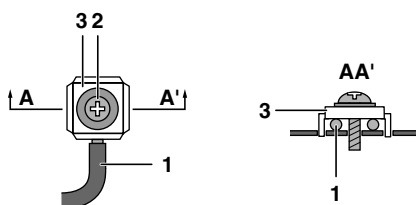


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η μονάδα πρέπει να γειωθεί.

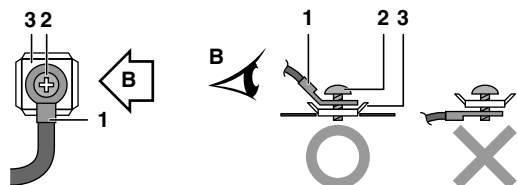
Για τη γείωση, ακολουθήστε τα ισχύοντα τοπικά πρότυπα ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.

- Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες κατά την εγκατάσταση των μονών καλωδίων.



- 1 Μονό καλώδιο
- 2 Βίδα
- 3 Επίπεδη ροδέλα

- Χρησιμοποιήστε τις ακόλουθες οδηγίες κατά τη χρήση στρογγυλών ακροδεκτών.

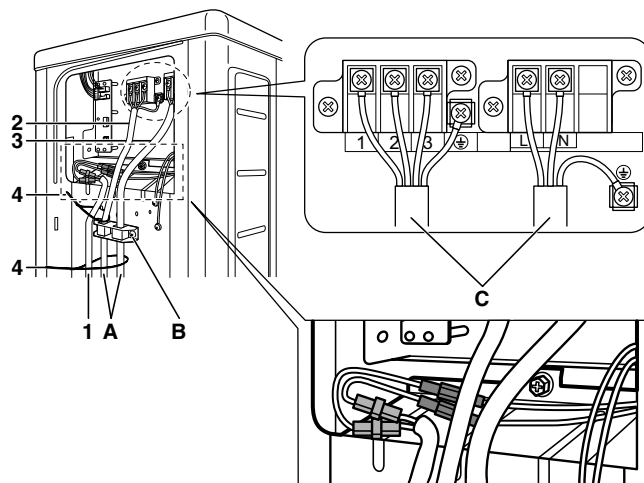


- 1 Ακροδέκτης
- 2 Βίδα
- 3 Επίπεδη ροδέλα

- 4 Τραβήξτε το συνδεδεμένο καλώδιο και βεβαιωθείτε ότι δεν αποσυνδέεται. Έπειτα βάλτε τα καλώδια στη θέση τους στον σφιγκτήρα καλωδίων. Δείτε επίσης "Σημειώσεις" στη σελίδα 10,

Σημειώσεις

Ακολουθήστε τις σημειώσεις που αναφέρονται παρακάτω όταν συνδέετε την τερματική πλακέτα ηλεκτρικής τροφοδοσίας.



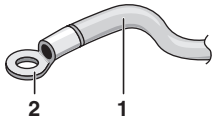
- 1 Διασύνδεση
- 2 Καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας
- 3 Καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας θερμαντήρα κάτω πλάκας
- 4 Σύνδεσμος

- Χρησιμοποιήστε το προκαθορισμένο τύπο καλωδίου και συνδέστε το με ασφάλεια (A).
- Ασφαλίστε το σφιγκτήρα έτσι, ώστε οι καταλήξεις των καλωδίων να μην δέχονται εξωτερική πίεση (B).
- Διαμορφώστε τα καλώδια με τέτοιο τρόπο, ώστε το κάλυμμα συντήρησης και το κάλυμμα βαλβίδας διακοπής να εφαρμόζουν σταθερά (C).



ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να αποφευχθεί η χρήση καλωδίων χωρίς μόνωση για οποιοδήποτε λόγο, βεβαιωθείτε ότι έχουν εγκατασταθεί στρογγυλοί ακροδέκτες στην άκρη. Τοποθετήστε τον ακροδέκτη στο καλώδιο μέχρι το καλυμμένο σημείο και δέστε τον ακροδέκτη με το κατάλληλο εργαλείο.



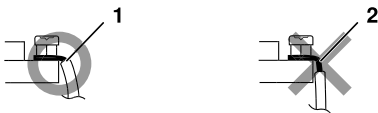
- 1 Καλώδιο χωρίς μόνωση
- 2 Ακροδέκτης

2. Κατά τη σύνδεση των καλωδίων σύνδεσης στον πίνακα των ακροδεκτών χρησιμοποιώντας ένα μόνο καλώδιο, βεβαιωθείτε ότι έχετε δημιουργήσει κύρτωση.



