

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ (ΠΟΛΛΑΠΛΟΥ ΤΥΠΟΥ) Εγχειρίδιο εγκατάστασης



Εξωτερική μονάδα

Όνομα μοντέλου :

Για εμπορική χρήση Δεν διατίθεται στο ευρύ κοινό

<Μοντέλο αντλίας θερμότητας>

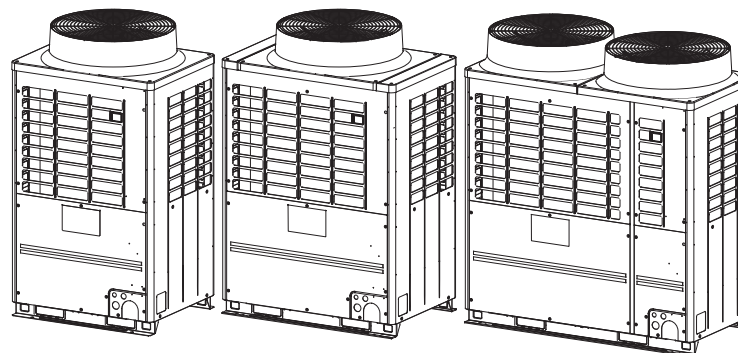
MMY-MAP0806HT8P-E
MMY-MAP1006HT8P-E
MMY-MAP1206HT8P-E
MMY-MAP1406HT8P-E
MMY-MAP1606HT8P-E
MMY-MAP1806HT8P-E
MMY-MAP2006HT8P-E
MMY-MAP2206HT8P-E

MMY-MAP0806HT8JP-E
MMY-MAP1006HT8JP-E
MMY-MAP1206HT8JP-E
MMY-MAP1406HT8JP-E
MMY-MAP1606HT8JP-E
MMY-MAP1806HT8JP-E
MMY-MAP2006HT8JP-E
MMY-MAP2206HT8JP-E

<Μοντέλο ψύξης μόνο>

MMY-MAP0806T8P-E
MMY-MAP1006T8P-E
MMY-MAP1206T8P-E
MMY-MAP1406T8P-E
MMY-MAP1606T8P-E
MMY-MAP1806T8P-E
MMY-MAP2006T8P-E
MMY-MAP2206T8P-E

MMY-MAP0806T8JP-E
MMY-MAP1006T8JP-E
MMY-MAP1206T8JP-E
MMY-MAP1406T8JP-E
MMY-MAP1606T8JP-E
MMY-MAP1806T8JP-E
MMY-MAP2006T8JP-E
MMY-MAP2206T8JP-E



Translated instruction

ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΝΕΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ

Το παρόν κλιματιστικό χρησιμοποιεί R410A, ένα φιλικό προς το περιβάλλον ψυκτικό.

Περιεχόμενα

1	ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ	3
2	ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ	7
3	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ ΝΕΟ ΨΥΚΤΙΚΟ	8
4	ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	8
5	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	10
6	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	11
7	ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ	13
8	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ	22
9	ΡΥΘΜΙΣΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ	26
10	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	33
11	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	35
12	ΚΑΡΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	36

Σας ευχαριστούμε για την αγορά αυτού του κλιματιστικού Toshiba.

Το παρόν Εγχειρίδιο εγκατάστασης περιγράφει τη μέθοδο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας. Για την εγκατάσταση των εσωτερικών μονάδων, ακολουθήστε τις οδηγίες που αναφέρονται στο Εγχειρίδιο εγκατάστασης που παρέχεται με την εσωτερική μονάδα.

Επιπλέον, καθώς το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης περιλαμβάνει τα σημαντικά άρθρα σχετικά με την οδηγία "Μηχανήματα" (Οδηγία 2006/42/EK), διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο και βεβαιωθείτε ότι το έχετε κατανοήσει. Μετά την εγκατάσταση, δώστε αυτό το Εγχειρίδιο εγκατάστασης με το Εγχειρίδιο χρήσης, το Εγχειρίδιο χρήσης και το Εγχειρίδιο εγκατάστασης που παρέχονται με την εσωτερική μονάδα στον πελάτη και πείτε στον πελάτη να τα διατηρεί ασφαλή. Προετοιμάστε μια αποκλειστική πηγή τροφοδοσίας για τις εσωτερικές μονάδες, ανεξάρτητη από την αντίστοιχη πηγή τροφοδοσίας για τις εξωτερικές μονάδες.

Απαιτούνται αρθρώσεις διακλάδωσης σε σχήμα Υ ή συλλέκτης διακλάδωσης (πωλούνται ξεχωριστά) για τη σύνδεση των σωλήνων των εσωτερικών και των εξωτερικών μονάδων. Επιλέξτε μία από τις δύο λύσεις λαμβάνοντας υπόψη την ικανότητα του συστήματος σχετικά με τις σωληνώσεις. Για την εγκατάσταση των σωλήνων διακλάδωσης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας διακλάδωσης σε σχήμα Υ ή του συλλέκτη διακλάδωσης (πωλούνται ξεχωριστά). Απαιτούνται αρθρώσεις διακλάδωσης που συνδέονται εξωτερικά για τη σύνδεση εξωτερικών μονάδων μεταξύ τους.

Γενικός χαρακτηρισμός: Κλιματιστική μονάδα

Ορισμός Εξειδικευμένου Εγκαταστάτη ή Εξειδικευμένου Τεχνικού Σέρβις

Απαιτείται εγκατάσταση, συντήρηση, επισκευή και απόρριψη του κλιματιστικού από εξειδικευμένο εγκαταστάτη ή εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις. Όταν απαιτείται εκτέλεση οποιασδήποτε από τις συγκεκριμένες εργασίες, αναθέστε την εκτέλεσή της σε εξειδικευμένο εγκαταστάτη ή εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις.

Ένας εξειδικευμένος εγκαταστάτης ή εξειδικευμένος τεχνικός σέρβις είναι αντιπρόσωπος ο οποίος διαθέτει τα προσόντα και τις γνώσεις που περιγράφονται στον πίνακα κατωτέρω.

Αντιπρόσωπος	Προσόντα και γνώσεις τα οποία απαιτείται να διαθέτει ο αντιπρόσωπος
Εξειδικευμένος εγκαταστάτης	- Ο εξειδικευμένος εγκαταστάτης είναι ένα άτομο που πραγματοποιεί εργασίες εγκατάστασης, συντήρησης, αλλαγής θέσης και αφαίρεσης των κλιματιστικών που κατασκευάζει η Toshiba Carrier Corporation. Το άτομο αυτό έχει εκπαιδευτεί στην εγκατάσταση, συντήρηση, αλλαγή θέσης και αφαίρεση των κλιματιστικών που κατασκευάζει η Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομο που έχουν εκπαιδευτεί και είναι επομένως πλήρως εξοικειωμένος με τις γνώσεις που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες. - Ο εξειδικευμένος εγκαταστάτης που επιτρέπεται να κάνει τις ηλεκτρικές εργασίες που σχετίζονται με την εγκατάσταση, αλλαγή θέσης και αφαίρεση, διαθέτει τα προσόντα που σχετίζονται με αυτές τις ηλεκτρικές εργασίες όπως ορίζεται από τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς, και είναι άτομο που έχει εκπαιδευτεί σε θέματα που σχετίζονται με τις ηλεκτρικές εργασίες σε κλιματιστικά που κατασκευάζονται από την Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομο που έχουν εκπαιδευτεί και, επομένως, είναι πλήρως εξοικειωμένος με τις γνώσεις που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες. - Ο εξειδικευμένος εγκαταστάτης που επιτρέπεται να χειρίζεται το ψυκτικό και να εκτελεί τις εργασίες σωληνώσης που σχετίζονται με την εγκατάσταση, αλλαγή θέσης και αφαίρεση, διαθέτει τα προσόντα που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες χειρισμού του ψυκτικού και τις εργασίες σωληνώσης όπως ορίζεται από τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς, και είναι άτομο που έχει εκπαιδευτεί σε θέματα που σχετίζονται με τις γνώσεις χειρισμού του ψυκτικού και τις εργασίες σωληνώσης σε κλιματιστικά που κατασκευάζονται από την Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομο που έχουν εκπαιδευτεί και, επομένως, είναι πλήρως εξοικειωμένος με τις γνώσεις που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες. - Ο εξειδικευμένος εγκαταστάτης που επιτρέπεται να εργάζεται σε ύψη έχει εκπαιδευτεί σε θέματα που σχετίζονται με τις εργασίες σε ύψη με κλιματιστικά που κατασκευάζονται από την Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομο που έχουν εκπαιδευτεί και, επομένως, είναι πλήρως εξοικειωμένος με τις γνώσεις που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες.
Εξειδικευμένος τεχνικός σέρβις	- Ο εξειδικευμένος τεχνικός επισκευών είναι ένα άτομο που πραγματοποιεί εργασίες εγκατάστασης, επισκευής, συντήρησης, αλλαγής θέσης και αφαίρεσης των κλιματιστικών που κατασκευάζει η Toshiba Carrier Corporation. Το άτομο αυτό έχει εκπαιδευτεί στην εγκατάσταση, επισκευή, συντήρηση, αλλαγή θέσης και αφαίρεση των κλιματιστικών που κατασκευάζει η Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομο που έχουν εκπαιδευτεί και είναι επομένως πλήρως εξοικειωμένος με τις γνώσεις που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες. - Ο εξειδικευμένος τεχνικός επισκευών που επιτρέπεται να κάνει τις ηλεκτρικές εργασίες που σχετίζονται με την εγκατάσταση, επισκευή, αλλαγή θέσης και αφαίρεση, διαθέτει τα προσόντα που σχετίζονται με αυτές τις ηλεκτρικές εργασίες όπως ορίζεται από τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς, και είναι άτομο που έχει εκπαιδευτεί σε θέματα που σχετίζονται με τις ηλεκτρικές εργασίες σε κλιματιστικά που κατασκευάζονται από την Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομο που έχουν εκπαιδευτεί και, επομένως, είναι πλήρως εξοικειωμένος με τις γνώσεις που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες. - Ο εξειδικευμένος τεχνικός επισκευών που επιτρέπεται να χειρίζεται το ψυκτικό και να εκτελεί τις εργασίες σωληνώσης που σχετίζονται με την εγκατάσταση, επισκευή, αλλαγή θέσης και αφαίρεση, διαθέτει τα προσόντα που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες χειρισμού του ψυκτικού και τις εργασίες σωληνώσης όπως ορίζεται από τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς, και είναι άτομο που έχει εκπαιδευτεί σε θέματα που σχετίζονται με τις εργασίες χειρισμού του ψυκτικού και τις εργασίες σωληνώσης σε κλιματιστικά που κατασκευάζονται από την Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομο που έχουν εκπαιδευτεί και, επομένως, είναι πλήρως εξοικειωμένος με τις γνώσεις που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες. - Ο εξειδικευμένος τεχνικός επισκευών που επιτρέπεται να εργάζεται σε ύψη έχει εκπαιδευτεί σε θέματα που σχετίζονται με τις εργασίες σε ύψη με κλιματιστικά που κατασκευάζονται από την Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομο που έχουν εκπαιδευτεί και, επομένως, είναι πλήρως εξοικειωμένος με τις γνώσεις που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες.

Ορισμός εξοπλισμού προστασίας

Όταν πραγματοποιείται μεταφορά, εγκατάσταση, συντήρηση, επισκευή ή αφαίρεση του κλιματιστικού, να φοράτε προστατευτικά γάντια και ρουχισμό εργασίας "ασφαλείας".

Εκτός από τον συνηθισμένο προστατευτικό εξοπλισμό, να φοράτε τον προστατευτικό εξοπλισμό που περιγράφεται παρακάτω κατά την εκτέλεση των ειδικών εργασιών που περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

Αν παραλείψετε να φορέσετε το σωστό προστατευτικό εξοπλισμό, θέτετε τον εαυτό σας σε κίνδυνο καθώς θα είστε πιο ευάλωτοι σε τραυματισμούς, εγκαύματα, ηλεκτροπληξίες και άλλους τραυματισμούς.

Εκτελούμενη εργασία	Προστατευτικός εξοπλισμός που φοριέται
Κάθε τύπος εργασίας	Γάντια προστασίας Ρουχισμός εργασίας "ασφαλείας"
Ηλεκτρολογικές εργασίες	Γάντια προστασίας από ηλεκτροπληξία και θερμότητα Μονωμένα παπούτσια Ρουχισμός που παρέχει προστασία από ηλεκτροπληξία
Εργασία σε ύψη (50cm ή περισσότερο)	Κράνη βιομηχανικής χρήσης
Μεταφορά βαρέων αντικειμένων	Υποδήματα με πρόσθετη προστασία των άκρων των ποδιών
Επισκευή εξωτερικής μονάδας	Γάντια προστασίας από ηλεκτροπληξία και θερμότητα

■ Προειδοποιητικές ενδείξεις πάνω στην κλιματιστική μονάδα

Προειδοποιητική ένδειξη	Περιγραφή
 WARNING ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ Αποσυνδέστε όλες τις απομακρυσμένες παροχές ηλεκτρικής τροφοδοσίας πριν από τη διενέργεια σέρβις.
 WARNING Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κινούμενα μέρη. Μην θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία, εάν έχετε αφαιρέσει τη γρίλια. Διακόψτε τη λειτουργία της μονάδας πριν από τη διενέργεια σέρβις.
 CAUTION High temperature parts. You might get burned when removing this panel.	ΠΡΟΣΟΧΗ Μέρη με υψηλή θερμοκρασία. Ενδέχεται να υποστείτε έγκαυμα κατά την αφαίρεση αυτού του πίνακα.
 CAUTION Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.	ΠΡΟΣΟΧΗ Μην ακουμπάτε τα πτερύγια αλουμινίου της μονάδας. Η μη συμμόρφωση ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό.
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ Ανοίξτε τις βαλβίδες σέρβις πριν από τη λειτουργία, διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί έκρηξη.
 CAUTION Do not climb onto the fan guard. Doing so may result in injury.	ΠΡΟΣΟΧΗ Μην ανεβαίνετε επάνω στο κάλυμμα του ανεμιστήρα. Η μη συμμόρφωση ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό.

1 ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνη για ζημιές που τυχόν προκύψουν λόγω της μη τήρησης των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γενικά

- Πριν ξεκινήσετε με την εγκατάσταση του κλιματιστικού, διαβάστε με προσοχή το Εγχειρίδιο εγκατάστασης και ακολουθήστε τις οδηγίες για την εγκατάσταση του κλιματιστικού. Σε διαφορετική περίπτωση, η μονάδα ενδέχεται να πέσει ή να προκληθεί θόρυβος, κραδασμοί ή διαρροή νερού.
- Οι εργασίες εγκατάστασης επιτρέπεται να πραγματοποιηθούν μόνο από εξειδικευμένο εγκαταστάτη (*1) ή εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις (*1). Σε περίπτωση εγκατάστασης του κλιματιστικού από ανειδίκευτο άτομο, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, τραυματισμός, διαρροή νερού, θόρυβος και/ή κραδασμοί.
- Εάν χρησιμοποιείτε προϊόντα που πωλούνται ξεχωριστά, φροντίστε να είναι αποκλειστικά και μόνο προϊόντα με προδιαγραφές Toshiba. Η χρήση απροσδιόριστων προϊόντων ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, διαρροή νερού ή άλλη βλάβη.
- Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο το καθορισμένο ψυκτικό για συμπλήρωση ή αντικατάσταση. Σε διαφορετική περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί αφύσικα υψηλή πίεση στον κύκλο ψύξης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε αστοχία ή έκρηξη του προϊόντος ή στον σωματικό τραυματισμό του χρήστη.
- Πριν ανοίξετε τον πίνακα σέρβις της εξωτερικής μονάδας, θέστε τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος στη θέση OFF. Εάν δεν θέσετε τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος στη θέση OFF ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία λόγω τυχαίας επαφής με τα εξαρτήματα στο εσωτερικό της μονάδας. Η αφαίρεση του πίνακα σέρβις της εξωτερικής μονάδας και η εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών επιτρέπεται να εκτελεστεί μόνο από έναν εξειδικευμένο εγκαταστάτη (*1) ή έναν εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις (*1).
- Πριν από την εκτέλεση εργασιών εγκατάστασης, σέρβις, επισκευής ή απόρριψης, βεβαιωθείτε ότι οι αυτόματοι διακόπτες κυκλώματος της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας βρίσκονται στη θέση OFF. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

- Αναρτήστε μια πινακίδα με την ένδειξη “Εκτελούνται εργασίες” κοντά στον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος ενόσω εκτελούνται εργασίες εγκατάστασης, σέρβις, επισκευής ή απόρριψης. Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ηλεκτροπληξίας, εάν ο αυτόματος διακόπτης κυκλώματος τεθεί στη θέση ON τυχαία.
- Μόνον εξειδικευμένος εγκαταστάτης (*1) ή εξειδικευμένος τεχνικός σέρβις (*1) επιτρέπεται να αναλαμβάνει την εκτέλεση εργασιών σε υψηλά σημεία χρησιμοποιώντας βάση ύψους 50cm ή υψηλότερη ή να αφαιρεί τη γρίλια εισαγωγής της εσωτερικής μονάδας για την εκτέλεση εργασιών.
- Να φοράτε γάντια προστασίας και ρουχισμό για την ασφάλεια κατά την εργασία, όταν εκτελείτε εργασίες εγκατάστασης, σέρβις και απόρριψης.
- Μην ακουμπάτε το πτερύγιο αλουμινίου της εξωτερικής μονάδας. Ενδέχεται να τραυματιστείτε εάν το πράξετε. Εάν απαιτείται να αγγίξετε το πτερύγιο για οποιοδήποτε λόγο, φορέστε πρώτα γάντια προστασίας και ρουχισμό για την ασφάλεια κατά την εργασία και τότε μόνον προχωρήστε.
- Μην ανεβαίνετε πάνω στην εξωτερική μονάδα και μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω σε αυτήν. Ενδέχεται να πέσετε εσείς ή τα αντικείμενα και να προκληθεί τραυματισμός.
- Όταν εργάζεστε σε υψηλό σημείο, αναρτήστε μια προειδοποιητική πινακίδα σε κατάλληλο σημείο ώστε να μην πλησιάζει κανείς στον χώρο των εργασιών, πριν προχωρήσετε στην εκτέλεση των εργασιών. Εξαρτήματα και άλλα αντικείμενα ενδέχεται να πέσουν από ψηλά, τραυματίζοντας ενδεχομένως κάποιο άτομο που βρίσκεται από κάτω. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι οι εργάτες φορούν προστατευτικά κράνη.
- Όταν καθαρίζετε το φίλτρο ή άλλα μέρη της εξωτερικής μονάδας, να φροντίζετε πάντα να έχει ρυθμιστεί ο αυτόματος διακόπτης κυκλώματος στη θέση OFF και να έχει αναρτηθεί μια πινακίδα με την ένδειξη “Εκτελούνται εργασίες” κοντά στον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος, πριν προχωρήσετε στην εκτέλεση των εργασιών.
- Το ψυκτικό υγρό το οποίο χρησιμοποιείται στο συγκεκριμένο κλιματιστικό είναι τύπου R410A.
- Φροντίστε για τη μεταφορά του κλιματιστικού σε σταθεροποιημένη κατάσταση. Επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο εάν εντοπίσετε κάποιο χαλασμένο εξάρτημα του προϊόντος.
- Μην αποσυναρμολογείτε, τροποποιείτε, επισκευάζετε ή μετακινείτε το προϊόν μόνοι σας. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, τραυματισμό ή διαρροές νερού.

Επιλογή θέσης εγκατάστασης

- Σε περίπτωση εγκατάστασης της μονάδας σε μικρό δωμάτιο, φροντίστε για τη λήψη κατάλληλων μέτρων, ώστε το ψυκτικό υγρό να μην υπερβεί το όριο συγκέντρωσης ακόμη και σε περίπτωση διαρροής. Κατά την εφαρμογή των μέτρων, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε το κλιματιστικό. Η συσσώρευση υψηλής συγκέντρωσης ψυκτικού υγρού ενδέχεται να προκαλέσει ατύχημα λόγω έλλειψης οξυγόνου.
- Μην εγκαθιστάτε το προϊόν σε μέρη όπου ενδέχεται να υπάρξει διαρροή εύφλεκτου αερίου. Σε περίπτωση διαρροής και συσσώρευσης αερίου γύρω από τη μονάδα, ενδέχεται να υπάρξει ανάφλεξη και να προκληθεί πυρκαγιά.
- Κατά τη μεταφορά του κλιματιστικού, να φοράτε υποδήματα με προστασία των άκρων των ποδιών, προστατευτικά γάντια και λοιπό προστατευτικό ρουχισμό.
- Κατά τη μεταφορά του κλιματιστικού, μην επιχειρήσετε να το συγκρατήσετε από τις ταινίες πρόσδεσης γύρω από το χαρτοκιβώτιο συσκευασίας. Ενδέχεται να τραυματιστείτε, εάν οι ταινίες σπάσουν.
- Εκτός από τύπους δαπέδου και κονσόλας, εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα σε ύψος 2,5m τουλάχιστον πάνω από το δάπεδο, διότι διαφορετικά οι χρήστες ενδέχεται να τραυματιστούν ή να υποστούν ηλεκτροπληξία σε περίπτωση που εισάγουν τα δάκτυλά τους ή άλλα αντικείμενα στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας ενώ το κλιματιστικό βρίσκεται σε λειτουργία.
- Μην τοποθετείτε συσκευή καύσης σε σημείο το οποίο εκτίθεται απευθείας στη ροή αέρα του κλιματιστικού, ενδέχεται να προκληθεί ατελής καύση.
- Χώροι όπου ο θόρυβος από τη λειτουργία της εξωτερικής μονάδας ενδέχεται να προκαλέσει ενόχληση. (Ειδικά στη διαχωριστική γραμμή με τους γείτονες τοποθετήστε το κλιματιστικό λαμβάνοντας υπόψη τον θόρυβο.)

Εγκατάσταση

- Ακολουθήστε τις οδηγίες που αναγράφονται στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης για να εγκαταστήσετε το κλιματιστικό. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών ενδέχεται να προκαλέσει πτώση ή αναποδογύρισμα του προϊόντος ή δημιουργία θορύβου, κραδασμών, διαρροής νερού ή άλλης βλάβης.
- Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, απαιτείται η χρήση των κοχλίων (M12) και των περικοχλίων (M12) αποκλειστικής χρήσης για την ασφάλιση της εξωτερικής μονάδας.
- Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε κατάλληλη θέση, η οποία είναι αρκετά ανθεκτική για να αντέξει το βάρος της εξωτερικής μονάδας. Η ανεπαρκής ανθεκτικότητα μπορεί να οδηγήσει σε πτώση της εξωτερικής μονάδας, με αποτέλεσμα τον ενδεχόμενο τραυματισμό.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα με τον προβλεπόμενο τρόπο για προστασία από ισχυρούς ανέμους και σεισμό. Εσφαλμένη εγκατάσταση ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα πτώση της μονάδας ή άλλα ατυχήματα.
- Φροντίστε να βιδώσετε εκ νέου τις βίδες που αφαιρέθηκαν για την εγκατάσταση ή άλλον λόγο.

Σωλήνωση ψυκτικού

- Εγκαταστήστε το σωλήνα ψυκτικού με ασφάλεια στη διάρκεια της εργασίας εγκατάστασης πριν θέσετε σε λειτουργία το κλιματιστικό. Εάν ο συμπιεστής λειτουργήσει με τη βαλβίδα ανοιχτή και χωρίς σωλήνα ψυκτικού υγρού, ο συμπιεστής αναρροφά αέρα και ο κύκλος ψύξης υπερσυμπιέζεται, πράγμα το οποίο ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό.
- Σφίξτε το ρακόρ με ένα ροπόκλειδο ακολουθώντας τον καθορισμένο τρόπο. Τυχόν υπερβολικό σφίξιμο του ρακόρ ενδέχεται να προκαλέσει ράγισμα του ρακόρ μετά από μακρό χρονικό διάστημα, πράγμα το οποίο ενδέχεται να καταλήξει σε διαρροή ψυκτικού υγρού.
- Αερίστε τον χώρο σε περίπτωση διαρροής αερίου κατά την εγκατάσταση. Αν η διαρροή του ψυκτικού αερίου έρθει σε επαφή με φλόγα, ενδέχεται να εκλυθούν τοξικά αέρια.

- Μετά τις εργασίες εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή του ψυκτικού αερίου. Τυχόν διαρροή του ψυκτικού αερίου στο χώρο και κίνησή του κοντά σε πηγή φωτιάς, όπως εστία κουζίνας, ενδέχεται να δημιουργήσει επιβλαβείς αναθυμιάσεις.
- Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση ή η αλλαγή θέσης του κλιματιστικού, ακολουθήστε τις οδηγίες που αναγράφονται στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης για πλήρη εξαέρωση, ώστε στον κύκλο ψύξης να μην αναμιγνύονται άλλα αέρια εκτός του ψυκτικού υγρού. Εάν δεν πραγματοποιήσετε πλήρη εξαέρωση, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία του κλιματιστικού.
- Απαιτείται η χρήση αερίου αζώτου για τη δοκιμή στεγανότητας.
- Ο σωλήνας πλήρωσης πρέπει να συνδεθεί με τρόπο ώστε να μην παρουσιάζει χαλαρότητα.
- Σε περίπτωση διαρροής του ψυκτικού αερίου κατά τη διάρκεια των εργασιών εγκατάστασης, αερίστε τον χώρο αμέσως. Αν η διαρροή του ψυκτικού αερίου έλθει σε επαφή με φλόγα, ενδέχεται να εκλυθούν δηλητηριώδη αέρια.

Ηλεκτρική καλωδίωση

- Η εκτέλεση των ηλεκτρολογικών εργασιών στο κλιματιστικό επιτρέπεται μόνον από εξειδικευμένο εγκαταστάτη (*1) ή εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις (*1). Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η εκτέλεση των εν λόγω εργασιών από ανειδίκευτο άτομο, επειδή τυχόν μη κατάλληλη εκτέλεση των εργασιών ενδέχεται να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία ή/και διαρροές ρεύματος.
- Όταν συνδέετε ηλεκτρικά καλώδια, επισκευάζετε ηλεκτρικά εξαρτήματα ή αναλαμβάνετε άλλες ηλεκτρολογικές εργασίες, να φοράτε γάντια προστασίας κατά της ηλεκτροπληξίας και της θερμότητας, υποδήματα με μόνωση και ρουχισμό προστασίας από ηλεκτροπληξία. Η μη χρήση του συγκεκριμένου εξοπλισμού προστασίας ενδέχεται να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία.
- Κατά την εκτέλεση ρύθμισης διεύθυνσης, δοκιμαστικής λειτουργίας ή αντιμετώπισης προβλημάτων μέσω του παραθύρου ελέγχου του ηλεκτρικού κουτιού, φορέστε μονωμένα ρουχισμό για προστασία από ηλεκτροπληξία. Διαφορετικά, ενδέχεται να υποστείτε ηλεκτροπληξία.

