

## Περιεχόμενα

1. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	1
1.1. Προφυλάξεις κατά τη χρήση ψυκτικού R32 ή R410A.....	2
1.2. Προφυλάξεις κατά τη χρήση ψυκτικού R32 .....	2
2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ .....	4
2.1. Εργαλεία εγκατάστασης.....	4
2.2. Εξαρτήματα .....	4
2.3. Απαιτήσεις ως προς τους σωλήνες.....	4
2.4. Ηλεκτρικές απαιτήσεις .....	4
2.5. Προαιρετικά εξαρτήματα .....	5
3. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ .....	5
3.1. Επιλογή θέσης εγκατάστασης.....	5
3.2. Αφαίρεση και επανατοποθέτηση εξαρτημάτων .....	5
3.3. Εγκατάσταση σωλήνων .....	6
3.4. Ηλεκτρική καλωδίωση.....	8
3.5. Εγκατάσταση τηλεχειριστηρίου .....	9
4. ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ .....	9
4.1. Εγκατάσταση προαιρετικού κιτ .....	10
4.2. Ομαδοποιημένος έλεγχος.....	11
5. ΡΥΘΜΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	11
5.1. Λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία .....	12
6. ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	13
7. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ .....	13
8. ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ.....	13
9. ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ.....	13

## 1. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο πριν από την εγκατάσταση.
- Οι προειδοποιήσεις και οι προφυλάξεις που επισημαίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο περιέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ασφάλειά σας. Φροντίστε να τις τηρήσετε.
- Παραδώστε το παρόν εγχειρίδιο, μαζί με το εγχειρίδιο λειτουργίας, στον πελάτη. Ζητήστε από τον πελάτη να φυλάξει τα συγκεκριμένα εγχειρίδια για μελλοντική χρήση, όπως είναι η επανατοποθέτηση ή η επιδιόρθωση της μονάδας.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνει μια ενδεχόμενη ή επαπειλούμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα μικρούς ή μέτριους τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εγκατάσταση αυτού του προϊόντος πρέπει να γίνει από έμπειρους τεχνικούς ή επαγγελματίες εγκαταστάτες και μόνο σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο. Η εγκατάσταση από μη επαγγελματίες ή η ακατάλληλη εγκατάσταση του προϊόντος ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρά ατυχήματα, όπως τραυματισμούς, διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Αν το προϊόν εγκατασταθεί χωρίς να τηρηθούν οι οδηγίες αυτού του εγχειριδίου, η εγγύηση του κατασκευαστή θα ακυρωθεί.
- Μην ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία ρεύματος μέχρι να ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες. Τυχόν ενεργοποίηση της τροφοδοσίας πριν από την ολοκλήρωση των εργασιών ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρά ατυχήματα, όπως ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Αν υπάρξει διαρροή ψυκτικού κατά την εκτέλεση των εργασιών, πραγματοποιήστε εξαερισμό του χώρου. Αν το διαρρέον ψυκτικό έρθει σε επαφή με φλόγα, ενδέχεται να παραχθεί ένα τοξικό αέριο.
- Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, τους κώδικες ή τα πρότυπα για την ηλεκτρική καλωδίωση και τον εξοπλισμό σε κάθε χώρα ή περιφέρεια, ή στην τοποθεσία εγκατάστασης.
- Μην χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία αποπαγοποίησης ή για τον καθαρισμό, εκτός από τα συνιστώμενα από τον κατασκευαστή.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν επιβλέπονται ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικές με τη χρήση της συσκευής από το άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ασφυξίας, φυλάξτε την πλαστική σακούλα ή το λεπτό φιλμ που χρησιμοποιείται ως υλικό συσκευασίας μακριά από μικρά παιδιά.
- Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται σε έναν χώρο χωρίς συνεχή λειτουργία πηγών ανάφλεξης (για παράδειγμα, ακάλυπτη φλόγα, ή συσκευή αερίου ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).
- Δεν επιτρέπεται η διάτρηση ή καύση.
- Να έχετε υπόψη ότι τα ψυκτικά μέσα ενδέχεται να είναι άσσμα.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Διαβάστε προσεκτικά όλες τις πληροφορίες ασφάλειας που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο πριν εγκαταστήσετε ή χρησιμοποιήσετε το κλιματιστικό.
- Εγκαταστήστε το προϊόν ακολουθώντας τους ισχύοντες τοπικούς κώδικες και κανονισμούς στην τοποθεσία εγκατάστασης, καθώς και τις οδηγίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
- Αυτό το προϊόν είναι μέρος ενός συνόλου, που αποτελεί το κλιματιστικό. Το προϊόν δεν πρέπει να εγκατασταθεί μόνο του ή με συσκευές μη συνιστώμενες από τον κατασκευαστή.
- Για αυτό το προϊόν να χρησιμοποιείτε πάντα ξεχωριστή παροχή τροφοδοσίας ρεύματος, προστατευμένη με ασφαλειοδιακόπτη σε όλους τους αγωγούς και με 3 mm απόσταση μεταξύ των επαφών.
- Για προστασία των ανθρώπων, να γειώνετε σωστά το προϊόν και να χρησιμοποιείτε το καλώδιο ισχύος σε συνδυασμό με ασφαλειοδιακόπτη διαρροής γείωσης.
- Το προϊόν δεν διαθέτει προστασία από εκρήξεις και, συνεπώς, δεν πρέπει να εγκαθίσταται σε χώρους με ατμόσφαιρα όπου είναι δυνατό να προκληθεί έκρηξη.
- Για να αποφύγετε ενδεχόμενη ηλεκτροπληξία, μην αγγίζετε ποτέ τα ηλεκτρικά εξαρτήματα αμέσως μετά την απενεργοποίηση της τροφοδοσίας. Μετά την απενεργοποίηση της τροφοδοσίας, περιμένετε πάντοτε τουλάχιστον 5 λεπτά πριν αγγίξετε ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- Το προϊόν δεν περιέχει εξαρτήματα που μπορούν να συντηρηθούν από τον χρήστη. Να απευθύνεστε πάντα σε έμπειρους τεχνικούς για επισκευές.
- Όταν μετακομίζετε ή αλλάζετε τη θέση του κλιματιστικού, να απευθύνεστε σε έμπειρους τεχνικούς για την αποσύνδεση και την επανεγκατάσταση του κλιματιστικού.
- Κατά τη συντήρηση ή την εγκατάσταση της μονάδας, μην αγγίζετε τα αλουμινένια πτερύγια ή τον εναλλάκτη θερμότητας που είναι ενσωματωμένα στην εσωτερική ή στην εξωτερική μονάδα για να αποφύγετε ενδεχόμενο τραυματισμό.
- Μην τοποθετείτε οποιαδήποτε ηλεκτρικά προϊόντα ή οικιακά αντικείμενα κάτω από το προϊόν. Η συμπύκνωση υγρασίας που τυχόν θα στάξει από το προϊόν μπορεί να τα υγράνει και να προκαλέσει ζημιά ή δυσλειτουργία στα υπάρχοντά σας.

- Προσέξτε να μην γρατζουνίσετε το κλιματιστικό κατά τον χειρισμό του.

## 1.1. Προφυλάξεις κατά τη χρήση ψυκτικού R32 ή R410A

Οι βασικές διαδικασίες για τις εργασίες εγκατάστασης είναι όμοιες με αυτές των μοντέλων που χρησιμοποιούν συμβατικό ψυκτικό (R410A, R22).

Ωστόσο, προσέξτε ιδιαίτερα τα παρακάτω σημεία:

Επειδή η πίεση λειτουργίας είναι 1,6 φορές υψηλότερη απ' ό τι στα μοντέλα με ψυκτικό R22, κάποιες από τις σωληνώσεις και τα εργαλεία εγκατάστασης και επιδιόρθωσης είναι ειδικά. (Δείτε «2.1. Εργαλεία εγκατάστασης».)

Ειδικά κατά την αντικατάσταση ενός μοντέλου με ψυκτικό R22 με ένα μοντέλο νέου ψυκτικού R32, να αντικαθιστάτε πάντα τις συμβατικές σωληνώσεις και τα ρακόρ με σωληνώσεις και ρακόρ για R32 και R410A στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας. Για τα R32 και R410A, μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα ίδια ρακόρ στην πλευρά της εξωτερικής μονάδας και οι ίδιες σωληνώσεις.

Τα μοντέλα που χρησιμοποιούν ψυκτικό R32 και R410A έχουν διαφορετική διάμετρο σπειρώματος θύρας πλήρωσης για να εμποδίζεται η εσφαλμένη πλήρωση με ψυκτικό R22, καθώς και για λόγους ασφάλειας. Γι' αυτό, ελέγξτε εκ των προτέρων. [Η διάμετρος σπειρώματος της θύρας πλήρωσης για τα R32 και R410A είναι 1/2 UNF-20 σπειρώματα ανά ίντσα.]

Προσέξτε να μην μπουν ξένα σώματα (λάδι, νερό κ.λπ.) στις σωληνώσεις, ακόμη περισσότερο απ' ό τι με τα μοντέλα με R22. Επίσης, κατά την αποθήκευση της σωληνώσεως, σφραγίστε προσεκτικά το άνοιγμα, π.χ. με πιάστρα, ταινία κ.λπ. (Ο χειρισμός για το R32 είναι παρόμοιος με αυτόν για το R410A.)

## 1.2. Προφυλάξεις κατά τη χρήση ψυκτικού R32



### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### 1-Εγκατάσταση (χώρος)

- Οι εγκατεστημένες σωληνώσεις πρέπει να διατηρηθούν στο ελάχιστο.
- Οι εγκατεστημένες σωληνώσεις πρέπει να είναι προστατευμένες από φυσικές φθορές.
- Η συσκευή δεν πρέπει να εγκατασταθεί σε μη αεριζόμενο χώρο, αν ο συγκεκριμένος χώρος είναι μικρότερος από X m<sup>2</sup>.

Ποσότητα ψυκτικού πλήρωσης M (kg)	Ελάχιστη επιφάνεια χώρου X (m <sup>2</sup> )
M ≤ 1,22	-
1,22 < M ≤ 1,23	1,45
1,23 < M ≤ 1,50	2,15
1,50 < M ≤ 1,75	2,92
1,75 < M ≤ 2,0	3,82
2,0 < M ≤ 2,5	5,96
2,5 < M ≤ 3,0	8,59
3,0 < M ≤ 3,5	11,68
3,5 < M ≤ 4,0	15,26

(IEC 60335-2-40)

- Απαιτείται συμμόρφωση με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς αερίων.
- Οι μηχανικές συνδέσεις πρέπει να είναι προσβάσιμες, για σκοπούς συντήρησης.
- Σε περιπτώσεις που απαιτείται μηχανικός αερισμός, τα ανοίγματα αερισμού πρέπει να παραμένουν ελεύθερα, χωρίς εμπόδια.
- Κατά την απόρριψη χρησιμοποιημένων προϊόντων, πρέπει να εκτελείται η κατάλληλη επεξεργασία, ανάλογα με τους εθνικούς κανονισμούς.

#### 2-Συντήρηση

##### 2-1 Τεχνικό προσωπικό

- Οποιοδήποτε άτομο ασχολείται με εργασίες ή παρεμβάσεις σε κύκλωμα ψυκτικού πρέπει να διαθέτει έγκυρο πιστοποιητικό από αναγνωρισμένη αρχή αξιολόγησης του κλάδου, η οποία θα αναγνωρίζει την επάρκειά του για τον χειρισμό ψυκτικών, σύμφωνα με ένα αναγνωρισμένο πρότυπο αξιολόγησης του κλάδου.
- Η συντήρηση πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού. Εργασίες συντήρησης και επισκευής που απαιτούν τη συνδρομή άλλου ειδικευμένου προσωπικού πρέπει να εκτελούνται υπό την επίβλεψη του αδειούχου στην χρήση εύφλεκτων ψυκτικών.
- Η συντήρηση πρέπει να εκτελείται μόνο όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή.

##### 2-2 Εργασίες

- Πριν από την έναρξη των εργασιών σε συστήματα τα οποία περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, απαιτούνται έλεγχοι ασφαλείας ώστε να διασφαλιστεί η ελαχιστοποίηση των κινδύνων ανάφλεξης. Για επισκευές στο ψυκτικό σύστημα, θα πρέπει να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση με τις προφυλάξεις που περιγράφονται στις παραγράφους 2-2 έως 2-8 πριν εκτελεστούν εργασίες στο σύστημα.
- Οι εργασίες πρέπει να διεκπεραιούνται μέσω ελεγχόμενων διαδικασιών ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος παρουσίας εύφλεκτου αερίου ή ατμών κατά την εκτέλεση των εργασιών.
- Όλο το προσωπικό συντήρησης και τα άλλα άτομα που εργάζονται στη γύρω περιοχή πρέπει να ενημερώνονται για τη φύση των εργασιών που εκτελούνται.
- Η εργασία σε περιορισμένους χώρους πρέπει να αποφεύγεται.
- Η περιοχή γύρω από τον χώρο εργασίας πρέπει να αποκλείεται.
- Βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες εντός της περιοχής είναι ασφαλείς, φροντίζοντας για τον έλεγχο των εύφλεκτων υλικών.

##### 2-3 Έλεγχος για την παρουσία ψυκτικού

- Η περιοχή πρέπει να ελέγχεται με έναν κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού πριν, αλλά και κατά τη διάρκεια των εργασιών, ώστε να διασφαλίζεται ότι ο τεχνικός είναι ενημερωμένος για ενδεχομένως εύφλεκτη ατμόσφαιρα.
- Βεβαιωθείτε ότι ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλος για χρήση με εύφλεκτα υλικά – δηλαδή, ότι δεν παράγει σπινθήρες, είναι επαρκώς σφραγισμένος ή είναι εγγενώς ασφαλής.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### 2-4 Ύπαρξη πυροσβεστήρα

- Εάν πρόκειται να γίνουν εργασίες εν θερμώ στον εξοπλισμό ψύξης ή σε σχετιζόμενα εξαρτήματα, πρέπει να είναι διαθέσιμος κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης.
- Φροντίστε για την ύπαρξη πυροσβεστήρα ξηρής σκόνης ή CO<sub>2</sub> κοντά στην περιοχή πλήρωσης.

#### 2-5 Απουσία πηγών ανάφλεξης

- Κανένα από τα άτομα που εκτελούν εργασίες σχετιζόμενες με ένα σύστημα ψύξης, οι οποίες περιλαμβάνουν την έκθεση σωληνώσεων που περιέχουν ή περιείχαν εύφλεκτο ψυκτικό, δεν πρέπει να χρησιμοποιεί πηγές ανάφλεξης με τρόπους οι οποίοι θα μπορούσαν να προκαλέσουν πυρκαγιά ή έκρηξη.
- Όλες οι πηγές πιθανής ανάφλεξης (π.χ. κάπνισμα) πρέπει να κρατούνται σε επαρκή απόσταση από την τοποθεσία εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης ή απόρριψης, όπου ενδέχεται να ελευθερωθεί εύφλεκτο ψυκτικό στον περιβάλλοντα χώρο.
- Πριν από την εκτέλεση εργασιών, η περιοχή γύρω από τον εξοπλισμό πρέπει να επιθεωρείται για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτα αντικείμενα ή κινδύνος ανάφλεξης. Πρέπει να τοποθετηθούν σήματα "Απαγορεύεται το κάπνισμα".

#### 2-6 Αεριζόμενη περιοχή

- Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή είναι ανοικτή ή ότι αερίζεται επαρκώς πριν επτέμπετε στο σύστημα ή εκτελέσετε εργασίες εν θερμώ.
- Πρέπει να υπάρχει ένα συνεχές επίπεδο αερισμού κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών.
- Ο αερισμός πρέπει να διαχέει με ασφάλεια οποιαδήποτε ποσότητα ψυκτικού διαφεύγει και, κατά προτίμηση, να την αποβάλλει εξωτερικά στην ατμόσφαιρα.

#### 2-7 Έλεγχοι στον εξοπλισμό ψύξης

- Όταν αντικαθίστανται ηλεκτρικά εξαρτήματα, πρέπει να είναι κατάλληλα για τη συγκεκριμένη χρήση και να έχουν τις σωστές προδιαγραφές.
- Οι κατευθυντήριες οδηγίες συντήρησης και επισκευής του κατασκευαστή πρέπει να ακολουθούνται σε κάθε περίπτωση.
- Εάν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για βοήθεια.
- Στις εγκαταστάσεις με εύφλεκτα ψυκτικά πρέπει να διεξάγονται οι ακόλουθοι έλεγχοι.
  - Η ποσότητα πλήρωσης συνάδει με το μέγεθος του χώρου μέσα στον οποίο εγκαθίστανται τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό.
  - Τα μηχανήματα αερισμού και οι εξαγωγές λειτουργούν ικανοποιητικά και δεν παρεμποδίζονται.
  - Εάν χρησιμοποιείται κύκλωμα έμμεσης ψύξης, το δευτερεύον κύκλωμα πρέπει να ελέγχεται για την παρουσία ψυκτικού.
  - Οι σημάνσεις στον εξοπλισμό παραμένουν ορατές και ευανάγνωστες. Οι δυσανάγνωστες σημάνσεις και τα σήματα πρέπει να διορθώνονται.
  - Οι σωληνώσεις ή τα εξαρτήματα ψύξης εγκαθίστανται σε θέσεις όπου είναι απίθανο να εκτεθούν σε ουσίες οι οποίες ενδέχεται να διαβρώσουν τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός εάν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά με εγγενή αντίσταση στη διάβρωση ή με κατάλληλη προστασία κατά της διάβρωσης.

