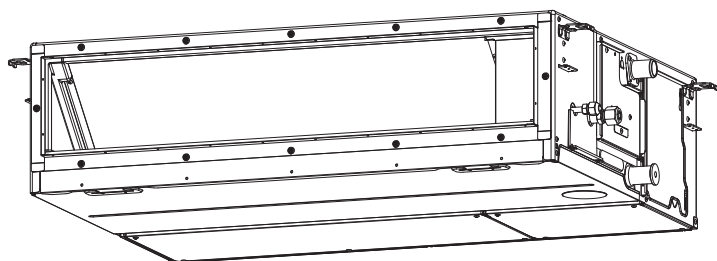


TOSHIBA

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ (ΠΟΛΛΑΠΛΟΥ ΤΥΠΟΥ) Εγχειρίδιο Εγκατάστασης

R32 or R410A



Σαρώστε τον ΚΩΔΙΚΟ QR για να αποκτήσετε πρόσβαση στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και χρήσης στην ιστοσελίδα.

<https://www.toshiba-carrier.co.th/manuals/default.aspx>

Τα εγχειρίδια είναι διαθέσιμα σε γλώσσες όπως AR/BG/CZ/DA/DE/EL/EN/ES/ET/FI/FR/HR/HU/IT/LT/LV/NL/NO/PL/PT/RO/RU/SK/SL/SV/TR.



Εσωτερική μονάδα

Για εμπορική χρήση

Όνομα μοντέλου:

Καναλάτο, κρυφής τοποθέτησης

MMD-UP0051BHP-E

MMD-UP0071BHP-E

MMD-UP0091BHP-E

MMD-UP0121BHP-E

MMD-UP0151BHP-E

MMD-UP0181BHP-E

MMD-UP0241BHP-E

MMD-UP0271BHP-E

MMD-UP0301BHP-E

MMD-UP0361BHP-E

MMD-UP0481BHP-E

MMD-UP0561BHP-E

Αρχικές οδηγίες

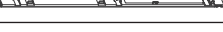
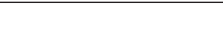
Περιεχόμενα

1	Βοηθητικά εξαρτήματα	2
2	Επιλογή μέρους εγκατάστασης	2
3	Εγκατάσταση	4
4	Σωλήνωση αποστράγγισης	5
5	Σχεδιασμός αγωγού	9
6	Σωλήνωση ψυκτικού	10
7	Ηλεκτρική σύνδεση	11
8	Ισχύοντα χειριστήρια	15
9	Δοκιμαστική λειτουργία	17
10	Συντήρηση	18
11	Αντιμετώπιση προβλημάτων	18
12	Προδιαγραφές	23
13	Κωδικός ειδοποίησης	23
14	Παράρτημα	24

1 Βοηθητικά εξαρτήματα

■ Βοηθητικά εξαρτήματα

Ονομασία εξαρτήματος	Ποσότητα	Σχήμα	Χρήση
Εγχειρίδιο Εγκατάστασης	1		Για παραδώσετε στους πελάτες
Σωλήνας θερμομόνωσης	2		Για θερμομόνωση του συνδετικού τμήματος του αγωγού
Ροδέλα	8		Για την ανάρτηση της μονάδας
Ζώνη εύκαμπτου σωλήνα	1		Για τη σύνδεση σωλήνας αποστράγγισης
Εύκαμπτος σωλήνας	1		Για τη ρύθμιση του κέντρου του σωλήνα αποστράγγισης
Θερμομονωτικό	1		Για θερμομόνωση του συνδετικού τμήματος του σωλήνα αποστράγγισης
Στοπ φίλτρου	1		Για στερέωση του φίλτρου
Εγχειρίδιο ασφαλείας	1		Για παραδώσετε το απευθείας στον πελάτη

Ονομασία εξαρτήματος	Σχήμα	Ποσότητα		
		UP005~UP018	UP024~UP030	UP036~UP056
Ράγα στερέωσης φίλτρου 1 (700 L)		1		2
Ράγα στερέωσης φίλτρου 2 (700 L)		1		2
Ράγα στερέωσης φίλτρου 3 (490 L)			2	
Ράγα στερέωσης φίλτρου 4 (490 L)			2	

2 Επιλογή μέρους εγκατάστασης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- **Εγκαταστήστε το κλιματιστικό σε αρκετά γερό μέρος ώστε να αντέξει το βάρος της μονάδας.**
Αν η δύναμη δεν είναι αρκετή, η μονάδα ενδέχεται να πέσει καταλήγοντας σε τραυματισμό.
- **Εγκαταστήστε το κλιματιστικό σε ύψος 2,5 m ή περισσότερο από το δάπεδο.**
Είναι επικίνδυνο να βάλετε τα χέρια σας απευθείας μέσα στη μονάδα ενώ το κλιματιστικό λειτουργεί, καθώς μπορεί να έρθετε σε επαφή με τον περιστρεφόμενο ανεμιστήρα ή να πάθετε ηλεκτροπληξία.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- **Μην εγκαθιστάτε σε μέρος όπου ενδέχεται να υπάρξει διαρροή εύφλεκτου αερίου.**
Αν υπάρξει διαρροή αερίου και αυτό συγκεντρωθεί γύρω από τη μονάδα, ενδέχεται να γίνει ανάφλεξη και να προκληθεί πυρκαγιά.
- **Όταν μια εξωτερική μονάδα που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32 συνδυαστεί με εσωτερική μονάδα, δώστε προσοχή στο εμβαδό δαπέδου του δωματίου που θα εγκατασταθεί.**
Οι εσωτερικές μονάδες δεν μπορούν να εγκατασταθούν σε δωμάτια με εμβαδό δαπέδου μικρότερο από το ελάχιστο εμβαδό δαπέδου. Για λεπτομέρειες, ακολουθήστε το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

Αποφύγετε την εγκατάσταση στα εξής μέρη

Επιλέξτε μία θέση για την εσωτερική μονάδα όπου ο ψυχρός ή ο θερμός αέρας θα κυκλοφορεί ομοιόμορφα. Αποφύγετε την εγκατάσταση στους εξής τύπους χώρων.

- Αλατούχος χώρος (παράκτια περιοχή)
- Μέρη με όξινες ή αλκαλικές ατμόσφαιρες (όπως περιοχές με πηγές, εργοστάσια παρασκευής χημικών ή φαρμακευτικών προϊόντων και μέρη όπου το καυσάεριο από τις συσκευές ανάφλεξης θα απορροφηθεί στη μονάδα).
Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει τη διάβρωση του μεταλλάκτη θερμότητας (των πτερυγών του από αλουμίνιο και των αγωγών χαλκού) και άλλων μερών.
- Μέρη με ατμόσφαιρες με υγρασία λαδιού κοπής ή άλλους τύπους μηχανικού λαδιού.
Κάτι τέτοιο μπορεί να κάνει τον μεταλλάκτη θερμότητας να διαβρωθεί, να παραχθεί ομίχλη που προκαλείται από την φραγή του μεταλλάκτη θερμότητας, να υποστούν βλάβη τα πλαστικά μέρη, να ξεφλουδιστούν τα μονωτικά υλικά και να προκύψουν άλλα παρόμοια προβλήματα.
- Μέρη όπου υπάρχει σίδηρος ή άλλη σκόνη μετάλλων. Αν ο σίδηρος ή η σκόνη μετάλλου κολλήσει σε ή συγκεντρωθεί στο εσωτερικό του κλιματιστικού, μπορεί να αναφλεγεί αυθόρμητα και να ξεκινήσει πυρκαγιά.
- Μέρη όπου σχηματίζονται ατμοί από λάδια φαγητού (όπως κουζίνες όπου χρησιμοποιούνται λάδια φαγητού). Τα φραγμένα φίλτρα ενδέχεται να υποβαθμίσουν την απόδοση του κλιματιστικού, να προκαλέσουν τον σχηματισμό συμπυκνωμάτων, την καταστροφή των πλαστικών μερών και άλλα τέτοια προβλήματα.
- Μέρη κοντά σε εμπόδια όπως ανοίγματα αερισμού ή φωτιστικά όπου η ροή του αέρα που φυσάτε θα διαταράσσεται (μία διαταραχή της ροής αέρα ενδέχεται να προκαλέσει την υποβάθμιση της απόδοσης του κλιματιστικού ή το σβήσιμο της μονάδας).
- Μέρη όπου χρησιμοποιείται μία γεννήτρια ρεύματος του χώρου για την παροχή ρεύματος.
Η συχνότητα και η τάση της γραμμής ρεύματος ενδέχεται να διακυμαίνεται και συνεπώς το κλιματιστικό ενδέχεται να μην λειτουργεί σωστά.
- Σε γερανού φορτηγών, πλοία ή άλλα μέσα μεταφοράς.
- Το κλιματιστικό δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για ειδικές εφαρμογές (όπως αποθήκευση τροφίμων, φυτών, οργάνων ακριβείας ή έργων τέχνης).
(Η ποιότητα των στοιχείων που είναι αποθηκευμένα ενδέχεται να υποβαθμιστεί.)
- Μέρη όπου παράγονται υψηλές συχνότητες (από εξοπλισμό inverter, γεννήτριες ρεύματος στον χώρο, ιατρικό εξοπλισμό ή εξοπλισμό επικοινωνίας).
(Δυσλειτουργία ή προβλήματα ελέγχου στο κλιματιστικό ή ο θόρυβος ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία του εξοπλισμού.)
- Μέρη όπου υπάρχει κάτι κάτω από την εγκατεστημένη μονάδα που θα μπορούσε να υποβαθμιστεί από την υγρασία.
(Αν η αποστράγγιση φραχθεί ή όταν η υγρασία υπερβαίνει το 80%, συμπυκνώματα από την εσωτερική μονάδα θα στάξουν προκαλώντας ενδεχομένως βλάβη σε οτιδήποτε από κάτω.)

- Στην περίπτωση ασύρματου τύπου συστήματος, δωμάτια με inverter τύπου φθορίζοντα φωτισμό ή μέρη που εκτίθενται σε άμεσο ηλιακό φως.
(Τα σήματα από το ασύρματο τηλεχειριστήριο ενδέχεται να μην γίνονται αντιληπτά.)
- Μέρη όπου χρησιμοποιούνται οργανικά διαλυτικά.
- Το κλιματιστικό δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ψύξη με υγροποιημένο ανθρακικό οξύ ή σε χημικούς χώρους.
- Μέρη κοντά σε πόρτες ή παράθυρα όπου το κλιματιστικό ενδέχεται να έρθει σε επαφή με αέρα εξωτερικών χώρων υψηλής θερμοκρασίας και υψηλής υγρασίας.
(Ως αποτέλεσμα ενδέχεται να γίνουν συμπτωκνώματα.)
- Μέρη όπου ειδικά σπρέι χρησιμοποιούνται συχνά.

■ Εγκατάσταση σε ατμόσφαιρα με υψηλή υγρασία

Σε μερικές περιπτώσεις, συμπεριλαμβανόμενης της εποχής των βροχών, ειδικά εντός της οροφής μπορεί να σχηματιστεί ατμόσφαιρα υψηλής υγρασίας (θερμοκρασία σημείου δρόσου: 23°C ή υψηλότερη).

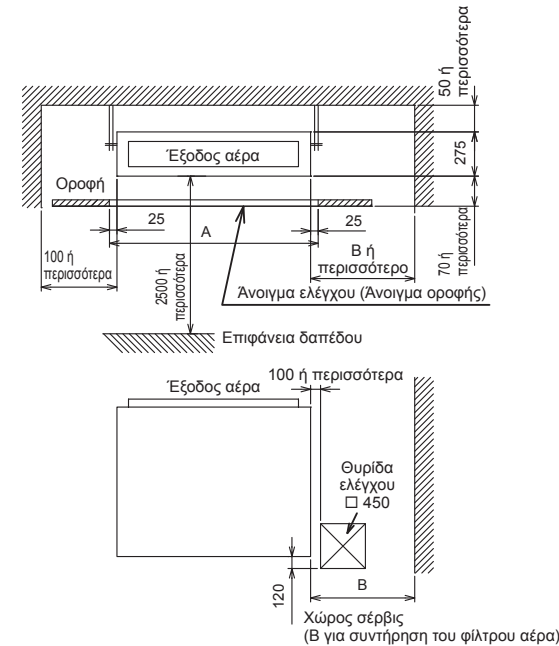
1. Εγκατάσταση στο εσωτερικό της οροφής με κεραμίδια στη στέγη
 2. Εγκατάσταση στο εσωτερικό της οροφής με στέγη με πλάκες σχιστόλιθου
 3. Εγκατάσταση σε μέρος εντός της οροφής το οποίο χρησιμοποιείται σαν διάδρομος για την εισαγωγή φρέσκου αέρα
 4. Εγκατάσταση σε κουζίνα
- Στις παραπάνω περιπτώσεις, επιπλέον προσαρτήστε τη θερμομόνωση σε όλα τα μέρη του κλιματιστικού που εκτίθενται στην ατμόσφαιρα με υψηλό ποσοστό υγρασίας. Σε αυτή την περίπτωση, τοποθετήστε την πλευρική πλάκα (Θύρα ελέγχου) έτσι ώστε να μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα.
 - Τοποθετήστε επίσης επαρκή Θερμομόνωση στον αγωγό και στα συνδετικά τμήματα του αγωγού.

[Αναφορές]	Συνθήκες δοκιμής συμπίκνωσης
Εσωτερική πλευρά:	Θερμοκρασία ξηρού θερμόμετρου 27°C Θερμοκρασία υγρού θερμόμετρου 24°C
Όγκος αέρα:	Μικρός όγκος αέρα, χρόνος λειτουργίας 4 ώρες

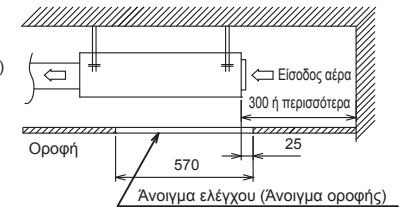
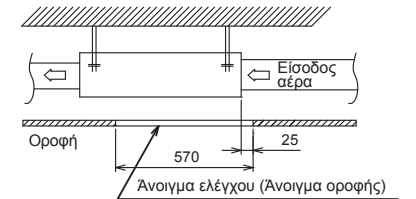
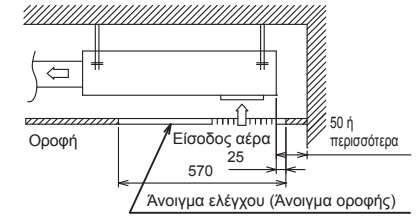
■ Χώρος εγκατάστασης

(Μονάδα: mm)

Φυλάξτε αρκετό χώρο που απαιτείται για εγκατάσταση ή εργασία σέρβις.



Μοντέλο MMD-	A	B
UP005~UP018	750	700
UP024~UP030	1050	500
UP036~UP056	1450	700



■ 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 αλλάξει ανάλογα με τις συνθήκες της εγκατάστασης. Για τη μέθοδο ρύθμισης, ανατρέξτε στις ενότητες "Ρύθμιση σήματος φίλτρου" στο κεφάλαιο Ισχύοντα χειριστήρια σε αυτό το Εγχειρίδιο.

3 Εγκατάσταση

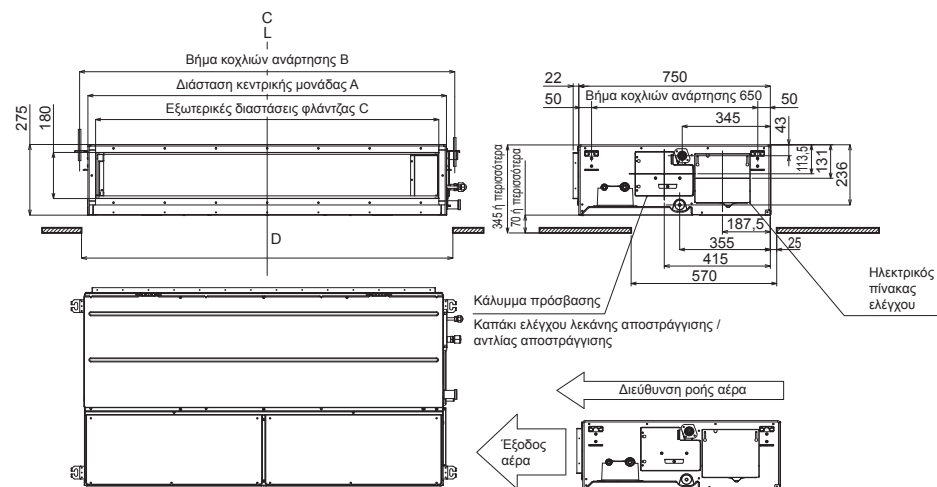
ΠΡΟΣΟΧΗ

Να συμμορφώνεστε αυστηρά με τους εξής κανόνες ώστε να αποτραπεί βλάβη της εσωτερικής μονάδας και ανθρωπίνος τραυματισμός.

- Μην τοποθετείτε κάποιο βαρύ αντικείμενο επάνω στην εσωτερική μονάδα ούτε να επιτρέπτε σε κάποιο άτομο να ανέβει πάνω του. (Ακόμα κι αν οι μονάδες είναι συσκευασμένες)
- Μεταφέρετε την εσωτερική μονάδα όπως είναι συσκευασμένη, αν είναι δυνατόν. Αν μεταφέρετε την εσωτερική μονάδα μη συσκευασμένη εξ ανάγκης, χρησιμοποιήστε ένα προστατευτικό πανί ή άλλο υλικό για να μην προκληθεί βλάβη στη μονάδα.
- Για να μετακινήσετε την εσωτερική μονάδα, κρατήστε την μόνο από τα άγκιστρα στήριξης (4 θέσεις). Μην ασκείτε δύναμη στα άλλα μέρη (όπως στον σωλήνα ψυκτικού, το δοχείο αποστράγγισης, τα εξαρτήματα με αφρώδες υλικό ή τα εξαρτήματα από ρητίνη).
- Μεταφέρετε τη συσκευασία με δύο ή περισσότερα άτομα και μην την συνδέετε με πλαστική ζώνη σε θέσεις διαφορετικές από αυτές που καθορίζονται.
- Για να εγκαταστήσετε υλικό μόνωσης από δονήσι στους κοχλίες ανάρτησης, επιβεβαιώστε ότι δεν αυξάνονται οι δονήσεις της μονάδας.

Εξωτερικές διαστάσεις

(Μονάδα: mm)



Διαστάσεις

Μοντέλο MMD-	A	B	C	D
UP005~UP018	700	765	640	750
UP024~UP030	1000	1065	940	1050
UP036~UP056	1400	1465	1340	1450

Εγκατάσταση κοχλία ανάρτησης

- Εξετάστε τη σωλήνωση / καλωδίωση αφού αναρτηθεί η μονάδα ώστε να καθοριστεί η θέση εγκατάστασης και ο προσανατολισμός της εσωτερικής μονάδας.
- Αφού προσδιοριστεί η θέση εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας, εγκαταστήστε τους κοχλίες ανάρτησης.
- Για τις διαστάσεις των βημάτων των κοχλίων ανάρτησης, ανατρέξτε στην εξωτερική όψη.
- Όταν υπάρχει ήδη οροφή, περάστε τον σωλήνα αποστράγγισης, τον σωλήνα ψυκτικού, τα καλώδια ελέγχου και τα καλώδια τηλεχειριστηρίου στις θέσεις σύνδεσής τους προτού αναρτήσετε την εσωτερική μονάδα.

Προμηθευτείτε ροδέλα και παξιμάδια για τους κοχλίες ανάρτησης για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας (δεν παρέχονται).

Κοχλίας ανάρτησης	M10 ή W3/8	4 τεμάχια
Παξιμάδι	M10 ή W3/8	12 τεμάχια
Ροδέλα	M10	8 τεμάχια

Εγκατάσταση κοχλία ανάρτησης

Χρησιμοποιήστε κοχλίες ανάρτησης M10 (4 τμχ, προμηθεύονται κατά τόπους).

Ανάλογα με την υπάρχουσα κατασκευή, ορίστε το βήμα σύμφωνα με το μέγεθος στην εξωτερική όψη της μονάδας, όπως φαίνεται παρακάτω.

Νέα τσιμεντένια πλάκα

Εγκαταστήστε τους κοχλίες με τους βραχίονες ενθέματος ή τους κοχλίες αγκύρωσης.

(Βραχίονας τύπου λεπιδας) (Βραχίονας τύπου ολισθησης) (Μπουλόνι αγκύρωσης ανάρτησης σωλήνα)

Καουτσούκ Μπουλόνι αγκύρωσης

Δομή χαλύβδινου πλαισίου

Χρησιμοποιείτε υφιστάμενες γωνίες ή εγκαταστήστε νέες γωνίες υποστήριξης.

Κοχλίας ανάρτησης Κοχλίας ανάρτησης Γωνία υποστήριξης

Υφιστάμενη τσιμεντένια πλάκα

Χρησιμοποιείτε αγκύρια μίας εισόδου οπής, βύσματα εισόδου οπής ή κοχλίες εισόδου οπής.

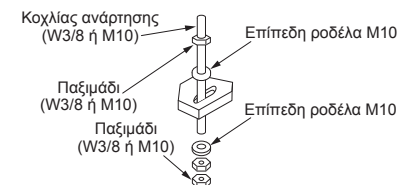
Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας

Προετοιμασία της οροφής

Η οροφή διαφέρει ανάλογα με την κατασκευή του κτιρίου. Για λεπτομέρειες, συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή ή τον διακοσμητή.