Σε περίπτωση που οι συνδέσεις δεν πραγματοποιηθούν σωστά, υπάρχει κίνδυνος υπερθέρμανσης και πυρκαγιάς.

Γυμνώστε το καλώδιο στη βάση του ακροδέκτη:



- 1 Γυμνώστε την άκρη του καλωδίου σε αυτό το σημείο
- 2 Υπερβολικό γύμνωμα των καλωδίων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή διαρροή.

Δοκιμή λειτουργίας και τελικός έλεγχος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Σημειώστε ότι κατά τη διάρκεια της πρώτης λειτουργίας της μονάδας, η απαιτούμενη ηλεκτρική παροχή ενδέχεται να είναι υψηλότερη από την αναγραφόμενη στην πινακίδα της μονάδας. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι για την ομαλή λειτουργία του συμπιεστή σε σταθερή κατανάλωση ρεύματος απαιτείται χρονική περίοδος προσαρμογής 50 ωρών.

Δοκιμαστική λειτουργία και έλεγχος

- 1 Μετρήστε την τάση στην κυρίως πλευρά του διακόπτη ασφαλείας. Ελέγξτε αν είναι 230 V.
- 2 Ολοκληρώστε τη δοκιμή λειτουργίας σε συμφωνία με το εγχειρίδιο της εσωτερικής εγκατάστασης για να διασφαλίσετε ότι όλες οι λειτουργίες και τα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Κατά τη λειτουργία αναμονής της μονάδας απαιτείται χαμηλή ισχύς ρεύματος. Εάν το σύστημα δεν χρησιμοποιηθεί για κάποιο χρονικό διάστημα μετά την εγκατάσταση, κλείστε το διακόπτη ασφαλείας για να ελαχιστοποιήσετε περιττή κατανάλωση ενέργειας.

- Αν ο διακόπτης ασφαλείας διακόψει την ισχύ στην εξωτερική μονάδα, το σύστημα θα επαναφέρει τον αρχικό τρόπο λειτουργίας όταν επανέλθει η ηλεκτρική τροφοδοσία.

Στοιχεία προς έλεγχο

| Έλεγχος | Ένδειξη |
|--|-------------------------------------|
| ■ Η εξωτερική μονάδα είναι σωστά εγκαταστημένη σε σταθερή βάση. | Πτώση, κραδασμοί, θόρυβος. |
| ■ Χωρίς διαρροή ψυκτικού αερίου. | Ελλιπής λειτουργία ψύξης/θέρμανσης. |
| ■ Σωλήνες ψυκτικού αερίου και υγρού έχουν θερμομόνωση. | Διαρροή νερού. |
| ■ Το σύστημα είναι σωστά γειωμένο. | Διαρροή ηλεκτρικού ρεύματος. |
| ■ Τα προκαθορισμένα καλώδια χρησιμοποιούνται για τη διασύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων. | Αδράνεια ή βλάβη από φωτιά. |
| ■ Η είσοδος αέρα και η εξάτμιση της εξωτερικής μονάδας δεν παρεμποδίζονται. Οι βαλβίδες διακοπής είναι ανοιχτές. | Ελλιπής λειτουργία ψύξης/θέρμανσης. |

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



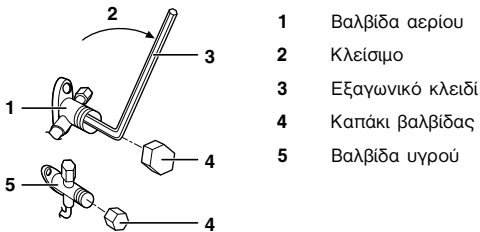
Ζητήστε από τον πελάτη να λειτουργήσει τη μονάδα ενώ συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο που παρέχεται με την εσωτερική μονάδα. Συμβουλευέστε τον πελάτη για τους σωστούς τρόπους λειτουργίας της μονάδας.

Λειτουργία εκκένωσης

Για την προστασία του περιβάλλοντος, πραγματοποιήστε εκκένωση κατά την επανατοποθέτηση ή απόρριψη της μονάδας. Η λειτουργία εκκένωσης θα εξαγάγει όλο το ψυκτικό από τη σωλήνωση στην εξωτερική μονάδα.