#### 2-8 Έλεγχοι σε ηλεκτρικές συσκευές

- Οι εργασίες επισκευής και συντήρησης σε ηλεκτρικά εξαρτήματα πρέπει να περιλαμβάνουν αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και διαδικασίες επιθεώρησης των εξαρτημάτων.
- Εάν υπάρχει κάποια βλάβη η οποία θα μπορούσε να αποτελέσει κίνδυνο για την ασφάλεια, δεν πρέπει να συνδεθεί παροχή ρεύματος στο κύκλωμα πριν αντιμετωπιστεί επιτυχώς.
- Εάν η βλάβη δεν μπορεί να διορθωθεί αμέσως αλλά απαιτείται η συνέχιση των εργασιών, πρέπει να χρησιμοποιηθεί κάποια επαρκής προσωρινή λύση.
- Το γεγονός πρέπει να αναφερθεί στον ιδιοκτήτη του εξοπλισμού, έτσι ώστε όλα τα μέρη να είναι ενημερωμένα.
- Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας πρέπει να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα.
  - Ότι οι πυκνωτές έχουν εκφορτιστεί: αυτό πρέπει να γίνει με ασφαλή τρόπο ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία σπινθήρων.
  - Ότι δεν υπάρχουν εκτεθειμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα και καλωδίωση υπό τάση κατά την πλήρωση, ανάκτηση ή έκλυση του συστήματος.
  - Ότι υπάρχει συνέχεια της σύνδεσης με τη γείωση.

#### 3-Επισκευές σε σφραγισμένα εξαρτήματα

- Κατά τις επισκευές σε σφραγισμένα εξαρτήματα, όλες οι παροχές ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να αποσυνδεθούν από τον εξοπλισμό στον οποίο γίνονται εργασίες, πριν από την αφαίρεση σφραγισμένων καλωδίων κ.λπ.
- Εάν είναι απολύτως απαραίτητο να υπάρχει παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στον εξοπλισμό κατά τη συντήρηση, τότε θα πρέπει να τοποθετηθεί στο πιο κρίσιμο σημείο μια διάταξη ανίχνευσης διαρροών μόνιμης λειτουργίας, η οποία θα προειδοποιεί για ενδεχομένως επικίνδυνες περιστάσεις.
- Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στα ακόλουθα, ώστε να διασφαλιστεί ότι κατά την εργασία σε ηλεκτρικά εξαρτήματα το περιβλήμα δεν τροποποιείται με τρόπο ο οποίος επηρεάζει το επίπεδο της προστασίας.
- Σε αυτά περιλαμβάνονται φθορές στα καλώδια, υπερβολικός αριθμός συνδέσεων, τερματικά που δεν καλύπτουν τις αρχικές προδιαγραφές, φθορές σε στεγανωτικά, λανθασμένος τρόπος τοποθέτησης παρεμβυσμάτων κ.λπ.
- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι στερεωμένη με ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι η χαρακτηριστικά των παρεμβυσμάτων ή των στεγανωτικών υλικών δεν έχουν υποβαθμιστεί σε σημείο που να μην εξυπηρετούν πλέον τον σκοπό τους ή την αποτροπή της δημιουργίας εύφλεκτης ατμόσφαιρας.
- Τα ανταλλακτικά εξαρτήματα πρέπει να καλύπτουν τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:** Η χρήση στεγανωτικών σιλικόνης ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά την αποτελεσματικότητα ορισμένων τύπων εξοπλισμού ανίχνευσης διαρροών. Τα εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα δεν χρειάζεται να απομονωθούν πριν από την εκτέλεση εργασιών σε αυτά.

#### 4-Επισκευές σε εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα

- Μην εφαρμόζετε μόνιμα επαγωγικά ή χωρητικά φορτία στο κύκλωμα χωρίς να διασφαλίσετε ότι αυτό δεν θα προκαλέσει υπέρβαση της επιτρεπόμενης τάσης και του επιτρεπόμενου ρεύματος για τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται.
- Τα εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα είναι τα μόνα στα οποία μπορείτε να εκτελείτε εργασίες υπό τάση παρουσία εύφλεκτης ατμόσφαιρας.
- Οι διατάξεις ελέγχου πρέπει να είναι σωστά διαστασιολογημένες.
- Η αντικατάσταση εξαρτημάτων πρέπει να γίνεται μόνο με ανταλλακτικά προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή.
- Άλλα ανταλλακτικά ενδέχεται να προκαλέσουν την ανάφλεξη του ψυκτικού σε περίπτωση διαρροής στην ατμόσφαιρα.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### 5-Καλωδίωση

- Ελέγξτε ότι η καλωδίωση δεν υπόκειται σε φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, κραδασμούς, πίεση πάνω σε οξείες ακμές ή άλλες δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις.
- Ο έλεγχος θα πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη τη γήρανση ή τον συνεχή κραδασμό από πηγές όπως συμπιεστές ή ανεμιστήρες.

### 6-Ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών

- Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πηγές πιθανής ανάφλεξης για την αναζήτηση ή τον εντοπισμό διαρροών ψυκτικού.
- Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται λάμπα αλογόνου (ή άλλοι ανιχνευτές που χρησιμοποιούν ακάλυπτη φλόγα).

### 7-Μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών

- Για την ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών πρέπει να χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροών – ωστόσο, η ευαισθησία τους ενδέχεται να μην είναι επαρκής ή να απαιτείται επαναβαθμολόγηση. (Ο εξοπλισμός ανίχνευσης πρέπει να βαθμονομείται σε μια περιοχή χωρίς ψυκτικό.)
- Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν αποτελεί πηγή πιθανής ανάφλεξης και ότι είναι κατάλληλος για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό.
- Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών πρέπει να ρυθμιστεί σε ένα ποσοστό της τιμής LFL του ψυκτικού, να βαθμονομηθεί για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό και να επιβεβαιωθεί το κατάλληλο ποσοστό αερίου (μέγιστο 25%).
- Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά, αλλά η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλώριο πρέπει να αποφεύγεται, καθώς το χλώριο ενδέχεται να αντιδράσει με το ψυκτικό και να διαβρώσει τις σωληνώσεις χαλκού.
- Εάν υποτιμώσετε διαρροή, όλες οι ακάλυπτες φλόγες πρέπει να απομακρυνθούν/σβήσουν.
- Εάν υποτιμώσετε διαρροή ψυκτικού η οποία απαιτεί χαλκοσυγκόλληση, όλο το ψυκτικό πρέπει να ανακτηθεί από το σύστημα ή να απομονωθεί (με τη χρήση βαλβίδων) σε ένα μέρος του συστήματος μακριά από τη διαρροή. Κατόπιν θα πρέπει να διοχετευθεί στο σύστημα άζωτο απαλλαγμένο οξυγόνου (OFN), τόσο πριν όσο και κατά τη διαδικασία χαλκοσυγκόλλησης.

### 8-Αφαίρεση και εκκένωση

- Κατά την επέμβαση στο κύκλωμα ψυκτικού για επισκευές -ή οποιονδήποτε άλλο λόγο- θα πρέπει να χρησιμοποιούνται συμβατικές διαδικασίες. Ωστόσο, είναι σημαντικό να ακολουθούνται οι βέλτιστες πρακτικές, καθώς η ευκολία ανάφλεξης χρήζει προσοχής. Πρέπει να ακολουθείται πιστά η ακόλουθη διαδικασία:
  - αφαίρεση του ψυκτικού
  - έκπλυση του κυκλώματος με αδρανές αέριο
  - εκκένωση
  - επαναληπτική έκπλυση με αδρανές αέριο
  - άνοιγμα του κυκλώματος με κοπή ή χαλκοσυγκόλληση
- Το ψυκτικό πλήρωσης πρέπει να ανακτηθεί σε κατάλληλους κυλίνδρους ανάκτησης.
- Το σύστημα πρέπει να "εκπλυθεί" με OFN ώστε η μονάδα να καταστεί ασφαλής.
- Αυτή η διαδικασία ενδέχεται να πρέπει να επαναληφθεί αρκετές φορές.
- Για αυτήν την εργασία δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί συμπιεσμένος αέρας ή οξυγόνο.
- Η έκπλυση πρέπει να επιτευχθεί με κατάργηση του κενού στο σύστημα χρησιμοποιώντας OFN, συνέχιση της πλήρωσης μέχρι να επιτευχθεί η πίεση λειτουργίας, ελευθέρωση στην ατμόσφαιρα και, τέλος, αναρρόφηση για τη δημιουργία κενού.
- Αυτή η διαδικασία πρέπει να επαναληφθεί μέχρι να μην υπάρχει πλέον ψυκτικό μέσα στο σύστημα.
- Αφού γίνει η τελική πλήρωση με OFN, το σύστημα πρέπει να εκτονωθεί σε επίπεδο ατμοσφαιρικής πίεσης ώστε να καταστεί εφικτή η εκτέλεση εργασιών.
- Αυτή η διαδικασία είναι απολύτως κρίσιμη εάν πρόκειται να εκτελεστούν εργασίες χαλκοσυγκόλλησης στις σωληνώσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι η εξαγωγή της αντλίας κενού δεν βρίσκεται κοντά σε πηγές ανάφλεξης και ότι υπάρχει αερισμός.

### 9-Διαδικασίες πλήρωσης

- Επιπρόσθετα των συμβατικών διαδικασιών πλήρωσης, θα πρέπει να καλύπτονται οι ακόλουθες απαιτήσεις.
  - Βεβαιωθείτε ότι δεν συμβαίνει μόλυνση με διαφορετικά ψυκτικά κατά τη χρήση εξοπλισμού πλήρωσης. Οι σωλήνες ή οι γραμμές πρέπει να έχουν όσο το δυνατόν μικρότερο μήκος για την ελαχιστοποίηση του ψυκτικού που περιέχεται στο εσωτερικό τους.
  - Οι κύλινδροι πρέπει να διατηρούνται όρθιοι.
  - Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης είναι γειωμένο πριν προχωρήσετε στην πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό.
  - Τοποθετήστε σήμανση στο σύστημα όταν ολοκληρωθεί η πλήρωση (αν δεν υπάρχει ήδη).
  - Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην υπερπληρώνεται το σύστημα.
- Πριν την επαναπλήρωση του συστήματος, πρέπει να ελέγχεται υπό πίεση με OFN. Το σύστημα πρέπει να ελέγχεται για διαρροές μόλις ολοκληρωθεί η πλήρωση αλλά πριν τεθεί σε λειτουργία.
- Πριν από την αποχώρηση από την τοποθεσία πρέπει να εκτελείται ένας πρόσθετος έλεγχος για διαρροές.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### 10-Παροπλισμός

- Πριν λάβει χώρα αυτή η διαδικασία, είναι σημαντικό ο τεχνικός να είναι πλήρως εξοικειωμένος με τον εξοπλισμό και κάθε του λεπτομέρεια.
- Συνιστάται, και αποτελεί καλή πρακτική, η ανάκτηση όλου του ψυκτικού με ασφάλεια.
- Πριν από την εκτέλεση της εργασίας, πρέπει να ληφθεί ένα δείγμα ελαίου και ψυκτικού για την περίπτωση που απαιτηθεί ανάλυση πριν από την επαναχρησιμοποίηση του ανακτηθέντος ψυκτικού.
- Πριν εκκινήσει η εργασία, είναι απαραίτητο να υπάρχει διαθέσιμη παροχή ρεύματος.
  - α) Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.
  - β) Απομονώστε ηλεκτρικά το σύστημα.
  - γ) Πριν επιχειρήσετε τη διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι:
    - είναι διαθέσιμος μηχανικός εξοπλισμός για τον χειρισμό των κυλίνδρων ψυκτικού·
    - είναι διαθέσιμος πλήρης εξοπλισμός προστασίας προσωπικού και χρησιμοποιείται σωστά·
    - η διαδικασία ανάκτησης εμποτεύεται συνεχώς από ειδικευμένο άτομο·
    - ο εξοπλισμός και οι κύλινδροι ανάκτησης συμμορφώνονται με τα κατάλληλα πρότυπα.
  - δ) Πραγματοποιήστε άντληση του ψυκτικού, αν είναι εφικτό.
  - ε) Αν δεν είναι εφικτή η αναρρόφηση, δημιουργήστε μια πολλαπλή έτσι ώστε να μπορεί να αφαιρεθεί το ψυκτικό από τα διάφορα μέρη του συστήματος.
  - στ) Βεβαιωθείτε ότι ο κύλινδρος είναι τοποθετημένος επάνω σε ζυγαριά πριν εκτελεστεί η ανάκτηση.
  - ζ) Εκκινήστε το μηχανήμα ανάκτησης και λειτουργήστε το σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
  - η) Μην υπερπληρώνετε τους κυλίνδρους. (Πλήρωση με υγρό έως το 80% του όγκου.)
  - θ) Μην υπερβείτε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του κυλίνδρου, ούτε προσωρινά.
  - ι) Όταν οι κύλινδροι γεμίσουν σωστά και ολοκληρωθεί η διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι οι κύλινδροι και ο εξοπλισμός απομακρύνονται αμέσως από την εγκατάσταση και ότι κλείνετε όλες τις βαλβίδες απομόνωσης του εξοπλισμού.
  - κ) Το ανακτημένο ψυκτικό δεν πρέπει να εισαχθεί σε άλλο σύστημα ψύξης εάν δεν καθαριστεί και ελεγχθεί.





### 11-Σήμανση

- Ο εξοπλισμός πρέπει να σημανθεί ώστε να αναφέρεται ότι έχει παροπλιστεί και εκκενωθεί από ψυκτικό.
- Η σήμανση πρέπει να έχει ημερομηνία και υπογραφή.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν σήμανσεις στον εξοπλισμό, οι οποίες αναφέρουν ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό.

### 12-Ανάκτηση

- Κατά την αφαίρεση του ψυκτικού από ένα σύστημα, για σκοπούς συντήρησης ή παροπλισμού, συνιστάται και αποτελεί καλή πρακτική η ανάκτηση όλου του ψυκτικού με ασφάλεια.
- Κατά τη μεταφορά του ψυκτικού σε κυλίνδρους, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο κατάλληλοι κύλινδροι.
- Βεβαιωθείτε ότι είναι διαθέσιμος ο σωστός αριθμός κυλίνδρων για την αποθήκευση ολόκληρης της ποσότητας ψυκτικού του συστήματος.
- Όλοι οι κύλινδροι που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι επιλεγμένοι για ανάκτηση ψυκτικού και να σημανθούν για το συγκεκριμένο ψυκτικό (δηλαδή, ειδικοί κύλινδροι για την ανάκτηση ψυκτικού).
- Οι κύλινδροι πρέπει να είναι πλήρεις, με βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης και τις σχετικές βαλβίδες απομόνωσης, και σε καλή κατάσταση.
- Αδειάστε και εκκενώστε τους κυλίνδρους ανάκτησης και, αν είναι δυνατόν, ψύξτε τους πριν από τη διαδικασία ανάκτησης.
- Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση, με οδηγίες για τον συγκεκριμένο εξοπλισμό και κατάλληλος για την ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών.
- Επιπρόσθετα, πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα σετ βαθμονομημένων ζυγαριών, σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
- Τα λάστιχα πρέπει να είναι πλήρη, με στεγανούς συνδέσμους αποσύνδεσης και σε καλή κατάσταση.
- Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα ανάκτησης, ελέγξτε ότι είναι σε καλή κατάσταση, έχει χρησιμοποιηθεί σωστά και ότι οποιαδήποτε σχετιζόμενα ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι σφραγισμένα ώστε να αποφευχθεί ανάφλεξη σε περίπτωση διαφυγής ψυκτικού. Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή αν έχετε αμφιβολίες.
- Το ανακτώμενο ψυκτικό πρέπει να επιστραφεί στον προμηθευτή του ψυκτικού, μέσα στον κατάλληλο κύλινδρο ανάκτησης, και να εκδοθεί το σχετικό Σημείωμα μεταβίβασης αποβλήτων.
- Μην αναμειγνύετε ψυκτικά σε μονάδες ανάκτησης και, ειδικότερα, σε κυλίνδρους.
- Εάν πρόκειται να αφαιρεθούν συμπιεστές ή έλαια συμπιεστών, βεβαιωθείτε ότι έχουν εκκενωθεί σε ικανοποιητικό επίπεδο, διασφαλίζοντας ότι δεν έχει παραμείνει εύφλεκτο ψυκτικό μέσα στο λιπαντικό.
- Η διαδικασία εκκένωσης πρέπει να εκτελεστεί πριν επιστραφεί ο συμπιεστής στους προμηθευτές.
- Για την επιτάχυνση αυτής της διαδικασίας επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο θέρμανση με ηλεκτρική διάταξη.
- Η αποστράγγιση ελαίου από ένα σύστημα πρέπει να γίνεται με ασφάλεια.

Επεξήγηση των συμβόλων που εμφανίζονται στην εσωτερική ή στην εξωτερική μονάδα.

	<b>ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ</b>	Αυτό το σύμβολο σημαίνει ότι η συγκεκριμένη συσκευή χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό. Αν το ψυκτικό διαρρεύσει και εκτεθεί σε εξωτερική πηγή ανάφλεξης, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.
	<b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>	Αυτό το σύμβολο σημαίνει ότι το εγχειρίδιο λειτουργίας πρέπει να διαβαστεί με προσοχή.
	<b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>	Αυτό το σύμβολο σημαίνει ότι το τεχνικό προσωπικό πρέπει να χειρίζεται τον εξοπλισμό ανατρέχοντας στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.
	<b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>	Αυτό το σύμβολο σημαίνει ότι διατίθενται πληροφορίες, π.χ. στο εγχειρίδιο λειτουργίας ή στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.

## 2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

### 2.1. Εργαλεία εγκατάστασης

Όνομα εργαλείου	Αλλαγή από R22 σε R32 (R410A)
<b>Μετρητής πολλαπλής</b>	Η πίεση είναι υψηλή και δεν μπορεί να μετρηθεί με μετρητή R22. Για την αποφυγή εσφαλμένης ανάμειξης με άλλα ψυκτικά, η διάμετρος της κάθε θύρας είναι διαφορετική. Συνιστάται η χρήση μετρητή με στεγανοποιητικά -0,1 έως 5,3 MPa (-1 έως 53 bar) για υψηλή πίεση, -0,1 έως 3,8 MPa (-1 έως 38 bar) για χαμηλή πίεση.
<b>Λάστιχο πλήρωσης</b>	Για να αυξηθεί η αντίσταση στην πίεση, το υλικό του λάστιχου και το μέγεθος της βάσης έχουν αλλάξει. (R32/R410A)
<b>Αντλία κενού</b>	Μπορεί να χρησιμοποιηθεί συμβατική αντλία κενού με την τοποθέτηση μετατροπέα αντλίας κενού. (Απαγορεύεται η χρήση αντλίας κενού με κινητήρα εν σειρά.)
<b>Ανιχνευτής διαρροής αερίου</b>	Ειδικός ανιχνευτής διαρροής αερίου για το ψυκτικό HFC R410A ή R32.