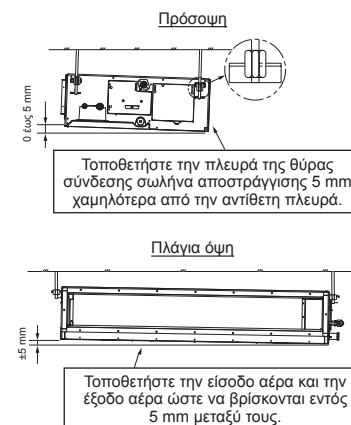
Κατά τη διαδικασία, αφότου αφαιρεθεί η πλάκα ψευδοροφής, είναι σημαντικό να ενισχυθεί η δομή της ψευδοροφής (πλαίσιο) και να διατηρηθεί σωστή και οριζόντια η ψευδοροφή ώστε να αποτραπούν οι κραδασμοί της πλάκας ψευδοροφής.

- Τοποθετήστε τα παξιμάδια και τις επίπεδες ροδέλες M10 στον κοχλία ανάρτησης.
- Τοποθετήστε ροδέλες πάνω και κάτω από τον βραχίονα ανάρτησης της εσωτερικής μονάδας ώστε να την κρεμάσετε.
- Ελέγξτε ότι οι τέσσερις πλευρές είναι οριζόντιες με ένα αλφάδι. (Απόκλιση από το οριζόντιο: Έως 5 mm)



ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Κρεμάστε τη μονάδα σε οριζόντια θέση. Αν η μονάδα κρεμαστεί με κλίση, μπορεί να προκληθεί υπερχειλίση της αποστράγγισης.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα εντός των διαστάσεων σύμφωνα με την παρακάτω εικόνα.
- Χρησιμοποιήστε ένα αλφάδι για να επιβεβαιώσετε ότι η μονάδα έχει αναρτηθεί οριζόντια.



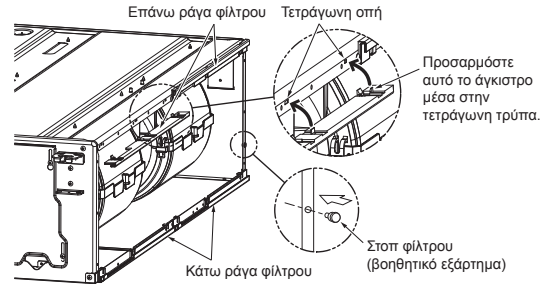
■ Στερέωση ραγών φίλτρου και φίλτρων

1 Στερεώστε τη ράγα φίλτρου ώστε τα άγκιστρα να προσαρμόζονται στις αντίστοιχες τρύπες. (Σημειώστε ότι η επάνω και η κάτω ράγα φίλτρου είναι διαφορετικές.)

2 Στερεώστε το στοπ φίλτρου.

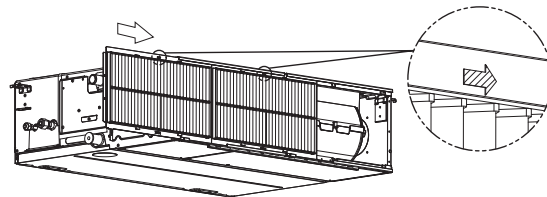
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν στερεώνετε τις ράγες, πιέστε τις μέχρι να κάνουν κλικ τα 3 κουμπώματα.



3 Σύρετε και ωθήστε τα φίλτρα μέχρι να σταματήσουν.

* Τοποθετήστε τα φίλτρα με τη φορά κατά την οποία δείχνουν τα βέλη που είναι χαραγμένα επάνω τους. (Τα 2 φίλτρα είναι πανομοιότυπα)

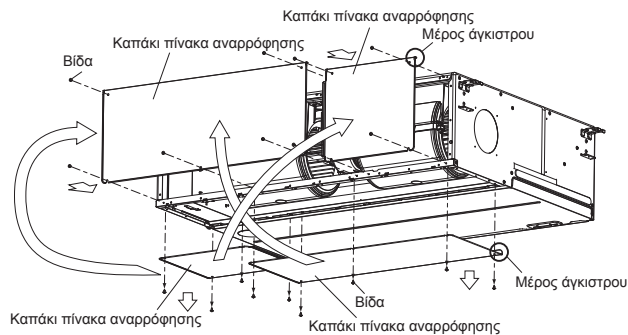


■ Αλλαγή από εισαγωγή αέρα από πίσω σε εισαγωγή αέρα από κάτω

1 Αφαιρέστε τα φίλτρα στο πίσω μέρος της μονάδας.

2 Αφαιρέστε το καπάκι του πίνακα αναρρόφησης που είναι στερεωμένο στο κάτω μέρος και βιδώστε το στο πίσω μέρος της μονάδας.

3 Στερεώστε την παρεχόμενη ράγα στο κάτω μέρος και, στη συνέχεια, στερεώστε το φίλτρο.



* Το αριστερό και το δεξιό καπάκι της μονάδας UP0241~UP0301 δεν έχουν ίδιο μέγεθος. Όπως απεικονίζεται στο σχήμα, στερεώστε ξανά τα καπάκια από αριστερά προς τα δεξιά, αντιστρέφοντάς τα ώστε τα άγκιστρα να βρεθούν από επάνω.

4 Σωλήνωση αποστράγγισης

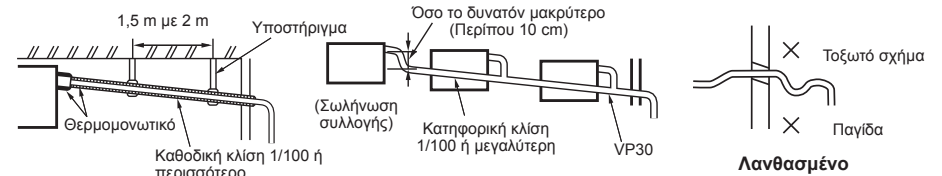
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης, εκτελέστε την εργασία αποστράγγισης ούτως ώστε το νερό να αποστραγγίζεται σωστά.

Εφαρμόστε θερμική μόνωση ούτως ώστε να μην προκληθούν συμπυκνώματα δρόσου.

Ακατάλληλη εργασία σωλήνωσης ενδέχεται να καταλήξει σε διαρροή νερού στο δωμάτιο και να βρέξει τα έπιπλα.

- Παρέχετε στην εξωτερική σωλήνωση αποστράγγισης κατάλληλη θερμική μόνωση.
- Παρέχετε στην περιοχή όπου ο σωλήνας συνδέεται με την εσωτερική μονάδα με κατάλληλη θερμική μόνωση. Ακατάλληλη θερμική μόνωση θα προκαλέσει το σχηματισμό συμπυκνωμάτων.
- Ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να είναι κατηφορικός προς τα κάτω (σε γωνία 1/100 ή μεγαλύτερη) και μην τρέχετε τον σωλήνα επάνω και κάτω (τοξωτού σχήματος) ούτε να του επιτρέψετε να σχηματίσει παγίδες. Εάν το επιχειρήσετε πιθανόν να προκληθούν μη φυσιολογικοί ήχοι.
- Περιορίστε το μήκος του εγκάρσιου σωλήνα αποστράγγισης στα 20 μέτρα ή λιγότερο. Για έναν μακρύ σωλήνα, παρέχετε στηρίγματα σε διαστήματα 1,5 με 2 μέτρα ώστε να αποτραπεί χτύπημα.
- Εγκαταστήστε τη σωλήνωση συγκέντρωσης, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.
- Μην παρέχετε καθόλου οπές αερισμού. Διαφορετικά, το νερό αποστράγγισης θα ξεπηδηθεί προκαλώντας διαρροή νερού.
- Μην επιτρέψετε την εφαρμογή κάποιας δύναμης στην περιοχή σύνδεσης με τον σωλήνα αποστράγγισης.



■ Υλικό, μέγεθος και μονωτικό υλικό σωλήνα

Τα εξής υλικά για την εργασία σωλήνωσης και τη διαδικασία μόνωσης τα προμηθεύσετε από την τοπική αγορά.

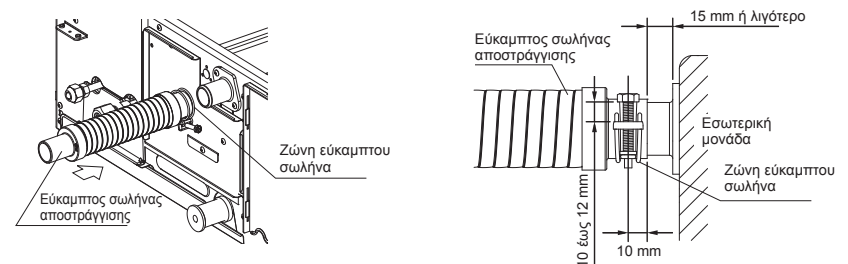
Υλικό σωλήνα	Σκληρός σωλήνας βινυλοχλωριδίου VP25 (Ονομαστική εξωτερική διάμετρος 32 mm)
Μονωτής	Αφρός από πολυαιθυλένιο, πάχος: 10 mm ή περισσότερο

■ Συνδετικός σωλήνας αποστράγγισης

Τοποθετήστε τον εύκαμπο σωλήνα αποστράγγισης μέσα στον πάνω σωλήνα αποστράγγισης της κεντρικής μονάδας, όσο μέσα μπορεί να μπει. Στερεώστε τον με κολάρο σωλήνα.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Στηρίξτε τον εύκαμπο σωλήνα αποστράγγισης χρησιμοποιώντας το κολάρο σωλήνα χωρίς να χρησιμοποιήσετε κόλλα.



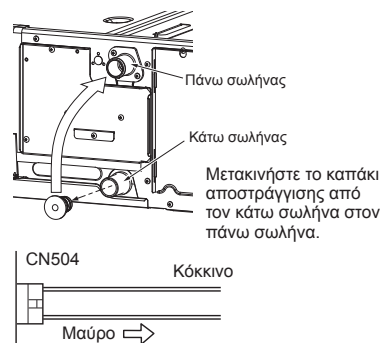
■ Βαρυτική αποστράγγιση

1 Τοποθετήστε ξανά το καπάκι αποστράγγισης.

* Για βαρυτική αποστράγγιση, αφαιρέστε τον άσπρο σύνδεσμο (CN504) στο πάνω αριστερό μέρος της πλακέτας κυκλώματος στον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου.

2 Εισαγάγετε τον εύκαμπο σωλήνα αποστράγγισης στον κάτω σωλήνα αποστράγγισης και στερεώστε τον με το κολάρο σωλήνα.

3 Αφαιρέστε τον σύνδεσμο CN504 της αντλίας αποστράγγισης.



■ Αποστράγγιση

Όταν ένα καταφορικό επικλινές επίπεδο δεν μπορεί να είναι ασφαλισμένο για τον σωλήνα αποστράγγισης, είναι πιθανή η σωλήνωση αποστράγγισης.

- Το ύψος του σωλήνα αποστράγγισης πρέπει να είναι 850 mm ή λιγότερο από την κάτω πλευρά της εσωτερικής μονάδας.
- Αφαιρέστε τον σωλήνα αποστράγγισης από την ένωση του σωλήνα αποστράγγισης με την εσωτερική μονάδα κατά 300 mm περίπου ή λιγότερο και λυγίστε κάθετα προς τα πάνω τον σωλήνα.
- Αμέσως μετά την κάθετη κάμψη του σωλήνα, τοποθετήστε τη σωλήνωση σχηματίζοντας κλίση προς τα κάτω.

Για σωλήνες αποστράγγισης που θα συνδεθούν μετά τη ρύθμιση, δημιουργήστε καθοδική κλίση 1/100 ή περισσότερο.



■ Έλεγχος της αποστράγγισης

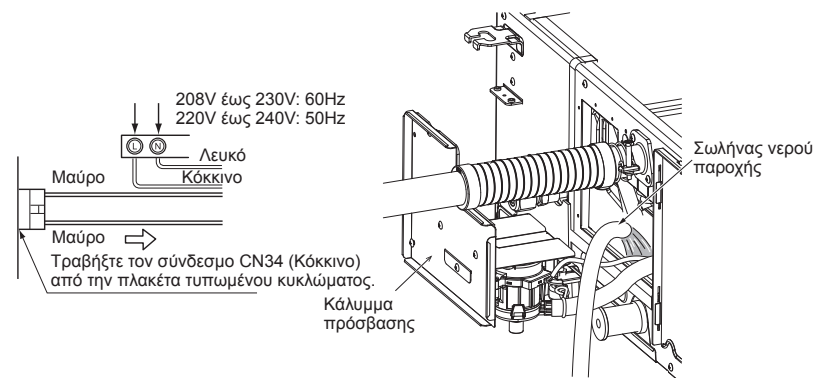
Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, ελέγξτε ότι η αποστράγγιση νερού εκτελείται κανονικά και ότι δεν υπάρχει διαρροή νερού από το τμήμα σύνδεσης των σωλήνων. Όταν το κάνετε αυτό, ελέγξτε αν ακούγονται μη φυσιολογικοί θόρυβοι από τον κινητήρα της αντλίας αποστράγγισης. Ελέγξτε επίσης την αποστράγγιση όταν η εγκατάσταση διενεργείται σε περίοδο που χρησιμοποιείται η λειτουργία θέρμανσης.

Όταν ολοκληρωθούν οι ηλεκτρολογικές εργασίες και οι εργασίες καλωδίωσης

Ρίξτε λίγο νερό ακολουθώντας τη μέθοδο που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Κατόπιν, ενώ εκτελείτε λειτουργία ψύξης, ελέγξτε ότι το νερό αποστραγγίζεται από τη θύρα σύνδεσης σωλήνα αποστράγγισης (διάφανη) και ότι δεν υπάρχει διαρροή νερού από τον σωλήνα αποστράγγισης.

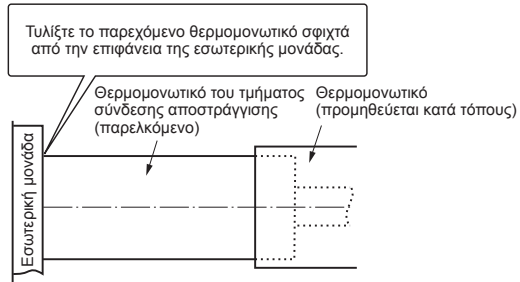
Όταν δεν έχουν ολοκληρωθεί οι ηλεκτρολογικές εργασίες και οι εργασίες καλωδίωσης

- Αποσυνδέστε τον σύνδεσμο διακόπτη με πλωτήρα (3P: κόκκινο) από τον σύνδεσμο (CN34: κόκκινο) στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος μέσα στον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου. (Πριν το κάνετε αυτό, η παροχή ρεύματος πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένη.)
- Συνδέστε μια παροχή τάσης 208V έως 240V στα (L) και (N) στο μπλοκ ακροδεκτών παροχής ρεύματος. (Μη συνδέετε τάση 208V έως 240V στα (U₁), (U₂), (A), (B) του μπλοκ ακροδεκτών. Διαφορετικά, η πλακέτα μπορεί να υποστεί ζημιά.)
- Ρίξτε το νερό ακολουθώντας τη μέθοδο που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. (Ποσότητα νερού: 1500 cc έως 2000 cc)
- Όταν η παροχή ρεύματος είναι ενεργοποιημένη, η αντλία αποστράγγισης ξεκινά αυτόματα να λειτουργεί. Ελέγξτε αν το νερό αποστραγγίζεται από τη θύρα σύνδεσης σωλήνα αποστράγγισης και ελέγξτε ότι δεν υπάρχει διαρροή νερού από τον σωλήνα αποστράγγισης.
- Αφού ελέγξετε ότι το νερό αποστραγγίζεται και δεν υπάρχουν διαρροές νερού, αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος, συνδέστε τον σύνδεσμο διακόπτη με πλωτήρα στην αρχική του θέση (CN34) στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος και επαναφέρετε τον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου στην αρχική του θέση.

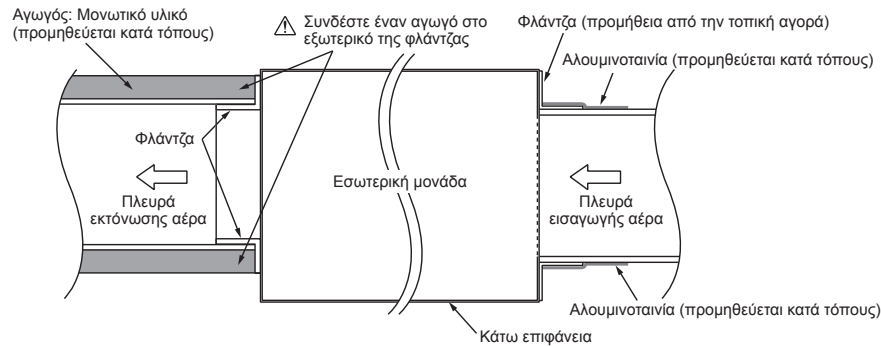


■ Θερμομονωτική διαδικασία

- Όπως φαίνεται στην εικόνα, καλύψτε καλά τον εύκαμπτο σωλήνα και το κολάρο με το παρεχόμενο θερμομονωτικό μέχρι το κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας.
- Καλύψτε τον σωλήνα αποστράγγισης σφιχτά με θερμομονωτικό που μπορείτε να προμηθευτείτε τοπικά έτσι ώστε να υπερκαλύπτει το παρεχόμενο θερμομονωτικό του τμήματος σύνδεσης αποστράγγισης.



■ Μέθοδος σύνδεσης του αγωγού

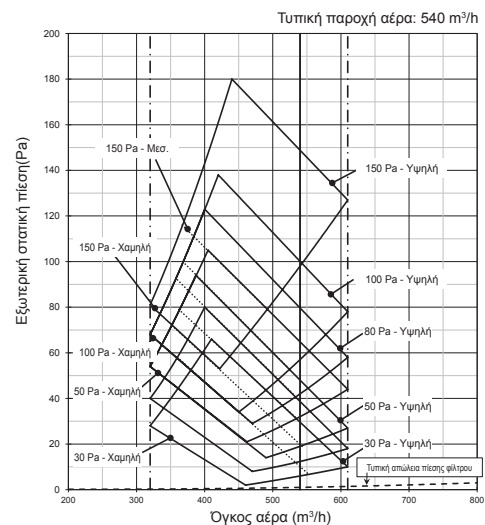


⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

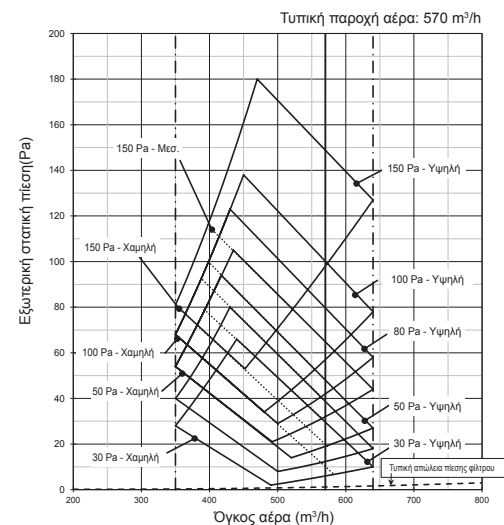
Σε περίπτωση ατελούς Θερμομόνωσης της φλάντζας και της σφράγισης παροχής αέρα μπορεί να οδηγήσουν σε συμπύκνωση υδρατμών και πτώση τους με τη μορφή σταγόνων.