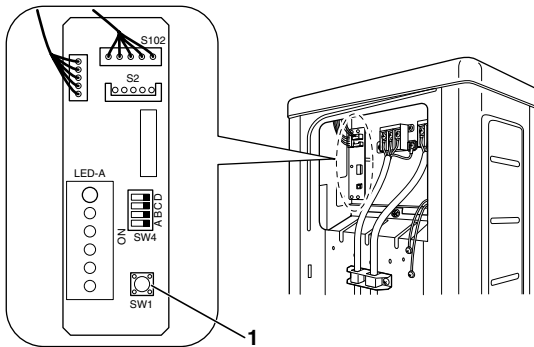
Διαδικασία εκκένωσης

- 1 Αφαιρέστε το καπάκι της βαλβίδας υγρού και της βαλβίδας αερίου.
- 2 Εκτελέστε την λειτουργία της εξαναγκασμένης ψύξης.
- 3 Έπειτα από 5 με 10 λεπτά (έπειτα μόνο από 1 ή 2 λεπτά σε περίπτωση πολύ χαμηλών θερμοκρασιών περιβάλλοντος (<math><-10^{\circ}\text{C}</math>)), κλειδώστε τη βαλβίδα υγρού με ένα εξαγωνικό κλειδί.
- 4 Μετά από 2-3 λεπτά, κλείστε τη βαλβίδα αερίου και σταματήστε την εξαναγκασμένη λειτουργία ψύξης.



Λειτουργία εξαναγκασμένης ψύξης

- 1 Πιέστε το διακόπτη εξαναγκασμένης λειτουργίας SW1 για να ξεκινήσει η εξαναγκασμένη ψύξη.
- 2 Πιέστε το διακόπτη SW1 της εξαναγκασμένης λειτουργίας πάλι για να σταματήσει η εξαναγκασμένη ψύξη.



1 Διακόπτης εξαναγκασμένης λειτουργίας SW1

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Σημειώστε ότι κατά τη λειτουργία ψύξης με εξαναγκασμένη κυκλοφορία αέρα, η θερμοκρασία του νερού παραμένει υψηλότερα από τους 5°C (ανατρέξτε στο όργανο ένδειξης της θερμοκρασίας στην εσωτερική μονάδα). Αυτό μπορεί να επιτευχθεί, για παράδειγμα, με την ενεργοποίηση όλων των ανεμιστήρων στις κλιματιστικές μονάδες.

Συντήρηση

Προφυλάξεις συντήρησης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ



Προσοχή κατά τη συντήρηση του εξοπλισμού των αντιστροφών



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Μην αγγίζετε τα ηλεκτροφόρα τμήματα για 10 λεπτά μετά τη διακοπή της ηλεκτρικής παροχής καθώς υπάρχει κίνδυνος λόγω υψηλής τάσης.
- Πριν προχωρήσετε στη διαδικασία συντήρησης, βεβαιωθείτε ότι έχει διακοπεί η ηλεκτρική παροχή. Η συσκευή θέρμανσης του συμπιεστή μπορεί να λειτουργήσει ακόμα και όταν έχει διακοπεί η λειτουργία.

- Παρακαλούμε σημειώστε ότι κάποια τμήματα του ηλεκτρικού πίνακα έχουν εξαιρετικά υψηλή θερμοκρασία.
- Για να αποφύγετε πιθανές φθορές στην πλακέτα, πριν προχωρήσετε στη συντήρηση, απομακρύνετε το στατικό ηλεκτρισμό αγγίζοντας με το χέρι σας κάποιο μεταλλικό μέρος (π.χ. τη βαλβίδα διακοπής). Στη συνέχεια τραβήξτε προς τα έξω το συνδετήρα.
- Αφού μετρήσετε την παραμένουσα τάση, τραβήξτε προς τα έξω το συνδετήρα του ανεμιστήρα της εξωτερικής μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν αγγίζετε κάποιο αγωγίμο τμήμα.
- Ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας πιθανόν να περιστραφεί εξαιτίας του δυνατού αέρα αντίθετης κατεύθυνσης, προκαλώντας φόρτιση του πυκνωτή. Αυτό ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Μετά τη συντήρηση, βεβαιωθείτε ότι ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας έχει συνδεθεί ξανά. Στην αντίθετη περίπτωση, η μονάδα ενδέχεται να σταματήσει να λειτουργεί.



Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας!

Πριν προχωρήσετε στη διαδικασία συντήρησης, ακουμπήστε ένα μεταλλικό μέρος με το χέρι σας (όπως τη βαλβίδα διακοπής) προκειμένου να απομακρύνετε τον στατικό ηλεκτρισμό και να προστατέψετε την πλακέτα.