#### ■ Χάλκινοι σωλήνες

Απαιτείται η χρήση χάλκινων σωλήνων χωρίς αρμούς, ενώ είναι επιθυμητό η ποσότητα αναπομένοντος ελαίου να μην υπερβαίνει τα 40 mg/10 m. Μην χρησιμοποιείτε χάλκινους σωλήνες με βαθουλάματα, παραμορφωμένα ή αποχρωματισμένα τμήματα (ειδικά στην εσωτερική τους επιφάνεια). Διαφορετικά, η βαλβίδα εκτόνωσης ή ο τριχοειδής σωλήνας μπορεί να φράξουν με ρύπους. Καθώς τα κλιματιστικά που χρησιμοποιούν ψυκτικό R32 (R410A) λειτουργούν υπό μεγαλύτερη πίεση απ' ό,τι αυτά που χρησιμοποιούν R22, είναι απαραίτητη η επιλογή κατάλληλων υλικών.

#### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ






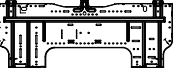







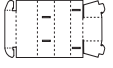
- Μην χρησιμοποιείτε τη σωλήνωση και τα ρακόρ που υπάρχουν ήδη (για R22). Εάν χρησιμοποιηθούν τα υπάρχοντα υλικά, η εσωτερική πίεση στον κύκλο ψυκτικού θα αυξηθεί και θα προκληθεί δυσλειτουργία, τραυματισμός κ.λπ. (Χρησιμοποιήστε τα ειδικά υλικά για R32/R410A.)
- Να χρησιμοποιείτε (για αναπλήρωση ή αντικατάσταση) μόνο το προβλεπόμενο ψυκτικό (R32). Η χρήση μη προβλεπόμενου ψυκτικού ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία του προϊόντος, έκρηξη ή τραυματισμό.
- Προσέξτε να μην εισέλθουν ρύποι ή άλλα αέρια εκτός του προβλεπόμενου ψυκτικού (R32). Η είσοδος αέρα ή η χρήση μη προβλεπόμενων υλικών αυξάνει την εσωτερική πίεση στον κύκλο ψυκτικού και ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία του προϊόντος, διάρρηξη των σωληνώσεων ή τραυματισμούς.
- Σχετικά με την εγκατάσταση, φροντίστε να χρησιμοποιήσετε τα εξαρτήματα που παρέχει ο κατασκευαστής ή άλλα προβλεπόμενα εξαρτήματα. Η χρήση μη προβλεπόμενων εξαρτημάτων ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρά ατυχήματα, όπως πτώση της μονάδας, διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Μην ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία ρεύματος μέχρι να ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες.

#### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτό το εγχειρίδιο περιγράφει μόνο τον τρόπο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας. Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα ή κοuit διακλάδωσης (αν χρειάζεται), ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης που περιλαμβάνεται με κάθε προϊόν.

### 2.2. Εξαρτήματα

Παρέχονται τα ακόλουθα παρελκόμενα εγκατάστασης. Χρησιμοποιήστε τα με κατάλληλο τρόπο.

Όνομασία και Σχήμα	Ποσότητα	Όνομασία και Σχήμα	Ποσότητα
Εγχειρίδιο λειτουργίας 	1	Αυτοδιάρτητη βίδα (μεγάλες) 	5
Εγχειρίδιο λειτουργίας (CD-ROM) 	1	Αυτοδιάρτητη βίδα (μικρές) 	2
Εγχειρίδιο εγκατάστασης (το παρόν εγχειρίδιο) 	1	Στήριγμα αγκίστρωσης σε τοίχο 	1
Τηλεχειριστήριο 	1	Φορέας φίλτρου καθαρισμού αέρα 	2
Μπαταρία 	2	Φίλτρο απόσμησης με χρήση ιόντων (ανοικτό μπλε) 	1
Βάση στήριξης τηλεχειριστηρίου 	1	Φίλτρο κατεχίνης μήλου (Λευκό) 	1
Υφασμάτινη ταινία 	1	Αποστάτης εγκατάστασης 	1

Για την εγκατάσταση του παρόντος κλιματιστικού απαιτούνται τα ακόλουθα αντικείμενα. (Τα αντικείμενα δεν περιλαμβάνονται με το κλιματιστικό και πρέπει να αγοραστούν ξεχωριστά.)

Πρόσθετα υλικά	
Σύστημα σωληνώσεων σύνδεσης	Κάλυμμα τοίχου
Καλώδιο σύνδεσης (4 αγωγών)	Στήριγμα
Σωλήνας τοίχου	Λάστιχο αποστράγγισης
Διακοσμική ταινία	Αυτοδιάρτητη βίδα
Ταινία βινυλίου	Στόκος

### 2.3. Απαιτήσεις ως προς τους σωλήνες

#### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για την περιγραφή του επιτρεπτού μήκους σωλήνωσης και της επιτρεπτής διαφοράς ύψους.

Μέγεθος (πάχος) σωλήνα αερίου [mm]	Μέγεθος (πάχος) σωλήνα υγρού [mm]
Ø 9,52 (0,80)	Ø 6,35 (0,80)

#### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Τυλίξτε θερμομόνωση γύρω από τους σωλήνες αερίου και υγρού. Εάν δεν γίνουν εργασίες θερμομόνωσης ή γίνουν με λανθασμένο τρόπο, ενδέχεται να προκληθούν διαρροές νερού.
- Σε μοντέλα αντίστροφου κύκλου, χρησιμοποιήστε θερμομόνωση με αντοχή σε θερμοκρασίες άνω των 120 °C.
- Αν η αναμενόμενη υγρασία στην τοποθεσία εγκατάστασης των σωληνώσεων ψυκτικού είναι υψηλότερη από 70%, τυλίξτε τους σωλήνες ψυκτικού με θερμομόνωση. Αν η αναμενόμενη υγρασία είναι μεταξύ 70% και 80%, χρησιμοποιήστε θερμομόνωση με πάχος 15 mm ή περισσότερο. Αν η αναμενόμενη υγρασία είναι υψηλότερη από 80%, χρησιμοποιήστε θερμομόνωση με πάχος 20 mm ή περισσότερο.
- Η χρήση θερμομόνωσης με πάχος μικρότερο από το συνιστώμενο παραπάνω ενδέχεται να προκαλέσει συμπύκνωση υγρασίας στην επιφάνεια της μόνωσης.
- Χρησιμοποιήστε θερμομόνωση με θερμική αγωγιμότητα 0,045 W/(m·K) ή μικρότερη, στους 20 °C.

### 2.4. Ηλεκτρικές απαιτήσεις

Η εσωτερική μονάδα τροφοδοτείται με ρεύμα από την εξωτερική μονάδα. Μην τροφοδοτείτε την εσωτερική μονάδα με ρεύμα από ξεχωριστή παροχή.

#### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Τα πρότυπα για την ηλεκτρική καλωδίωση και τον εξοπλισμό διαφέρουν μεταξύ χωρών ή περιφερειών. Πριν ξεκινήσετε τις ηλεκτρικές εργασίες, επιβεβαιώστε τους σχετικούς κανονισμούς, τους κώδικες ή τα πρότυπα.
- Εγκαταστήστε ασφαλειοδιακόπτη της καθορισμένης ικανότητας (για την εξωτερική μονάδα).

Καλώδιο	Μέγεθος αγωγού [mm <sup>2</sup> ]*1	Τύπος	Παρατηρήσεις
Καλώδιο Σύνδεσης	1,5	Τύπος 60245 IEC57	3 Καλώδια + Γείωση

\*1 Επιλεγμένο παράδειγμα: Επιλέξτε τον σωστό τύπο και μέγεθος καλωδίου σύμφωνα με τους κανονισμούς της χώρας ή της περιοχής.

\* Περιορίστε την πτώση τάσης σε 2% το πολύ. Εάν η πτώση τάσης είναι 2% ή περισσότερο, αυξήστε τη διάμετρο του καλωδίου.

## 2.5. Προαιρετικά εξαρτήματα

Ανατρέξτε στο κάθε εγχειρίδιο εγκατάστασης για τη μέθοδο εγκατάστασης των προαιρετικών εξαρτημάτων.

Όνομασία εξαρτημάτων	Αρ. Μοντέλου	Εφαρμογή
Ενσύρματο τηλεχειριστήριο (*1)	UTY-RNR*Z*	Για τη λειτουργία του κλιματιστικού (τύπου 2 καλωδίων)
	UTY-RLR*	
	UTY-RVR*	
Απλό τηλεχειριστήριο (*1)	UTY-RSR*	
	UTY-RHR*	
Συμπαγές ενσύρματο τηλεχειριστήριο (*1)	UTY-RCR*Z1	
Πλακέτα εξωτερικής εισόδου και εξόδου (*2)	UTY-XCSXZ2	Για τον έλεγχο της θύρας εισόδου/εξόδου
Κιτ εξωτερικής σύνδεσης	UTY-XWZXZ5	
	UTY-XWZX	
Κιτ επικοινωνίας	UTY-TWRXZ2	Για την εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου 2 καλωδίων
Μετατροπέας Modbus	UTY-VMSX	Για τη λειτουργία του κλιματιστικού
Μετατροπέας KNX	UTY-VKSX	Για τη λειτουργία του κλιματιστικού
Μετατροπέας δικτύου (*1)	UTY-VTGX	Για τη λειτουργία του κλιματιστικού
	UTY-VTGXV	
Ελεγκτής εξωτερικού διακόπτη (*1)	UTY-TERX	Για τη λειτουργία του κλιματιστικού

\* Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

\*1: Για την εγκατάσταση απαιτείται προαιρετικό Κιτ επικοινωνίας (UTY-TWRXZ2).

\*2: Για την εγκατάσταση απαιτείται το προαιρετικό Κιτ εξωτερικής σύνδεσης.

## 3. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη μεταφορά ή την αλλαγή θέσης της εσωτερικής μονάδας, οι σωλήνες πρέπει να καλύπτονται με το στήριγμα αγκίστρωσης σε τοίχο για προστασία. Μην μετακινείτε τη συσκευή κρατώντας τους σωλήνες της εσωτερικής μονάδας. (Το φορτίο που εφαρμόζεται στις ενώσεις των σωλήνων ενδέχεται να προκαλέσει τη διαρροή εύφλεκτου αερίου κατά τη λειτουργία.)

### 3.1. Επιλογή θέσης εγκατάστασης

Αποφασίστε με τον πελάτη για τη θέση τοποθέτησης, ως εξής:

- (1) Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα οριζωνιωμένη σε έναν στιβαρό τοίχο ο οποίος δεν υπόκειται σε κραδασμούς.
- (2) Δεν πρέπει να υπάρχουν εμπόδια μπροστά από τις θύρες εισόδου και εξόδου. Ο αέρας πρέπει να κυκλοφορεί ελεύθερα σε όλον τον χώρο.
- (3) Εγκαταστήστε μια γραμμή τροφοδοσίας ρεύματος αποκλειστικά για τη μονάδα.
- (4) Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε σημείο που εκτίθεται σε άμεσο ηλιακό φως.
- (5) Εγκαταστήστε τη μονάδα σε θέση όπου η σύνδεση με την εξωτερική μονάδα να είναι εύκολη.
- (6) Εγκαταστήστε τη μονάδα σε θέση όπου είναι δυνατή η εύκολη εγκατάσταση του σωλήνα αποστράγγισης.
- (7) Λάβετε υπόψη τις ανάγκες συντήρησης κ.λπ. του κλιματιστικού και αφήστε τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα «3.1.1. Διαστάσεις εγκατάστασης». Επίσης, εγκαταστήστε τη μονάδα σε σημείο όπου είναι δυνατή η αφαίρεση του φίλτρου.

Είναι σημαντικό να γίνει σωστά η αρχική εγκατάσταση, επειδή είναι δύσκολη η μετακίνηση της μονάδας μετά την εγκατάστασή της.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα σε ένα σημείο ικανό να αντέξει το βάρος της μονάδας. Ασφαλίστε καλά τη μονάδα, ώστε να μην καταρρεύσει ή πέσει.

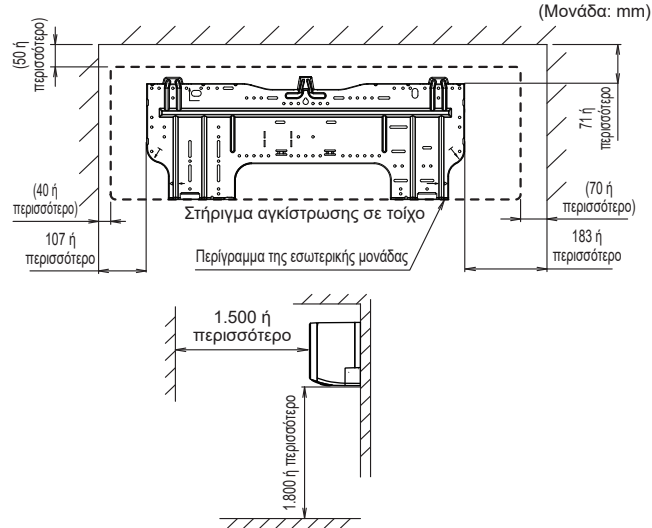
### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην εγκαταστήσετε τη μονάδα στις παρακάτω περιοχές:

- Σε περιοχή όπου υπάρχει πολύ αλάτι, όπως στην ακροθαλασσιά. Θα προκληθεί διάβρωση στα μεταλλικά εξαρτήματα, με αποτέλεσμα να παρουσιαστεί βλάβη ή διαρροή νερού από τη μονάδα.
- Σε περιοχή με πολλά ορυκτά έλαια ή μεγάλη ποσότητα χυμένων λαδιών ή ατμού, όπως σε κουζίνα. Θα προκληθεί διάβρωση στα πλαστικά εξαρτήματα, με αποτέλεσμα να παρουσιαστεί βλάβη ή διαρροή νερού από τη μονάδα.
- Σε περιοχή κοντά σε πηγές θερμότητας.
- Σε περιοχή όπου παράγονται ουσίες που επιδρούν αρνητικά στον εξοπλισμό, όπως θειούχα αέρια, χλωριούχα αέρια, οξεία ή αλκάλια. Θα προκληθεί διάβρωση στις ενώσεις των χαλκοσωλήνων και των συγκολλήσεών τους, που μπορεί να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.
- Σε περιοχή όπου μπορεί να προκληθεί διαρροή καύσιμου αερίου, όπου υπάρχουν αιωρούμενες ίνες άνθρακα ή εύφλεκτα σκόνη ή πηκτικά και εύφλεκτα υλικά, όπως διαλυτικό βαφής ή βενζίνη.
- Εάν διαρρεύσει αέριο και παραμείνει γύρω από τη μονάδα, μπορεί να προκληθεί φωτιά.
- Σε περιοχή όπου μπορεί να ουρήσουν ζώα πάνω στη μονάδα ή να παραχθεί αμμωνία.
- Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα για ειδικούς σκοπούς, όπως είναι η αποθήκευση τροφίμων, η φροντίδα ζώων, η καλλιέργεια φυτών ή η διατήρηση συσκευών ακριβείας ή έργων τέχνης. Ενδέχεται να υποβαθμιστεί η ποιότητα αυτών των αντικειμένων.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα σε θέση όπου δεν υπάρχει πρόβλημα με την αποστράγγιση.
- Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα, την εξωτερική μονάδα, το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος, το καλώδιο μετάδοσης και το καλώδιο τηλεχειριστηρίου σε απόσταση τουλάχιστον 1 m από τηλεοπτικούς ή ραδιοφωνικούς δέκτες. Σκοπός αυτής της προφύλαξης είναι να αποτραπούν οι παρεμβολές στο τηλεοπτικό ή το ραδιοφωνικό σήμα. (Ακόμα και αν εγκατασταθούν σε απόσταση μεγαλύτερη του 1 μέτρου, ενδέχεται και πάλι να υπάρχει θόρυβος κάτω από ορισμένες συνθήκες.)
- Αν παιδιά κάτω των 10 ετών είναι δυνατό να πλησιάσουν τη μονάδα, λάβετε προληπτικά μέτρα ώστε να μην μπορούν να φτάσουν τη μονάδα.
- Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα σε ένα σημείο του τοίχου με ύψος από το δάπεδο τουλάχιστον 1,8 m.

### 3.1.1. Διαστάσεις εγκατάστασης

Διατηρήστε την απόσταση μεταξύ του στηρίγματος αγκίστρωσης σε τοίχο ή της εσωτερικής μονάδας και των περιβαλλόντων τοίχων όπως υποδεικνύεται στην ακόλουθη εικόνα.

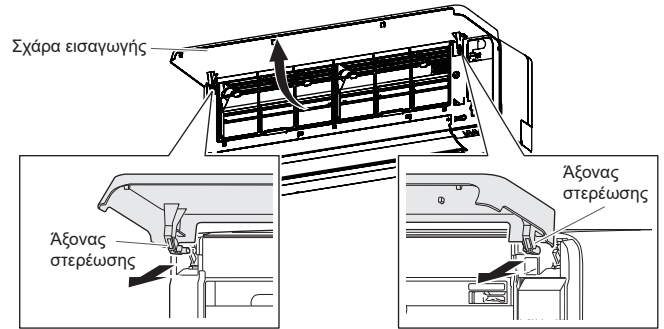


## 3.2. Αφαίρεση και επανατοποθέτηση εξαρτημάτων

### 3.2.1. Αφαίρεση και εγκατάσταση σχάρας εισαγωγής

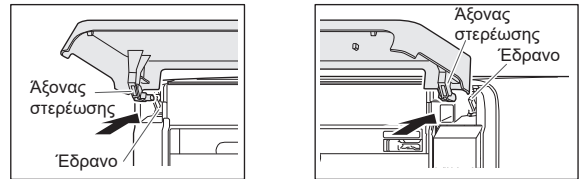
#### ■ Αφαίρεση σχάρας εισαγωγής

- (1) Πιάστε τη σχάρα εισαγωγής από τα πλάγια και με τα δύο χέρια και κατόπιν τραβήξτε προς τα εμπρός μέχρι να αγκιστρωθεί.
- (2) Κρατώντας τη σχάρα εισαγωγής σε οριζόντια θέση, τραβήξτε τον άξονα στερέωσης\* αριστερά και στα δεξιά για να την ελευθερώσετε.