■ Χαρακτηριστικά ανεμιστήρα

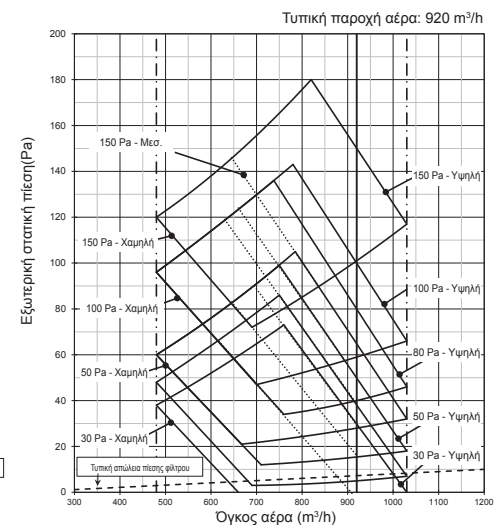
Τύπος UP0051, UP0071



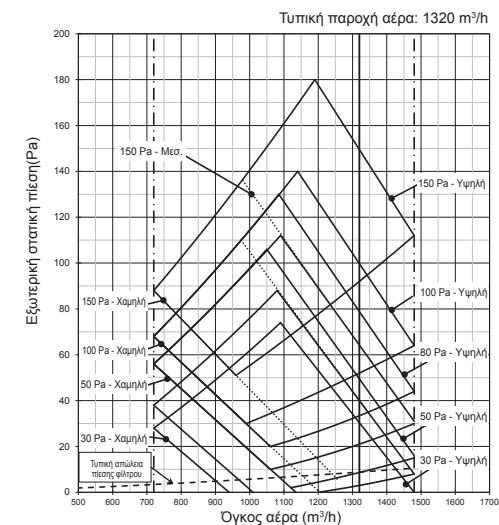
Τύπος UP0091, UP0121



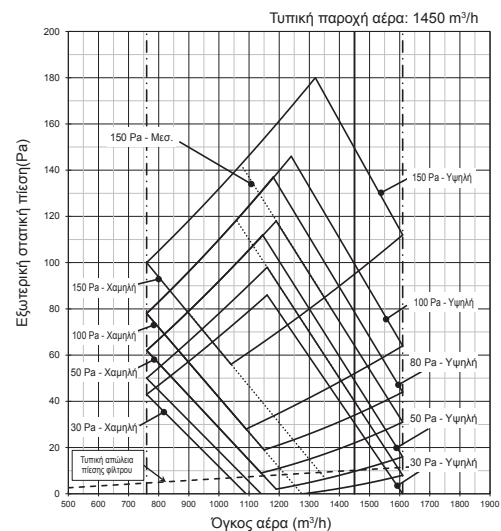
Τύπος UP0151, UP0181



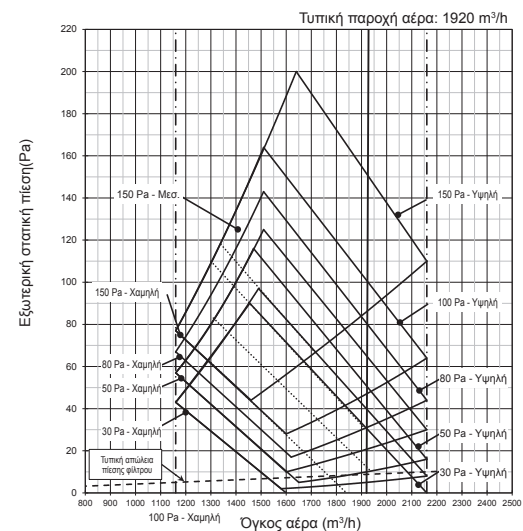
Τύπος UP0241, UP0271



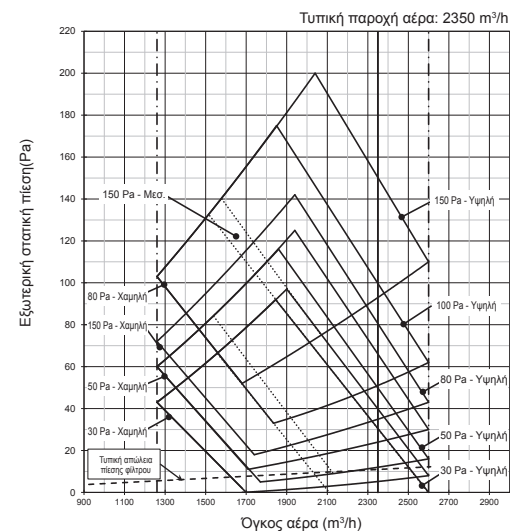
Τύπος UP0301



Τύπος UP0361



Τύπος UP0481, UP0561



5 Σχεδιασμός αγωγού

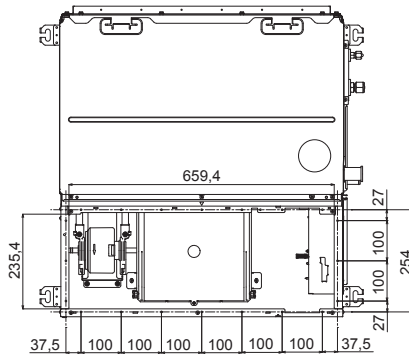
■ Διάταξη

(Μονάδα: mm)

Σύμφωνα με τις ακόλουθες διαστάσεις, κατασκευάστε τον αγωγό επί τόπου.

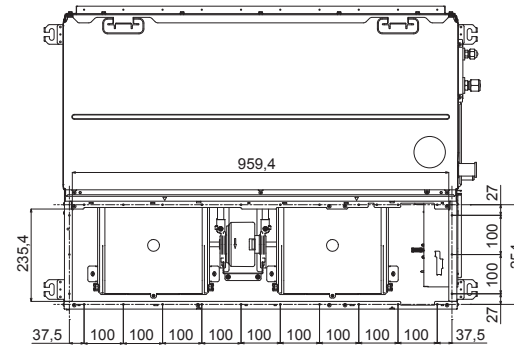
UP005, UP007, UP009,
UP012, UP015, UP018

<Κάτω εισαγωγή αέρα>



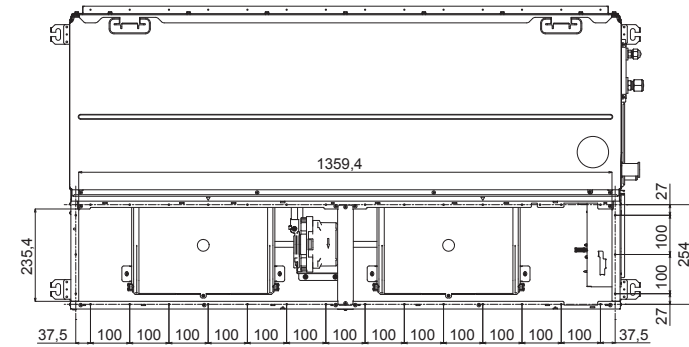
UP024, UP027, UP030

<Κάτω εισαγωγή αέρα>

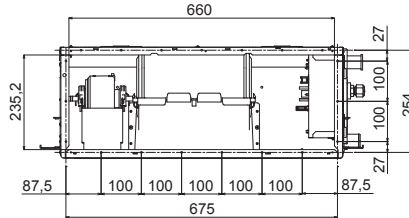


UP036, UP048, UP056

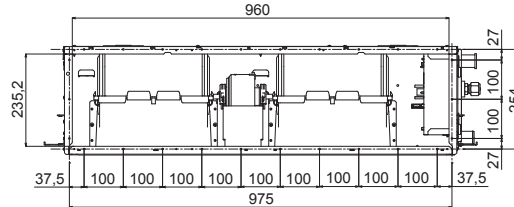
<Κάτω εισαγωγή αέρα>



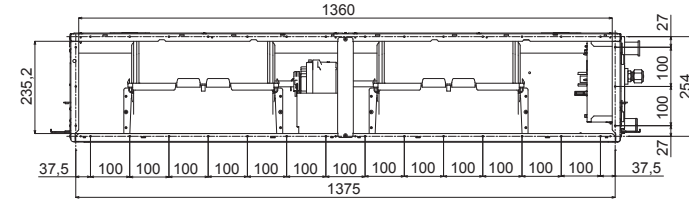
<Πίσω εισαγωγή αέρα>



<Πίσω εισαγωγή αέρα>



<Πίσω εισαγωγή αέρα>



6 Σωλήνωση ψυκτικού

ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιείτε τα ρακόρ που παρέχονται με τη μονάδα. Η χρήση διαφορετικών ρακόρ μπορεί να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.

■ Σωλήνωση ψυκτικού

Χρησιμοποιείτε το ακόλουθο αντικείμενο για τη σωλήνωση ψυκτικού. Υλικό: Χαλκοσωλήνας αποξειδωμένος με φώσφορο άνευ ραφής. 6,35, 9,52 και 12,7 πάχος τοιχώματος 0,8 mm ή περισσότερο.

15,88, πάχος τοιχώματος 1,0 mm ή περισσότερο.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Όταν ο σωλήνας ψυκτικού είναι μακρύς, τοποθετήστε βάσεις στήριξης κάθε 2,5 με 3 m για να ασφαλίσετε τον σωλήνα ψυκτικού. Διαφορετικά, μπορεί να παραχθεί μη φυσιολογικός ήχος.

ΠΡΟΣΟΧΗ

4 ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ

- Δεν επιτρέπεται η χρήση σε εσωτερικό χώρο επαναχρησιμοποιήσιμων μηχανικών συνδετήρων και εκχειλιωμένων συνδέσμων. Όταν οι μηχανικοί συνδετήρες επαναχρησιμοποιούνται σε εσωτερικό χώρο, πρέπει να ανανεώνονται τα μέρη στεγανοποίησης. Όταν επαναχρησιμοποιούνται σύνδεσμοι ρακόρ σε εσωτερικό χώρο, το τμήμα ρακόρ πρέπει να ανακατασκευαστεί.
- Σφικτή σύνδεση (μεταξύ σωλήνων και μονάδας)
- Εκκενώστε τον αέρα από τους σωλήνες σύνδεσης με τη χρήση ANTΛΙΑΣ ΚΕΝΟΥ.
- Ελέγξτε για διαρροή αερίου. (Στα σημεία σύνδεσης).

■ Επιτρεπόμενη διαφορά μήκους και ύψους αγωγού

Διαφέρουν ανάλογα με την εξωτερική μονάδα. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που έχει προσαρτηθεί στην εξωτερική μονάδα.

■ Μέγεθος σωλήνα

Μοντέλο MMD-	Μέγεθος αγωγού (mm)	
	Πλευρά αερίου	Πλευρά υγρού
UP005 έως UP012	9,5	6,4
UP015 έως UP018	12,7	6,4
UP024 έως UP056	15,9	9,5

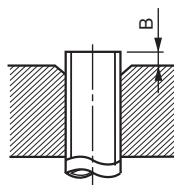
■ Συνδετικός αγωγός ψυκτικού

Εκχείλωση

- Κόψτε του σωλήνα με έναν κόπτη σωλήνων. Αφαιρέστε εντελώς τα γρέζια. (Υπολειπόμενα γρέζια μπορεί να προκαλέσουν διαρροή αερίου.)
- Εισάγετε ένα εκτονούμενο περικόχλιο μέσα στον σωλήνα και διογκώστε του σωλήνα. Χρησιμοποιήστε το εκτονούμενο περικόχλιο που διατίθεται με τη μονάδα ή αυτό που χρησιμοποιείται για το ψυκτικό R32 ή R410A. Οι διαστάσεις διάγκωσης για το του R32 ή R410A διαφέρουν από αυτές που χρησιμοποιούνται για το συμβατικό ψυκτικό R22. Συνίσταται ένα νέο εργαλείο εκχείλωσης που έχει κατασκευαστεί για χρήση με το ψυκτικό R32 ή R410A, αλλά το συμβατικό εργαλείο μπορεί ακόμα να χρησιμοποιηθεί αν το περιθώριο προβολής του χάλκινου αγωγού προσαρμόζεται όπως φαίνεται στον εξής πίνακα.

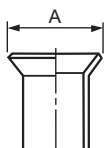
Περιθώριο προβολής κατά την εκχείλωση: B (Μονάδα: mm)

Εξωτερικό διάγραμμα σωλήνωσης χαλκού	Χρησιμοποιούμενα εργαλεία	Συμβατικά χρησιμοποιούμενα εργαλεία
6,4, 9,5 12,7, 15,9	0 έως 0,5	1,0 έως 1,5



Μέγεθος διαμέτρου διέυρυνσης: A (Μονάδα: mm)

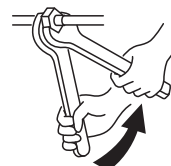
Εξωτερικό διάγραμμα σωλήνωσης χαλκού	A ^{+0 -0,4}
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6
15,9	19,7



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μη γρατζουνίζετε την εσωτερική επιφάνεια του εκχειλιωμένου τμήματος κατά την αφαίρεση των γρεζιών.
- Αν κατά τη διαδικασία εκχείλωσης υπάρχουν γρατζουνιές στην εσωτερική επιφάνεια του τμήματος που εκχειλιώνεται, θα προκληθεί διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Ελέγξτε ότι το μέρος του στομίου δεν έχει εκδορές, παραμορφώσεις, δεν έχει πατηθεί ή ισοπεδωθεί, δεν έχουν επικολληθεί μικρά κομμάτια και ότι δεν υπάρχουν άλλα προβλήματα μετά την επεξεργασία του στομίου.
- Μην απλώνετε λιπαντικό ψυκτικής μηχανής στην επιφάνεια του στομίου.

- Σε περίπτωση εκχείλωσης για το R32 ή το R410A με το συμβατικό εργαλείο εκχείλωσης, τραβήξτε το προς τα έξω κατά περίπου 0,5 mm περισσότερο απ' ό,τι για το R22 ώστε να προσαρμοστεί στο προκαθορισμένο μέγεθος εκχείλωσης. Ο μετρητής χάλκινου αγωγού είναι χρήσιμος για την προσαρμογή του μεγέθους περιθωρίου προβολής.
- Το σφραγισμένο αέριο σφραγίστηκε σε ατμοσφαιρική πίεσης κατά τρόπο ώστε όταν το παξιμάδι διέυρυνσης αφαιρεθεί, να μην υπάρχει ήχος "σίφουνα". Αυτό είναι φυσιολογικό και δεν υποδεικνύει πρόβλημα.
- Χρησιμοποιείτε δύο κλειδιά για να συνδέσετε τον αγωγό της εσωτερικής μονάδας.



Εργασία για την οποία χρησιμοποιείται διπλό κλειδί

- Χρησιμοποιήστε τα επίπεδα ροπής σύσφιξης όπως αναγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Εξωτερική διάμετρος συνδετικού αγωγού (mm)	Ροπή σύσφιξης (N·m)
6,4	14 έως 18
9,5	34 έως 42
12,7	49 έως 61
15,9	63 έως 77

- Ροπή σύσφιξης των συνδέσεων του εκχειλιωμένου σωλήνα. Η πίεση του R32 ή R410A είναι υψηλότερη από αυτή του R22. (Περίπου 1,6 φορές) Συνεπώς με τη χρήση ενός ροπάκλειδου, σφίξτε τα συνδετικά τμήματα του σωλήνα διέυρυνσης που συνδέουν τη εσωτερική και εξωτερική μονάδα της καθορισμένης ροπής σύσφιξης. Λανθασμένες συνδέσεις μπορεί να προκαλέσουν όχι μόνο διαρροή αερίου, αλλά επίσης πρόβλημα στον κύκλο ψύξης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το σφίξιμο με υπερβολική ροπή ενδέχεται να ραγίσει το περικόχλιο ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης.

■ Εκκένωση

Εκτελέστε εκκένωση από τη θύρα φόρτωσης της βαλβίδας της εξωτερικής μονάδας χρησιμοποιώντας ηλεκτρική σκούπα. Για λεπτομέρειες, ακολουθήστε το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που έχει προσαρτηθεί στην εξωτερική μονάδα.

- Μη χρησιμοποιήσετε το ψυκτικό που είναι σφραγισμένο στην εξωτερική μονάδα προς εκκένωση.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Για τα εργαλεία όπως σωλήνας φόρτωσης, χρησιμοποιήστε αυτά που κατασκευάστηκαν αποκλειστικά για το R32 ή R410A.

Ποσότητα ψυκτικού προς προσθήκη

Επιπλέον του ψυκτικού, προσθέστε ψυκτικό "R32 ή R410A" ανατρέχοντας στο συννημένο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας. Χρησιμοποιήστε μία κλίμακα για να φορτώσετε το ψυκτικό καθορισμένης ποσότητας.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Η φόρτωση μίας υπερβολικής ή πολύ μικρής ποσότητας ψυκτικού προκαλεί πρόβλημα στον συμπιεστή. Φορτώστε την καθορισμένη ποσότητα ψυκτικού.
- Ένα μέρος του προσωπικού που φόρτωσε το ψυκτικό θα πρέπει να γράψει το μήκος του αγωγού και την προστεθείσα ποσότητα ψυκτικού στην ετικέτα F-GAS της εξωτερικής μονάδας. Είναι απαραίτητο να διορθωθεί ο συμπιεστής και η δυσλειτουργία του κύκλου ψύξης.

■ Δοκιμή αεροστεγανότητας / Εξαέρωση, κ.λπ.

Για τη δοκιμή αεροστεγανότητας, την εξαέρωση και την προσθήκη ψυκτικού, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη συνδέσετε την εσωτερική μονάδα στο ρεύμα μέχρι να ολοκληρωθούν οι έλεγχοι αεροστεγανότητας και εκκένωσης. (Αν η εσωτερική μονάδα ενεργοποιηθεί, η βαλβίδα κινητήρα παλμού είναι τελείως κλειστή, γεγονός που επιμηκύνει τον χρόνο εκκένωσης.)

Ανοίξτε τη βαλβίδα εντελώς

Ανοίξτε τη βαλβίδα της εξωτερικής μονάδας εντελώς. Ένα εξάγωνο κλειδί 4 mm απαιτείται για να ανοίξει η βαλβίδα. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που έχει προσαρτηθεί στην εξωτερική μονάδα.

Έλεγχος διαρροής αερίου

Ελέγξτε με έναν ανιχνευτή διαρροής ή σαπουνάδα αν υπάρχει διαρροή αερίου ή όχι από το συνδετικό τμήμα του αγωγού ή το πώμα της βαλβίδας.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε έναν ανιχνευτή διαρροής που έχει κατασκευαστεί αποκλειστικά για το ψυκτικό HFC (R32, R134a, R410A, κ.λπ.).

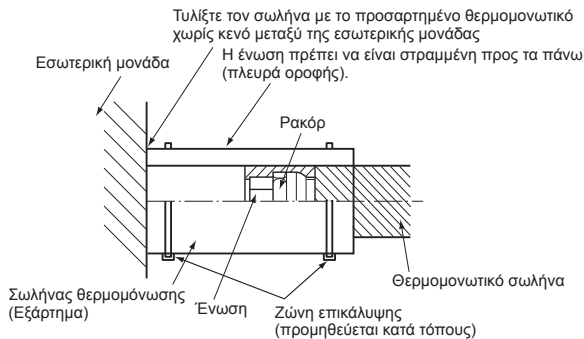
Θερμομονωτική διαδικασία

Εφαρμόστε τη θερμομόνωση για τους αγωγούς ξεχωριστά στην πλευρά υγρού και στην πλευρά αερίου.

- Για τη θερμομόνωση στους αγωγούς στην πλευρά αερίου, φροντίστε να χρησιμοποιήσετε το υλικό με θερμοανθεκτική θερμοκρασία 120°C ή υψηλότερη.
- Για να χρησιμοποιήσετε τον προσαρτημένο αγωγό θερμομόνωσης, εφαρμόστε τη θερμομόνωση στο συνδετικό τμήμα του αγωγού της εσωτερικής μονάδας με ασφάλεια χωρίς κενό.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Εφαρμόστε τη θερμομόνωση στο συνδετικό τμήμα αγωγού της εσωτερικής μονάδας με ασφάλεια μέχρι τη ρίζα χωρίς να εκτεθεί ο αγωγός. (Ο αγωγός που εκτέθηκε προς το εξωτερικό προκαλεί διαρροή νερού.)
- Τυλίξτε τη θερμομονωτική διάταξη με τις σχισμές του να κοιτάζουν προς τα επάνω (πλευρά οροφής).



7 Ηλεκτρική σύνδεση

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. (εργασία γείωσης)**
Η ατελής γείωση προκαλεί ηλεκτροπληξία. Μη συνδέετε τα καλώδια γείωσης με σωλήνες φυσικού αερίου, σωλήνες νερού, την κάθοδο του αντικεραυνικού συστήματος ή τους αγωγούς γείωσης του τηλεφώνου.
- **Η τοποθέτηση της συσκευής θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς που αφορούν τις καλωδιώσεις.**
Η έλλειψη ισχύος του κυκλώματος ρεύματος ή η ημιτελής εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- **Για τη γραμμή επικοινωνίας, χρησιμοποιήστε καλώδια ίδιου τύπου και μεγέθους. Αν το κάθε καλώδιο έχει διαφορετικό τύπο και μέγεθος από το άλλο, θα δημιουργηθεί πρόβλημα επικοινωνίας.**
- Εάν γίνει εσφαλμένη / ημιτελής καλωδίωση, θα προκληθεί ηλεκτρική πυρκαγιά ή καπνός.
- Εγκαταστήστε έναν ασφαλειοδιακόπτη διαρροής γείωσης που δεν ενεργοποιείται από κραδασμούς. Αν δεν εγκατασταθεί διακόπτης διαρροής γείωσης, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Χρησιμοποιήστε τους σφινκτήρες καλωδίου που είναι προσαρτημένες στο προϊόν.
- Μην προκαλέσετε βλάβη ούτε γρατσουνιά στον επαγωγικό πυρήνα και τον εσωτερικό μονωτήρα της ενέργειας και των συρμάτων διασύνδεσης του συστήματος, όταν τα ξεφλουδίζετε.
- Χρησιμοποιήστε καλώδιο παροχής ρεύματος και καλώδιο ελέγχου με το καθορισμένο πάχος, τύπο και τις προστατευτικές συσκευές που απαιτούνται.
- Μη συνδέετε ρεύμα 208V – 240V στα μπλοκ ακροδεκτών (U_n (U1)), (U_n (U2)), (A), (B) για καλωδίωση ελέγχου. (Διαφορετικά, το σύστημα θα αποτύχει.)
- Εκτελέστε την ηλεκτρική συρμάτωση ούτως ώστε να μην έρθει σε επαφή με το τμήμα υψηλής θερμοκρασίας του αγωγού. Η επικάλυψη μπορεί να λιώσει οδηγώντας σε ατύχημα.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Για σύρματα παροχής ρεύματος, να συμμορφώνεστε αυστηρά με τον Τοπικό κανονισμό σε κάθε χώρα.
- Για την καλωδίωση της παροχής ρεύματος των εξωτερικών μονάδων, ακολουθήστε το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης κάθε εξωτερικής μονάδας.
- Εκτελέστε την ηλεκτρική συρμάτωση ούτως ώστε να μην έρθει σε επαφή με το τμήμα υψηλής θερμοκρασίας του αγωγού. Η επικάλυψη μπορεί να λιώσει οδηγώντας σε ατύχημα.
- Μετά από τη σύνδεση συρμάτων στις κλεμοσειρές, παρέχετε μία παγίδα και σύρματα στερέωσης με τον σφινκτήρα καλωδίου.
- Διατρέξτε τη γραμμή σωλήνωσης ψυκτικού και τη γραμμή καλωδίωσης ελέγχου στην ίδια γραμμή.
- Μην ενεργοποιήσετε το ρεύμα της εσωτερικής μονάδας μέχρι να ολοκληρωθεί η εκκένωση των σωλήνων ψυκτικού.

