

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ (ΤΥΠΟΥ MULTI)

Εγχειρίδιο εγκατάστασης



Εσωτερική μονάδα

Όνομα μοντέλου: _____

Όρθια στο δάπεδο, κρυφού τύπου

MML-AP0074BH-E

MML-AP0094BH-E

MML-AP0124BH-E

MML-AP0154BH-E

MML-AP0184BH-E

MML-AP0244BH-E

Translated instruction

Παρακαλούμε διαβάστε αυτές τις Εγχειρίδιο εγκατάστασης προσεκτικά πριν εγκαταστήσετε την κλιματιστική μονάδα.

- Αυτό το εγχειρίδιο περιγράφει τη μέθοδο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.
- Για την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας, ακολουθήστε το Εγχειρίδιο εγκατάστασης το οποίο συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΝΕΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ

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

Περιεχόμενα

1 Προφυλάξεις για ασφάλεια	3
2 Παρελκόμενα	5
3 Επιλογή θέσης εγκατάστασης	5
4 Εγκατάσταση	6
5 Σωλήνωση αποχέτευσης	8
6 Σωληνώσεις ψυκτικού	9
7 Ηλεκτρικές συνδέσεις	10
8 Χειρισμοί ελέγχου	12
9 Δοκιμαστική Λειτουργία	13
10 Συντήρηση	14
11 Αντιμετώπιση προβλημάτων	15
12 Προδιαγραφές	20

Σας ευχαριστούμε για την αγορά αυτού του κλιματιστικού Toshiba.

Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες που περιλαμβάνουν σημαντικές πληροφορίες που συμμορφώνονται με την Οδηγία σχετικά με τα μηχανήματα (Οδηγία 2006/42/EK) και βεβαιωθείτε ότι τις καταναίτε.

Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας εγκατάστασης, παραδώστε το παρόν Εγχειρίδιο εγκατάστασης καθώς και το Εγχειρίδιο κατόχου, το οποίο συνοδεύει την εξωτερική μονάδα, στο χρήστη και υποδείξτε στο χρήστη να το διατηρεί σε ασφαλές σημείο για μελλοντική παραπομπή.

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.

Ο εξειδικευμένος εγκαταστάτης ή εξειδικευμένος τεχνικός είναι εκπρόσωπος ο οποίος διαθέτει τα προσόντα και τις γνώσεις που περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

Αντιπρόσωπος	Προσόντα και γνώσεις τα οποία απαιτείται να διαθέτει ο αντιπρόσωπος
Εξειδικευμένος εγκαταστάτης	<ul style="list-style-type: none"> • 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 άτομα 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 εργασίες χειρισμού του ψυκτικού και τις εργασίες σωληνώσεως 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 σωληνώσεως σε κλιματιστικά που κατασκευάζονται από την Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομα 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 σωληνώσεως που σχετίζονται με την εγκατάσταση, αλλαγή θέσης και αφαίρεση, διαθέτει τα προσόντα που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες χειρισμού του ψυκτικού και τις εργασίες σωληνώσεως 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 σωληνώσεως σε κλιματιστικά που κατασκευάζονται από την Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομα που έχουν εκπαιδευτεί και, επομένως, είναι πλήρως εξοικειωμένος με τις γνώσεις που σχετίζονται με αυτές τις εργασίες.
Εξειδικευμένος τεχνικός σέρβις	<ul style="list-style-type: none"> • 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 άτομα 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 άτομα 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 σωληνώσεως 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 σωληνώσεως 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 σωληνώσεως σε κλιματιστικά που κατασκευάζονται από την Toshiba Carrier Corporation ή, εναλλακτικά, έχει διδαχθεί αυτές τις εργασίες από άτομα 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 άτομα 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'.

Επιπλέον του συνήθους εξοπλισμού προστασίας, να φοράτε τον εξοπλισμό προστασίας που περιγράφεται παρακάτω κατά την ανάληψη των ειδικών εργασιών που αναφέρονται αναλυτικά 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	Χρήση εξοπλισμού προστασίας
Κάθε τύπος εργασίας	Γάντια προστασίας Ρουχισμός εργασίας 'ασφαλείας'
Ηλεκτρολογικές εργασίες	Γάντια προστασίας από ηλεκτροπληξία και θερμότητα Υποδήματα με μόνωση Ρουχισμός προστασίας από ηλεκτροπληξία
Εργασία σε ύψη (50 cm 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 στην κλιματιστική μονάδα

Προειδοποιητική ένδειξη	Περιγραφή		
 <table border="1"> <tr> <td>WARNING</td> </tr> <tr> <td>ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</td> </tr> </table>	WARNING	ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.	<p>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</p> <p>ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ Αποσυνδέστε όλες τις απομακρυσμένες παροχές ηλεκτρικής τροφοδοσίας πριν από τη διενέργεια σέρβις.</p>
WARNING			
ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.			
 <table border="1"> <tr> <td>WARNING</td> </tr> <tr> <td>Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</td> </tr> </table>	WARNING	Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.	<p>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</p> <p>Κινούμενα μέρη. Μην θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία, εάν έχετε αφαιρέσει τη γρίλια. Διακόψτε τη λειτουργία της μονάδας πριν από τη διενέργεια σέρβις.</p>
WARNING			
Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.			
 <table border="1"> <tr> <td>CAUTION</td> </tr> <tr> <td>High temperature parts. You might get burned when removing this panel.</td> </tr> </table>	CAUTION	High temperature parts. You might get burned when removing this panel.	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Μέρη με υψηλή θερμοκρασία. Ενδέχεται να υποστείτε έγκαυμα κατά την αφαίρεση αυτού του πλάνου.</p>
CAUTION			
High temperature parts. You might get burned when removing this panel.			
 <table border="1"> <tr> <td>CAUTION</td> </tr> <tr> <td>Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.</td> </tr> </table>	CAUTION	Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Μην ακουμπάτε τα πτερύγια αλουμινίου της μονάδας. Η μη συμμόρφωση ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό.</p>
CAUTION			
Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.			
 <table border="1"> <tr> <td>CAUTION</td> </tr> <tr> <td>BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</td> </tr> </table>	CAUTION	BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ Ανοίξτε τις βαλβίδες σέρβις πριν από τη λειτουργία, διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί έκρηξη.</p>
CAUTION			
BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.			

1 Προφυλάξεις για ασφάλεια

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει ευθύνη για τυχόν βλάβες ή θελε προκληθούν από αμέλεια συμμόρφωσης με τα όσα περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γενικά

- Πριν ξεκινήσετε με την εγκατάσταση του κλιματιστικού, διαβάστε με προσοχή το Εγχειρίδιο εγκατάστασης και ακολουθήστε τις οδηγίες για την εγκατάσταση του κλιματιστικού.
- Οι εργασίες εγκατάστασης επιτρέπεται να πραγματοποιηθούν μόνο από εξειδικευμένο εγκαταστάτη ή εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις. Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροές νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Μην χρησιμοποιείτε ψυκτικό άλλο από το προβλεπόμενο, για συμπλήρωση ή αντικατάσταση. Διαφορετικά, ενδέχεται να αναπτυχθεί αντικανονικά υψηλή πίεση στον ψυκτικό κύκλο, κάτι που ενδέχεται να επιφέρει βλάβη του προϊόντος ή έκρηξη ή σωματικό τραυματισμό σας.
- Πριν ανοίξετε τη γρίλια εισαγωγής της εσωτερικής μονάδας ή του 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 της γρίλιας εισαγωγής της εσωτερικής μονάδας ή του πίνακα σέρβις της εξωτερικής μονάδας και η εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών, επιτρέπεται μόνον από εξειδικευμένο εγκαταστάτη(*1) ή εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις(*1).
- Πριν από την εκτέλεση εργασιών εγκατάστασης, συντήρησης, επισκευών ή αφαίρεσης, θέστε τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος στη θέση OFF. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Αναρτήστε πινακίδα με την ένδειξη "Εκτελούνται εργασίες" κοντά στον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος ενόσω εκτελούνται εργασίες εγκατάστασης, συντήρησης, 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 50 cm 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 αγγίζετε τα αλουμινοειδή περυνία της μονάδας. Ενδέχεται να τραυματιστείτε εάν το πράξετε. Εάν απαιτείται να αγγίξετε το περυνίο 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 να αντικείμενα και να προκληθεί τραυματισμός.
- Όταν εκτελείται εργασία σε ύψος, χρησιμοποιείτε σκάλα σύμφωνη με το πρότυπο ISO 14122, και ακολουθήστε τη διαδικασία η οποία αναφέρεται στις οδηγίες της σκάλας. Να φοράτε επίσης, κράνος βιομηχανικής χρήσης ως εξοπλισμό προστασίας πριν από την εκτέλεση της εργασίας.
- Πριν από τον καθαρισμό του φίλτρου ή άλλων μερών της εξωτερικής μονάδας, τοποθετήστε οπωσδήποτε τον αυτόματο διακόπτη στο OFF, και τοποθετήστε μία πινακίδα "Εκτελούνται εργασίες" κοντά στον αυτόματο διακόπτη πρώτου προχωρήστε με την εργασία.
- Πριν από εργασία σε μεγάλο ύψος, τοποθετήστε μία πινακίδα έτσι ώστε κανείς να μην πλησιάσει το χώρο εργασίας, προτού προχωρήσει με την εργασία σας. Εξαρτήματα και άλλα αντικείμενα ενδέχεται να υποστούν πτώση, τραυματίζοντας ενδεχομένως κάποιο άτομο το οποίο βρίσκεται από κάτω. Κατά την εκτέλεση των εργασιών, να φοράτε κράνος για την προστασία σας έναντι πτώσης αντικειμένων.
- Το ψυκτικό υγρό το οποίο χρησιμοποιείται στο συγκεκριμένο κλιματιστικό είναι τύπου R410A.
- Το κλιματιστικό μηχανήμα θα πρέπει να μεταφέρεται σε συνθήκες ευσταθείας. Εάν οποιοδήποτε κομμάτι του προϊόντος είναι σπασμένο, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο.
- Όταν είναι απαραίτητο το κλιματιστικό να μεταφερθεί με τα χέρια, θα πρέπει να το μεταφέρουν δύο ή περισσότερα άτομα.
- Μην μετακινείτε ή επισκευάζετε οποιαδήποτε μονάδα μόνοι σας. Υπάρχει υψηλή τάση στο εσωτερικό της μονάδας. Μπορεί να σας προκαλέσει ηλεκτροπληξία όταν αφαιρέσετε το κάλυμμα και την κεντρική μονάδα.

Επιλογή θέσης εγκατάστασης

- Όταν το κλιματιστικό είναι τοποθετημένο σε μικρό δωμάτιο, λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι η συγκέντρωση διαρροής ψυκτικού στο δωμάτιο δεν υπερβαίνει το κρίσιμο επίπεδο.
- Μην τοποθετείτε το μηχανήμα σε χώρο όπου υπάρχει πιθανότητα διαρροών εύφλεκτων αερίων. Εάν διαρρέει αέριο το οποίο και συσσωρεύεται γύρω από τη μονάδα, υπάρχει κίνδυνος να αναφλεγεί και να προκληθεί πυρκαγιά.
- Για να μεταφέρετε το κλιματιστικό μηχανήμα, να φοράτε υποδήματα με μεταλλικά καλύμματα στις μύτες.
- Για να μεταφέρετε το κλιματιστικό μηχανήμα, μην το κρατάτε από τα τσέρκια που υπάρχουν γύρω από το χαρτοκιβώτιο της συσκευασίας του. Ενδέχεται να τραυματιστείτε, εάν οι ταινίες σπάσουν.
- Μην τοποθετείτε συσκευή καύσης σε σημείο το οποίο εκτίθεται απευθείας στη ροή αέρα του κλιματιστικού, ενδέχεται να προκληθεί ατελής καύση.

Εγκατάσταση

- Εγκαταστήστε το κλιματιστικό μηχανήμα με ασφάλεια, σε σημείο όπου η βάση του να μπορεί να στηρίξει επαρκώς το βάρος του. Εάν τα σημεία αυτά δεν διαθέτουν επαρκή αντοχή, η μονάδα ενδέχεται να υποστεί πτώση και να προκαλέσει τραυματισμό.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες που αναγράφονται στο Εγχειρίδιο εγκατάστασης για να εγκαταστήσετε το κλιματιστικό. Αμέλεια συμμόρφωσης με αυτές τις οδηγίες μπορεί να προκαλέσει πτώση ή ανατροπή του προϊόντος ή να αναπτύσσονται θόρυβος, κραδασμοί, διαρροή νερού ή άλλα προβλήματα.
- Πραγματοποιήστε την προβλεπόμενη εργασία εγκατάστασης έτσι ώστε ο εξοπλισμός να αντέξει σε πιθανούς ισχυρούς ανέμους ή σεισμό. Εάν το κλιματιστικό μηχανήμα δεν εγκατασταθεί σωστά, μπορεί κάποια μονάδα να ανατραπεί ή να πέσει από ύψος, με αποτέλεσμα την πρόκληση ατυχήματος.
- Σε περίπτωση διαρροής του ψυκτικού αερίου κατά τη διάρκεια των εργασιών εγκατάστασης, αερίστε τον χώρο αμέσως. Εάν το ψυκτικό αέριο που διαρρέει έρθει σε επαφή με φωτιά, υπάρχει η πιθανότητα έκλυσης δύσομου αερίου.
- Χρησιμοποιήστε περνοφόρο ανυψωτικό μηχανήμα για να μεταφέρετε τα τμήματα του κλιματιστικού μηχανήματος και χρησιμοποιήστε βαρούλκο ή παλάγκο για την εγκατάστασή τους.

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 υπερσυμπίεζεται, 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.
- 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.

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.
 - Για να συνδέσετε τα καλώδια ρεύματος, την επισκευή ηλεκτρολογικών μερών ή άλλες εργασίες ηλεκτρολογικής φύσης, να φοράτε μονωτικά γάντια (ηλεκτρολόγου) και προστασίας από τη θερμότητα, μονωτικά υποδήματα και ενδυμασία για προστασία έναντι ηλεκτροπληξίας. Η μη χρήση του συγκεκριμένου εξοπλισμού προστασίας ενδέχεται να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία.
 - Να χρησιμοποιείτε καλωδιώσεις οι οποίες πληρούν τις προδιαγραφές του Εγχειρίδιου 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.
 - Συνδέστε το καλώδιο γείωσης. (εργασία γείωσης)
 - Η ελλειψή γείωση θα προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
 - Μη συνδέετε τα καλώδια γείωσης με σωλήνες φυσικού αερίου, σωλήνες νερού και την κάθοδο του αντικεραυνικού συστήματος ή τους αγωγούς γείωσης του τηλεφώνου.
 - Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας επισκευής ή μετεγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί γείωσης έχουν συνδεθεί σωστά.
 - Φροντίστε για την εγκατάσταση αυτόματου διακόπτη κυκλώματος ο οποίος πληροί τις προδιαγραφές του Εγχειρίδιου εγκατάστασης και τις απαιτήσεις των τοπικών κανονισμών και νομοθεσίας.
 - Εγκαταστήστε τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος σε σημείο όπου θα διευκολύνεται η πρόσβαση 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 πρέπει να κάνετε πρόεκταση του καλωδίου ρεύματος. Τυχόν ελαττωματική σύνδεση στα σημεία πρόεκτασης των αγωγών μπορεί να προκαλέσει καπνό και/ή 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.

