



Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Σύστημα κλιματιστικών συσκευών Split

R71B7V1
R71B7W1
R100B7V1
R100B7W1
R125B7W1

RY71B7V1
RY71B7W1
RY100B7V1
RY100B7W1
RY125B7W1

RP71B7V1
RP71B7W1
RP71B7T1
RP100B7V1
RP100B7W1
RP100B7T1
RP125B7W1
RP125B7T1

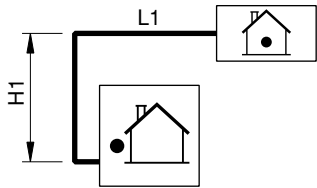
RYP71B7V1
RYP71B7W1

RYP100B7V1
RYP100B7W1

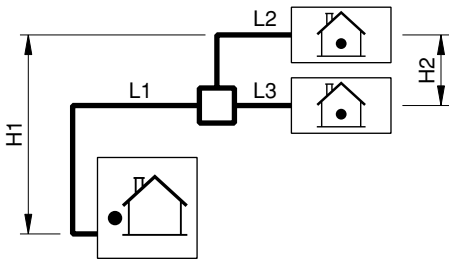
RYP125B7W1

	↖	↗	↘	↙	↕		A	B1	B2	C	D1	D2	E	L1/L2
	✓							≥50(100)						
	✓			✓	✓		≥100	≥100		≥100				
	✓			✓		✓		≥100				≤500	≥1000	
	✓			✓	✓	✓	≥150	≥150		≥150		≤500	≥1000	
		✓									≥500			
		✓			✓				≤500		≥500		≥1000	
	✓	✓					L1<L2	≥50(100)			≥500			
							L2<L1	≥50(100)			≥500			
						L1<L2	L1≤H	≥150(250)	≤500		≥750		≥1000	0<L1≤1/2H 1/2H<L1
	✓	✓			✓		H<L1	L≤H						
	✓			✓	✓		≥200	≥200(300)		≥1000				
	✓			✓	✓	✓	≥200	≥200(300)		≥1000		≤500	≥1000	
		✓									≥1000			
		✓			✓				≤500		≥1000		≥1000	
	✓	✓					L1<L2	≥200(300)			≥1000			
							L2<L1	≥150(250) ≥2000(3000)			≥1000			0<L2≤1/2H 1/2H<L2
						L1<L2	L1≤H	≥200(300)	≤500		≥1000 ≥1250		≥1000	0<L1≤1/2H 1/2H<L1
	✓	✓			✓		H<L1	L≤H						
						L2<L1	L2≤H	≥150(250) ≥200(300)			≥1000	≤500	≥1000	0<L2≤1/2H 1/2H<L2
							H<L2	L≤H						

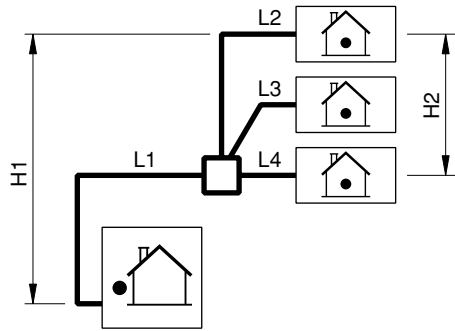
1



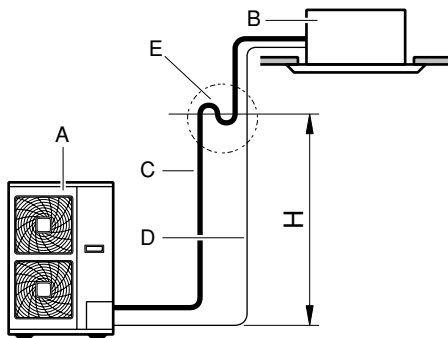
2



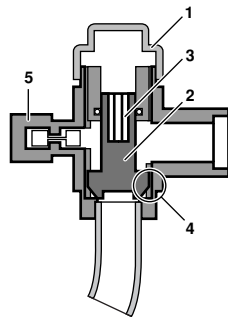
3



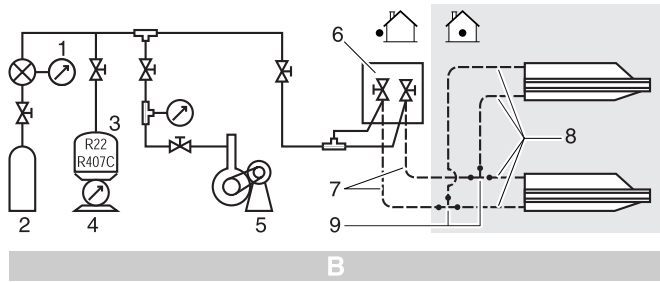
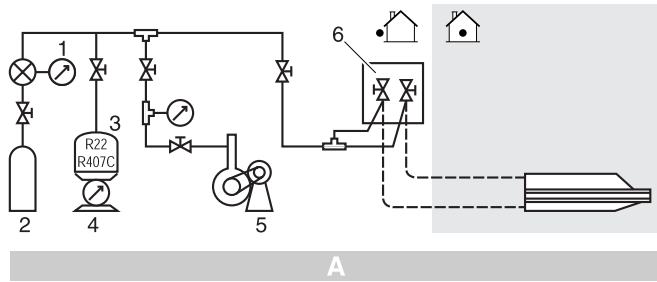
4