■ Προδιαγραφές καλωδίου παροχής ρεύματος και καλωδίων επικοινωνίας

Το καλώδιο παροχής ρεύματος και τα καλώδια επικοινωνίας τα προμηθεύετε από την τοπική αγορά. Για τις προδιαγραφές της τροφοδοσίας ρεύματος, συμβουλευτείτε τον παρακάτω πίνακα. Αν η χωρητικότητα είναι μικρή, είναι επικίνδυνο επειδή μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση ή κάψιμο. Για προδιαγραφές για τη χωρητικότητα ρεύματος της εξωτερικής μονάδας και τα σύρματα παροχής ρεύματος, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που είναι προσαρτημένο στην εξωτερική μονάδα.

Παροχή ρεύματος εσωτερικής μονάδας

- Για την παροχή ρεύματος της εσωτερικής μονάδας, προετοιμάστε την αποκλειστική παροχή ρεύματος που ξεχωρίζει από αυτή της εξωτερικής μονάδας.
- Τακτοποιήστε την παροχή ρεύματος, τον αποξείκτικ κύκλωμα και τον βασικό διακόπτη της εσωτερικής μονάδας που συνδέεται με την ίδια εξωτερική μονάδα ούτως ώστε να χρησιμοποιούνται συχνά.
- Προδιαγραφές καλωδίου παροχής ρεύματος: Καλώδιο 3 πυρήνων 2,5 mm², σε συμμόρφωση με το Σχέδιο 60245 IEC 57.

▼ Παροχή ρεύματος

Παροχή ρεύματος	220V – 240V ~, 50 Hz 208V – 230V ~, 60 Hz
Βαθμονόμηση διακόπτη παροχής ρεύματος / αποζεύκτη κυκλώματος ή καλωδίωσης παροχής ρεύματος για εσωτερικές μονάδες θα πρέπει να επιλέγεται από τις συγκεντρωμένες συνολικές τιμές ρεύματος των εσωτερικών μονάδων.	
Καλωδίωση παροχής ρεύματος	Κάτω από 50 m 2.5 mm ²

Καλωδίωση ελέγχου, καλωδίωση κεντρικού ελεγκτή

- 2πύρηνια σύρματα με πολικότητα χρησιμοποιούνται για την καλωδίωση Ελέγχου ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και την εξωτερική μονάδα και τη συρμάτωση του Κεντρικού ελεγκτή.
- Για να αποτραπούν προβλήματα θορύβου, χρησιμοποιήστε ένα δίκλωνο θωρακισμένο καλώδιο.
- Το μήκος της γραμμής επικοινωνίας σημαίνει το συνολικό μήκος του μήκους συρμάτων μεταξύ των μονάδων ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα συν το μήκος του σύρματος του κεντρικού συστήματος ελέγχου.

▼ Γραμμή επικοινωνίας

Τα μοντέλα TU2C-Link (σειρά U) μπορούν να συνδυαστούν με τα μοντέλα TCC-Link (εκτός της σειράς U). Για λεπτομέρειες του τύπου επικοινωνίας, ανατρέξτε στον ακόλουθο πίνακα.

Τύπος επικοινωνίας και ονόματα μοντέλων

Τύπος επικοινωνίας	TU2C-Link (Σειρά U και μελλοντικά μοντέλα)	TCC-Link (Εκτός της σειράς U)
Εξωτερική μονάδα	MMY-MUP*** ↑ Αυτό το γράμμα υποδεικνύει μοντέλο σειράς U.	Εκτός της σειράς U MMY-MHP*** MCY-MHP*** MMY-MAP***
Εσωτερική μονάδα	MM*-UP*** ↑ Αυτό το γράμμα υποδεικνύει μοντέλο σειράς U.	Εκτός της σειράς U MM*-AP***
Ενσύρματο τηλεχειριστήριο	RBC-ASCU*** ↑ Αυτό το γράμμα υποδεικνύει μοντέλο σειράς U.	Εκτός της σειράς U
Κιτ ασύρματου τηλεχειριστηρίου και μονάδα δέκτη	RBC-AXU*** ↑ Αυτό το γράμμα υποδεικνύει μοντέλο σειράς U.	Εκτός της σειράς U

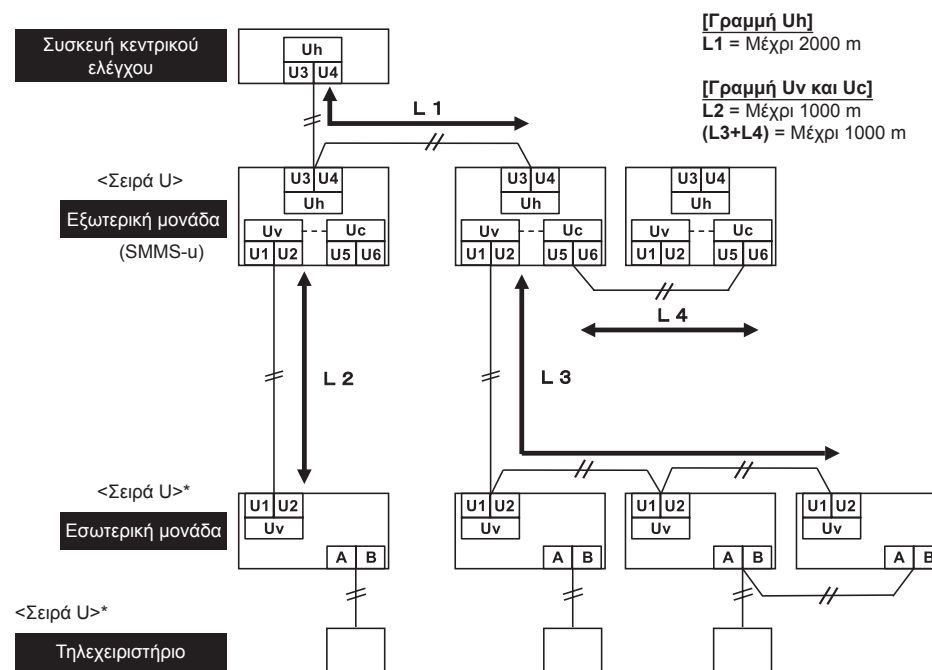
Εξωτερική μονάδα σειράς U : SMMS-u (MMY-MUP***)

Εξωτερική μονάδα εκτός της σειράς U : SMMS-i, SMMS-e κ.λπ. (MMY-MHP***)

<Σε περίπτωση συνδυασμού με εξωτερικές μονάδες εκτός της σειράς Super Modular Multi System u (SMMS-u)>

Καλώδιο Uv και καλώδιο Uc (L2, L3, L4) (Θωρακισμένο καλώδιο 2 πυρήνων, χωρίς πολικότητα)	Μέγεθος καλωδίου: 0,5 mm ² (Έως 500 m) 0,75 έως 1,25 mm ² (Έως 1000 m)
Γραμμή Uh (L1) (Θωρακισμένο καλώδιο 2 πυρήνων, χωρίς πολικότητα)	Μέγεθος καλωδίου: 0,75 έως 1,25 mm ² (Έως 1000 m) 2,0 mm ² (Έως 2000 m)

- Το καλώδιο **U** (v, h, c) προορίζεται για την καλωδίωση ελέγχου.
- Γραμμή **Uv**: Μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
- Γραμμή **Uh**: Γραμμή κεντρικού ελέγχου.
- Γραμμή **Uc**: Μεταξύ εξωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
- Το καλώδιο **Uv** και το καλώδιο **Uc** είναι ανεξάρτητα από τα άλλα καλώδια ψυκτικού. Συνολικό μήκος των καλωδίων **Uv** και **Uc** Το μήκος των καλωδίων (**L3+L4**) σε κάθε καλώδιο ψυκτικού ανέρχεται μέχρι 1000 m.



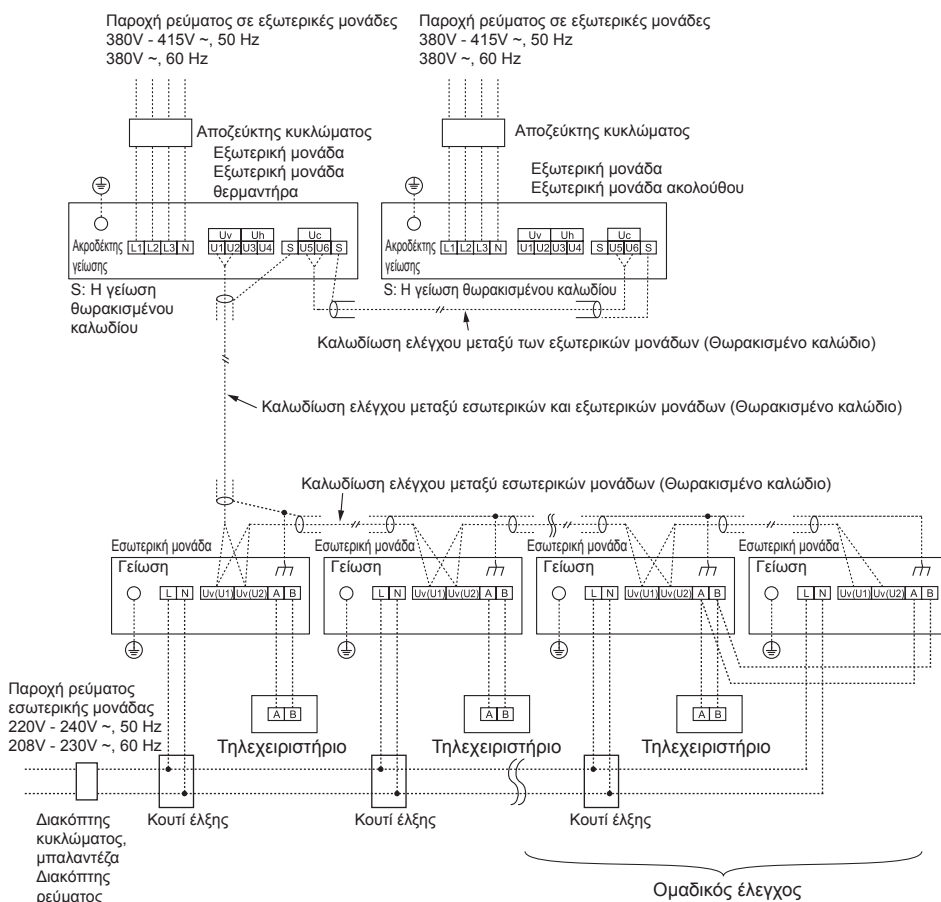
* Ακόμη και αν η εσωτερική μονάδα και το τηλεχειριστήριο είναι "εκτός της σειράς U", οι προδιαγραφές καλωδίωσης είναι ίδιες.

■ Καλωδίωση μεταξύ εσωτερικής μονάδας και εξωτερικών μονάδων

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Το παρακάτω διάγραμμα καλωδίωσης είναι ένα παράδειγμα για σύνδεση με τη σειρά SMMS-u. Για σύνδεση με εξωτερική μονάδα άλλης σειράς, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που συνοδεύει την εξωτερική μονάδα προς σύνδεση.

▼ Παράδειγμα καλωδίωσης

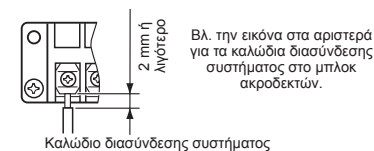
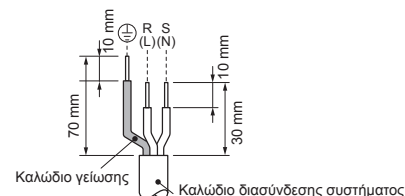
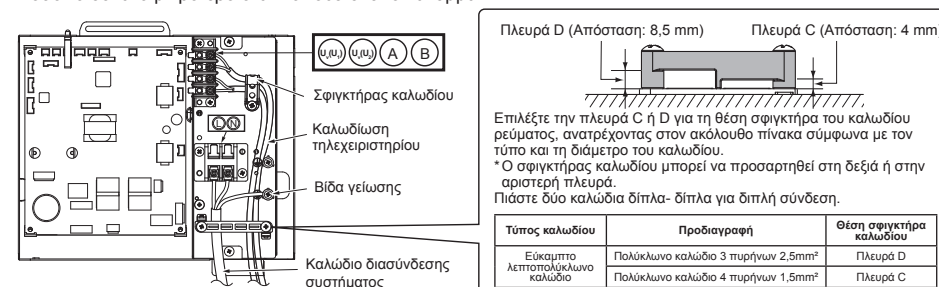
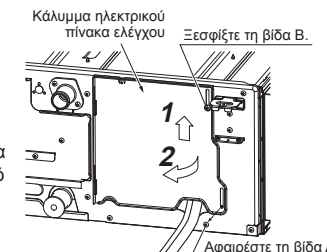


■ Σύνδεση σύρματος

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

- Συνδέστε τα σύρματα που αντιστοιχούν στους αριθμούς τερματικών. Λανθασμένη σύνδεση προκαλεί πρόβλημα.
- Περάστε τα σύρματα μέσω του εδράνου των οπών σύνδεσης σύρματος της εσωτερικής μονάδας.
- Διατηρείτε περιθώριο (περίπου 100 mm) σε κάθε καλώδιο για να κρεμαστεί ο ηλεκτρικός πίνακας ελέγχου κατά το σέρβις ή άλλη εργασία.
- Το κύκλωμα χαμηλής τάσης διατίθεται για το τηλεχειριστήριο. (Μην συνδέετε το κύκλωμα υψηλής τάσης)

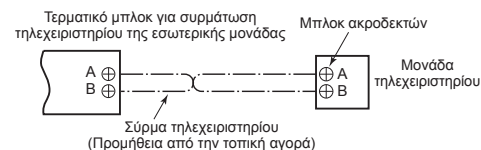
- Πριν εκτελέσετε εργασίες καλωδίωσης στον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου, αφαιρέστε το κάλυμμα του πίνακα (συγκρατείται με 2 βίδες).
- Αφαιρέστε τη βίδα Α και ξεσφίξτε τη βίδα Β.
- Τραβήξτε προς τα πάνω το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα ελέγχου και κατόπιν ανοίξτε το προς τα εμπρός.
- Σφίξτε καλά τις βίδες στο μπλοκ ακροδεκτών και στερεώστε τα καλώδια με τους σφιγκτήρες καλωδίων που είναι προσαρτημένοι στον ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου.
(Μην ασκήσετε τάση στο τμήμα σύνδεσης του τερματικού μπλοκ.)
- Σύρετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα ελέγχου για να το τοποθετήσετε. Μη μαγκώσετε το καλώδιο πολύ δυνατά, μειώστε το φορτίο που βρίσκεται πάνω στο καλώδιο. Φροντίστε το κενό να είναι όσο το δυνατό μικρότερο όταν τοποθετείτε το κάλυμμα.



■ Καλωδίωση τηλεχειριστηρίου

Ξεφλουδίστε περίπου 9 mm το σύρμα που προορίζεται προς σύνδεση.

Διάγραμμα καλωδίωσης



8 Ισχύοντα χειριστήρια

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Όταν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται για πρώτη φορά, θα χρειαστούν μερικά λεπτά αφού ενεργοποιηθεί το ρεύμα πριν το τηλεχειριστήριο καταστεί διαθέσιμο για λειτουργίες. Αυτό είναι φυσιολογικό και δεν υποδεικνύει πρόβλημα.

- Όσον αφορά τις αυτόματες διευθύνσεις (Οι αυτόματες διευθύνσεις ορίζονται εκτελώντας λειτουργίες στην πλακέτα κυκλώματος της διεπαφής εξωτερικής μονάδας.) Ενώ ρυθμίζονται οι αυτόματες διευθύνσεις, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί κάποια λειτουργία στο τηλεχειριστήριο. Η ρύθμιση διαρκεί περίπου 10 λεπτά (συνήθως περίπου 5 λεπτά).
- Όταν ενεργοποιηθεί η παροχή ρεύματος μετά από ρύθμιση αυτόματης διεύθυνσης, η εξωτερική μονάδα χρειάζεται έως 10 λεπτά (συνήθως περίπου 3 λεπτά) για να αρχίσει να λειτουργεί αφού ενεργοποιηθεί η παροχή ρεύματος.

Πριν αποσταλεί το κλιματιστικό από το εργοστάσιο, όλες οι μονάδες ρυθμίζονται στο [STANDARD] (εργοστασιακή προεπιλογή). Αν χρειαστεί, αλλάξτε τις ρυθμίσεις της εσωτερικής μονάδας.

Οι ρυθμίσεις αλλάζουν λειτουργώντας το ενσύρματο τηλεχειριστήριο.

* Οι ρυθμίσεις δεν μπορούν να αλλάξουν χρησιμοποιώντας μόνον ένα ασύρματο τηλεχειριστήριο, απλό τηλεχειριστήριο ή τηλεχειριστήριο ομαδικού ελέγχου μόνες τους ούτως ώστε να εγκατασταθεί ξεχωριστά και ένα ενσύρματο τηλεχειριστήριο.

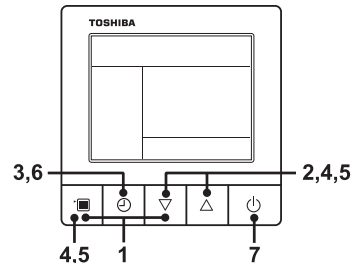
■ Ρυθμίσεις ισχύοντων χειριστηρίων (επί τόπου ρυθμίσεις)

Όνομα μοντέλου τηλεχειριστηρίου: RBC-ASCU11-E

Βασική διαδικασία
Σταματήστε οπωσδήποτε τη λειτουργία του κλιματιστικού πριν από την εκτέλεση ρυθμίσεων. (Αλλάξτε τη ρύθμιση ενώ το κλιματιστικό βρίσκεται εκτός λειτουργίας.)

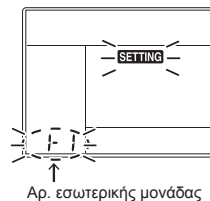
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Ορίστε μόνο τον Code No. που εμφανίζεται στον ακόλουθο πίνακα:
ΜΗΝ ορίσετε οποιονδήποτε άλλον Code No.
Αν οριστεί ένας Code No. που δεν αναγράφεται, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η λειτουργία του κλιματιστικού ή ενδέχεται να προκύψει άλλο πρόβλημα με το προϊόν.

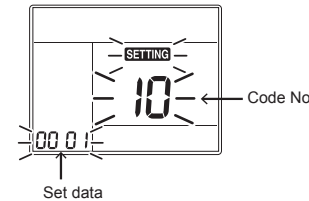


1 Πιέστε ταυτόχρονα και παρατεταμένα το κουμπί μενού και το κουμπί ρύθμισης [▽] για 10 δευτερόλεπτα ή περισσότερο.

- Μετά από λίγο, η οθόνη αναβοσβήνει όπως φαίνεται στην εικόνα. Η ένδειξη "ALL" εμφανίζεται με τη μορφή αριθμών εσωτερικής μονάδας κατά την αρχική επικοινωνία αμέσως μετά την έναρξη της τροφοδοσίας.



- 2** Κάθε φορά που πατιέται το κουμπί ρύθμισης [▽] [Δ], οι αριθμοί της εσωτερικής μονάδας στην ομάδα ελέγχου αλλάζουν κυκλικά. Επιλέξτε την εσωτερική μονάδα για την οποία θα αλλάξουν οι ρυθμίσεις.
- Ο ανεμιστήρας της επιλεγμένης εσωτερικής μονάδας λειτουργεί.
Μπορεί να επιβεβαιωθεί η εσωτερική μονάδα για την οποία θα αλλάξουν οι ρυθμίσεις.
- 3** Πατήστε το κουμπί του χρονοδιακόπτη OFF για να επιβεβαιώσετε την επιλεγμένη εσωτερική μονάδα.



- 4** Πιέστε το κουμπί μενού, προκειμένου να αναβοσβήσει ο Code No. [**]. Αλλάξτε τον Code No. [**] με το κουμπί ρύθμισης [▽] [Δ].
- 5** Πιέστε το κουμπί μενού, προκειμένου να κάνετε τα Δεδομένα ρύθμισης [***] να αναβοσβήσουν. Αλλάξτε τα Δεδομένα ρύθμισης [***] με το κουμπί ρύθμισης [▽] [Δ].
- 6** Πατήστε το κουμπί του χρονοδιακόπτη OFF. Μετά από αυτό, η ρύθμιση ολοκληρώνεται.
- Για να αλλάξουν οι άλλες ρυθμίσεις της επιλεγμένης εσωτερικής μονάδας, επαναλάβετε από τη Διαδικασία **4**.
- 7** Όταν ολοκληρωθούν όλες οι ρυθμίσεις, πιέστε το κουμπί ON/OFF για να καθορίσετε τις ρυθμίσεις.