Δοκιμαστική λειτουργία

- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες και πριν θέσετε το κλιματιστικό σε λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα του ηλεκτρικού κουτιού 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 παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα στο κλιματιστικό μηχανήμα (όπως εμφάνιση ένδειξης σφάλματος, οσμή καμένου, ασυνήθιστοι θόρυβοι, το κλιματιστικό μηχανήμα δεν ψύχει ή δε θερμαίνει ή υπάρχει διαρροή νερού), μην αγγίζετε το ίδιο το κλιματιστικό μηχανήμα αλλά κλείστε τον αυτόματο διακόπτη (στο OFF) και επικοινωνήστε με εξειδικευμένο τεχνικό. Λάβετε μέτρα, ώστε να μην είναι εφικτή η ενεργοποίηση της παροχής ρεύματος (αναρτώντας μια πινακίδα με την ένδειξη "εκτός λειτουργίας" κοντά στον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος, για παράδειγμα), έως ότου να φθάσει ο εξειδικευμένος τεχνικός σέρβις. Εάν συνεχίζετε να χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό μηχανήμα παρόλο που παρουσιάζει πρόβλημα, ενδέχεται τα μηχανικά προβλήματα του να επιδεινωθούν ή να προκληθεί ηλεκτροπληξία κλπ.
- Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας, χρησιμοποιείτε δοκιμαστικό όργανο μόνωσης (500 V Megger) για να βεβαιωθείτε ότι η αντίσταση είναι 1 MΩ ή περισσότερο μεταξύ του φορτισμένου τμήματος και του μεταλλικού τμήματος που δε βρίσκεται υπό φορτίο (του γειωμένου τμήματος). Εάν η τιμή της αντίστασης είναι χαμηλή, προκαλείται σοβαρή ζημία 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.
- Εάν υπάρχει βλάβη στη σχάρα του ανεμιστήρα, μην πλησιάζετε στην εξωτερική μονάδα. Βάλτε τον αυτόματο διακόπτη στο OFF και επικοινωνήστε με εξειδικευμένο τεχνικό(*1) για την επισκευή του μηχανήματος. Μην θέσετε τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος στη θέση ON, εάν δεν ολοκληρωθούν οι επισκευές.

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 ανεπίδοτο 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.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**Εγκατάσταση κλιματιστικού με νέο ψυκτικό**

- **Το παρόν κλιματιστικό υιοθετεί ένα νέου τύπου ψυκτικό υδροφθοριοάνθρακα HFC (R410A) που δεν καταστρέφει το στρώμα του όζοντος.**
- 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. Κατά συνέπεια, εμποδίστε την είσοδο νερού, σκόνης, χρησιμοποιημένου ψυκτικού, ή ψυκτικού ελαίου στον ψυκτικό κύκλο κατά την εργασία εγκατάστασης.
- 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 3 mm.

Απαιτείται ασφάλεια για την εγκατάσταση (μπορεί να χρησιμοποιηθεί ασφάλεια οποιουδήποτε τύπου) για τη γραμμή τροφοδοσίας ρεύματος αυτού του κλιματιστικού μηχανήματος.

(*1) Ανατρέξτε στην ενότητα "Ορισμός Εξειδικευμένου Εγκαταστάτη ή Εξειδικευμένου Τεχνικού Σέρβις".

2 Παρελκόμενα

Όνομα εξαρτήματος	Ποσό τητα	Σχήμα	Χρήση
Εγχειρίδιο εγκατάστασης	1	Το παρόν εγχειρίδιο	(Παραδίδεται στους πελάτες) (Για άλλες γλώσσες που δεν περιλαμβάνονται στο παρόν Εγχειρίδιο εγκατάστασης, ανατρέξτε στο CD-R που εσωκλείεται.)
CD-ROM	1	—	Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Θερμομόνωση	2		Για τη θερμομόνωση του συνδετήριου τμήματος της αποχέτευσης
Λεκάνη αποστράγγισης	1		Για αποστράγγιση νερού
Φίλτρο αποστράγγισης	1		Με το δοχείο αποστράγγισης
Δοχείο αποστράγγισης	1		Για στερέωση στο δοχείο αποστράγγισης
Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης	1		Για προσαρμογή του εκκείλωση του σωλήνα αποστράγγισης (με δέκτη αποστράγγισης).
Θερμομονωμένος σωλήνας	1		Για τη μόνωση του δέκτη αποστράγγισης (με το δέκτη αποστράγγισης).

3 Επιλογή θέσης εγκατάστασης

Αποφύγετε την εγκατάσταση στις εξής θέσεις.

Επιλέξτε κατάλληλη θέση για την εσωτερική μονάδα όπου κυκλοφορούν ομοίμορφα ο ψυχρός ή ο θερμός αέρας.

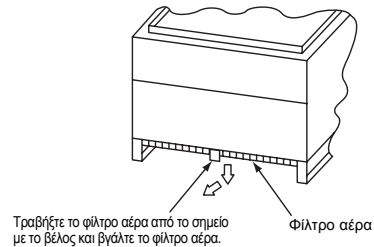
Αποφύγετε την εγκατάσταση σε τοποθεσίες όπως οι παρακάτω.

- Περιοχές με αλμυρή ατμόσφαιρα (παράκτιες).
- Περιοχές με όξινη ή έντονα αλκαλική ατμόσφαιρα (όπως περιοχές όπου υπάρχουν θερμές πηγές, χημικές ή φαρμακευτικές βιομηχανίες και σημεία όπου υπάρχει πιθανότητα αναρρόφησης καυσαερίων από τη μονάδα). Σε τέτοιες συνθήκες εγκατάστασης υπάρχει η πιθανότητα διάβρωσης του εναλλάκτη θερμότητας (των πτερυγίων αλουμινίου και των χαλκοσωλήνων) και άλλων μερών.
- Χώρους όπου η ατμόσφαιρα μπορεί να περιέχει νέφη λαδιού από κοπτικά εργαλεία ή άλλα μηχανήματα. Σε τέτοιες συνθήκες μπορεί να προκληθεί διάβρωση του εναλλάκτη θερμότητας, να προκληθούν νέφη λόγω της έμφραξης του εναλλάκτη θερμότητας, βλάβη σε πλαστικά εξαρτήματα, να ξεκολλήσουν οι θερμομονωτικές επενδύσεις και γενικά να προκύψουν ποικίλα προβλήματα.
- Χώροι όπου σχηματίζονται αναθυμιάσεις από βρώσιμα έλαια (όπως κουζίνες). Αν τα φίλτρα βουλώσουν μπορεί να προκληθεί πτώση της απόδοσης του κλιματιστικού μηχανήματος, να σχηματιστούν υδρατμοί, να πάθουν βλάβη τα πλαστικά μέρη και γενικά να εμφανιστούν διάφορα προβλήματα.
- Θέσεις κοντά σε εμπόδια όπως ανοίγματα αερισμού ή φωτιστικά, όπου παρεμποδίζεται η ροή του εξερχόμενου αέρα (τυχόν διαταραχή της ροής αέρα μπορεί να προκαλέσει πτώση της απόδοσης του κλιματιστικού μηχανήματος ή διακοπή λειτουργίας της μονάδας).
- Θέσεις όπου χρησιμοποιείται τοπική γεννήτρια ή ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος για την τροφοδοσία ρεύματος. Η συχνότητα και η τάση της γραμμής ενδέχεται να παρουσιάζουν διακυμάνσεις και κατά συνέπεια το κλιματιστικό μηχανήμα μπορεί να μη λειτουργεί κανονικά.
- Επάνω σε γερανοφόρα οχήματα, σε σκάφη ή σε άλλα μεταφορικά μέσα.
- Το κλιματιστικό μηχανήμα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για ειδικές εφαρμογές (όπως για τη συντήρηση τροφίμων, φυτών, οργάνων ακριβείας ή έργων τέχνης). (Υπάρχει σύνδεση πιθανότητα αλλοίωσης των αποθηκευμένων ειδών.)
- Σημεία όπου παράγονται υψηλές συχνότητες (από ανορθωτικό εξοπλισμό, από ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη που λειτουργούν τοπικά, από ιατρικό εξοπλισμό ή εξοπλισμό επικοινωνιών). (Η δυσλειτουργία ή αδυναμία ελέγχου του κλιματιστικού μηχανήματος ή τυχόν θόρυβος, μπορεί να επηρεάσουν δυσμενώς τη λειτουργία του εξοπλισμού.)
- Θέσεις όπου κάτω από τη μονάδα υπάρχουν αντικείμενα τα οποία μπορεί να υποστούν φθορές λόγω της υγρασίας. (Εάν φράξει η αποχέτευση ή αν η υγρασία υπερβεί το 80 %, θα εκλυθούν υδρατμοί από την εσωτερική μονάδα, και πιθανότατα θα προκληθεί βλάβη σε αντικείμενα που βρίσκονται κάτω από τη μονάδα.)
- Στην περίπτωση συστημάτων με ασύρματο χειρισμό, δωμάτια όπου υπάρχουν φωτιστικά φθορισμού ή σε σημεία απευθείας εκτεθειμένα στην ηλιακή ακτινοβολία. (Ενδέχεται να μη γίνεται λήψη των σημάτων από το ασύρματο τηλεχειριστήριο.)
- Σημεία όπου χρησιμοποιούνται οργανικοί διαλύτες.
- Το κλιματιστικό μηχανήμα δεν μπορεί να χρησιμοποιείται για την ψύξη υγραποποιημένου ανθρακικού οξέος ή σε βιομηχανίες χημικών.
- Θέσεις κοντά σε πόρτες και παράθυρα όπου το κλιματιστικό μηχανήμα ενδέχεται να έρθει σε επαφή με εξωτερικό αέρα σε υψηλή θερμοκρασία ή υψηλή υγρασία. (Αποτέλεσμα αυτού ενδέχεται να είναι η ανάπτυξη συμπτύκνωσης.)
- Θέσεις όπου χρησιμοποιούνται συχνά ειδικά σπρέι.

■ Πριν από την εγκατάσταση

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Το φίλτρο αποστράγγισης για την αποφυγή απόφραξης είναι συνδεδεμένο στην εσωτερική μονάδα. Κατά τη λειτουργία, το φίλτρο αποστράγγισης μπορεί να βουλώσει λόγω σκόνης ή ξένων σωμάτων. Καθαρίστε το φίλτρο αποστράγγισης πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία. Καθαρίζετε το φίλτρο αποστράγγισης κατά τον περιοδικό έλεγχο.
- Το φίλτρο αέρα παρέχεται κάτω από την εσωτερική μονάδα. Καθαρίστε το φίλτρο αέρα πριν τη δοκιμαστική λειτουργία.

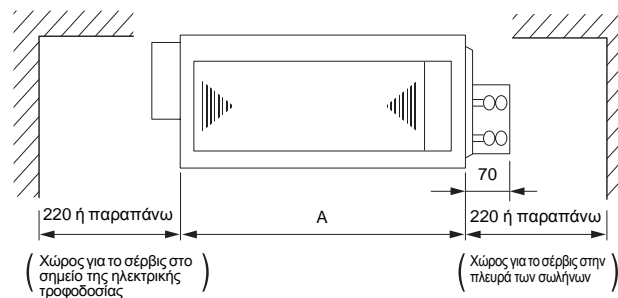


■ Χώρος εγκατάστασης

(Μονάδα: mm)

Φροντίστε να υπάρχει αρκετός χώρος για τις εργασίες εγκατάστασης ή συντήρησης.

Μοντέλο MML-	A mm
AP007 έως AP012	610
AP015 έως AP024	910



■ Ρύθμιση της περιόδου για το σήμα καθαρισμού του φίλτρου

Η ρύθμιση του χρόνου ανάμματος του σήματος του φίλτρου (Ειδοποίηση για καθαρισμό του φίλτρου) στο τηλεχειριστήριο μπορεί να αλλάχθει ανάλογα με τις συνθήκες της εγκατάστασης. Για τη μέθοδο εγκατάστασης, συμβουλευθείτε το "Ρύθμιση σήματος φίλτρου" στα Χειρισμοί ελέγχου αυτού του εγχειριδίου.

4 Εγκατάσταση

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

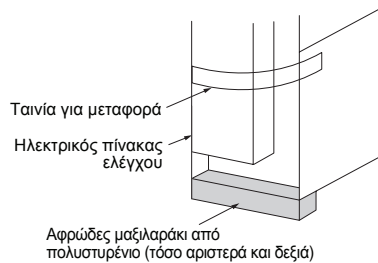
- Τηρήστε αυστηρά τους παρακάτω κανόνες ώστε να αποφευχθούν ζημιές στις εσωτερικές μονάδες καθώς και τραυματισμοί.
- Μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα στην εσωτερική μονάδα και μην αφήνετε άτομα να ανεβαίνουν επάνω της. (Ακόμη και αν οι μονάδες είναι συσκευασμένες)
 - Μεταφέρετε την εσωτερική μονάδα όπως είναι συσκευασμένη, εάν είναι δυνατόν. Εάν είναι ανάγκη να μεταφερθεί η εσωτερική μονάδα χωρίς τη συσκευασία της, χρησιμοποιήστε πανιά ή παρόμοιες υλικά για να μην προξενήσετε ζημιά στη μονάδα.
 - Για να μετακινήσετε την εσωτερική μονάδα, κρατήστε μόνο από το κάτω μπροστινό μέρος της μονάδας. Μην ασκείτε δύναμη σε άλλα σημεία (όπως το σωλήνα του ψυκτικού μέσου, το δοχείο αποστράγγισης, αφρώδη μέρη ή μέρη από ρητίνη κλπ.).
 - Η συσκευασία πρέπει να μεταφέρεται από δύο ή περισσότερα άτομα και μην τη συσκευάζετε με πλαστική ταινία σε θέσεις άλλες εκτός από αυτές που έχουν καθοριστεί.
 - Κάτω από τις πλευρικές πλάκες και στις δύο πλευρές της μονάδας, υπάρχουν προστατευτικά αφρώδη μαξιλαράκια από πολυστερένιο τα οποία χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά. Αφαιρέστε τα πριν την εγκατάσταση της μονάδας.
 - Τοποθετήστε την εσωτερική μονάδα πριν την τοποθετήσετε στον τοίχο.

■ Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

1 Αφαιρέστε τα αφρώδη μαξιλαράκια από πολυστερénιο που παρέχουν προστασία κατά τη μεταφορά, τα οποία είναι τοποθετημένα κάτω από την αριστερή/δεξιά πλάκα της κύριας μονάδας και τον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου.

Επίσης, πριν την εγκατάσταση της μονάδας, αφαιρέστε την ταινία μεταφοράς που είναι προσκολλημένη στον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου.

2 Τοποθετήστε την εσωτερική μονάδα πριν το σοβάτισμα του τοίχου.

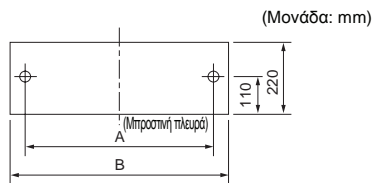


■ Στερέωση της μονάδας

Στερεώστε την εσωτερική μονάδα στο δάπεδο ή τον τοίχο, τοποθετώντας δύο ή τέσσερα μπουλόνια αγκύρωσης M8 στη θέση που δείχνει το παρακάτω σχήμα, για να σφίξετε και να στερεώσετε με παξιμάδια, χρησιμοποιώντας τις οπές στην αριστερή/δεξιά πλάκα.