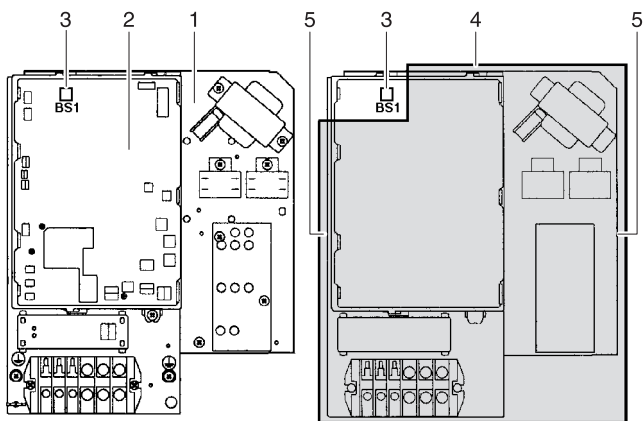
5



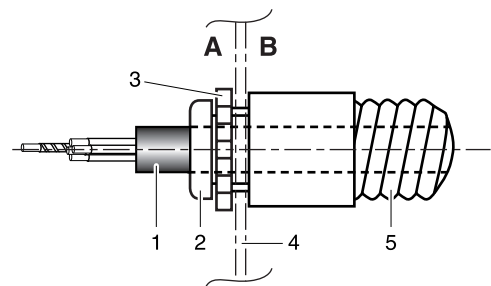
6



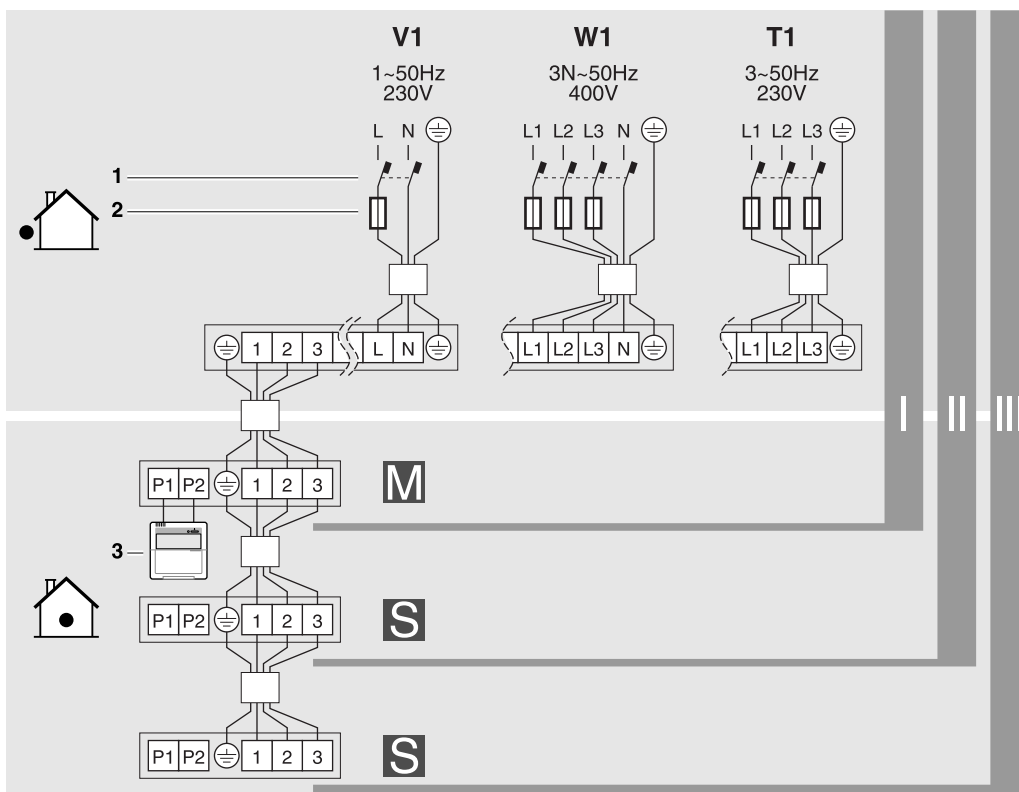
7



8



9



10

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:

verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:

δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:

deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon innebærer at:
ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:

R71B7V1, R71B7W1, RY71B7V1, RY71B7W1, R100B7V1, R100B7W1, RY100B7V1, RY100B7W1, R125B7W1, RY125B7W1,
RY71B7V15, RY71B7W15, RY100B7V15, RY100B7W15, RY125B7W15, R71B7V15, R71B7W15, R100B7V15, R100B7W15,
R125B7W15, RP71B7V1, RP71B7T1, RP71B7W1, RYP71B7V1, RYP71B7W1, RP100B7V1, RP100B7T1, RP100B7W1,
RYP100B7V1, RYP100B7W1, RP125B7V1, RP125B7T1, RP125B7W1, RYP125B7W1

are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:

conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
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:
sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:

είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
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:
overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:

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:
respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:

EN60335-2-40,

following the provisions of:
gemäß den Vorschriften der:
conformément aux stipulations des:
overeenkomstig de bepalingen van:
siguiendo las disposiciones de:
secondo le prescrizioni per:
με τήρηση των διατάξεων των:
de acordo com o previsto em:
under iagttagelse af bestemmelserne i:
enligt villkoren i:
gitt i henhold til bestemmelsene i:
noudattaen määräyksiä:

Low Voltage 73/23/EEC
Machinery Safety 98/37/EEC
Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC *

Directives, as amended.
Direktiven, gemäß Änderung.
Directives, telles que modifiées.
Richtlijnen, zoals geamendeerd.
Directivas, según lo enmendado.
Direttive, come da modifica.
Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
Directivas, conforme alteração em.
Direktiver, med senere ændringer.
Direktiv, med företagna ändringar.
Direktiver, med foretatte ændringer.
Direktivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.

* Note	as set out in the Technical Construction File DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 and judged positively by KEMA according to the Certificate 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Hinweis	wie in der Technischen Konstruktionsakte DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 aufgeführt und von KEMA positiv ausgezeichnet gemäß Zertifikat 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Remarque	tel que stipulé dans le Fichier de Construction Technique DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 et jugé positivement par KEMA conformément au Certificat 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Bemerk	zoals vermeld in het Technisch Constructiedossier DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 en in orde bevonden door KEMA overeenkomstig Certificaat 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Nota	tal como se expone en el Archivo de Construcción Técnica DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 y juzgado positivamente por KEMA según el Certificado 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Nota	delineato nel File Tecnico di Costruzione DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 e giudicato positivamente da KEMA secondo il Certificato 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Σημείωση	όπως προδιορίζεται στο Αρχείο Τεχνικής Κατασκευής DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 και κρίνεται θετικά από το KEMA σύμφωνα με το Πιστοποιητικό 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Nota	tal como estabelecido no Ficheiro Técnico de Construção DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 e com o parecer positivo de KEMA de acordo com o Certificado 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Bemærk	som anført i den Tekniske Konstruktionsfil DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 og positivt vurderet af KEMA i henhold til Certifikat 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Information	utrustningen är utförd i enlighet med den Tekniska Konstruktionsfilen DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 som positivt intygas av KEMA vilket också framgår av Certifikat 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Merk	som det fremkommer i den Tekniske Konstruktionsfilen DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 og gennem positiv bedømmelse af KEMA ifølge Certifikat 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341.
Huom	jotka on esitetty Teknisessä Asiakirjassa DAIKIN.TCF.004 / DAIKIN.TCF.016 ja jotka KEMA on hyväksynyt Sertifikaatin 59277-KRQ/ECM95-4233 / 81728-KRQ/EMC98-4341 mukaisesti.

Περιεχόμενα

Σελίδα

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	1
ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....	1
ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	2
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ ΓΙΑ ΣΕΡΒΙΣ	3
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ ΜΗΚΟΣ ΣΩΛΗΝΩΝ	3
ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ	4
ΕΚΚΕΝΩΣΗ	5
ΦΟΡΤΙΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ	5
ΕΡΓΑΣΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ	6
ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	7
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ.....	7
ΚΑΛΩΔΙΑΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	7



ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Η ΤΩΝ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑ, ΔΙΑΡΡΟΕΣ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ Η ΑΛΛΗ ΒΛΑΒΗ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.

ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΑΙΚΙΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΧΕΔΙΑΣΤΕΙ ΕΙΔΙΚΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΤΕ ΝΑ ΓΙΝΕΙ Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑ.

ΑΝ ΔΕΝ ΕΙΣΤΕ ΣΙΓΟΥΡΟΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Η ΧΡΗΣΗΣ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΤΟΝ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟ ΤΗΣ ΔΑΙΚΙΝ ΓΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Μόνο για μονάδες R407C

- Το καινούριο ψυκτικό απαιτεί μεγάλη προσοχή για τη διατήρηση του συστήματος καθαρού, ξηρού και στεγανού.
 - Καθαρό και ξηρό.
 Πρέπει να εμποδίζεται η διείσδυση ξένων υλικών (συμπεριλαμβανόμενων των ορυκτέλαιων ή της υγρασίας) στο σύστημα.
 - Στεγανότητα.
 Διαβάστε το κεφάλαιο «ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ» προσεκτικά και ακολουθήστε πιστά αυτές τις διαδικασίες.
 Επειδή η πίεση σχεδιασμού είναι 3,3 MPa ή 33 bar (στις μονάδες R22 3,0 MPa ή 30 bar), μπορεί να απαιτηθούν σωλήνες με μεγαλύτερο πάχος τοιχώματος.
- Επειδή το R407C είναι ένα μίγμα ψυκτικού, το απαιτούμενο συμπληρωματικό ψυκτικό πρέπει να πληρωθεί στην υγρή του κατάσταση. (Αν το ψυκτικό πληρωθεί σε κατάσταση αερίου, η σύνθεση του αλλάζει και το σύστημα δεν θα λειτουργήσει σωστά.
- Οι συνδεδεμένες εσωτερικές μονάδες πρέπει να είναι εσωτερικές μονάδες σχεδιασμένες αποκλειστικά για R407C. Αν συνδεθούν εσωτερικές μονάδες για R22, δεν μπορεί να εξασφαλιστεί κανονική λειτουργία.
- Προσέξτε να μη συνδέσετε καινούριες μονάδες τύπου B σε παλαιότερες μονάδες τύπου GZ.