Η ένδειξη "SETTING" αναβοσβήνει και μετά το περιεχόμενο προβολής εξαφανίζεται και το κλιματιστικό τίθεται στην κανονική λειτουργία διακοπής. (Το τηλεχειριστήριο δεν είναι διαθέσιμο όσο αναβοσβήνει η ένδειξη "SETTING".)

- Για να αλλάξουν οι ρυθμίσεις μίας άλλης εσωτερικής μονάδας, επαναλάβετε από τη Διαδικασία **1**.

■ Ρυθμίσεις εξωτερικής στατικής πίεσης

Για να ρυθμίσετε την εξωτερική στατική πίεση, ανατρέξτε στην παράγραφο "Χαρακτηριστικά ανεμιστήρα".

Ορίστε μια αλλαγή βαλβίδας βασιζόμενοι στην εξωτερική στατική πίεση του αγωγού που θα συνδεθεί. Για να ορίσετε μια αλλαγή βαλβίδας, ακολουθήστε τη βασική διαδικασία λειτουργίας (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Ορίστε [5d] για τον CODE No. στη διαδικασία **4**.
- Για τα SET DATA στη Διαδικασία **5**, επιλέξτε τα SET DATA της εξωτερικής στατικής πίεσης που πρόκειται να ρυθμιστεί από τον παρακάτω πίνακα.

UP005 έως 018

SET DATA	Εξωτερική στατική πίεση	
0000	30 Pa	(Εργοστασιακή προεπιλογή)
0001	50 Pa	—
0002	40 Pa	—
0003	80 Pa	—
0004	65 Pa	—
0005	100 Pa	—
0006	150 Pa	—

UP024 έως 030

SET DATA	Εξωτερική στατική πίεση	
0000	40 Pa	(Εργοστασιακή προεπιλογή)
0001	50 Pa	—
0002	30 Pa	—
0003	80 Pa	—
0004	65 Pa	—
0005	100 Pa	—
0006	150 Pa	—

UP036 έως 056

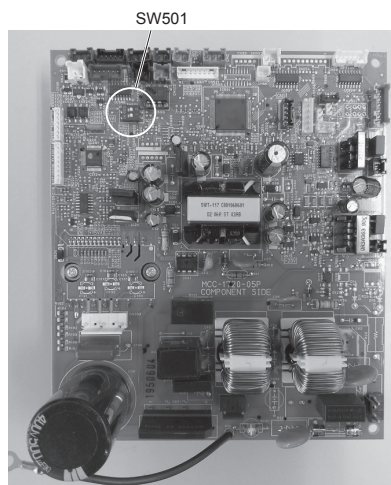
SET DATA	Εξωτερική στατική πίεση	
0000	50 Pa	(Εργοστασιακή προεπιλογή)
0001	30 Pa	—
0002	40 Pa	—
0003	80 Pa	—
0004	65 Pa	—
0005	100 Pa	—
0006	150 Pa	—

Η παραπάνω λίστα ισχύει όταν οι διακόπτες SW501-1 και SW501-2 είναι απενεργοποιημένοι. Εάν η ρύθμιση είναι λανθασμένη, μπορεί να εμφανιστεί το "P12" που υποδεικνύει σφάλμα μοτέρ ανεμιστήρα.

<Τοποθέτηση στην πλακέτα κυκλώματος της εσωτερικής μονάδας>

Για να ρυθμίσετε την εξωτερική στατική πίεση, χρησιμοποιήστε το διακόπτη DIP στην πλακέτα του τμήματος ασύρματης λήψης.

Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του kit ασύρματου τηλεχειριστηρίου. Εναλλακτικά, χρησιμοποιήστε το διακόπτη στην πλακέτα του εσωτερικού μικροϋπολογιστή, όπως απεικονίζεται στο σχήμα και τον πίνακα που ακολουθούν.



SW501-1	OFF	ON	OFF	ON
SW501-2	OFF	OFF	ON	ON
SET DATA	Εργοστασιακή προεπιλογή	0001	0003	0006

Για να κάνετε επαναφορά στις εργοστασιακές προεπιλογές

Απενεργοποιήστε τους διακόπτες SW501-1 και SW501-2, συνδέστε ένα ενσύρματο τηλεχειριστήριο, το οποίο πωλείται χωριστά, και εκτελέστε τη διαδικασία για να εγκαταστήσετε ένα φίλτρο, το οποίο πωλείται χωριστά, σε αυτή τη σελίδα για να ρυθμίσετε τα δεδομένα [5d] στην τιμήν "0000".

■ Ρύθμιση ένδειξης φίλτρου

Σύμφωνα με τις συνθήκες εγκατάστασης, ο χρόνος ένδειξης φίλτρου (Ειδοποίηση καθαρισμού φίλτρου) μπορεί να αλλάξει. Ακολουθήστε τη διαδικασία της βασικής λειτουργίας (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7).

- Ορίστε [01] για τον Code No. στη Διαδικασία 4.
- Για τα δεδομένα ρύθμισης στη Διαδικασία 5, επιλέξτε τα δεδομένα ρύθμισης του χρόνου ένδειξης φίλτρου από τον παρακάτω πίνακα.

SET DATA	Χρόνος ένδειξης φίλτρου
0000	Δεν υπάρχουν
0001	150 ώρες
0002	2500 ώρες (Εργοστασιακή προεπιλογή)
0003	5000 ώρες
0004	10000 ώρες

- Η ένδειξη φίλτρου μπορεί να μην είναι διαθέσιμη ανάλογα με τα τηλεχειριστήρια.

■ Για να εξασφαλιστεί καλύτερη επίδραση θερμότητας

Όταν είναι δύσκολο να προκύψει ικανοποιητική θερμότητα λόγω της θέσης εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας ή της δομής του δωματίου, η θερμοκρασία ανίχνευσης της θερμότητας μπορεί να ανέβει. Επίσης χρησιμοποιείται κυκλοφορητή ή άλλη συσκευή για να κυκλοφορήσει ο ζεστός αέρας κοντά στην οροφή.

Ακολουθήστε τη διαδικασία της βασικής λειτουργίας (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

- Για τον CODE No. στη Διαδικασία 4, προσδιορίστε [06].
- Για τα SET DATA στη Διαδικασία 5, επιλέξτε τα SET DATA της τιμής αλλαγής της θερμοκρασίας ανίχνευσης που πρόκειται να ρυθμιστεί από τον παρακάτω πίνακα.

SET DATA	Τιμή αλλαγής θερμοκρασίας ανίχνευσης
0000	Χωρίς αλλαγή
0001	+1°C
0002	+2°C (Εργοστασιακή προεπιλογή)
0003	+3°C
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

■ Αισθητήρας τηλεχειριστηρίου

Ο αισθητήρας θερμοκρασίας της εσωτερικής μονάδας ανιχνεύει συνήθως τη θερμοκρασία δωματίου. Ρυθμίστε τον αισθητήρα τηλεχειρισμού να ανιχνεύσει τη θερμοκρασία γύρω από το τηλεχειριστήριο. Επιλέξτε στοιχεία ακολουθώντας τη διαδικασία της βασικής λειτουργίας (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

- Προσδιορίστε [32] για τον CODE No. στη Διαδικασία 4.
- Επιλέξτε τα εξής δεδομένα για τα SET DATA στη Διαδικασία 5.

SET DATA	0000	0001
Αισθητήρας τηλεχειριστηρίου	Δεν χρησιμοποιείται (Εργοστασιακή προεπιλογή)	Χρησιμοποιείται

Όταν το αναβοσβήνει, ο αισθητήρας τηλεχειρισμού είναι ελαττωματικός. Επιλέξτε τα SET DATA [0000] (δεν χρησιμοποιούνται) ή αντικαταστήστε το τηλεχειριστήριο.

■ Ομαδικός έλεγχος

Σε έναν ομαδικό έλεγχο, ένα τηλεχειριστήριο μπορεί να ελέγξει έως 8 ή 16 μονάδες το μέγιστο. (Ανάλογα με την εξωτερική μονάδα.)

- Μόνο το ενσύρματο τηλεχειριστήριο μπορεί να χειριστεί έναν ομαδικό έλεγχο. Το ασύρματο τηλεχειριστήριο δεν είναι διαθέσιμο για αυτόν τον χειρισμό.
- Για τη διαδικασία καλωδίωσης και τα καλώδια του συστήματος μεμονωμένης γραμμής (Πανομοιότυπη γραμμή ψυκτικού), ανατρέξτε στην ενότητα "Ηλεκτρική σύνδεση" σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Η συρμάτωση μεταξύ εσωτερικών μονάδων σε μία ομάδα εκτελείται με την εξής διαδικασία.
- Συνδέστε τις εσωτερικές μονάδες συνδέοντας τα καλώδια του τηλεχειριστηρίου από τα μπλοκ ακροδεκτών του τηλεχειριστηρίου (A, B) της εσωτερικής μονάδας που συνδέονται με ένα τηλεχειριστήριο με τα μπλοκ ακροδεκτών του τηλεχειριστηρίου (A, B) της άλλης εσωτερικής μονάδας. (Χωρίς πολικότητα)
- Για ρύθμιση της διεύθυνσης, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που έχει προσαρτηθεί στην εξωτερική μονάδα.

9 Δοκιμαστική λειτουργία

■ Πριν τη δοκιμαστική λειτουργία

- Πριν ενεργοποιηθεί η παροχή ρεύματος, πραγματοποιήστε την εξής διαδικασία.
1) Χρησιμοποιώντας ένα σετ δοκιμής μόνωσης (500VΩ) ελέγξτε αν υπάρχει αντίσταση 1MΩ ή περισσότερο ανάμεσα στο μπλοκ ακροδεκτών L και N και της γης (γείωση). Εάν ανιχνευτεί αντίσταση λιγότερη από 1MΩ, μη θέτετε σε λειτουργία τη μονάδα.
- 2) Ελέγξτε ότι είναι εντελώς ανοιχτή η βαλβίδα της εξωτερικής μονάδας.
- Για την προστασία του συμπιεστή κατά τη στιγμή της ενεργοποίησης, ενεργοποιήστε την παροχή ισχύος επί τουλάχιστον 12 ώρες πριν από τη λειτουργία.
- Πριν από την έναρξη μίας δοκιμαστικής λειτουργίας, ρυθμίστε τις διευθύνσεις σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης το οποίο συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.

◆ Απαιτήσεις για την OFF του θερμοστάτη

Λειτουργία ψύξης

- Αν η θερμοκρασία εξωτερικού αέρα / αέρα αναρρόφησης είναι χαμηλότερη ή ίση με 19°C.
- Αν η θερμοκρασία εξωτερικού αέρα / αέρα αναρρόφησης είναι χαμηλότερη ή ίση με 3°C πάνω από την καθορισμένη θερμοκρασία.

Λειτουργία θέρμανσης

- Αν η θερμοκρασία εξωτερικού αέρα / αέρα αναρρόφησης είναι χαμηλότερη ή ίση με -10°C
- Αν η θερμοκρασία εξωτερικού αέρα / αέρα αναρρόφησης είναι υψηλότερη ή ίση με 15°C.
- Αν η θερμοκρασία εξωτερικού αέρα / αέρα αναρρόφησης είναι υψηλότερη ή ίση με 3°C πάνω από την καθορισμένη θερμοκρασία.

■ Εκτελέστε δοκιμαστική λειτουργία

- Όταν μια λειτουργία ανεμιστήρα πρόκειται να εκτελεστεί για μια μεμονωμένη εσωτερική μονάδα, απενεργοποιήστε το ρεύμα, βραχυκυκλώστε το κύκλωμα CN72 στον πίνακα κυκλώματος και κατόπιν ενεργοποιήστε ξανά το ρεύμα. (Ορίστε τον τρόπο λειτουργίας στον "ανεμιστήρα" για να λειτουργήσετε τη μονάδα.) Όταν η δοκιμαστική λειτουργία έχει εκτελεστεί με τη χρήση αυτής της μεθόδου, φροντίστε να απελευθερώσετε το βραχυκύκλωμα του CN72 μετά την ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας.

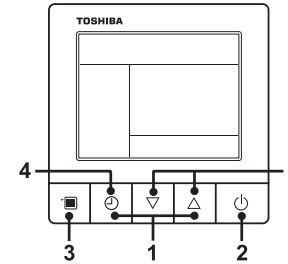
Λειτουργείτε τη μονάδα με το τηλεχειριστήριο ως συνήθως. Για τη διαδικασία της λειτουργίας, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Κατόχου που συνοδεύει την εξωτερική μονάδα.
Μπορεί να πραγματοποιηθεί μία εξαναγκασμένη δοκιμαστική λειτουργία στην εξής διαδικασία ακόμα κι αν η λειτουργία σταματήσει από OFF θερμοστάτη. Ούτως ώστε να αποτραπεί μία σειριακή λειτουργία, η εξαναγκασμένη δοκιμαστική λειτουργία απελευθερώνεται αφού περάσουν 60 λεπτά και επιστρέφει στη συνηθισμένη λειτουργία.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

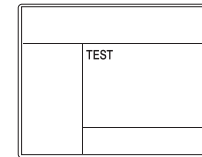
Μην χρησιμοποιείτε την εξαναγκασμένη δοκιμαστική λειτουργία για περιπτώσεις εκτός της δοκιμαστικής λειτουργίας επειδή εφαρμόζει ένα υπερβολικό φορτίο στις συσκευές.

Ενσύρματο τηλεχειριστήριο

Σταματήστε οπωσδήποτε τη λειτουργία του κλιματιστικού πριν από την εκτέλεση ρυθμίσεων. (Αλλάξτε τη ρύθμιση ενώ το κλιματιστικό βρίσκεται εκτός λειτουργίας.)



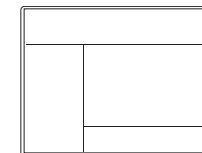
- 1 Πιέστε ταυτόχρονα και παρατεταμένα το κουμπί του χρονοδιακόπτη OFF και το κουμπί ρύθμισης [Δ] για 10 δευτερόλεπτα ή περισσότερο. Η ένδειξη [TEST] (ΔΟΚΙΜΗ) εμφανίζεται στο τμήμα προβολής και επιτρέπεται η δοκιμαστική λειτουργία.



- 2 Πατήστε το κουμπί ON/OFF.

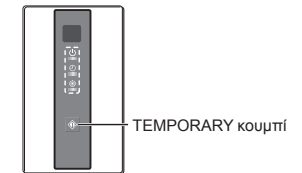
- 3 Πατήστε το κουμπί μενού για να επιλέξετε τρόπο λειτουργίας. Επιλέξτε [Cool] (Ψύξη) ή [Heat] (Θέρμανση) με το κουμπί ρύθμισης [Δ] [Δ] και κατόπιν πατήστε ξανά το κουμπί μενού (τρεις φορές) για να προσδιορίσετε τον τρόπο λειτουργίας.
 - Μη λειτουργήσετε το κλιματιστικό σε λειτουργία διαφορετική από [Cool] (Ψύξη) ή [Heat] (Θέρμανση).
 - Η λειτουργία ρύθμισης θερμοκρασίας δεν εκτελείται κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας.
 - Ο κωδικός ελέγχου εμφανίζεται ως συνήθως.

- 4 Μετά τη δοκιμαστική λειτουργία, πιέστε το κουμπί του χρονοδιακόπτη OFF για να σταματήσει μια δοκιμαστική λειτουργία. (Η ένδειξη [TEST] εξαφανίζεται από την οθόνη και το κλιματιστικό μπαίνει στην κανονική λειτουργία διακοπής.)



Ασύρματο τηλεχειριστήριο

- 1 Πιέζοντας το TEMPORARY κουμπί για 10 δευτερόλεπτα ή περισσότερο, εκπέμπεται ο ήχος "Μπιπ!" και η λειτουργία αλλάζει σε δοκιμαστική λειτουργία. Μετά από περίπου 3 λεπτά, ξεκινά μια εξαναγκασμένη λειτουργία ψύξης. Ελέγξτε ότι ξεκινά να φυσά ψυχρός αέρας. Αν η λειτουργία δεν ξεκινά, ελέγξτε πάλι την καλωδίωση.
- 2 Για να διακόψετε μια δοκιμαστική λειτουργία, πιέστε πάλι μία φορά το TEMPORARY κουμπί (περίπου 1 δευτερόλεπτο). Ελέγξτε την καλωδίωση / σωλήνωση των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων στη δοκιμαστική λειτουργία.



■ Όταν μια δοκιμαστική λειτουργία δεν εκτελεστεί κανονικά

- Όταν μια δοκιμαστική λειτουργία δεν εκτελεστεί κανονικά, ανατρέξτε στον κωδικό σφάλματος και το εξάρτημα που πρέπει να ελεγχθεί στην ενότητα "Αντιμετώπιση προβλημάτων".
- Όταν εκτελείται μια δοκιμαστική λειτουργία προτού εγκατασταθεί ο εξωτερικός αγωγός, μπορεί να ενεργοποιηθεί ένας έλεγχος προστασίας ο οποίος διακόπτει τη λειτουργία της μονάδας και ενδέχεται να εμφανιστεί ο κωδικός P12. (Αυτό δεν οφείλεται σε δυσλειτουργία αλλά στην τρέχουσα λειτουργία ελέγχου του κινητήρα DC σε αυτή τη μονάδα.) Όταν εκτελείται μια δοκιμαστική λειτουργία προτού εγκατασταθεί ο εξωτερικός αγωγός, επιλέξτε "Low" (Χαμηλή) για το επίπεδο ταχύτητας ανεμιστήρα ή καλύψτε την έξοδο αέρα.
- Επιπλέον, διακόψτε τη λειτουργία προτού αντικαταστήσετε το φίλτρο υψηλής απόδοσης ή ανοίξετε το κάλυμμα σέρβις. Μετά τη δοκιμαστική λειτουργία, επαναφέρετε τον ασφαλειοδιακόπτη της εσωτερικής μονάδας.

10 Συντήρηση

Περιοδική συντήρηση

Για λόγους διατήρησης του περιβάλλοντος, συνιστάται ιδιαίτερως να καθαρίζονται και να συντηρούνται τακτικά η εσωτερική και εξωτερική μονάδα του κλιματιστικού που χρησιμοποιείται για να διασφαλιστεί αποδοτική λειτουργία του κλιματιστικού.

Όταν το κλιματιστικό λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνιστάται η πραγματοποίηση περιοδικής συντήρησης (μία φορά τον χρόνο). Περαιτέρω, ελέγχετε την εξωτερική μονάδα για σκουριά και γρατσουνιές και αφαιρείτε τα ή απλώς ανοξείδωτη επεξεργασία, αν χρειάζεται.

Γενικά, όταν λειτουργεί μία εσωτερική μονάδα για 8 ώρες ή περισσότερο καθημερινά, καθαρίζετε την εσωτερική μονάδα και την εξωτερική μονάδα τουλάχιστον κάθε 3 μήνες. Ζητήστε από έναν επαγγελματία να κάνει αυτή την εργασία καθαρισμού / συντήρησης.

Αυτή η συντήρηση μπορεί να παρατείνει τη ζωή του προϊόντος παρότι επιφέρει έξοδα για τον ιδιοκτήτη. Αδυναμία τακτικού καθαρισμού της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας θα οδηγήσει σε κακή απόδοση, πάγωμα, διαρροή νερού ακόμα και αστοχία του συμπιεστή.

Επιθεώρηση πριν τη συντήρηση (Μία φορά τον χρόνο)

Η εξής επιθεώρηση πρέπει να διεκπεραιώνεται από έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης ή έναν εξουσιοδοτημένο άτομο για σέρβις.

Εξαρτήματα	Μέθοδος επιθεώρησης
Εναλλάκτης θερμότητας	Προσεγγίστε από το άνοιγμα ελέγχου και αφαιρέστε το κάλυμμα πρόσβασης. Εξετάστε το θερμικό μεταλλάκτη για να δείτε αν υπάρχουν εμφράξεις ή ζημιές.
Κινητήρας ανεμιστήρα	Προσεγγίστε από το άνοιγμα ελέγχου και ελέγξτε αν ακούγονται αφύσικοι θόρυβοι.
Ανεμιστήρας	Προσεγγίστε από το άνοιγμα ελέγχου και αφαιρέστε το κάλυμμα πρόσβασης. Εξετάστε τον ανεμιστήρα αν υπάρχει ταλάντευση, φθορές ή κολλητική σκόνη.
Φίλτρο	Μεταβείτε στη θέση που έχει εγκατασταθεί και ελέγξτε αν υπάρχουν λεκέδες ή ρωγμές στο φίλτρο.
Δοχείο αποστράγγισης	Προσεγγίστε από το άνοιγμα ελέγχου και αφαιρέστε το κάλυμμα πρόσβασης. Ελέγξτε αν υπάρχει κάποια έμφραξη ή αν το νερό αποστράγγισης είναι μολυσμένο.