Στερέωση της εσωτερικής μονάδας στο δάπεδο

<Εσωτερική μονάδα όπως φαίνεται από πάνω>

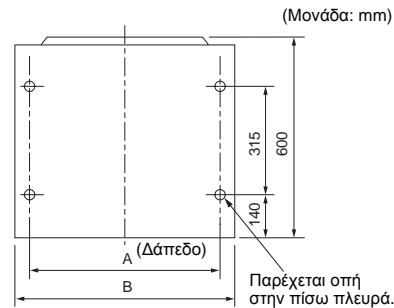


Μοντέλο MML-	A	B
AP007 έως AP012	580	610
AP015 έως AP024	880	910

* Συνδέστε και στερεώστε τον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου στον τοίχο υπό την προϋπόθεση ότι ο ηλεκτρικός πίνακας ελέγχου που πρόκειται να στερεωθεί στο πλάι έχει αφαιρεθεί. Αφαιρέστε τον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου ως εξής.

Στερέωση της εσωτερικής μονάδας στον τοίχο

<Εσωτερική μονάδα όπως φαίνεται από τη μπροστινή πλευρά>

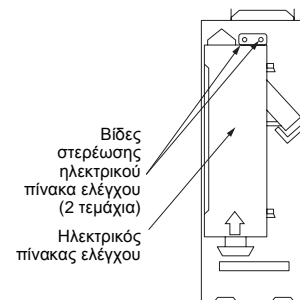


Μοντέλο MML-	A	B
AP007 έως AP012	580	610
AP015 έως AP024	880	910

<Αφαίρεση του ηλεκτρικού πίνακα ελέγχου>

1 Αφαιρέστε τις δύο βίδες στερέωσης στην επάνω πλευρά του ηλεκτρικού πίνακα ελέγχου.

2 Σύρετε τον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου στο σημείο με το βέλος (B) και αφαιρέστε τον από το σετ.



■ Εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου (Πωλείται χωριστά)

Για την εγκατάσταση του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου, ακολουθήστε το Εγχειρίδιο εγκατάστασης το οποίο συνοδεύει το τηλεχειριστήριο.

• Τραβήξτε έξω το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου μαζί με το σωλήνα ψυκτικού ή το σωλήνα αποστράγγισης.

Περάστε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου διαμέσου της άνω πλευράς του σωλήνα ψυκτικού και του σωλήνα αποστράγγισης.

• Μην αφήνετε το τηλεχειριστήριο σε σημείο εκτεθειμένο στο απευθείας ηλιακό φως και κοντά σε σόμπα ή πηγή θέρμανσης.

■ Ασύρματο τηλεχειριστήριο

Ο αισθητήρας της εσωτερικής μονάδας με ασύρματο τηλεχειριστήριο μπορεί να δέχεται σήμα από απόσταση το πολύ περίπου 8 m. Βάσει αυτής της απόστασης, βρείτε ένα σημείο απ' όπου θα γίνεται ο χειρισμός του τηλεχειριστηρίου και το χώρο εγκατάστασης.

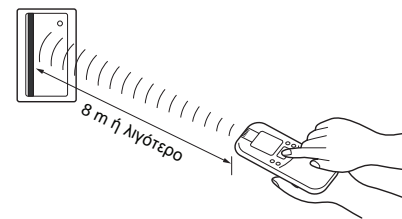
• Χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο, βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική μονάδα λαμβάνει σωστά το σήμα και κατόπιν εγκαταστήστε την.

• Φροντίστε να υπάρχει απόσταση 1 m ή περισσότερο από συσκευές προστασίας εκκίνησης συσκευές όπως τηλεόραση ή στερεοφωνικό.

(Μπορεί να προκληθούν παράσιτα στην εικόνα ή θόρυβος.)

• Για να αποφεύγεται τυχόν δυσλειτουργία, επιλέξτε σημείο το οποίο να μην επηρεάζεται από λαμπτήρες φθορισμού ή το απευθείας ηλιακό φως.

• Στο ίδιο δωμάτιο είναι δυνατή η εγκατάσταση δύο ή περισσότερων εσωτερικών μονάδων (μέχρι 6) με τηλεχειριστήριο ασύρματου τύπου.



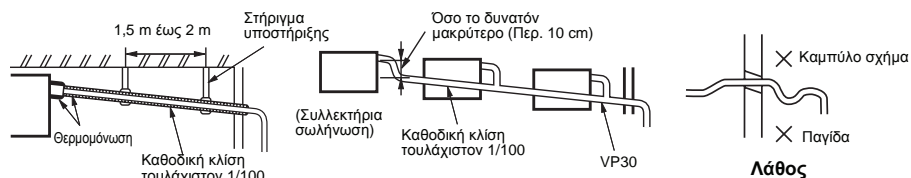
5 Σωλήνωση αποχέτευσης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Σύμφωνα με το Εγχειρίδιο εγκατάστασης, εκτελέστε τις εργασίες για τις σωληνώσεις αποχέτευσης έτσι ώστε να γίνεται σωστά η αποχέτευση του νερού. Τοποθετήστε θερμομονωτικό υλικό προκειμένου να μην προκαλείται η συμπύκνωση υδρατμών.

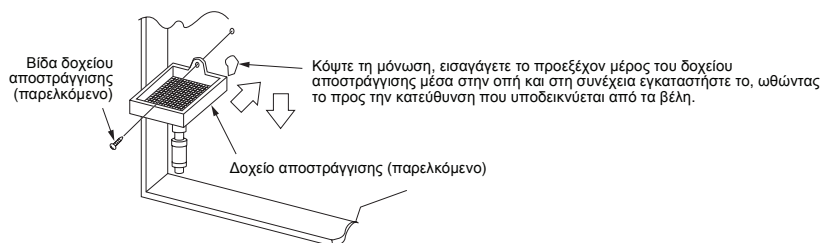
Η εσφαλμένη εργασία με σωληνώσεις μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού στο δωμάτιο και μούσκεμα των επίπλων.

- Φροντίστε οι εσωτερικές σωληνώσεις αποχέτευσης να έχουν κατάλληλη θερμομόνωση.
- Φροντίστε επίσης να υπάρχει κατάλληλη θερμομόνωση στο χώρο όπου ο σωλήνας συνδέεται στην εσωτερική μονάδα. Η ελλιπής θερμομόνωση θα προκαλέσει το σχηματισμό συμπύκνωσης.
- Ο σωλήνας αποχέτευσης θα πρέπει να έχει καθοδική κλίση (υπό γωνία 1/100 ή περισσότερο), και να μην παρουσιάζει τόξα (με διαδοχικές ανοδικές και καθοδικές κλίσεις) και να μη σχηματίζει σημεία παγίδευσης του νερού. Αν συμβεί κάτι τέτοιο μπορεί να προκληθεί αντικανονικός θόρυβος.
- Περιορίστε το μήκος του διερχόμενου σωλήνα αποχέτευσης σε 20 μέτρα ή λιγότερο. Για σωλήνα μεγάλο μήκους, τοποθετήστε γάντζους στήριξης σε διαστήματα των 1,5 με 2 μέτρων για να μην κάνει κοιλία ο σωλήνας.
- Εγκαταστήστε τις συλλεκτρίες σωληνώσεις όπως εικονίζεται στην παρακάτω εικόνα.
- Μην τοποθετείτε εξαεριστικά. Διαφορετικά θα αναβλύζει το νερό της αποχέτευσης και θα σημειώνεται διαρροή νερού.
- Μην αφήνετε να ασκείται δύναμη στο σημείο σύνδεσης με το σωλήνα αποχέτευσης.



■ Εγκατάσταση παρελκόμενων

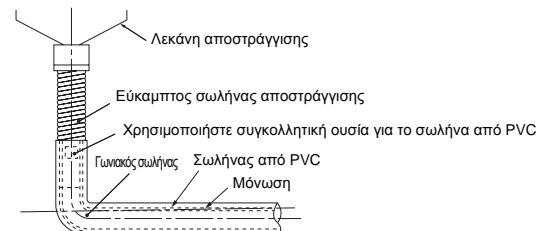
Τοποθετήστε το δοχείο αποστράγγισης (παρελκόμενο) στην πλευρά της εσωτερικής μονάδας που φέρει τις σωληνώσεις.



■ Υλικό, μέγεθος σωλήνα και μόνωση

Τα παρακάτω υλικά για την εργασία της σωληνώσης και την διαδικασία μόνωσης θα τα προμηθευτείτε από την τοπική αγορά.

Υλικό σωληνώσης	Σωλήνας από PVC, γωνιακός σωλήνας (ονομαστική εξωτερική διάμετρος Ø20 mm)
Μόνωση	Αφρός πολυαιθυλενίου, πάχος: 10 mm ή περισσότερο



■ Σύνδεση σωλήνα αποστράγγισης

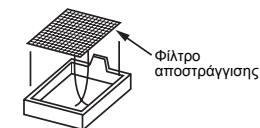
Εισάγετε το σωλήνα αποχέτευσης μέσα στο σύνδεσμο μέχρι το τέρμα του.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Συνδέστε τους άκαμπτους σωλήνες από χλωραιθάνιο σταθερά έτσι ώστε να μην υπάρχει διαρροή νερού, χρησιμοποιώντας κατάλληλη κόλλα για χλωραιθάνιο.
- Απαιτείται λίγος χρόνος για να στεγνώσει και να σκληρύνει η συγκολλητική ουσία. (Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της συγκολλητικής ουσίας.) Μην ασκήσετε πρόσθετη πίεση στο τμήμα σύνδεσης μέχρι να στεγνώσει η συγκολλητική ουσία.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Ορισμένες φορές, συσσωρεύονται σωματίδια στο δοχείο αποστράγγισης ενώ η εργασία εγκατάστασης είναι σε εξέλιξη. Αφαιρέστε το φίλτρο αποστράγγισης από το δοχείο αποστράγγισης και καθαρίστε το. Μετά τον καθαρισμό του φίλτρου αποστράγγισης, επανατοποθετήστε το στο δοχείο αποστράγγισης.



■ Έλεγχος της αποστράγγισης

Ρίξτε νερό στο δοχείο αποστράγγισης. Επιβεβαιώστε ότι το νερό αποστραγγίζεται σωστά και δεν διαρρέει από το συνδετικό τμήμα του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης.

6 Σωληνώσεις ψυκτικού

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν ο σωλήνας ψυκτικού μέσου έχει μεγάλο μήκος, τοποθετήστε στηρίγματα ανά διαστήματα 2,5 m έως 3 m για τη στήριξη του σωλήνα ψυκτικού μέσου. Διαφορετικά, ενδέχεται να δημιουργηθεί αφύσικος θόρυβος. Χρησιμοποιήστε το ρακόρ το οποίο συνοδεύει την εσωτερική μονάδα ή ρακόρ για R410A.

■ Επιτρεπόμενο μήκος σωληνώσεως και διαφορά ύψους

Ποικίλουν ανάλογα με την εξωτερική μονάδα. Για λεπτομέρειες, συμβουλευθείτε το Εγχειρίδιο εγκατάστασης που συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

■ Μέγεθος σωλήνα

Μοντέλο MML-	Μέγεθος σωλήνα (mm)	
	Πλευρά αερίου	Πλευρά υγρού
AP007 έως AP012	Ø9,5	Ø6,4
AP015, AP018	Ø12,7	Ø6,4
AP024	Ø15,9	Ø9,5

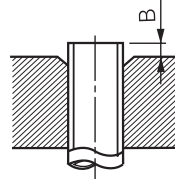
■ Σύνδεση σωληνώσεως ψυκτικού

Κατασκευή στομίων

- Κόψτε το σωλήνα με σωληνοκόφτη. Αφαιρέστε εντελώς τα γρέζια. (Τα γρέζια που έχουν αφαιρεθεί μπορεί να προκαλέσει διαρροή αερίου.)
- Τοποθετήστε ένα παξιμάδι στομίου στον σωλήνα και κατασκευάστε το στόμιο του σωλήνα. Χρησιμοποιήστε το ρακόρ το οποίο συνοδεύει τη μονάδα ή κάποιο που να κάνει για ψυκτικό R410A. Οι διαστάσεις εκχειλίωσης για το R410A διαφέρουν από εκείνες που χρησιμοποιούνται για το συμβατικό ψυκτικό R22. Συνιστάται να χρησιμοποιηθεί νέο εργαλείο εκχειλίωσης το οποίο να έχει κατασκευαστεί για χρήση με ψυκτικό R410A, ωστόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και το συμβατικό εργαλείο εάν ρυθμιστεί το περιθώριο προεξοχής του χαλκοσωλήνα, όπως εικονίζεται στον παρακάτω πίνακα.

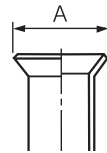
Περιθώριο προεξοχής κατά την εκχειλίωση: B (Μονάδα: mm)

Εξωτερική διάμετρος χαλκοσωλήνα	Χρήση εργαλείου R410A	Χρησιμοποιείται συμβατικό εργαλείο
6,4, 9,5	0 έως 0,5	1,0 έως 1,5
12,7, 15,9		

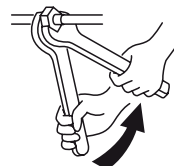


Διάμετρος εκχειλίωσης: A (Μονάδα: mm)

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



- * Στην περίπτωση εκχειλίωσης για R410A με το συμβατικό εργαλείο εκχειλίωσης, τραβήξτε το έξω κατά περ. 0,5 mm περισσότερο από εκείνο για R22 για να το ρυθμίσετε στο προβλεπόμενο μέγεθος εκχειλίωσης. Το παχύμετρο για χαλκοσωλήνες χρησιμεύει για τη ρύθμιση του μεγέθους του περιθωρίου προεξοχής.
- Το κλειστού τύπου αέριο έχει σφραγιστεί σε ατμοσφαιρική πίεση, επομένως κατά την αφαίρεση του ρακόρ, δε θα ακουστεί "αφύριγμα" εκτόνωσης αερίου: Αυτό είναι φυσιολογικό και δεν υποδηλώνει πρόβλημα.
- Χρησιμοποιήστε δύο κλειδιά για να συνδέσετε το σωλήνα της εσωτερικής μονάδας.



Εργασία με τη χρήση δύο κλειδίων

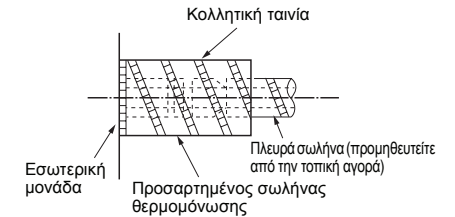
■ Διαδικασία θερμομόνωσης

Εφαρμόστε θερμομόνωση στους σωλήνες ξεχωριστά στην πλευρά του υγρού και στην πλευρά αερίου.

- Για τη θερμομόνωση των σωλήνων στην πλευρά αερίου, χρησιμοποιήστε υλικό με θερμοκρασία αντοχής στη θερμότητα 120 °C ή παραπάνω.
- Για να χρησιμοποιήσετε το συνδεδεμένο θερμομονωτικό σωλήνα, τοποθετήστε τη θερμομόνωση καλά (και χωρίς να δημιουργούνται κενά) στο τμήμα σύνδεσης σωλήνων της εσωτερικής μονάδας.

■ ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Εφαρμόστε τη θερμομόνωση στο τμήμα σύνδεσης των σωλήνων της εσωτερικής μονάδας προσεκτικά μέχρι τη ρίζα, χωρίς έκθεση του σωλήνα. (Ο σωλήνας που εκτίθεται προς τον εξωτερικό χώρο προκαλεί διαρροή ύδατος.)



- Χρησιμοποιήστε τη ροπή σύσφιξης που παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα.

Εξωτερική διάμ. συνδετήριου σωλήνα (mm)	Ροπή σύσφιξης (N*m)
6.4	14 έως 18 (1,4 έως 1,8 kgf*m)
9.5	33 έως 42 (3,3 έως 4,2 kgf*m)
12.7	50 έως 62 (5,0 έως 6,2 kgf*m)
15.9	63 έως 77 (6,3 έως 7,7 kgf*m)

- Ροπή σύσφιξης συνδέσεων σωλήνων εκχειλίωσης. Η πίεση του R410A είναι υψηλότερη εκείνης του R22. (Περ. 1,6 φορές) Κατά συνέπεια, χρησιμοποιώντας δυναμομετρικό κλειδί, σφίξτε τα συνδετήρια τμήματα του σωλήνα εκχειλίωσης τα οποία συνδέουν τις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες, με την προβλεπόμενη ροπή σύσφιξης. Ατελείς συνδέσεις μπορεί να δημιουργήσουν όχι μόνον διαρροή αερίου, αλλά και πρόβλημα στον κύκλο ψύξης.

■ ΠΡΟΣΟΧΗ

Σφίξιμο με υπερβολική ροπή ενδέχεται να σπάσει το ρακόρ, ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης.

■ Δοκιμή αεροστεγανότητας/ εξαέρωσης κλπ.

Για τη δοκιμή αεροστεγανότητας, προσθήκη ψυκτικού, συμβουλευθείτε το Εγχειρίδιο εγκατάστασης που συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

■ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη δίνετε ρεύμα στην εσωτερική μονάδα παρά μόνο εφόσον ολοκληρωθούν η δοκιμή αεροστεγανότητας και η εκκένωση. (Εάν η εσωτερική μονάδα είναι ενεργοποιημένη, η βαλβίδα του παλμικού μοτέρ είναι τελείως κλειστή με συνέπεια την επιμήκυνση του χρόνου που διαρκεί η εκκένωση.)

■ Ανοίξτε τη βαλβίδα πλήρως

Ανοίξτε πλήρως τη βαλβίδα της εξωτερικής μονάδας.

7 Ηλεκτρικές συνδέσεις

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε τα προβλεπόμενα καλώδια για την σύνδεση των ακροδεκτών. Στερεώστε τα καλά για να αποφεύγεται η εφαρμογή εξωτερικών δυνάμεων στους ακροδέκτες και η πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς.
Η ατελής σύνδεση ή στερέωση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή άλλα προβλήματα.
- Συνδέστε το καλώδιο γείωσης. (εργασίες γείωσης)**
Η ατελής γείωση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
Μη συνδέετε τα καλώδια γείωσης με σωλήνες φυσικού αερίου, σωλήνες νερού, την κάθοδο του αντικεραμικού συστήματος ή τους αγωγούς γείωσης του τηλεφώνου.
- Η εγκατάσταση της συσκευής θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους εθνικούς ηλεκτρολογικούς κανονισμούς.**
Η ανεπαρκής ισχύς του κυκλώματος ισχύος ή η ατελής εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Σε περίπτωση λανθασμένης/ατελούς καλωδίωσης, προκαλείται ηλεκτρική πυρκαγιά ή καπνός.
- Τοποθετήστε ρελέ διαρροής το οποίο να μην οπλίζει λόγω κρουστικού κύματος.
Αν δεν εγκατασταθεί διακόπτης διαρροής γείωσης, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Χρησιμοποιείτε τους σφικτήρες καλωδίων που συνοδεύουν το προϊόν.
- Φροντίστε να μην προκληθεί ζημιά ή χαραγή στον αγώγιμο πυρήνα και στο εσωτερικό μονωτικό υλικό των καλωδίων ρεύματος και διασύνδεσης, όταν τα αφαιρείτε.
- Χρησιμοποιήστε το καλώδιο τροφοδοσίας και τα καλώδια διασύνδεσης με συγκεκριμένο πάχος, συγκεκριμένου τύπου και τις διατάξεις προστασίας που απαιτούνται.
- Μη συνδέετε ρεύμα 220 V - 240 V στις κλεμμοειρές (Ⓢ, Ⓣ, ⓐ, ⓑ) της συνδεσμολογίας ελέγχου. (Αλλιώς το σύστημα θα υποστεί βλάβη.)
- Φροντίστε να μην προκληθεί ζημιά ή χαραγή στον αγώγιμο πυρήνα και στο εσωτερικό μονωτικό υλικό των καλωδίων ρεύματος και διασύνδεσης, όταν τα αφαιρείτε.
- Περάστε τα ηλεκτρικά καλώδια έτσι ώστε να μην έρχονται σε επαφή με το τμήμα του σωλήνα που παρουσιάζει υψηλή θερμοκρασία.
Το περίβλημα ενδέχεται να λιώσει προκαλώντας ατύχημα.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Για την καλωδίωση της παροχής ισχύος, τηρήστε πιστά τους τοπικούς κανονισμούς σε κάθε χώρα.
- Για την καλωδίωση της παροχής ισχύος των εξωτερικών μονάδων, ακολουθήστε το Εγχειρίδιο εγκατάστασης κάθε εξωτερικής μονάδας.
- Εκτελέστε τις ηλεκτρολογικές συνδέσεις έτσι ώστε να μην έρχονται σε επαφή με το υπέρθερμο τμήμα του σωλήνα. Είναι πιθανόν να λιώσει η επένδυση και να προκαλέσει ατύχημα.
- Μετά τη σύνδεση των καλωδίων στις πλακέτες σύνδεσης ακροδεκτών, δημιουργήστε μια παγίδα και στερεώστε τα καλώδια με σφικτήρα καλωδίων.
- Τοποθετήστε τη γραμμή σωλήνωσης ψυκτικού και τη γραμμή καλωδίωσης ελέγχου στην ίδια γραμμή.
- Μη θέσετε σε λειτουργία την εσωτερική μονάδα μέχρι την ολοκλήρωση της εκκίνησης των σωλήνων ψυκτικού.

■ Προδιαγραφές αγωγού τροφοδοσίας ρεύματος και αγωγών επικοινωνιών

Ο αγωγός τροφοδοσίας ρεύματος και οι αγωγοί επικοινωνιών διατίθενται από την τοπική αγορά. Για τις προδιαγραφές της τροφοδοσίας ρεύματος, συμβουλευτείτε τον παρακάτω πίνακα. Εάν η ικανότητα των καλωδίων είναι υπερβολικά χαμηλή, υπάρχει κίνδυνος υπερθέρμανσης ή ανάφλεξης. Για τις προδιαγραφές της ικανότητας ισχύος της εξωτερικής μονάδας και των αγωγών τροφοδοσίας ρεύματος, συμβουλευτείτε το Εγχειρίδιο εγκατάστασης το οποίο συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

Τροφοδοσία ρεύματος εσωτερικής μονάδας

- Για την τροφοδοσία ρεύματος της εσωτερικής μονάδας, φροντίστε αυτή να είναι αποκλειστική και ξεχωριστή από εκείνη της εξωτερικής μονάδας.
- Διατάξτε την παροχή ρεύματος, τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος και το γενικό διακόπτη εσωτερικών μονάδων που συνδέονται στην ίδια εξωτερική μονάδα έτσι ώστε να χρησιμοποιούνται από κοινού.
- Προδιαγραφή αγωγού τροφοδοσίας ισχύος: Τρισύρματο καλώδιο 2,5 mm², σε συμμόρφωση με το **Σχέδιο 60245 IEC 57**.

▼ Παροχή ισχύος

Παροχή ισχύος	220 V – 240 V –, 50 Hz 220 V –, 60 Hz	
Ο διακόπτης παροχής ρεύματος / αυτόματος διακόπτης κυκλώματος ή η καλωδίωση τροφοδοσίας ρεύματος / ονομαστική τιμή ασφάλειας για εσωτερικές μονάδες, θα πρέπει να επιλέγονται με βάση τις συνολικές συγκεντρωτικές τιμές ρεύματος των εσωτερικών μονάδων.		
Καλωδίωση τροφοδοσίας	Κάτω από 50 m	2,5 mm ²

Συνδεσμολογία ελέγχου, συνδεσμολογία κεντρικού χειριστηρίου

- Διπολικά καλώδια με πολικότητα χρησιμοποιούνται για τη συνδεσμολογία ελέγχου μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας και για την συνδεσμολογία του κεντρικού χειριστηρίου.
- Για να αποφεύγονται προβλήματα παρασίτων, χρησιμοποιήστε διπολικό καλώδιο με μπλεντάζ.
- Το μήκος της γραμμής επικοινωνιών ισούται με το συνολικό μήκος του καλωδίου μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων συν το μήκος του καλωδίου του συστήματος κεντρικού ελέγχου.

▼ Γραμμή επικοινωνίας

Συνδεσμολογία ελέγχου μεταξύ εσωτερικών μονάδων και της εξωτερικής μονάδας (διπολικό καλώδιο με μπλεντάζ)	Μέγεθος καλωδίου	(Μέχρι 1.000 m) 1,25 mm ² (Μέχρι 2000 m) 2.0 mm ²
Συνδεσμολογία γραμμής κεντρικού ελέγχου (διπολικό καλώδιο με μπλεντάζ)	Μέγεθος καλωδίου	(Μέχρι 1.000 m) 1,25 mm ² (Μέχρι 2000 m) 2.0 mm ²

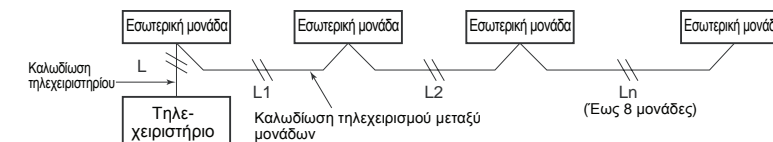
Καλωδίωση τηλεχειριστηρίου

Χρησιμοποιείται διπολικό καλώδιο χωρίς πολικότητα για τη συνδεσμολογία του τηλεχειριστηρίου και τη συνδεσμολογία των τηλεχειριστηρίων ομάδας.

Καλωδίωση του τηλεχειριστηρίου, καλωδίωση τηλεχειριστηρίου μεταξύ μονάδων	Μέγεθος καλωδίων: 0,5 mm ² έως 2,0 mm ²	
Συνολικό μήκος καλωδίου καλωδίωσης και καλωδίωσης τηλεχειριστηρίου μεταξύ μονάδων = L + L1 + L2 + ... Ln	Σε περίπτωση τύπου ενσύρματου τηλεχειρισμού	Έως και 500 m
	Στην περίπτωση που συμπεριλαμβάνεται ασύρματος τύπος	Έως και 400 m
Συνολικό μήκος καλωδίου συνδεσμολογίας τηλεχειριστηρίου μεταξύ μονάδων = L1 + L2 + ... Ln	Έως και 200 m	

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Το καλώδιο τηλεχειρισμού (Γραμμή επικοινωνιών) και τα καλώδια AC 220 - 240 V δε μπορεί να είναι παράλληλα σε επαφή μεταξύ τους και δε μπορούν να περνούν από τα ίδια κανάλια. Εάν γίνει αυτό, ενδέχεται να υπάρχει πρόβλημα με το σύστημα ελέγχου λόγω θορύβου ή άλλων συνθηκών.

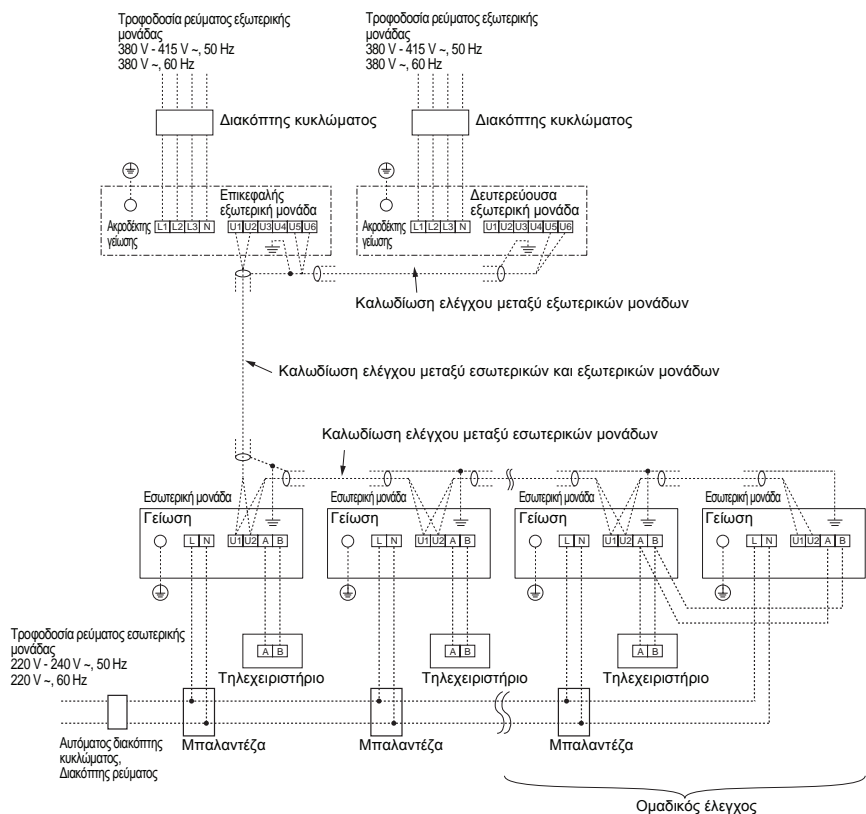


■ Καλωδίωση μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μία εξωτερική μονάδα η οποία συνδέεται με καλωδίωση ελέγχου μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων, γίνεται αυτόματα η επικεφαλής μονάδα.