Σε περίπτωση που δεν τηρήσετε αυτόν τον κανόνα, θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου όπως φαίνεται στον πίνακα.

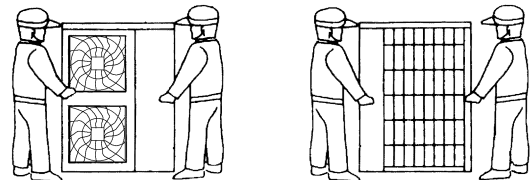
	B	GZ
B	✓	-
GZ	-	✓

Εγκατάσταση

- Για την εγκατάσταση εσωτερικής(ών) μονάδας(ων) συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας.
- Οι εικόνες δείχνουν την εξωτερική μονάδα τύπου R(Y)(P)125. Αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης ισχύει και για άλλους τύπους.
- Γι αυτή την εξωτερική μονάδα είναι αναγκαίο το σύστημα διχαλωτών σωληνώσεων (προαιρετικό) όταν αυτή χρησιμοποιείται ως εξωτερική μονάδα σε σύστημα ταυτόχρονης λειτουργίας. Για περισσότερες λεπτομέρειες συμβουλευτείτε τους καταλόγους.
- Μην λειτουργείτε ποτέ τη μονάδα χωρίς το θερμίστορ (R3T). Μπορεί να προκληθεί κάψιμο του συμπίεστη.
- Ο αρ. σειράς των εξωτερικών (μπροστινών) πλακών όταν συνδέετε/ αποσυνδέετε τις πλάκες για την αποφυγή λαθών.
- Όταν κλείνετε τα πάνελ συντήρησης, φροντίστε να μην ξεπεράσει η ροπή σύσφιξης τα 4,1 Nm.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Όπως φαίνεται στο σχήμα, χειριστείτε τη μονάδα χωρίς να βιάζεστε πιάνοντας τις λαβές αριστερά και δεξιά. (Προσέξτε να μην έρθουν σε επαφή τα χέρια σας ή άλλα πράγματα με τα πίσω πτερύγια.)



ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

- 1 Επιλέξτε ένα χώρο εγκατάστασης που ικανοποιεί τις παρακάτω συνθήκες και τον οποίο θα εγκρίνει ο πελάτης.
 - Χώρους που εξαερίζονται καλά.
 - Χώρους που δεν εμποδίζουν τους διπλανούς 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 προϊόντος.
 - Χώρους όπου μπορεί να εξασφαλιστεί αρκετός κενός 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 που διαρρέει από τη μονάδα δεν μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο χώρο εγκατάστασης (π.χ. σε περίπτωση φραγμένου σωλήνα αποστράγγισης).

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Μην εγκαταστήσετε ή λειτουργήσετε τη μονάδα στους χώρους που αναφέρονται παρακάτω.

- Οπου υπάρχει ορυκτέλαιο, όπως λάδι που χρησιμοποιείται κατά τη χάραξη.
- Οπου ο αέρας περιέχει μεγάλες ποσότητες άλατος, όπως σε παραθαλάσσια μέρη.
- Οπου υπάρχει θειούχο αέριο, όπως σε περιοχές θερμών πηγών.
- Οπου η τάση παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις, όπως σε εργοστάσια.
- Μέσα σε οχήματα ή σκάφη.
- Οπου υπάρχει μεγάλη συγκέντρωση ατμών ή σταγονιδίων λαδιού όπως στις κουζίνες.
- Οπου μηχανές παράγουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα.
- Οπου υπάρχουν όξινοι ή αλκαλικοί ατμοί.

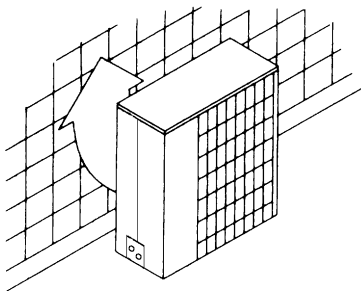
- 2 Όταν γίνεται εγκατάσταση της μονάδας σε μέρος που εκτίθεται σε ισχυρούς ανέμους, προσέξτε ιδιαίτερα τα εξής:

Αν φυσούν 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 φυσά συνεχώς ισχυρός άνεμος πάνω στη μπροστινή επιφάνεια της μονάδας, ο ανεμιστήρας μπορεί να αρχίσει να περιστρέφεται πολύ γρήγορα μέχρι να σπάσει.

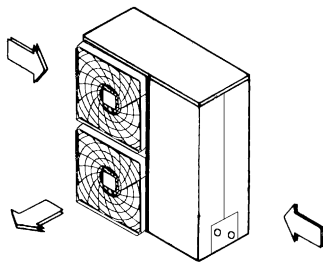
Συμβουλευτείτε το σχήματα για την εγκατάσταση αυτής της μονάδας σε χώρο όπου η κατεύθυνση του ανέμου μπορεί να προβλεφθεί.

- Γυρίστε την πλευρά της εξόδου αέρα προς τον τοίχο του κτιρίου, το φράκτη ή το αντιανεμικό προπέτασμα.



- Ρυθμίστε την πλευρά της εξόδου σε σωστή γωνία σε σχέση με τη φορά του ανέμου.

Ισχυρός άνεμος



Αέρας που φυσά

Ισχυρός άνεμος

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

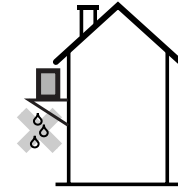
- 4 Αν η αποστράγγιση του νερού της μονάδας δεν είναι εύκολη, τοποθετήστε τη μονάδα πάνω σε μία βάση από σκυρόδεμα, κλπ. (το ύψος της βάσης πρέπει να είναι το πολύ 150 mm).

- 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 Όταν γίνεται εγκατάσταση της μονάδας σε μέρος που εκτίθεται συχνά σε χιόνι, προσέξτε ιδιαίτερα τα εξής:

- Αнуψώστε τη θεμελίωση όσο πιο πολύ γίνεται.
- Αφαιρέστε την πίσω σχάρα αναρρόφησης για να μην συσσωρευτεί χιόνι στα πίσω πτερύγια.

- 7 Αν εγκαταστήσετε τη μονάδα σε μία κτιστή βάση, εγκαταστήστε μία αδιάβροχη πλάκα (σε απόσταση μικρότερη από 150 mm από την κάτω πλευρά της μονάδας) ώστε να μην στάζει το νερό που αποστραγγίζεται. (Δείτε το σχήμα).

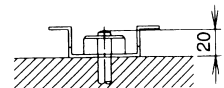
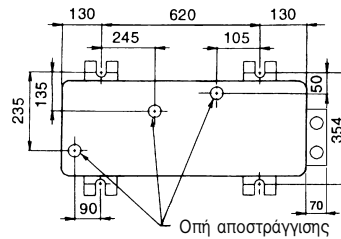


ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- Ελέγξτε την αντοχή και το επίπεδο του πεδίου εγκατάστασης έτσι ώστε η μονάδα να μην προκαλεί κραδασμούς ή θόρυβο όταν λειτουργεί μετά την εγκατάστασή της.

- Ακολουθώντας το σχέδιο θεμελίωσης του σχήμα, στερεώστε τη μονάδα καλά με τα μπουλόνια θεμελίωσης. (Ετοιμάστε τέσσερα σετ μπουλονιών θεμελίωσης M12, παξιμάδια και ροδέλες εμπορίου.)