- Να χρησιμοποιείτε καλωδιώσεις οι οποίες πληρούν τις προδιαγραφές του Εγχειριδίου Εγκατάστασης και τις απαιτήσεις των τοπικών κανονισμών και νομοθεσίας. Η χρήση καλωδιώσεων οι οποίες δεν πληρούν τις προδιαγραφές ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, διαρροές ρεύματος, καπνό ή/και πυρκαγιά.
- Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν είναι κατάλληλα γειωμένο. (εργασίες γείωσης)
Η ατελής γείωση μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- Μη συνδέετε το καλώδιο γείωσης σε σωλήνα αερίου, σωλήνα νερού, μεταλλική ράβδο αλεξικέραυνου ή καλώδιο γείωσης τηλεφώνου.
- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες επισκευής ή αλλαγής θέσης του κλιματιστικού, βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια γείωσης έχουν συνδεθεί κατάλληλα.
- Φροντίστε για την εγκατάσταση αυτόματου διακόπτη κυκλώματος ο οποίος πληροί τις προδιαγραφές του Εγχειριδίου Εγκατάστασης και τις απαιτήσεις των τοπικών κανονισμών και νομοθεσίας.
- Εγκαταστήστε τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος σε σημείο όπου θα διευκολύνεται η πρόσβασή του από τον αντιπρόσωπο.
- Όταν πραγματοποιείτε εγκατάσταση του αυτόματου διακόπτη κυκλώματος σε εξωτερικό χώρο, φροντίστε για την εγκατάσταση διακόπτη κατάλληλου τύπου για εξωτερική χρήση.
- Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται προέκταση του καλωδίου τροφοδοσίας. Τυχόν προβλήματα σύνδεσης στα σημεία προέκτασης του καλωδίου ενδέχεται να προκαλέσουν καπνό ή/και πυρκαγιά.
- Οι εργασίες ηλεκτρικής καλωδίωσης πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τους νόμους και κανονισμούς της κοινότητας και το εγχειρίδιο εγκατάστασης. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή βραχυκύκλωμα.
- Μην τροφοδοτείτε με ρεύμα άλλη εξωτερική μονάδα από την πλακέτα σύνδεσης ακροδεκτών τροφοδοσίας της εξωτερικής μονάδας. Ενδέχεται να προκύψει υπερροή ισχύος στην πλακέτα σύνδεσης ακροδεκτών, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά.
- Κατά την εκτέλεση ηλεκτρικής σύνδεσης, χρησιμοποιήστε το καλώδιο που ορίζεται στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης και στερεώστε με ασφάλεια τα καλώδια ώστε να μην ασκούν εξωτερική ισχύ στους ακροδέκτες. Η εσφαλμένη σύνδεση ή στερέωση ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά.

Δοκιμαστική λειτουργία

- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες και πριν θέσετε το κλιματιστικό σε λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα του κιβωτίου ηλεκτρικών εξαρτημάτων της εσωτερικής μονάδας και ο πίνακας σέρβις της εξωτερικής μονάδας είναι κλειστά και θέστε τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος στη θέση ON. Εάν δεν πραγματοποιήσετε αυτούς τους ελέγχους, ενδέχεται να υποστείτε ηλεκτροπληξία σε περίπτωση που ενεργοποιηθεί η τροφοδοσία.
- Εάν παρατηρήσετε κάποιο πρόβλημα (όπως εμφάνιση ένδειξης σφάλματος, οσμή καμένου, αφύσικοι θόρυβοι, το κλιματιστικό δεν ψύχει ούτε θερμαίνει ή παρουσιάζεται διαρροή νερού) στη λειτουργία του κλιματιστικού, μην αγγίζετε το κλιματιστικό εσείς οι ίδιοι αλλά θέστε τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος στη θέση OFF και απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις. Λάβετε μέτρα, ώστε να μην είναι εφικτή η ενεργοποίηση της παροχής τροφοδοσίας (αναρτώντας μια πινακίδα με την ένδειξη “εκτός λειτουργίας” κοντά στον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος, για παράδειγμα), έως ότου φθάσει ο εξειδικευμένος τεχνικός σέρβις. Εάν συνεχίσετε τη χρήση του κλιματιστικού, όταν έχει παρουσιαστεί πρόβλημα, ενδέχεται να προκληθεί κλιμάκωση των μηχανικών προβλημάτων ή να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή άλλη βλάβη.
- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες, φροντίστε να χρησιμοποιήσετε μια συσκευή για τη μέτρηση της αντίστασης μόνωσης (500V Megger) για να ελέγξετε ότι η αντίσταση είναι 1 MΩ ή περισσότερο μεταξύ του τμήματος πλήρωσης και του μεταλλικού τμήματος (Τμήμα γείωσης). Εάν η τιμή της αντίστασης είναι χαμηλή, προκαλείται σοβαρή ζημιά στην πλευρά του χρήστη, όπως διαρροή ρεύματος ή ηλεκτροπληξία.
- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες εγκατάστασης, ελέγξτε για διαρροές ψυκτικού υγρού, την αντίσταση μόνωσης και την αποστράγγιση νερού. Στη συνέχεια, εκτελέστε δοκιμαστική λειτουργία ώστε να ελεγχθεί ότι το κλιματιστικό λειτουργεί κανονικά.

Επεξηγήσεις που παρέχονται στο χρήστη

- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες εγκατάστασης, ενημερώστε το χρήστη για τη θέση του αυτόματου διακόπτη κυκλώματος. Εάν ο χρήστης δεν γνωρίζει που βρίσκεται ο αυτόματος διακόπτης κυκλώματος, δεν θα μπορεί να τον απενεργοποιήσει σε περίπτωση που παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα στο κλιματιστικό.

- Αν διαπιστώσετε ότι η γρίλια του ανεμιστήρα έχει βλάβη, μην πλησιάσετε την εξωτερική μονάδα, αλλά θέστε το διακόπτη κυκλώματος στη θέση OFF και επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο τεχνικό επισκευών (*1) για να προβεί στις απαραίτητες επισκευές. Μην θέσετε τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος στη θέση ON, εάν δεν ολοκληρωθούν οι επισκευές.
- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες εγκατάστασης, ακολουθήστε τις οδηγίες που αναγράφονται στο Εγχειρίδιο κατόχου, για να εξηγήσετε στον πελάτη τον τρόπο χρήσης και συντήρησης της μονάδας.

Αλλαγή θέσης

- Η μεταφορά του κλιματιστικού σε άλλη θέση επιτρέπεται μόνον από εξειδικευμένο εγκαταστάτη (*1) ή εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις (*1). Σε περίπτωση εγκατάστασης του κλιματιστικού από ανειδίκευτο άτομο, υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να προκληθεί πυρκαγιά, ηλεκτροπληξία, τραυματισμός, διαρροή νερού, θόρυβος ή/και κραδασμοί.
- Κατά την εργασία περισυλλογής ψυκτικού υγρού, διακόψτε τη λειτουργία του συμπιεστή πριν από την αποσύνδεση του σωλήνα ψυκτικού υγρού. Η αποσύνδεση του σωλήνα ψυκτικού ενώ η βαλβίδα συντήρησης είναι ανοικτή και ο συμπιεστής λειτουργεί, θα προκαλέσει την αναρρόφηση αέρα ή άλλου αερίου, την αύξηση της πίεσης στο εσωτερικό του κύκλου ψύξης σε μη φυσιολογικά υψηλά επίπεδα και μπορεί πιθανώς να προκληθεί ρήξη, τραυματισμός ή άλλη βλάβη.
- Ποτέ μην εκτελείτε ανάκτηση το ψυκτικό στην εξωτερική μονάδα. Χρησιμοποιήστε ένα μηχάνημα ανάκτησης ψυκτικού για την ανάκτηση του ψυκτικού κατά τη μετακίνηση ή την επισκευή. Δεν είναι δυνατή η ανάκτηση του ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα. Η ανάκτηση ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό ατύχημα, όπως έκρηξη της μονάδας, τραυματισμό ή άλλα ατυχήματα.

(*1) Ανατρέξτε στην ενότητα “Ορισμός εξειδικευμένου εγκαταστάτη ή εξειδικευμένου τεχνικού σέρβις”.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκατάσταση κλιματιστικού με νέο ψυκτικό

- **ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΥΙΟΘΕΤΕΙ ΕΝΑ ΝΕΟΥ ΤΥΠΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟ ΥΔΡΟΦΘΟΡΙΟΑΝΘΡΑΚΑ (R410A) ΠΟΥ ΔΕΝ ΚΑΤΑΣΤΡΕΦΕΙ ΤΗ ΣΤΙΒΑΔΑ ΤΟΥ ΟΖΟΝΤΟΣ.**
- Τα χαρακτηριστικά του ψυκτικού R410A είναι; ευκολία απορρόφησης νερού, οξειδωτικής μεμβράνης ή ελαίων και η πίεσή του είναι περίπου 1,6 φορές μεγαλύτερη από αυτήν του ψυκτικού R22. Όταν συνοδεύεται με το νέο ψυκτικό, το λάδι ψύξης έχει αλλάξει ήδη. Για το λόγο αυτό, κατά τη διάρκεια των εργασιών εγκατάστασης, φροντίστε ώστε να μην εισχωρήσει νερό, σκόνη, παλαιότερο ψυκτικό ή λάδι ψύξης στον κύκλο ψύξης.
- Για την αποφυγή πλήρωσης εσφαλμένου ψυκτικού και λαδιού ψύξης, το μέγεθος του ανοίγματος σύνδεσης στη θύρα πλήρωσης της κύριας μονάδας και τα εργαλεία εγκατάστασης έχουν αλλάξει σε σύγκριση με το συμβατικό ψυκτικό.
- Αντίστοιχα, απαιτούνται αποκλειστικά εργαλεία για το νέο ψυκτικό (R410A).
- Για τους σωλήνες σύνδεσης, χρησιμοποιήστε καινούργια και καθαρή σωλήνωση σχεδιασμένη για R410A και φροντίστε ώστε να μην εισχωρήσει νερό ή σκόνη.

Για να αποσυνδέσετε τη συσκευή από την κύρια παροχή ισχύος

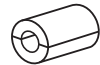
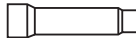
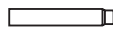
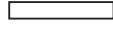
- Η συσκευή αυτή πρέπει να συνδέεται με την κύρια παροχή ισχύος μέσω ενός διακόπτη με απόσταση μεταξύ επαφών τουλάχιστον 3mm.

Πρέπει να χρησιμοποιηθεί ασφάλεια (μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλοι οι τύποι) στη γραμμή ηλεκτρικής τροφοδοσίας του παρόντος κλιματιστικού.

Μην πλένετε τα κλιματιστικά με πλυστικά μηχανήματα υψηλής πίεσης.

- Η διαρροή ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

2 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Όνομα εξαρτήματος	Ποσότητα	Σχήμα	Χρήση
Εγχειρίδιο κατόχου	1	—	(Φροντίστε να παραδοθεί στους πελάτες.)
Εγχειρίδιο εγκατάστασης	1	—	(Φροντίστε να παραδοθεί στους πελάτες.)
CD-ROM (Εγχειρίδιο κατόχου, Εγχειρίδιο εγκατάστασης)	1	—	Για άλλες γλώσσες που δεν περιλαμβάνονται στο παρόν Εγχειρίδιο εγκατάστασης, ανατρέξτε στο CD-ROM που εσωκλείεται.
Προσαρτημένο φίλτρο σφιγκτήρα	1		Για γραμμή γείωσης (Τύπος MAP180, MAP200, MAP220)
Προσαρτημένη ζώνη πρόσδεσης	1		
Προσαρτημένος σωλήνας (για Ø19,1)	1		Σωλήνας σύνδεσης για σωλήνωση της πλευράς αερίου (Τύπος MAP080)
Προσαρτημένος σωλήνας (για Ø22,2)	1		Σωλήνας σύνδεσης για σωλήνωση της πλευράς αερίου (Τύπος MAP100)
Προσαρτημένος σωλήνας (για Ø28,6)	1		Σωλήνας σύνδεσης για σωλήνωση της πλευράς αερίου (Τύπος MAP120, MAP140, MAP160, MAP180, MAP200, MAP220)
Προσαρτημένος σωλήνας (για Ø15,9)	1		Σωλήνας σύνδεσης για σωλήνωση της πλευράς αερίου (Τύπος MAP180, MAP200)
Προσαρτημένος σωλήνας (για Ø19,1)	1		Σωλήνας σύνδεσης για σωλήνωση της πλευράς αερίου (Τύπος MAP220)
Ετικέτα F-GAS	1		Συμπληρώστε τα στοιχεία στην ετικέτα μετά από την προσθήκη ψυκτικού.

3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ ΝΕΟ ΨΥΚΤΙΚΟ

Σε αυτό το κλιματιστικό χρησιμοποιείται το νέο ψυκτικό HFC (R410A), το οποίο δεν καταστρέφει το στρώμα του όζοντος.

- Το ψυκτικό R410A είναι ευαίσθητο σε ακαθαρσίες όπως νερό, μεμβράνες οξειδωσης ή έλαια, επειδή η πίεση του ψυκτικού R410A είναι υψηλότερη από αυτή του προηγούμενου ψυκτικού κατά περίπου 1,6 φορές. Εκτός από τη χρήση του νέου ψυκτικού, έχει αλλάξει επίσης το λάδι ψύξης. Επομένως, προσέξτε ώστε τα ακόλουθα να μην περάσουν κατά την εγκατάσταση στον κύκλο ψύξης του κλιματιστικού με ψυκτικό νέου τύπου: νερό, σκόνη, παλαιό ψυκτικό ή λάδι ψύξης.
- Προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμειξη ψυκτικού ή λαδιού ψύξης, το μέγεθος της θύρας πλήρωσης της κύριας μονάδας ή το τμήμα σύνδεσης του εργαλείου εγκατάστασης διαφέρει από αυτό για ένα κλιματιστικό με το παλαιό υκτικό. Κατά συνέπεια, απαιτούνται ειδικά εργαλεία για το νέο ψυκτικό (R410A), όπως φαίνεται παρακάτω.
- Για τους σωλήνες σύνδεσης, χρησιμοποιήστε καινούργια και καθαρά υλικά σωλήνωσης ώστε να μην εισχωρήσει νερό ή σκόνη.

■ Απαιτούμενα εργαλεία και προφυλάξεις κατά τον χειρισμό

Απαιτείται η προετοιμασία των εργαλείων και εξαρτημάτων για εγκατάσταση όπως περιγράφεται παρακάτω. Τα εργαλεία και εξαρτήματα, τα οποία θα είναι καινούργια στα παρακάτω αντικείμενα, πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά.

Επεξήγηση συμβόλων

△ : Καινούργιο (Είναι απαραίτητη η χρήση του αποκλειστικά με το R410A, ξεχωριστά από αυτά για το R22 ή R407C.)

◎ : Διατίθεται παλαιότερο εργαλείο.

Χρησιμοποιούμενα εργαλεία	Χρήση	Σωστή χρήση εργαλείων/εξαρτημάτων
Πολλαπλοί μετρητές	Εκκένωση, πλήρωση ψυκτικού και έλεγχος λειτουργίας	△ Αποκλειστικά για το R410A
Σωλήνας πλήρωσης		△ Αποκλειστικά για το R410A
Δοχείο πλήρωσης	Πλήρωση ψυκτικού	Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί (Χρησιμοποιήστε το ισοζύγιο πλήρωσης ψυκτικού.)
Διάταξη ανίχνευσης διαρροής αερίου	Έλεγχος διαρροής αερίου	△ Αποκλειστικά για το R410A
Αντλία κενού	Ξήρανση υπό κενό	Χρησιμοποιείται εάν τοποθετηθεί προσαρμογέας αποτροπής αντίστροφης ροής
Αντλία κενού με αποτροπή αντίστροφης ροής	Ξήρανση υπό κενό	◎ R22 (Υφιστάμενο αντικείμενο)
Εργαλείο κατασκευής στομίων	Κατασκευή στομίων σε σωλήνες	◎ Χρησιμοποιείται προσαρμόζοντας το μέγεθος
Κουρμπασόρος	Κάμψη σωλήνων	◎ R22 (Υφιστάμενο αντικείμενο)
Συσκευή ανάκτησης ψυκτικού	Ανάκτηση ψυκτικού	△ Αποκλειστικά για το R410A
Ροτόκλειδο	Σύσφιξη παξιμαδιού στομίου	△ Αποκλειστικά για Ø12,7mm και Ø15,9mm
Κόφτης σωλήνων	Κοπή σωλήνων	◎ R22 (Υφιστάμενο αντικείμενο)
Δοχείο ψυκτικού	Πλήρωση ψυκτικού	△ Αποκλειστικά για το R410A Καταχωρίστε το όνομα του ψυκτικού για ταυτοποίηση
Μηχανή συγκόλλησης/ Δοχείο αζώτου	Συγκόλληση σωλήνων	◎ R22 (Υφιστάμενο αντικείμενο)
Ισοζύγιο πλήρωσης ψυκτικού	Πλήρωση ψυκτικού	◎ R22 (Υφιστάμενο αντικείμενο)

4 ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Μετά από έγκριση του πελάτη, εγκαταστήστε το κλιματιστικό σε θέση που πληροί τις παρακάτω συνθήκες:

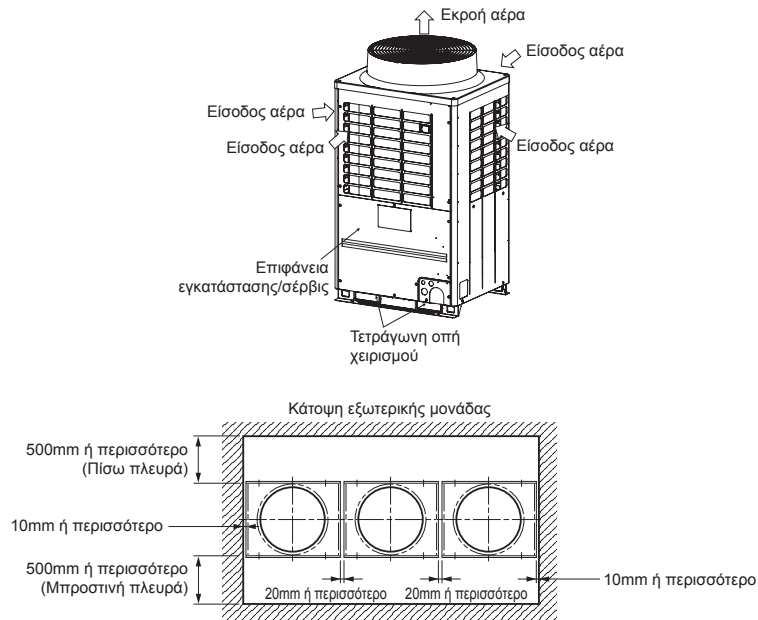
- Θέση όπου μπορεί να εγκατασταθεί οριζόντια.
- Θέση που αφήνει επαρκή ελεύθερο χώρο σέρβις για ασφαλή συντήρηση ή έλεγχο.
- Θέση όπου δεν υπάρχει πρόβλημα ακόμα και σε περίπτωση υπερχειλίσις του νερού εκροής.

Αποφύγετε τις εξής θέσεις:

- Θέσεις με υψηλή αλατότητα (παραθαλάσσια περιοχή) ή υψηλή συγκέντρωση θειούχων αερίων (περιοχή θερμοληπνών). (Εάν επιλέξετε τέτοια θέση απαιτείται ειδική συντήρηση.)
- Θέσεις όπου εκλύεται έλαιο (συμπεριλαμβανομένου του μηχανέλαιου), ατμός, ελαιώδης καπνός ή διαβρωτικά αέρια.
- Θέσεις όπου υπάρχει σκόνη σιδήρου ή άλλων μετάλλων. Αν η σκόνη σιδήρου ή άλλων μετάλλων επικολλήσει ή συλλεχθεί στο εσωτερικό του κλιματιστικού, ενδέχεται να προκληθεί αυτόματη ανάφλεξη και να ξεκινήσει πυρκαγιά.
- Θέσεις όπου χρησιμοποιούνται οργανικοί διαλύτες.
- Χημικές μονάδες με σύστημα ψύξης με υγρό διοξείδιο του άνθρακα.
- Θέσεις όπου υπάρχει συσκευή που παράγει υψηλή συχνότητα (αναστροφέας, ιδιωτική γεννήτρια, ιατρική συσκευή ή εξοπλισμός επικοινωνιών). (Ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία ή μη κανονικός έλεγχος του κλιματιστικού ή παρεμβολές στις παραπάνω συσκευές.)
- Θέσεις όπου ο αέρας που εξέρχεται από την εξωτερική μονάδα ρέει προς το παράθυρο γειτονικής οικίας.
- Θέσεις που δεν είναι ικανές να φέρουν το βάρος της μονάδας.
- Θέσεις με ανεπαρκή εξαερισμό.

■ Χώρος εγκατάστασης

Αφήστε ελεύθερο τον απαραίτητο χώρο για λειτουργία, εγκατάσταση και σέρβις.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εάν υπάρχει εμπόδιο πάνω από την εξωτερική μονάδα, αφήστε ελεύθερο χώρο τουλάχιστον 2000mm από την κορυφή της εξωτερικής μονάδας.
- Εάν υπάρχει τοίχος γύρω από την εξωτερική μονάδα, βεβαιωθείτε ότι το ύψος του δεν υπερβαίνει τα 800mm.

▼ Συνδυασμός εξωτερικών μονάδων

μηпмб мпнфЭлпх (Клпныт фэрпт)	Мпнбдб 1	Мпнбдб 2	Мпнбдб 3
MMY-MAP0806*	MMY-MAP0806*	—	—
MMY-MAP1006*	MMY-MAP1006*	—	—
MMY-MAP1206*	MMY-MAP1206*	—	—
MMY-MAP1406*	MMY-MAP1406*	—	—
MMY-MAP1606*	MMY-MAP1606*	—	—
MMY-MAP1806*	MMY-MAP1806*	—	—
MMY-MAP2006*	MMY-MAP2006*	—	—
MMY-MAP2206*	MMY-MAP2206*	—	—
MMY-AP2416*	MMY-MAP1206*	MMY-MAP1206*	—
MMY-AP2616*	MMY-MAP1406*	MMY-MAP1206*	—
MMY-AP2816*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1206*	—
MMY-AP3016*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1406*	—
MMY-AP3216*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1606*	—
MMY-AP3416*	MMY-MAP1806*	MMY-MAP1606*	—
MMY-AP3616*	MMY-MAP2006*	MMY-MAP1606*	—
MMY-AP3816*	MMY-MAP2206*	MMY-MAP1606*	—
MMY-AP4016*	MMY-MAP2006*	MMY-MAP2006*	—
MMY-AP4216*	MMY-MAP2206*	MMY-MAP2006*	—
MMY-AP4416*	MMY-MAP2206*	MMY-MAP2206*	—
MMY-AP4616*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1406*
MMY-AP4816*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1606*
MMY-AP5016*	MMY-MAP1806*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1606*
MMY-AP5216*	MMY-MAP2006*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1606*
MMY-AP5416*	MMY-MAP2206*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1606*
MMY-AP5616*	MMY-MAP2006*	MMY-MAP2006*	MMY-MAP1606*
MMY-AP5816*	MMY-MAP2206*	MMY-MAP2006*	MMY-MAP1606*
MMY-AP6016*	MMY-MAP2206*	MMY-MAP2206*	MMY-MAP1606*

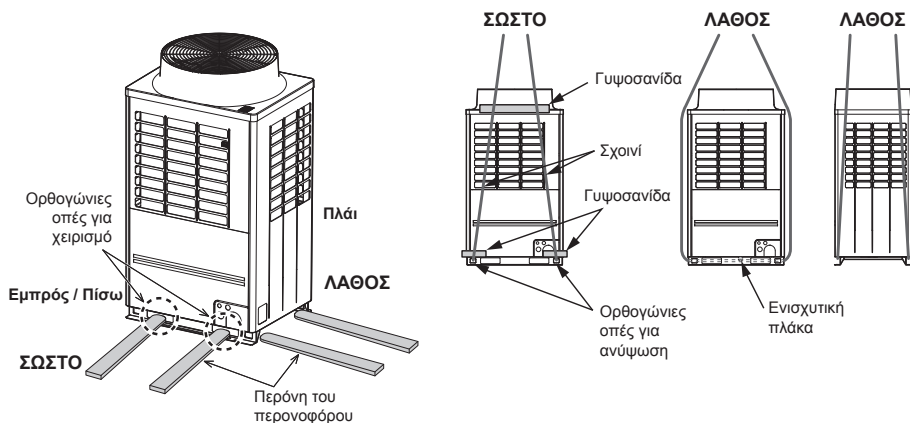
Όνομα μοντέλου (Μοντέλο υψηλής απόδοσης)	Мпнбдб 1	Мпнбдб 2	Мпнбдб 3
MMY-AP2026*	MMY-MAP1006*	MMY-MAP1006*	—
MMY-AP2226*	MMY-MAP1206*	MMY-MAP1006*	—
MMY-AP3626*	MMY-MAP1206*	MMY-MAP1206*	MMY-MAP1206*
MMY-AP3826*	MMY-MAP1406*	MMY-MAP1206*	MMY-MAP1206*
MMY-AP4026*	MMY-MAP1406*	MMY-MAP1406*	MMY-MAP1206*
MMY-AP4226*	MMY-MAP1406*	MMY-MAP1406*	MMY-MAP1406*
MMY-AP4426*	MMY-MAP1606*	MMY-MAP1406*	MMY-MAP1406*
MMY-AP5426*	MMY-MAP2006*	MMY-MAP2006*	MMY-MAP1406*

5 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ

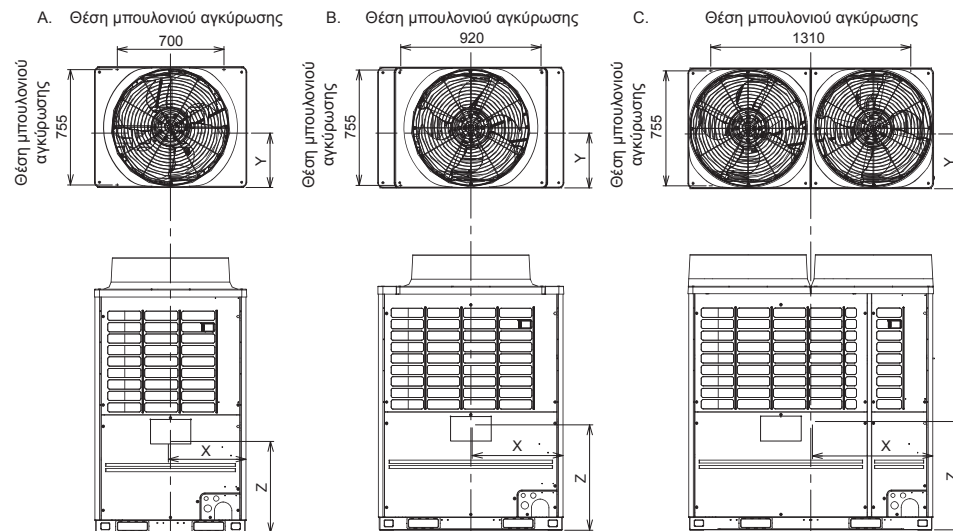
Χειριστείτε την εξωτερική μονάδα με προσοχή, προσέχοντας τα εξής.