▼ Παράδειγμα καλωδίωσης

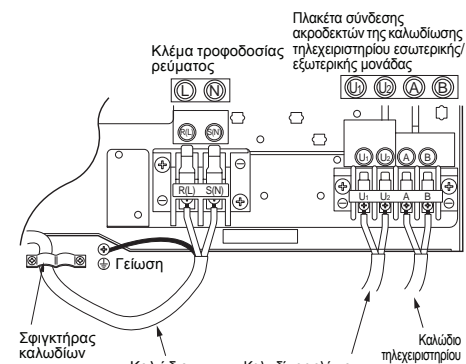


■ Σύνδεση καλωδίων

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

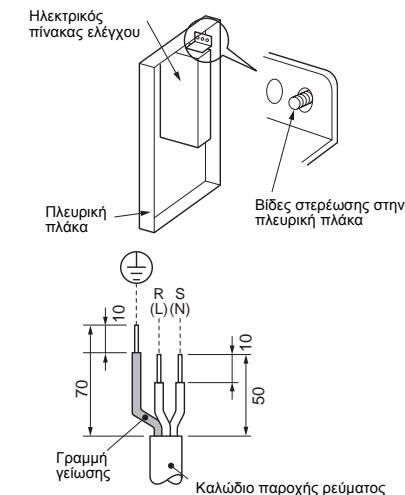
- Συνδέστε τα καλώδια σε αντιστοιχία με τους αριθμούς ακροδεκτών. Η λανθασμένη σύνδεση προκαλεί προβλήματα.
- Περάστε τα καλώδια από το διαπεραστήρα των οπών σύνδεσης καλωδίων της εσωτερικής μονάδας.
- Αφήνετε περιθώριο (Περ. 100 mm) σε κάθε καλώδιο για την ανάρτηση του κιβωτίου ελέγχου ηλεκτρολογικών για συντήρηση ή άλλες χρήσεις.
- Το κύκλωμα χαμηλής τάσης παρέχεται για το τηλεχειριστήριο. (Μη συνδέετε το κύκλωμα υψηλής τάσης)

- Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης από το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα ελέγχου. Αποσπάστε το κάλυμμα από τον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου.
- Συνδέστε τα καλώδια στην πλακέτα ακροδεκτών και σφίξτε τις βίδες. Στερεώστε τα καλώδια με το σφικτήρα καλωδίων που είναι προσαρτημένος στον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου. (Το τμήμα σύνδεσης της πλακέτας σύνδεσης ακροδεκτών δεν πρέπει να είναι τελείως τεντωμένο.)
- Τοποθετήστε το κάλυμμα του κιβωτίου ελέγχου ηλεκτρολογικών χωρίς να μαγκώσετε τα καλώδια.



■ Προσωρινή στερέωση του ηλεκτρικού πίνακα ελέγχου

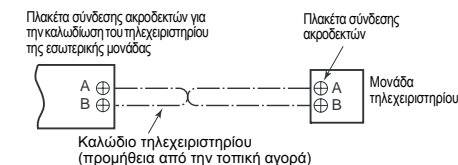
Για εργασίες στον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου, όπως π.χ. για τον έλεγχο λειτουργίας, περάστε δύο βίδες στερέωσης στην πλευρική πλάκα, μέσω των οπών, και στερεώστε προσωρινά τον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου έτσι ώστε να μπορείτε να κάνετε εργασίες στην μπροστινή πλευρά (Ανατρέξτε στην ενότητα που περιγράφει την αφαίρεση του ηλεκτρικού πίνακα ελέγχου).



■ Καλωδίωση τηλεχειριστηρίου

Απογμύνστε περίπου 9 mm από το καλώδιο το οποίο θα συνδεθεί.

▼ Σχεδιάγραμμα καλωδίωσης



■ Διευθυνσιοδότηση

Καθορίστε τις διευθύνσεις σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης το οποίο παρέχεται μαζί με την εξωτερική μονάδα.

8 Χειρισμοί ελέγχου

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Όταν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται για την πρώτη φορά, θα χρειαστεί κάποιος χρόνος μετά τη θέση στο ρεύμα, προτού το τηλεχειριστήριο να είναι διαθέσιμο για το χειρισμό της μονάδας: Αυτό είναι φυσιολογικό και δεν υποδηλώνει πρόβλημα.

- Όσον αφορά αυτόματη διευθυνοδότηση (Η αυτόματη εκχώρηση διευθύνσεων γίνεται με την εκτέλεση ενεργειών στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος της εξωτερικής διεπαφής.) Κατά την αυτόματη διευθυνοδότηση, δε μπορεί να γίνει κανένας χειρισμός με το τηλεχειριστήριο. Η εγκατάσταση των διευθύνσεων χρειάζεται μέχρι 10 λεπτά (συνήθως περίπου 5 λεπτά).

- Όταν η συσκευή συνδέεται στο ρεύμα μετά από την αυτόματη διευθυνοδότηση Χρειάζονται τα πολύ 10 λεπτά (συνήθως περίπου 3 λεπτά) για την έναρξη της λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας μετά την σύνδεση στο ρεύμα.

Πριν από την παράδοση του κλιματιστικού μηχανήματος από το εργοστάσιο, όλες οι μονάδες ρυθμίζονται σε [STANDARD] (προεπιλεγμένη εργοστασιακή τιμή). Εάν είναι απαραίτητο, αλλάξτε τις ρυθμίσεις της εσωτερικής μονάδας.

Η αλλαγή των ρυθμίσεων γίνεται χρησιμοποιώντας το ενσύρματο τηλεχειριστήριο.

- Οι ρυθμίσεις δεν μπορούν να αλλάξουν χρησιμοποιώντας μόνο το ασύρματο τηλεχειριστήριο, ένα απλό τηλεχειριστήριο ή ένα σύστημα τηλεχειριστηρίου ομαδικού ελέγχου, για αυτό το λόγο θα πρέπει να γίνει ξεχωριστή εγκατάσταση ενός ενσύρματου τηλεχειριστηρίου.

■ Βασική διαδικασία για αλλαγή ρυθμίσεων

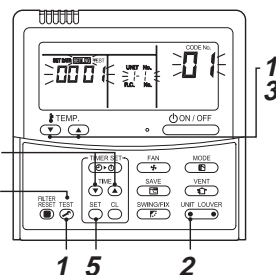
Αλλάξτε τις ρυθμίσεις ενώ το κλιματιστικό είναι εκτός λειτουργίας. **(Σβήστε το κλιματιστικό προτού κάνετε ρυθμίσεις.)**

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

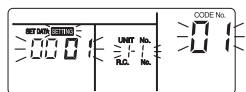
Ρυθμίστε μόνο τον κωδικό (CODE No.) που παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα: ΜΗ ρυθμίζετε οποιονδήποτε άλλο κωδικό (CODE No.).

Εάν ρυθμιστεί κάποιος κωδικός (CODE No.) που δεν παρατίθεται, ενδέχεται να μην είναι τυχόν δυνατός ο χειρισμός του κλιματιστικού μηχανήματος ή να εμφανιστούν άλλα προβλήματα στο προϊόν.

- * Οι οθόνες που εμφανίζονται κατά τη διαδικασία της ρύθμισης διαφέρουν από εκείνες που υπήρχαν σε προηγούμενα τηλεχειριστήρια (AMT21E, AMT31E). (Υπάρχουν περισσότεροι κωδικοί)

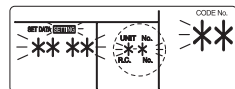


- 1 Πατήστε και κρατήστε πατημένο ταυτόχρονα το κουμπι **TEST** και το "TEMP." για τουλάχιστον 4 δευτερόλεπτα. Μετά από μικρό χρονικό διάστημα, η οθόνη αναβοσβήνει όπως εικονίζεται στο σχήμα. Βεβαιωθείτε ότι ο CODE No. είναι [01].
Εάν ο CODE No. δεν είναι [01], πατήστε το κουμπι **TEST** για να διαγράψετε το περιεχόμενο της οθόνης, και επαναλάβετε τη διαδικασία από την αρχή. (Δε γίνεται αποδεκτή καμία ενέργεια από το **TEST** τηλεχειριστήριο για κάποιο διάστημα μετά το πάτημα του του κουμπιού.)
(Όταν γίνεται χειρισμός κλιματιστικών μηχανημάτων σε ομαδικό έλεγχο, κατ' αρχήν εμφανίζεται η ένδειξη "ALL" (όλα). Όταν πατηθεί το **UNIT LOWER**, ο αριθμός της εσωτερικής μονάδας που θα εμφανιστεί μετά το "ALL" αντιστοιχεί στην επικεφαλής μονάδα.)



(* Το περιεχόμενο της οθόνης ποικίλει με το μοντέλο της εσωτερικής μονάδας.)

- 2 Κάθε φορά που θα πατιέται το κουμπι **UNIT LOWER**, θα αλλάζουν κυκλικά οι αριθμοί εσωτερικών μονάδων στην ομάδα ελέγχου. Επιλέξτε την εσωτερική μονάδα για την οποία θα αλλάξετε τις ρυθμίσεις. Αρχίζει να λειτουργεί ο ανεμιστήρας της επιλεγμένης μονάδας και να κινούνται παλινδρομικά οι περσίδες. Μπορεί να επιβεβαιωθεί η εσωτερική μονάδα για την αλλαγή ρυθμίσεων.



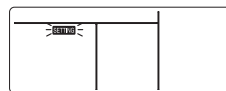
- 3 Ορίστε το CODE No. [**] με τα κουμπιά "TEMP." / **TEMP.**
- 4 Επιλέξτε SET DATA [****] με τα κουμπιά "TIME" / **TIME**.

- 5 Πιέστε το κουμπι **SET**. Όταν η οθόνη σταματήσει να αναβοσβήνει και παραμένει αναμμένη, η ρύθμιση έχει ολοκληρωθεί.

- Για αλλαγή ρυθμίσεων σε άλλη εσωτερική μονάδα, επαναλάβετε τη διαδικασία 2.
- Για αλλαγή ρυθμίσεων της επιλεγμένης εσωτερικής μονάδας, επαναλάβετε τη διαδικασία 3.

Χρησιμοποιήστε το κουμπι **SET** για να διαγράψετε τις ρυθμίσεις. Για την εκτέλεση ρυθμίσεων μετά το πάτημα του κουμπιού **SET**, επαναλάβετε από τη Διαδικασία 2.

- 6 Όταν οι ρυθμίσεις ολοκληρωθούν, πιέστε το κουμπι **TEST** για να καθορίσετε τις ρυθμίσεις. Όταν πατηθεί το κουμπι **TEST**, αναβοσβήνει το **SETTING** και κατόπιν εξαφανίζεται το περιεχόμενο της οθόνης και το κλιματιστικό μηχανήμα εισέρχεται στην κανονική λειτουργία διακοπής. (Όσο αναβοσβήνει το **SETTING**, δε γίνεται αποδεκτή καμία ενέργεια του τηλεχειριστηρίου.)



■ Ρύθμιση σήματος φίλτρου

Ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης, μπορείτε να αλλάξετε την περίοδο του σήματος φίλτρου (Ειδοποίηση για καθαρισμό φίλτρου).

Ακολουθήστε τη βασική διαδικασία χειρισμού (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

- Για το CODE No. στη διαδικασία 3, καθορίστε [01].
- Για το [SET DATA] στη διαδικασία 4, επιλέξτε το SET DATA της περιόδου σήματος φίλτρου από τον παρακάτω πίνακα.

SET DATA	Περίοδος σήματος φίλτρου
0000	Κανένα
0001	150 H (Προεπιλογή εργοστασίου)
0002	2500 H
0003	5000 H
0004	10000 H

■ Για να εξασφαλίσετε καλύτερα αποτελέσματα θέρμανσης

Όταν υπάρχουν δυσκολίες επαρκούς θέρμανσης εξαιτίας της θέσης εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας ή της εν γένει διεύθεσης του δωματίου, υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας ανίχνευσης. Χρησιμοποιήστε επίσης κυκλοφορητή ή άλλο μηχανήμα για την κυκλοφορία του θερμού αέρα κοντά στην οροφή.

Ακολουθήστε τη βασική διαδικασία χειρισμού (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

- Για το CODE No. στη διαδικασία 3, καθορίστε [06].
- Για τον ορισμό δεδομένων της διαδικασίας 4, επιλέξτε το SET DATA της τιμής μετατόπισης θερμοκρασίας ανίχνευσης για ρύθμιση από τον παρακάτω πίνακα.

SET DATA	Τιμή μετατόπισης θερμοκρασίας ανίχνευσης
0000	Καμία μεταβολή (Προεπιλεγμένη εργοστασιακή τιμή)
0001	+1 °C
0002	+2 °C
0003	+3 °C
0004	+4 °C
0005	+5 °C
0006	+6 °C


■ Αισθητήρας τηλεχειριστηρίου

Ο αισθητήρας θερμοκρασίας της εσωτερικής μονάδας καταγράφει τη θερμοκρασία δωματίου κατά τα συνήθη. Ρυθμίστε τον αισθητήρα του τηλεχειριστηρίου έτσι ώστε να καταγράφει τη θερμοκρασία γύρω από το τηλεχειριστήριο.

Επιλέξτε στοιχεία σύμφωνα με τη βασική διαδικασία λειτουργίας (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

- Ορίστε [32] για τον CODE No. στη Διαδικασία 3.
- Επιλέξτε τα παρακάτω δεδομένα για τη SET DATA στη Διαδικασία 4.

SET DATA	0000	0001
Αισθητήρας τηλεχειριστηρίου	Δε χρησιμοποιείται (προεπιλεγμένη εργοστασιακή τιμή)	Χρησιμοποιείται

Όταν αναβοσβήνει το , ο αισθητήρας του τηλεχειριστηρίου είναι ελαττωματικός.

Επιλέξτε το SET DATA [0000] (δε χρησιμοποιείται) ή αντικαταστήστε το τηλεχειριστήριο.

■ Ομαδικός έλεγχος

Σε έναν ομαδικό έλεγχο, ένα τηλεχειριστήριο μπορεί να ελέγχει μέχρι 8 μονάδες το μέγιστο.