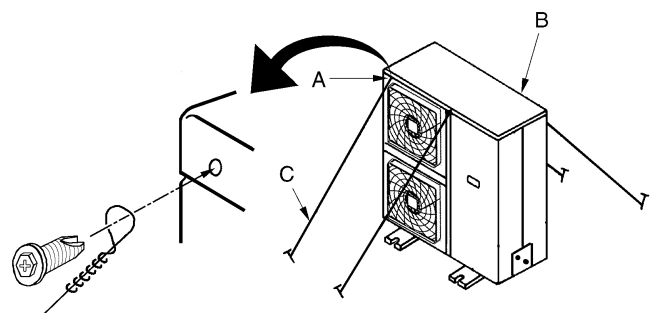
- Συνιστάται να βιδώσετε τα μπουλόνια θεμελίωσης τόσο ώστε το μήκος τους να είναι 20 mm από την επιφάνεια της θεμελίωσης.



Μέθοδος εγκατάστασης για αποφυγή ανατροπής

Εάν είναι απαραίτητο να ληφθούν μέτρα για την αποφυγή ανατροπής της μονάδας, εγκαταστήστε την όπως δείχνει το σχήμα.

- ετοιμάστε και τα 4 σύρματα που δείχνει το σχέδιο
- ξεβιδώστε την επάνω πλάκα στις 4 θέσεις A και B
- τοποθετήστε τις βίδες μέσα από τις θηλίες και σφίξτε τις πάλι καλά.



A) Θέση των 2 οπών στερέωσης στην εμπρός πλευρά της μονάδας

B) Θέση των 2 οπών στερέωσης στην πίσω πλευρά της μονάδας

C) Σύρματα: προμήθεια επιτόπου

Διάταξη σωληνώσεων αποστράγγισης

Αν η διάταξη σωληνώσεων αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας δημιουργεί προβλήματα, κάνετε την αποστράγγιση των σωληνώσεων από την υποδοχή αποστράγγισης (προαιρετική).

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ ΓΙΑ ΣΕΡΒΙΣ

Οι αριθμοί που αναφέρονται εδώ αντιπροσωπεύουν τις διαστάσεις για τα μοντέλα R(Y)(P)71 έως 125. Οι αριθμοί μέσα σε () δείχνουν τις διαστάσεις για τα μοντέλα R(Y)(P)100 και 125. (Μονάδα: mm)

(Συμβουλευτείτε τα ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.)

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ

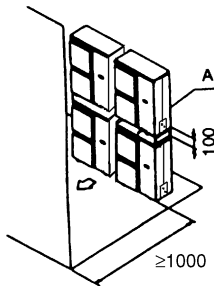
Όταν εγκαταστήσετε πολλές συνδεδεμένες εξωτερικές μονάδες, αφήστε απόσταση 200 mm ή μεγαλύτερη ανάμεσα στο περίβλημα της μίας μονάδας και τις βαλβίδες διακοπής της άλλης μονάδας.

(Α) Σε περίπτωση εγκατάστασης μη κατακόρυφης διάταξης: **δείτε το σχήμα 1**

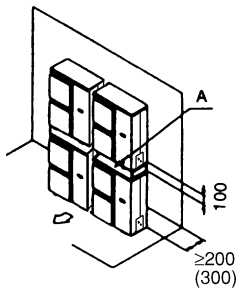
-  Εμπόδιο στην πλευρά αναρρόφησης
-  Εμπόδιο στην πλευρά εκροής
-  Εμπόδιο στην αριστερή πλευρά
-  Εμπόδιο στη δεξιά πλευρά
-  Εμπόδιο στην άνω πλευρά
-  Υπάρχει εμπόδιο

(Β) Σε περίπτωση εγκατάστασης μίας μονάδας πάνω στην άλλη

- Σε περίπτωση που υπάρχουν κάποια εμπόδια μπροστά από την πλευρά εξόδου.



- Σε περίπτωση που υπάρχουν εμπόδια μόνο μπροστά από την είσοδο του αέρα.

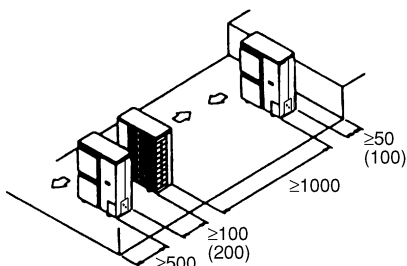


Μην στοιβάζετε περισσότερες από μία μονάδα.

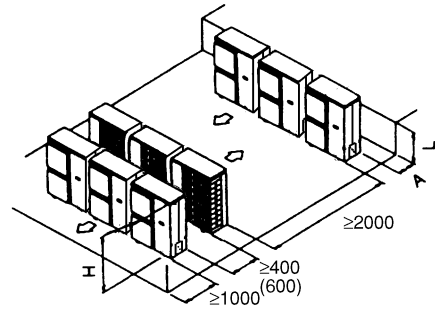
Χρειάζονται 100 mm περίπου για την τοποθέτηση του σωλήνα αποστράγγισης της πάνω εξωτερικής μονάδας. Στεγανοποιήστε το μέρος Α έτσι ώστε να μην περνάει αέρας από την έξοδο.

(C) Σε περίπτωση εγκατάστασης σε πολλαπλές σειρές (για χρήση σε ταράτσα, κλπ)

- Σε περίπτωση εγκατάστασης μίας μονάδας ανά σειρά.



- Σε περίπτωση εγκατάστασης πολλαπλών μονάδων (2 ή περισσότερες μονάδες) σε πλάγια σύνδεση ανά σειρά.



Οι σχέσεις μεταξύ των διαστάσεων H, A και L παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

	L	A
L ≤ H	0 < L ≤ 1/2H	150 (250)
	1/2H < L	200 (300)
H < L	Η εγκατάσταση είναι αδύνατη	

ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ ΜΗΚΟΣ ΣΩΛΗΝΩΝ



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

- Μέγεθος σωλήνα ψυκτικού

- Σύστημα ζεύγους: **δείτε το σχήμα 2**

	Μέγεθος σωλήνα ψυκτικού	
	Σωλήνας αερίου	Σωλήνας υγρού
R(Y)(P)71	ø15,9x1,0	ø9,5x0,8
R(Y)(P)100,125	ø19,1x1,0	

- Σύστημα ταυτόχρονης λειτουργίας

- Σύστημα διπλής και τριπλής λειτουργίας (διπλή: δείτε το σχήμα 3, τριπλή: δείτε το σχήμα 4)

Οι σωλήνες ανάμεσα στην εξωτερική μονάδα και τη διακλάδωση (L1) πρέπει να έχουν το ίδιο μέγεθος με τις εξωτερικές συνδέσεις. Οι σωλήνες ανάμεσα στη διακλάδωση και τις εσωτερικές μονάδες (L2~L4) πρέπει να έχουν το ίδιο μέγεθος με τις εσωτερικές συνδέσεις. Διακλάδωση: δείτε την ένδειξη "□" στα σχήματα 3~4.

- Επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα

Δείτε τον παρακάτω πίνακα σχετικά με τα μήκη και τα ύψη. Συμβουλευτείτε τα σχήματα 2~4. Υποθέστε ότι η γραμμή με το μεγαλύτερο μήκος στο σχήμα αντιστοιχεί στον σωλήνα που εγκαθιστάτε με το μεγαλύτερο μήκος, και η μονάδα με το μεγαλύτερο ύψος στο σχήμα αντιστοιχεί στην μονάδα που εγκαθιστάτε με το μεγαλύτερο ύψος.