- Κατά τη χρήση περονοφόρου ή άλλου μηχανήματος για την φόρτωση/εκφόρτωση κατά τη μεταφορά, εισάγετε την περόνη του περονοφόρου στις ορθογώνιες οπές για χειρισμό όπως φαίνεται παρακάτω.
- Κατά την ανύψωση της μονάδας, περάστε ένα σκοινί ικανό να αντέξει το βάρος της μονάδας από τις ορθογώνιες οπές για χειρισμό και δέστε τη μονάδα από τις 4 πλευρές.
(Τοποθετήστε προστατευτικές επενδύσεις στα σημεία όπου το σκοινί έρχεται σε επαφή με την εξωτερική μονάδα ώστε να μην προκληθεί ζημιά στην εξωτερική επιφάνεια της εξωτερικής μονάδας.)
(Υπάρχουν πλάκες ενίσχυσης στις πλευρικές επιφάνειες ώστε να μην μπορεί να περάσει το σκοινί.)



■ Κέντρο βάρους και βάρος

◆ Κέντρο βάρους της εξωτερικής μονάδας



(Μονάδα: mm)

Αρ.	Τύπος μοντέλου	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	Βάρος (kg)	
					Μοντέλο αντλίας θερμότητας	Μοντέλο ψύξης μόνο
A	MMY-MAP080*	510	355	600	242	241
	MMY-MAP100*					
	MMY-MAP120*					
B	MMY-MAP140*	595	360	690	300	299
	MMY-MAP160*					
C	MMY-MAP180*	790	360	710	371	370
	MMY-MAP200*					
	MMY-MAP220*					

6 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας πρέπει να γίνει σε θέση που μπορεί να στηρίξει το βάρος της. Αν η αντοχή δεν είναι επαρκής, η μονάδα μπορεί να πέσει κάτω και να προκαλέσει τραυματισμό.
- Εκτελέστε συγκεκριμένη εργασία εγκατάστασης για προστασία έναντι σε ισχυρό αέρα ή σεισμούς. Εάν η εξωτερική μονάδα δεν εγκατασταθεί σωστά, ενδέχεται να προκληθεί ατύχημα λόγω πτώσης.

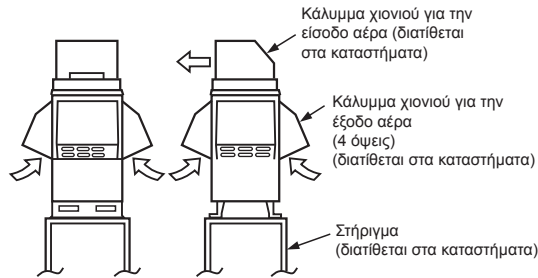
ΠΡΟΣΟΧΗ

- Το νερό εκροής αποστραγγίζεται από την εξωτερική μονάδα. (Ειδικά κατά τη θέρμανση) Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε θέση με καλή αποστράγγιση.
- Για την εγκατάσταση, προσέξτε την αντοχή και την οριζοντίωση των θεμελίων ώστε να μη δημιουργούνται ασυνήθιστοι θόρυβοι (κραδασμοί ή θόρυβος).

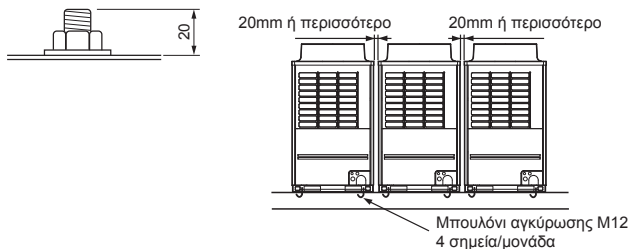
ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Εγκατάσταση σε περιοχή χιονοπτώσεων

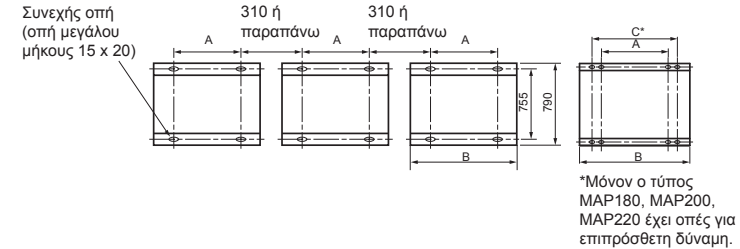
- Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα σε υψηλότερη βάση από τη στάθμη της χιονόπτωσης ή τοποθετήστε στηρίγματα για την εγκατάσταση της μονάδας ώστε η χιονόπτωση να μην επηρεάζει τη μονάδα.
 - Τοποθετήστε ένα στηρίγμα σε μεγαλύτερο ύψος από τη χιονόπτωση.
 - Το στηρίγμα πρέπει να έχει δομή υπό γωνία ώστε να μην παρεμποδίζεται η αποστράγγιση. (Αποφύγετε τη χρήση στηρίγματος με επίπεδη επιφάνεια.)
- Τοποθετήστε ένα κάλυμμα χιονιού στην είσοδο και την έξοδο αέρα.
 - Αφήστε επαρκή ελεύθερο χώρο για το κάλυμμα χιονιού ώστε να μην αποτελεί εμπόδιο για την είσοδο και την έξοδο αέρα.



- Για να εγκαταστήσετε πολλές εξωτερικές μονάδες, τοποθετήστε τις με απόσταση τουλάχιστον 20mm μεταξύ τους. Στερεώστε κάθε εξωτερική μονάδα με μπουλόνια αγκύρωσης M12 σε 4 σημεία. Για ένα μπουλόνι αγκύρωσης απαιτείται προέκταση 20mm.



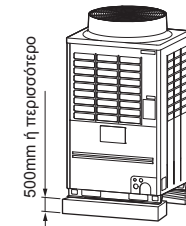
- Τα σημεία των μπουλονιών αγκύρωσης βρίσκονται όπως στην παρακάτω εικόνα:



(Μονάδα: mm)

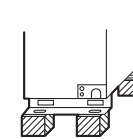
Τύπος μοντέλου	A	B	C
MAP080*, MAP100*, MAP120*	700	990	—
MAP140*, MAP160*	920	1210	—
MAP180*, MAP200*, MAP220*	1310	1600	1500

- Κατά τη διοχέτευση του σωλήνα ψυκτικού από την κάτω πλευρά, ρυθμίστε το ύψος του στηρίγματος σε τουλάχιστον 500mm.

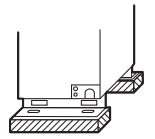


- Μη χρησιμοποιείτε 4 στηρίγματα στη γωνία για να στηρίξετε την εξωτερική μονάδα.

ΛΑΘΟΣ

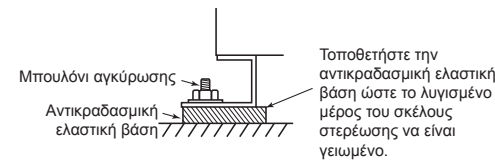


ΣΩΣΤΟ

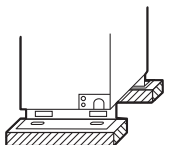


- Τοποθετήστε την αντικραδασμική ελαστική βάση (συμπεριλαμβανομένων των αντικραδασμικών τακακιών) ώστε να ταιριάζει με ολόκληρο το σκέλος σύσφιξης.

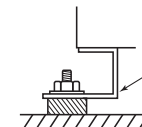
ΣΩΣΤΟ



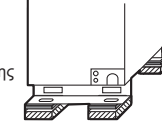
ΣΩΣΤΟ



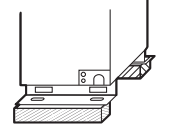
ΛΑΘΟΣ



ΛΑΘΟΣ



ΛΑΘΟΣ



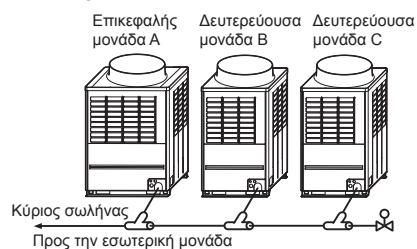
5. Προσέξτε με τη διάταξη σύνδεσης της επικεφαλής μονάδας και των δευτερευουσών μονάδων. Ρυθμίστε τις εξωτερικές μονάδες με σειρά χωρητικότητας ξεκινώντας από αυτή με τη μεγαλύτερη χωρητικότητα. (A (Επικεφαλής μονάδα) B ≥ C)

- Χρησιμοποιήστε μια επικεφαλής μονάδα για την κύρια εξωτερική μονάδα που πρόκειται να συνδεθεί με τον κύριο σωλήνα. (Εικόνα 1 και 3)
- Χρησιμοποιήστε άρθρωση διακλάδωσης T (RBM-BT14E/RBM-BT24E: πωλείται ξεχωριστά) για τη σύνδεση κάθε εξωτερικής μονάδας.
- Προσέξτε τη διεύθυνση του κιτ σωληνώσεων σύνδεσης της εξωτερικής μονάδας για την πλευρά του υγρού. (Όπως φαίνεται στην Εικόνα 2, δεν είναι δυνατή η προσάρτηση του κιτ σωληνώσεων σύνδεσης της εξωτερικής μονάδας, ώστε το ψυκτικό του κύριου σωλήνα να ρέει απευθείας στην επικεφαλής μονάδα.)

Σωληνώσεις υγρού

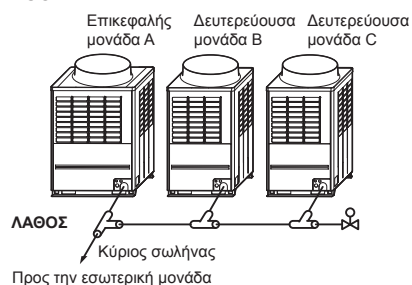
▼ Εικόνα 1

ΣΩΣΤΟ



▼ Εικόνα 2

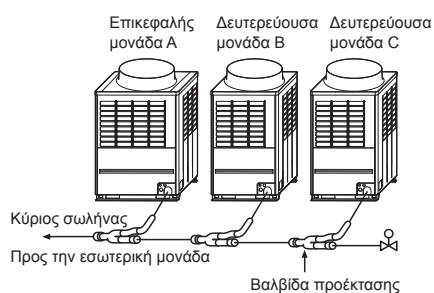
ΛΑΘΟΣ



Σωληνώσεις αερίου

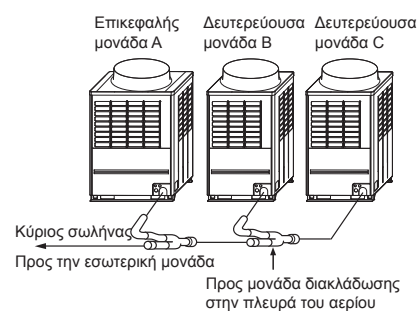
▼ Εικόνα 3

ΣΩΣΤΟ

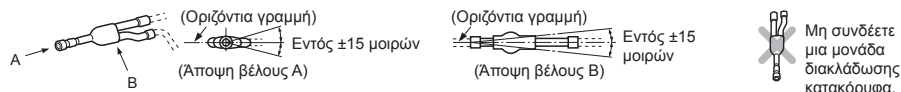


▼ Εικόνα 4

ΛΑΘΟΣ



- Κατά την προσάρτηση μιας μονάδας διακλάδωσης σε σχήμα Y για την πλευρά του αερίου, προσαρτήστε την παράλληλα με το έδαφος (Βεβαιωθείτε ότι δεν υπερβαίνει τις ±15 μοίρες.). Για αρθρώσεις διακλάδωσης σε σχήμα T για την πλευρά του υγρού, δεν υπάρχει περιορισμός όσον αφορά τη γωνία.



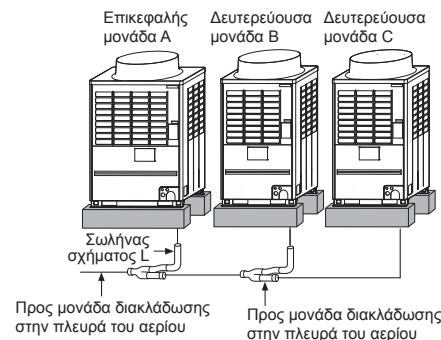
Σε επίπεδη θέση

Διοχετεύοντας σωλήνες προς τα κάτω

[Κατακόρυφη σύνδεση μονάδων διακλάδωσης]

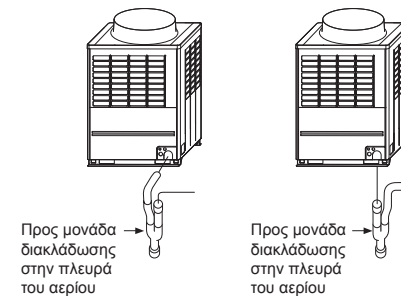
▼ Εικόνα 5

ΣΩΣΤΟ



▼ Εικόνα 6

ΛΑΘΟΣ



- Είναι δυνατή η προσθήκη μόνο μίας δευτερεύουσας μονάδας. Εγκαταστήστε την επιπρόσθετη μονάδα ώστε η θέση της να είναι απέναντι από την επικεφαλής μονάδα. Χρησιμοποιήστε μια βαλβίδα προέκτασης για την εγκατάσταση (Δείτε την εικόνα παραπάνω.). Προσδιορίστε τη διάμετρο του σωλήνα εκ των προτέρων για την προσθήκη και άλλης μονάδας.

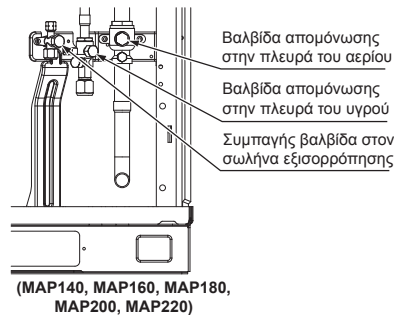
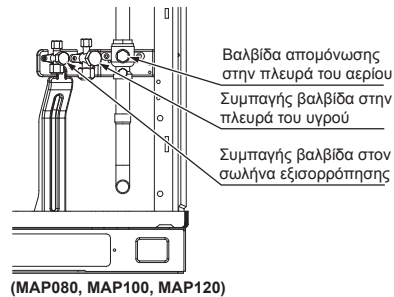
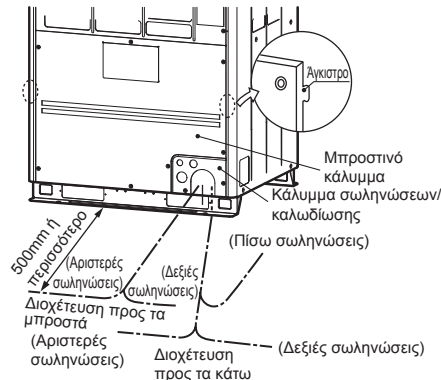
7 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν διαρρέυσει ψυκτικό αέριο κατά την εγκατάσταση, αερίστε τον χώρο.
Αν η διαρροή του ψυκτικού αερίου έλθει σε επαφή με φλόγα, ενδέχεται να εκλυθούν δηλητηριώδη αέρια.
- Μετά από την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή του ψυκτικού αερίου.
Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου στον χώρο και έλθει σε επαφή με πηγή θερμότητας, όπως αερόθερμο, φούρνο ή εστίες, ενδέχεται να εκλυθούν δηλητηριώδη αέρια.

■ Σύνδεση σωλήνα ψυκτικού

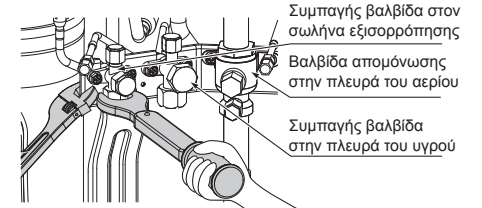
- Το τμήμα σύνδεσης του σωλήνα ψυκτικού ορίζεται στην εξωτερική μονάδα. Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα και το κάλυμμα σωληνώσεων/καλωδίωσης. (M5: 9 τμχ.)
- Όπως φαίνεται στην εικόνα στα δεξιά, τα άγκιστρα βρίσκονται στη δεξιά και αριστερή πλευρά του μπροστινού καλύμματος. Σηκώστε και αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα.
- Οι σωλήνες μπορούν να διοχετευτούν προς τα μπροστά ή προς τα κάτω από την εξωτερική μονάδα.
- Όταν διοχετεύετε τον σωλήνα προς τα μπροστά, τραβήξτε τον προς τα έξω μέσω του καλύμματος σωληνώσεων/καλωδίωσης και αφήστε ένα διάστημα τουλάχιστον 500mm από τον κύριο σωλήνα που συνδέει την εξωτερική μονάδα με την εσωτερική μονάδα, λαμβάνοντας υπόψη τις εργασίες σέρβις ή άλλες εργασίες στη μονάδα. (Για την αντικατάσταση του συμπιεστή, απαιτείται χώρος τουλάχιστον 500mm.)
- Όταν διοχετεύετε τον σωλήνα προς τα κάτω, αφαιρέστε τις οπές απόσπασης από την πλάκα βάσης της εξωτερικής μονάδας, στη συνέχεια αφαιρέστε τους σωλήνες από την εξωτερική μονάδα και συνδέστε τη σωληνώση στη δεξιά/αριστερή ή την πίσω πλευρά. Το μήκος του σωλήνα εξισορρόπησης προς τα κάτω θα πρέπει να είναι κατά μέγιστο 5m.



ΑΠΑΙΤΗΣΗ

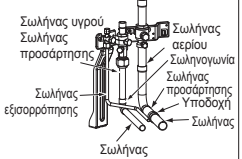
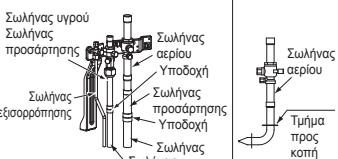
- Για εργασία Συγκόλλησης των αγωγών ψυκτικού, χρησιμοποιήστε άζωτο προκειμένου να αποφύγετε την οξείδωση στο εσωτερικό των σωλήνων; διαφορετικά, ενδέχεται να προκύψει απόφραξη του κύκλου ψύξης λόγω οξείδωσης.
- Χρησιμοποιήστε καθαρούς και καινούργιους σωλήνες για τους σωλήνες ψυκτικού και εκτελέστε τις εργασίες σωληνώσεων κατά τρόπο ώστε το ψυκτικό να μη μολυνθεί από νερό ή σκόνη.
- Χρησιμοποιείτε δύο αγγλικά κλειδιά για να χαλαρώσετε ή να σφίξετε το περικόχλιο. Εάν χρησιμοποιηθεί μονό κλειδί δεν θα επιτευχθεί το απαιτούμενο επίπεδο σύσφιξης. Σφίξτε το παξιμάδι στοίχιου με την προβλεπόμενη ροπή. (Εάν είναι δύσκολο να χαλαρώσετε ή να σφίξετε το περικόχλιο του σωλήνα εξισορρόπησης ή της συμπιεσμένης βαλβίδας στην πλευρά του υγρού με δύο αγγλικά κλειδιά, χαλαρώστε ή σφίξτε το παξιμάδι στοίχιου κρατώντας την πλάκα στερέωσης της βαλβίδας με ένα κλειδί.)

Εξωτερική διάμετρος χαλκοσωλήνα	Ροπή σύσφιξης (N·m)
6,4 mm	14 έως 18 (1,4 έως 1,8 kgf·m)
9,5 mm	33 έως 42 (3,3 έως 4,2 kgf·m)
12,7 mm	50 έως 62 (5,0 έως 6,2 kgf·m)
15,9 mm	68 έως 82 (6,8 έως 8,2 kgf·m)
19,1 mm	100 έως 120 (10 έως 12 kgf·m)



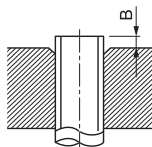
Μέθοδος σύνδεσης σωλήνα της βαλβίδας στην πλευρά του αερίου (Παράδειγμα)

Τύπος	Διάμετρος σωλήνα Αερίου	Υγρού	Διοχέτευση προς τα μπροστά	Διοχέτευση προς τα κάτω
MAP080	Ø19,1	Ø12,7	Κόψτε τον σωλήνα σχήματος L στο οριζόντιο ευθύγραμμο τμήμα, έπειτα συγκολλήστε τον παρεχόμενο σωλήνα προσάρτησης, την υποδοχή και τον σωλήνα που έχετε προμηθευτεί από ένα τοπικό κατάστημα.	Κόψτε τον σωλήνα σχήματος L στο κάθετο ευθύγραμμο τμήμα, έπειτα συγκολλήστε τον παρεχόμενο σωλήνα προσάρτησης, την υποδοχή και τον σωλήνα που έχετε προμηθευτεί από ένα τοπικό κατάστημα.
MAP100	Ø22,2	Ø12,7		
MAP120	Ø28,6	Ø12,7		
MAP140 MAP160	Ø28,6	Ø15,9		

Τύπος	Διάμετρος σωλήνα		Διοχέτευση προς τα μπροστά	Διοχέτευση προς τα κάτω
	Αερίου	Υγρού		
MAP180 MAP200	Ø28,6	Ø15,9	Κόψτε τον σωλήνα σχήματος L στο οριζόντιο ευθύγραμμο τμήμα, έπειτα συγκολλήστε τον παρεχόμενο σωλήνα προσάρτησης, την υποδοχή και τον σωλήνα που έχετε προμηθευτεί από ένα τοπικό κατάστημα.	Κόψτε τον σωλήνα σχήματος L στο κάθετο ευθύγραμμο τμήμα, έπειτα συγκολλήστε τον παρεχόμενο σωλήνα προσάρτησης, την υποδοχή και τον σωλήνα που έχετε προμηθευτεί από ένα τοπικό κατάστημα.
MAP220	Ø28,6	Ø19,1		

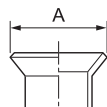
Περιθώριο προεξοχής χαλκοσωλήνα με κατεργασία στομίου: B (Μονάδα: mm)

Εξωτερική διάμετρος χαλκοσωλήνα	Με χρήση εργαλείου R410A	Με χρήση συμβατικού εργαλείου
9,5 12,7 15,9 19,1	0 έως 0,5	1,0 έως 1,5



Περιθώριο προεξοχής χαλκοσωλήνα με εργαλεία κατασκευής στομίου: A (Μονάδα: mm)

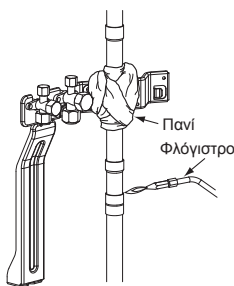
Εξωτερική διάμετρος χαλκοσωλήνα	A ^{+0 -0,4}
9,5	13,2
12,7	16,6
15,9	19,7
19,1	24,0



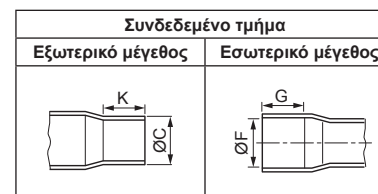
* Κατά τη χρήση συμβατικού εργαλείου κατασκευής στομίου, για τη σύνδεση σωλήνων R410A με εκχείλωση, αφήστε 0,5mm περίπου μεγαλύτερο περιθώριο από ό,τι για έναν σωλήνα R22 ώστε το μέγεθος εκχείλωσης να ταιριάζει με το προβλεπόμενο. Βολεύει η χρήση μετρητή χαλκοσωλήνα για την προσαρμογή του μεγέθους του περιθωρίου προεξοχής.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Τυλίξτε τη βαλβίδα απομόνωσης με ένα βρεγμένο πανί για να παραμείνει δροσερή και να αποτρέψετε τυχόν ζημιά σε αυτήν από το φλόγιστρο κατά τη σύνδεση του σωλήνα στη βαλβίδα απομόνωσης στη γραμμή αερίου.



Μέγεθος συνδέσμου συγκολλημένου σωλήνα



(Μονάδα: mm)

Τυπική εξωτερική διάμετρος συνδεδεμένου χαλκοσωλήνα	Συνδεδεμένο τμήμα					Ελάχ. πάχος συνδέσμου
	Εξωτερικό μέγεθος	Εσωτερικό μέγεθος	Ελάχ. βάθος εισχώρησης		Τιμή ελλειψοειδούς παραμόρφωσης	
	Τυπική εξωτερική διάμετρος (Επιτρεπτή διαφορά)	C	F	K	G	
6,35	6,35 (±0,03)	6,45 (^{+0,04} _{-0,02})	7	6	0,06 ή λιγότερο	0,50
9,52	9,52 (±0,03)	9,62 (^{+0,04} _{-0,02})	8	7	0,08 ή λιγότερο	0,60
12,70	12,70 (±0,03)	12,81 (^{+0,04} _{-0,02})	9	8	0,10 ή λιγότερο	0,70
15,88	15,88 (±0,03)	16,00 (^{+0,04} _{-0,02})	9	8	0,13 ή λιγότερο	0,80
19,05	19,05 (±0,03)	19,19 (^{+0,04} _{-0,03})	11	10	0,15 ή λιγότερο	0,80
22,22	22,22 (±0,03)	22,36 (^{+0,03} _{-0,03})	11	10	0,16 ή λιγότερο	0,82
28,58	28,58 (±0,04)	28,75 (^{+0,06} _{-0,02})	13	12	0,20 ή λιγότερο	1,00
34,92	34,90 (±0,04)	35,11 (^{+0,04} _{-0,04})	14	13	0,25 ή λιγότερο	1,20
38,10	38,10 (±0,05)	38,31 (^{+0,08} _{-0,02})	15	14	0,27 ή λιγότερο	1,26
41,28	41,28 (±0,05)	41,50 (^{+0,08} _{-0,02})	15	14	0,28 ή λιγότερο	1,35

Επιλογή μεγέθους σωλήνα

Κωδικός χωρητικότητας εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων

Επιλογή υλικού σωλήνα

- Για την εσωτερική μονάδα, ο κωδικός χωρητικότητας αποφασίζεται σε κάθε κατηγορία χωρητικότητας. (Πίνακας 1)
- Οι κωδικοί χωρητικότητας των εξωτερικών μονάδων προσδιορίζονται σε κάθε κατηγορία χωρητικότητας. Επίσης, προσδιορίζεται ο μέγιστος αριθμός συνδεδεμένων εσωτερικών μονάδων και η συνολική τιμή των κωδικών χωρητικότητας των εσωτερικών μονάδων. (Πίνακας 2)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε σύγκριση με τον κωδικό χωρητικότητας της εξωτερικής μονάδας, η συνολική τιμή κωδικών χωρητικότητας των συνδεδεμένων εσωτερικών μονάδων διαφέρει βάσει της διαφοράς ύψους μεταξύ των εσωτερικών μονάδων.