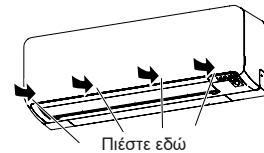


#### ■ Εγκατάσταση σχάρας εισαγωγής

- (1) Προσαρτήστε τον αριστερό και τον δεξιό άξονα στερέωσης στην επάνω πλευρά του πάνελ, στην κατεύθυνση του βέλους, ενώ στηρίζετε τη σχάρα εισαγωγής σε οριζόντια θέση. Πιέστε μέχρι να κάνει κλικ και να κουμπώσουν οι άξονες στη θέση τους.



- (2) Πιέστε και κλείστε τη σχάρα εισαγωγής.



### 3.2.2. Αφαίρεση και τοποθέτηση εμπρός πάνελ/καλύμματος ελέγχου

\* Σε αυτή την περιγραφή, η σχάρα εισαγωγής και το κάλυμμα καλωδίου έχουν αφαιρεθεί ήδη.

#### ■ Αφαίρεση εμπρός πάνελ/καλύμματος ελέγχου/υποκείμενου καλύμματος

(1) Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα Α/Δ.\* (Πιέστε κάτω στις σημάνσεις στα πλάγια και κατόπιν σύρετε προς τα κάτω.)

\* : Εάν απαιτείται, αφαιρέστε την εσοχή της σωλήνωσης και κάντε τις απαραίτητες προσαρμογές.

(2) Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα C.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά την αφαίρεση των καλυμμάτων των βιδών, προστατέψτε τα περιφερειακά εξαρτήματα χρησιμοποιώντας μαλακό πανί κ.λπ. για να αποφύγετε την καταστροφή των εξαρτημάτων από το εργαλείο.

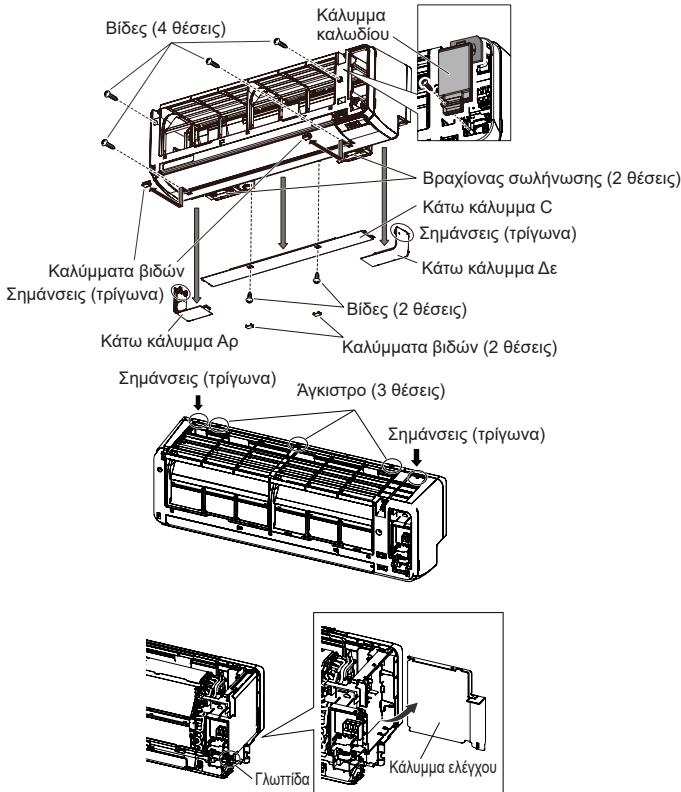
- Αφαιρέστε τα καλύμματα των βιδών (2 θέσεις).
- Αφαιρέστε τις βίδες (2 θέσεις).
- Τραβήξτε προς τα κάτω το κέντρο του κάτω καλύμματος C και αφαιρέστε το. \*\*

\*\* : Εάν απαιτείται, αφαιρέστε το βραχίονα της σωλήνωσης (2 θέσεις).

(3) Αφαιρέστε τα καλύμματα των βιδών (2 θέσεις) στην κάτω πλευρά του εμπρός πάνελ και κατόπιν αφαιρέστε τις βίδες (4 θέσεις).

(4) Πιέστε προς τα κάτω στις σημάνσεις (2 θέσεις) στην επάνω πλευρά του εμπρός πάνελ για να ελευθερώσετε τα άγκιστρα (3 θέσεις) και κατόπιν τραβήξτε το εμπρός πάνελ προς τα εσάς.

(5) Πιέστε τη γλωττίδα στο κάλυμμα ελέγχου για να ελευθερώσετε το άγκιστρο και κατόπιν ανοίξτε το.



#### ■ Εγκατάσταση εμπρός πάνελ/καλύμματος ελέγχου/υποκείμενου καλύμματος

Ανατρέξτε στην παραπάνω εικόνα.

\* Μην ξεχάσετε να επανατοποθετήσετε τις βίδες (4 θέσεις) και τα καλύμματα των βιδών (2 θέσεις).

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Να είστε προσεκτικοί κατά την αφαίρεση ή την εγκατάσταση του εμπρός πάνελ. Εάν πέσει το εμπρός πάνελ, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

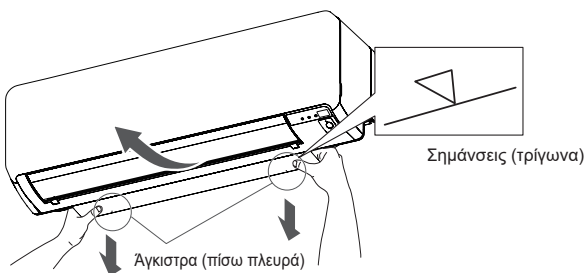
### 3.2.3. Απεγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

Απομακρύνετε την εσωτερική μονάδα από το στήριγμα αγκίστρωσης σε τοίχο όπως περιγράφεται στη συνέχεια.

(1) Αφαιρέστε τα υποκείμενα καλύμματα. (Ανατρέξτε στην ενότητα "3.2.2. Αφαίρεση εμπρός πάνελ/καλύμματος ελέγχου/υποκείμενου καλύμματος".)

(2) Εισάγετε τα δάκτυλά σας στο άνοιγμα που επισημαίνεται στην εικόνα. Πιέζοντας προς τα κάτω στο κατώτερο μέρος του ανοίγματος, ελευθερώστε τα άγκιστρα (2 θέσεις).

(3) Τραβήξτε την εσωτερική μονάδα προς τα εσάς.

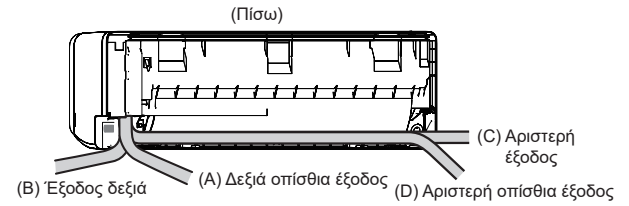


### 3.3. Εγκατάσταση σωλήνων

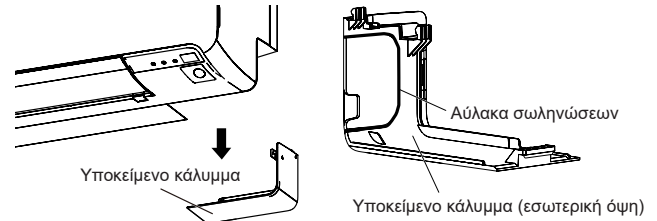
#### 3.3.1. Κατεύθυνση σωλήνωσης εσωτερικής μονάδας

Η σωλήνωση μπορεί να συνδεθεί σε 4 κατευθύνσεις, όπως φαίνεται παρακάτω.

Αν συνδέσετε τη σωλήνωση στην κατεύθυνση (B) ή (C), ανοίξτε μια οπή στην πλάινη πλευρά του κάτω καλύμματος κόβοντας κατά μήκος της αύλακας σωληνώσεων με ένα πριόνι.

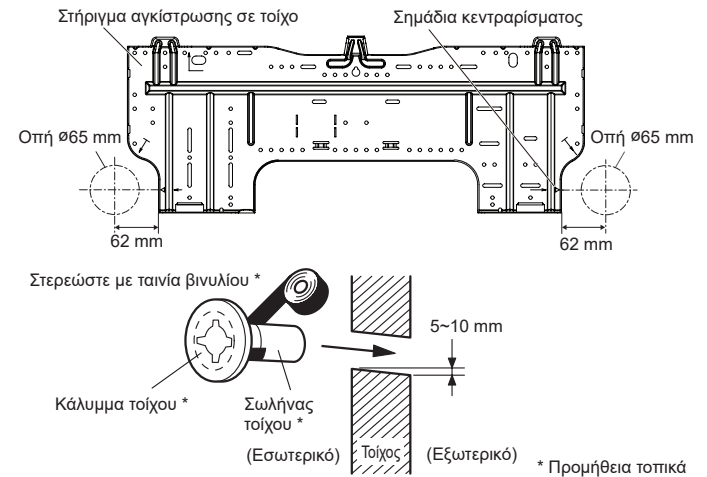


Παράδειγμα: Στην περίπτωση δεξιάς εξόδου (Παρότι δεν υπάρχει εικόνα για την περίπτωση αριστερής εξόδου, ισχύει η ίδια διαδικασία.)



#### 3.3.2. Άνοιγμα της οπής στον τοίχο για σύνδεση των σωλήνων

- (1) Ανοίξτε μια οπή διαμέτρου 65 mm στον τοίχο, στη θέση που παρουσιάζεται παρακάτω.
- (2) Ανοίξτε την οπή έτσι ώστε το εξωτερικό άκρο να είναι χαμηλότερα (5 έως 10 mm) από το εσωτερικό άκρο.
- (3) Να ευθυγραμμίζετε πάντα το κέντρο της οπής στον τοίχο. Αν δεν υπάρχει ευθυγράμμιση, θα σημειωθεί διαρροή νερού.
- (4) Κόψτε τον σωλήνα τοίχου ανάλογα με το πάχος του τοίχου, περάστε τον στο κάλυμμα τοίχου, στερεώστε το κάλυμμα με ταινία βινυλίου και περάστε τον σωλήνα μέσα από την οπή.
- (5) Για την αριστερή και δεξιά σωλήνωση, ανοίξτε την οπή λίγο χαμηλότερα ώστε το νερό της αποστράγγισης να ρέει ελεύθερα.



#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

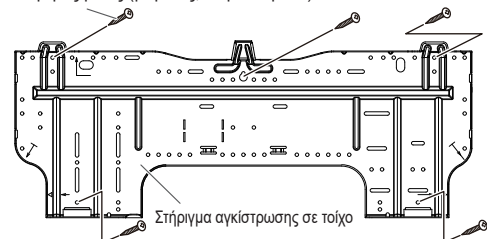
Να χρησιμοποιείτε πάντα τον σωλήνα τοίχου. Αν δεν χρησιμοποιηθεί ο σωλήνας τοίχου, το καλώδιο που συνδέεται μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας μπορεί να ακουμπήσει σε μέταλλο και να προκληθεί διαρροή νερού.

#### 3.3.3. Εγκατάσταση του στηρίγματος αγκίστρωσης σε τοίχο

- (1) Εγκαταστήστε το στήριγμα αγκίστρωσης σε τοίχο και τοποθετήστε το σωστά οριζόντια και κατακόρυφα. Εάν το στήριγμα αγκίστρωσης σε τοίχο έχει κλίση, θα στάξει νερό στο δάπεδο.
- (2) Εγκαταστήστε το στήριγμα αγκίστρωσης σε τοίχο έτσι ώστε να είναι επαρκώς στιβαρό για να αντέξει το βάρος της μονάδας.

- Στερεώστε το στήριγμα αγκίστρωσης σε τοίχο με τουλάχιστον 5 βίδες, μέσω των οπών κοντά στην εξωτερική πλευρά του στηρίγματος.
- Ελέγξτε ότι το στήριγμα αγκίστρωσης σε τοίχο δεν έχει κενά που μπορεί να προκαλέσουν τριγμούς.

Αυτοδιάρτητες βίδες (μεγάλες, παρελκόμενο)



#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε το στήριγμα αγκίστρωσης σε τοίχο ευθυγραμμισμένο οριζόντια και κατακόρυφα. Η εγκατάσταση χωρίς σωστή ευθυγράμμιση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή νερού.

### 3.3.4. Διαμόρφωση του λάστιχου αποστράγγισης και του σωλήνα

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εισάγετε σφικτά το λάστιχο αποστράγγισης και το καπάκι αποστράγγισης. Η αποστράγγιση πρέπει να έχει κλίση προς τα κάτω για να αποφευχθεί η διαρροή νερού.
- Κατά την εισαγωγή του λάστιχου αποστράγγισης, δεν πρέπει να εφαρμοστεί κανένα άλλο υλικό εκτός από νερό. Η εφαρμογή άλλου υλικού εκτός από νερό θα προκαλέσει φθορά του λάστιχου και, ενδεχομένως, διαρροή νερού.
- Αφού αφαιρέσετε ένα λάστιχο αποστράγγισης, μην ξεχάσετε να τοποθετήσετε το καπάκι αποστράγγισης.
- Όταν ασφαλίσετε τη σωλήνωση και το λάστιχο αποστράγγισης με ταινία, διευθετήστε το λάστιχο αποστράγγισης έτσι ώστε να βρίσκεται στην κάτω πλευρά της σωλήνωσης.
- Σε περιβάλλοντα με χαμηλές θερμοκρασίες, θα πρέπει να εφαρμοστεί αντιπαγωτική προστασία στη σωλήνωση αποστράγγισης για να αποφεύγετε το πάγωμα του λάστιχου αποστράγγισης. Μετά τη λειτουργία ψύξης σε περιβάλλον χαμηλής θερμοκρασίας (όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι κάτω από 0 °C), το νερό στο λάστιχο αποστράγγισης μπορεί να παγώσει. Το παγωμένο νερό αποστράγγισης θα μπλοκάρει τη ροή στο λάστιχο και ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή νερού στην εσωτερική μονάδα.

#### ■ Δεξιά οπίσθια σωλήνωση, Δεξιά σωλήνωση

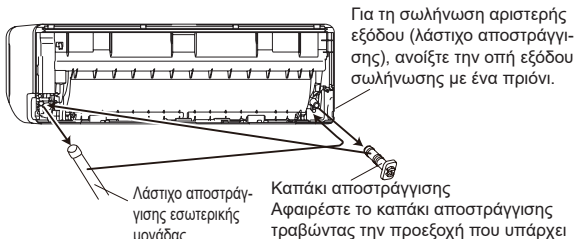
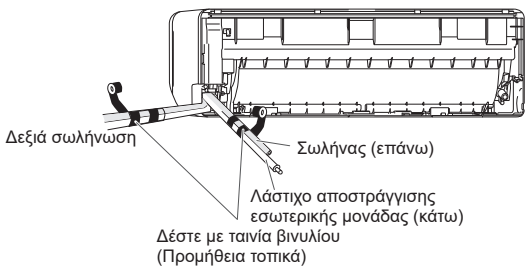
- Εγκαταστήστε τη σωλήνωση της εσωτερικής μονάδας προς την κατεύθυνση της οπής στον τοίχο και δέστε μαζί το λάστιχο αποστράγγισης και τον σωλήνα με ταινία βινυλίου.
- Εγκαταστήστε τη σωλήνωση έτσι ώστε το λάστιχο αποστράγγισης να βρίσκεται στην κάτω πλευρά.
- Τυλίξτε τους σωλήνες της εσωτερικής μονάδας που είναι ορατοί από την έξω πλευρά με διακοσμητική ταινία.

#### ■ Για την αριστερή οπίσθια σωλήνωση (λάστιχο αποστράγγισης), Αριστερή σωλήνωση (λάστιχο αποστράγγισης)

Εναλλάξτε το καπάκι αποστράγγισης με το λάστιχο αποστράγγισης.

#### ■ Τοποθέτηση του καπακιού αποστράγγισης

Χρησιμοποιήστε ένα εξάγωνο κλειδί 4 mm στην αντίθετη πλευρά για να τοποθετήσετε το καπάκι αποστράγγισης, φροντίζοντας να ακουμπήσει στην άκρη της βάνας αποστράγγισης.



#### Αφαίρεση του λάστιχου αποστράγγισης

Αφαιρέστε τη βίδα που υπάρχει στην αριστερή πλευρά του λάστιχου αποστράγγισης και τραβήξτε το λάστιχο αποστράγγισης προς τα έξω.

#### Τοποθέτηση του λάστιχου αποστράγγισης

Εισαγάγετε το λάστιχο αποστράγγισης κάθετα, έτσι ώστε να μπορείτε να ευθυγραμμίσετε σωστά το στόμιο (λευκό) με την οπή βιδώματος που υπάρχει στη βάνα αποστράγγισης. Αφού εισαγάγετε το λάστιχο και πριν το τοποθετήσετε ξανά στη θέση του, τοποθετήστε και βιδώστε τις βίδες που είχατε αφαιρέσει.



- Κατά τη διεξαγωγή των εργασιών, κρατήστε σταθερά την ένωση του λάστιχου αποστράγγισης.
- Επειδή η βίδα είναι εσωτερική, φροντίστε να χρησιμοποιήσετε μαγνητικό κατασβίδι.