- Το ενσύρματο τηλεχειριστήριο μπορεί να ελέγχει μόνο μία ομάδα. Το ασύρματο τηλεχειριστήριο δεν είναι διαθέσιμο γι' αυτό τον έλεγχο.
- Για τη διαδικασία καλωδίωσης και τα καλώδια του συστήματος μεμονωμένης γραμμής (με ίδια γραμμή ψυκτικού), συμβουλευθείτε τις "Ηλεκτρικές συνδέσεις" στο Εγχειρίδιο αυτό.
- Η καλωδίωση μεταξύ εσωτερικών μονάδων σε μία ομάδα πραγματοποιείται μέσω της παρακάτω διαδικασίας.
- Συνδέστε τις εσωτερικές μονάδες συνδέοντας τα καλώδια του τηλεχειριστηρίου από τις κλεμμοσειρές του τηλεχειριστηρίου (A, B) της εσωτερικής μονάδας η οποία συνδέεται με τηλεχειριστήριο, στις κλεμμοσειρές του τηλεχειριστηρίου (A, B) της άλλης εσωτερικής μονάδας. (Χωρίς πολικότητα)
- Για τη διευθυνσιοδότηση, συμβουλευθείτε το Εγχειρίδιο εγκατάστασης που συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

9 Δοκιμαστική Λειτουργία

■ Πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία

- Πριν ενεργοποιήσετε την παροχή ισχύος, διεξάγετε την παρακάτω διαδικασία.
 - 1) Χρησιμοποιώντας συσκευή για τη μέτρηση της αντίστασης (500V Megger), βεβαιωθείτε ότι υπάρχει αντίσταση 1 MΩ ή περισσότερο μεταξύ της κλεμμοσειράς L έως N και της γης (γείωσης). Εάν ανιχνευτεί αντίσταση λιγότερη από 1 MΩ, μη θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα.
 - 2) Ελέγξτε ότι η βαλβίδα της εξωτερικής μονάδας είναι πλήρως ανοιχτή.
- Για την προστασία του συμπιεστή κατά τη στιγμή της ενεργοποίησης, ενεργοποιήστε την παροχή ισχύος επί τουλάχιστον 12 ώρες πριν από τη λειτουργία.
- Μην πατάτε τον ηλεκτρομαγνητικό μεταγωγό διακόπτη για να εκτελεστεί βεβαιωμένα δοκιμαστική λειτουργία. (Αυτό είναι πολύ επικίνδυνο διότι η διάταξη προστασίας δε λειτουργεί.)
- Πριν από την έναρξη μίας δοκιμαστικής λειτουργίας, ρυθμίστε τις διευθύνσεις σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο Εγχειρίδιο εγκατάστασης το οποίο συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

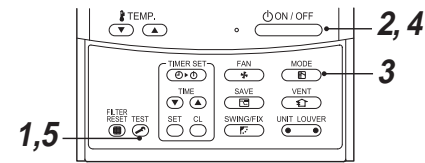
■ Διεξαγωγή της δοκιμαστικής λειτουργίας


- Όταν πρόκειται να πραγματοποιηθεί λειτουργία του ανεμιστήρα για μεμονωμένη εσωτερική μονάδα, κλείστε το ρεύμα, βραχυκυκλώστε την CN72 στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος και κατόπιν ανοίξτε και πάλι το ρεύμα. (Κατ' αρχήν επιλέξτε θέση λειτουργίας "ανεμιστήρα" και κατόπιν ενεργοποιήστε τη συσκευή.) Όταν εκτελεστεί δοκιμαστική λειτουργία με αυτή τη μέθοδο, ΜΗΝ ξεχάσετε να καταργήσετε το βραχυκύκλωμα της CN72 μετά από την ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας. Θέστε σε λειτουργία τη μονάδα με το ενσύρματο τηλεχειριστήριο, ως συνήθως. Για τη διαδικασία λειτουργίας, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο κατόχου χρήσης που συνοδεύει τη μονάδα. Εξαναγκαστική δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να διεξαχθεί ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία ακόμη και αν η λειτουργία διακοπεί με απενεργοποίηση (OFF) του θερμοστάτη. Προκειμένου να αποφύγετε τη σειριακή λειτουργία, η εξαναγκαστική δοκιμαστική λειτουργία αποδεδειγμένα μετά από 60 λεπτά και επιστρέφει στη συνήθη λειτουργία.

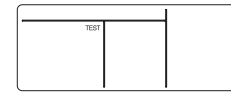
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ


Μη χρησιμοποιείτε την εξαναγκαστική δοκιμαστική λειτουργία σε περιπτώσεις εκτός δοκιμαστικής λειτουργίας επειδή εφαρμόζει υπερβολικό φορτίο στις συσκευές.

Ενσύρματο τηλεχειριστήριο





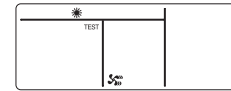
- 1 Πατήστε το κουμπί  για 4 δευτερόλεπτα ή περισσότερο. [TEST] εμφανίζεται σε μέρος της οθόνης και επιτρέπεται η επιλογή θέσης λειτουργίας στη δοκιμαστική λειτουργία.




- 2 Πιέστε το κουμπί .


- 3 Επιλέξτε το πρόγραμμα λειτουργίας με το κουμπί , [ Ψύξη] ή [ Θέρμανση].

- Μην αφήνετε να λειτουργεί το κλιματιστικό μηχάνημα σε άλλη θέση λειτουργίας εκτός από [ Ψύξη] ή [ Θέρμανση].
- Η λειτουργία ελέγχου θερμοκρασίας δεν είναι διαθέσιμη κατά τη δοκιμαστική λειτουργία.
- Η ανίχνευση σφαλμάτων διεξάγεται κανονικά.

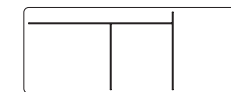


- 4 Μετά τη δοκιμαστική λειτουργία, πιέστε το κουμπί  για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία.

(Το μέρος της οθόνης είναι ίδιο όπως στη διαδικασία 1.)

- 5 Πιέστε το κουμπί ελέγχου  για να ακυρώσετε (απελευθερώσετε) τον τρόπο δοκιμαστικής λειτουργίας.


([TEST] εξαφανίζεται από την οθόνη και η κατάσταση επιστρέφει στο κανονικό.)






Ασύρματο τηλεχειριστήριο

- 1 Αφαιρέστε τη μικρή βίδα με την οποία συγκρατείται η πινακίδα αναγνώρισης του δέκτη.

Αφαιρέστε την πινακίδα αναγνώρισης του τμήματος αισθητήρα εισάγοντας ένα πλακέ κατασαβίδι στην εγκοπή στο κάτω μέρος του ελάσματος, και ρυθμίστε το μικροδιακόπτη (Dip) σε [TEST RUN ON].

- 2 Προβείτε σε δοκιμαστική λειτουργία με το κουμπί  ON/OFF στο ασύρματο τηλεχειριστήριο.

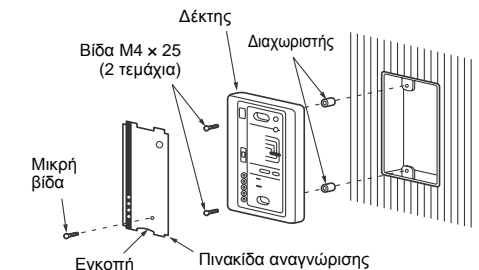
- Τα LED , , και  αναβοσβήνουν κατά τη δοκιμαστική λειτουργία.
- Σε κατάσταση [TEST RUN ON], δεν είναι δυνατή η ρύθμιση θερμοκρασίας από το ασύρματο τηλεχειριστήριο.

Μην χρησιμοποιείτε αυτή τη μέθοδο σε άλλη ενέργεια εκτός της δοκιμαστικής λειτουργίας, επειδή ο εξοπλισμός υφίσταται φθορά.

- 3 Για δοκιμαστική λειτουργία να χρησιμοποιείτε θέση λειτουργίας είτε Cool ή Heat.

- Η εξωτερική μονάδα δε λειτουργεί επί περ. 3 λεπτά μετά τη θέση στο ρεύμα (power-ON) και τη διακοπή της λειτουργίας.


- 4 Μετά από την ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας, σταματήστε το κλιματιστικό μηχάνημα από το ασύρματο τηλεχειριστήριο, και επαναφέρετε το μικροδιακόπτη του δέκτη στην αρχική θέση. (Στο σταθμό δέκτη προβλέπεται μία λειτουργία διαγραφής του χρονοδιακόπτη 60 λεπτών προκειμένου να αποφευχθεί η συνεχής εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας.)



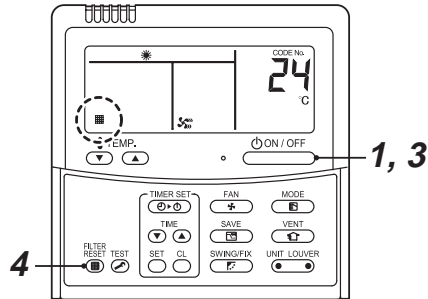
10 Συντήρηση

<Ημερήσια συντήρηση>

▼ Καθαρισμός του φίλτρου αέρα

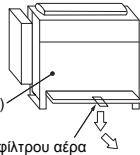
Εάν εμφανίζεται  στο τηλεχειριστήριο, κάντε συντήρηση στο φίλτρο αέρα.

1 Πατήστε το κουμπί  για να σταματήσει η λειτουργία, στη συνέχεια κλείστε τον αυτόματο διακόπτη.



2 Βγάλτε το φίλτρο αέρα.


- Πιέστε προς τα κάτω το άκρο του φίλτρου αέρα στο μπροστινό κάλυμμα (κάτω πλευρά).
- Τραβήξτε το φίλτρο αέρα προς τα εσάς για να το βγάλετε.




Μπροστινό κάλυμμα (κάτω)


Σφαιρική προεξοχή φίλτρου αέρα

- Καθαρισμός με νερό ή ηλεκτρική σκούπα
- Εάν υπάρχει πολύ βρωμιά, καθαρίστε το φίλτρο αέρα με χλιαρό νερό και ουδέτερο απορρυπαντικό ή απλώς νερό.
- Μετά τον καθαρισμό με νερό, στεγνώστε καλά το φίλτρο αέρα σε σκιερό μέρος.
- Τοποθετήστε το φίλτρο αέρα.

3 Ανοίξτε τον αυτόματο διακόπτη, στη συνέχεια πατήστε το κουμπί  στο τηλεχειριστήριο για να ξεκινήσει η λειτουργία.

4 Μετά τον καθαρισμό, πιέστε το  .
 η ένδειξη εξαφανίζεται.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μην ξεκινήσετε το κλιματιστικό όταν έχει αφαιρεθεί το φίλτρο αέρα.
- Πιέστε το κουμπί επαναφοράς του φίλτρου. (Η ένδειξη  θα είναι σβηστή.)

▼ Περιοδική συντήρηση

Για την προστασία του περιβάλλοντος, συνιστάται ιδιαίτερα να καθαρίζονται και να συντηρούνται τακτικά οι εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες του χρησιμοποιούμενου κλιματιστικού ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική λειτουργία του κλιματιστικού.

Όταν το κλιματιστικό λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνιστάται η πραγματοποίηση περιοδικής συντήρησης (μια φορά το χρόνο).

Επιπλέον, πρέπει να ελέγχετε την εξωτερική μονάδα τακτικά για τυχόν σκουριές ή γρατζουνιές και να τις απομακρύνετε ή να εφαρμόζετε αντισκωριακή προστασία, εάν χρειάζεται.

Γενικότερα, εάν μια εσωτερική μονάδα λειτουργεί για 8 ή περισσότερες ώρες ημερησίως, οι εσωτερικές/ εξωτερικές μονάδες θα χρειάζονται καθαρισμό τουλάχιστον μία φορά κάθε 3 μήνες. Αναθέστε αυτή την εργασία καθαρισμού/συντήρησης σε επαγγελματία.

Η συντήρηση αυτή μπορεί να παρατείνει τη διάρκεια ζωής του προϊόντος, αν και εμπεριέχει κόστος για τον κάτοχο.

Αν οι εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες δεν καθαρίζονται τακτικά, προκαλείται πτώση της απόδοσης, πάγωμα, διαρροή νερού, ακόμα και βλάβη του συμπιεστή.

▼ Επιθεώρηση πριν από τη συντήρηση

Η παρακάτω επιθεώρηση πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο εγκαταστάτη ή εξειδικευμένο τεχνικό.

Εξαρτήματα	Μέθοδος επιθεώρησης
Εναλλάκτης θερμότητας	Ανοίξτε τη μονάδα από το άνοιγμα επιθεώρησης και αφαιρέστε τον πίνακα πρόσβασης. Εξετάστε τον εναλλάκτη θερμότητας για τυχόν φραζήματα ή βλάβες.
Κινητήρας ανεμιστήρα	Αποκτήστε πρόσβαση από το άνοιγμα επιθεώρησης και ελέγξτε εάν ακούγεται κάποιος αντικανονικός θόρυβος.
Ανεμιστήρας	Ανοίξτε τη μονάδα από το άνοιγμα επιθεώρησης και αφαιρέστε τον πίνακα πρόσβασης. Ελέγξτε τον ανεμιστήρα για τυχόν έκκεντρη περιστροφή, ζημιές ή προσκολλημένη σκόνη.
Φίλτρο	Μεταβείτε στο σημείο εγκατάστασης και ελέγξτε εάν υπάρχουν τυχόν λεκέδες ή σπασίματα στο φίλτρο.
Λεκάνη αποστράγγισης	Ανοίξτε τη μονάδα από το άνοιγμα επιθεώρησης και αφαιρέστε τον πίνακα πρόσβασης. Ελέγξτε εάν υπάρχει κάποια εμφραξη ή αν το νερό της αποχέτευσης είναι ρυπαρό.

▼ Κατάλογος συντήρησης

Εξάρτημα	Μονάδα	Έλεγχος (οπτικοακουστικός)	Συντήρηση
Εναλλάκτης θερμότητας	Εσωτερική/ εξωτερική	Φρακάρισμα από σκόνη/βρωμιά, γρατζουνιές	Πλύντε τον εναλλάκτη θερμότητας όταν είναι βουλωμένος.
Κινητήρας ανεμιστήρα	Εσωτερική/ εξωτερική	Ήχος	Λάβετε κατάλληλα μέτρα όταν ακούγεται ασυνήθιστος ήχος.
Φίλτρο	Εσωτερική	Σκόνη/βρωμιά, σπάσιμο	<ul style="list-style-type: none"> • Πλύντε το φίλτρο με νερό όταν είναι βρώμικο. • Αντικαταστήστε το όταν έχει καταστραφεί.
Ανεμιστήρας	Εσωτερική	<ul style="list-style-type: none"> • Δόνηση, ισορροπία • Σκόνη/βρωμιά, εμφάνιση 	<ul style="list-style-type: none"> • Αντικαταστήστε τον ανεμιστήρα όταν η δόνηση ή έλλειψη ισορροπίας είναι έντονη. • Βουρτσίστε ή πλύντε τον ανεμιστήρα με νερό όταν είναι βρώμικος.
Γρίλιες εισαγωγής/ εκροής αέρα	Εσωτερική/ εξωτερική	Σκόνη/βρωμιά, γρατζουνιές	Διορθώστε ή αντικαταστήστε τις όταν έχουν παραμορφωθεί ή καταστραφεί.
Λεκάνη αποστράγγισης	Εσωτερική	Φρακάρισμα από σκόνη/βρωμιά, ρύπανση αποστράγγισης	Καθαρίστε την λεκάνη αποστράγγισης και ελέγξτε την καταλληλότητα της κλίσης προς τα κάτω για ομαλή αποστράγγιση.
Διακοσμητικό πλαίσιο, πτερύγια	Εσωτερική	Σκόνη/βρωμιά, γρατζουνιές	Πλύντε τα όταν είναι βρώμικα ή εφαρμόστε προστατευτική επίστρωση.
Εξωτερική επιφάνεια	Εξωτερική	<ul style="list-style-type: none"> • Σκουριά, ξεφλούδισμα μόνωσης • Ξεφλούδισμα/φουσκωμα επίστρωσης 	Εφαρμόστε προστατευτική επίστρωση.

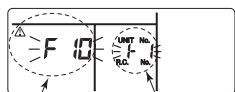
11 Αντιμετώπιση προβλημάτων

■ Επιβεβαίωση και έλεγχος

Όταν εμφανιστεί κάποιο σφάλμα στο κλιματιστικό, ο κωδικός σφάλματος και το UNIT No. της εσωτερικής μονάδας εμφανίζονται στο τμήμα ενδείξεων του τηλεχειριστηρίου.

Ο κωδικός σφάλματος εμφανίζεται μόνον κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Αν εξαφανιστεί η ένδειξη, θέστε σε λειτουργία το κλιματιστικό σύμφωνα με την παρακάτω ενότητα "Βεβαίωση αρχείου καταγραφής σφαλμάτων" για επιβεβαίωση.



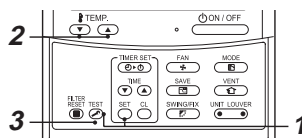
Κωδικός σφάλματος

UNIT No. εσωτερικής μονάδας όπου έχει εμφανιστεί σφάλμα


■ Βεβαίωση αρχείου καταγραφής σφαλμάτων

Όταν παρουσιάζεται κάποιο σφάλμα στο κλιματιστικό, το αρχείο καταγραφής σφαλμάτων μπορεί να επιβεβαιωθεί με την ακόλουθη διαδικασία. (Το ιστορικό σφαλμάτων αποθηκεύει στη μνήμη μέχρι 4 σφάλματα.)