- Όταν η διαφορά ύψους μεταξύ των εσωτερικών μονάδων είναι έως 15m: Έως 135% του κωδικού χωρητικότητας (Ισοδύναμο με HP) της εξωτερικής μονάδας (Ισοδύναμο με HP) της εσωτερικής μονάδας
- Όταν η διαφορά ύψους μεταξύ των εσωτερικών μονάδων είναι πάνω από 15m: Έως 105% του κωδικού χωρητικότητας

Πίνακας 1

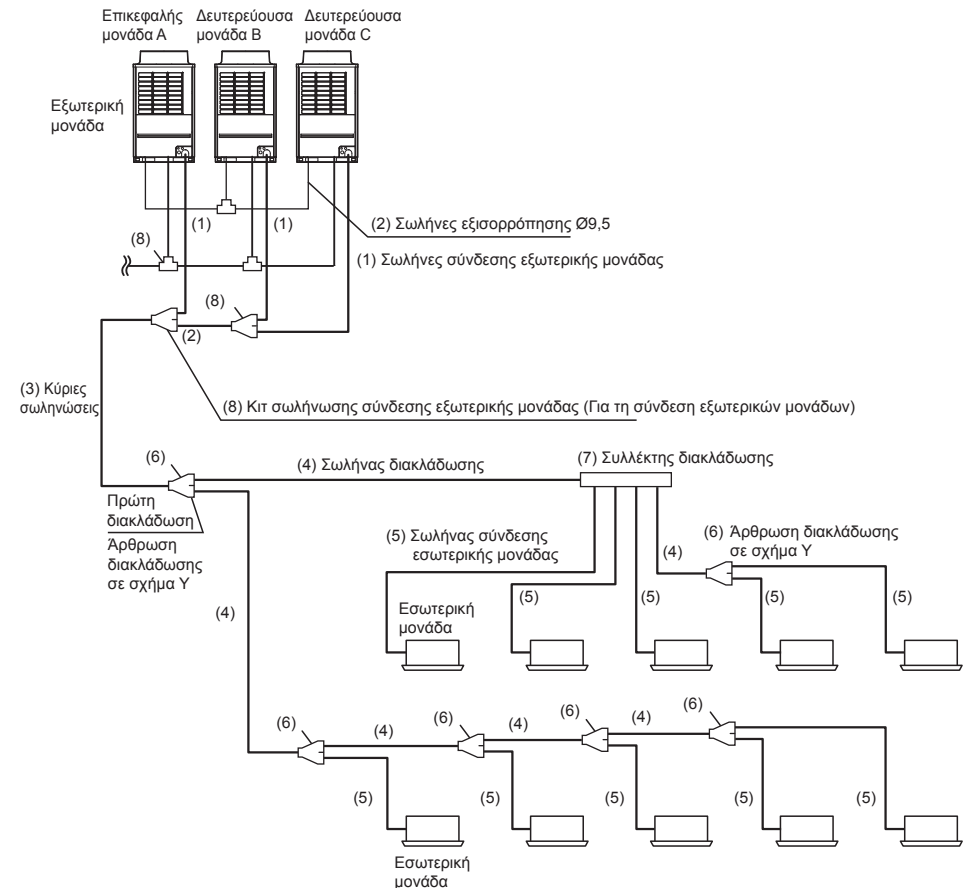
Κατηγορία χωρητικότητας εσωτερικής μονάδας	Κωδικός χωρητικότητας	
	Ισοδύναμο με HP	Ισοδύναμο με χωρητικότητα
*005	0,6	1,7
005	0,8	2,2
007	0,8	2,2
009	1	2,8
012	1,25	3,6
015	1,7	4,5
018	2	5,6
024	2,5	7,1
027	3	8
030	3,2	9
036	4	11,2
048	5	14
056	6	16
072	8	22,4
096	10	28

Μοντέλο εσωτερικού χώρου 005: MMU-AP0056MH, MMD-AP0056SPH*, MMK-AP0054MHP*

Πίνακας 2

Όνομα μοντέλου εξωτερικής μονάδας (Κοινό μοντέλο)	Κωδικός χωρητικότητας		Μέγ. Αρ των εσωτερικών μονάδων	Όνομα μοντέλου εξωτερικής μονάδας (Μοντέλο υψηλής απόδοσης)	Κωδικός χωρητικότητας		Μέγ. Αρ των εσωτερικών μονάδων
	Ισοδύναμο με HP	Ισοδύναμο με χωρητικότητα			Ισοδύναμο με HP	Ισοδύναμο με χωρητικότητα	
MMY-MAP0806*	8	22,4	13	—	—	—	—
MMY-MAP1006*	10	28	16	—	—	—	—
MMY-MAP1206*	12	33,5	20	—	—	—	—
MMY-MAP1406*	14	40	23	—	—	—	—
MMY-MAP1606*	16	45	27	—	—	—	—
MMY-MAP1806*	18	50,4	30	—	—	—	—
MMY-MAP2006*	20	56	33	MMY-AP2026*	20	56	33
MMY-MAP2206*	22	61,5	37	MMY-AP2226*	22	61,5	37
MMY-AP2416*	24	67	40	—	—	—	—
MMY-AP2616*	26	73,5	43	—	—	—	—
MMY-AP2816*	28	78,5	47	—	—	—	—
MMY-AP3016*	30	85	50	—	—	—	—
MMY-AP3216*	32	90	54	—	—	—	—
MMY-AP3416*	34	95,4	57	—	—	—	—
MMY-AP3616*	36	101	60	MMY-AP3626*	36	100,5	60
MMY-AP3816*	38	106,5	64	MMY-AP3826*	38	107	64
MMY-AP4016*	40	112	64	MMY-AP4026*	40	113,5	64
MMY-AP4216*	42	117,5	64	MMY-AP4226*	42	120	64
MMY-AP4416*	44	123	64	MMY-AP4426*	44	125	64
MMY-AP4616*	46	130	64	—	—	—	—
MMY-AP4816*	48	135	64	—	—	—	—
MMY-AP5016*	50	140,4	64	—	—	—	—
MMY-AP5216*	52	146	64	—	—	—	—
MMY-AP5416*	54	151,5	64	MMY-AP5426*	54	152	64
MMY-AP5616*	56	157	64	—	—	—	—
MMY-AP5816*	58	162,5	64	—	—	—	—
MMY-AP6016*	60	168	64	—	—	—	—

* Για συνδυασμό εξωτερικών μονάδων, ανατρέξτε στο “Συνδυασμός εξωτερικών μονάδων”.



Αρ.	Εξαρτήματα σωληνώσεων	Όνομα	Επιλογή μεγέθους σωλήνα	Παρατηρήσεις			
(1)	Εξωτερική μονάδα ↓ Κιτ σωληνώσεων σύνδεσης εξωτερικής μονάδας	Σωλήνας σύνδεσης εξωτερικής μονάδας	Μέγεθος σωλήνα σύνδεσης της εξωτερικής μονάδας				
			Τύπος	Πλευρά αερίου	Πλευρά υγρού		
			MMY-MAP0806*	Ø19,1	Ø12,7		
			MMY-MAP1006*	Ø22,2	Ø12,7		
			MMY-MAP1206*	Ø28,6	Ø12,7		
			MMY-MAP1406*	Ø28,6	Ø15,9		
			MMY-MAP1606*	Ø28,6	Ø15,9		
			MMY-MAP1806*	Ø28,6	Ø15,9		
MMY-MAP2006*	Ø28,6	Ø15,9					
MMY-MAP2206*	Ø28,6	Ø19,1					
(2)	Κιτ σωληνώσεων σύνδεσης μεταξύ εξωτερικών μονάδων	Κύριες σωληνώσεις σύνδεσης μεταξύ εξωτερικών μονάδων	Μέγεθος σωλήνα για τις σωληνώσεις σύνδεσης μεταξύ εξωτερικών μονάδων				
			Κωδικοί συνολικής χωρητικότητας εξωτερικών μονάδων στην κατάντη πλευρά		Πλευρά αερίου	Πλευρά υγρού	Σωλήνας εξισορρόπησης
			Ισοδύναμο με HP	Ισοδύναμο με χωρητικότητα			
			16 έως κάτω από 22	45,0 έως κάτω από 61,5	Ø28,6	Ø15,9	Ø9,5
			22 έως κάτω από 24	61,5 έως κάτω από 67,0	Ø28,6	Ø19,1	
			24 έως κάτω από 26	67,0 έως κάτω από 73,0	Ø34,9	Ø19,1	
			26 έως κάτω από 36	73,0 έως κάτω από 100,0	Ø34,9	Ø19,1	
			36 ή παραπάνω	100,0 ή παραπάνω	Ø41,3	Ø22,2	
(3)	Κιτ σωληνώσεων σύνδεσης εξωτερικής μονάδας επικεφαλής μονάδας ↓ Πρώτο τμήμα διακλάδωσης	Κύριες σωληνώσεις	Μέγεθος κύριων σωληνώσεων				
			Κωδικοί συνολικής χωρητικότητας όλων των εξωτερικών μονάδων		Πλευρά αερίου	Πλευρά υγρού	
			Ισοδύναμο με HP	Ισοδύναμο με χωρητικότητα			
			8 έως κάτω από 10	22,4 έως κάτω από 28,0	Ø19,1	Ø12,7	
			10 έως κάτω από 12	28,0 έως κάτω από 33,5	Ø22,2	Ø12,7	
			12 έως κάτω από 14	33,5 έως κάτω από 38,4	Ø28,6	Ø12,7	
			14 έως κάτω από 22	38,4 έως κάτω από 61,5	Ø28,6	Ø15,9	
			22 έως κάτω από 24	61,5 έως κάτω από 67,0	Ø28,6	Ø19,1	
24 έως κάτω από 26	67,0 έως κάτω από 73,0	Ø34,9	Ø19,1				
26 έως κάτω από 36	73,0 έως κάτω από 100,0	Ø34,9	Ø19,1				
36 ή παραπάνω	100,0 ή παραπάνω	Ø41,3	Ø22,2				
(4)	Τμήμα διακλάδωσης ↓ Τμήμα διακλάδωσης	Σωλήνας διακλάδωσης	Μέγεθος του σωλήνα μεταξύ τμημάτων διακλάδωσης				
			Κωδικοί συνολικής χωρητικότητας εσωτερικών μονάδων στην κατάντη πλευρά		Πλευρά αερίου	Πλευρά υγρού	
			Ισοδύναμο με HP	Ισοδύναμο με χωρητικότητα			
			Κάτω από 2.4	Κάτω από 6.6	Ø12.7	Ø9.5	
			2.4 έως κάτω από 6,4	6,6 έως κάτω από 18,0	Ø15,9	Ø9,5	
			6,4 έως κάτω από 12,2	18,0 έως κάτω από 34,0	Ø22,2	Ø12,7	
			12,2 έως κάτω από 20,2	34,0 έως κάτω από 56,5	Ø28,6	Ø15,9	
			20,2 έως κάτω από 22,4	56,5 έως κάτω από 62,5	Ø28,6	Ø19,1	
22,4 έως κάτω από 25,2	62,5 έως κάτω από 70,5	Ø34,9	Ø19,1				
25,2 έως κάτω από 35,2	70,5 έως κάτω από 98,5	Ø34,9	Ø19,1				
35,2 ή παραπάνω	98,5 ή παραπάνω	Ø41,3	Ø22,2				

Αρ.	Εξαρτήματα σωληνώσεων	Όνομα	Επιλογή μεγέθους σωλήνα	Παρατηρήσεις
(5)	Τμήμα διακλάδωσης ↓ Εσωτερική μονάδα	Σωλήνας σύνδεσης εσωτερικής μονάδας	Μέγεθος σωλήνα σύνδεσης της εσωτερικής μονάδας	
			Κατηγορία χωρητικότητας	
			τύπος 005 έως 012	πραγματικό μήκος κατά μέγιστο 15m Το πραγματικό μήκος υπερβαίνει τα 15m
			τύπος 015 έως 018	
			τύπος 024 έως 056	
			τύπος 072 έως 096	
(6)	Τμήμα διακλάδωσης	Άρθρωση διακλάδωσης σε σχήμα Y	Επιλογή τμήματος διακλάδωσης (Άρθρωση εξισορρόπησης σε σχήμα Y)	
			Κωδικός συνολικής χωρητικότητας εσωτερικών μονάδων	
			Ισοδύναμο με HP	Ισοδύναμο με χωρητικότητα
			Κάτω από 6,4	Κάτω από 18,0
			6,4 έως κάτω από 14,2	18,0 έως κάτω από 40,0
			14,2 έως κάτω από 25,2	40,0 έως κάτω από 70,5
(7)	Τμήμα διακλάδωσης	Συλλέκτης διακλάδωσης	Selection of branching section (Branching header)	
			Κωδικός συνολικής χωρητικότητας εσωτερικών μονάδων	
			Ισοδύναμο με HP	Ισοδύναμο με χωρητικότητα
			Για 4 διακλαδώσεις	Κάτω από 14,2 14,2 έως κάτω από 25,2
			Για 8 διακλαδώσεις	Κάτω από 14,2 14,2 έως κάτω από 25,2
			Συλλέκτης διακλάδωσης	Κάτω από 40,0 40,0 έως κάτω από 70,5
(8)	Τμήμα διακλάδωσης	Κιτ σωληνώσεων σύνδεσης εξωτερικής μονάδας (Για τη σύνδεση εξωτερικών μονάδων)	Κιτ σωληνώσεων σύνδεσης εξωτερικής μονάδας (Για τη σύνδεση εξωτερικών μονάδων)	
			Κωδικός συνολικής χωρητικότητας εξωτερικών μονάδων ³	
			Ισοδύναμο με HP	Ισοδύναμο με χωρητικότητα
			Κάτω από 26,0	Κάτω από 73,0
			26,0 ή παραπάνω	Πάνω από 73,0
			Κιτ σωληνώσεων σύνδεσης εξωτερικής μονάδας (Για τη σύνδεση εξωτερικών μονάδων)	

*2: Έως σύνολο 6,0 κατά μέγιστο κωδικοί χωρητικότητας ισοδύναμοι με HP μπορούν να συνδεθούν με έναν σωλήνα μετά από τη διακλάδωση της επικεφαλής μονάδας. Όταν οι κωδικοί συνολικής χωρητικότητας όλων των εξωτερικών μονάδων είναι 12 έως κάτω από 26 (ισοδύναμοι με HP) και χρησιμοποιείτε συλλέκτη διακλάδωσης για το πρώτο τμήμα διακλάδωσης, χρησιμοποιήστε RBM-HY2043E ή RBM-HY2083E ανεξάρτητα από τους κωδικούς συνολικής χωρητικότητας των εξωτερικών μονάδων στην κατάντη πλευρά. Επιπλέον, δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε συλλέκτη διακλάδωσης για το πρώτο τμήμα διακλάδωσης όταν οι κωδικοί συνολικής χωρητικότητας όλων των εξωτερικών μονάδων είναι πάνω από 26 (ισοδύναμοι με HP).

*3: Κατάντη πλευρά λαμβάνοντας τις κύριες σωληνώσεις ως σημείο εκκίνησης

■ Δοκιμή στεγανότητας

Αφού ολοκληρωθούν οι σωληνώσεις ψυκτικού, πραγματοποιήστε δοκιμή στεγανότητας.

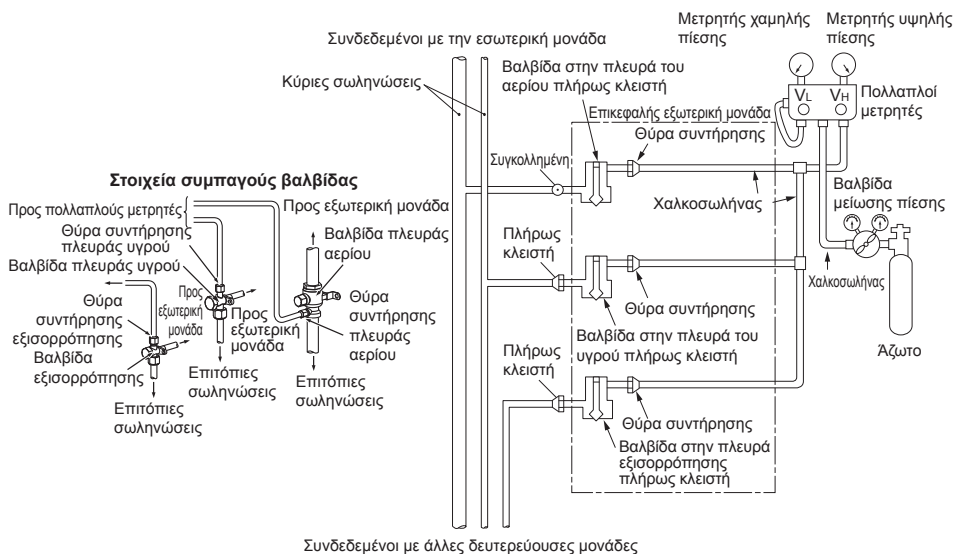
Για ένα αεροστεγές δοκιμή, συνδέστε ένα κάνιστρο αερίου αζώτου, όπως φαίνεται στο σχήμα σε αυτή τη σελίδα και εφαρμόστε πίεση.

- Ασκήστε πίεση από τις θύρες συντήρησης των συμπαγών βαλβίδων (ή βαλβίδων απομόνωσης) στην πλευρά του υγρού, την πλευρά του αερίου και την πλευρά του σωλήνα εξισορρόπησης.
- Η δοκιμή στεγανότητας μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο στις θύρες συντήρησης στην πλευρά του υγρού, την πλευρά του αερίου και την πλευρά του σωλήνα εξισορρόπησης της επικεφαλής μονάδας.
- Κλείστε τελείως τις βαλβίδες στην πλευρά του αερίου, την πλευρά του υγρού και την πλευρά του σωλήνα εξισορρόπησης. Καθώς υπάρχει πιθανότητα να εισέλθει άζωτο στον κύκλο των εξωτερικών μονάδων, ξανασφίξτε τις ράβδους των βαλβίδων στην πλευρά του υγρού και την πλευρά του σωλήνα εξισορρόπησης πριν ασκήσετε πίεση.
(Όταν χρησιμοποιείτε MAP140, MAP160, MAP180, MAP200 ή MAP220 δεν χρειάζεται να ξανασφίξετε τη ράβδο της βαλβίδας στην πλευρά του υγρού, καθώς οι βαλβίδες τους στην πλευρά του υγρού είναι βαλβίδες απομόνωσης.)
- Για κάθε σωλήνα ψυκτικού, ασκήστε πίεση σταδιακά σε στάδια στην πλευρά του υγρού, την πλευρά του αερίου και την πλευρά του σωλήνα εξισορρόπησης.

Ασκήστε πίεση στην πλευρά του αερίου, την πλευρά του υγρού και την πλευρά του σωλήνα εξισορρόπησης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε καμία περίπτωση μη χρησιμοποιήσετε οξυγόνο, εύφλεκτα αέρια ή δηλητηριώδη αέρια σε δοκιμή στεγανότητας.



Δυνατότητα ανίχνευσης σοβαρής διαρροής

1. Ασκήστε πίεση 0,3MPa (3,0kg/cm²G) για τουλάχιστον 5 λεπτά.
2. Ασκήστε πίεση 1,5MPa (15kg/cm²G) για τουλάχιστον 5 λεπτά.

Δυνατότητα ανίχνευσης αργής διαρροής

3. Ασκήστε πίεση 4,15MPa (42,3kg/cm²G) για περίπου 24 ώρες.

- Εάν δεν υπάρξει μείωση της πίεσης μετά από 24 ώρες, η δοκιμή είναι επιτυχημένη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ωστόσο, εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος αλλάξει από την άσκηση της πίεσης έως 24 ώρες μετά, η πίεση θα μεταβληθεί κατά περίπου 0,01MPa (0,1kg/cm²G) ανά 1°C. Λάβετε υπόψη τη μεταβολή της πίεσης κατά τον έλεγχο του αποτελέσματος της δοκιμής.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

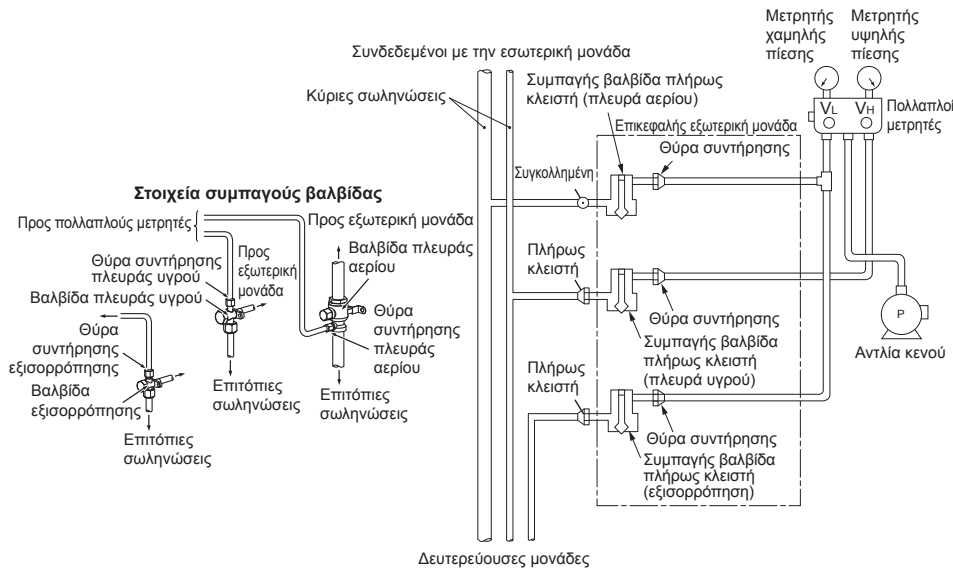
Εάν εντοπιστεί μείωση της πίεσης στα στάδια 1-3, ελέγξτε για διαρροή στα σημεία σύνδεσης.

Ελέγξτε τη διαρροή χρησιμοποιώντας κάποιο αφριστικό παράγοντα ή άλλα μέτρα και σφραγίστε τη διαρροή με επανασυγκόλληση, επανασύσφιξη του στομίου ή άλλες μεθόδους. Μετά από τη σφράγιση, εκτελέστε και πάλι δοκιμή στεγανότητας.

■ Ξήρανση υπό κενό

- Πραγματοποιήστε εκκένωση τόσο στην πλευρά του υγρού, όσο και στην πλευρά του αερίου.
- Χρησιμοποιήστε αντλία κενού εφοδιασμένη με λειτουργία αποτροπής της ανάστροφης ροής, ώστε το έλαιο στην αντλία να μην επιστρέφει μέσα στο σωλήνα του κλιματιστικού. (Αν εισχωρήσει έλαιο από την αντλία κενού σε κλιματιστικό το οποίο περιέχει ψυκτικό R410A, ενδέχεται να προκληθεί πρόβλημα στον κύκλο ψύξης.)

Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμή στεγανότητας και απορριφθεί το άζωτο, συνδέστε τους πολλαπλούς μετρητές στις θύρες συντήρησης στην πλευρά του υγρού, την πλευρά του αερίου και την πλευρά του σωλήνα εξισορρόπησης και συνδέστε μια αντλία κενού όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Πραγματοποιήστε εκκένωση για την πλευρά του υγρού, του αερίου και του σωλήνα εξισορρόπησης.



- Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού με υψηλό βαθμό εκκένωσης [-100,7kPa (5Torr, -755mmHg)] και μεγάλη ποσότητα καυσαερίων (40L/λεπτό ή μεγαλύτερη).
- Πραγματοποιήστε εκκένωση για 2 έως 3 ώρες, αν και ο χρόνος διαφέρει ανάλογα με το μήκος των σωλήνων. Ελέγξτε ότι όλες οι συμπαγείς βαλβίδες στην πλευρά του αερίου, την πλευρά του υγρού και την πλευρά του σωλήνα εξισορρόπησης είναι πλήρως κλειστές.
- Εάν η πίεση δεν φτάσει τουλάχιστον τα -100,7kPa συνεχίστε την εκκένωση για τουλάχιστον 1 ώρα. Εάν η πίεση δεν φτάσει τουλάχιστον τα -100,7kPa μετά από εκκένωση, διακόψτε την εκκένωση και ελέγξτε για διαρροή.
- Εάν η πίεση φτάσει τουλάχιστον τα -100,7kPa μετά από εκκένωση τουλάχιστον 2 ωρών, κλείστε τις βαλβίδες VL και VH των πολλαπλών μετρητών και διακόψτε την αντλία κενού. Αφήστε το όπως είναι για 1 ώρα προκειμένου να επιβεβαιώσετε ότι ο βαθμός εκκένωσης δεν μεταβάλλεται. Εάν ο βαθμός απώλειας εκκένωσης είναι μεγάλος, ενδέχεται να παραμείνει υγρασία στους σωλήνες. Σε αυτήν την περίπτωση, εισαγάγετε ξηρό άζωτο και ασκήστε πίεση 0,05MPa και εκτελέστε και πάλι εκκένωση.
- Αφού ολοκληρώσετε την παραπάνω διαδικασία εκκένωσης, αλλάξτε την αντλία κενού με ένα δοχείο ψυκτικού και προχωρήστε στην επιπρόσθετη πλήρωση ψυκτικού.

■ Προσθήκη ψυκτικού

Αφού ολοκληρώσετε την εκκένωση, αλλάξτε την αντλία κενού με ένα δοχείο ψυκτικού και ξεκινήστε την επιπρόσθετη πλήρωση ψυκτικού.

Υπολογισμός πρόσθετης ποσότητας πλήρωσης ψυκτικού

Η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού που αποστέλλεται από το εργοστάσιο δεν περιλαμβάνει το ψυκτικό για τους σωλήνες επιτόπου.

Για την πλήρωση των σωλήνων με ψυκτικό επιτόπου, υπολογίστε την ποσότητα και γεμίστε επιπρόσθετα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν η επιπλέον ποσότητα ψυκτικού δίνει αρνητικό αποτέλεσμα υπολογισμού, χρησιμοποιήστε το κλιματιστικό χωρίς πρόσθετο ψυκτικό.