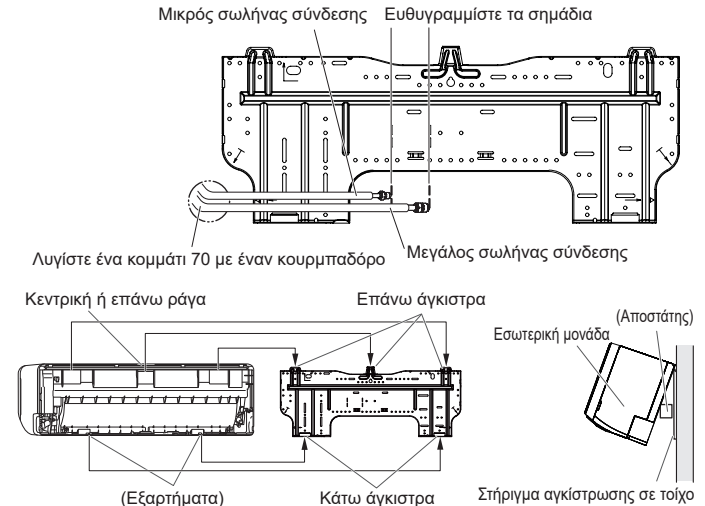
- Αφού περάσετε την εσωτερική σωλήνωση και το λάστιχο αποστράγγισης από την οπή στον τοίχο, κρεμάστε την εσωτερική μονάδα στα άγκιστρα που υπάρχουν στο επάνω και κάτω μέρος του στηρίγματος αγκίστρωσης σε τοίχο.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Εισάγετε το λάστιχο αποστράγγισης και το καπάκι αποστράγγισης στη θύρα αποστράγγισης, διασφαλίζοντας ότι έρχονται σε επαφή με την πίσω πλευρά της θύρας αποστράγγισης, και κατόπιν ασφαλίστε τα. Εάν το λάστιχο αποστράγγισης δεν συνδεθεί σωστά, θα συμβεί διαρροή.

### [Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας]

- Κρεμάστε την εσωτερική μονάδα από τα άγκιστρα στην επάνω πλευρά του στηρίγματος αγκίστρωσης σε τοίχο.
- Εισάγετε τον αποστάτη κ.λπ. μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του στηρίγματος αγκίστρωσης σε τοίχο και κρατήστε το κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας σε απόσταση από τον τοίχο.



- Αφού αγκιστρώσετε την εσωτερική μονάδα στο επάνω άγκιστρο, αγκιστρώστε τα εξαρτήματα της εσωτερικής μονάδας στα κάτω άγκιστρα, χαμηλώνοντας τη μονάδα και πιέζοντάς την προς τον τοίχο.

### 3.3.5. Σύνδεση σωλήνων

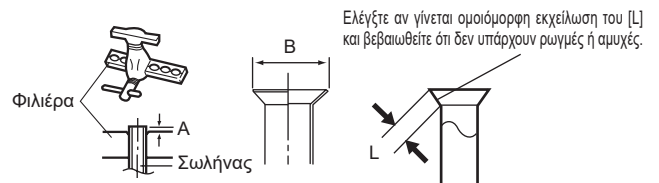
#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Σφίξτε τα ρακόρ με ροπόκλειδο, χρησιμοποιώντας την προβλεπόμενη μέθοδο σύσφιξης. Διαφορετικά, τα ρακόρ μπορεί να σπάσουν μετά από αρκετό χρονικό διάστημα, με αποτέλεσμα να προκληθεί διαρροή ψυκτικού και να δημιουργηθούν επικίνδυνα αέρια αν το ψυκτικό έρθει σε επαφή με φλόγα.

#### ■ Εκχείλιωση

Χρησιμοποιήστε το ειδικό εργαλείο κοπής και εκχείλισης σωλήνων για εργασίες σωληνώσεων R410A ή R32.

- (1) Κόψτε με σωληνοκόφτη τον σωλήνα σύνδεσης στο κατάλληλο μήκος.
- (2) Κρατήστε τον σωλήνα προς τα κάτω για να μην μπουκν στον σωλήνα υπολείμματα κοπής και απομακρύνετε τυχόν γρέζια.
- (3) Εισάγετε το ρακόρ (χρησιμοποιείτε πάντα τα ρακόρ που είναι προσαρτημένα στην εσωτερική και στην εξωτερική μονάδα ή στο κουτί διακλάδωσης, αντίστοιχα) στον σωλήνα και πραγματοποιήστε την εκχείλιωση με ένα εργαλείο εκχείλισης. Χρησιμοποιήστε το ειδικό εργαλείο εκχείλισης για εφαρμογές R410A ή R32, ή ένα συμβατικό εργαλείο εκχείλισης. Αν χρησιμοποιηθούν διαφορετικά ρακόρ μπορεί να προκληθεί διαρροή του ψυκτικού.
- (4) Προστατεύστε τους σωλήνες, π.χ. με πιάστρα ή ταινία, για να αποτρέψετε την είσοδο σκόνης, ρύπων ή νερού στο εσωτερικό των σωλήνων.



Εξωτερική διάμετρος σωλήνα [mm (in)]	Διαστάσεις A [mm]	Διαστάσεις B [mm]
	Εργαλείο εκχείλισης για R32, τύπου σφινγκήτρα	
6,35 (1/4)	0 έως 0,5	9,1
9,52 (3/8)		13,2
12,70 (1/2)		16,6
15,88 (5/8)		19,7
19,05 (3/4)		24,0

Όταν χρησιμοποιούνται συμβατικά εργαλεία εκχείλισης για την εκχείλιση σωλήνων R32, οι διαστάσεις A θα πρέπει να είναι μεγαλύτερες κατά περίπου 0,5 mm από ό,τι υποδεικνύεται στον πίνακα (για την εκχείλιση με εργαλεία εκχείλισης ειδικά για R32), προκειμένου να επιτευχθεί η προβλεπόμενη εκχείλιση. Χρησιμοποιήστε παχύμετρο για να μετρήσετε τις διαστάσεις A.



Εξωτερική διάμετρος σωλήνα [mm (in)]	Πλάτος μεταξύ εδρών του ρακόρ [mm]
6,35 (1/4)	17
9,52 (3/8)	22
12,70 (1/2)	26
15,88 (5/8)	29
19,05 (3/4)	36

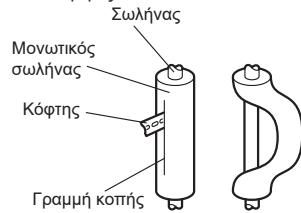
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι προδιαγραφές του ρακόρ είναι σύμφωνες με το πρότυπο ISO14903. (για το μοντέλο με ψυκτικό R32)

## ■ Λύγισμα σωλήνων

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Για να αποτρέψετε τη θραύση του σωλήνα, μην τον λυγίζετε υπερβολικά.
- Αν λυγίσετε επανειλημμένα τον σωλήνα στο ίδιο σημείο, θα σπάσει.

- Το σχήμα των σωλήνων διαμορφώνεται με το χέρι. Προσέξτε να μην τους τσακίσετε.
- Για καμπυλότητα R70 mm ή περισσότερο, χρησιμοποιήστε κουρμπιπάδρο.
- Μην λυγίζετε τους σωλήνες με γωνία μεγαλύτερη των 90°.
- Όταν οι σωλήνες υφίστανται επανειλημμένο λύγισμα ή τέντωμα, το υλικό τους σκληραίνει, δυσκολεύοντας το περαιτέρω λύγισμα ή ίσιωμά τους.
- Μην λυγίζετε ή τεντώνετε τους σωλήνες πάνω από 3 φορές.
- Μην λυγίζετε τον σωλήνα ως έχει. Ο σωλήνας θα τσακίσει. Σε αυτήν την περίπτωση, κόψτε τη μόνωση του σωλήνα με έναν κόφτη, όπως βλέπτε στα δεξιά, και πραγματοποιήστε το λύγισμα αφού πρώτα αποκαλύψετε τον σωλήνα. Αφού λυγίσετε τον σωλήνα όπως επιθυμείτε, μην ξεχάσετε να εφαρμόσετε ξανά τη θερμομόνωση στον σωλήνα και να την ασφαλίσετε με ταινία.



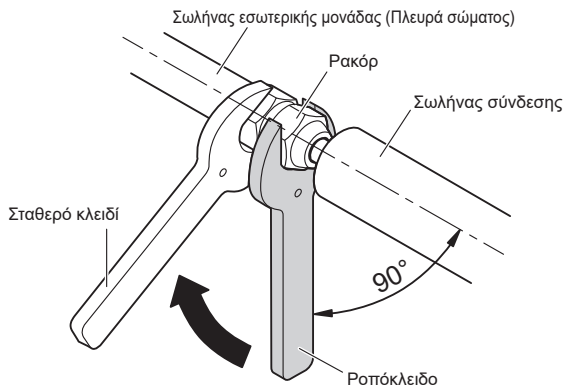
## ■ Σύνδεση με εκχείλωση

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Φροντίστε να εγκαταστήσετε τον σωλήνα σωστά στη θύρα της εσωτερικής μονάδας. Αν το κεντράρισμα δεν είναι σωστό, το ρακόρ δεν μπορεί να σφίξει ομαλά. Αν ασκήσετε δύναμη για να γυρίσετε το ρακόρ, το σπείρωμά του θα υποστεί ζημιά.
- Μην αφαιρέσετε το ρακόρ από το σωλήνα της εσωτερικής μονάδας παρά μόνο λίγο πριν συνδέσετε το σωλήνα σύνδεσης.
- Κρατήστε το ροτόκλειδο από τη λαβή του σε ορθή γωνία με τον σωλήνα, προκειμένου να σφίξετε σωστά το ρακόρ.
- Σφίξτε τα ρακόρ με ροτόκλειδο, χρησιμοποιώντας την προβλεπόμενη μέθοδο σύσφιξης. Διαφορετικά, τα ρακόρ μπορεί να σπάσουν μετά από αρκετό χρονικό διάστημα, με αποτέλεσμα να προκληθεί διαρροή ψυκτικού και να δημιουργηθούν επικίνδυνα αέρια αν το ψυκτικό έρθει σε επαφή με φλόγα.
- Συνδέστε τη σωλήνωση έτσι ώστε το κάλυμμα του κουτιού ελέγχου να μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα για σκοπούς συντήρησης όπως απαιτείται.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή νερού μέσα στο κουτί ελέγχου, βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση είναι καλά μονωμένη.

Αφού σφίξετε σωστά το ρακόρ με το χέρι σας, κρατήστε τη σύνδεση από την πλευρά του σώματος με ένα κλειδί και, στη συνέχεια, σφίξτε με ένα ροτόκλειδο. (Για τις ροπές σύσφιξης του ρακόρ, ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα.)

Σφίξτε με 2 κλειδιά.



Ρακόρ [mm (in)]	Ροπή σύσφιξης [N·m (kgf·cm)]
Διάμ. 6,35 (1/4)	16 έως 18 (160 έως 180)
Διάμ. 9,52 (3/8)	32 έως 42 (320 έως 420)
Διάμ. 12,70 (1/2)	49 έως 61 (490 έως 610)
Διάμ. 15,88 (5/8)	63 έως 75 (630 έως 750)
Διάμ. 19,05 (3/4)	90 έως 110 (900 έως 1.100)

Μην αφαιρέσετε το καπάκι από τον σωλήνα σύνδεσης πριν να είστε έτοιμοι να συνδέσετε τον σωλήνα.

## 3.4. Ηλεκτρική καλωδίωση

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Προτού συνδέσετε τα καλώδια, βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία ρεύματος είναι απενεργοποιημένη.
- Κάθε αγωγός πρέπει να συνδεθεί σφικτά.
- Κανένα καλώδιο δεν πρέπει να αγγίζει τη σωλήνωση ψυκτικού, τον συμπιεστή ή οποιοδήποτε κινούμενο εξάρτημα.
- Εάν η καλωδίωση είναι χαλαρή, μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση του ακροδέκτη ή δυσλειτουργία της μονάδας. Ενδέχεται επίσης να δημιουργηθεί κίνδυνος πυρκαγιάς. Γι' αυτόν τον λόγο, βεβαιωθείτε ότι όλες οι καλωδιώσεις είναι συνδεδεμένες σφικτά.
- Συνδέστε τα καλώδια στους ακροδέκτες με αντίστοιχους αριθμούς.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

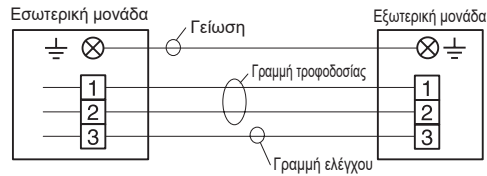
Προσέξτε να μην δημιουργήσετε σπινθήρες, όπως περιγράφεται παρακάτω, καθώς χρησιμοποιείται εύφλεκτο ψυκτικό.

- Μην αφαιρέτε την ασφάλεια κατά τη λειτουργία.
- Μην αποσυνδέετε την καλωδίωση κατά τη λειτουργία.
- Συνιστάται να τοποθετήσετε τη σύνδεση εξόδου σε κάποια θέση ψηλά. Περάστε τα καλώδια έτσι ώστε να μην μπερδεύονται.

### 3.4.1. Διάγραμμα συστήματος καλωδίωσης

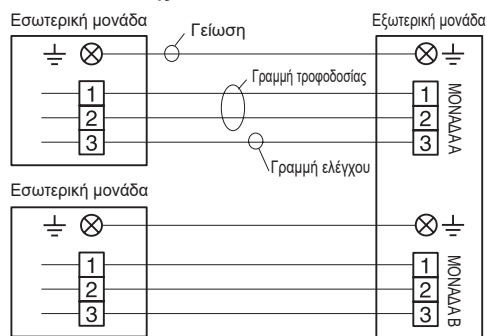
#### ■ Τυπικό ζεύγος

##### Καλώδιο σύνδεσης



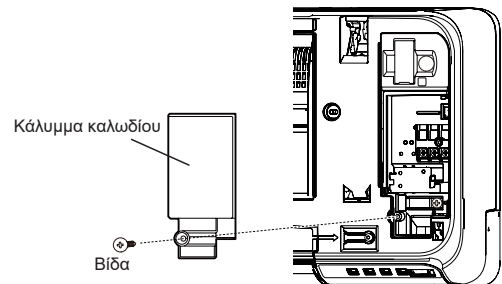
#### ■ Πολυδιαρρούμενο

##### Καλώδιο σύνδεσης

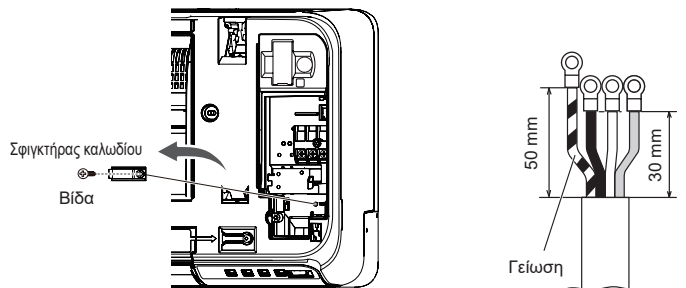


### 3.4.2. Καλωδίωση εσωτερικής μονάδας

- (1) Αφαιρέστε τη σχάρα εισαγωγής. (Δείτε «3.2.1. Αφαίρεση και εγκατάσταση σχάρας εισαγωγής».)
- (2) Αφαιρέστε τη βίδα και το κάλυμμα του καλωδίου.



- (3) Αφαιρέστε τη βίδα και, ενώ προσέχετε το άγκιστρο του καλωδίου, αφαιρέστε τον σφικτήρα του καλωδίου.

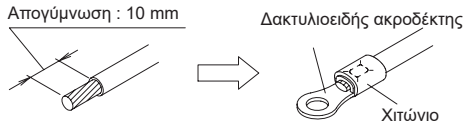


### 3.4.3. Τρόπος σύνδεσης της καλωδίωσης στους ακροδέκτες

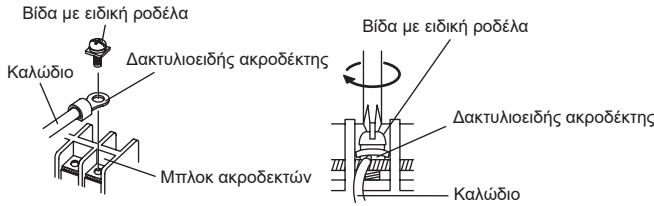
#### ■ Θέματα προσοχής κατά την καλωδίωση

Για να αφαιρέσετε τη μόνωση ενός αγωγού του καλωδίου, να χρησιμοποιείτε πάντα ειδικό εργαλείο, όπως απογυμνωτή καλωδίων. Εάν δεν έχετε ειδικό εργαλείο, αφαιρέστε προσεκτικά τη μόνωση χρησιμοποιώντας μαχαίρι ή κάποιο άλλο εργαλείο.

- (1) Χρησιμοποιήστε δακτυλιοειδείς ακροδέκτες με μονωτικά χιτώνια, όπως φαίνεται στην εικόνα, για τη σύνδεση στο μπλοκ ακροδεκτών.
- (2) Σφίξτε καλά τους δακτυλιοειδείς ακροδέκτες στους αγωγούς χρησιμοποιώντας κατάλληλο εργαλείο, έτσι ώστε να μην χαλαρώσουν.



- (3) Συνδέστε τα προβλεπόμενα καλώδια με ασφάλεια και στερεώστε τα έτσι ώστε να μην ασκείται πίεση στους ακροδέκτες.
- (4) Χρησιμοποιήστε ένα κατασαβίδι με κατάλληλο μέγεθος μύτης για να σφίξετε τις βίδες των ακροδεκτών. Η χρήση κατασαβιδιού με ακατάλληλο μέγεθος μύτης θα καταστρέψει τα κεφάλια των βιδών και οι βίδες δεν θα σφίξουν σωστά.
- (5) Μην σφίξετε υπερβολικά τις βίδες στους ακροδέκτες. Διαφορετικά, μπορεί να σπάσουν.



- (6) Ανατρέξτε στον πίνακα για τις ροπές σύσφιξης των βιδών στους ακροδέκτες.