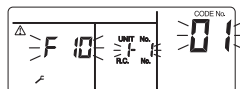
Το αρχείο καταγραφής μπορεί να επιβεβαιωθεί τόσο από την κατάσταση λειτουργίας όσο και από την κατάσταση διακοπής.



1 Όταν πατηθούν ταυτόχρονα τα κουμπιά και για 4 δευτερόλεπτα ή περισσότερο, θα εμφανιστεί η παρακάτω οθόνη.

Εάν εμφανίζεται το , το μηχάνημα εισέρχεται σε λειτουργία μητρώου σφαλμάτων.


- Η ένδειξη [01: Ταξινόμηση αρχείου καταγραφής σφαλμάτων] εμφανίζεται στο CODE No.
- Η ένδειξη [Κωδικός σφάλματος] εμφανίζεται στο CHECK.
- Η ένδειξη [Διεύθυνση εσωτερικής μονάδας στην οποία συνέβη στο σφάλμα] εμφανίζεται στο Unit No.



2 Κάθε πάτημα του κουμπιού που χρησιμοποιείται για ρύθμιση της θερμοκρασίας, εμφανίζει με τη σειρά το αποθηκευμένο αρχείο καταγραφής σφαλμάτων.

Οι αριθμοί στο CODE No. δείχνουν CODE No. [01] (πιο πρόσφατο) → [04] (πιο παλιό).

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Μην πιέσετε το κουμπί  γιατί θα διαγραφεί όλο το αρχείο καταγραφής σφαλμάτων της εσωτερικής μονάδας.

3 Μετά την επιβεβαίωση, πιέστε το κουμπί για να επιστρέψετε στο συνήθη τρόπο λειτουργίας.

Μέθοδος ελέγχου

Στο ενσύρματο τηλεχειριστήριο, το τηλεχειριστήριο κεντρικού ελέγχου και τη πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της εξωτερικής μονάδας (I/F), υπάρχει μία οθόνη ελέγχου LCD (τηλεχειριστήριο) ή μία οθόνη 7 τμημάτων (στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής της εξωτερικής μονάδας) για ένδειξη της λειτουργίας. Έτσι μπορεί να γίνει γνωστή η κατάσταση λειτουργίας. Χρησιμοποιώντας αυτή τη λειτουργία αυτοδιάγνωσης, μπορείτε να βρείτε προβλήματα του κλιματιστικού ή θέσεις με σφάλματα όπως απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα.

Λίστα κωδικών ελέγχου

Στην παρακάτω λίστα παρουσιάζονται οι κωδικοί ελέγχου. Βρείτε τα περιεχόμενα του ελέγχου από τη λίστα με βάση το εξάρτημα που υπόκειται σε έλεγχο.

- Στην περίπτωση ελέγχου από το τηλεχειριστήριο της εσωτερικής μονάδας: Βλ. "Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου" στη λίστα.
- Στην περίπτωση ελέγχου από την εξωτερική μονάδα: Βλ. "Οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας" στη λίστα.
- Στην περίπτωση ελέγχου από το τηλεχειριστήριο κεντρικού ελέγχου AI-NET: Βλ. "Οθόνη κεντρικού ελέγχου AI-NET" στη λίστα.
- Στην περίπτωση ελέγχου από την εσωτερική μονάδα με ασύρματο τηλεχειριστήριο: Βλ. "Ένδειξη συγκροτήματος αισθητήρων του δέκτη" στη λίστα.

○ : Φωτισμός, ◻ : Αναβοσβήνει, ● : Σβήνει
AI-NET: Artificial Intelligence (τεχνητή νοημοσύνη)
IPDU: Intelligent Power Drive Unit (έξυπνη κινητήρια μονάδα)
ALT: Το αναβόσβημα γίνεται εναλλάξ όταν αναβοσβήνουν δύο LED.
SIM: Το αναβόσβημα είναι ταυτόχρονο όταν αναβοσβήνουν δύο LED.

Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	Κωδικός ελέγχου		Οθόνη κεντρικού ελέγχου AI-NET	Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Ελέγξτε όνομα κωδικού	Συσκευή κρίσης
	Οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας			Ένδειξη συγκροτήματος αισθητήρων του δέκτη					
		Βοηθητικός κωδικός		Λειτουργία	Timer (Χρονοδιακόπτης)	Ready (Έτοιμο)	Flash (Αναβόσβημα)		
E01	—	—	—	◻	●	●		Σφάλμα επικοινωνιών μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του τηλεχειριστηρίου (Ανιχνεύεται στην πλευρά του τηλεχειριστηρίου)	Τηλεχειριστήριο
E02	—	—	—	◻	●	●		Σφάλμα εκπομπής τηλεχειριστηρίου	Τηλεχειριστήριο
E03	—	—	97	◻	●	●		Σφάλμα επικοινωνιών μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του τηλεχειριστηρίου (Ανιχνεύεται στην πλευρά της εσωτερικής μονάδας)	Εσωτερική μονάδα
E04	—	—	04	●	●	◻		Σφάλμα κυκλώματος επικοινωνιών μεταξύ εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (Ανιχνεύεται στην πλευρά της εσωτερικής μονάδας)	Εσωτερική μονάδα
E06	E06	Αρ. εσωτερικών μονάδων στην οποία γίνεται κανονική λήψη από τον αισθητήρα	04	●	●	◻		Ελάττωση του αρ. των εσωτερικών μονάδων	I/F
—	E07	—	—	●	●	◻		Σφάλμα κυκλώματος επικοινωνιών μεταξύ εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας (Ανιχνεύεται στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας)	I/F
E08	E08	Διπλότυπες διευθύνσεις εσωτερικών μονάδων	96	◻	●	●		Διπλότυπες διευθύνσεις εσωτερικών μονάδων	Εσωτερική μονάδα • I/F
E09	—	—	99	◻	●	●		Διπλότυπα κύρια τηλεχειριστήρια (master)	Τηλεχειριστήριο
E10	—	—	CF	◻	●	●		Σφάλμα επικοινωνιών μεταξύ MC εσωτερικών μονάδων	Εσωτερική μονάδα
E12	E12	01:Επικοινωνία εσωτερικών/εξωτερικών μονάδων 02:Επικοινωνία μεταξύ εξωτερικών μονάδων	42	◻	●	●		Σφάλμα αυτόματης έναρξης διευθύνσεως	I/F
E15	E15	—	42	●	●	◻		Δεν υπάρχει εσωτερική μονάδα κατά την αυτόματη ρύθμιση διευθύνσεων	I/F
E16	E16	00:Υπέρβαση δυναμικότητας 01 -:Αρ. συνδεδεμένων μονάδων	89	●	●	◻		Υπέρβαση δυναμικότητας/Αρ. συνδεδεμένων εσωτερικών μονάδων	I/F
E18	—	—	97, 99	◻	●	●		Σφάλμα επικοινωνιών μεταξύ της επικεφαλής και των δευτερευουσών μονάδων Εσωτερική μονάδα	Εσωτερική μονάδα
E19	E19	00:Δεν υπάρχει επικεφαλής 02:Δύο ή περισσότερες επικεφαλής μονάδες	96	●	●	◻		Σφάλμα ποσότητας εξωτερικών επικεφαλής μονάδων	I/F
E20	E20	01:Συνδεδεμένη η εξωτερική μονάδα της άλλης γραμμής 02:Συνδεδεμένη η εσωτερική μονάδα της άλλης γραμμής	42	●	●	◻		Συνδεδεμένη η άλλη γραμμή κατά την αυτόματη διευθυνοδοσία	I/F
E21	E21	02:Δεν υπάρχει επικεφαλής μονάδα 00:Πολλαπλές επικεφαλής μονάδες	42	●	●	◻		Σφάλμα στον αριθμό των κύριων μονάδων (master) αποθήκευσης θερμότητας	I/F
E22	E22	—	42	●	●	◻		Μείωση του αριθμού των μονάδων αποθήκευσης θερμότητας	I/F
E23	E23	—	15	●	●	◻		Σφάλμα αποστολής κατά την επικοινωνία μεταξύ εξωτερικών μονάδων Σφάλμα στον αριθμό μονάδων αποθήκευσης θερμότητας (προβληματική λήψη)	I/F

Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	Κωδικός ελέγχου		Οθόνη κεντρικού ελέγχου AI-NET	Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Ελέγξτε όνομα κωδικού	Συσκευή κρίσης
	Οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας			Ένδειξη συγκροτήματος αισθητήρων του δέκτη					
		Βοηθητικός κωδικός		Λειτουργία	Timer (Χρονοδιακόπτης)	Ready (Έτοιμο)	Flash (Αναβόσβημα)		
E25	E25	—	15	●	●	□		Διπλότυπες διευθύνσεις δευτερευουσών εξωτερικών μονάδων	I/F
E26	E26	Αρ. εξωτερικών μονάδων που έχουν λάβει σήμα κανονικά	15	●	●	□		Ελάττωση του αρ. των συνδεδεμένων εξωτερικών μονάδων	I/F
E28	E28	Ανίχνευση αριθμού εξωτερικής μονάδας	d2	●	●	□		Σφάλμα δευτερεύουσας εξωτερικής μονάδας	I/F
E31	E31	Αριθμός IPDU (*1)	CF	●	●	□		Σφάλμα επικοινωνίας IPDU	I/F
F01	—	—	0F	□	□	●	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TCJ εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F02	—	—	0d	□	□	●	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TC2 εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F03	—	—	93	□	□	●	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TC1 εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F04	F04	—	19	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TD1	I/F
F05	F05	—	A1	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TD2	I/F
F06	F06	01:Αισθητήρας TE1 02:Αισθητήρας TE2	18	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TE1 Σφάλμα αισθητήρα TE2	I/F
F07	F07	—	18	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TL	I/F
F08	F08	—	1b	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TO	I/F
F10	—	—	OC	□	□	●	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TA εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F12	F12	—	A2	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TS1	I/F
F13	F13	01:Συμπ. 1 πλευρά 02:Συμπ. 2 πλευρά 03:Συμπ. 3 πλευρά	43	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TH	IPDU
F15	F15	—	18	□	□	○	ALT	Εσφαλμένη συνδεσμολογία αισθητήρα θερμ. εξωτερικής μονάδας (TE, TL)	I/F
F16	F16	—	43	□	□	○	ALT	Εσφαλμένη συνδεσμολογία αισθητήρα πίεσης εξωτερικής μονάδας (Pd, Ps)	I/F
F22	F22	—	B2	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TD3	I/F
F23	F23	—	43	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα Ps	I/F
F24	F24	—	43	□	□	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα Pd	I/F
F29	—	—	12	□	□	●	SIM	Άλλο σφάλμα εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F31	F31	—	1C	□	□	○	SIM	Σφάλμα EEPROM εσωτερικής μονάδας	I/F
H01	H01	01:Συμπ. 1 πλευρά 02:Συμπ. 2 πλευρά 03:Συμπ. 3 πλευρά	IF	●	□	●		Διακοπή λειτουργίας συμπίεστή λόγω βλάβης	IPDU
H02	H02	01:Συμπ. 1 πλευρά 02:Συμπ. 2 πλευρά 03:Συμπ. 3 πλευρά	1d	●	□	●		Πρόβλημα στο συμπίεστή (μπλοκάρισμα)	IPDU
H03	H03	01:Συμπ. 1 πλευρά 02:Συμπ. 2 πλευρά 03:Συμπ. 3 πλευρά	17	●	□	●		Σφάλμα συστήματος κυκλώματος ανίχνευσης ρεύματος	IPDU
H04	H04	—	44	●	□	●		Συμπ. 1 περίπτωση θερμ. λειτουργίας	I/F
H05	H05	—	—	●	□	●		Εσφαλμένη καλωδίωση αισθητήρα TD1	I/F
H06	H06	—	20	●	□	●		Λειτουργία προστασίας χαμηλής πίεσης	I/F
H07	H07	—	d7	●	□	●		Προστασία ανίχνευσης χαμηλής στάθμης λαδιού	I/F
H08	H08	01:Σφάλμα αισθητήρα TK1 02:Σφάλμα αισθητήρα TK2 03:Σφάλμα αισθητήρα TK3 04:Σφάλμα αισθητήρα TK4 05:Σφάλμα αισθητήρα TK5	d4	●	□	●		Σφάλμα αισθητήρα θερμ. ανίχνευσης στάθμης λαδιού	I/F
H14	H14	—	44	●	□	●		Συμπ. 2 περίπτωση θερμ. λειτουργίας	I/F
H15	H15	—	—	●	□	●		Εσφαλμένη καλωδίωση αισθητήρα TD2	I/F

Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	Κωδικός ελέγχου			Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Ελέγξτε όνομα κωδικού	Συσκευή κρίσης
	Οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας		Οθόνη κεντρικού ελέγχου AI-NET	Ένδειξη συγκροτήματος αισθητήρων του δέκτη					
		Βοηθητικός κωδικός		Λειτουργία	Timer (Χρονοδιακόπτης)	Ready (Έτοιμο)	Flash (Αναβοσβήμα)		
H16	H16	01:Σφάλμα συστήματος κυκλώματος λαδιού TK1 02:Σφάλμα συστήματος κυκλώματος λαδιού TK2 03:Σφάλμα συστήματος κυκλώματος λαδιού TK3 04:Σφάλμα συστήματος κυκλώματος λαδιού TK4 05:Σφάλμα συστήματος κυκλώματος λαδιού TK5	d7	●	□	●		Σφάλμα κυκλώματος ανίχνευσης στάθμης λαδιού	I/F
H25	H25	—	—	●	□	●		Εσφαλμένη καλωδίωση αισθητήρα TD3	I/F
L03	—	—	96	□	●	□	SIM	Διπλοτυπία εσωτερικής μονάδας κεντρικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
L04	L04	—	96	□	○	□	SIM	Διπλοτυπία διεύθυνσης γραμμής εξωτερικής μονάδας	I/F
L05	—	—	96	□	●	□	SIM	Διπλότυπες εσωτερικές μονάδες με προτεραιότητα (Εμφανίζονται στην εσωτερική μονάδα με προτεραιότητα)	I/F
L06	L06	Αριθμός εσωτερικών μονάδων με προτεραιότητα	96	□	●	□	SIM	Διπλότυπες εσωτερικές μονάδες με προτεραιότητα (Εμφανίζονται σε άλλη μονάδα εκτός της εσωτερικής με προτεραιότητα)	I/F
L07	—	—	99	□	●	□	SIM	Ομαδική γραμμή σε μεμονωμένη εσωτερική μονάδα	Εσωτερική μονάδα
L08	L08	—	99	□	●	□	SIM	Ομάδα εσωτερικών μονάδων / Κατάργηση διεύθυνσης	Εσωτερική μονάδα, I/F
L09	—	—	46	□	●	□	SIM	Κατάργηση απόδοσης εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
L10	L10	—	88	□	○	□	SIM	Κατάργηση απόδοσης εξωτερικής μονάδας	I/F
L17	—	—	46	□	○	□	SIM	Σφάλμα αναντιστοχίας τύπου εξωτερικής μονάδας	I/F
L20	—	—	98	□	○	□	SIM	Διπλότυπες διευθύνσεις κεντρικού ελέγχου	AI-NET, Εσωτερική μονάδα
L26	L26	Αριθμός συνδεδεμένων μονάδων αποθήκευσης θερμότητας	46	□	○	□	SIM	Έχει συνδεθεί υπερβολικός αριθμός μονάδων αποθήκευσης θερμότητας	I/F
L27	L27	Αριθμός συνδεδεμένων μονάδων αποθήκευσης θερμότητας	46	□	○	□	SIM	Σφάλμα στον αριθμό των συνδεδεμένων μονάδων αποθήκευσης θερμότητας	I/F
L28	L28	—	46	□	○	□	SIM	Υπερβολικός αριθμός συνδεδεμένων εξωτερικών μονάδων	I/F
L29	L29	Αριθμός IPDU (*1)	CF	□	○	□	SIM	Αρ. σφάλματος IPDU	I/F
L30	L30	Ανίχνευση διεύθυνσης εσωτερικής μονάδας	b6	□	○	□	SIM	Εξωτερική αλληλασφάλιση εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
—	L31	—	—	—	—	—	—	Εκτεταμένο σφάλμα I/C	I/F
P01	—	—	11	●	□	□	ALT	Σφάλμα μοτέρ ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
P03	P03	—	1E	□	●	□	ALT	Θερμ. εκκένωσης σφάλμα TD1	I/F
P04	P04	01:Συμπ. 1 πλευρά 02:Συμπ. 2 πλευρά 03:Συμπ. 3 πλευρά	21	□	●	□	ALT	Λειτουργία συστήματος SW υψηλής πίεσης	IPDU
P05	P05	00: 01:Συμπ. 1 πλευρά 02:Συμπ. 2 πλευρά 03:Συμπ. 3 πλευρά	AF	□	●	□	ALT	Ανίχνευση απουσίας φάσης / Ανίχνευση διακοπής ρεύματος Σφάλμα τάσης DC Inverter (συμπ.) Σφάλμα τάσης DC Inverter (συμπ.) Σφάλμα τάσης DC Inverter (συμπ.)	I/F
P07	P07	01:Συμπ. 1 πλευρά 02:Συμπ. 2 πλευρά 03:Συμπ. 3 πλευρά	IC	□	●	□	ALT	Σφάλμα υπερθέρμανσης αποδέκτη θερμότητας	IPDU, I/F
P09	P09	Εντοπισμένη διεύθυνση αποθήκευσης θερμότητας	47	●	□	□	ALT	Σφάλμα απουσίας νερού στη μον. αποθήκευσης θερμότητας	Μονάδα αποθήκευσης θερμότητας
P10	P10	Ανίχνευση διεύθυνσης εσωτερικής μονάδας	Ob	●	□	□	ALT	Σφάλμα υπερχείλισης εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
P12	—	—	11	●	□	□	ALT	Σφάλμα μοτέρ ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
P13	P13	—	47	●	□	□	ALT	Σφάλμα ανίχνευσης επιστροφής υγρού εξ. μον.	I/F
P15	P15	01:Κατάσταση TS 02:Κατάσταση TD	AE	□	●	□	ALT	Ανίχνευση διαρροής αερίου	I/F
P17	P17	—	bb	□	●	□	ALT	Θερμ. εκκένωσης σφάλμα TD2	I/F
P18	P18	—	E2	□	●	□	ALT	Θερμ. εκκένωσης σφάλμα TD3	I/F
P19	P19	Ανίχνευση αριθμού εξωτερικής μονάδας	O8	□	●	□	ALT	Σφάλμα αναστροφής τετραοδής βαλβίδας	I/F
P20	P20	—	22	□	●	□	ALT	Προστατευτική λειτουργία υψηλής πίεσης	I/F

Κωδικός ελέγχου			Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Ελέγξτε όνομα κωδικού	Συσκευή κρίσης	
Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	Οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας		Οθόνη κεντρικού ελέγχου AI-NET	Ένδειξη συγκροτήματος αισθητήρων του δέκτη					
	Βοηθητικός κωδικός			Λειτουργία	Timer (Χρονοδιακόπτης)	Ready (Έτοιμο)			Flash (Αναβόσβημα)
P22	P22	0*:Κύκλωμα IGBT 1*:Σφάλμα θέσης ελαπτωματικού κυκλώματος 3*:Σφάλμα εμπλοκής μοτέρ 4*:Εντοπισμός ρεύματος μοτέρ C*:Σφάλμα αισθητήρα TH D*:Σφάλμα αισθητήρα TH E*:Σφάλμα τάσης Inverter DC (ανεμιστήρας εξωτερικής μονάδας)	1A	☐	●	☐	ALT	Σφάλμα IPDU ανεμιστήρα εξωτερικής μονάδας Σημείωση: Παραβλέψτε το 0 έως F που εμφανίζεται στη θέση "**".	IPDU
P26	P26	01:Συμπ. 1 πλευρά 02:Συμπ. 2 πλευρά 03:Συμπ. 3 πλευρά	14	☐	●	☐	ALT	Σφάλμα προστασίας βραχυκυκλώματος G-TR	IPDU
P29	P29	01:Συμπ. 1 πλευρά 02:Συμπ. 2 πλευρά 03:Συμπ. 3 πλευρά	16	☐	●	☐	ALT	Σφάλμα συστήματος κυκλώματος ανίχνευσης θέσης συμπ.	IPDU
P31	—	—	47	☐	●	☐	ALT	Άλλο σφάλμα εσωτερικής μονάδας (Σφάλμα εσωτερικής μονάδας δευτερεύουσας στην ομάδα)	Εσωτερική μονάδα
—	—	—	b7	Μέσω συσκευής συναγερμού			ALT	Σφάλμα στην ομάδα εσωτερικής μονάδας	AI-NET
—	—	—	97	—			—	Σφάλμα συστήματος επικοινωνιών AI-NET	AI-NET
—	—	—	99	—			—	Διπλότυποι προσαρμογείς δικτύου	AI-NET

*1 Αριθμός IPDU

01: Συμπ. 1

02: Συμπ. 2

03: Συμπ. 1 + Συμπ. 2

04: Συμπ. 3

05: Συμπ. 1 + Συμπ. 3

06: Συμπ. 2 + Συμπ. 3

07: Συμπ. 1 + Συμπ. 2 + Συμπ. 3

08: Ανεμιστήρας

09: Συμπ. 1 + Ανεμιστήρας

0A: Συμπ. 2 + Ανεμιστήρας

0B: Συμπ. 1 + Συμπ. 2 + Ανεμιστήρας

0C: Συμπ. 3 + Ανεμιστήρας

0D: Συμπ. 1 + Συμπ. 3 + Ανεμιστήρας

0E: Συμπ. 2 + Συμπ. 3 + Ανεμιστήρας

0F: Συμπ. 1 + Συμπ. 2 + Συμπ. 3 + Ανεμιστήρας

Σφάλμα το οποίο ανιχνεύθηκε από την συσκευή κεντρικού ελέγχου TCC-LINK

Κωδικός ελέγχου			Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Ελέγξτε όνομα κωδικού	Συσκευή κρίσης	
Ένδειξη συσκευής κεντρικού ελέγχου	Οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας		Οθόνη κεντρικού ελέγχου AI-NET	Ένδειξη συγκροτήματος αισθητήρων του δέκτη					
	Βοηθητικός κωδικός			Λειτουργία	Timer (Χρονοδιακόπτης)	Ready (Έτοιμο)			Flash (Αναβόσβημα)
C05	—	—	—	—				Σφάλμα αποστολής στην συσκευή κεντρικού ελέγχου TCC-LINK	TCC-LINK
C06	—	—	—	—				Σφάλμα λήψης στην συσκευή κεντρικού ελέγχου TCC-LINK	TCC-LINK
C12	—	—	—	—				Συγκεντρικός συναγερμός διεπαφής ελέγχου εξοπλισμού γενικής χρήσης	Εξοπλισμός γενικής χρήσης, I/F
P30	Διαφέρει ανάλογα με τα περιεχόμενα σφάλματος της μονάδας με την επέλευση του συναγερμού		(Εμφανίζεται το L20.)				Σφάλμα δευτερεύουσας μονάδας ελέγχου ομάδας	TCC-LINK	
	—	—					Ελάττωση του αρ. των εσωτερικών μονάδων		

TCC-LINK Ζεύξη επικοινωνιών TOSHIBA Carrier.

12 Προδιαγραφές

Μοντέλο	Επίπεδο ισχύος ήχου (dBA)		Βάρος (kg) Κύρια μονάδα
	Ψύξη	Θέρμανση	
MML-AP0074BH-E	*	*	21
MML-AP0094BH-E	*	*	21
MML-AP0124BH-E	*	*	21
MML-AP0154BH-E	*	*	29
MML-AP0184BH-E	*	*	29
MML-AP0244BH-E	*	*	29

* Κάτω των 70 dBA

Δήλωση συμμόρφωσης

Κατασκευαστής: Toshiba Carrier Corporation
336 Tadehara, Fuji-shi, Shizuoka-ken 416-8521 JAPAN (Ιαπωνία)

Εξουσιοδοτημένος
αντιπρόσωπος/
Κάτοχος TCF: Nick Ball
Διευθυντής Μηχανικής Toshiba EMEA
Toshiba Carrier UK Ltd.
Porsham Close, Belliver Industrial Estate,
PLYMOUTH, Devon, PL6 7DB.
Ηνωμένο Βασίλειο

Δια του παρόντος δηλώνεται ότι τα κάτωθι αναγραφόμενα μηχανήματα:

Γενικός Κλιματιστική μονάδα
χαρακτηρισμός:

Μοντέλο/τύπος: MML-AP0074BH-E, MML-AP0094BH-E, MML-AP0124BH-E, MML-AP0154BH-E,
MML-AP0184BH-E, MML-AP0244BH-E

Εμπορική ονομασία: Κλιματιστικό Super Modular Multi System
Κλιματιστικό Super Heat Recovery Multi System
Κλιματιστικό Mini-Super Modular Multi System (Σειρά MiNi-SMMS)

Συμμορφώνεται με τις προβλέψεις της Οδηγίας "Μηχανήματα" (Οδηγία 2006/42/EK) και τους μεταθετούς κανονισμούς κάθε εθνικής νομοθεσίας

Συμμορφώνεται με τις προβλέψεις των εξής εναρμονισμένων προτύπων:
EN 378-2: 2008+A1: 2009

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η παρούσα δήλωση καθίσταται άκυρη σε περίπτωση εισαγωγής τεχνικών ή λειτουργικών τροποποιήσεων χωρίς τη σύμφωνη γνώμη του κατασκευαστή.

Προειδοποιήσεις σχετικά με τη διαρροή ψυκτικού

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).

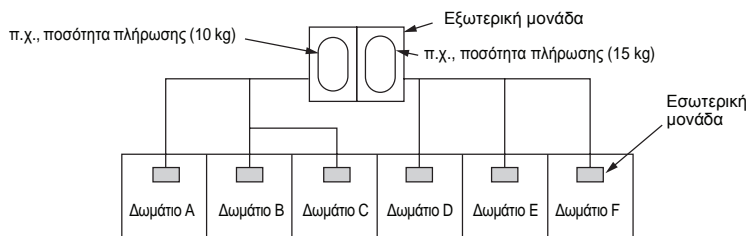
Σε ένα δωμάτιο όπου η συγκέντρωση ενδέχεται να υπερβεί το όριο, δημιουργήστε ένα άνοιγμα προς τα παρακείμενα δωμάτια ή εγκαταστήστε μηχανικό αερισμό ο οποίος να συνδυάζεται με συσκευή ανίχνευσης διαρροής αερίου. Η συγκέντρωση παρατίθεται παρακάτω.

$$\frac{\text{Συνολική ποσότητα ψυκτικού (kg)}}{\text{Ελάχ. όγκος του χώρου όπου είναι εγκατεστημένη η εσωτερική μονάδα (m³)}} \leq \text{Όριο συγκέντρωσης (kg/m³)}$$

Το όριο συγκέντρωσης του R410A το οποίο χρησιμοποιείται σε κλιματιστικά μηχανήματα multi είναι 0,3 kg/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:

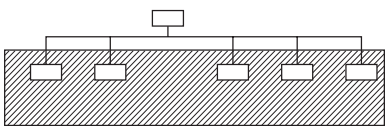
Η πιθανή ποσότητα ψυκτικού αερίου που έχει διαρρεύσει στα δωμάτια A, B και C είναι 10 kg.

Η πιθανή ποσότητα ψυκτικού αερίου που έχει διαρρεύσει στα δωμάτια D, E και F είναι 15 kg.

▼ ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2

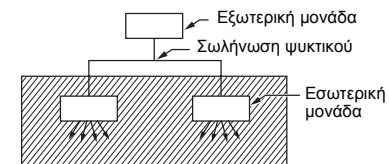
Τα πρότυπα ελάχιστου όγκου δωματίου έχουν ως εξής:

- 1) Χωρίς διαχωρισμό (σκιασμένο τμήμα)

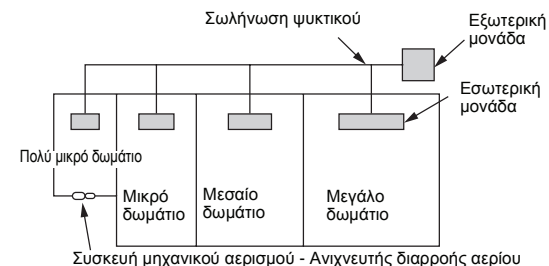


Σημαντικό

- 2) Όταν υπάρχει ωφέλιμο άνοιγμα προς το παρακείμενο δωμάτιο για τον αερισμό του ψυκτικού αερίου που διαρρέει (άνοιγμα χωρίς πόρτα, ή άνοιγμα ίσο με το 0,15 % ή παραπάνω του αντίστοιχου εμβαδού στην κορυφή ή στο κάτω άκρο της πόρτας).

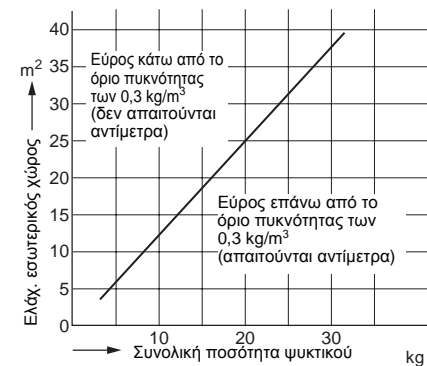


- 3) Εάν υπάρχει εγκατεστημένη εσωτερική μονάδα σε καθένα από τα ξεχωριστά δωμάτια και η σωλήνωση ψυκτικού έχει συνδεθεί, το μικρότερο δωμάτιο γίνεται φυσικά το αντικείμενο. Αλλά όταν υπάρχει εγκατεστημένος μηχανικός αερισμός διασυνδεδεμένος με ανιχνευτή διαρροής αερίου στο μικρότερο δωμάτιο όπου υπάρχει 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: (Όταν το ύψος μέχρι την οροφή είναι 2,7 m)



TOSHIBA CARRIER CORPORATION

336 TADEHARA, FUJI-SHI, SHIZUOKA-KEN 416-8521 JAPAN