			R407C	R22
Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωληνώσεως (Ο αριθμός μέσα στην παρένθεση αντιστοιχεί στο ισοδύναμο μήκος)	Ζεύγος	L1	70 m (90 m)	50 m (70 m)
	Διπλή/Τριπλή	L1+L2		
Μέγιστο συνολικό μήκος σωλήνα μίας κατεύθυνσης	Διπλή	L1+L2+L3	80 m	60 m
	Τριπλή	L1+L2+L3+L4		
Μέγιστο μήκος σωλήνα διακλάδωσης	Διπλή/Τριπλή	L2	20 m	20 m
Μέγιστη διαφορά ανάμεσα στα μήκη διακλάδωσης	Διπλή	L2-L3	10 m	10 m
	Τριπλή	L2-L4		
Μέγιστο ύψος ανάμεσα στην εσωτερική και εξωτερική μονάδα	Όλες	H1	30 m	30 m
Μέγιστο ύψος ανάμεσα στις εσωτερικές μονάδες	Διπλή/Τριπλή	H2	0,5 m	0,5 m

Το ελάχιστο μήκος σωλήνωσης πρέπει να είναι 7,5 m. Αν η εγκατάσταση γίνει με κοντύτερη σωλήνωση στο χώρο εγκατάστασης, το σύστημα θα υπερφορτωθεί (ασυνήθιστα υψηλή πίεση, κλπ.). Αν η απόσταση ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα είναι μικρότερη από 7,5 m, βεβαιωθείτε ότι το μήκος σωλήνωσης είναι $\geq 7,5$ m, με συμπληρωματικές κούρμπες των σωλήνων.

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ

Όταν εγκατασταθεί μία εξωτερική μονάδα αντλίας θερμότητας κάτω από την εσωτερική μονάδα, μπορεί να συμβούν τα εξής:

- όταν η μονάδα σταματήσει, το λάδι θα επιστρέψει στην πλευρά εκροής του συμπιεστή. Κατά την εκκίνηση της μονάδας, αυτό μπορεί να προκαλέσει πλήγμα υγρού (λαδιού).
- η κυκλοφορία λαδιού θα μειωθεί.

Για να επανορθώσετε αυτά τα φαινόμενα, τοποθετήστε παγίδες λαδιού στο σωλήνα αερίου κάθε 15 μέτρα αν η διαφορά στάθμης (H) είναι μεγαλύτερη από 15 μέτρα. [Δείτε το σχήμα 5.](#)

- A** εξωτερική μονάδα
- B** εσωτερική μονάδα
- C** σωλήνας αερίου
- D** σωλήνας υγρού
- E** παγίδα λαδιού

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αν η εξωτερική μονάδα είναι τοποθετημένη πάνω από την εσωτερική μονάδα, οι παγίδες λαδιού δεν είναι απαραίτητες.

Για μονάδες R407C:



Χρησιμοποιήστε το R407C μόνο όταν προσθέσετε ψυκτικό. Εργαλεία εγκατάστασης:

Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε εργαλεία εγκατάστασης (σωλήνας πλήρωσης πολλαπλής μανόμετρων, κλπ.) που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά στις εγκαταστάσεις για R407C που αντέχουν την πίεση και εμποδίζουν να αναμιχθούν τα ξένα υλικά (συμπεριλαμβανομένων των ορυκτέλαιων ή της υγρασίας) στο σύστημα. Αντλία κενού (χρησιμοποιήστε μία διβάθμια αντλία κενού με βαλβίδα αντεπιστροφής):

Βεβαιωθείτε ότι το λάδι της αντλίας δεν ρέει αντίθετα μέσα στο σύστημα όταν η αντλία δεν λειτουργεί.

Χρησιμοποιήστε μία αντλία κενού που μπορεί να εκκενώνει σε $-100,7$ kPa (5 Torr, -755 mmHg).

Λειτουργία βαλβίδας απόφραξης: [δείτε το σχήμα 6](#)

Για να ανοίξετε:

- 1 Αφαιρέστε το καπάκι (1) και περιστρέψτε τον άξονα (2) αριστερόστροφα με κλειδί εξαγωνικής κεφαλής.
- 2 Περιστρέψτε τον άξονα εντελώς μέχρι να σταματήσει.
- 3 Σφίξτε γερά το καπάκι.

Για να κλείσετε:

- 1 Αφαιρέστε το καπάκι και περιστρέψτε τον άξονα δεξιόστροφα.
- 2 Σφίξτε τον άξονα γερά μέχρι να φτάσει στη στεγανοποιημένη περιοχή (4) του περιβλήματος.
- 3 Σφίξτε γερά το καπάκι.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



- Συμβουλευτείτε τον πίνακα για τις ροπές σύσφιξης των βαλβίδων διακοπής.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα κλειδί και ροπόκλειδο όταν συνδέετε σωλήνες στη μονάδα ή τους αποσυνδέετε από αυτή.
- Όταν χρησιμοποιείτε τη θυρίδα για το σέρβις (5) χρησιμοποιήστε ένα σωλήνα πλήρωσης με ωστήριο έμβολο.
- Αφού σφίξετε το καπάκι, ελέγξτε για τυχόν διαρροές ψυκτικού αερίου.
- Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα είναι ανοιχτή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Ροπές σύσφιξης των βαλβίδων διακοπής

		Type R(Y)(P)71	Type R(Y)(P)100,125
Θυρίδα για το σέρβις (5)		9,8~14,7 N·m (100~150 kgf·cm)	
Καπάκι βαλβίδας (1)	Σωλήνας υγρού	32,34~14,7 N·m (100~150 kgf·cm)	
	Σωλήνας αερίου	56,35~46,55 N·m (575~475 kgf·cm)	75,46~61,74 N·m (630~770 kgf·cm)

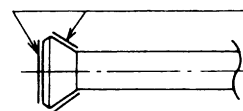
Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων

Όταν η εξωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί πάνω από την εσωτερική μονάδα μπορεί να συμβούν τα εξής:

- 1 Το νερό συμπυκνώματος στη βαλβίδα διακοπής μπορεί να εισχωρήσει στην εσωτερική μονάδα. Για να το αποφύγετε αυτό, καλύψτε τη βαλβίδα διακοπής με στεγανοποιητικό υλικό.
 - 2 Αν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η σχετική υγρασία είναι μεγαλύτερη από 80%, τότε το πάχος των στεγανοποιητικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστο 20 mm ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία συμπυκνώματος στην επιφάνεια του στεγανοποιητικού.
- Συμβουλευτείτε τον πίνακα σχετικά με τις διαστάσεις για την επεξεργασία των άκρων εκχειλωσης και τις ροπές σύσφιξης. (Υπερβολική σύσφιξη μπορεί να προκαλέσει ρήξη της μούφας.)
 - Όταν συνδέετε το ρακόρ, επαλείψτε το εσωτερικό και το εξωτερικό του εκχειλωμένου άκρου με ψυκτικό λάδι (R22), λάδι αιθέρα ή εστέρα (R407C) και σφίξτε στην αρχή με το χέρι πριν το σφίξετε γερά.
 - Βεβαιωθείτε ότι από το σωλήνα ρέει υγρό άζωτο κατά τη διάρκεια των χαλκοκολλήσεων.