Ροπή σύσφιξης [N·m (kgf·cm)]	
Βίδα M3.5	0,8 έως 1,0 (8 έως 10)
Βίδα M4	1,2 έως 1,8 (12 έως 18)

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αντιστοιχίστε τους αριθμούς του μπλοκ ακροδεκτών και τα χρώματα του καλωδίου σύνδεσης με εκείνα της εξωτερικής μονάδας. Εάν η καλωδίωση δεν είναι σωστή, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά.
- Συνδέστε σφικτά τα καλώδια σύνδεσης στο μπλοκ ακροδεκτών. Αν η εγκατάσταση δεν είναι άψογη, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά.
- Όταν στερεώνετε το καλώδιο σύνδεσης με τον σφιγκτήρα καλωδίου, να σφίγγετε το καλώδιο στο τμήμα που φέρει πλαστικό περιβλήμα, αλλά όχι στο τμήμα του μονωτήρα. Αν ο μονωτήρας φθαρεί, μπορεί να προκληθεί διαρροή ρεύματος.
- Να συνδέετε πάντα τον αγωγό γείωσης. Εσφαλμένη εργασία γείωσης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Μην χρησιμοποιείτε τη βίδα γείωσης για την εσωτερική μονάδα στην εξωτερική μονάδα εκτός εάν αναφέρεται ρητά.

### 3.5. Εγκατάσταση τηλεχειριστηρίου

Ελέγξτε ότι η εσωτερική μονάδα λαμβάνει σωστά το σήμα από το τηλεχειριστήριο και κατόπιν εγκαταστήστε τη βάση για το τηλεχειριστήριο. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη ν εγκατάσταση της μπαταρίας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

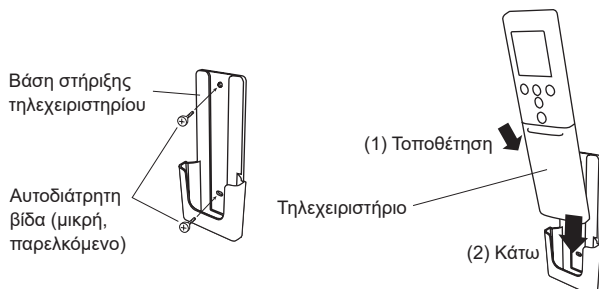
#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην εγκαθιστάτε το τηλεχειριστήριο υπό τις εξής συνθήκες:

- Οποιαδήποτε θέση στην οποία εκτίθεται σε άμεσο ηλιακό φως
- Θέσεις οι οποίες επηρεάζονται από τη θερμότητα κάποιων σώματων ή άλλου θερμαντικού σώματος

#### 3.5.1. Εγκατάσταση βάσης στήριξης τηλεχειριστηρίου

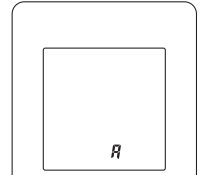
- Εγκαταστήστε το τηλεχειριστήριο σε μέγιστη απόσταση 7 m από τον δέκτη σημάτων τηλεχειρισμού. Αφού εγκαταστήσετε το τηλεχειριστήριο, ελέγξτε ότι λειτουργεί σωστά.
- Εγκαταστήστε τη βάση για το τηλεχειριστήριο σε τοίχο, κολόνα κ.λπ., χρησιμοποιώντας την αυτοδιάρτητη βίδα.



#### 3.5.2. Προσαρμοσμένη ρύθμιση τηλεχειριστηρίου

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να επιλέξετε τον προσαρμοσμένο κωδικό του τηλεχειριστηρίου. (Σημειώστε ότι το κλιματιστικό δεν δέχεται σήματα εάν δεν έχει ρυθμιστεί για τον αντίστοιχο κωδικό σήματος.)

- (1) Κρατήστε πατημένο το κουμπί [START/STOP (D/I)] (Έναρξη/Διακοπή) μέχρι να εμφανίζεται μόνο η ένδειξη ώρας στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου.
- (2) Πατήστε το κουμπί [MODE] (Κατάσταση) για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα για να εμφανιστεί τον τρέχοντα προσαρμοσμένο κωδικό (ορισμένος αρχικά σε A).
- (3) Πατήστε το κουμπί [TEMP. (Λ/Υ)] (Θερμοκρασία) για να αλλάξετε τον προσαρμοσμένο κωδικό μεταξύ  $A \leftrightarrow B \leftrightarrow C \leftrightarrow D$ .



- Αντιστοιχίστε τον κωδικό στην οθόνη με τον προσαρμοσμένο κωδικό του κλιματιστικού.
- (4) Πατήστε ξανά το κουμπί [MODE] (Κατάσταση) για να επιστρέψετε στην ένδειξη ώρας. Ο προσαρμοσμένος κωδικός θα αλλάξει.

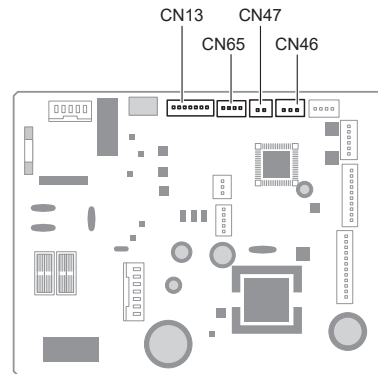
- Εάν δεν πατηθούν κουμπιά για 30 δευτερόλεπτα μετά την εμφάνιση του προσαρμοσμένου κωδικού, το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη του ρολογιού. Σε αυτήν την περίπτωση, ξεκινήστε ξανά από το βήμα 1.
- Ο προσαρμοσμένος κωδικός για το κλιματιστικό είναι ορισμένος στο A από το εργοστάσιο.

### 4. ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Πριν από την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι διακόψατε κάθε παροχή ισχύος.
- Μην αγγίζετε τον εναλλάκτη θερμότητας.
- Κατά την εγκατάσταση ή αφαίρεση τμημάτων του κλιματιστικού, βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο δεν μαγκώνεται ή τεντώνεται πολύ από κάποιο τμήμα. Μπορεί να προκληθεί ζημιά ή δυσλειτουργία του κλιματιστικού.

- Συνδέστε το καλώδιο στην πλακέτα.



Αυτό το κλιματιστικό μπορεί να συνδεθεί με τον εξής προαιρετικό τύπο. Για λεπτομέρειες ως προς το πώς να εγκαταστήσετε τα προαιρετικά εξαρτήματα, ανατρέξτε στα εγχειρίδια εγκατάστασης που περιλαμβάνονται με το κάθε στοιχείο.

Αρ. συνδέσμου	Τύπος επιλογής
CN13	Ενσύρματο τηλεχειριστήριο (μέσω του κιτ επικοινωνίας)
	Απλό τηλεχειριστήριο (μέσω του κιτ επικοινωνίας)
	Συμπαγές ενσύρματο τηλεχειριστήριο (μέσω του κιτ επικοινωνίας)
	Μετατροπέας δικτύου (μέσω του κιτ επικοινωνίας)
CN46	Εξωτερική είσοδος
CN47	Εξωτερική έξοδος
CN65	Μπορούν να συνδεθούν και άλλα προαιρετικά εξαρτήματα (εξωτερική πλακέτα εισόδου και εξόδου PCB, διάφοροι μετατροπείς κ.λπ.). <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Διτίθεται μόνο ένας τύπος άλλων προαιρετικών εξαρτημάτων.

## 4.1. Εγκατάσταση προαιρετικού kit

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Όταν είναι συνδεδεμένο ένα ενσύρματο τηλεχειριστήριο, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ασύρματο τηλεχειριστήριο.

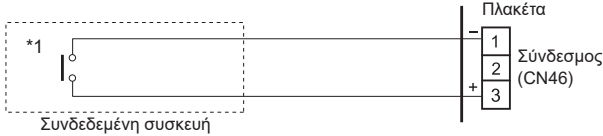
#### 4.1.1. Εξωτερική είσοδος και έξοδος

##### ■ Εξωτερική είσοδος

- Λειτουργίες της εσωτερικής μονάδας όπως Λειτουργία/Διακοπή ή Βεβιασμένη διακοπή μπορούν να πραγματοποιηθούν με τη χρήση των ακροδεκτών της εσωτερικής μονάδας.
- Η κατάσταση "Λειτουργία/Διακοπή" ή "Βεβιασμένη διακοπή" μπορεί να επιλεγεί μέσω ρύθμισης των λειτουργιών της εσωτερικής μονάδας.
- Πρέπει να χρησιμοποιηθεί ζεύγος συνεστραμμένων καλωδίων. Το μέγιστο μήκος του καλωδίου είναι 150 m.
- Χρησιμοποιήστε καλώδιο εξωτερικής εισόδου και εξόδου με κατάλληλη εξωτερική διάμετρο, ανάλογα με τον αριθμό καλωδίων προς εγκατάσταση.
- Η σύνδεση των καλωδίων πρέπει να είναι ξεχωριστή από τη γραμμή της τροφοδοσίας.

##### ● Ακροδέκτης ξηράς επαφής

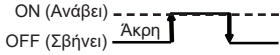
Όταν δεν απαιτείται τροφοδοσία στη συσκευή εισόδου που θέλετε να συνδέσετε, χρησιμοποιήστε τον ακροδέκτη ξηράς επαφής.



\*1: Ο διακόπτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις: DC 12 V έως 24 V, 1 mA έως 15 mA.

### Συμπεριφορά λειτουργίας

#### ● Τύπος σήματος εισόδου



- Όταν η ρύθμιση της λειτουργίας είναι στον τρόπο λειτουργίας 1 "Λειτουργία/Διακοπή".

Σήμα εισόδου	Εντολή
OFF (Σβήνει) → ON (Ανάβει)	Λειτουργία
ON (Ανάβει) → OFF (Σβήνει)	Διακοπή

- Όταν η ρύθμιση της λειτουργίας είναι στον τρόπο λειτουργίας "Βεβιασμένη διακοπή".

Σήμα εισόδου	Εντολή
OFF (Σβήνει) → ON (Ανάβει)	Βεβιασμένη διακοπή
ON (Ανάβει) → OFF (Σβήνει)	Κανονική

\* Όταν ενεργοποιηθεί η βεβιασμένη διακοπή, η εσωτερική μονάδα διακόπτει τη λειτουργία και περιορίζεται η λειτουργία από το τηλεχειριστήριο.

- Όταν η ρύθμιση της λειτουργίας είναι στον τρόπο λειτουργίας 2 "Λειτουργία/Διακοπή".

Σήμα εισόδου	Εντολή
OFF (Σβήνει) → ON (Ανάβει)	Λειτουργία
ON (Ανάβει) → OFF (Σβήνει)	Διακοπή (απενεργοποίηση τηλεχειριστηρίου)

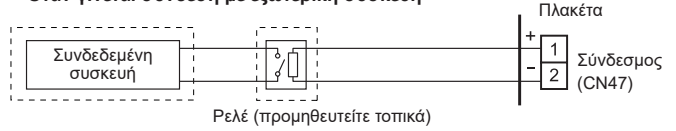
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο ■ "Έλεγχος εξωτερικής εισόδου" στην ενότητα «5.1. Λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία».

##### ■ Εξωτερική έξοδος

- Πρέπει να χρησιμοποιηθεί ζεύγος συνεστραμμένων καλωδίων. Το μέγιστο μήκος του καλωδίου είναι 25 m.
- Χρησιμοποιήστε καλώδιο εξωτερικής εισόδου και εξόδου με κατάλληλη εξωτερική διάμετρο, ανάλογα με τον αριθμό καλωδίων προς εγκατάσταση.
- Τάση εξόδου: Ψ DC12V±2V, Χαμηλ. 0V.
- Επιτρεπόμενο ρεύμα: 50mA

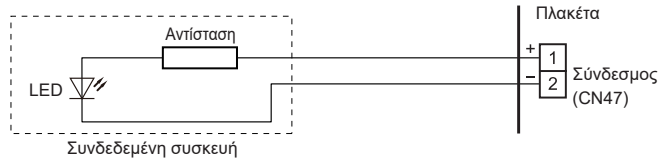
### Επιλογή εξόδου

- Όταν γίνεται σύνδεση με εξωτερική συσκευή



ή

- Όταν εμφανίζεται το "Λειτουργία/Διακοπή"



### Συμπεριφορά λειτουργίας

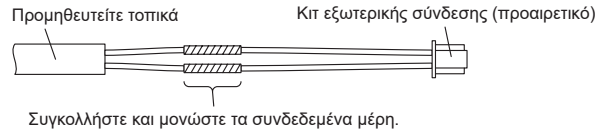
\*Εάν η ρύθμιση λειτουργίας "θ0" είναι ορισμένη στο "00", ανατρέξτε στο «5. ΡΥΘΜΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ».

##### ■ Μέθοδοι σύνδεσης

#### Τροποποίηση καλωδίου

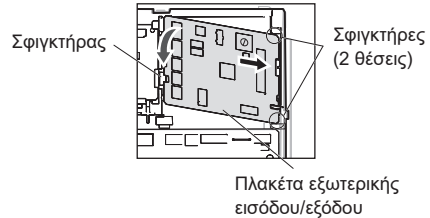
- Αφαιρέστε τη μόνωση από το καλώδιο που προσαρτάται στον σύνδεσμο του kit καλωδίων.
- Αφαιρέστε τη μόνωση από το καλώδιο που προμηθευτήκατε τοπικά. Χρησιμοποιήστε μονωμένο συνδετήρα τύπου σφιγκτήρα για να συνδέσετε το εξωτερικό καλώδιο με το καλώδιο από το kit καλωδίων.
- Συνδέστε το καλώδιο με το καλώδιο σύνδεσης με συγκόλληση.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Βεβαιωθείτε ότι μονώσατε τη σύνδεση μεταξύ των δύο καλωδίων.

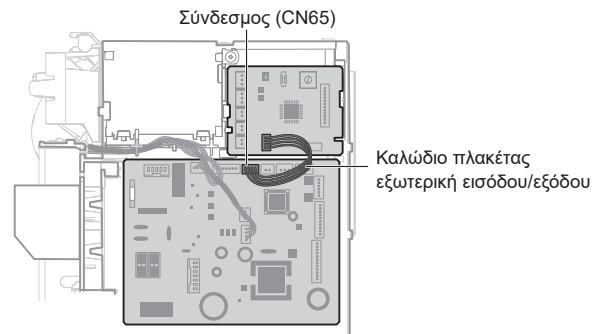


#### 4.1.2. Εγκατάσταση της πλακέτας εξωτερικής εισόδου/εξόδου

- Αφαιρέστε τη σχάρα εισαγωγής, το εμπρός πάνελ και το κάλυμμα ελέγχου. Δείτε «3.2. Αφαίρεση και επανατοποθέτηση εξαρτημάτων».
- Εισάγετε την πλακέτα στα κλιπ (2 θέσεις). Πιέστε κάτω την πλακέτα μέχρι να κλειδώσει το κλιπ στην αριστερή πλευρά.



- Συνδέστε το καλώδιο της εξωτερικής πλακέτας εισόδου/εξόδου PCB στην υποδοχή (CN65).



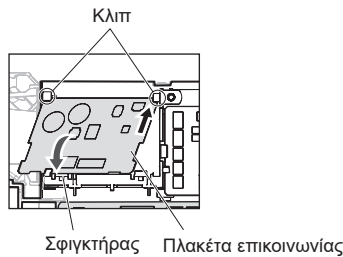
- Για τη ρύθμιση του περιστροφικού διακόπτη και του μικροδιακόπτη, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης των προαιρετικών εξαρτημάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν ο περιστροφικός διακόπτης στην "πλακέτα εξωτερικής εισόδου και εξόδου" είναι ορισμένος στον αριθμό λειτουργίας "1", θα λειτουργήσει ο αριθμός λειτουργίας "46".

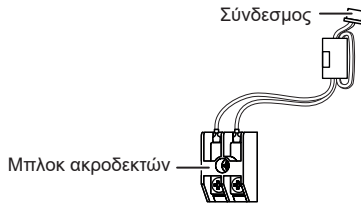
- Επανατοποθετήστε το κάλυμμα ελέγχου, το εμπρός πάνελ και τη σχάρα εισαγωγής.
- Ανατρέξτε στο «5.1. Λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία ■ Έλεγχος εξωτερικής εισόδου (Αριθμός λειτουργίας 46)» για τη ρύθμιση.

### 4.1.3. Εγκατάσταση του κιτ επικοινωνίας

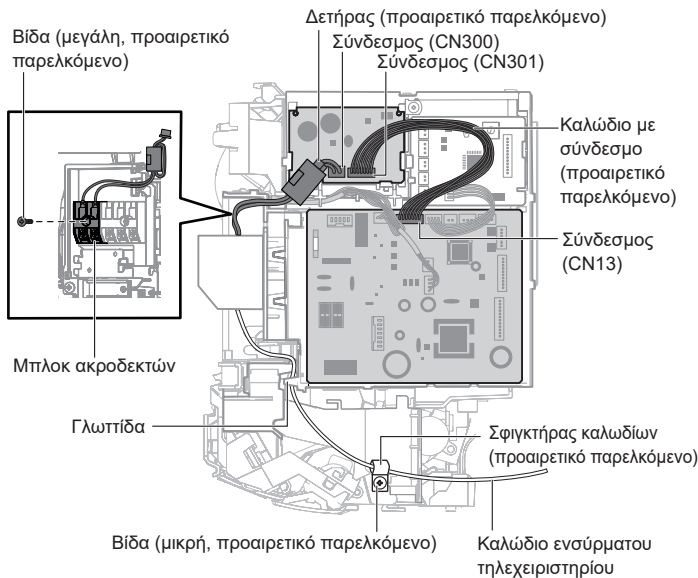
- (1) Αφαιρέστε τη σχάρα εισαγωγής, το εμπρός πάνελ και το κάλυμμα ελέγχου. Δείτε «3.2. Αφαίρεση και επανατοποθέτηση εξαρτημάτων».
- (2) Εισάγετε την πλακέτα στα κλιπ (2 θέσεις). Πιέστε κάτω την πλακέτα μέχρι να κλειδώσει το κλιπ στην κάτω πλευρά.



- (3) Προσαρτήστε την πλακέτα των ακροδεκτών στην εσωτερική μονάδα με 1 βίδα (προαιρετικό παρελκόμενο).
- (4) Συνδέστε τον σύνδεσμο του καλώδιου με τον πυρήνα EMI στην πλακέτα επικοινωνίας, και μετά στερεώστε το με το δετήρα (προαιρετικό παρελκόμενο).