Τύπος αντλίας θερμότητας	Τύπος εξωτερικής μονάδας	MAP080	MAP100	MAP120	MAP140	MAP160	MAP180	MAP200	MAP220
	Φορτισμένο ποσό (kg)								11,5

Τύπος ψύξης μόνο	Τύπος εξωτερικής μονάδας	MAP080	MAP100	MAP120	MAP140	MAP160	MAP180	MAP200	MAP220
	Φορτισμένο ποσό (kg)		10,5					11,5	

Πρόσθετη ποσότητα φορτίου ψυκτικού επιτόπου = [1] + [2] + [3]

[1]. Αντιστάθμιση μέσω συστήματος HP (Πίνακας 1)

[2]. Πρόσθετη ποσότητα φορτίου ψυκτικού Εσωτερική μονάδα (Πίνακας 2)

[3]. (Πραγματικό μήκος του σωλήνα υγρού x Πρόσθετη ποσότητα φορτίου ψυκτικού ανά σωλήνα υγρού 1 m (Πίνακας 3)) x 1,2

Πίνακας 1

	Συστήματος		Συνδυασμός		Φορτωμένο ψυκτικό (kg)		Αντιστάθμιση μέσω συστήματος HP
	HP		HP		Τύπος αντλίας θερμότητας	Τύπος ψύξης μόνο	
Κοινό μοντέλο	8	8	—	—	11,5	10,5	-3,5
	10	10	—	—	11,5	10,5	-3,5
	12	12	—	—	11,5	10,5	-1,5
	14	14	—	—	11,5	11,5	-1,0
	16	16	—	—	11,5	11,5	-0,5
	18	18	—	—	11,5	11,5	1,5
	20	20	—	—	11,5	11,5	1,5
	22	22	—	—	11,5	11,5	1,5
	24	12	12	—	23	21	-3,0
	26	14	12	—	23	22	-2,5
	28	16	12	—	23	22	-2,0
	30	16	14	—	23	23	-1,5
	32	16	16	—	23	23	-1,0
	34	18	16	—	23	23	1,0
	36	20	16	—	23	23	1,0
	38	22	16	—	23	23	1,0
	40	20	20	—	23	23	3,0
	42	22	20	—	23	23	3,0
	44	22	22	—	23	23	3,0
	46	16	16	14	34,5	34,5	-6,5
	48	16	16	16	34,5	34,5	-6,5
	50	18	16	16	34,5	34,5	-0,5
	52	20	16	16	34,5	34,5	-0,5
	54	22	16	16	34,5	34,5	-0,5
	56	20	20	16	34,5	34,5	2,5
	58	22	20	16	34,5	34,5	2,5
	60	22	22	16	34,5	34,5	2,5
Μοντέλο υψηλής απόδοσης	20	10	10	—	23	21	-7,0
	22	12	10	—	23	21	-7,0
	36	12	12	12	34,5	31,5	-12,5
	38	14	12	12	34,5	32,5	-10,5
	40	14	14	12	34,5	33,5	-8,5
	42	14	14	14	34,5	34,5	-4,5
	44	16	14	14	34,5	34,5	-4,5
	54	20	20	14	34,5	34,5	1,5

Πίνακας 2

Πρόσθετη ποσότητα φορτίου ψυκτικού Εσωτερική μονάδα	Τυπική εσωτερική μονάδα	Πρόσληψη φρέσκου αέρα σε Εσωτερική Μονάδα	Θερμικός μεταλλάκτης Αέρα προς Αέρα με πηνίο DX
Ποσό χρέωσης Πρόσθετες ψυκτικού	kg/HP	0,4	0,2

Πίνακας 3

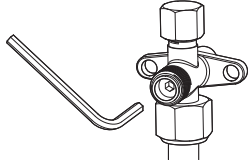
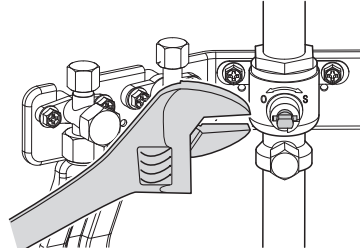
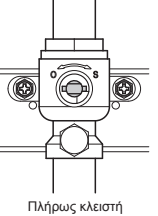
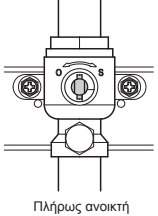
Διάμ. σωλήνα στην πλευρά υγρού	mm	ø6,4	ø9,5	ø12,7	ø15,9	ø19,0	ø22,2
Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού/1m	kg/m	0,025	0,055	0,105	0,160	0,250	0,350

Πλήρωση ψυκτικού

- Διατηρώντας τη βαλβίδα της εξωτερικής μονάδας κλειστή, πληρώστε το υγρό ψυκτικό στη θύρα εξυπηρέτησης στην πλευρά του υγρού.
- Εάν δεν είναι δυνατό να πληρωθεί η προβλεπόμενη ποσότητα ψυκτικού, ανοίξτε πλήρως τις βαλβίδες της εξωτερικής μονάδας στην πλευρά του υγρού και του αερίου, λειτουργήστε το κλιματιστικό σε τρόπο λειτουργίας COOL (Ψύξη) και στη συνέχεια πληρώστε το ψυκτικό στη θύρα συντήρησης στην πλευρά του αερίου. Αυτήν τη φορά, μειώστε ελαφρώς τη ροή του ψυκτικού με την βαλβίδα του δοχείου προκειμένου να συμπληρώσετε υγρό ψυκτικό.
- Το υγρό ψυκτικό ενδέχεται να πληρωθεί ξαφνικά, επομένως πληρώστε το ψυκτικό σταδιακά.

■ Πλήρες άνοιγμα της βαλβίδας

Ανοίξτε πλήρως τις βαλβίδες της εξωτερικής μονάδας.

	MAP080 MAP100 MAP120	MAP140 MAP160 MAP180 MAP200 MAP220
Πλευρά υγρού	Συμπαγής βαλβίδα Με ένα εξαγωνικό κλειδί 4mm, ανοίξτε πλήρως τις ράβδους της βαλβίδας. 	Βαλβίδες απομόνωσης Χρησιμοποιώντας ένα μικρό ευθύ κατασαβίδι, στρέψτε προς τα αριστερά κατά 90° μέχρι το τέρμα. (Πλήρως ανοικτή) Θέση σχισμής κατασαβιδιού Πλήρως κλειστή Πλήρως ανοικτή  Χρησιμοποιώντας ένα μικρό ευθύ κατασαβίδι, στρέψτε προς τα αριστερά κατά 90° μέχρι το τέρμα. (Πλήρως ανοικτή) (1) Παξιμάδι στομίου (2) * Όταν είναι πλήρως ανοικτή, μην ασκήσετε υπερβολική ροπή όταν το κατασαβίδι φτάσει στο τέρμα, διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί πρόβλημα στη βαλβίδα. (κατά μέγιστο 5N·m)
Σωλήνας εξיסορρόπησης	Συμπαγής βαλβίδα εξισορρόπησης Με ένα εξαγωνικό κλειδί 4mm, ανοίξτε πλήρως τις ράβδους της βαλβίδας.	
Πλευρά αερίου	Βαλβίδα εξισορρόπησης Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί, στρέψτε προς τα αριστερά κατά 90° μέχρι το τέρμα. (Πλήρως ανοικτή)    Πλήρως κλειστή Πλήρως ανοικτή	

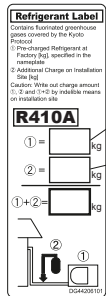
■ Ετικέτα F-GAS

Το προϊόν αυτό περιέχει φθοριούχα αέρια που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου και που καλύπτονται από το Πρωτόκολλο του Κιότο.

- Χημική ονομασία αερίου R410A
- Δυναμικό πλανητικής αύξησης της θερμοκρασίας (GWP) αερίου 1975

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Κολλήστε την εσωκλειόμενη ετικέτα του ψυκτικού κοντά στη θέση φόρτωσης και/ή ανάκτησης.
2. Αναγράψτε ευκρινώς την ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού αερίου στην ετικέτα ψυκτικού αερίου χρησιμοποιώντας ανεξίτηλη μελάνη. Στη συνέχεια, βάλτε το συμπεριλαμβανόμενο διαφανές προστατευτικό φύλλο πάνω στην ετικέτα για να αποτρέψετε σβήσιμο των γραμμάτων.
3. Εμποδίστε τυχόν εκπομπή του περιεχόμενου φθοριούχου αερίου. Βεβαιωθείτε ότι το φθοριούχο αέριο δεν θα διαφύγει ποτέ στην ατμόσφαιρα κατά την εγκατάσταση, συντήρηση ή απόθεση στα απορρίμματα. Όταν ανιχνευτεί τυχόν διαρροή του περιεχόμενου φθοριούχου αερίου, η διαρροή θα πρέπει να διακοπεί και να επισκευαστεί το συντομότερο δυνατόν.
4. Η πρόσβαση στο προϊόν και η συντήρησή του επιτρέπεται μόνον από εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης.
5. Οποιοσδήποτε χειρισμός του φθοριούχου αερίου που περιέχεται στο προϊόν αυτό, όπως σε περίπτωση μετακίνησης του προϊόντος ή επαναπλήρωσης με αέριο, θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τον Κανονισμό Αρ. 842/2006 (ΕΚ) περί συγκεκριμένων φθοριούχων αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου και τυχόν σχετικής τοπικής νομοθεσίας.
6. Μπορεί να χρειαστούν περιοδικές επιθεωρήσεις για διαρροές ψυκτικού ανάλογα με την Ευρωπαϊκή ή τοπική νομοθεσία.
7. Απευθυνθείτε στους αντιπροσώπους, εγκαταστάτες, κ.λ.π. για τυχόν απορίες.



Προφορτωμένο ψυκτικό στο εργοστάσιο [kg], το οποίο προσδιορίζεται στην πινακίδα προδιαγραφών

Πρόσθετη πλήρωση στον χώρο εγκατάστασης [kg]

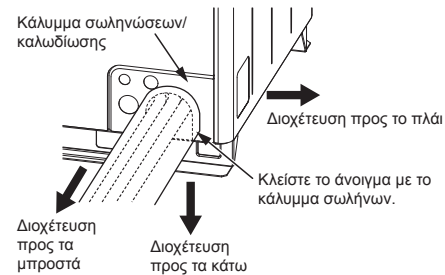
■ Θερμομόνωση για τον σωλήνα

- Εφαρμόστε θερμομόνωση στους σωλήνες ξεχωριστά στην πλευρά του υγρού, του αερίου και εξισορρόπησης.
- Χρησιμοποιήστε θερμομόνωση ανθεκτική σε θερμοκρασίες τουλάχιστον έως τους 120°C για σωλήνες στην πλευρά του αερίου.

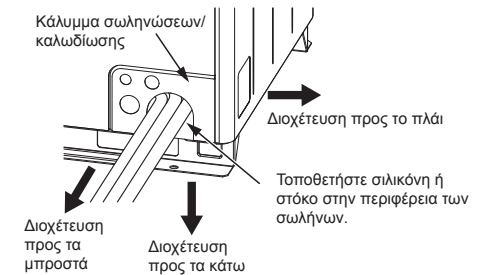
■ Ολοκλήρωση μετά από τη σύνδεση των σωλήνων

- Μετά από την ολοκλήρωση των εργασιών σύνδεσης σωληνώσεων, καλύψτε το άνοιγμα του καλύμματος σωληνώσεων/καλωδίωσης με το κάλυμμα σωληνώσεων ή τοποθετήστε σιλικόνη ή στόκο στο διάστημα μεταξύ των σωλήνων.
- Σε περίπτωση διοχέτευσης των σωλήνων προς τα κάτω ή προς το πλάι, κλείστε επίσης τα ανοίγματα της πλάκας βάσης και της πλευρικής πλάκας.
- Κάτω από ανοικτό κλιματιστικό ενδέχεται να προκληθεί πρόβλημα λόγω της εισόδου νερού ή σκόνης.

Όταν χρησιμοποιείται το κάλυμμα σωληνώσεων



Όταν δεν χρησιμοποιείται το κάλυμμα σωληνώσεων



◆ Στήριγμα συγκράτησης σωλήνων

Προσαρτήστε στηρίγματα συγκράτησης σωλήνων ακολουθώντας τον παρακάτω πίνακα.

Διάμετρος σωλήνα (mm)	Διάστημα
Ø15,9 - Ø19,1	2m
Ø22,2 - Ø41,3	3m

8 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

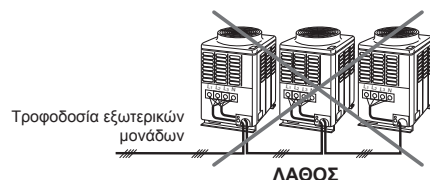
Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς περί καλωδίσεων. Τυχόν ανεπάρκεια ικανότητας του κυκλώματος τροφοδοσίας ή ελλιπής εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Πραγματοποιήστε την καλωδίωση της τροφοδοσίας σύμφωνα με τους κανόνες και κανονισμούς της τοπικής εταιρείας ηλεκτρισμού.
- Μη συνδέετε τροφοδοσία 380V - 415V στις πλακέτες σύνδεσης ακροδεκτών για τα καλώδια ελέγχου (U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8); καθώς ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στη μονάδα.
- Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική καλωδίωση δεν έρχεται σε επαφή με μέρη των σωληνώσεων υπό υψηλή θερμοκρασία, διαφορετικά το περίβλημα ενδέχεται να λιώσει και να προκληθεί ατύχημα.
- Μετά από τη σύνδεση των καλωδίων στην πλακέτα σύνδεσης ακροδεκτών, αφαιρέστε τις παγίδες και στερεώστε τα καλώδια με σφιγκτήρες καλωδίων.
- Ακολουθήστε την ίδια δομή τόσο για την καλωδίωση ελέγχου, όσο και για τις σωληνώσεις ψύξης.
- Μην τροφοδοτήσετε με ρεύμα τις εσωτερικές μονάδες μέχρι την ολοκλήρωση της εκκένωσης των σωλήνων ψυκτικού.
- Για την καλωδίωση τροφοδοσίας των εσωτερικών μονάδων και την καλωδίωση μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων, ακολουθήστε τις οδηγίες του εγχειριδίου εγκατάστασης κάθε εσωτερικής μονάδας.

■ Προδιαγραφές τροφοδοσίας

Μη γεφυρώνετε την τροφοδοσία μεταξύ των εξωτερικών μονάδων μέσω των πλακετών σύνδεσης ακροδεκτών (L1, L2, L3, N).



◆ Επιλογή καλωδίωσης τροφοδοσίας

- Επιλέξτε την καλωδίωση παροχής ρεύματος για κάθε εξωτερική μονάδα από τις παρακάτω προδιαγραφές: 5κλώνο καλώδιο, σύμφωνα με το σχέδιο H07 RN-F ή 60245 IEC 66.
- Για να αποφασίσετε σχετικά με την ονομαστική περιοχή διατομής του αγωγού, ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα Μέγιστης προστασίας υπερέντασης (Amp).

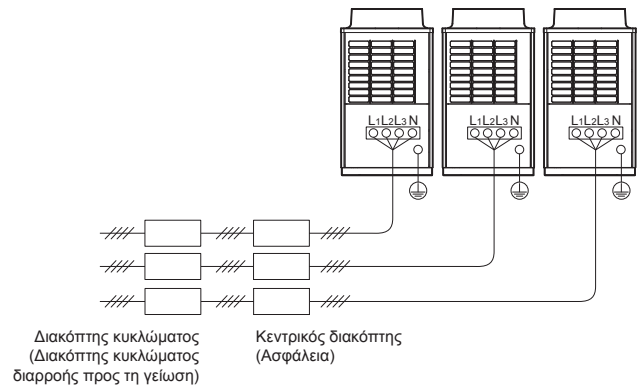
Κοινό μοντέλο

MCA: Ελάχιστο ρεύμα κυκλώματος
MOCP: Μέγιστη προστασία υπερέντασης (Amp)

Όνομα μοντέλου	Παροχή ρεύματος		MCA (A)	MOCP (A)
	Φάση και συχνότητα	Ονομαστική τάση		
MMY-MAP0806*	3N~50Hz	380-400-415V	20,5	25
MMY-MAP1006*			21,5	25
MMY-MAP1206*			26,1	32
MMY-MAP1406*			31,0	40
MMY-MAP1606*			35,8	40
MMY-MAP1806*			40,6	50
MMY-MAP2006*			44,9	63
MMY-MAP2206*			49,3	63
MMY-AP2416*	3N~50Hz	380-400-415V	52,2	63
MMY-AP2616*			57,1	63
MMY-AP2816*			61,9	80
MMY-AP3016*			66,8	80
MMY-AP3216*			71,6	80
MMY-AP3416*			76,4	100
MMY-AP3616*			80,7	100
MMY-AP3816*			85,1	100
MMY-AP4016*			89,8	100
MMY-AP4216*			94,2	125
MMY-AP4416*			98,6	125
MMY-AP4616*	3N~50Hz	380-400-415V	102,6	125
MMY-AP4816*			107,4	125
MMY-AP5016*			112,2	125
MMY-AP5216*			116,5	160
MMY-AP5416*			120,9	160
MMY-AP5616*			125,6	160
MMY-AP5816*			130,0	160
MMY-AP6016*			134,4	160

Μοντέλο υψηλής απόδοσης

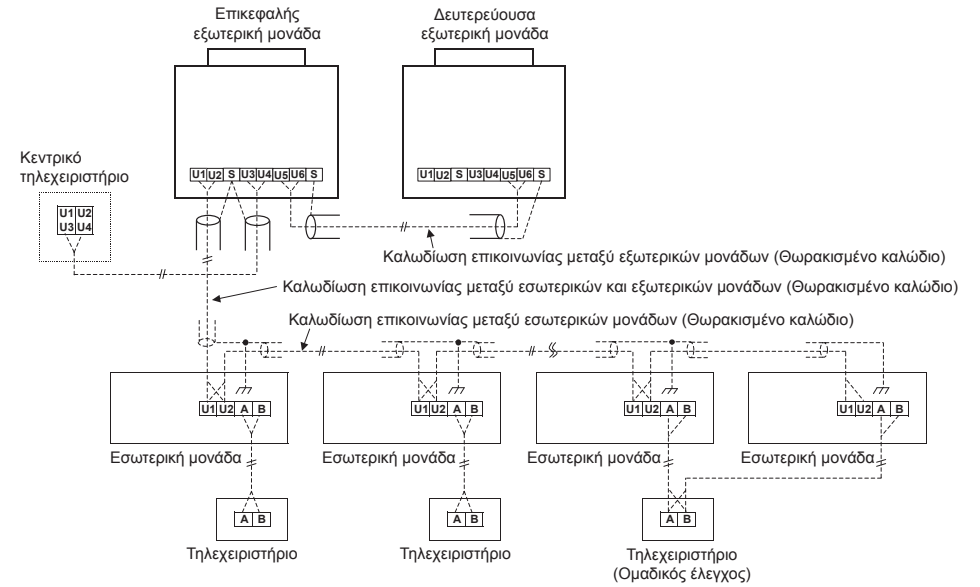
Όνομα μοντέλου	Παροχή ρεύματος		MCA (A)	MOCP (A)
	Φάση και συχνότητα	Ονομαστική τάση		
MMY-AP2026*	3N~50Hz	380-400-415V	43,0	63
MMY-AP2226*			47,6	63
MMY-AP3626*	3N~50Hz	380-400-415V	78,3	100
MMY-AP3826*			83,2	100
MMY-AP4026*			88,1	100
MMY-AP4226*			93,0	125
MMY-AP4426*			97,8	125
MMY-AP5426*			120,8	160



■ Προδιαγραφές καλωδίωσης επικοινωνίας

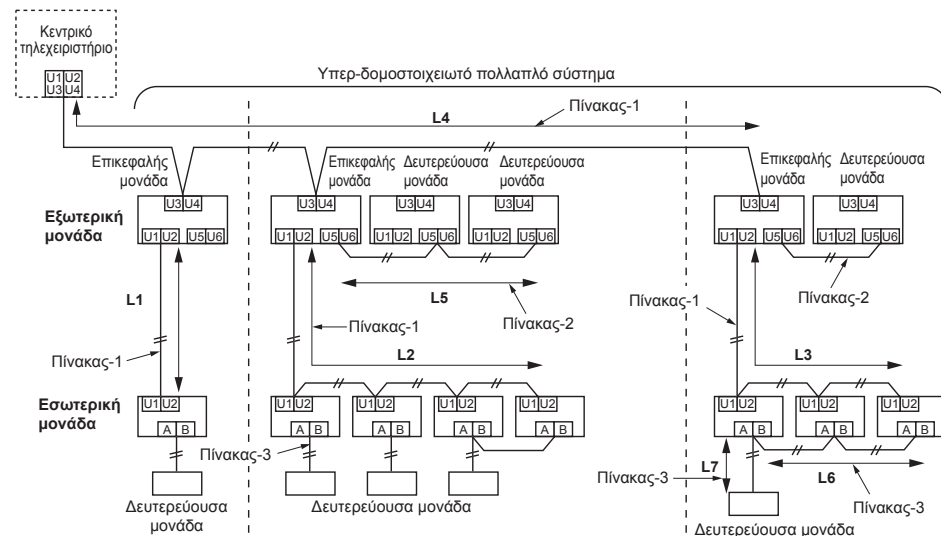
◆ Σχεδιασμός καλωδίωσης επικοινωνίας

Σύνοψη καλωδίωσης επικοινωνίας



- Η καλωδίωση επικοινωνίας και η καλωδίωση κεντρικού ελέγχου χρησιμοποιούν 2κλωνα μη πολικά σύρματα. Χρησιμοποιήστε 2κλωνα θωρακισμένα σύρματα προκειμένου να αποφύγετε προβλήματα με θόρυβο. Σε αυτήν την περίπτωση, και τα δύο άκρα του καλωδίου επικοινωνίας πρέπει να είναι γειωμένα.
- Χρησιμοποιήστε 2κλωνο μη πολικό σύρμα για το τηλεχειριστήριο. (Ακροδέκτες Α, Β)
- Χρησιμοποιήστε 2κλωνο μη πολικό σύρμα για την καλωδίωση ομαδικού ελέγχου. (Ακροδέκτες Α, Β)

Τηρήστε τον κανόνα των παρακάτω πινάκων σχετικά με το μέγεθος και το μήκος της καλωδίωσης επικοινωνίας.



Πίνακας-1 Καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων (L1, L2, L3), Καλωδίωση κεντρικού ελέγχου (L4)

Καλωδίωση	2κλωνο μη πολικό
Τύπος	Θωρακισμένο σύρμα
Μέγεθος/Μήκος	1,25mm ² : Έως 1000m/2,0mm ² : Έως 2000m (*1)

(*1): Συνολικό μήκος Καλωδίωσης επικοινωνίας για το σύνολο των κυκλωμάτων ψυκτικού (L1 + L2 + L3 + L4)

Πίνακας-2 Καλωδίωση επικοινωνίας μεταξύ εξωτερικών μονάδων (L5)

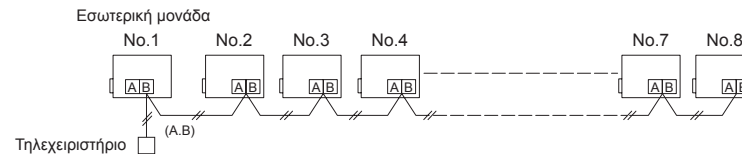
Καλωδίωση	2κλωνο μη πολικό
Τύπος	Θωρακισμένο σύρμα
Μέγεθος/Μήκος	1,25mm ² έως 2,0mm ² /Έως 100m (L5)

Πίνακας-3 Καλωδίωση τηλεχειριστηρίου (L6, L7)

Καλωδίωση	2κλωνο μη πολικό
Μέγεθος	0,5mm ² έως 2,0mm ²
Μήκος	- Έως 500m (L6 + L7) - Έως 400m σε περίπτωση ασύρματου τηλεχειριστηρίου σε ομαδικό έλεγχο - Έως 200m συνολικό μήκος καλωδίωσης επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικών μονάδων (L6)

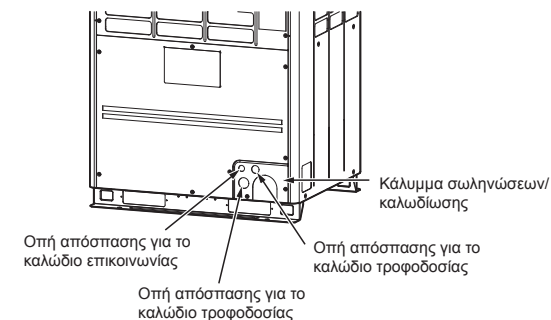
◆ Ομαδικός έλεγχος μέσω τηλεχειριστηρίου

Ομαδικός έλεγχος πολλαπλών εσωτερικών μονάδων (8 μονάδων) μέσω ενός διακόπτη τηλεχειριστηρίου



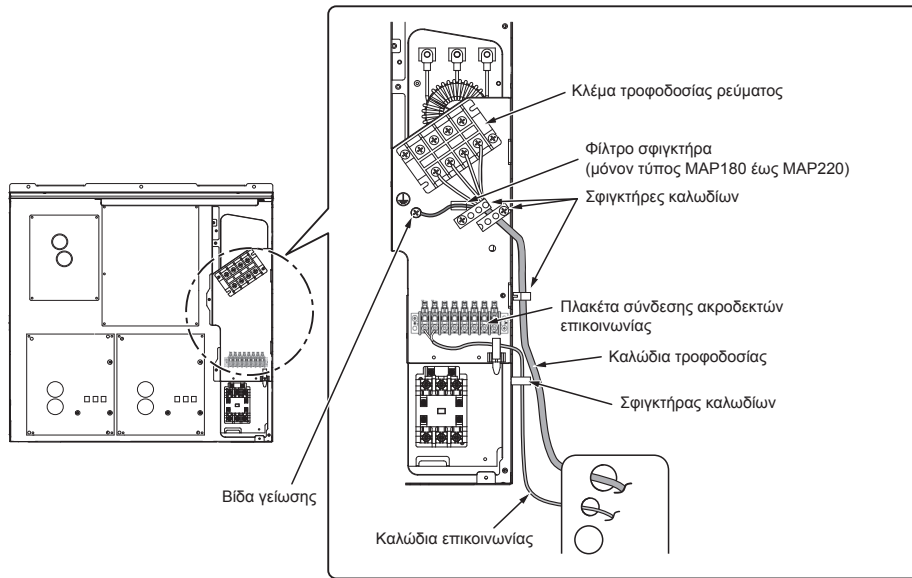
■ Σύνδεση καλωδίων τροφοδοσίας και καλωδίων επικοινωνίας

Αφαιρέστε τις οπές απόσπασης από το κάλυμμα σωληνώσεων/καλωδίωσης στη μπροστινή πλευρά της μονάδας και το κάτω κάλυμμα προκειμένου να διοχετεύσετε τα καλώδια τροφοδοσίας και επικοινωνίας μέσα από τις οπές.