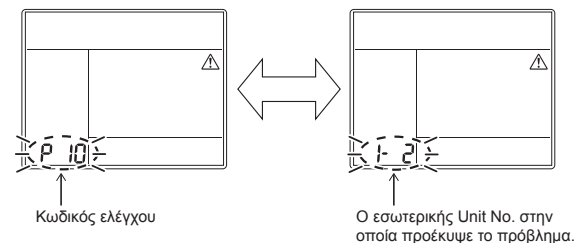
Κατάλογος συντήρησης

Εξάρτημα	Μονάδα	Έλεγχος (οπτικός / ακουστικός)	Συντήρηση
Εναλλάκτης θερμότητας	Εσωτερική / εξωτερική	Έμφραξη από σκόνη / βρωμιά, γρατσουνιές	Πλύνετε τον εναλλάκτη θερμότητας όταν είναι φραγμένος.
Κινητήρας ανεμιστήρα	Εσωτερική / εξωτερική	Ήχος	Λάβετε κατάλληλα μέτρα όταν παράγεται μη φυσιολογικός ήχος
Φίλτρο	Εσωτερική μονάδα	Σκόνη / βρωμιά, ρωγμή	- Πλύνετε το φίλτρο με νερό όταν μολυνθεί. - Αντικαταστήστε το όταν υποστεί βλάβη.
Ανεμιστήρας	Εσωτερική μονάδα	- Δονήσεις, ισορροπία - Σκόνη / βρωμιά, όψη	- Αντικαταστήστε τον ανεμιστήρα όταν οι δονήσεις ή η ισορροπία είναι φοβερή. - Σκουπίστε ή πλύνετε τον ανεμιστήρα, όταν μολυνθεί.
Γρίλιες εισόδου / εκκένωσης αέρα	Εσωτερική / εξωτερική	Σκόνη / βρωμιά, γρατσουνιές	Στερεώστε ή αντικαταστήστε τα όταν έχουν παραμορφωθεί ή υποστεί ζημία.
Δοχείο αποστράγγισης	Εσωτερική μονάδα	Έμφραξη από σκόνη / βρωμιά, μόλυνση από αποστράγγιση	Καθαρίστε το δοχείο αποστράγγισης και ελέγξτε την καταφορική κλίση για ομαλή αποστράγγιση.
Διακοσμητικό πλαίσιο, περσίδες	Εσωτερική μονάδα	Σκόνη / βρωμιά, γρατσουνιές	Πλύνετε τα όταν μολυνθούν ή εφαρμόστε επίστρωση επιδιόρθωσης.
Εξωτερικό	Εξωτερική μονάδα	- Σκουριά, ξεφλούδισμα μονωτικών στοιχείων - Ξεφλούδισμα / ανύψωση επικάλυψης	Εφαρμόστε επικάλυψη επιδιόρθωσης.

11 Αντιμετώπιση προβλημάτων

■ Επιβεβαίωση και έλεγχος

Όταν εμφανιστεί κάποιο πρόβλημα στο κλιματιστικό, η ένδειξη του χρονοδιακόπτη OFF εμφανίζει εναλλάξ τον κωδικό ελέγχου και το εσωτερικής Unit No. στην οποία εμφανίστηκε το πρόβλημα.



■ Ιστορικό αντιμετώπισης προβλημάτων και επιβεβαίωση

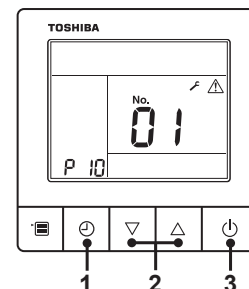
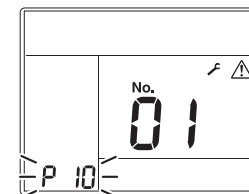
Μπορείτε να ελέγξετε το ιστορικό της αντιμετώπισης προβλημάτων με την ακόλουθη διαδικασία αν προκύψει ένα πρόβλημα με το κλιματιστικό.

(Το ιστορικό αντιμετώπισης προβλημάτων καταγράφει μέχρι 4 περιστατικά.)

Μπορείτε να το ελέγξετε κατά τη διάρκεια λειτουργίας ή όταν η λειτουργία έχει σταματήσει.

- Αν ελέγξετε το ιστορικό αντιμετώπισης προβλημάτων κατά της διάρκειας λειτουργίας του χρονοδιακόπτη OFF, η λειτουργία του χρονοδιακόπτη OFF θα ακυρωθεί.

Διαδικασία	Περιγραφή της λειτουργίας
1	Πιέστε το κουμπί του χρονοδιακόπτη OFF για πάνω από 10 δευτερόλεπτα και θα εμφανιστούν οι ενδείξεις με τη μορφή μιας εικόνας η οποία υποδεικνύει ότι έχετε εισέλθει στη λειτουργία ιστορικού αντιμετώπισης προβλημάτων. Αν εμφανιστεί η ένδειξη [P Έλεγχος σέρβις], η λειτουργία μεταβαίνει στο ιστορικό αντιμετώπισης προβλημάτων. • Η ένδειξη [01: Σειρά ιστορικού αντιμετώπισης προβλημάτων] εμφανίζεται στην ένδειξη θερμοκρασίας. • Η ένδειξη του χρονοδιακόπτη OFF εμφανίζει εναλλάξ τον [κωδικό ελέγχου] και τον [εσωτερικής Unit No.] στην οποία προέκυψε το πρόβλημα.
2	Κάθε φορά που πιέζετε το κουμπί ρύθμισης, εμφανίζεται το καταγεγραμμένο ιστορικό αντιμετώπισης προβλημάτων με τη σειρά. Το ιστορικό αντιμετώπισης προβλημάτων εμφανίζεται σε σειρά από το [01] (πιο πρόσφατο) έως το [04] (πιο παλιό). ΠΡΟΣΟΧΗ Στη λειτουργία ιστορικού αντιμετώπισης προβλημάτων, ΜΗΝ πατάτε το κουμπί Μενού για περισσότερο από 10 δευτερόλεπτα, καθώς με αυτόν τον τρόπο διαγράφεται ολόκληρο το ιστορικό της αντιμετώπισης προβλημάτων της εσωτερικής μονάδας.
3	Αφού ολοκληρώσετε τον έλεγχο, πιέστε το κουμπί ON/OFF για να επιστρέψετε στην κανονική λειτουργία. • Αν το κλιματιστικό είναι σε λειτουργία, παραμένει σε λειτουργία ακόμα και αφού πατηθεί το κουμπί ON/OFF. Για να διακόψετε τη λειτουργία του, πατήστε ξανά το κουμπί ON/OFF.



Μέθοδος ελέγχου

Στο ενσύρματο τηλεχειριστήριο, το κεντρικό τηλεχειριστήριο ελέγχου και την πλακέτα P.C. ελέγχου της εξωτερικής μονάδας (I/F), διατίθεται μία οθόνη LCD (Τηλεχειρισμού) ελέγχου ή μία οθόνη 7 τμημάτων (στην πλακέτα P.C. εξωτερικής διεπαφής) για να εμφανιστεί η λειτουργία. Συνεπώς μπορεί να είναι 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 εμφανίζεται κάθε κωδικός ελέγχου. Βρείτε τα περιεχόμενα ελέγχου από τη λίστα σύμφωνα με το εξάρτημα προς έλεγχο.

- Σε περίπτωση ελέγχου από τηλεχειριστήριο εσωτερικής μονάδας: Βλ. "Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου" στη λίστα.
- Σε περίπτωση ελέγχου από εξωτερική μονάδα: Βλ. "Οθόνη 7 τμημάτων εξωτερικής μονάδας" στη λίστα.
- Στην περίπτωση ελέγχου από την εσωτερική μονάδα με ασύρματο τηλεχειριστήριο: Βλ. "Οθόνη φραγής αισθητήρα της μονάδας λήψης" στη λίστα.

○ : Φωτισμός, □ : Αναβοσβήνει, ● : Σβήνει
 ALT: Αναβοσβήνει σε εναλλαγή όταν υπάρχουν δύο LED που αναβοσβήνουν.
 SIM: Αναβοσβήνει ταυτόχρονα όταν υπάρχουν δύο LED που αναβοσβήνουν.
 Inverter: Συμπίεστής / πλακέτα P.C. ανεμιστήρα inverter
 I/F: Πλακέτα P.C. διεπαφής

Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	Κωδικός ελέγχου		Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Όνομα κωδικού ελέγχου	Συσκευή κρίσης
	Οθόνη 7 τμημάτων εξωτερικής μονάδας		Οθόνη φραγής αισθητήρα της μονάδας λήψης					
		Βοηθητικός κωδικός	Λειτουργία	Χρονοδιακόπτης	Έτοιμο	Φλας		
E01	—	—	☐	●	●		Πρόβλημα επικοινωνίας μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του τηλεχειριστηρίου (Ανιχνεύτηκε στην πλευρά του τηλεχειριστηρίου)	Τηλεχειριστήριο
E02	—	—	☐	●	●		Πρόβλημα μετάδοσης τηλεχειριστηρίου	Τηλεχειριστήριο
E03	—	—	☐	●	●		Πρόβλημα επικοινωνίας μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του τηλεχειριστηρίου (Ανιχνεύτηκε στην πλευρά της εσωτερικής μονάδας)	Εσωτερική μονάδα
E04	—	—	●	●	☐		Σφάλμα κυκλώματος επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας (Ανιχνεύτηκε στην πλευρά της εσωτερικής μονάδας)	Εσωτερική μονάδα
E06	E06	Αρ. εσωτερικών μονάδων στις οποίες έχει ληφθεί κανονικά ο αισθητήρας	●	●	☐		Μείωση Αρ. εσωτερικών μονάδων	I/F
—	E07	—	●	●	☐		Σφάλμα κυκλώματος επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικής / εξωτερικής μονάδας (Ανιχνεύτηκε στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας)	I/F
E08	E08	Διπλότυπη διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	☐	●	●		Διπλότυπη διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα • I/F
E09	—	—	☐	●	●		Διπλότυπα κύρια τηλεχειριστήρια	Τηλεχειριστήριο
E10	—	—	☐	●	●		Πρόβλημα επικοινωνίας μεταξύ MCU εσωτερικών μονάδων	Εσωτερική μονάδα
E11	—	—	☐	●	●		Σφάλμα επικοινωνιών μεταξύ του kit ελέγχου εφαρμογής και της εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα Kit ελέγχου εφαρμογής
E12	E12	01: Επικοινωνία εσωτερικών / εξωτερικών μονάδων 02: Επικοινωνία εξωτερικών / εξωτερικών μονάδων	☐	●	●		Πρόβλημα εκκίνησης αυτόματης διεύθυνσης	I/F
E15	E15	—	●	●	☐		Καμία εσωτερική μονάδα κατά την αυτόματη αντιμετώπιση	I/F
E16	E16	00: Υπέρβαση χωρητικότητας 01: Αρ. συνδεδεμένων μονάδων	●	●	☐		Υπέρβαση χωρητικότητας / Αρ. συνδεδεμένων εσωτερικών μονάδων	I/F
E17	—	—	☐	●	●		Πρόβλημα επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικής μονάδας και μονάδας επιλογέα ροής	Εσωτερική μονάδα
E18	—	—	☐	●	●		Πρόβλημα επικοινωνίας μεταξύ εσωτερικής μονάδας κεφαλής και εσωτερικών μονάδων ακολούθων	Εσωτερική μονάδα
E19	E19	00: Δεν ανιχνεύτηκε η μονάδα κεφαλής 02: Δύο ή περισσότερες μονάδες κεφαλής	●	●	☐		Πρόβλημα ποσότητας εξωτερικών μονάδων κεφαλής	I/F
E20	E20	01: Συνδέθηκε εξωτερική μονάδα άλλης γραμμής 02: Συνδέθηκε εσωτερική μονάδα άλλης γραμμής	●	●	☐		Συνδέθηκε άλλη γραμμή κατά τη διάρκεια της αυτόματης αντιμετώπισης	I/F
E23	E23	—	●	●	☐		Πρόβλημα αποστολής στην επικοινωνία μεταξύ εξωτερικών μονάδων Πρόβλημα στον αριθμό μονάδων αποθήκευσης θερμότητας (πρόβλημα στη λήψη)	I/F
E25	E25	—	●	●	☐		Διπλότυπες διευθύνσεις εξωτερικής μονάδας ακόλουθου	I/F
E26	E26	Αρ. εξωτερικών μονάδων που έλαβαν κανονικά σήμα	●	●	☐		Μείωση Αρ. συνδεδεμένων εξωτερικών μονάδων	I/F
E28	E28	Ανιχνεύτηκε αριθμός εξωτερικής μονάδας	●	●	☐		Πρόβλημα εξωτερικής μονάδας ακόλουθου	I/F
E31	E31	*1 Πληροφορίες ποσότητας Inverter	●	●	☐		Πρόβλημα επικοινωνίας inverter	I/F
F01	—	—	☐	☐	●	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TCJ εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F02	—	—	☐	☐	●	ALT	Πρόβλημα αισθητήρα TC2 εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F03	—	—	☐	☐	●	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TC1 εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F04	F04	—	☐	☐	○	ALT	Πρόβλημα αισθητήρα TD1	I/F
F05	F05	—	☐	☐	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TD2	I/F

Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	Κωδικός ελέγχου		Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Όνομα κωδικού ελέγχου	Συσκευή κρίσης
	Οθόνη 7 τμημάτων εξωτερικής μονάδας		Οθόνη φραγής αισθητήρα της μονάδας λήψης					
		Βοηθητικός κωδικός	Λειτουργία	Χρονοδιακόπτης	Έτοιμο	Φλας		
F06	F06	01: Αισθητήρας TE1 02: Αισθητήρας TE2 03: Αισθητήρας TE3	☒	☒	○	ALT	Πρόβλημα αισθητήρα TE1, TE2 ή TE3	I/F
F07	F07	01: Αισθητήρας TL1 02: Αισθητήρας TL2 03: Αισθητήρας TL3	☒	☒	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TL1, TL2 ή TL3	I/F
F08	F08	—	☒	☒	○	ALT	Πρόβλημα αισθητήρα TO	I/F
F09	F09	01: Αισθητήρας TG1 02: Αισθητήρας TG2 03: Αισθητήρας TG3	☒	☒	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TG1, TG2 ή TG3	I/F
F10	—	—	☒	☒	●	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TA εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F11	—	—	☒	☒	●	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TF	Εσωτερική μονάδα
F12	F12	01: Αισθητήρας TS1 03: Αισθητήρας TS3 04: Αποσύνδεση αισθητήρα TS3	☒	☒	○	ALT	Πρόβλημα αισθητήρα TS1 ή TS3	I/F
F13	F13	1*: Συμπ. 1 όψης 2*: Συμπ. 2 όψης	☒	☒	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TH	Inverter
F15	F15	—	☒	☒	○	ALT	Λάθος καλωδίωση αισθητήρα θερμ. εξωτερικής μονάδας (TE, TL)	I/F
F16	F16	—	☒	☒	○	ALT	Λάθος καλωδίωση αισθητήρα πίεσης εξωτερικής μονάδας (Pd, Ps)	I/F
F22	F22	—	☒	☒	○	ALT	Σφάλμα αισθητήρα TD3	I/F
F23	F23	—	☒	☒	○	ALT	Πρόβλημα αισθητήρα Ps	I/F
F24	F24	—	☒	☒	○	ALT	Πρόβλημα αισθητήρα Pd	I/F
F29	—	—	☒	☒	●	SIM	Άλλο πρόβλημα εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
F30	F30	—	☒	☒	○	SIM	Πρόβλημα αισθητήρα παρουσίας	Εσωτερική μονάδα
F31	F31	—	☒	☒	○	SIM	Πρόβλημα EEPROM εσωτερικής μονάδας	I/F
H01	H01	1*: Συμπ. 1 όψης 2*: Συμπ. 2 όψης	●	☒	●		Ανάλυση εξαρτημάτων συμπιεστή	Inverter
H02	H02	1*: Συμπ. 1 όψης 2*: Συμπ. 2 όψης	●	☒	●		Πρόβλημα συμπιεστή (κλειδωμα)	Inverter
H03	H03	1*: Συμπ. 1 όψης 2*: Συμπ. 2 όψης	●	☒	●		Πρόβλημα συστήματος κυκλώματος ανίχνευσης ρεύματος	Inverter
H04	H04	—	●	☒	●		Συμπ. θερμοστάτη θήκης συμπιεστή 1	I/F
H05	H05	—	●	☒	●		Λάθος καλωδίωση αισθητήρα TD1	I/F
H06	H06	—	●	☒	●		Προστατευτική λειτουργία χαμηλής πίεσης	I/F
H07	H07	—	●	☒	●		Ανιχνευτική προστασία 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	●	☒	●		Πρόβλημα αισθητήρα ανίχνευσης θερμοκρασίας στάθμης λαδιού	I/F
H14	H14	—	●	☒	●		Συμπ. θερμοστάτη θήκης συμπιεστή 2	I/F
H15	H15	—	●	☒	●		Λάθος καλωδίωση αισθητήρα TD2	I/F
H16	H16	01: Πρόβλημα 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	●	☒	●		Πρόβλημα κυκλώματος ανίχνευσης στάθμης λαδιού	I/F
H17	H17	1*: Πλευρά συμπιεστή 1 2*: Πλευρά συμπιεστή 2	●	☒	●		Σφάλμα συμπιεστή (Εκτός βήματος)	I/F
H25	H25	—	●	☒	●		Λάθος καλωδίωση αισθητήρα TD3	I/F
J02	—	—	●	☒	☒	SIM	Πρόβλημα επικοινωνίας μεταξύ πινάκων ελέγχου στη μονάδα επιλογέα ροής	Εσωτερική μονάδα
J03	—	—	●	☒	☒	SIM	Διπλές διευθύνσεις μονάδας επιλογέα ροής	Εσωτερική μονάδα
J10	J10	Ανιχνεύτηκε διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	●	☒	☒	SIM	Πρόβλημα υπερχείλισης μονάδας επιλογέα ροής	Εσωτερική μονάδα
J11	—	—	●	☒	☒	SIM	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας (TCS) στη μονάδα επιλογέα ροής	Εσωτερική μονάδα
J29	—	—	●	☒	☒	SIM	Πρόβλημα αισθητήρα ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού	Εσωτερική μονάδα
J30	J30	Ανιχνεύτηκε διεύθυνση εσωτερικής μονάδας *Δεν εμφανίζεται ανάλογα με τη ρύθμιση κωδικού DN (I.DN)	●	☒	☒	SIM	Ανίχνευση διαρροής ψυκτικού	Εσωτερική μονάδα

Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	Κωδικός ελέγχου		Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Όνομα κωδικού ελέγχου	Συσκευή κρίσης
	Οθόνη 7 τμημάτων εξωτερικής μονάδας		Οθόνη φραγής αισθητήρα της μονάδας λήψης					
		Βοηθητικός κωδικός	Λειτουργία	Χρονοδιακόπτης	Έτοιμο	Φλας		
J31	—	—	●	□	□	SIM	Ο αισθητήρας ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού έχει υπερβεί τη διάρκεια ζωής του προϊόντος	Εσωτερική μονάδα
L02	L02	Ανιχνεύτηκε διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	□	●	□	SIM	Αναντιστοιχία μοντέλων εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας Η εσωτερική μονάδα δεν είναι συμβατή με το ψυκτικό A2L (R32)	I/F
L03	—	—	□	●	□	SIM	Διπλότυπο κεντρικής μονάδας εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
L04	L04	—	□	○	□	SIM	Διπλότυπο διεύθυνσης γραμμής εξωτερικής μονάδας	I/F
L05	—	—	□	●	□	SIM	Διπλότυπο εσωτερικών μονάδων με προτεραιότητα (Εμφανίζεται σε εσωτερική μονάδα με προτεραιότητα)	I/F
L06	L06	Αρ. εσωτερικών μονάδων με προτεραιότητα	□	●	□	SIM	Διπλότυπες εσωτερικές μονάδες με προτεραιότητα (Εμφανίζονται σε άλλη μονάδα εκτός της εσωτερικής με προτεραιότητα)	I/F
L07	—	—	□	●	□	SIM	Γραμμή ομάδας σε μεμονωμένη εσωτερική μονάδα	Εσωτερική μονάδα
L08	L08	—	□	●	□	SIM	Ομάδα εσωτερικής μονάδας / Αναίρεση ρύθμισης διεύθυνσης	Εσωτερική μονάδα, I/F
L09	—	—	□	●	□	SIM	Αναίρεση ρύθμισης χωρητικότητας εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
L10	L10	—	□	○	□	SIM	Αναίρεση ρύθμισης χωρητικότητας εξωτερικής μονάδας	I/F
L11	L11	Ανιχνεύτηκε διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	□	○	□	SIM	Δεν είναι συνδεδεμένη η μονάδα επιλογέα ροής	I/F
L12	L12	01: Πρόβλημα εγκατάστασης μονάδας επιλογέα ροής	□	○	□	SIM	Πρόβλημα συστήματος της μονάδας επιλογέα ροής	I/F
L13	L13	Ανιχνεύτηκε διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	□	○	□	SIM	Μη συμβατότητα ρύθμισης διάταξης ασφαλείας	I/F
L14	L14	Ανιχνεύτηκε διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	□	○	□	SIM	Μη συμμόρφωση διάταξης ασφαλείας	I/F
L17	L17	—	□	○	□	SIM	Πρόβλημα αναντιστοιχίας τύπου εξωτερικής μονάδας	I/F
L18	L18	Ανιχνεύτηκε διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	□	○	□	SIM	Πρόβλημα μονάδας επιλογέα ροής	I/F
L20	—	—	□	○	□	SIM	Διπλότυπες διευθύνσεις κεντρικού ελέγχου	Εσωτερική μονάδα
L22	—	—	□	○	□	SIM	Υπάρχει μη συμβατό μηχανήμα DX-kit (εντολή απόδοσης πηγής θερμότητας) στην ομάδα (ο έλεγχος DDC, ο έλεγχος TA και ο έλεγχος TF έχουν μπερδευτεί)	Εσωτερική μονάδα
L24	L24	01: Διπλή διεύθυνση μονάδας επιλογέα ροής 02: Ρύθμιση προτεραιότητας λειτουργίας εσωτερικής μονάδας	□	○	□	SIM	Πρόβλημα ρύθμισης μονάδας επιλογέα ροής	I/F
L28	L28	—	□	○	□	SIM	Υπερβολικά πολλές συνδεδεμένες εξωτερικές μονάδες	I/F
L29	L29	*1 Πληροφορίες ποσότητας Inverter	□	○	□	SIM	Πρόβλημα αρ. inverter	I/F
L30	L30	Ανιχνεύτηκε διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	□	○	□	SIM	Εξωτερική αλληλασφάλιση εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
—	L31	—		—			Πρόβλημα εκτεταμένου I/C	I/F
P01	—	—	●	□	□	ALT	Πρόβλημα κινητήρα ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
P03	P03	—	□	●	□	ALT	Θερμ. εκκένωσης Πρόβλημα TD1	I/F
P04	P04	1* : Συμπ. 1 όψης 2* : Συμπ. 2 όψης	□	●	□	ALT	Λειτουργία συστήματος SW υψηλής πίεσης	Inverter
P05	P05	1* : Συμπ. 1 όψης 2* : Συμπ. 2 όψης	□	●	□	ALT	Ανίχνευση απουσίας φάσης / Ανίχνευση διακοπής ρεύματος Πρόβλημα τάσης DC inverter (συμπ.)	I/F
P07	P07	1* : Συμπ. 1 όψης 2* : Συμπ. 2 όψης 04: Απαγωγός θερμότητας	□	●	□	ALT	Πρόβλημα υπερθέρμανσης απαγωγού θερμότητας Πρόβλημα συμπύκνωσης υγρασίας απαγωγού θερμότητας	Inverter, I/F
P10	P10	Ανιχνεύτηκε διεύθυνση εσωτερικής μονάδας	●	□	□	ALT	Πρόβλημα υπερχείλισης εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
P11	P11	—	●	□	□	ALT	Πρόβλημα ψύξης εναλλάκτη θερμότητας εξωτερικής μονάδας	I/F
P12	—	—	●	□	□	ALT	Πρόβλημα κινητήρα ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας	Εσωτερική μονάδα
P13	P13	—	●	□	□	ALT	Πρόβλημα ανίχνευσης επιστροφής υγρού εξωτερικής μονάδας	I/F
P15	P15	01: Κατάσταση TS 02: Κατάσταση TD	□	●	□	ALT	Ανίχνευση διαρροής αερίου	I/F
P16	P16	01: PMV5 02: PMV6 03: SV7	□	●	□	ALT	Πρόβλημα κυκλώματος έγχυσης	I/F
P17	P17	—	□	●	□	ALT	Θερμ. εκκένωσης Σφάλμα TD2	I/F
P18	P18	—	□	●	□	ALT	Θερμ. εκκένωσης Σφάλμα TD3	I/F
P19	P19	0#: 4οδες βαλβίδες 1#: 4οδη βαλβίδα 1 2#: 4οδη βαλβίδα 2 *Εισαγάγετε τον Αρ. εξωτερικής μονάδας στο σημείο [#].	□	●	□	ALT	Πρόβλημα αντιστροφής 4οδης βαλβίδας	I/F

Οθόνη ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	Κωδικός ελέγχου		Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Όνομα κωδικού ελέγχου	Συσκευή κρίσης
	Οθόνη 7 τμημάτων εξωτερικής μονάδας		Οθόνη φραγής αισθητήρα της μονάδας λήψης					
		Βοηθητικός κωδικός	Λειτουργία	Χρονοδιακόπτης	Έτοιμο	Φλας		
P20	P20	—	☐	●	☐	ALT	Προστατευτική λειτουργία υψηλής πίεσης	I/F
P22	P22	1*: Πλευρά συμπίεστή 1 2*: Πλευρά συμπίεστή 2	☐	●	☐	ALT	Πρόβλημα ανεμιστήρα inverter εξωτερικής μονάδας	Inverter
P26	P26	1*: Συμπ. 1 όψης 2*: Συμπ. 2 όψης	☐	●	☐	ALT	Πρόβλημα προστασίας βραχυκυκλώματος IPM	Inverter
P29	P29	1*: Συμπ. 1 όψης 2*: Συμπ. 2 όψης	☐	●	☐	ALT	Πρόβλημα συστήματος κυκλώματος ανίχνευσης θέσης συμπίεστή	Inverter
P31	—	—	☐	●	☐	ALT	Άλλο πρόβλημα εσωτερικής μονάδας (Πρόβλημα εσωτερικής μονάδας ακούουθου οιάδας)	Εσωτερική μονάδα

• Για λεπτομέρειες σχετικά με τους κωδικούς ελέγχου που καθορίζονται με μια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διεπαφής ή μια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος inverter, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

*1 Πληροφορίες ποσότητας Inverter

(Σούπερ Κλιματιστικό Αρθρωτού Πολλαπλού Συστήματος σειράς e και u (SMMS-e, SMMS-u, SHRM-A))

Αρ.	Συμπ. Inverter		Ανεμιστήρας Inverter		Πρόβλημα
	1	2	1	2	
01	○				Συμπ. 1
02		○			Συμπ. 2
03	○	○			Συμπ. 1 + Συμπ. 2
08			○		Ανεμιστήρας1
09	○		○		Συμπ. 1 + Ανεμιστήρας1
0A		○	○		Συμπ. 2 + Ανεμιστήρας1
0B	○	○	○		Συμπ. 1 + Συμπ. 2 + Ανεμιστήρας1
10				○	Ανεμιστήρας2
11	○			○	Συμπ. 1 + Ανεμιστήρας2
12		○		○	Συμπ. 2 + Ανεμιστήρας2
13	○	○		○	Συμπ. 1 + Συμπ. 2 + Ανεμιστήρας2
18			○	○	Ανεμιστήρας1 + Ανεμιστήρας2
19	○		○	○	Συμπ. 1+ Ανεμιστήρας1 + Ανεμιστήρας2
1A		○	○	○	Συμπ. 2+ Ανεμιστήρας1 + Ανεμιστήρας2
1B	○	○	○	○	Όλα
○ : Πρόβλημα Inverter					

Πρόβλημα που ανιχνεύτηκε από τη συσκευή κεντρικού ελέγχου

Κωδικός ελέγχου			Ασύρματο τηλεχειριστήριο				Όνομα κωδικού ελέγχου	Συσκευή κρίσης
Ένδειξη συσκευής κεντρικού ελέγχου	Οθόνη 7 τμημάτων εξωτερικής μονάδας		Οθόνη φραγής αισθητήρα της μονάδας λήψης					
		Βοηθητικός κωδικός	Λειτουργία	Χρονοδιακόπτης	Έτοιμο	Φλας		
C05	—	—	—				Πρόβλημα αποστολής στη συσκευή κεντρικού ελέγχου	Συσκευή κεντρικού ελέγχου
C06	—	—	—				Πρόβλημα λήψης στη συσκευή κεντρικού ελέγχου	Συσκευή κεντρικού ελέγχου
C12	—	—	—				Συναγερμός παρτίδας για διεπαφή ελέγχου εξοπλισμού γενικής χρήσης	I/F εξοπλισμού γενικής χρήσης
P30 (L20)	Διαφέρει σύμφωνα με τα περιεχόμενα προβλήματος της μονάδας με εμφάνιση συναγερμού						Πρόβλημα μονάδας ακολούθου ομαδικού ελέγχου	Συσκευή κεντρικού ελέγχου
	—	—	(Εμφανίζεται L20)				- Διπλές διευθύνσεις εσωτερικών μονάδων στη συσκευή κεντρικού ελέγχου - Με τον συνδυασμό συστήματος κλιματισμού, η εσωτερική μονάδα μπορεί να ανιχνεύσει τον κωδικό ελέγχου L20	
S01	—	—	—				Πρόβλημα λήψης στη συσκευή κεντρικού ελέγχου	Συσκευή κεντρικού ελέγχου

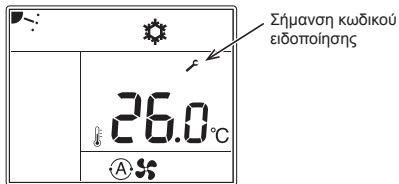
12 Προδιαγραφές

Μοντέλο	Στάθμη ηχητικής ισχύος (dBA)		Βάρος (kg) Κύρια μονάδα
	Ψύξη	Θέρμανση	
MMD-UP0051BHP-E	*	*	23
MMD-UP0071BHP-E	*	*	23
MMD-UP0091BHP-E	*	*	23
MMD-UP0121BHP-E	*	*	23
MMD-UP0151BHP-E	*	*	23
MMD-UP0181BHP-E	*	*	23
MMD-UP0241BHP-E	*	*	30
MMD-UP0271BHP-E	*	*	30
MMD-UP0301BHP-E	*	*	30
MMD-UP0361BHP-E	*	*	40
MMD-UP0481BHP-E	*	*	40
MMD-UP0561BHP-E	*	*	40

* Κάτω των 70 dBA

13 Κωδικός ειδοποίησης

- Ο κωδικός ειδοποίησης είναι μια λειτουργία μόνο στην επικοινωνία TC2U-Link.
- Όταν η εξωτερική ή η εσωτερική μονάδα εντοπίζει συνθήκες που απαιτούν προσοχή ή συντήρηση, αυτή η λειτουργία σας ειδοποιεί να ελέγξετε τις μονάδες με την ένδειξη κλειδιού (Σήμανση κωδικού ειδοποίησης) στο ενσύρματο τηλεχειριστήριο ή στην οθόνη κεντρικού ελέγχου.
- Ακόμα και όταν η σήμανση κωδικού ειδοποίησης εμφανίζεται, το κλιματιστικό μπορεί να λειτουργεί κανονικά.
- Μπορούν να εμφανίζονται έως 5 κωδικοί ειδοποίησης ταυτόχρονα σε ένα σύστημα (γραμμή).



■ Πώς να ελέγξετε τον Αρ. κωδικού ειδοποίησης

- 1 Διακόψτε τη λειτουργία του κλιματιστικού και πατήστε ταυτόχρονα το κουμπί μενού και το κουμπί χρονοδιακόπτη OFF για 10 δευτερόλεπτα ή περισσότερο.
- 2 Ο αριθμός μονάδας της εσωτερικής μονάδας εμφανίζεται στο κάτω αριστερό μέρος της οθόνης. Αλλάξτε το με το κουμπί ρύθμισης [▽] [Δ] και πατήστε το κουμπί χρονοδιακόπτη OFF για επιβεβαίωση.
- 3 Ο αριθμός ιστορικού εμφανίζεται στο κέντρο της οθόνης και ο Αρ. κωδικού ειδοποίησης εμφανίζεται στο κάτω αριστερό μέρος της οθόνης. [▽] [Δ] Μπορείτε να αλλάξετε το ιστορικό με το κουμπί ρύθμισης (5 κωδικοί ειδοποίησης κατά το μέγιστο).
- 4 Πατήστε το κουμπί ON/OFF για να επιστρέψετε στην οθόνη διακοπής λειτουργίας.

■ Λίστα κωδικών ειδοποίησης

Αρ. κωδικού ειδοποίησης	Στοιχείο	Περιεχόμενο
203	Αποφορτισμένη μπαταρία μονάδας επιλογέα ροής	Το kit μπαταρίας που είναι συνδεδεμένο στη μονάδα επιλογέα ροής έχει ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής του.
204	Οθόνη διάρκειας ζωής ανιχνευτή διαρροής	Ο ανιχνευτής διαρροής σύντομα θα ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής του.

Δήλωση Συμμόρφωσης

Κατασκευαστής: Toshiba Carrier (Thailand) Co.,Ltd.
144 / 9 Moo 5, Bangkadi Industrial Park, Tivanon Road, Tambol Bangkadi, Amphur Muang, Pathumthani 12000, Thailand

Κάτοχος TCF: TOSHIBA CARRIER EUROPE S.A.S
Route de Thil 01120 Montluel FRANCE

Στο παρόν δηλώνεται ότι το μηχανήμα που περιγράφεται παρακάτω:

Γενική ονομασία: Κλιματιστικό μηχανήμα

Μοντέλο / τύπος: MMD-UP0051BHP-E, MMD-UP0241BHP-E
MMD-UP0071BHP-E, MMD-UP0271BHP-E
MMD-UP0091BHP-E, MMD-UP0301BHP-E
MMD-UP0121BHP-E, MMD-UP0361BHP-E
MMD-UP0151BHP-E, MMD-UP0481BHP-E
MMD-UP0181BHP-E, MMD-UP0561BHP-E

Εμπορική ονομασία: Super Κλιματιστικό αρθρωτού πολλαπλού συστήματος
Super Κλιματιστικό πολλαπλού συστήματος ανάκτησης θερμότητας
Mini-Super Κλιματιστικό αρθρωτού πολλαπλού συστήματος (Σειρά MiNi-SMMS)

Συμμορφώνεται με τις διατάξεις της Machinery Directive (Directive 2006/42/EC) και τους μεταθετούς κανονισμούς κάθε εθνικής νομοθεσίας.

Όνομα: Masaru Takeyama
Θέση: ΓΔ, Τμήμα Διασφάλισης Ποιότητας
Ημερομηνία: 2 Νοεμβρίου 2021
Τόπος έκδοσης: Ταϊλάνδη

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αυτή η δήλωση καθίσταται άκυρη αν εισαχθούν τεχνικές ή λειτουργικές τροποποιήσεις χωρίς τη συγκατάθεση του κατασκευαστή.

Δήλωση Συμμόρφωσης

Κατασκευαστής:	Toshiba Carrier (Thailand) Co.,Ltd. 144 / 9 Moo 5, Bangkadi Industrial Park, Tivanon Road, Tambol Bangkadi, Amphur Muang, Pathumthani 12000, Thailand
Κάτοχος TCF:	TOSHIBA CARRIER UK LTD. Porsham Close Belliver Industrial Estate Roborough Plymouth Devon PL6 7DB Ηνωμένο Βασίλειο
Στο παρόν δηλούται ότι το μηχάνημα που περιγράφεται παρακάτω:	
Γενική ονομασία:	Κλιματιστικό μηχάνημα
Μοντέλο / τύπος:	MMD-UP0051BHP-E, MMD-UP0241BHP-E MMD-UP0071BHP-E, MMD-UP0271BHP-E MMD-UP0091BHP-E, MMD-UP0301BHP-E MMD-UP0121BHP-E, MMD-UP0361BHP-E MMD-UP0151BHP-E, MMD-UP0481BHP-E MMD-UP0181BHP-E, MMD-UP0561BHP-E
Εμπορική ονομασία:	Super Κλιματιστικό αρθρωτού πολλαπλού συστήματος Super Κλιματιστικό πολλαπλού συστήματος ανάκτησης θερμότητας Mini-Super Κλιματιστικό αρθρωτού πολλαπλού συστήματος (Σειρά MiNi-SMMS)

Συμμορφώνεται με τις διατάξεις των Κανονισμών περί παροχής (ασφάλειας) μηχανημάτων του 2008

Όνομα:	Masaru Takeyama
Θέση:	ΓΔ, Τμήμα Διασφάλισης Ποιότητας
Ημερομηνία:	2 Νοεμβρίου 2021
Τόπος έκδοσης:	Ταϊλάνδη

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αυτή η δήλωση καθίσταται άκυρη αν εισαχθούν τεχνικές ή λειτουργικές τροποποιήσεις χωρίς τη συγκατάθεση του κατασκευαστή.

14 Παράρτημα

Οδηγίες εργασιών

Οι υπάρχουσες σωληνώσεις για R22 και R410A μπορούν να χρησιμοποιηθούν εκ νέου για την εγκατάσταση των προϊόντων μας μετατροπέα συχνотήτων R32.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνήθως, η επιβεβαίωση της ύπαρξης εκδορών ή παραμορφώσεων των υπαρχουσων σωληνώσεων, της καταλληλότητας όπως και της αντοχής τους πραγματοποιείται με τοπικούς ελέγχους.

Αν μπορεί να επιβεβαιωθεί η καλή τους κατάσταση, οι υπάρχοντες σωλήνες για R22 και R410A μπορούν να αναβαθμιστούν για χρήση με τα μοντέλα R32.

Βασικές συνθήκες που πρέπει να επαληθεύονται πριν από την εκ νέου χρησιμοποίηση υπαρχόντων σωληνών

Ελέγξτε και τηρήστε τρεις προϋποθέσεις όσον αφορά τις εργασίες στις σωληνώσεις ψυκτικού.

1. **Στεγνοί** (Δεν υπάρχει υγρασία μέσα στους σωλήνες.)
2. **Καθαροί** (Δεν υπάρχει σκόνη μέσα στους σωλήνες.)
3. **Στεγανοί** (Δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού.)

Περιορισμοί όσον αφορά τη χρήση υπαρχόντων σωληνών

Στις ακόλουθες περιπτώσεις, οι υπάρχοντες σωλήνες δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως έχουν.

Καθαρίστε τους υπάρχοντες σωλήνες ή αντικαταστήστε τους με νέους.

1. Εάν η εκδόρα ή η παραμόρφωση είναι σοβαρή, φροντίστε να χρησιμοποιήσετε νέους σωλήνες για τις εργασίες στις σωληνώσεις ψυκτικού.
2. Όταν το πάχος του υπάρχοντος σωλήνα είναι μικρότερο από το προδιαγραφόμενο στην ενότητα "Διάμετρος και πάχος σωλήνα", φροντίστε να χρησιμοποιήσετε νέους σωλήνες για τις εργασίες στις σωληνώσεις ψυκτικού.
 - Η πίεση λειτουργίας του ψυκτικού είναι υψηλή. Εάν υπάρχει εκδόρα ή παραμόρφωση στο σωλήνα ή εάν χρησιμοποιείται λεπτότερος σωλήνας, η αντοχή στην πίεση είναι ανεπαρκής, γεγονός το οποίο ενδέχεται να προκαλέσει ρήξη του σωλήνα στη χειρότερη περίπτωση.

* Διάμετρος και πάχος σωλήνα (mm)

Εξωτερική διάμετρος σωλήνα	R32, R410A R22	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7	Ø15,9
		0,8	0,8	0,8	1,0

3. Όταν η εξωτερική μονάδα παρέμεινε με αποσυνδεδεμένους σωλήνες, ή υπήρξε διαρροή αερίου από τους σωλήνες και δεν πραγματοποιήθηκε επίσκεψή η εκ νέου πλήρωση.
 - Υπάρχει πιθανότητα διείσδυσης βρόχινου νερού ή αέρα, όπως και υγρασίας στο εσωτερικό του σωλήνα.
4. Όταν η ανάκτηση ψυκτικού δεν είναι εφικτή χρησιμοποιώντας μονάδα ανάκτησης ψυκτικού.
 - Υπάρχει πιθανότητα παραμονής μεγάλης ποσότητας ακάθαρτου ελαίου ή υγρασίας στο εσωτερικό των σωληνών.