- (5) Συνδέστε το κιτ επικοινωνίας και την κύρια μονάδα.
- (6) Συνδέστε το καλώδιο του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου στο μπλοκ ακροδεκτών όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα.



- (7) Επανατοποθετήστε το κάλυμμα ελέγχου, το εμπρός πάνελ και τη σχάρα εισαγωγής.

## 4.2. Ομαδοποιημένος έλεγχος

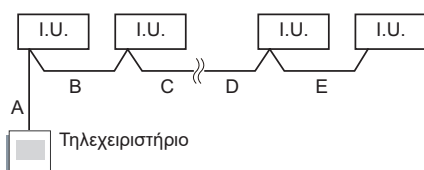
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο ομαδικός έλεγχος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μαζί με τον προσαρμογέα WLAN.

### 4.2.1. Σύστημα ομαδοποιημένου ελέγχου

Υπάρχει δυνατότητα χειρισμού πολλών εσωτερικών μονάδων ταυτόχρονα χρησιμοποιώντας μόνο ένα τηλεχειριστήριο.

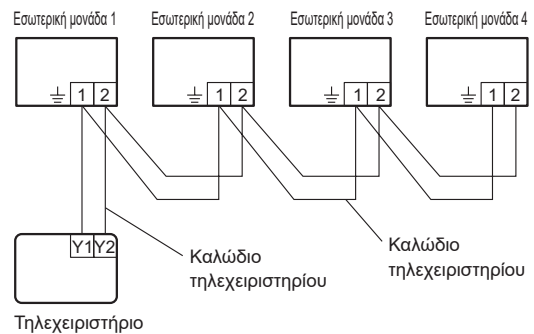
\*Όταν υπάρχουν συνδεδεμένες εσωτερικές μονάδες διαφορετικών τύπων (όπως επιτοίχιου τύπου και τύπου κασέτας, τύπου κασέτας και τύπου αγωγού ή άλλοι συνδυασμοί) μέσω συστήματος ομαδοποιημένου ελέγχου, ορισμένες λειτουργίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες.

- (1) Συνδέστε έως και 16 εσωτερικές μονάδες σε ένα σύστημα.



A, B, C, D, E : Καλώδιο τηλεχειριστηρίου.  
A+B+C+D+E ≤ 500 m.

Παράδειγμα μεθόδου καλωδίωσης



- (2) Αυτόματος ορισμός διεύθυνσης

- Μετά τη σύνδεση του τηλεχειριστηρίου στο σύστημα, ο αυτόματος ορισμός διεύθυνσης εκτελείται κατά την αρχική εκκίνηση. Μην αλλάξετε τη διεύθυνση του τηλεχειριστηρίου για την εσωτερική μονάδα.

## 5. ΡΥΘΜΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εκτελέστε τη διαδικασία ρύθμισης λειτουργίας ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας το τηλεχειριστήριο.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες καλωδίωσης για την εξωτερική μονάδα.
- Βεβαιωθείτε ότι είναι τοποθετημένο το κάλυμμα του κουμπιού ηλεκτρικών στην εξωτερική μονάδα.

- Αυτή η διαδικασία αλλάζει τις ρυθμίσεις λειτουργίας που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της εσωτερικής μονάδας ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης. Αν οι ρυθμίσεις δεν είναι σωστές, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία της μονάδας.
- Αφού ενεργοποιήσετε τη μονάδα, εκτελέστε τη διαδικασία ρύθμισης λειτουργίας ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης, χρησιμοποιώντας το τηλεχειριστήριο.
- Οι ρυθμίσεις καθορίζονται επιλέγοντας μεταξύ των ακόλουθων δύο: Αριθμός λειτουργίας ή τιμή ρύθμισης.
- Εάν επιλέξετε μη έγκυρους αριθμούς ή τιμές, οι ρυθμίσεις δεν αλλάζουν.

### ■ Μετάβαση σε κατάσταση ρύθμισης λειτουργίας

Κρατώντας ταυτόχρονα πατημένα τα κουμπιά [POWERFUL] (Ισχυρή) και [TEMP. (Λ)] (Θερμοκρασία), πατήστε το κουμπί [RESET] (Επιαναφορά) για να εισέλθετε σε κατάσταση ρύθμισης λειτουργίας.

### ■ ΒΗΜΑ 1: Επιλογή του προσαρμοσμένου κωδικού του τηλεχειριστηρίου

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να επιλέξετε τον προσαρμοσμένο κωδικό του τηλεχειριστηρίου. (Σημειώστε ότι το κλιματιστικό δεν δέχεται σήματα εάν δεν έχει ρυθμιστεί για τον αντίστοιχο κωδικό σήματος.) Οι προσαρμοσμένοι κωδικοί που ορίζονται μέσω αυτής της διαδικασίας ισχύουν μόνο για τα σήματα στη ρύθμιση λειτουργίας. Για λεπτομέρειες σχετικά με τον ορισμό προσαρμοσμένων κωδικών μέσω της κανονικής διαδικασίας, δείτε «3.5.2. Προσαρμοσμένη ρύθμιση τηλεχειριστηρίου».

- (1) Πατήστε το κουμπί [TEMP. (Λ/√)] (Θερμοκρασία) για να αλλάξετε τον προσαρμοσμένο κωδικό μεταξύ  $\rightarrow A \leftrightarrow B \leftrightarrow C \leftrightarrow D \leftarrow$ . Αντιστοιχίστε τον κωδικό στην οθόνη με τον προσαρμοσμένο κωδικό του κλιματιστικού. (ορισμένος αρχικά σε A). (Εάν ο προσαρμοσμένος κωδικός δεν χρειάζεται να επιλεγεί, πατήστε [10°C HEAT] (Θέρμανση 10°C) και μεταβείτε στο ΒΗΜΑ 2.)
- (2) Πατήστε [MODE] (Κατάσταση) και ελέγξτε ότι η εσωτερική μονάδα μπορεί να λάβει σήματα στον προσαρμοσμένο κωδικό.
- (3) Πατήστε [10°C HEAT] (Θέρμανση 10°C) για να αποδεχτείτε τον προσαρμοσμένο κωδικό και μεταβείτε στο ΒΗΜΑ 2.

### ■ ΒΗΜΑ 2: Επιλογή του αριθμού λειτουργίας και της τιμής ρύθμισης

- (1) Πατήστε το κουμπί [TEMP. (Λ/√)] (Θερμοκρασία) για να επιλέξετε τον αριθμό λειτουργίας. (Πατήστε το κουμπί [10°C HEAT] (Θέρμανση 10°C) για εναλλαγή μεταξύ δεξιών και αριστερών ψηφίων.)
- (2) Πατήστε το κουμπί [POWERFUL] (Ισχυρή) για να προχωρήσετε στην τιμή ρύθμισης. (Πατήστε πάλι το κουμπί [POWERFUL] (Ισχυρή) για να επιστρέψετε στην επιλογή αριθμού λειτουργίας.)
- (3) Πατήστε το κουμπί [TEMP. (Λ/√)] (Θερμοκρασία) για να επιλέξετε τιμή ρύθμισης. (Πατήστε το κουμπί [10°C HEAT] (Θέρμανση 10°C) για εναλλαγή μεταξύ δεξιών και αριστερών ψηφίων.)
- (4) Πατήστε μία φορά το κουμπί [MODE] (Κατάσταση). Βεβαιωθείτε ότι ακούγεται ένας χαρακτηριστικός ήχος (μπιπ).
- (5) Στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί [START/STOP (ϕ/|)] (Εναρξη/Διακοπή) μία φορά για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση λειτουργίας. Βεβαιωθείτε ότι ακούγεται ένας χαρακτηριστικός ήχος (μπιπ).
- (6) Πατήστε το κουμπί [RESET] (Επιαναφορά) για να ακυρώσετε την κατάσταση ρύθμισης λειτουργίας.
- (7) Αφού ολοκληρώσετε τη ρύθμιση λειτουργίας, μην ξεχάσετε να αποσυνδέσετε και να συνδέσετε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Αφού αποσυνδέσετε την τροφοδοσία ρεύματος, περιμένετε τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα πριν να την επανασυνδέσετε. Η ρύθμιση λειτουργίας δεν θα τεθεί σε ισχύ εάν δεν αποσυνδέσετε και επανασυνδέσετε την τροφοδοσία ρεύματος.

## 5.1. Λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία

### ■ Ένδειξη φίλτρου

Επιλέξτε τα κατάλληλα χρονικά διαστήματα για την εμφάνιση της ένδειξης φίλτρου στην εσωτερική μονάδα, ανάλογα με την εκτιμώμενη ποσότητα σκόνης στον αέρα του χώρου. Εάν δεν απαιτείται ένδειξη, επιλέξτε "Καμία ένδειξη" (03).

(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης
11	00	Στάνταρ (400 ώρες)
	01	Μεγάλο διάστημα (1000 ώρες)
	02	Μικρό διάστημα (200 ώρες)
	03	Καμία ένδειξη

### ■ Έλεγχος θερμοκρασίας χώρου για τον αισθητήρα της εσωτερικής μονάδας

Ανάλογα με το περιβάλλον εγκατάστασης, ενδέχεται να απαιτείται διόρθωση του αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου.

Επιλέξτε την κατάλληλη ρύθμιση ελέγχου ανάλογα με το περιβάλλον εγκατάστασης. Οι τιμές διόρθωσης θερμοκρασίας αντιστοιχούν τη διαφορά από τη "Στάνταρ ρύθμιση" (00) (συνιστώμενη τιμή κατασκευαστή).

(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης	
30 (Για ψύξη)	31 (Για θέρμανση)	00	Στάνταρ ρύθμιση
		01	Καμία διόρθωση 0,0 °C (0 °F)
		02	-0,5 °C (-1 °F)
		03	-1,0 °C (-2 °F)
		04	-1,5 °C (-3 °F)
		05	-2,0 °C (-4 °F)
		06	-2,5 °C (-5 °F)
		07	-3,0 °C (-6 °F)
		08	-3,5 °C (-7 °F)
		09	-4,0 °C (-8 °F)
		10	+0,5 °C (+1 °F)
		11	+1,0 °C (+2 °F)
		12	+1,5 °C (+3 °F)
		13	+2,0 °C (+4 °F)
		14	+2,5 °C (+5 °F)
		15	+3,0 °C (+6 °F)
		16	+3,5 °C (+7 °F)
17	+4,0 °C (+8 °F)		

Περισσότερη ψύξη  
Λιγότερη θέρμανση

Λιγότερη ψύξη  
Περισσότερη θέρμανση

### ■ Έλεγχος θερμοκρασίας χώρου για τον αισθητήρα του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου

Ανάλογα με το περιβάλλον εγκατάστασης, ενδέχεται να απαιτείται διόρθωση του αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου.

Επιλέξτε την κατάλληλη ρύθμιση ελέγχου ανάλογα με το περιβάλλον εγκατάστασης. Για να αλλάξετε αυτήν τη ρύθμιση, ορίστε τη λειτουργία 42 σε "Αμφότεροι" (01). Βεβαιωθείτε ότι στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου εμφανίζεται το εικονίδιο αισθητήρα θερμοκρασίας.

(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης	
35 (Για ψύξη)	36 (Για θέρμανση)	00	Καμία διόρθωση
		01	Καμία διόρθωση 0,0 °C (0 °F)
		02	-0,5 °C (-1 °F)
		03	-1,0 °C (-2 °F)
		04	-1,5 °C (-3 °F)
		05	-2,0 °C (-4 °F)
		06	-2,5 °C (-5 °F)
		07	-3,0 °C (-6 °F)
		08	-3,5 °C (-7 °F)
		09	-4,0 °C (-8 °F)
		10	+0,5 °C (+1 °F)
		11	+1,0 °C (+2 °F)
		12	+1,5 °C (+3 °F)
		13	+2,0 °C (+4 °F)
		14	+2,5 °C (+5 °F)
		15	+3,0 °C (+6 °F)
		16	+3,5 °C (+7 °F)
17	+4,0 °C (+8 °F)		

Περισσότερη ψύξη  
Λιγότερη θέρμανση

Λιγότερη ψύξη  
Περισσότερη θέρμανση

### ■ Αυτόματη επανεκκίνηση

Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της αυτόματης επανεκκίνησης ύστερα από διακοπή ρεύματος.

(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης
40	00	Ενεργό
	01	Ανενεργό

\* Η αυτόματη επανεκκίνηση είναι μια λειτουργία έκτακτης ανάγκης, για περιπτώσεις διακοπής ρεύματος κ.λπ. Μην προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας. Βεβαιωθείτε ότι χειρίζεστε τη μονάδα μέσω τηλεχειριστηρίου ή εξωτερικής συσκευής.

### ■ Αλλαγή αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου

(Μόνο για ενσύρματο τηλεχειριστήριο)

Όταν χρησιμοποιείτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου, αλλάξτε τη ρύθμιση σε "Αμφότεροι" (01).

(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης
42	00	Εσωτερική μονάδα
	01	Αμφότεροι

00: Είναι ενεργός ο αισθητήρας της εσωτερικής μονάδας.

01: Είναι ενεργός τόσο ο αισθητήρας της εσωτερικής μονάδας όσο και ο αισθητήρας του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου.

\* Ο αισθητήρας του τηλεχειριστηρίου πρέπει να ενεργοποιηθεί χρησιμοποιώντας το τηλεχειριστήριο

### ■ Προσαρμοσμένος κωδικός τηλεχειριστηρίου

(Μόνο για ασύρματο τηλεχειριστήριο)

Υπάρχει δυνατότητα αλλαγής του προσαρμοσμένου κωδικού της εσωτερικής μονάδας. Επιλέξτε τον κατάλληλο προσαρμοσμένο κωδικό.

(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης
44	00	A
	01	B
	02	C
	03	D

### ■ Έλεγχος εξωτερικής εισόδου

Υπάρχει δυνατότητα επιλογής της κατάστασης "Λειτουργία/Διακοπή" ή της κατάστασης "Βεβαιωμένη διακοπή".

(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης
46	00	Κατάσταση Λειτουργίας/Διακοπής 1
	01	(Απαγορευμένη ρύθμιση)
	02	Κατάσταση Βεβαιωμένης διακοπής
	03	Κατάσταση Λειτουργίας/Διακοπής 2

### ■ Αλλαγή αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου (Βοηθ.)

Για να χρησιμοποιήσετε μόνο τον αισθητήρα θερμοκρασίας του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου, αλλάξτε τη ρύθμιση σε "Ενσύρματο τηλεχειριστήριο" (01). Αυτή η λειτουργία δουλεύει μόνο εάν η ρύθμιση λειτουργίας 42 έχει τεθεί σε "Αμφότεροι" (01).

(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης
48	00	Αμφότεροι
	01	Ενσύρματο τηλεχειριστήριο

### ■ Έλεγχος ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας για εξοικονόμηση ενέργειας κατά την ψύξη

Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας ελέγχοντας την περιστροφή του ανεμιστήρα της εσωτερικής μονάδας όταν η εξωτερική μονάδα έχει σταματήσει κατά τη λειτουργία ψύξης.

(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης
49	00	Ανενεργό
	01	Ενεργό
	02	Τηλεχειριστήριο

00: Όταν σταματήσει η εξωτερική μονάδα, ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας λειτουργεί συνεχώς, σύμφωνα με τη ρύθμιση στο τηλεχειριστήριο.

01: Όταν σταματήσει η εξωτερική μονάδα, ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας λειτουργεί διακοπόμενα σε πολύ χαμηλή ταχύτητα.

02: Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας μέσω ρύθμισης του τηλεχειριστηρίου.

\*Όταν χρησιμοποιείτε ένα ενσύρματο τηλεχειριστήριο χωρίς δυνατότητα ελέγχου του ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας για εξοικονόμηση ενέργειας στη λειτουργία ψύξης, ή όταν συνδέετε έναν μετατροπέα μονού διαχωρισμού, η ρύθμιση δεν μπορεί να καθοριστεί χρησιμοποιώντας το τηλεχειριστήριο. Επιλέξτε (00) ή (01).

Για να ελέγξετε εάν ένα τηλεχειριστήριο διαθέτει αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας του εν λόγω τηλεχειριστηρίου.

## ■ Αλλαγή λειτουργιών για ακροδέκτη εξωτερικής εξόδου

Υπάρχει δυνατότητα αλλαγής των λειτουργιών του ακροδέκτη εξωτερικής εξόδου.  
(♦... Εργοστασιακή ρύθμιση)

Αριθμός λειτουργίας	Τιμή ρύθμισης	Περιγραφή ρύθμισης
60	00	Κατάσταση λειτουργίας ♦
	01 έως 08	(Απαγορευμένη ρύθμιση)
	09	Κατάσταση σφάλματος
	10	Κατάσταση λειτουργίας ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας
	11	(Απαγορευμένη ρύθμιση)

## ■ Καταγραφή ρυθμίσεων

Σημειώστε οποιοσδήποτε αλλαγές στις ρυθμίσεις στον ακόλουθο πίνακα.

Αριθμός λειτουργίας	Περιγραφή ρύθμισης	Τιμή ρύθμισης
11	Ένδειξη φίλτρου	
30	Έλεγχος θερμοκρασίας χώρου για τον αισθητήρα της εσωτερικής μονάδας	Ψύξη
31		Θέρμανση
35	Έλεγχος θερμοκρασίας χώρου για τον αισθητήρα του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	Ψύξη
36		Θέρμανση
40	Αυτόματη επανεκκίνηση	
42	Αλλαγή αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου	
44	Προσαρμοσμένος κωδικός τηλεχειριστηρίου	
46	Έλεγχος εξωτερικής εισόδου	
48	Αλλαγή αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου (Βοηθ.)	
49	Έλεγχος ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας για εξοικονόμηση ενέργειας κατά την ψύξη	
60	Αλλαγή λειτουργιών για ακροδέκτη εξωτερικής εξόδου	

Αφού ολοκληρώσετε τη ρύθμιση της λειτουργίας, μην ξεχάσετε να αποσυνδέσετε και να συνδέσετε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος.