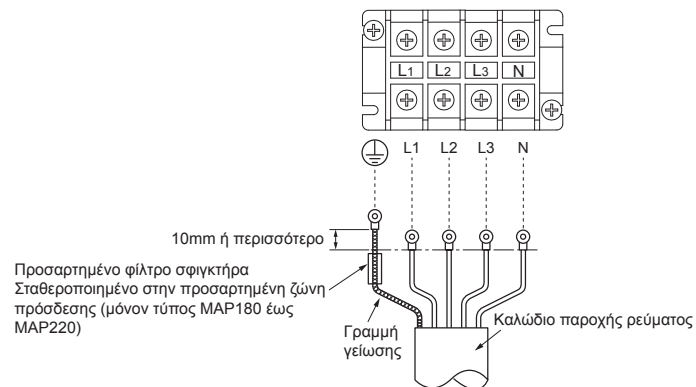
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Φροντίστε να διαχωρίσετε το καλώδιο τροφοδοσίας από τα καλώδια επικοινωνίας.



◆ Σύνδεση καλωδίου παροχής ρεύματος

1. Διοχετεύστε το καλώδιο τροφοδοσίας μέσα από το τρήμα στο πλάι του ηλεκτρικού κουτιού και συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας με την πλακέτα ακροδεκτών τροφοδοσίας και το καλώδιο γείωσης με τη βίδα γείωσης. Στη συνέχεια, στερεώστε το καλώδιο τροφοδοσίας με τους δύο σφικτήρες καλωδίων.
2. Χρησιμοποιήστε ακροδέκτες σύσφιξης κυκλικού τύπου για τη σύνδεση τροφοδοσίας. Επίσης, τοποθετήστε μονωτικά χιτώνια στα σημεία σύσφιξης. Χρησιμοποιήστε οδηγό κατάλληλου μεγέθους για να στερεώσετε τις βίδες των ακροδεκτών.

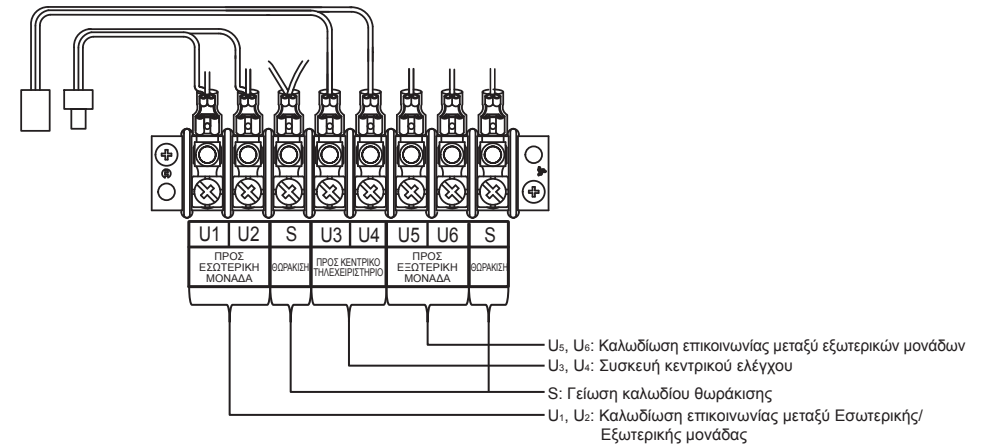


Μέγεθος βίδας και ροπή σύσφιξης

	Μέγεθος βίδας	Ροπή σύσφιξης (N•m)
Ακροδέκτης τροφοδοσίας	M6	2,5 έως 3,0
Βίδα γείωσης	M8	5,5 έως 6,6

◆ Σύνδεση καλωδίου επικοινωνίας

Περάστε το καλώδιο επικοινωνίας μέσα από το τρήμα στο πλάι του ηλεκτρικού κουτιού και συνδέστε το με τους ακροδέκτες του καλωδίου επικοινωνίας και στη συνέχεια στερεώστε το με τον σφικτήρα καλωδίου επικοινωνίας.



Μέγεθος βίδας και ροπή σύσφιξης

	Μέγεθος βίδας	Ροπή σύσφιξης (N•m)
Ακροδέκτης καλωδίου επικοινωνίας	M4	1,2 έως 1,4

■ Κανονισμός κύματος υψηλής συχνότητας

Ο συγκεκριμένος εξοπλισμός πληροί τις προδιαγραφές IEC 61000-3-12 με την προϋπόθεση ότι η ισχύς βραχυκυκλώματος Ssc είναι μεγαλύτερη ή ίση με Ssc (*1) στο σημείο διασύνδεσης μεταξύ παροχής χρήστη και δικτύου κοινής ωφέλειας. Είναι ευθύνη του εγκαταστάτη ή του χρήστη του εξοπλισμού να διασφαλίσει, αφού συμβουλευτεί την υπηρεσία δικτύου διανομής εάν είναι απαραίτητο, ότι ο εξοπλισμός συνδέεται μόνο σε παροχή με ισχύ βραχυκυκλώματος Ssc μεγαλύτερη ή ίση με Ssc (*1).

Επιπλέον, σε περίπτωση σύνδεσης παρόμοιου εξοπλισμού ή άλλου εξοπλισμού που ενδέχεται να προκαλέσει αρμονικές εκπομπές ρεύματος στο ίδιο σημείο διασύνδεσης με τον παρόντα εξοπλισμό, προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος πιθανών προβλημάτων που μπορεί να προκληθούν από την προσθήκη αυτών των αρμονικών εκπομπών ρεύματος, συνιστάται η διασφάλιση ότι η ισχύς βραχυκυκλώματος Ssc στο σημείο διασύνδεσης είναι μεγαλύτερη από το άθροισμα της ελάχιστης ισχύος βραχυκυκλώματος Ssc που απαιτείται από όλον τον εξοπλισμό που πρόκειται να συνδεθεί στο σημείο διασύνδεσης.

Ssc (*1) :

Μοντέλο	Ssc (kVA)
MMY-MAP0806HT8P(JP)-E MMY-MAP0806T8P(JP)-E	716
MMY-MAP1006HT8P(JP)-E MMY-MAP1006T8P(JP)-E	742
MMY-MAP1206HT8P(JP)-E MMY-MAP1206T8P(JP)-E	906
MMY-MAP1406HT8P(JP)-E MMY-MAP1406T8P(JP)-E	1026
MMY-MAP1606HT8P(JP)-E MMY-MAP1606T8P(JP)-E	1112
MMY-MAP1806HT8P(JP)-E MMY-MAP1806T8P(JP)-E	1309
MMY-MAP2006HT8P(JP)-E MMY-MAP2006T8P(JP)-E	1462
MMY-MAP2206HT8P(JP)-E MMY-MAP2206T8P(JP)-E	1609

9 ΡΥΘΜΙΣΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Σε αυτήν τη μονάδα απαιτείται ρύθμιση των διευθύνσεων των εσωτερικών μονάδων πριν από την ενεργοποίηση του κλιματισμού.

Ρυθμίστε τις διευθύνσεις ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα.

▲ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε ολοκληρώσει την ηλεκτρική καλωδίωση πριν από τη ρύθμιση των διευθύνσεων.
- Εάν ενεργοποιήσετε την εξωτερική μονάδα πριν ενεργοποιήσετε τις εσωτερικές μονάδες, εμφανίζεται η ένδειξη CODE No. [E19] στην οθόνη 7 τμημάτων της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της εξωτερικής μονάδας μέχρι να ενεργοποιηθούν οι εσωτερικές μονάδες. Αυτό δεν αποτελεί δυσλειτουργία.
- Ενδέχεται να χρειαστούν έως δέκα λεπτά (συνήθως περίπου πέντε λεπτά) για την αυτόματη ρύθμιση της διεύθυνσης ενός σωλήνα ψυκτικού.
- Απαιτείται η πραγματοποίηση ρυθμίσεων στην εξωτερική μονάδα για την αυτόματη ρύθμιση διευθύνσεων. (Η ρύθμιση διευθύνσεων δεν ξεκινά με την απλή ενεργοποίηση της τροφοδοσίας ρεύματος.)
- Δεν απαιτείται λειτουργία της μονάδας για τη ρύθμιση διευθύνσεων.
- Οι διευθύνσεις μπορούν να ρυθμιστούν χειροκίνητα.

Αυτόματη ρύθμιση διευθύνσεων: ρύθμιση διευθύνσεων με χρήση του SW15 της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας

Χειροκίνητη ρύθμιση διευθύνσεων: ρύθμιση διευθύνσεων στο ενσύρματο τηλεχειριστήριο

* Κατά τη χειροκίνητη ρύθμιση μιας διεύθυνσης, το ενσύρματο τηλεχειριστήριο πρέπει να συνδεθεί προσωρινά με μια εσωτερική μονάδα ένα προς ένα. (όταν το σύστημα οργανώνεται για ομαδική λειτουργία και χωρίς τηλεχειριστήριο)

▲ ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Στον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου υπάρχουν εξαρτήματα υπό υψηλή τάση. Εάν ρυθμίζετε διευθύνσεις σε μια εξωτερική μονάδα, χειριστείτε τη μονάδα μέσω της θύρας πρόσβασης που εμφανίζεται στην εικόνα στα δεξιά προς αποφυγή ηλεκτροπληξίας. Μην αφαιρείτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα ελέγχου.

* Αφού ολοκληρώσετε τις εργασίες, κλείστε το κάλυμμα της θύρας πρόσβασης και στερεώστε το με τη βίδα.

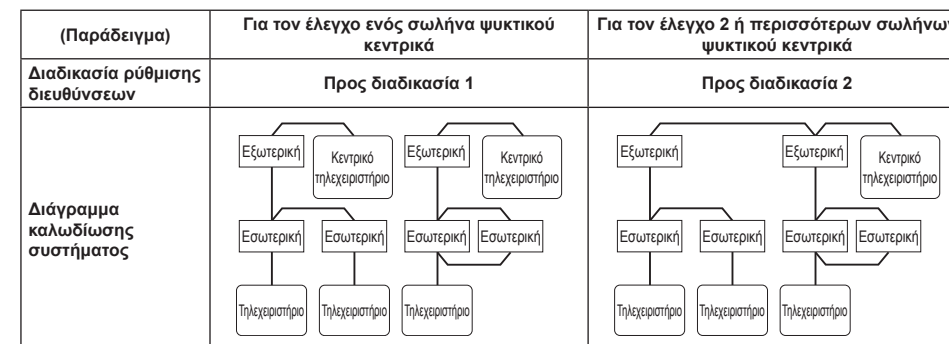


■ Αυτόματη ρύθμιση διευθύνσεων

Χωρίς κεντρικό τηλεχειριστήριο:

Κεντρικός έλεγχος 2 ή περισσότερων σωλήνων ψυκτικού: πηγαίνετε στη Διαδικασία ρύθμισης διευθύνσεων 1

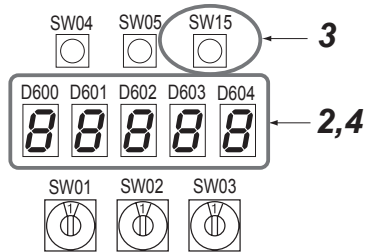
πηγαίνετε στη Διαδικασία ρύθμισης διευθύνσεων 2



◆ Διαδικασία ρύθμισης διευθύνσεων 1

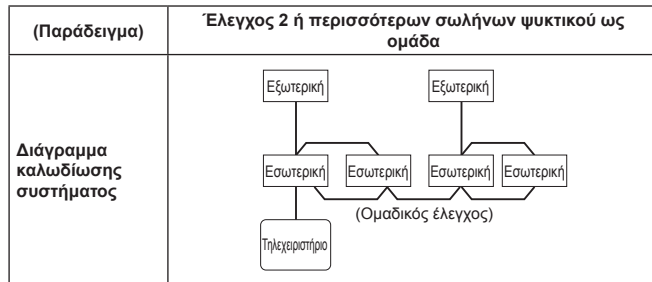
- 1 Ενεργοποιήστε πρώτα τις εσωτερικές μονάδες και στη συνέχεια τις εξωτερικές μονάδες.
- 2 Περίπου ένα λεπτό μετά από την ενεργοποίηση, επιβεβαιώστε ότι η οθόνη 7 τμημάτων της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας εμφανίζει την ένδειξη **U. 1. L08** (η ένδειξη **U. 1. αναβοσβήνει**).
- 3 Πιέστε το **SW15** για να ξεκινήσετε την αυτόματη ρύθμιση διευθύνσεων.
(Ενδέχεται να χρειαστούν έως 10 λεπτά (συνήθως περίπου 5 λεπτά) για την ολοκλήρωση της ρύθμισης ενός σωλήνα.)
- 4 Η οθόνη 7 τμημάτων εμφανίζει την ένδειξη **Auto 1 → Auto 2 → Auto 3**.
φού αρχίσει να αναβοσβήνει η ένδειξη **U. 1. ---** (η ένδειξη **U. 1. αναβοσβήνει**) στην οθόνη. Όταν σταματήσει να αναβοσβήνει αυτή η ένδειξη και στην οθόνη παραμένει αναμμένη η ένδειξη **U. 1. ---** (η ένδειξη **U. 1. ανάβει**), η ρύθμιση έχει ολοκληρωθεί.
Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής στην επικεφαλής εξωτερική μονάδα

Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής στην επικεφαλής εξωτερική μονάδα



ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Όταν 2 ή περισσότεροι σωλήνες ψυκτικού ελέγχονται ως ομάδα, φροντίστε να ενεργοποιήσετε όλες τις εσωτερικές μονάδες της ομάδας πριν από τη ρύθμιση διευθύνσεων.
- Εάν ρυθμίσετε τις διευθύνσεις των μονάδων κάθε σωλήνα ξεχωριστά, η επικεφαλής εσωτερική μονάδα κάθε σωλήνα ρυθμίζεται ξεχωριστά. Σε αυτήν την περίπτωση εμφανίζεται ο CODE No. "L03" (Επικάλυψη επικεφαλής εσωτερικής μονάδας) καθώς ξεκινά η λειτουργία. Αλλάξτε τη διεύθυνση της ομάδας για να κάνετε μια μονάδα επικεφαλής ομάδα χρησιμοποιώντας το ενσύρματο τηλεχειριστήριο.



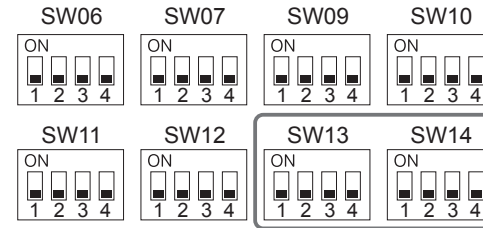
◆ Διαδικασία ρύθμισης διευθύνσεων 2

- 1 Ρυθμίστε μια διεύθυνση συστήματος για κάθε σύστημα χρησιμοποιώντας το **SW13** και **14** στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας κάθε συστήματος. (Εργοστασιακή επιλογή: Διεύθυνση 1)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Φροντίστε να χρησιμοποιήσετε μια μοναδική διεύθυνση σε κάθε σύστημα. Μη χρησιμοποιήσετε την ίδια διεύθυνση με άλλο σύστημα (γραμμή ψυκτικού) ή προσαρμοσμένη πλευρά.

Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής στην επικεφαλής εξωτερική μονάδα



Ρυθμίσεις διακοπών για διεύθυνση σωλήνα (συστήματος) στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της εξωτερικής μονάδας

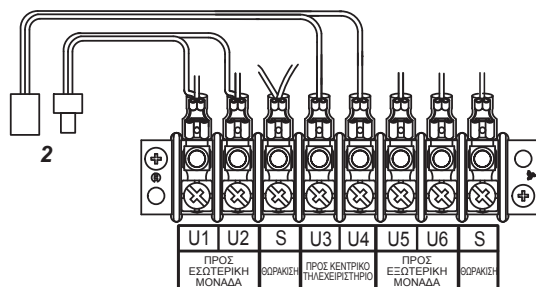
(○: ενεργοποίηση ON, ×: απενεργοποίηση OFF)

Διεύθυνση σωλήνα (συστήματος)	SW13				SW14			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	–	–	–	×	×	×	×	×
2	–	–	–	×	○	×	×	×
3	–	–	–	×	×	○	×	×
4	–	–	–	×	○	○	×	×
5	–	–	–	×	×	×	○	×
6	–	–	–	×	○	×	○	×
7	–	–	–	×	×	○	○	×
8	–	–	–	×	○	○	○	×
9	–	–	–	×	×	×	×	○
10	–	–	–	×	○	×	×	○
11	–	–	–	×	×	○	×	○
12	–	–	–	×	○	○	×	○
13	–	–	–	×	×	×	○	○
14	–	–	–	×	○	×	○	○
15	–	–	–	×	×	○	○	○
16	–	–	–	×	○	○	○	○
17	–	–	–	○	×	×	×	×
18	–	–	–	○	○	×	×	×
19	–	–	–	○	×	○	×	×
20	–	–	–	○	○	○	×	×
21	–	–	–	○	×	×	○	×
22	–	–	–	○	○	×	○	×
23	–	–	–	○	×	○	○	×
24	–	–	–	○	○	○	○	×
25	–	–	–	○	×	×	×	○

Διεύθυνση σωλήνα (συστήματος)	SW13				SW14			
	1	2	3	4	1	2	3	4
26	-	-	-	○	○	×	×	○
27	-	-	-	○	×	○	×	○
28	-	-	-	○	○	○	×	○

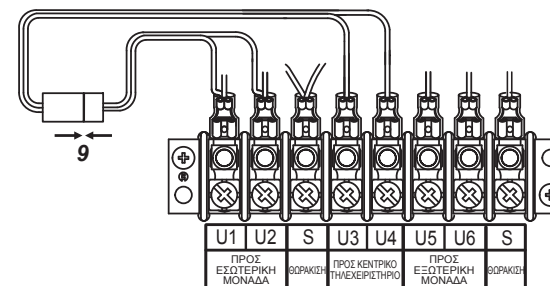
"-": δεν χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση διεύθυνσης συστήματος (Μην αλλάζετε τις θέσεις τους.)

- 2** Φροντίστε να αποσυνδέσετε τα βύσματα των ρελέ μεταξύ των ακροδεκτών [U1, U2] και [U3, U4] σε όλες τις επικεφαλής εξωτερικές μονάδες που θα συνδεθούν με το κεντρικό τηλεχειριστήριο. (Εργοστασιακή επιλογή: αποσυνδεδεμένο)



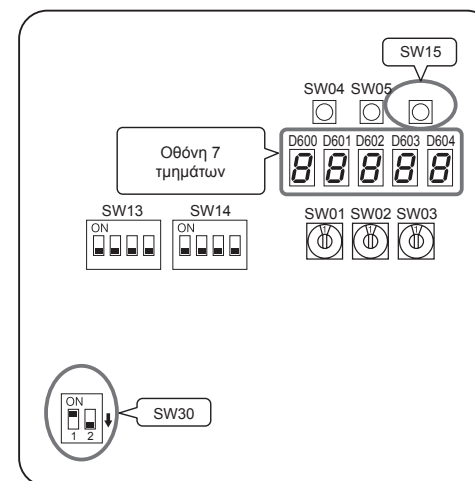
- 3** Ενεργοποιήστε πρώτα τις εσωτερικές μονάδες και στη συνέχεια τις εξωτερικές μονάδες.
- 4** Περίπου 1 λεπτό μετά από την ενεργοποίηση, επιβεβαιώστε ότι η οθόνη 7 τμημάτων της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας εμφανίζει την ένδειξη **U. 1. L08** (η ένδειξη U. 1. αναβοσβήνει).
- 5** Πιέστε το **SW15** για να ξεκινήσετε την αυτόματη ρύθμιση διευθύνσεων.
(Ενδέχεται να χρειαστούν έως 10 λεπτά (συνήθως περίπου 5 λεπτά) για την ολοκλήρωση της ρύθμισης ενός σωλήνα.)
- 6** Η οθόνη 7 τμημάτων εμφανίζει την ένδειξη **Auto 1 → Auto 2 → Auto 3**.
Αφού αρχίσει να αναβοσβήνει η ένδειξη **U. 1. ---** (η ένδειξη U. 1. αναβοσβήνει) στην οθόνη. Όταν σταματήσει να αναβοσβήνει αυτή η ένδειξη και στην οθόνη παραμένει αναμμένη η ένδειξη **U. 1. ---** (η ένδειξη U. 1. ανάβει), η ρύθμιση έχει ολοκληρωθεί.
- 7** Επαναλάβετε τα βήματα 4 έως 6 για τους υπόλοιπους σωλήνες ψυκτικού.
- 8** Μετά από την ολοκλήρωση της ρύθμισης διευθύνσεων όλων των συστημάτων απενεργοποιήστε τον διακόπτη 2 του SW30 στις πλακέτες τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής όλων των επικεφαλής εξωτερικών μονάδων που είναι συνδεδεμένες με το ίδιο κεντρικό τηλεχειριστήριο, εκτός από τη μονάδα με τη μικρότερη διεύθυνση.
(Για την εντοποίηση των απολήξεων της καλωδίωσης για το κεντρικό τηλεχειριστήριο των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων)

- 9** Συνδέστε τα βύσματα των ρελέ μεταξύ των ακροδεκτών [U1, U2] και [U3, U4] της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας κάθε σωλήνα ψυκτικού.



- 10** Ρυθμίστε τη διεύθυνση του τηλεχειριστηρίου.
(Για τη ρύθμιση της διεύθυνσης κεντρικού τηλεχειριστηρίου, ανατρέξτε στα εγχειρίδια εγκατάστασης των συσκευών κεντρικού ελέγχου.)

Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής επικεφαλής μονάδας

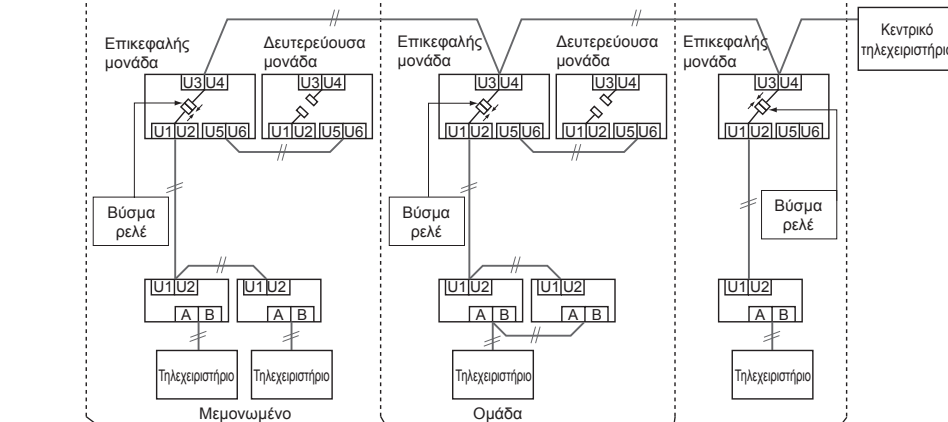


Ρύθμιση διακόπτη (παράδειγμα ρύθμισης για τον έλεγχο 2 ή περισσότερων σωλήνων ψυκτικού κεντρικά)

Εξωτερικές μονάδες (χειροκίνητη ρύθμιση)

*Τα στοιχεία με έντονους χαρακτήρες πρέπει να ρυθμιστούν χειροκίνητα.

Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διαπαφής εξωτερικής μονάδας	Επικεφαλής μονάδα	Δευτερεύουσα μονάδα	Επικεφαλής μονάδα	Δευτερεύουσα μονάδα	Επικεφαλής μονάδα	Προεπιλογή εργοστασίου
SW13, 14 (Διεύθυνση σωλήνα (συστήματος))	1	(Δεν απαιτείται ρύθμιση)	2	(Δεν απαιτείται ρύθμιση)	3	1
Διακόπτης 2 του SW30 (Απόληξη καλωδίου επικοινωνίας και καλωδίου κεντρικού ελέγχου εσωτερικής/ εξωτερικής μονάδας)	ON	(Δεν απαιτείται ρύθμιση)	Ρυθμίστε στη θέση OFF μετά από τη ρύθμιση διευθύνσεων.	(Δεν απαιτείται ρύθμιση)	Ρυθμίστε στη θέση OFF μετά από τη ρύθμιση διευθύνσεων.	ON
Βύσμα ρελέ	Συνδέστε μετά από τη ρύθμιση των διευθύνσεων.	Ανοικτό	Συνδέστε μετά από τη ρύθμιση των διευθύνσεων.	Ανοικτό	Συνδέστε μετά από τη ρύθμιση των διευθύνσεων.	Ανοικτό



Εσωτερικές μονάδες (αυτόματη ρύθμιση)

Διεύθυνση σωλήνα (συστήματος)	1	1	2	2	3
Διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	1	2	1	2	1
Διεύθυνση ομάδας	0	0	1	2	0

ΠΡΟΣΟΧΗ

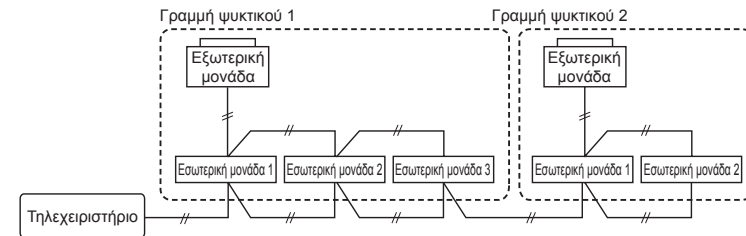
Σύνδεση βύσματος ρελέ

Σε καμία περίπτωση μη συνδέστε τα βύσματα των ρελέ μεταξύ των ακροδεκτών [U1, U2] και [U3, U4] πριν από την ολοκλήρωση της ρύθμισης διευθύνσεων όλων των σωλήνων ψυκτικού. Διαφορετικά, δεν είναι δυνατή η σωστή ρύθμιση των διευθύνσεων.

Χειροκίνητη ρύθμιση διευθύνσεων με το τηλεχειριστήριο

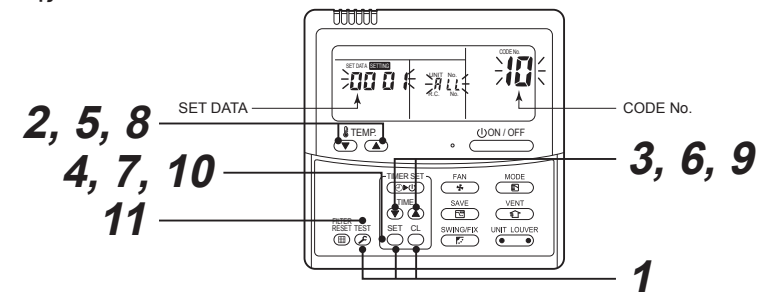
Διαδικασία για τη ρύθμιση διευθύνσεων εσωτερικών μονάδων υπό την προϋπόθεση ότι έχει ολοκληρωθεί η καλωδίωση των εσωτερικών μονάδων και δεν έχει ξεκινήσει η καλωδίωση των εξωτερικών μονάδων (χειροκίνητη ρύθμιση με το τηλεχειριστήριο)

Παράδειγμα καλωδίωσης δύο σωλήνων ψυκτικού



Διεύθυνση σωλήνα (συστήματος)	1	1	1	2	2
Διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	1	2	3	1	2
Διεύθυνση ομάδας	1 Επικεφαλής μονάδα	2 Δευτερεύουσα μονάδα	2 Δευτερεύουσα μονάδα	2 Δευτερεύουσα μονάδα	2 Δευτερεύουσα μονάδα

Στο παραπάνω παράδειγμα, αποσυνδέστε τις συνδέσεις του τηλεχειριστηρίου μεταξύ των εσωτερικών μονάδων και συνδέστε ένα ενσύρματο τηλεχειριστήριο απευθείας στη μονάδα στόχο πριν από τη ρύθμιση της διεύθυνσης.