Λειτουργία συντήρησης

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης για να πραγματοποιήσετε τη λειτουργία συντήρησης.

Προϋποθέσεις απόρριψης

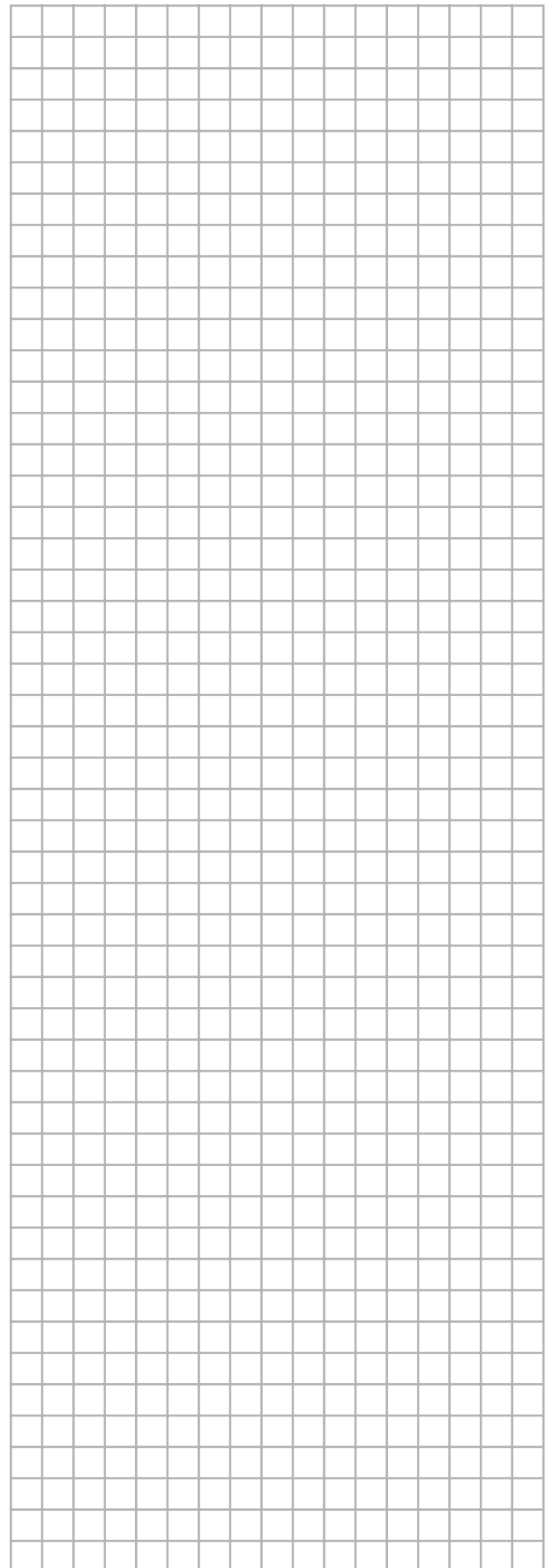
Η αποσυναρμολόγηση της μονάδας, ο χειρισμός του ψυκτικού μέσου, του λαδιού και των άλλων τμημάτων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τη σχετική τοπική και εθνική νομοθεσία.

Τεχνικές προδιαγραφές

| | | |
|---|-----------------------------|-----------------|
| Υλικό περιβλήματος | Βαμμένο γαλβανισμένο ατσάλι | |
| Διαστάσεις Υ x Π x Β | (χλστ.) | 735 x 825 x 300 |
| Βάρος | (κιλά) | 57 |
| Περιοχή λειτουργίας | | |
| • ψύξη (ελάχ./μέγ.) | (°C) | 10/43 |
| • θέρμανση (ελάχ./μέγ.) | (°C) | -15/25 |
| • ζεστό νερό οικιακής χρήσης (ελάχ./μέγ.) | (°C) | -15/35 |
| Ψυκτικό λάδι | Daphne FVC68D | |
| Σύνδεση σωληνώσεων | | |
| • υγρό | (χλστ.) | 6,4 |
| • αέριο | (χλστ.) | 15,9 |

Ηλεκτρικές προδιαγραφές

| | | |
|------------------|------|-----|
| Φάση | 1~ | |
| Συχνότητα | (Hz) | 50 |
| Διακύμανση τάσης | | |
| • ελάχιστη | (V) | 207 |
| • μέγιστη | (V) | 253 |





4PW54246-1 A 000000N

Copyright © Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW54246-1A