5. Όταν ένας ξηραντήρας του εμπορίου είναι συνδεδεμένος στους υπάρχοντες σωλήνες.
 - Υπάρχει πιθανότητα δημιουργίας πράσινης οξειδωσης του χαλκού.
6. Όταν το υπάρχον κλιματιστικό αφαιρεθεί μετά από την ανάκτηση του ψυκτικού.
 - Ελέγξτε εάν το έλαιο κρίνεται εμφανώς διαφορετικό από το σύνθετο έλαιο.
 - Το έλαιο του ψύκτη έχει το πράσινο χρώμα του οξειδωμένου χαλκού: Υπάρχει πιθανότητα να αναμείχθηκε υγρασία με το έλαιο, ώστε να επέλθει οξειδωση στο εσωτερικό του σωλήνα.
 - Υπάρχει αποχρωματισμένο έλαιο, μεγάλη ποσότητα υπολειμμάτων ή δυσάρεστη οσμή.
 - Στο ψυκτικό έλαιο, παρατηρείται μεγάλη ποσότητα σκόνης μετάλλου που γυαλίζει ή άλλα ίχνη υπολειμμάτων λόγω φθοράς.
7. Όταν στο κλιματιστικό υπάρχει ιστορικό αστοχίας του συμπιεστή και αντικατάστασής του.
 - Όταν παρατηρείται αποχρωματισμένο έλαιο, μεγάλη ποσότητα υπολειμμάτων, σκόνη μετάλλου που γυαλίζει, άλλα υπολείμματα λόγω φθοράς ή μίγμα ξένων σωμάτων, τότε θα υπάρξει πρόβλημά.
8. Όταν η προσωρινή εγκατάσταση και αφαίρεση του κλιματιστικού επαναλαμβάνεται, όπως στην περίπτωση μίσθωσης, κ.λ.π.
9. Στην περίπτωση που ο τύπος ελαίου του ψύκτη του υπάρχοντος κλιματιστικού είναι διαφορετικός από τα ακόλουθα: (Ορυκτέλαιο), Suniso, Freol-S, MS (Συνθετικό λάδι), αλκυλοβενζόλιο (HAB, Barrefreeze), σειρά εστέρων, PVE σειρών αιθέρων μόνον.
 - Το μονωτικό τύλιγμα του συμπιεστή ενδέχεται να φθαρεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

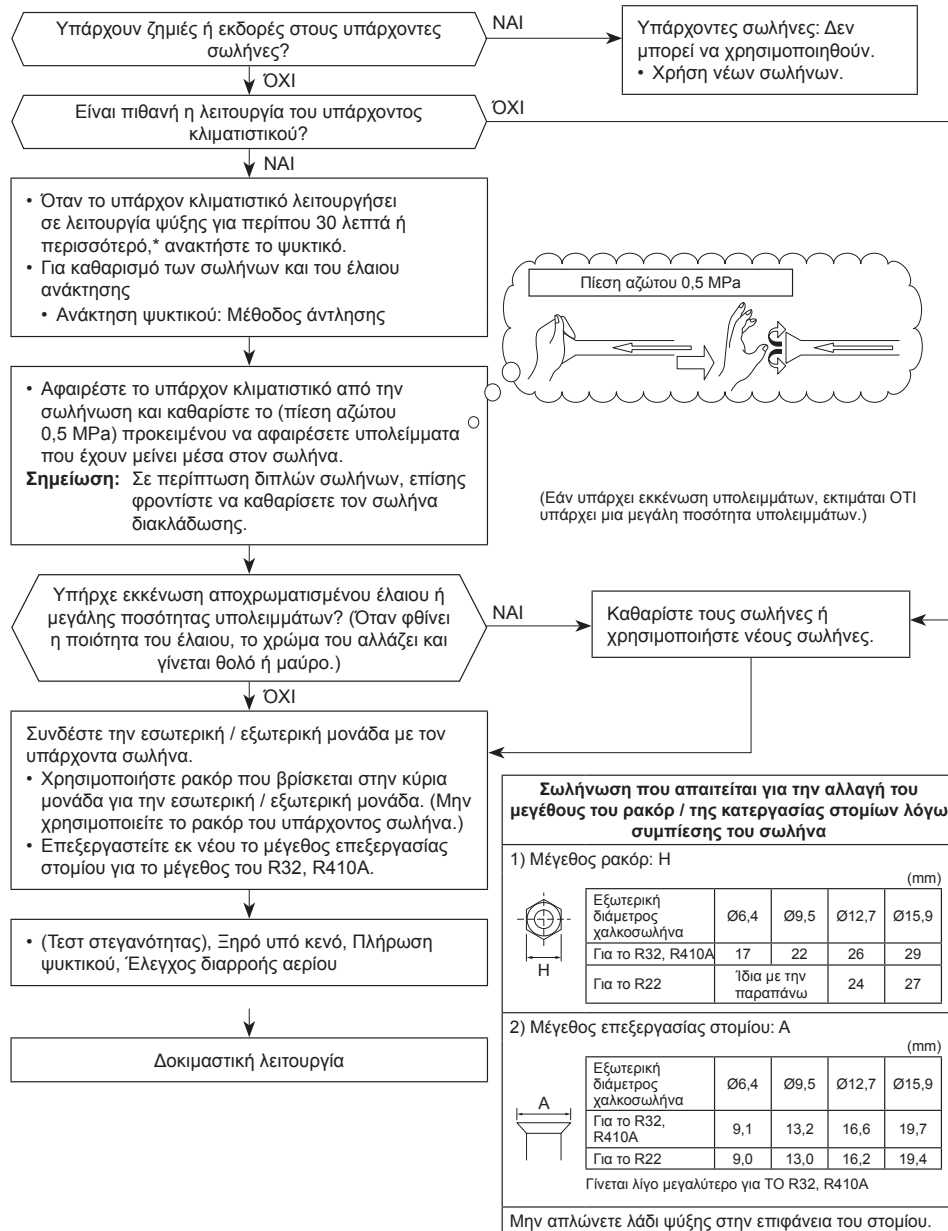
Οι ανωτέρω περιγραφές έχουν συγκεντρωθεί και επιβεβαιωθεί από την εταιρεία μας και είναι απόψεις σχετικά με τα κλιματιστικά μας, αλλά δεν εγγυώνται τη χρήση υπαρχόντων σωληνών κλιματιστικών άλλων εταιρειών που χρησιμοποιούν R32, R410A

Φροντίδα των σωληνών

Όταν αφαιρείτε και ανοίγετε την εσωτερική ή την εξωτερική μονάδα για μεγάλο χρονικό διάστημα, πραγματοποιήστε συντήρηση των σωληνών ως ακολούθως:

- Διαφορετικά ενδέχεται να δημιουργηθεί σκουριά αν εισχωρήσει υγρασία ή ξένα σώματα λόγω συμπτυκνωσης στο εσωτερικό των σωληνών.
- Η σκουριά δεν αφαιρείται με καθαρισμό και είναι απαραίτητη η χρήση νέων σωληνών.

Θέση τοποθέτησης	Χρονικό διάστημα	Τρόπος φροντίδας
Εξωτερικά	1 μήνας ή περισσότερο	Αφαίρεση των άκρων
	Λιγότερο από 1 μήνα	Αφαίρεση των άκρων ή τοποθέτηση προστατευτικής επικάλυψης
Εσωτερικά	Κάθε φορά	



Προειδοποιήσεις για διαρροή ψυκτικού

Έλεγχος ορίου συγκέντρωσης

Το δωμάτιο στο οποίο εγκαθίσταται το κλιματιστικό χρειάζεται σχέδιο που στην περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου, η συγκέντρωση του δεν θα υπερβαίνει ένα καθορισμένο όριο.

Ψυκτικό R32

Το ψυκτικό R32 που χρησιμοποιείται στο κλιματιστικό είναι ελαφρώς εύφλεκτο. Στην Ευρώπη και στις περιοχές όπου ισχύουν τα πρότυπα IEC, το EN/IEC 60335-2-40 είναι το ισχύον πρότυπο. Το ψυκτικό R32 δεν έχει την τοξικότητα της αμμωνίας και δεν περιορίζεται από τη νομοθεσία για την προστασία τους στρώματος του όζοντος. Ωστόσο, εφόσον περιέχει κι άλλα συστατικά και όχι μόνον αέρα, θέτει τον κίνδυνο ασφυξίας αν η συγκέντρωση του αυξηθεί υπερβολικά. Η ασφυξία από διαρροή με το R410A σχεδόν δεν υπάρχει. Με την πρόσφατη αύξηση του αριθμού κτιρίων υψηλής συγκέντρωσης, ωστόσο, η εγκατάσταση πολλαπλών συστημάτων κλιματισμού διαγράφει άνοδο λόγω της ανάγκης για αποτελεσματική χρήση του χώρου, μεμονωμένο έλεγχο, εξοικονόμηση ενέργειας με την περικυττή Θερμαντικής και φέρουσας ισχύος, κ.λπ.

Ψυκτικό R410A

Το ψυκτικό R410A που χρησιμοποιείται στο κλιματιστικό είναι ασφαλές, χωρίς την τοξικότητα ή αναφλεξιμότητα της αμμωνίας και δεν περιορίζεται από νόμους που πρόκειται να επιβληθούν οι οποίοι προστατεύουν την τρύπα του όζοντος. Ωστόσο, εφόσον περιέχει κι άλλα συστατικά και όχι μόνον αέρα, θέτει τον κίνδυνο ασφυξίας αν η συγκέντρωση του αυξηθεί υπερβολικά. Η ασφυξία από διαρροή με το R410A σχεδόν δεν υπάρχει. Με την πρόσφατη αύξηση του αριθμού κτιρίων υψηλής συγκέντρωσης, ωστόσο, η εγκατάσταση πολλαπλών συστημάτων κλιματισμού διαγράφει άνοδο λόγω της ανάγκης για αποτελεσματική χρήση του χώρου, μεμονωμένο έλεγχο, εξοικονόμηση ενέργειας με την περικυττή Θερμαντικής και φέρουσας ισχύος, κ.λπ.

Πιο σημαντικό από όλα είναι το γεγονός ότι το πολλαπλό σύστημα κλιματισμού είναι σε θέση να διατηρεί μια τεράστια ποσότητα ψυκτικού σε σύγκριση με συμβατικά μεμονωμένα κλιματιστικά. Αν μία μεμονωμένη μονάδα του πολλαπλού συστήματος κλιματισμού πρόκειται να εγκατασταθεί σε ένα μικρό δωμάτιο, επιλέξτε ένα κατάλληλο μοντέλο και τη διαδικασία εγκατάστασης, ούτως ώστε αν το ψυκτικό παρουσιάσει διαρροή κατά λάθος, η συγκέντρωσή του να μην φτάσει στο όριο (και στην περίπτωση έκτακτης ανάγκης, μπορούν να ληφθούν μέτρα πριν επέλθει τραυματισμός).

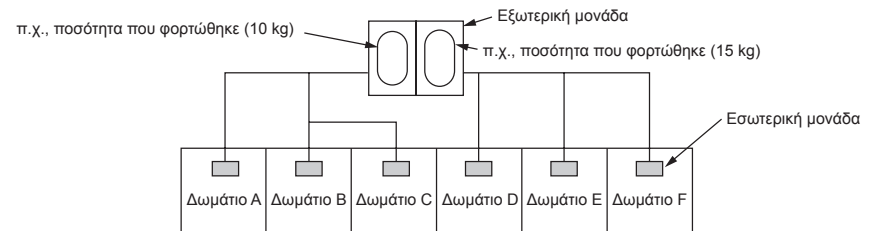
Σε ένα δωμάτιο όπου η συγκέντρωση ενδέχεται να υπερβαίνει το όριο που ορίζεται από τον τοπικό κανονισμό, δημιουργήστε ένα άνοιγμα με γειτονικά δωμάτια ή εγκαταστήστε μηχανικό αερισμό ή απομόνωση, σε συνδυασμό με μια συσκευή ανίχνευσης διαρροής αερίου η οποία συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των τοπικών κανονισμών. Η μέθοδος υπολογισμού συγκέντρωσης δίνεται παρακάτω. Λάβετε υπόψη ότι το όριο συγκέντρωσης μεταξύ του ψυκτικού R32 και του ψυκτικού R410A διαφέρει.

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

Το όριο συγκέντρωσης ψυκτικού θα συμμορφώνεται με τους τοπικούς κανονισμούς.

▼ ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1

Αν υπάρχουν 2 ή περισσότερα συστήματα ψύξης σε μία μόνο ψυκτική συσκευή, οι ποσότητες ψυκτικού θα πρέπει να τοποθετούνται σε κάθε ξεχωριστή συσκευή.



Για την ποσότητα φορτίου σε αυτό το παράδειγμα:

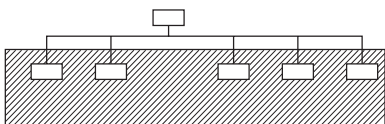
Η πιθανή ποσότητα ψυκτικού αερίου που έχει διαρρεύσει στα δωμάτια A, B και C είναι 10 kg.

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

▼ ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2

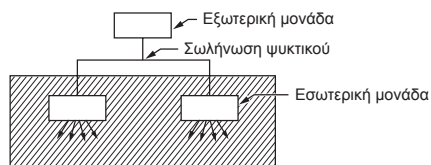
Τα πρότυπα για ελάχιστο όγκο δωματίου έχουν ως εξής.

- 1) Χωρίς διαχωριστικό (σκιασμένο τμήμα)

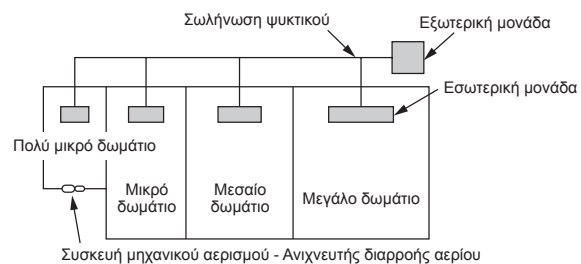


Σημαντικό

- 2) Όταν υπάρχει ένα αποτελεσματικό άνοιγμα με το γειτονικό δωμάτιο για αερισμό του ψυκτικού αερίου που έχει διαρρεύσει (άνοιγμα χωρίς πόρτα ή άνοιγμα 0,15% ή μεγαλύτερο από τους αντίστοιχους χώρους δαπέδου στο επάνω ή το κάτω μέρος της πόρτας).



- 3) Αν σε κάθε ξεχωριστό δωμάτιο υπάρχει εγκατεστημένη μια εσωτερική μονάδα και η σωλήνωση ψυκτικού διασυνδέεται, λαμβάνεται υπόψη ο όγκος του μικρότερου δωματίου. Αλλά όταν εγκατασταθεί ένας μηχανικός αερισμός σε ενδασφάλιση με ανιχνευτή διαρροής αερίου στο μικρότερο δωμάτιο όπου υπάρχει υπέρβαση του ορίου πυκνότητας, ο όγκος του επόμενου μικρότερου δωματίου γίνεται το αντικείμενο.



▼ ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3

Το σύστημα συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC60335-2-40 Ed6. Αν απαιτείται συμμόρφωση με το πρότυπο EN378, ανατρέξτε ξεχωριστά την ενότητα EN378 για οδηγίες.

■Επιβεβαίωση της ρύθμισης της εσωτερικής μονάδας

Πριν από την παρόδοση στον πελάτη, ελέγξτε τη διεύθυνση και τη ρύθμιση της εσωτερικής μονάδας, η οποία εγκαταστάθηκε αυτή τη φορά και συμπληρώστε το φύλλο ελέγχου (τον παρακάτω πίνακα). Μπορούν να εισαχθούν δεδομένα για τέσσερις μονάδες σε αυτό το φύλλο ελέγχου. Αντιγράψτε αυτό το φύλλο σύμφωνα με τον αριθμό των εσωτερικών μονάδων. Αν το εγκατεστημένο σύστημα είναι ένα σύστημα ομοδικού ελέγχου, χρησιμοποιήστε αυτό το φύλλο συμπληρώνοντας κάθε σύστημα γραμμής σε κάθε Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που συνοδεύει τις άλλες εσωτερικές μονάδες.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ

Αυτό το φύλλο ελέγχου απαιτείται για τη συντήρηση μετά την εγκατάσταση. Συμπληρώστε αυτό το φύλλο και κατόπιν δώστε αυτό το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης στους πελάτες.

Φύλλο ελέγχου ρύθμισης εσωτερικής μονάδας

Εσωτερική μονάδα		Εσωτερική μονάδα		Εσωτερική μονάδα	
Όνομα δωματίου	Όνομα δωματίου	Όνομα δωματίου	Όνομα δωματίου	Όνομα δωματίου	Όνομα δωματίου
Μοντέλο	Μοντέλο	Μοντέλο	Μοντέλο	Μοντέλο	Μοντέλο

Ελέγξτε τη διεύθυνση της εσωτερικής μονάδας. (Για τη μέθοδο ελέγχου, ανατρέξτε στην ενότητα ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ σε αυτό το εγχειρίδιο.)
* Σε περίπτωση μονού συστήματος, δεν είναι απαραίτητο να εισαγάγετε τη διεύθυνση της εσωτερικής μονάδας. (CODE NO.: Γραμμή [12], Εσωτερική [13], Ομάδα [14], Κεντρικός ελέγχος [03])

Γραμμή	Εσωτερική μονάδα	Ομάδα	Γραμμή	Εσωτερική μονάδα	Ομάδα	Γραμμή	Εσωτερική μονάδα	Ομάδα
Διεύθυνση κεντρικού ελέγχου			Διεύθυνση κεντρικού ελέγχου			Διεύθυνση κεντρικού ελέγχου		
Διεύθυνση κεντρικού ελέγχου								

Διόφωρες ρυθμίσεις		Διόφωρες ρυθμίσεις		Διόφωρες ρυθμίσεις	
Έχετε αλλάξει τη ρύθμιση υψηλής οροφής; Αν όχι, συμπληρώστε με τη σήμανση [x] στο πεδίο [ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ] και με τη σήμανση [x] στο πεδίο [ΣΤΟΙΧΕΙΟ] αν υπάρχει αλλαγή εντοροχα. (Για τη μέθοδο ελέγχου, ανατρέξτε στην ενότητα ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ σε αυτό το εγχειρίδιο.) * Σε περίπτωση αντικατάστασης των βυσμάτων νεφούωσης στην πλακάτα του μόντελου κελύφους, του μικροσπονογοτή της εσωτερικής μονάδας, η ρύθμιση αλλάξει αυτόματα.					
Εξωτερική στατική πίεση (CODE NO. [5d])		Εξωτερική στατική πίεση (CODE NO. [5d])		Εξωτερική στατική πίεση (CODE NO. [5d])	
☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ
☐ ΤΥΠΙΚΗ	☐ ΤΥΠΙΚΗ	☐ ΤΥΠΙΚΗ	☐ ΤΥΠΙΚΗ	☐ ΤΥΠΙΚΗ	☐ ΤΥΠΙΚΗ
☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 1	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 1	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 1	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 1	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 1	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 1
☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 2	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 2	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 2	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 2	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 2	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 2
☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 3	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 3	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 3	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 3	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 3	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 3
☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 4	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 4	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 4	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 4	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 4	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 4
☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 5	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 5	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 5	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 5	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 5	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 5
☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 6	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 6	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 6	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 6	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 6	☐ ΣΤΑΤΙΚΗ 6

Έχετε αλλάξει τον χρόνο φωτισμού της ενδείξης φάλαρου; Αν όχι, συμπληρώστε με τη σήμανση [x] στο πεδίο [ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ] και με τη σήμανση [x] στο πεδίο [ΣΤΟΙΧΕΙΟ] αν υπάρχει αλλαγή εντοροχα.
(Για τη μέθοδο ελέγχου, ανατρέξτε στην ενότητα ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ σε αυτό το εγχειρίδιο.)

Χρόνος φωτισμού της ενδείξης φάλαρου (CODE NO. [0t1])	Χρόνος φωτισμού της ενδείξης φάλαρου (CODE NO. [0t1])	Χρόνος φωτισμού της ενδείξης φάλαρου (CODE NO. [0t1])	Χρόνος φωτισμού της ενδείξης φάλαρου (CODE NO. [0t1])
☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ
☐ ΚΑΝΕΝΑΣ	☐ ΚΑΝΕΝΑΣ	☐ ΚΑΝΕΝΑΣ	☐ ΚΑΝΕΝΑΣ
☐ 150H	☐ 150H	☐ 150H	☐ 150H
☐ 2500H	☐ 2500H	☐ 2500H	☐ 2500H
☐ 5000H	☐ 5000H	☐ 5000H	☐ 5000H
☐ 10000H	☐ 10000H	☐ 10000H	☐ 10000H

Έχετε αλλάξει την τμή ανίχνευσης μετατόμισης θερμοκρασίας; Αν όχι, συμπληρώστε με τη σήμανση [x] στο πεδίο [ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ] και με τη σήμανση [x] στο πεδίο [ΣΤΟΙΧΕΙΟ] αν υπάρχει αλλαγή εντοροχα.
(Για τη μέθοδο ελέγχου, ανατρέξτε στην ενότητα ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ σε αυτό το εγχειρίδιο.)

Ρύθμιση τμή ανίχνευσης μετατόμισης θερμοκρασίας (CODE NO. [06])	Ρύθμιση τμή ανίχνευσης μετατόμισης θερμοκρασίας (CODE NO. [06])	Ρύθμιση τμή ανίχνευσης μετατόμισης θερμοκρασίας (CODE NO. [06])	Ρύθμιση τμή ανίχνευσης μετατόμισης θερμοκρασίας (CODE NO. [06])
☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΑΝΑΛΗΤΗ
☐ ΚΑΜΙΑ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ	☐ ΚΑΜΙΑ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ
☐ +1°C	☐ +1°C	☐ +1°C	☐ +1°C
☐ +2°C	☐ +2°C	☐ +2°C	☐ +2°C
☐ +3°C	☐ +3°C	☐ +3°C	☐ +3°C
☐ +4°C	☐ +4°C	☐ +4°C	☐ +4°C
☐ +5°C	☐ +5°C	☐ +5°C	☐ +5°C
☐ +6°C	☐ +6°C	☐ +6°C	☐ +6°C

Ενσωμάτωση εξοπλημάτων που πωλούνται ξεχωριστά	Ενσωμάτωση εξοπλημάτων που πωλούνται ξεχωριστά	Ενσωμάτωση εξοπλημάτων που πωλούνται ξεχωριστά	Ενσωμάτωση εξοπλημάτων που πωλούνται ξεχωριστά
Έχετε ενσωματώσει τα ακόλουθα εξοπληματα που πωλούνται ξεχωριστά; Αν τα έχετε ενσωματώσει, συμπληρώστε με τη σήμανση [x] στο κάθε [ΣΤΟΙΧΕΙΟ]. (Όταν γίνεται ενσωμάτωση, η αλλαγή ρύθμισης είναι απαραίτητη σε μερικές περιπτώσεις. Για την μέθοδο αλλαγής ρύθμισης, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που συνοδεύει το κάθε εξοπλημα που πωλείται ξεχωριστά.)			
Τιμολόγιο	Τιμολόγιο	Τιμολόγιο	Τιμολόγιο
☐ ΑΑΑα ())	☐ ΑΑΑα ())	☐ ΑΑΑα ())	☐ ΑΑΑα ())
☐ ΑΑΑα ())	☐ ΑΑΑα ())	☐ ΑΑΑα ())	☐ ΑΑΑα ())

Toshiba Carrier (Thailand) Co., Ltd.

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

1128950173A