Συνδέστε την εσωτερική μονάδα προς ρύθμιση και το τηλεχειριστήριο ένα προς ένα.

Ενεργοποιήστε την τροφοδοσία ρεύματος.

1 Πιέστε και κρατήστε πατημένα τα κουμπιά **SET**, **CL**, και **TEST** ταυτόχρονα για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.

Η οθόνη LCD αρχίζει να αναβοσβήνει.

<Διεύθυνση σωλήνα (συστήματος)>

- 2 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **TEMP.** (▼) / (▲) για να ρυθμίσετε τον **CODE No.** σε **12**.
- 3 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **TIME** (▼) / (▲) για να ρυθμίσετε μια **διεύθυνση συστήματος**.
(Αντιστοιχίστε τη διεύθυνση με τη διεύθυνση από την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διαπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας στον ίδιο σωλήνα ψυκτικού.)
- 4 Πιέστε το κουμπί **SET**.
(Δεν υπάρχει πρόβλημα εάν ενεργοποιηθεί η οθόνη.)

<Διεύθυνση εσωτερικής μονάδας>

- 5 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **TEMP.** (▼) / (▲) για να ρυθμίσετε τον **CODE No.** σε **13**.
- 6 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **TIME** (▼) / (▲) για να ρυθμίσετε μια **διεύθυνση εσωτερικής μονάδας**.
- 7 Πιέστε το κουμπί **SET**.
(Δεν υπάρχει πρόβλημα εάν ενεργοποιηθεί η οθόνη.)

<Διεύθυνση ομάδας>

- 8 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **TEMP** (▼) / (▲) για να ρυθμίσετε τον **CODE No.** σε **14**.
- 9 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **TIME** (Χρόνος) (▼) / (▲) για να ρυθμίσετε μια **διεύθυνση ομάδας**. Εάν η εσωτερική μονάδα είναι μεμονωμένη, ρυθμίστε τη **διεύθυνση σε 0000**, **επικεφαλής μονάδα, 0001**, **δευτερεύουσα μονάδα, 0002**.
Μεμονωμένο : 0000
Επικεφαλής μονάδα : 0001 } Σε περίπτωση
Δευτερεύουσα μονάδα : 0002 } ομαδικού ελέγχου
- 10 Πιέστε το κουμπί **SET**.
(Δεν υπάρχει πρόβλημα εάν ενεργοποιηθεί η οθόνη.)
- 11 Πιέστε το κουμπί **TEST**.
Η ρύθμιση διεύθυνσης ολοκληρώθηκε.
(Το **SETTING** αναβοσβήνει. Μπορείτε να ελέγξετε τη μονάδα αφού εξαφανιστεί η ένδειξη **SETTING**.)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

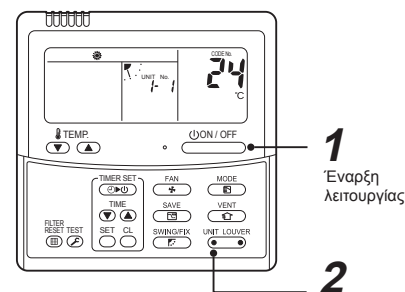
1. Μη χρησιμοποιείτε τους αριθμούς διεύθυνσης **29** ή **30** κατά τη ρύθμιση διεύθυνσεων συστήματος με τη χρήση του τηλεχειριστηρίου.
Αυτοί οι 2 αριθμοί διεύθυνσης δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε εξωτερικές μονάδες και εάν χρησιμοποιηθούν εσφαλμένα θα εμφανιστεί η ένδειξη **CODE No. [E04]** (Σφάλμα επικοινωνίας εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας).
2. Εάν ρυθμίσετε διεύθυνσεις για εσωτερικές μονάδες σε 2 ή περισσότερους σωλήνες ψυκτικού χειροκίνητα χρησιμοποιώντας το τηλεχειριστήριο προκειμένου να τις ελέγχετε κεντρικά, ρυθμίστε την επικεφαλής εξωτερική μονάδα κάθε σωλήνα όπως παρακάτω.
 - Ρυθμίστε μια διεύθυνση συστήματος για την επικεφαλής εξωτερική μονάδα κάθε σωλήνα με το SW13 και 14 της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διαπαφής τους.
 - Απενεργοποιήστε τον διακόπτη 2 του SW30 στις πλακέτες τυπωμένου κυκλώματος διαπαφής όλων των επικεφαλής εξωτερικών μονάδων που είναι συνδεδεμένες με το ίδιο κεντρικό τηλεχειριστήριο, εκτός από τη μονάδα με τη μικρότερη διεύθυνση. (Για την ενοποίηση των απολήξεων της καλωδίωσης για το κεντρικό τηλεχειριστήριο των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων)
 - Συνδέστε τα βύσματα των ρελέ μεταξύ των ακροδεκτών [U1, U2] και [U3, U4] της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας κάθε σωλήνα ψυκτικού.
 - Αφού ολοκληρώσετε όλες τις παραπάνω ρυθμίσεις, ρυθμίστε τη διεύθυνση των συσκευών κεντρικού ελέγχου. (Για τη ρύθμιση της διεύθυνσης κεντρικού τηλεχειριστηρίου, ανατρέξτε στα εγχειρίδια εγκατάστασης των συσκευών κεντρικού ελέγχου.)

■ Επιβεβαίωση των διευθύνσεων των εσωτερικών μονάδων και της θέσης μιας εσωτερικής μονάδας με τη χρήση του τηλεχειριστηρίου

◆ Επιβεβαίωση του πλήθους και των θέσεων εσωτερικών μονάδων

Για να δείτε τη διεύθυνση εσωτερικής μονάδας μιας εσωτερικής μονάδας της οποίας τη θέση γνωρίζετε

- ▼ Όταν η μονάδα είναι μεμονωμένη (η εσωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη με ενσύρματο τηλεχειριστήριο ένα προς ένα) ή είναι ελεγχόμενη ως ομάδα.

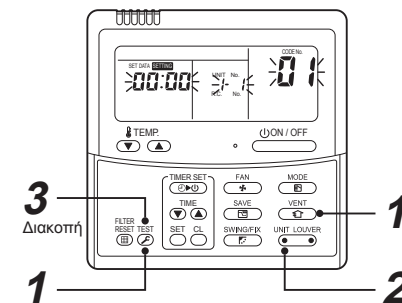


(Εκτελέστε την ενώ οι μονάδες βρίσκονται σε λειτουργία.)

- 1 Πιέστε το κουμπί **ON / OFF** εάν οι μονάδες **σταματήσουν**.
- 2 Πιέστε το κουμπί **UNIT LOUVER** (αριστερή πλευρά του κουμπιού).
Ένας αριθμός μονάδας /- / εμφανίζεται στην οθόνη LCD (θα εξαφανιστεί μετά από λίγα δευτερόλεπτα). Ο εμφανιζόμενος αριθμός δείχνει τη διεύθυνση του συστήματος και τη διεύθυνση εσωτερικής μονάδας της μονάδας.
Όταν 2 ή περισσότερες εσωτερικές μονάδες είναι συνδεδεμένες με το τηλεχειριστήριο (μονάδες ελεγχόμενες σε ομάδα), κάθε φορά που πιέζετε το κουμπί **UNIT LOUVER** (αριστερή πλευρά του κουμπιού) εμφανίζεται ένας αριθμός άλλων συνδεδεμένων μονάδων.

Για να βρείτε τη θέση μιας εσωτερικής μονάδας από τη διεύθυνσή της

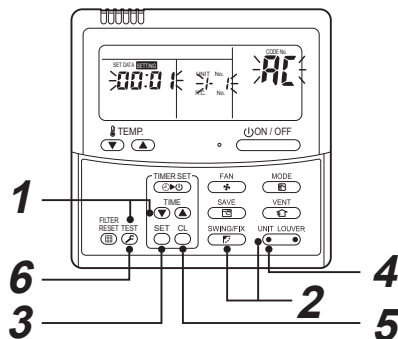
- ▼ Κατά τον έλεγχο αριθμών μονάδων που ελέγχονται ως ομάδα



(Εκτελέστε την ενώ οι μονάδες είναι απενεργοποιημένες.)

Οι αριθμοί εσωτερικών μονάδων σε μια ομάδα εμφανίζονται σε σειρά. Ενεργοποιούνται ο ανεμιστήρας και τα πτερύγια των εμφανιζόμενων μονάδων.

- 1 Πιέστε και κρατήστε πατημένα τα κουμπιά **TEST** και **UNIT LOUVER** ταυτόχρονα για περισσότερα από 4 δευτερόλεπτα.
 - Η ένδειξη **ALL** εμφανίζεται στο UNIT No. στην οθόνη.
 - Ενεργοποιούνται ο ανεμιστήρας και τα πτερύγια όλων των εσωτερικών μονάδων της ομάδας.
 - 2 Πιέστε το κουμπί **UNIT LOUVER** (αριστερή πλευρά του κουμπιού). Κάθε φορά που πιέζετε το κουμπί, οι αριθμοί της εσωτερικής μονάδας **εμφανίζονται διαδοχικά**.
 - Ο πρώτος αριθμός μονάδας είναι η διεύθυνση της επικεφαλής μονάδας.
 - Ενεργοποιούνται μόνο ο ανεμιστήρας και τα πτερύγια της εμφανιζόμενης εσωτερικής μονάδας.
 - 3 Πιέστε το κουμπί **TEST** για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία.
Όλες οι εσωτερικές μονάδες της ομάδας απενεργοποιούνται.
- ▼ Για να ελέγξετε τις διευθύνσεις όλων των εσωτερικών μονάδων χρησιμοποιώντας αυθαίρετο ενσύρματο τηλεχειριστήριο. (Όταν τα καλώδια επικοινωνίας 2 ή περισσότερων σωλήνων ψυκτικού είναι διασυνδεδεμένα για κεντρικό έλεγχο)



(Εκτελέστε την ενώ οι μονάδες είναι απενεργοποιημένες.)
Μπορείτε να ελέγξετε τις διευθύνσεις των εσωτερικών μονάδων και τις θέσεις των εσωτερικών μονάδων ενός σωλήνα ψυκτικού.
Όταν επιλέγεται μια εξωτερική μονάδα, οι αριθμοί εσωτερικών μονάδων του σωλήνα ψυκτικού της επιλεγμένης μονάδας εμφανίζονται διαδοχικά και ενεργοποιούνται ο ανεμιστήρας και τα πτερύγια των εμφανιζόμενων εσωτερικών μονάδων.

1 Πιέστε και κρατήστε πατημένα τα κουμπιά **TIME** (▼) και **TEST** ταυτόχρονα για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.
Αρχικά εμφανίζεται ο σωλήνας 1 και ο **CODE No.** (Αλλαγή διεύθυνσης) στην οθόνη LCD. **RL** (Επιλέξτε εξωτερική μονάδα.)

2 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **UNIT LOUVER** (αριστερή πλευρά του κουμπιού) και **SWING/FIX** για να επιλέξετε μια διεύθυνση συστήματος.

3 Πιέστε το κουμπί **SET** για να επιβεβαιώσετε την επιλογή διεύθυνσης συστήματος.
• Η διεύθυνση μιας εσωτερικής μονάδας που είναι συνδεδεμένη με τον επιλεγμένο σωλήνα ψυκτικού εμφανίζεται στην οθόνη LCD και ενεργοποιούνται ο ανεμιστήρας και τα πτερύγιά της.

4 Πιέστε το κουμπί **UNIT LOUVER** (αριστερή πλευρά του κουμπιού). Κάθε φορά που πιέζετε το κουμπί, οι αριθμοί της εσωτερικής μονάδας του επιλεγμένου σωλήνα ψυκτικού εμφανίζονται διαδοχικά.
• Ενεργοποιούνται μόνο ο ανεμιστήρας και τα πτερύγιά της εμφανιζόμενης εσωτερικής μονάδας.

♦ Για να επιλέξετε άλλη διεύθυνση συστήματος

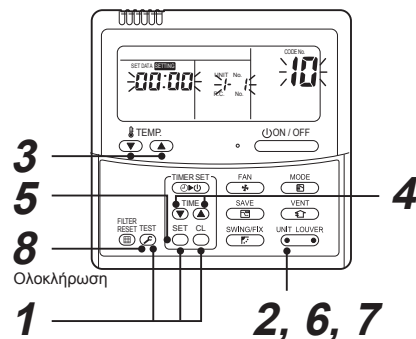
5 Πιέστε το κουμπί **CL** για να επιστρέψετε στο βήμα 2.
• Αφού επιστρέψετε στο βήμα 2, επιλέξτε μια άλλη διεύθυνση συστήματος και ελέγξτε τις διευθύνσεις των εσωτερικών μονάδων του σωλήνα.

6 Πιέστε το κουμπί **TEST** για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία.

■ Αλλαγή της διεύθυνσης εσωτερικής μονάδας με τη χρήση τηλεχειριστηρίου

Για να αλλάξετε μια διεύθυνση εσωτερικής μονάδας με τη χρήση ενσύρματου τηλεχειριστηρίου

▼ Η μέθοδος για την αλλαγή της διεύθυνσης μιας μεμονωμένης εσωτερικής μονάδας (η εσωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη με ενσύρματο τηλεχειριστήριο ένα προς ένα) ή μιας εσωτερικής μονάδας σε ομάδα. (Η μέθοδος είναι διαθέσιμη όταν οι διευθύνσεις έχουν ήδη ρυθμιστεί αυτόματα.)



(Εκτελέστε την ενώ οι μονάδες είναι απενεργοποιημένες.)

1 Πιέστε και κρατήστε πατημένα τα κουμπιά **SET**, **CL** και **TEST** ταυτόχρονα για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.
(Εάν 2 ή περισσότερες μονάδες ελέγχονται ως ομάδα, ο πρώτος εμφανιζόμενος UNIT No. είναι αυτός της επικεφαλής μονάδας.)

2 Πιέστε επανειλημμένα το κουμπί **UNIT LOUVER** (αριστερή πλευρά του κουμπιού) για να επιλέξετε έναν αριθμό εσωτερικής μονάδας για αλλαγή εάν 2 ή περισσότερες μονάδες ελέγχονται σε ομάδα. (Ενεργοποιούνται ο ανεμιστήρας και τα πτερύγιά της επιλεγμένης εσωτερικής μονάδας.)
(Ενεργοποιείται ο ανεμιστήρας της επιλεγμένης εσωτερικής μονάδας.)

3 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **TEMP** (▼) / (▲) για να επιλέξετε **13** ως **CODE No.**

4 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **TIME** (▼) / (▲) για να αλλάξετε την εμφανιζόμενη τιμή του τμήματος **SET DATA** σε αυτήν που επιθυμείτε.

5 Πιέστε το κουμπί **SET**.

6 Πιέστε επανειλημμένα το κουμπί **UNIT LOUVER** (αριστερή πλευρά του κουμπιού) για να επιλέξετε άλλο UNIT No. εσωτερικής μονάδας για αλλαγή.

Επαναλάβετε τα βήματα 4 έως 6 για να αλλάξετε τις διευθύνσεις εσωτερικών μονάδων ώστε καθεμία να είναι μοναδική.

7 Πιέστε το κουμπί **UNIT LOUVER** (αριστερή πλευρά του κουμπιού) για να ελέγξετε τις αλλαγμένες διευθύνσεις.

8 Εάν οι διευθύνσεις έχουν αλλάξει σωστά, πιέστε το κουμπί **SET** για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία.

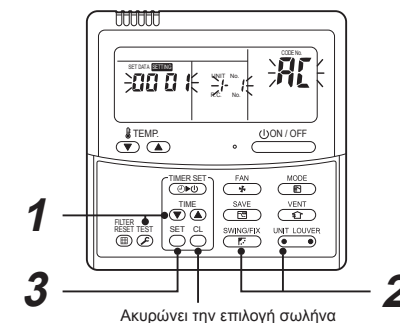
▼ Για να αλλάξετε τις διευθύνσεις όλων των εσωτερικών μονάδων χρησιμοποιώντας αυθαίρετο ενσύρματο τηλεχειριστήριο. (Η μέθοδος είναι διαθέσιμη όταν οι διευθύνσεις έχουν ήδη ρυθμιστεί αυτόματα.)

(Όταν τα καλώδια επικοινωνίας 2 ή περισσότερων σωληνών ψυκτικού είναι διασυνδεδεμένα για κεντρικό έλεγχο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μπορείτε να αλλάξετε τις διευθύνσεις των εσωτερικών μονάδων κάθε σωλήνα ψυκτικού χρησιμοποιώντας αυθαίρετο ενσύρματο τηλεχειριστήριο.

* Εισέλθετε στον τρόπο λειτουργίας ελέγχου/αλλαγής διευθύνσεων και αλλάξτε τις διευθύνσεις.



Ακυρώνει την επιλογή σωλήνα

Εάν δεν εμφανιστεί κάποιος αριθμός στο UNIT No. δεν υπάρχει εξωτερική μονάδα στο σωλήνα. Πιέστε το κουμπί **CL** για να επιλέξετε έναν άλλο σωλήνα ακολουθώντας το βήμα 2.

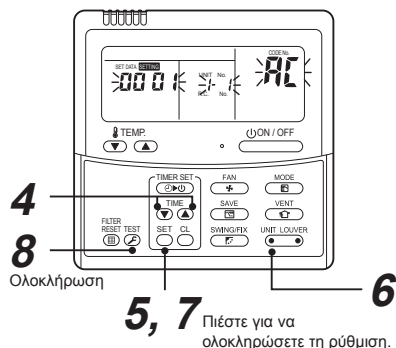
(Εκτελέστε την ενώ οι μονάδες είναι απενεργοποιημένες.)

1 Πιέστε και κρατήστε πατημένα τα κουμπιά **TIME** (▼) και **TEST** ταυτόχρονα για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.
Αρχικά εμφανίζεται ο σωλήνας 1 και ο **CODE No.** **RL** (Αλλαγή διεύθυνσης) στην οθόνη LCD.

2 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά **UNIT LOUVER** (αριστερή πλευρά του κουμπιού) και **SWING/FIX** για να επιλέξετε μια διεύθυνση συστήματος.

3 Πιέστε το κουμπί .

- Η διεύθυνση μιας από τις εσωτερικές μονάδες που είναι συνδεδεμένες με τον επιλεγμένο σωλήνα ψυκτικού εμφανίζεται στην οθόνη LCD και ενεργοποιούνται ο ανεμιστήρας και τα πτερύγιά της. Αρχικά η διεύθυνση της τρέχουσας εσωτερικής μονάδας εμφανίζεται στο SET DATA. (Δεν εμφανίζεται διεύθυνση συστήματος.)



4 Πιέστε επανειλημμένα τα κουμπιά TIME / για να αλλάξετε την τιμή της διεύθυνσης εσωτερικής μονάδας σε SET DATA.

Αλλάξτε την τιμή στο SET DATA σε αυτή μιας καινούργιας διεύθυνσης.

5 Πιέστε το κουμπί για να επιβεβαιώσετε τη νέα διεύθυνση στο SET DATA.

6 Πιέστε επανειλημμένα το κουμπί (αριστερή πλευρά του κουμπιού) για να επιλέξετε άλλη διεύθυνση για αλλαγή. Κάθε φορά που πιέζετε το κουμπί, οι αριθμοί της εσωτερικής μονάδας ενός επιλεγμένου σωλήνα ψυκτικού εμφανίζονται διαδοχικά. Ενεργοποιούνται μόνο ο ανεμιστήρας και τα πτερύγιά της επιλεγμένης εσωτερικής μονάδας.

Επαναλάβετε τα βήματα 4 έως 6 για να αλλάξετε τις διευθύνσεις εσωτερικών μονάδων ώστε καθεμία να είναι μοναδική.

7 Πιέστε το κουμπί . (Όλα τα τμήματα της οθόνης LCD φωτίζονται.)

8 Πιέστε το κουμπί για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία.

■ Επαναφορά της διεύθυνσης (Επαναφορά στην εργοστασιακή προεπιλογή (χωρίς διεύθυνση))

Μέθοδος 1

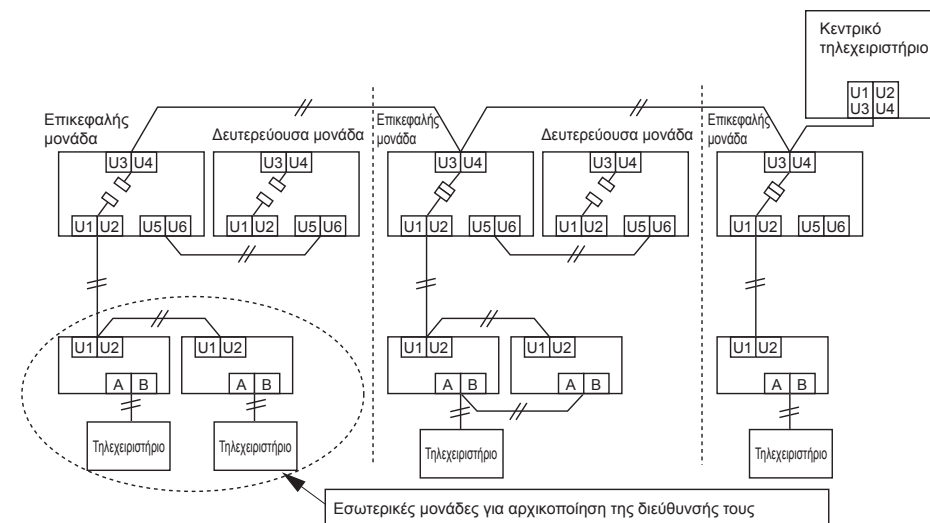
Εκκαθάριση κάθε διεύθυνσης ξεχωριστά με τη χρήση ενσύρματου τηλεχειριστηρίου. Ρύθμιση της διεύθυνσης συστήματος, της διεύθυνσης εσωτερικής μονάδας και της διεύθυνσης ομάδας σε "0099" με τη χρήση ενσύρματου τηλεχειριστηρίου. (Για τη διαδικασία ρύθμισης ανατρέξτε στις διαδικασίες ρύθμισης διευθύνσεων με τη χρήση του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου στις προηγούμενες σελίδες.)

Μέθοδος 2

Εκκαθάριση όλων των διευθύνσεων εσωτερικών μονάδων ενός σωλήνα ψυκτικού ταυτόχρονα από την εξωτερική μονάδα.

1 Απενεργοποίηση του σωλήνα ψυκτικού για επαναφορά στην εργοστασιακή προεπιλογή και ρύθμιση της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας του σωλήνα όπως παρακάτω.

- 1) Αποσυνδέστε τα βύσματα των ρελέ μεταξύ των ακροδεκτών [U1, U2] και [U3, U4]. (Αφήστε τα όπως είναι εάν είναι ήδη αποσυνδεδεμένα.)
- 2) Ενεργοποιήστε τον διακόπτη 2 του SW30 στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας εάν ο διακόπτης είναι στη θέση OFF. (Αφήστε τον όπως είναι εάν είναι ήδη στη θέση ON.)



2 Ενεργοποιήστε τις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες της γραμμής ψυκτικού των οποίων τις διευθύνσεις θέλετε να αρχικοποιήσετε. Περίπου ένα λεπτό μετά από την ενεργοποίηση ελέγξτε ότι η οθόνη 7 τμημάτων της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας έχει την ένδειξη "U.1. - - -" και χειριστείτε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας του σωλήνα ψυκτικού όπως παρακάτω.

SW01	SW02	SW03	SW04	Διευθύνσεις προς εκκαθάριση
2	1	2	Επιβεβαιώστε ότι η οθόνη 7 τμημάτων εμφανίζει την ένδειξη "A.d.buS" και ενεργοποιήστε (ON) το SW04 για περισσότερα από πέντε δευτερόλεπτα.	Διεύθυνση συστήματος/εσωτερικής μονάδας/ομάδας
2	2	2	Επιβεβαιώστε ότι η οθόνη 7 τμημάτων εμφανίζει την ένδειξη "A.d.nEt" και ενεργοποιήστε (ON) το SW04 για περισσότερα από πέντε δευτερόλεπτα.	Διεύθυνση τηλεχειριστηρίου

3 Επιβεβαιώστε ότι η οθόνη 7 τμημάτων εμφανίζει την ένδειξη "A.d.c.L." και ρυθμίστε τα SW01, SW02 και SW03 σε 1, 1, 1, αντίστοιχα.

4 Μετά από λίγο εμφανίζεται στην οθόνη 7 τμημάτων η ένδειξη "U.1.L08" εάν η εκκαθάριση της διεύθυνσης ολοκληρώθηκε με επιτυχία. Εάν στην οθόνη 7 τμημάτων εμφανιστεί η ένδειξη "A.d.n.G.", η εξωτερική μονάδα ενδέχεται να είναι ακόμα συνδεδεμένη με άλλους σωλήνες ψυκτικού. Ελέγξτε τη σύνδεση των βυσμάτων των ρελέ μεταξύ των [U1, U2] και [U3, U4].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Φροντίστε να διεξάγετε την παραπάνω διαδικασία με προσοχή. Διαφορετικά, ενδέχεται να εκκαθαριστούν και οι διευθύνσεις άλλων σωλήνων ψυκτικού.

5 Αφού ολοκληρώσετε την εκκαθάριση ρυθμίστε εκ νέου τις διευθύνσεις.

10 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

■ Πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία

Επιβεβαιώστε ότι η βαλβίδα του σωλήνα ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας είναι OPEN.

- Πριν ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία, επιβεβαιώστε ότι η αντίσταση μεταξύ της πλακέτας σύνδεσης ακροδεκτών τροφοδοσίας και της γείωσης είναι μεγαλύτερη από 1MΩ χρησιμοποιώντας μεγαωμόμετρο 500V. Αν είναι μικρότερη από 1MΩ, μη θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ενεργοποιήστε την τροφοδοσία και ενεργοποιήστε το θερμαντήρα του στροφαλοθαλάμου του συμπιεστή. Για την εξοικονόμηση ενέργειας από το συμπιεστή κατά την ενεργοποίησή του, αφήστε την τροφοδοσία ενεργοποιημένη για περισσότερο από 12 ώρες.