Μέγεθος σωλήνα	Ροπή σύσφιξης	Ισαστάσεις μούφας "A" (mm)	Σχήμα εκχειλωμένου άκρου
Ø9,5	32,7~39,9 N·m (333~407 kgf·cm)	12,0~12,4	
Ø12,7	49,5~60,3 N·m (504~616 kgf·cm)	15,4~15,8	
Ø15,9	61,8~75,4 N·m (630~770 kgf·cm)	18,6~19,0	
Ø19,1	97,2~118,6 N·m (989,8~1208 kgf·cm)	22,9~23,3	

Επαλείψτε με ψυκτικό λάδι (για το R407C πρέπει να χρησιμοποιηθεί λάδι αιθέρα ή



- Λάβετε μέτρα προστασίας κατά της μόλυνσης κατά την εγκατάσταση των σωλήνων. Αποφύγετε την ανάμιξη ξένων υλικών όπως υγρασία και ρύποι στο σύστημα.

Θέση	Περίοδος εγκατάστασης	Μέθοδος προστασίας
Εξωτερική μονάδα	Περισσότερο από ένα μήνα	Στερεώστε το σωλήνα
	Λιγότερο από ένα μήνα	
Εσωτερική	Ανεξάρτητα χρονικής περιόδου	Στερεώστε ή τυλίξτε με ταινία τον σωλήνα

Μεγάλη προσοχή απαιτείται όταν περνούν χαλκοσωλήνες μέσα από τοίχους.

Σε περίπτωση συστήματος ταυτόχρονης λειτουργίας

- Οι ανοδικές και καθοδικές σωληνώσεις πρέπει να γίνονται στη γραμμή του κεντρικού σωλήνα.
- Χρησιμοποιήστε σύστημα διχαλωτών σωληνώσεων (προαιρετικό) για τη διακλάδωση των σωληνώσεων ψυκτικού τηρώντας τα ακόλουθα προφυλακτικά μέτρα.

Προφυλάξεις που πρέπει να ληφθούν. (Για περισσότερες λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο που παρέχεται με το kit διακλάδωσης της σωληνώσεως.)

- Τοποθετήστε τις διχαλωτές σωληνώσεις σε οριζόντια θέση. (Μέγιστη κλίση: 20 μοίρες)
- Το μήκος του σωλήνα διακλάδωσης πρέπει να είναι όσο το δυνατό μικρότερο.
- Διατηρήστε το ίδιο μήκος και για τις δύο διχαλωτές σωληνώσεις της εσωτερικής μονάδας.

ΕΚΚΕΝΩΣΗ

Οι μονάδες έχουν ελεγχθεί για τυχόν διαρροές από τον κατασκευαστή.

Ελέγξτε τις γραμμές ψυκτικού που τοποθετήθηκαν στο χώρο για τυχόν διαρροές.

Βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες έχουν κλείσει καλά πριν τη δοκιμή πίεσης ή εκκενώσεως.



Μην αναμειγνύετε τον αέρα με το ψυκτικό μέσο. Χρησιμοποιήστε μία αντλία κενού για να εκκενώσετε την εγκατάσταση. Δεν παρέχεται πρόσθετο ψυκτικό για καθαρισμό υπό πίεση.

Ελεγχος στεγανότητας και αφύγρανση υπό κενό (προσέξτε ιδιαίτερα στις μονάδες R407C): [δείτε το σχήμα 7](#)

- A** ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΕΥΓΟΥΣ
- B** ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
- 1** Πιεσόμετρο
- 2** Αζωτο
- 3** Ψυκτικό
- 4** Ζυγαριά
- 5** Αντλία κενού
- 6** Βαλβίδα απόφραξης
- 7** Κεντρικός σωλήνας
- 8** Διχαλωτοί σωλήνες
- 9** Σύστημα διχαλωτών σωληνώσεων (προαιρετικό)

- Δοκιμή στεγανότητας αέρα: Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε αέριο άζωτο. Συμπέστε τους σωλήνες υγρού και αερίου στα 3,3 MPa. Εάν η πίεση πέσει, ελέγξτε από που διαρρέει άζωτο.

- Αφύγρανση κενού: Χρησιμοποιήστε μία αντλία κενού που μπορεί να εκκενώσει στα -100,7 kPa (5 Torr, -755 mmHg).

- Εκκενώστε το σύστημα από τους σωλήνες υγρού και αερίου χρησιμοποιώντας μία αντλία κενού για περισσότερο από 2 ώρες και φέρετε το σύστημα στα -100,7 kPa. Αφού κρατήσετε το σύστημα σε αυτή την κατάσταση για περισσότερο από 1 ώρα, ελέγξτε αν αυξάνει ή όχι η ένδειξη στο μετρητή κενού. Εάν αυξάνει, το σύστημα μπορεί να περιέχει υγρασία ή να υπάρχουν διαρροές.
- Τα ακόλουθα πρέπει να πραγματοποιηθούν αν υπάρχει πιθανότητα να παραμένει υγρασία μέσα στον σωλήνα (εάν η εργασία των σωληνώσεων διεξάγεται κατά τη διάρκεια της περιόδου των βροχών ή διαρκέσει για μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορεί να εισέλθει νερό της βροχής στο σωλήνα κατά τη διάρκεια της εργασίας).
Αφού εκκενώσετε το σύστημα για 2 ώρες, συμπέστε στα 0,05 MPa (διακοπή κενού) με αέριο άζωτο και εκκενώστε πάλι το σύστημα χρησιμοποιώντας την αντλία κενού για 1 ώρα στα -100,7 kPa. Αν το σύστημα δεν μπορεί να εκκενωθεί στα -100,7 kPa μέσα σε 2 ώρες, επαναλάβετε τη λειτουργία διακοπής και αφύγρανσης του κενού.
Κατόπιν, αφού αφήσετε το σύστημα σε κενό για 1 ώρα, βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη του μετρητή δεν αυξάνεται.

Δοκιμή διαρροής

- 1 Εκκενώστε τους σωλήνες και ελέγξτε το κενό. (Δεν υπάρχει αύξηση πίεσης για 1 λεπτό.)
- 2 Διακόψτε το κενό με άζωτο ελάχιστης πίεσης 2 bar.
- 3 Κάνετε τη δοκιμή διαρροής, βάζοντας σαπουνόνερο, κλπ στα σημεία σύνδεσης των σωληνών.
- 4 Αδειάστε το άζωτο.
- 5 Εκκενώστε και ελέγξτε πάλι το κενό.
- 6 Ανοίξτε τη βαλβίδα απόφραξης και βάλτε το ψυκτικό στις σωληνώσεις ψυκτικού και μέσα στη μονάδα.
- 7 Ο έλεγχος διαρροών πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 378-2.

ΦΟΡΤΙΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ

Αυτή η μονάδα απαιτεί συμπληρωματική πλήρωση ψυκτικού σύμφωνα με το μήκος του συνδεδεμένου σωλήνα στη θέση. Σχετικά με το ψυκτικό R407C: πληρώστε το ψυκτικό στο σωλήνα υγρού στην υγρή του κατάσταση. Επειδή το R407C είναι ένα μίγμα ψυκτικού, η σύνθεση του αλλάζει αν έχει πληρωθεί σε κατάσταση αερίου και δεν θα εξασφαλίζεται πλέον η κανονική λειτουργία του συστήματος.

Σχετικά με L1~L4 (στον παρακάτω πίνακα), δείτε το σχήμα [2~4](#).