## 6. ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ■ Στοιχεία ελέγχου

- (1) Είναι σωστή η λειτουργία όλων των κουμπιών του τηλεχειριστηρίου;
  - (2) Ανάβουν κανονικά οι λυχνίες;
  - (3) Λειτουργούν κανονικά οι περισίδες κατεύθυνσης αέρα;
  - (4) Είναι κανονική η αποστράγγιση;
  - (5) Υπάρχουν μη κανονικοί θόρυβοι και κραδασμοί κατά τη λειτουργία;
- Μην λειτουργείτε το κλιματιστικό σε δοκιμαστική κατάσταση για μεγάλο χρονικό διάστημα.

### ■ Μέθοδος λειτουργίας

Αφού συνδέσετε την τροφοδοσία ρεύματος, περιμένετε 1 λεπτό πριν ξεκινήσετε τη δοκιμαστική λειτουργία.

Μέσω του ασύρματου τηλεχειριστηρίου

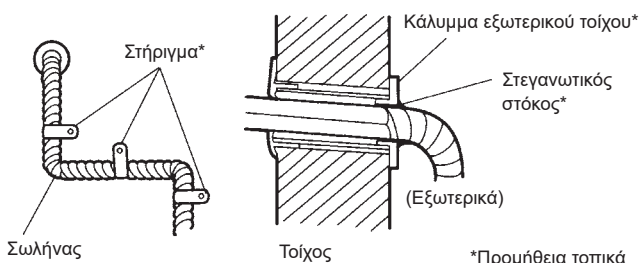
- Για να ξεκινήσετε τη δοκιμαστική λειτουργία, πατήστε το κουμπί [START/STOP (Ψ/)] (Έναρξη/Διακοπή) και έπειτα πατήστε [TEST RUN] (Δοκιμαστική λειτουργία) στο τηλεχειριστήριο με τη μύτη ενός στυλό διαρκείας ή κάποιο άλλο μικρό αντικείμενο.

Μέσω της εσωτερικής μονάδας

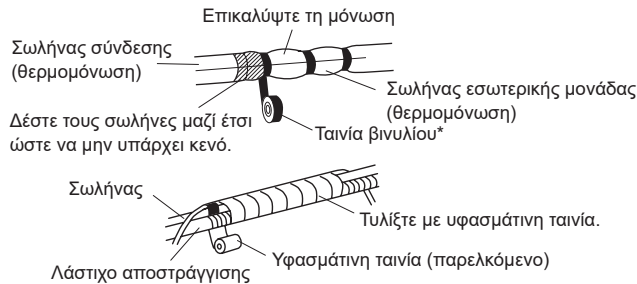
- Για να εκκινήσετε τη δοκιμαστική λειτουργία, πατήστε παρατεταμένα το Κουμπί εσωτερικής μονάδας για περισσότερο από 10 δευτερόλεπτα.
- Για να τερματίσετε τη δοκιμαστική λειτουργία, πατήστε το κουμπί [START/STOP (Ψ/)] (Έναρξη/Διακοπή) στο τηλεχειριστήριο. (Όταν το κλιματιστικό τίθεται σε λειτουργία με το κουμπί [TEST RUN] (Δοκιμαστική λειτουργία), οι ενδείξεις "OPERATION" (Λειτουργία) και "TIMER" (Χρονοδιακόπτης) αναβοσβήνουν αργά και ταυτόχρονα.)

## 7. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

- (1) Μονώστε μεταξύ των σωλήνων.
  - Μονώστε ξεχωριστά τους σωλήνες αναρρόφησης και κατάθλιψης.
  - Για οπίσθια, δεξιά και κάτω σωλήνωση, επικαλύψτε τη θερμομόνωση του σωλήνα σύνδεσης και τη θερμομόνωση του σωλήνα της εσωτερικής μονάδας και δέστε τις μαζί με ταινία βινυλίου έτσι ώστε να μην υπάρχει κενό.
- (2) Στερεώστε προσωρινά το καλώδιο σύνδεσης κατά μήκος του σωλήνα σύνδεσης με ταινία βινυλίου. (Τυλίξτε σε περίπου 1/3 του πλάτους της ταινίας από το κάτω άκρο του σωλήνα έτσι ώστε να μην μπταίνει νερό.)
- (3) Στερεώστε τον σωλήνα σύνδεσης στον εξωτερικό τοίχο με στηρίγματα κ.λπ.
- (4) Γεμίστε το κενό μεταξύ της οπής του εξωτερικού τοίχου και του σωλήνα με στεγανωτικό έτσι ώστε να μην μπορεί να εισχωρήσει το νερό και ο αέρας.
- (5) Στερεώστε το λάστιχο αποστράγγισης στον εξωτερικό τοίχο κ.λπ.
- (6) Ελέγξτε την αποστράγγιση.



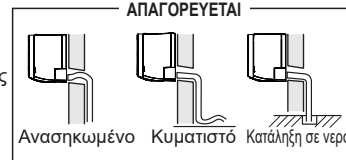
\*Προμήθεια τοπικά



### ΣΩΣΤΟ



### ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ



- (7) Ανοίξτε τη σχάρα εισαγωγής στην εσωτερική μονάδα. Τοποθετήστε ένα φίλτρο καθαρισμού αέρα (παρελκόμενο) σε κάθε αναδιπλούμενη υποδοχή φίλτρου (παρελκόμενο) και συνδέστε το με το φίλτρο αέρα. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη συναρμολόγηση του φίλτρου αέρα, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

## 8. ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ

Εξηγήστε στον πελάτη τα ακόλουθα, σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας:

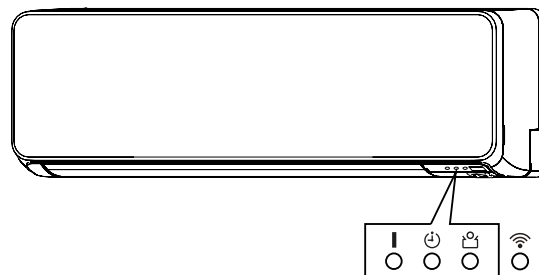
- (1) Μέθοδος εκκίνησης και τερματισμού, εναλλαγή λειτουργίας, ρύθμιση θερμοκρασίας, χρονοδιακόπτης, αλλαγή ροής αέρα και άλλες ενέργειες χειρισμού με το τηλεχειριστήριο.
- (2) Αφαίρεση και καθαρισμός φίλτρου αέρα, καθώς και τρόπος χρήσης των περισίδων κατεύθυνσης του αέρα.
- (3) Παραδώστε το εγχειρίδιο λειτουργίας στον πελάτη.

## 9. ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

Εάν χρησιμοποιείτε ασύρματο τηλεχειριστήριο, η λυχνία στη μονάδα φωτογραφικού ανιχνευτή θα εμφανίζει τους κωδικούς σφαλμάτων χρησιμοποιώντας μοτίβα αναλαμπών. Εάν χρησιμοποιείτε ενσύρματο τηλεχειριστήριο, οι κωδικοί σφαλμάτων θα εμφανίζονται στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου. Δείτε τα μοτίβα αναλαμπών λυχνίας και τους κωδικούς σφαλμάτων στον πίνακα. Οι ενδείξεις σφάλματος εμφανίζονται μόνο κατά τη λειτουργία.

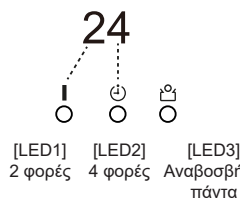
Ο πίνακας των κωδικών σφαλμάτων περιέχει επίσης σφάλματα που δεν ισχύουν για το προϊόν αυτό.

### ■ Ένδειξη σφάλματος στην εσωτερική μονάδα



- LED1: Ενδεικτική λυχνία OPERATION (λειτουργία) (πράσινη)
- LED2: Ενδεικτική λυχνία TIMER (χρονοδιακόπτης) (πορτοκαλί)
- LED3: Ενδεικτική λυχνία ECONOMY (οικονομία) (πράσινη)

Εάν εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 24.



Το πρώτο και το δεύτερο ψηφίο του κωδικού σφάλματος υποδεικνύονται από τον αριθμό των αναλαμπών της λυχνίας.

[Διάστημα αναλαμπής]  
LED1,2 : ON (Ανάβει) 0,5s / OFF (Σβήνει) 0,5s  
LED3 : ON (Ανάβει) 0,1s / OFF (Σβήνει) 0,1s (Αναβοσβήνει πάντα)

\*Το λάστιχο υποδεικνύεται από τον ακόλουθο αριθμό αναλαμπών της λυχνίας.

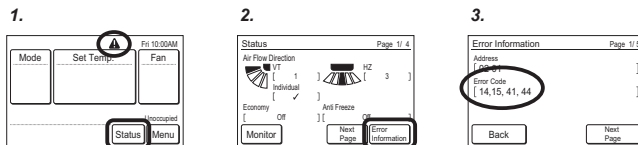
A: 10 φορές C: 11 φορές J: 13 φορές U: 15 φορές

Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή	Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
11	Σφάλμα σειριακής επικοινωνίας	5U	Σφάλμα εσωτερικής μονάδας
12	Σφάλμα επικοινωνίας ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	61	Σφάλμα αντίστροφης/απουσίας φάσης και καλωδωσης εξωτερικής μονάδας
15	Δοκιμαστικός έλεγχος μη ολοκληρωμένος, σφάλμα ρύθμισης αυτόματης ροής αέρα	62	Σφάλμα πληροφοριών μοντέλου κύριας πλακέτας εξωτερικής μονάδας ή σφάλμα επικοινωνίας
16	Σφάλμα σύνδεσης πλακέτας μετάδοσης περιφερειακής μονάδας	63	Σφάλμα αντιστροφή
18	Σφάλμα εξωτερικής επικοινωνίας	64	Σφάλμα ενεργού φίλτρου, σφάλμα κυκλώματος PFC
21	Σφάλμα ορισμού αριθμού μονάδας ή διευθυνσιοδότησης κυκλώματος ψυκτικού [τύπος πολυδιαφορένου ταυτόχρονου ελέγχου]	65	• Σφάλμα ακροδέκτη L ασφάλειας • Σφάλμα θερμοκρασίας IPM
22	Σφάλμα ικανότητας εσωτερικής μονάδας	68	Σφάλμα αύξησης θερμοκρασίας περιοριστή ρεύματος εξωτερικής μονάδας
23	Σφάλμα συνδυασμού	6A	Σφάλμα επικοινωνίας μικροϋπολογιστών πλακέτας οθόνης
24	• Σφάλμα αριθμού μονάδας σύνδεσης (εσωτερική δευτερεύουσα μονάδα) [τύπος πολυδιαφορένου ταυτόχρονου ελέγχου] • Σφάλμα αριθμού μονάδας σύνδεσης (εσωτερική μονάδα ή μονάδα διακλάδωσης) [τύπος πολυδιαφορένου ευέλικτου ελέγχου]	71	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας κατάθλιψης
26	Σφάλμα ρύθμισης διεύθυνσης εσωτερικής μονάδας	72	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας συμπίεστη
27	Σφάλμα διαμόρφωσης πρωτεύουσας μονάδας, δευτερεύουσας μονάδας [τύπος πολυδιαφορένου ταυτόχρονου ελέγχου]	73	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας υγρού εναλλάκτη εξωτερικής μονάδας
29	Σφάλμα αριθμού μονάδας σύνδεσης στο σύστημα του ενσύρματου τηλεχειριστηρίου	74	Σφάλμα αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας
31	Σφάλμα διακοπής παροχής ρεύματος	75	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας αναρρόφησης αερίων
32	Σφάλμα πληροφοριών μοντέλου πλακέτας εσωτερικής μονάδας	76	• Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας 2-οδης βαλβίδας • Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας τριόδης βαλβίδας
33	Σφάλμα ανίχνευσης κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος εσωτερικής μονάδας	77	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας ψήκτρας
35	Σφάλμα εναλλαγής αυτόματου/μη αυτόματου	82	• Σφάλμα αισθητήρα θερμ. εισαγωγής αερίου εναλλάκτη θερμότητας δευτ. ψύξης • Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξαγωγής αερίου εναλλάκτη θερμότητας δευτ. ψύξης
39	Σφάλμα τροφοδοσίας ρεύματος εσωτερικής μονάδας για το μοτέρ ανεμιστήρα	83	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας σωλήνα υγρού
3A	Σφάλμα κυκλώματος επικοινωνίας εσωτερικής μονάδας (ενσύρματο τηλεχειριστήριο)	84	Σφάλμα αισθητήρα ρεύματος
41	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου	86	• Σφάλμα αισθητήρα πίεσης κατάθλιψης • Σφάλμα αισθητήρα πίεσης αναρρόφησης • Σφάλμα διακοπής υψηλής πίεσης
42	Σφάλμα μεσαίου αισθητήρα θερμοκρασίας εναλλάκτη θερμότητας εσωτερικής μονάδας	94	Ανίχνευση ενεργοποίησης ασφάλειας
44	Σφάλμα αισθητήρα παρουσίας	95	Σφάλμα ανίχνευσης θέσης ρότορα συμπίεστη (μόνιμη διακοπή)
51	Σφάλμα μοτέρ ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας	97	Σφάλμα μοτέρ 1 ανεμιστήρα εξωτερικής μονάδας
53	Σφάλμα αντλίας αποστράγγισης	98	Σφάλμα μοτέρ 2 ανεμιστήρα εξωτερικής μονάδας
54	Σφάλμα αντίστροφου VDD ηλεκτρικού καθαριστή αέρα	99	Σφάλμα 4-οδης βαλβίδας
55	Σφάλμα σει φίλτρων	9A	Σφάλμα πηνίου (βαλβίδα εκτόνωσης)
57	Σφάλμα διαφράγματος	A1	Σφάλμα θερμοκρασίας κατάθλιψης
58	Σφάλμα σχάρας εισαγωγής	A3	Σφάλμα θερμοκρασίας συμπίεστη
59	Σφάλμα μοτέρ 2 ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας (ανεμιστήρας αριστερής πλευράς)	A4	Σφάλμα υψηλής πίεσης
5A	Σφάλμα μοτέρ 3 ανεμιστήρα εσωτερικής μονάδας (ανεμιστήρας δεξιάς πλευράς)	A5	Σφάλμα χαμηλής πίεσης
		AC	Σφάλμα θερμοκρασίας ψήκτρας
		J2	Σφάλμα κουτιών διακλάδωσης [Τύπος πολυδιαφορένου ευέλικτου ελέγχου]

## ■ Κωδικός σφάλματος στο ενσύρματο τηλεχειριστήριο (προαιρετικά)

### Ελέγξτε το σφάλμα

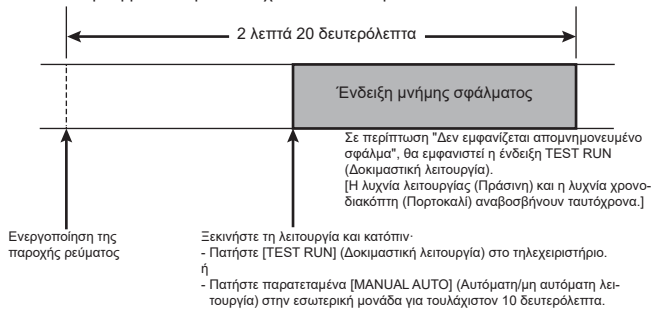
- Εάν παρουσιαστεί σφάλμα, εμφανίζεται εικονίδιο σφάλματος στην "Οθόνη λειτουργίας παρακολούθησης". Πατήστε στο [Status] (Κατάσταση) στην "Οθόνη λειτουργίας παρακολούθησης". Εμφανίζεται η οθόνη "Status" (Κατάσταση).
- Πατήστε στο [Error Information] (Πληροφορίες σφάλματος) στην οθόνη "Status" (Κατάσταση). Εμφανίζεται η οθόνη "Error Information" (Πληροφορίες σφάλματος). (Εάν δεν υπάρχουν σφάλματα, δεν προβάλλεται το [Error Information] (Πληροφορίες σφάλματος).)
- Οι 2-ψήφιοι κωδικοί αντιστοιχούν στον κωδικό σφάλματος στον πίνακα. Πατήστε στο [Next page] (Επόμενη σελίδα) (ή [Previous page] (Προηγούμενη σελίδα)) για εναλλαγή σε άλλες συνδεδεμένες εσωτερικές μονάδες.



### ■ Τρόπος ελέγχου της μνήμης σφαλμάτων

Όταν συμβαίνει κάποιο σφάλμα, η λυχνία λειτουργίας (Πράσινη) και η λυχνία χρονοδιακόπτη (Πορτοκαλί) υποδεικνύουν το περιεχόμενο σφάλματος μέσω αναλαμπών. Για να ελέγξετε τη μνήμη σφαλμάτων, ακολουθήστε τις παρακάτω διαδικασίες.

- Σταματήστε τη λειτουργία του κλιματιστικού και κατόπιν αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος.
- Επανασυνδέστε την παροχή ρεύματος.
- Στη μία από τις ακόλουθες δύο μεθόδους, το απομνημονευμένο σφάλμα εμφανίζεται μόνο κατά την περίοδο της κατάστασης "3 λεπτών ST\*\*".
  - Ξεκινήστε τη λειτουργία και πατήστε [TEST RUN] (Δοκιμαστική λειτουργία) στο τηλεχειριστήριο.
  - ή
  - Πατήστε παρατεταμένα [MANUAL AUTO] (Αυτόματη/μη αυτόματη λειτουργία) στην εσωτερική μονάδα για τουλάχιστον 10 δευτερόλεπτα.



\*: Η περίοδος "3 λεπτών ST" διαρκεί 2 λεπτά και 20 δευτερόλεπτα μετά την ενεργοποίηση της παροχής ρεύματος.

### ■ Τρόπος διαγραφής της μνήμης σφαλμάτων

- Μη αυτόματη διαγραφή: Πατώντας [MANUAL AUTO] (Αυτόματη/μη αυτόματη λειτουργία) στην εσωτερική μονάδα ενόσω εμφανίζεται η "Ένδειξη μνήμης σφαλμάτων". (Παράγεται σύντομο ηχητικό σήμα για 3 δευτερόλεπτα περίπου.)