■ Μέθοδοι δοκιμαστικής λειτουργίας

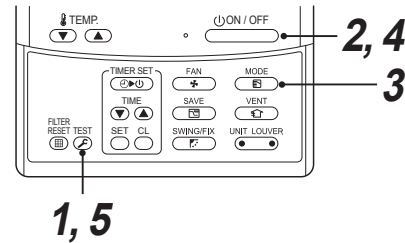
◆ Κατά την εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας με τη χρήση τηλεχειριστηρίου

Θέστε σε λειτουργία το σύστημα κανονικά για να ελέγξετε την κατάσταση λειτουργίας με τη χρήση του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου. Ακολουθήστε τις οδηγίες που αναγράφονται στο παρεχόμενο εγχειρίδιο κατόχου κατά τη λειτουργία της μονάδας. Εάν χρησιμοποιείτε ασύρματο τηλεχειριστήριο για τη λειτουργία, ακολουθήστε τις οδηγίες που αναγράφονται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης που συνοδεύει την εσωτερική μονάδα.

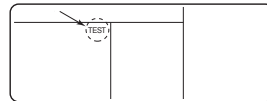
Για να εκτελέσετε εξαναγκασμένη δοκιμαστική λειτουργία υπό την προϋπόθεση ότι ο θερμοστάτης απενεργοποιεί αυτόματα τη μονάδα λόγω της εσωτερικής θερμοκρασίας ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία. Η αναγκαστική δοκιμαστική λειτουργία θα διακοπεί αυτόματα μετά από 60 λεπτά προκειμένου να αποφευχθεί η συνεχής εξαναγκασμένη λειτουργία και να επιστρέψει σε κανονική λειτουργία.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην χρησιμοποιείτε εξαναγκασμένη λειτουργία, παρά μόνο για δοκιμαστική λειτουργία, καθώς υπερφορτώνει τη μονάδα.



- 1 Πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα. Στην οθόνη LCD εμφανίζεται η ένδειξη TEST και η μονάδα εισέρχεται σε τρόπο δοκιμαστικής λειτουργίας. (Στην οθόνη LCD εμφανίζεται η ένδειξη TEST κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας.)

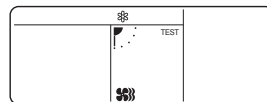


- 2 Πιέστε το κουμπί .

- 3 Πιέστε το κουμπί για να αλλάξετε τον τρόπο λειτουργίας σε COOL ή HEAT.

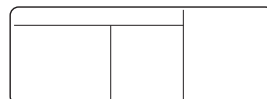
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μην λειτουργήσετε τη μονάδα σε οποιονδήποτε άλλο τρόπο εκτός από COOL ή HEAT.
- Δεν μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας.
- Τα σφάλματα εντοπίζονται ως συνήθως.



- 4 Πιέστε το κουμπί για να διακόψετε τη λειτουργία μετά από την ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας. Η ένδειξη στην οθόνη LCD επιστρέφει στην κατάσταση της διαδικασίας 1.

- 5 Πιέστε το κουμπί για να εξέλθετε από τον τρόπο δοκιμαστικής λειτουργίας. (Η ένδειξη TEST εξαφανίζεται από την οθόνη LCD και η κατάσταση επιστρέφει στον κανονικό τρόπο διακοπής.)



◆ Κατά την εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας με τη χρήση πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος στην εξωτερική μονάδα

Μπορείτε να εκτελέσετε δοκιμαστική λειτουργία χειριζόμενοι τους διακόπτες στην πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας.

Υπάρχουν οι επιλογές της “μεμονωμένης δοκιμής” η οποία ελέγχει κάθε εσωτερική μονάδα ξεχωριστά και της “διορθωτικής δοκιμής” η οποία ελέγχει όλες τις συνδεδεμένες εσωτερικές μονάδες.

<Λειτουργία μεμονωμένης δοκιμής>

▼ Έναρξη λειτουργίας

- 1 Ρυθμίστε τον τρόπο λειτουργίας σε “COOL” ή “HEAT” από το τηλεχειριστήριο της εσωτερικής μονάδας που πρόκειται να δοκιμαστεί. (Η μονάδα θα λειτουργήσει στον τρέχοντα τρόπο, εκτός εάν ρυθμίσετε τον τρόπο διαφορετικά.)

Οθόνη 7 τμημάτων	
[A] [U1]	[B] []]

- 2 Ρυθμίστε τους περιστροφικούς διακόπτες στην πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας: SW01 σε [16], SW02 και SW03 στη διεύθυνση της εσωτερικής μονάδας που πρόκειται να δοκιμαστεί.

SW02	SW03	Διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	
1 έως 16	1	1 έως 16	Ορίστε τον αριθμό σε SW02
1 έως 16	2	17 έως 32	Ορίστε τον αριθμό σε SW02 + 16
1 έως 16	3	33 έως 48	Ορίστε τον αριθμό σε SW02 + 32
1 έως 16	4	49 έως 64	Ορίστε τον αριθμό σε SW02 + 48

Οθόνη 7 τμημάτων	
[A] []]	[B] []]
Εμφάνιση διεύθυνσης της αντίστοιχης εσωτερικής μονάδας	

- 3 Πιέστε και κρατήστε πατημένο το SW04 για περισσότερο από 10 δευτερόλεπτα.

Οθόνη 7 τμημάτων	
[A] []]	[B] []]
Εμφάνιση διεύθυνσης της αντίστοιχης εσωτερικής μονάδας	
Εμφανίζεται η ένδειξη [FF] για 5 δευτερόλεπτα.	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Ο τρόπος λειτουργίας ακολουθεί τη ρύθμιση τρόπου από το τηλεχειριστήριο της εσωτερικής μονάδας στόχου.
- Δεν μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας.
- Τα σφάλματα εντοπίζονται ως συνήθως.
- Η μονάδα δεν εκτελεί δοκιμαστική λειτουργία για 3 λεπτά μετά από ενεργοποίηση ή διακοπή της λειτουργίας.

▼ Ολοκλήρωση λειτουργίας

- 1 Επαναφέρετε τους περιστροφικούς διακόπτες στην πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής μονάδας: SW01 σε [1], SW02 σε [1] και SW03 σε [1].

Οθόνη 7 τμημάτων	
[A] [U1]	[B] []]

<Διορθωτική δοκιμή>

▼ Έναρξη λειτουργίας

- 1 Ρυθμίστε τους περιστροφικούς διακόπτες στην πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής εξωτερικής μονάδας όπως παρακάτω.
Σε τρόπο λειτουργίας "COOL": SW01=[2], SW02=[5], SW03=[1].
Σε τρόπο λειτουργίας "HEAT": SW01=[2], SW02=[6], SW03=[1].

Οθόνη 7 τμημάτων	
[A]	[B]
[C]	[]
[H]	[]

- 2 Πιέστε και κρατήστε πατημένο το SW04 για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Δεν μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας.
- Τα σφάλματα εντοπίζονται ως συνήθως.
- Η μονάδα δεν εκτελεί δοκιμαστική λειτουργία για 3 λεπτά μετά από ενεργοποίηση ή διακοπή της λειτουργίας.

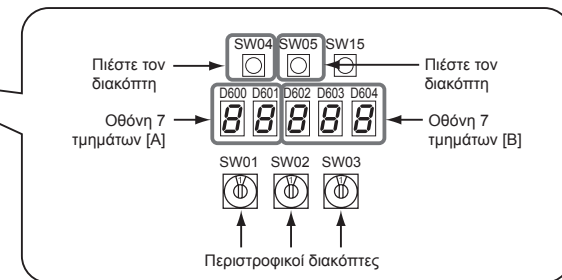
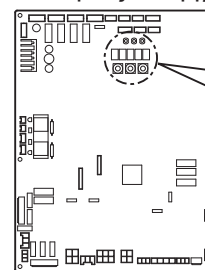
Οθόνη 7 τμημάτων	
[A]	[B]
[C]	[- C]
[H]	[- H]

▼ Διακοπή λειτουργίας

- 1 Επαναφέρετε τους περιστροφικούς διακόπτες στην πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της επικεφαλής μονάδας:
SW01 σε [1], SW02 σε [1] και SW03 σε [1].

Οθόνη 7 τμημάτων	
[A]	[B]
[U1]	[]

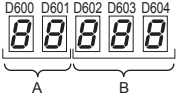
Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής



11 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Εκτός από τον CODE No. στο τηλεχειριστήριο μιας εσωτερικής μονάδας, μπορείτε να διαγνώσετε το είδος της βλάβης μιας εξωτερικής μονάδας ελέγχοντας την οθόνη 7 τμημάτων στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία για διάφορους ελέγχους. Ρυθμίστε κάθε διακόπτη στη θέση OFF μετά από τον έλεγχο.

Οθόνη 7 τμημάτων και κωδικός ελέγχου

Τιμή ρύθμισης περιστροφικού διακόπτη			Ένδειξη	LED	
SW01	SW02	SW03			
1	1	1	Κωδικός ελέγχου εξωτερικής μονάδας	A	Αριθμός εξωτερικής μονάδας (U ₁ σε U ₃)
				B	Ελέγξτε οθόνη κωδικού*

* Εάν ένας κωδικός ελέγχου έχει βοηθητικό κωδικό, στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός ελέγχου για τρία δευτερόλεπτα και ο βοηθητικός κωδικός για ένα δευτερόλεπτο εναλλάξ.

Κωδικός ελέγχου (εμφανίζεται στην οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας)
Εμφανίζεται όταν SW01 = [1], SW02 = [1] και SW03 = [1].

Κωδικός ελέγχου		Ελέγξτε όνομα κωδικού
Ένδειξη στην οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας	Βοηθητικός κωδικός	
E06	Αριθμός εσωτερικών μονάδων που έλαβαν σήμα κανονικά	Μείωση αριθμού εσωτερικών μονάδων
E07	—	Σφάλμα κυκλώματος επικοινωνίας εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας
E08	Διπλές διευθύνσεις εσωτερικών μονάδων	Διπλές εσωτερικές διευθύνσεις
E12	01: Επικοινωνία μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων 02: Επικοινωνία μεταξύ εξωτερικών μονάδων	Σφάλμα έναρξης αυτόματης ρύθμισης διευθύνσεων
E15	—	Δεν υπάρχει εσωτερική μονάδα κατά την αυτόματη ρύθμιση διευθύνσεων
E16	00: Υπέρβαση χωρητικότητας 01~: Αριθμός συνδεδεμένων μονάδων	Υπέρβαση χωρητικότητας/αριθμός συνδεδεμένων εσωτερικών μονάδων
E19	00: Δεν υπάρχει επικεφαλής μονάδα 02: 2 ή περισσότερες επικεφαλής μονάδες	Σφάλμα αριθμού επικεφαλής εξωτερικών μονάδων
E20	01: Σύνδεση εξωτερικής μονάδας άλλου σωλήνα 02: Σύνδεση εσωτερικής μονάδας άλλου σωλήνα	Σύνδεση άλλων σωλήνων κατά την αυτόματη ρύθμιση διευθύνσεων
E23	—	Σφάλμα αποστολής κατά την επικοινωνία μεταξύ εξωτερικών μονάδων
E25	—	Ρύθμιση διεύθυνσης διπλής δευτερεύουσας εξωτερικής μονάδας
E26	Αριθμός εξωτερικών μονάδων που έλαβαν σήμα κανονικά	Μείωση των συνδεδεμένων εξωτερικών μονάδων
E28	Ανιχνεύτηκε αρ. εξωτερικής μονάδας	Σφάλμα δευτερεύουσας εξωτερικής μονάδας
E31	Ποσοτικές πληροφορίες IPDU ^(*)	Σφάλμα επικοινωνίας IPDU
E31	80	Σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ MCU και επιμέρους MCU
F04	—	Σφάλμα αισθητήρα TD1
F05	—	Σφάλμα αισθητήρα TD2
F06	01: Αισθητήρας TE1 02: Αισθητήρας TE2	Σφάλμα αισθητήρα TE1 Σφάλμα αισθητήρα TE2
F07	01: Αισθητήρας TL1 02: Αισθητήρας TL2 03: Αισθητήρας TL3	Σφάλμα αισθητήρα TL1, TL2 ή TL3
F08	—	Σφάλμα αισθητήρα TO
F09	01: Αισθητήρας TG1 02: Αισθητήρας TG2	Σφάλμα αισθητήρα TG1 ή TG2
F12	01: Αισθητήρας TS1 03: Αισθητήρας TS3	Σφάλμα αισθητήρα TS1 ή TS2
F13	01: Συμπίεστης 1 02: Συμπίεστης 2	Σφάλμα αισθητήρα TH (Ψυκτικού πτερυγίου)

Κωδικός ελέγχου		Ελέγξτε όνομα κωδικού
Ένδειξη στην οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας	Βοηθητικός κωδικός	
F15	—	Εσφαλμένη καλωδίωση αισθητήρα θερμοκρασίας εξωτερικής μονάδας (TE1, TL1)
F16	—	Εσφαλμένη καλωδίωση αισθητήρα πίεσης εξωτερικής μονάδας (Pd, Ps)
F23	—	Σφάλμα αισθητήρα Ps
F24	—	Σφάλμα αισθητήρα Pd
F31	—	Σφάλμα EEPROM εξωτερικής μονάδας
H01	01: Συμπίεστης 1 02: Συμπίεστης 2	Βλάβη συμπίεστη
H02	01: Συμπίεστης 1 02: Συμπίεστης 2	Σφάλμα συμπίεστη (Κλειδωμένος)
H03	01: Συμπίεστης 1 02: Συμπίεστης 2	Σφάλμα κυκλώματος ανίχνευσης ρεύματος
H05	—	Εσφαλμένη καλωδίωση αισθητήρα TD1
H06	—	Λειτουργία προστασίας από χαμηλή πίεση
H07	—	Ανίχνευση χαμηλής στάθμης ελαίου
H08	01: Σφάλμα αισθητήρα TK1 02: Σφάλμα αισθητήρα TK2 04: Σφάλμα αισθητήρα TK4 05: Σφάλμα αισθητήρα TK5	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας στάθμης ελαίου
H15	—	Εσφαλμένη καλωδίωση αισθητήρα TD2
H16	01: Σφάλμα κυκλώματος ελαίου TK1 02: Σφάλμα κυκλώματος ελαίου TK2 04: Σφάλμα κυκλώματος ελαίου TK4 05: Σφάλμα κυκλώματος ελαίου TK5	Σφάλμα κυκλώματος ανιχνευτή στάθμης ελαίου
L02	Αναντιστοιχία μοντέλου εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας	Σφάλμα τερματισμού συστήματος από εσωτερική μονάδα
L04	—	Διπλή διεύθυνση εξωτερικού συστήματος
L06	Αριθμός προηγούμενων εσωτερικών μονάδων	Διπλές εσωτερικές μονάδες με προτεραιότητα
L08	—	Ομάδα εσωτερικών μονάδων/δεν έχει ρυθμιστεί διεύθυνση
L10	—	Δεν έχει οριστεί χωρητικότητα εξωτερικών μονάδων
L17	—	Ασύμβατα μοντέλα εξωτερικών μονάδων
L28	—	Υπέρβαση ποσότητας συνδεδεμένων εξωτερικών μονάδων
L29	Αριθμητικές πληροφορίες IPDU ^(*)	Ποσοτικό σφάλμα IPDU
L30	Ανίχνευση διεύθυνσης εσωτερικής μονάδας	Εξωτερική αλληλοσύνδεση εσωτερικής μονάδας
L31	—	Λοιπά σφάλματα συμπίεστη
P03	—	Σφάλμα θερμοκρασίας εκκένωσης TD1
P04	01: Συμπίεστης 1 02: Συμπίεστης 2	Λειτουργία συστήματος SW υψηλής πίεσης
P05	00: 01: Συμπίεστης 1 02: Συμπίεστης 2	Ανίχνευση έλλειψης φάσης/Σφάλμα σειράς φάσεων Σφάλμα Vdc συμπίεστη

Κωδικός ελέγχου		Ελέγξτε όνομα κωδικού
Ένδειξη στην οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας		
	Βοηθητικός κωδικός	
P07	01: Συμπίεστής 1 02: Συμπίεστής 2	Σφάλμα υπερθέρμανσης αποδέκτη θερμότητας
P10	Ανίχνευση διεύθυνσης εσωτερικής μονάδας	Σφάλμα υπερχειλίστης εσωτερικής μονάδας
P13	—	Ανίχνευση σφάλματος ανάστροφης ροής εξωτερικής μονάδας
P15	01: Κατάσταση TS 02: Κατάσταση TD	Ανίχνευση διαρροής αερίου
P17	—	Σφάλμα θερμοκρασίας εκκένωσης TD2
P19	Ανίχνευση αριθμού εξωτερικής μονάδας	Σφάλμα αναστροφής τετραόδης βαλβίδας
P20	—	Προστατευτική λειτουργία υψηλής πίεσης
P22	#0: Βραχυκύκλωμα στοιχείου #E: Σφάλμα τάσης Vdc #1: Σφάλμα κυκλώματος εντοπισμού θέσης #2: Σφάλμα αισθητήρα ρεύματος εισόδου #3: Σφάλμα κλειδώματος μοτέρ #C: Σφάλμα θερμοκρασίας αισθητήρα (Χωρίς αισθητήρα TH) #4: Σφάλμα ρεύματος κινητήρα #D: Βραχυκύκλωμα αισθητήρα/σφάλμα αποδέσμευσης (Χωρίς αισθητήρα TH) #5: Σφάλμα συγχρονισμού/αποδιαβάθμισης * Τοποθετήστε σε αρ. IPDU ανεμιστήρα στο σημάδι [#].	Σφάλμα IPDU ανεμιστήρα εξωτερικής μονάδας
P26	01: Συμπίεστής 1 02: Συμπίεστής 2	Σφάλμα προστασίας βραχυκυκλώματος G-TR
P29	01: Συμπίεστής 1 02: Συμπίεστής 2	Σφάλμα κυκλώματος εντοπισμού θέσης συμπίεστή

*Πληροφορίες αριθμού IPDU

01: Σφάλμα συμπίεστή 1
02: Σφάλμα συμπίεστή 2
03: Σφάλμα συμπίεστή 1 και 2
08: Σφάλμα ανεμιστήρα1
09: Σφάλμα συμπίεστή 1, ανεμιστήρα1
0A: Σφάλμα συμπίεστή 2, ανεμιστήρα1
0B: Σφάλμα συμπίεστή 1 και 2, ανεμιστήρα1

11: Σφάλμα συμπίεστή 1, ανεμιστήρα2
12: Σφάλμα συμπίεστή 2, ανεμιστήρα2
13: Σφάλμα συμπίεστή 1 και 2, ανεμιστήρα2
18: Σφάλμα ανεμιστήρα 1 και 2
19: Σφάλμα συμπίεστή 1, ανεμιστήρα 1 και 2
1A: Σφάλμα συμπίεστή 2, ανεμιστήρα 1 και 2
1B: Όλοι

12 ΚΑΡΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

■ Κάρτα μηχανήματος

Μετά από τη δοκιμαστική λειτουργία, συμπληρώστε τα στοιχεία στην κάρτα μηχανήματος και επικολλήστε την κάρτα σε προσβάσιμο σημείο επί του προϊόντος με ασφάλεια πριν από την παράδοση στον πελάτη.

Στην κάρτα μηχανήματος περιγράψτε τα εξής στοιχεία:

όνομα, διεύθυνση και τηλέφωνο εγκαταστάτη, το τμήμα σέρβις του, το τμήμα σέρβις του ενδιαφερόμενου ή οποιεσδήποτε διευθύνσεις και αριθμούς τηλεφώνων της πυροσβεστικής, της αστυνομίας, των νοσοκομείων και των κέντρων εγκαυμάτων;

■ Βιβλίο συντήρησης

Στο βιβλίο συντήρησης περιγράψτε τα εξής στοιχεία:

Στο βιβλίο συντήρησης περιγράψτε τα εξής στοιχεία:

1. λεπτομέρειες σχετικά με τις εργασίες συντήρησης και επισκευών;
2. ποσότητες, είδος (νέου, μεταχειρισμένου, ανακυκλωμένου) ψυκτικού που πληρώθηκε σε κάθε περίπτωση, τις ποσότητες ψυκτικού που μεταφέρθηκαν από το σύστημα σε κάθε περίπτωση (δείτε επίσης το πρότυπο EN378-4);
3. εάν υπάρχει ανάλυση μεταχειρισμένου ψυκτικού, τα αποτελέσματα θα διατηρηθούν στο βιβλίο συντήρησης;
4. πηγή του μεταχειρισμένου ψυκτικού;
5. μεταβολές και αντικαταστάσεις εξαρτημάτων του συστήματος;
6. αποτέλεσμα όλων των περιοδικών δοκιμών ρουτίνας;
7. σημαντικές περίοδοι μη λειτουργίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΡΡΟΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ

Έλεγχος ορίου συγκέντρωσης

Ο χώρος όπου θα εγκατασταθεί το κλιματιστικό απαιτεί σχεδιασμό όπου σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου η συγκέντρωσή του δεν θα υπερβεί ένα συγκεκριμένο όριο.

Το ψυκτικό R410A που χρησιμοποιείται στο κλιματιστικό είναι ασφαλές, χωρίς την τοξικότητα ή την ευφλεκτικότητα της αμμωνίας, ενώ δεν περιορίζεται από τη νομοθεσία για την προστασία του στρώματος του όζοντος. Ωστόσο, εφόσον περιέχει κάτι παραπάνω από απλά αέρια, εγκυμονεί κίνδυνο ασφυξίας εάν η συγκέντρωσή του αυξηθεί υπερβολικά. Η πιθανότητα ασφυξίας από διαρροή R410A είναι σχεδόν ανύπαρκτη. Με την πρόσφατη αύξηση του αριθμού κτιρίων υψηλής συγκέντρωσης, ωστόσο, η εγκατάσταση πολλαπλών συστημάτων κλιματισμού διαγράφει άνοδο λόγω της ανάγκης για αποτελεσματική χρήση των χώρων, μεμονωμένο έλεγχο, εξοικονόμηση ενέργειας με την περικοπή θερμαντικής και φέρουσας ισχύος, κ.λπ. Το σημαντικότερο είναι ότι το πολλαπλό σύστημα κλιματισμού έχει τη δυνατότητα αναπλήρωσης μεγάλης ποσότητας ψυκτικού σε σύγκριση με τα συμβατικά μεμονωμένα κλιματιστικά. Εάν μια μεμονωμένη μονάδα του πολλαπλού συστήματος κλιματισμού πρόκειται να εγκατασταθεί σε ένα μικρό δωμάτιο, επιλέξτε ένα κατάλληλο μοντέλο και διαδικασία εγκατάστασης ώστε σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού, η συγκέντρωσή του να μην υπερβεί το όριο (και σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης να είναι δυνατή η λήψη μέτρων πριν από την πρόκληση τραυματισμού). Σε χώρο όπου η συγκέντρωση ενδέχεται να υπερβεί το όριο, δημιουργήστε ένα άνοιγμα με τους παρακείμενους χώρους ή εγκαταστήστε μηχανικό αερισμό σε συνδυασμό με μια συσκευή ανίχνευσης διαρροής αερίου. Η συγκέντρωση έχει ως εξής.

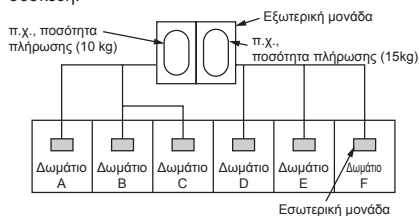
Συνολική ποσότητα ψυκτικού (kg)

Ελάχ. όγκος του χώρου όπου είναι εγκατεστημένη η εσωτερική μονάδα (m³)
≤ Όριο συγκέντρωσης (kg/m³)

Το όριο συγκέντρωσης του R410A που χρησιμοποιείται στα πολλαπλά κλιματιστικά είναι 0,3kg/m³.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 :

Εάν υπάρχουν 2 ή περισσότερα συστήματα ψύξης σε μια μεμονωμένη συσκευή ψύξης, οι ποσότητες ψυκτικού θα πρέπει να είναι όπως πληρώνονται σε κάθε ανεξάρτητη συσκευή.

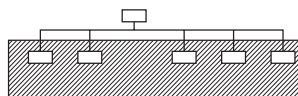


Για την ποσότητα πλήρωσης σε αυτό το παράδειγμα:
Η πιθανή ποσότητα διαρροής ψυκτικού αερίου στα δωμάτια A, B και C είναι 10kg.
Η πιθανή ποσότητα διαρροής ψυκτικού αερίου στα δωμάτια D, E και F είναι 15kg.

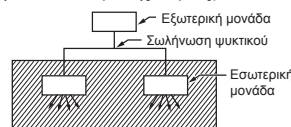
Σημαντικό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 :

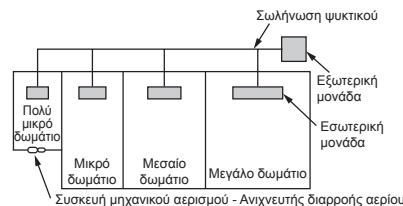
Τα πρότυπα ελάχιστου όγκου δωματίου έχουν ως εξής.
(1) Χωρίς διαχωρισμό (σκιασμένο τμήμα)



(2) Όταν υπάρχει επαρκές άνοιγμα με το παρακείμενο δωμάτιο για αερισμό του διαρρέοντος ψυκτικού αερίου (άνοιγμα χωρίς πόρτα ή άνοιγμα 0,15% ή περισσότερο από τους αντίστοιχους χώρους στην πάνω ή την κάτω πλευρά της πόρτας).



(3) Εάν υπάρχει εγκατεστημένη εσωτερική μονάδα σε κάθε διαχωρισμένο σωματίο και οι σωληνώσεις ψυκτικού είναι διασυνδεδεμένες, το μικρότερο δωμάτιο αποτελεί φυσικά το αντικείμενο. Αλλά όταν υπάρχει εγκατεστημένος μηχανικός αερισμός διασυνδεδεμένος με ανιχνευτή διαρροής αερίου στο μικρότερο δωμάτιο όπου υπάρχει υπέρβαση του ορίου πυκνότητας, ο όγκος του επόμενου μικρότερου δωματίου καθίσταται το αντικείμενο.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3 :

Ο ελάχιστος εσωτερικός χώρος σε σύγκριση με την ποσότητα ψυκτικού έχει χονδρικά ως εξής:
(Με ύψος οροφής 2,7m)



TOSHIBA CARRIER (THAILAND) CO.,LTD.

144 / 9 Moo 5, Bangkadi Industrial Park, Tivanon Road, Tambol Bangkadi, Amphur Muang, Pathumthani 12000, Thailand

1117101299