Συμπληρωματική πλήρωση ψυκτικού

Βρείτε τη σωστή ποσότητα συμπληρωματικού ψυκτικού που θα πρέπει να συμπληρώσετε (G) (μονάδα μέτρησης = χιλιόγραμμα) χρησιμοποιώντας μία από τις παρακάτω εξισώσεις.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΖΕΥΓΟΥΣ: [δείτε το σχήμα 2](#)

L1 (m).....μονόδρομο μήκος σωλήνα υγρού

	R407C	R22
R(P)71~125	$G=(L1-30) \times 0,025$	$G=(L1-7,5) \times 0,03$
RY(P)71	$G=(L1-30) \times 0,045$	$G=(L1-7,5) \times 0,05$
RY(P)100,125	$G=(L1-30) \times 0,07$	

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

(Διπλή: [δείτε το σχήμα 3](#), Τριπλή: [δείτε το σχήμα 3](#))

L1 (m).....Μονόδρομο μήκος του κεντρικού σωλήνα υγρού

L2~L4 (m)Μονόδρομο μήκος του διακλαδωμένου σωλήνες υγρού

R407C:

R(Y)P71-100-125	L1≥30 m	$G=(L1-30 \text{ m}) \times A + L2 \times A + L3 \times A + L4 \times A$
	L1<30 m & L1 + L2≥30 m	$G=(L1+ L2 - 30 \text{ m}) \times A + (L2) + L3 \times A + L4 \times A$
	L1 + L2<30 m & L1 + L2 + L3≥30 m	$G=(L1+ L2 + L3 - 30 \text{ m}) \times A + (L3) + L4 \times A$
	L1 + L2 + L3<30 m & L1 + L2 + L3 + L4≥30 m	$G=(L1+ L2 + L3 + L4 - 30 \text{ m}) \times A + (L4)$

	Σωλήνας με διακλάδωση	A
R(Y)P71	Ø9,5	0,045 kg/m
	Ø6,4	0,03 kg/m
R(Y)P100	Ø9,5	0,07 kg/m
	Ø6,4	0,03 kg/m
R(Y)P125	Ø9,5	0,025 kg/m

R22:

RY71~125	$G=(L1-7,5\text{ m}) \times 0,05 + L2 \times A + L3 \times A$
R71~125	$G=(L1-7,5\text{ m}) \times 0,03 + L2 \times A + L3 \times A$

	Σωλήνας με διακλάδωση	A
RY71~125	Ø9,5	0,05 kg/m
	Ø6,4	0,03 kg/m
R71~125	Ø9,5	0,03 kg/m
	Ø6,4	0,02 kg/m

Ολοκλήρωση της φόρτισης με ψυκτικό

Όταν ολόκληρο το μήκος των σωληνώσεων ψυκτικού είναι μέσα στα 30 μέτρα (για R407C) και 7,5 μέτρα (για R22), φορτίστε το ψυκτικό σύμφωνα με την ποσότητα που αναφέρεται στο πινακίδιο στοιχείων. Όταν το μήκος του σωλήνα υπερβαίνει τα 30 μέτρα (για R407C) και 7,5 μέτρα (για R22), πρέπει να προσθέσετε την ποσότητα φόρτισης που αναφέρεται στο πινακίδιο στοιχείων και αυτή που απαιτείται για επιπρόσθετη φόρτιση για να έχετε την καθαρή ποσότητα φόρτισης.

Προφυλακτικά μέτρα για τη λειτουργία απάντλησης

Η εξωτερική μονάδα είναι εξοπλισμένη με διακόπτη χαμηλής πίεσης για την προστασία του συμπιεστή. Ακολουθήστε τα ακόλουθα βήματα για να εκτελέσετε τη λειτουργία απάντλησης.



Μην βραχυκυκλώνετε ποτέ το διακόπτη χαμηλής πίεσης κατά τη διάρκεια αυτής της λειτουργίας.

Για να αποφύγετε την ηλεκτροπληξία, τοποθετήστε το μονωτικό φύλλο με τον ακόλουθο τρόπο. (Δείτε το σχήμα 8).

- 1

Κιβώτιο διακοπών
- 2

PCB
- 3

Πλήκτρο άντλησης
- 4

Μονωτικό φύλλο
- 5

Μονωτική ταινία

- 1

Θέσατε τον ανεμιστήρα σε λειτουργία με το τηλεχειριστήριο.
Βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες απόφραξης και στην πλευρά υγρού και στην πλευρά αερίου είναι ανοικτές.
- 2

Πατήστε το πλήκτρο άντλησης στην πλακέτα PC της εξωτερικής μονάδας για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα.
Ο συμπιεστής και ο εξωτερικός ανεμιστήρας θα αρχίσει να λειτουργεί αυτόματα.
Αν εκτελεστεί το βήμα 2 πριν από το βήμα 1, τότε μπορεί να αρχίσει να λειτουργεί αυτόματα ο εσωτερικός ανεμιστήρας. Προσέξτε αυτό το σημείο.
- 3

Συνεχίστε τη λειτουργία για 2 λεπτά έως ότου σταθεροποιηθεί η κατάσταση λειτουργίας.
- 4

Κλείστε καλά τη βαλβίδα διακοπής στην πλευρά υγρού. (Δείτε τη "Λειτουργία βαλβίδας απόφραξης".) Αν η βαλβίδα δεν κλείσει καλά μπορεί να καεί ο συμπιεστής.
- 5

Όταν ο διακόπτης χαμηλής πίεσης είναι ανοικτός (ON), η μονάδα σταματάει να λειτουργεί. Κλείστε τη βαλβίδα απόφραξης στην πλευρά του αερίου.

Με αυτό τον τρόπο ολοκληρώνεται η λειτουργία άντλησης. Επειτα από τη λειτουργία άντλησης, το τηλεχειριστήριο μπορεί να δείχνει τα εξής:

- "U4"
- κενή οθόνη
- ο εσωτερικός ανεμιστήρας λειτουργεί για 30 περίπου δευτερόλεπτα.

ακόμη και όταν πατηθεί το πλήκτρο ON (ΕΝΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) στο τηλεχειριστήριο, και δεν λειτουργήσει. Κλείστε τον κεντρικό διακόπτη λειτουργίας και ανοίξτε τον πάλι όταν επιθυμείτε να λειτουργήσει.

ΕΡΓΑΣΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ

- Όλες οι καλωδιώσεις πρέπει να γίνουν από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Όλα τα εξαρτήματα που προμηθεύεστε από το εμπόριο και η ηλεκτρική εργασία πρέπει να τηρούν τους τοπικούς κανονισμούς.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ηλεκτρική παροχή προδιαγραφών.
- Μην χρησιμοποιείτε την ίδια υποδοχή ηλεκτρικού ρεύματος για άλλο μηχάνημα.
- Στερεώστε τα καλώδια έτσι ώστε να μην έρχονται σε επαφή με τους σωλήνες (ιδιαίτερα στην πλευρά υψηλής πίεσης).
- Για τα μοντέλα W1 και T1
Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει τα ηλεκτρικά καλώδια στην κανονική φάση. Αν συνδεθούν στην αντίθετη φάση το τηλεχειριστήριο της εσωτερικής μονάδας δείχνει "U1" και το μηχάνημα δεν λειτουργεί. Αλλάξτε δύο οποιαδήποτε από τα τρία ηλεκτρικά καλώδια (L1, L2 και L3) στη σωστή φάση.
Αν η επαφή στον μαγνητικό διακόπτη ανοίξει δια της βίας όταν ο εξοπλισμός δεν λειτουργεί, ο συμπιεστής θα καεί. Μην προσπαθήσετε ποτέ να ανοίξετε δια της βίας την επαφή.
- Μην στριμώνετε ποτέ πολλά καλώδια μαζί μέσα σε μία μονάδα.
- Όταν περνάτε τα καλώδια από τη μονάδα, μπορείτε να εισαγάγετε ένα προστατευτικό περιβλήμα για τους αγωγούς (παρεμβύσματα PG) στην οπή εγκατάστασης. (Δείτε το σχήμα 9).

- A

Εσωτερικό
- B

Εξωτερικό
- 1

Σύρμα
- 2

Λαστιχένιος δακτύλιος
- 3

Παξιμάδι
- 4

Πλαίσιο
- 5

Σωλήνωση

- Για τις εργασίες συνδεσμολογίας ηλεκτρικών καλωδιώσεων ακολουθήστε το διάγραμμα ηλεκτρικών καλωδιώσεων.
- Η αντίσταση της γείωσης πρέπει να συμμορφώνεται με τους εθνικούς κανονισμούς.

Ηλεκτρική καλωδίωση και μονάδες

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης που παρέχεται με την εσωτερική μονάδα για την καλωδίωση εσωτερικών μονάδων, κλπ.

Προσαρμόστε έναν ανιχνευτή διαρροής προς τη γη και μία ασφάλεια στην γραμμή ηλεκτρικής τροφοδοσίας. (Δείτε το σχήμα 10).

- I

Ζεύγος
- II

Διπλή
- III

Τριπλή
- M

Κύρια
- S

Βοηθητική
- 1

Ανιχνευτής διαρροής προς τη γη
- 2

Ασφάλεια
- 3

Τηλεχειριστήριο

Ηλεκτρική τροφοδοσία				Τύπος καλωδίου για τις καλωδιώσεις μεταξύ των μονάδων
Μοντέλο	Ασφάλεια εμπορίου	Τύπος σύρματος ⁽¹⁾	Μέγεθος	
R(Y)(P)71V1	32A	H05VV-U3G	Το μέγεθος των καλωδίων πρέπει να είναι σύμφωνο προς τους ισχύοντες τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.	H05VV-U4G2.5
R(Y)(P)100V1	40A	H05VV-U3G		H05VV-U4G2.5
R(Y)(P)71W1	16A	H05VV-U5G		H05VV-U4G2.5
R(Y)(P)100W1	16A	H05VV-U5G		H05VV-U4G2.5
R(Y)(P)125W1	20A	H05VV-U5G		H05VV-U4G2.5
R(Y)(P)71T1	20A	H05VV-U4G		H05VV-U4G2.5
R(Y)(P)100T1	32A	H05VV-U4G		H05VV-U4G2.5
R(Y)(P)125T1	32A	H05VV-U4G		H05VV-U4G2.5

(1) Μόνο για σωλήνες με προστατευτικό περίβλημα. Χρησιμοποιείτε H07RN-F όταν οι σωλήνες με προστατευτικό περίβλημα βρίσκονται σε αχρηστία.

ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Για τη διαδικασία δοκιμαστικής λειτουργίας συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.

ΚΑΛΩΔΙΑΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

== ■■■ == : ΕΠΙΤΟΠΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ

L : ΦΑΣΕΙΣ

N : ΟΥΔΕΤΕΡΟΣ

□□□ : ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ

⊞ : ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ

○ : ΣΦΙΓΚΤΗΡΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

⊕ : ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΓΕΙΩΣΗ (ΒΙΔΑ)

L (ΜΟΝΤΕΛΟ V1).....ΚΟΚΚΙΝΟ
L1 (ΜΟΝΤΕΛΟ W1/T1).....ΚΟΚΚΙΝΟ
L2 (ΜΟΝΤΕΛΟ W1/T1).....ΛΕΥΚΟ
L3 (ΜΟΝΤΕΛΟ W1/T1).....ΜΑΥΡΟ
N.....ΜΠΛΕ
A1P,A2P.....ΠΛΑΚΕΤΑ ΤΥΠΩΜΕΝΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ
BS1.....ΚΟΥΜΠΙ (ΕΞΑΝΑΓΚΑΣΜΕΝΗΣ ΑΠΩΣ. - ΑΠΑΝΤΛΗΣΗ)
C1R,C2R.....ΠΥΚΝΩΤΗΣ (M1F-M2F)
C3R,C4R (ΜΟΝΤΕΛΟ V1).....ΠΥΚΝΩΤΗΣ (M1C)
C5R,C6R (ΜΟΝΤΕΛΟ V1).....ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΝΑΡΞΗΣ (M1C)
DS1.....ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (ΑΠΟΨΥΞΗ)
F1C.....ΡΕΛΕ ΥΠΕΡΦΟΡΤΨΗΣ (M1C)
F1U,F2U.....ΑΣΦΑΛΕΙΑ (250V, 5A) (μόνο για R(Y)(P)71)
F1U,F2U.....ΑΣΦΑΛΕΙΑ (250V, 10A) (μόνο για R(Y)(P)100, 125)
F3U.....ΑΣΦΑΛΕΙΑ
K1M.....ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΕΠΑΦΕΑΣ (M1C)
K1S (ΜΟΝΤΕΛΟ V1).....ΕΠΑΦΕΑΣ ΕΝΑΡΞΗΣ (M1C)
M1C.....ΜΟΤΕΡ (ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ)
M1F,M2F.....ΜΟΤΕΡ (ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ)
PRC (ΜΟΝΤΕΛΟ W1/T1).....ΚΥΚΛΩΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΦΑΣΗΣ
Q1L,Q2L.....ΘΕΡΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ (M1F-M2F)
Q3E.....ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΠΡΟΣ ΓΗ
R1T.....ΘΕΡΜΙΣΤΟΡ (ΑΕΡΑ)
R2T.....ΘΕΡΜΙΣΤΟΡ (ΠΗΝΙΟ)
R3T.....ΘΕΡΜΙΣΤΟΡ (ΕΚΡΟΗ)
R4C,R5C (ΜΟΝΤΕΛΟ V1).....ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ
RC.....ΚΥΚΛΩΜΑ ΔΕΚΤΗ ΣΗΜΑΤΟΣ
RyC.....ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ (K1M)
RyF1~4.....ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ (M1F-M2F)
RyS.....ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ (Y1R)
S1LP.....ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΧΑΜΗΛΗΣ)
S1PH.....ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΥΨΗΛΗΣ)

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Το ξεμοντάρισμα της μονάδας, η επεξεργασία του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων μερών, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους σχετικούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

BLK : ΜΑΥΡΟ

BLU : ΜΠΛΕ

ORG : ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ

RED : ΚΟΚΚΙΝΟ

WHT : ΛΕΥΚΟ

YLW : ΚΙΤΡΙΝΟ



: ΜΗΝ ΠΑΡΑΚΑΜΠΤΕΤΕ ΤΟ S1LP ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

: ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟ ΧΑΛΚΙΝΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ

SD.....ΕΙΣΟΔΟΣ ΠΡΟΣΤΕΤΕΥΤΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
TC.....ΚΥΚΛΩΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΣΗΜΑΤΟΣ
X1M.....ΤΑΙΝΙΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤΗ
Y1E.....ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ (ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ)
Y1R.....ΒΑΛΒΙΔΑ 4 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ

ΜΟΝΟ ΓΙΑ R22

H1P.....ΛΥΧΝΙΑ (LED) (ΠΡΑΣΙΝΗ)
H2P,H3P.....ΛΥΧΝΙΑ (LED) (ΚΟΚΚΙΝΗ)
J1HC.....ΘΕΡΜΑΣΤΡΑ ΣΤΡΟΦΑΛΟΘΑΛΑΜΟΥ
S2PH.....ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΕΣΣΟΣΤΑΤΗ (ΥΨΗΛΗ)
SS1.....ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ)
T1R.....ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ (230V/17V)

ΜΟΝΟ ΓΙΑ R407C

DS2.....ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (ΔΙΑΦΟΡΑ: ΔΕΙΤΕ ΤΟ PCB)
DS3.....ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ)
HAP.....ΛΥΧΝΙΑ (LED) (ΠΡΑΣΙΝΗ)
H1P,H2P.....ΛΥΧΝΙΑ (LED) (ΚΟΚΚΙΝΗ)
RyR.....ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ (Y1S)
T1R.....ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ (230V/19V)
Y1S.....ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ

