

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ΝΤΟΥΛΑΠΑΣ

EVF-150INVD

EVF-160INVD



R32

Κλιματιστικό Διαιρούμενου Τύπου, Επιδαπέδιας Τοποθέτησης

Σημειώσεις:

※ Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά και διεξοδικά το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης πριν από την εγκατάσταση της μονάδας.

※ Φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ενότητα 1: Προειδοποιήσεις 5
1.1. Οδηγίες ασφαλείας 5
1.2. Προφυλάξεις ασφαλείας 7
Ενότητα 2: Οδηγίες χρήσης 12
2.1. Οδηγίες για τη λειτουργία θέρμανσης 12
2.2. Σημειώσεις σχετικά με την ένδειξη θερμοκρασίας περιβάλλοντος 13
2.3. Οδηγίες σχετικά με την απενεργοποίηση 13
2.4. Ρύθμιση κατεύθυνσης ροής αέρα 13
Ενότητα 3: Ονομασία εξαρτημάτων 14
3.1. Εσωτερική Μονάδα 14
3.2. Εξωτερική Μονάδα 15
Ενότητα 4: Οδηγίες Λειτουργείας του Πίνακα Ελέγχου 16
4.1. Οθόνη Ενδείξεων 16
4.2. Πλήκτρα Ελέγχου 16
Ενότητα 5: Καθαρισμός και Φροντίδα 18
5.1. Καθαρισμός του Panel 18
5.2. Καθαρισμός του Φίλτρου Αέρα 19
5.3. Επανατοποθέτηση του φίλτρου αέρα 19
5.4. Καθαρισμός του Εξατμιστή 20
5.5. Έλεγχοι πριν από τη Χρήση 20
5.6. Συντήρηση μετά τη Χρήση 21
Ενότητα 6: Αντιμετώπιση Προβλημάτων 21
Ενότητα 7: Οδηγίες Εγκατάστασης 25
7.1. Απαιτήσεις για τη Θέση Εγκατάστασης 25
7.2. Απαιτήσεις για τη Βάση Στήριξης 25
7.3. Οδηγίες Εγκατάστασης σε Παραθαλάσσιες Περιοχές 26
7.3.1. Έλεγχος του Περιβάλλοντος Εγκατάστασης 27
7.3.2. Έλεγχοι κατά την Αποσυσκευασία 28
7.4. Αρχές Ασφαλείας για την Εγκατάσταση Κλιματιστικού 28
7.5. Απαιτήσεις για Εργασίες σε Ύψος 29

7.6. Απαιτήσεις Ηλεκτρικής Ασφάλειας 29
7.7. Τύποι Καλωδίων 30
7.8. Απαιτήσεις Γείωσης 30
7.9.Λοιπές Απαιτήσεις 31
Ενότητα 8: Εγκατάσταση Εσωτερικής Μονάδας 33
8.1. Σχέδιο Διαστάσεων Εγκατάστασης Εσωτερικής Μονάδας 33
8.2. Διάνοιξη Οπής στον Τοίχο 35
8.3.Διαδικασία Εγκατάστασης 35
8.4. Σύνδεση Σωλήνα Αποστράγγισης 35
8.5. Εγκατάσταση Σωλήνα Σύνδεσης 36
8.6. Περιτύλιξη Σωληνώσεων 37
8.7. Τοποθέτηση Στηριγμάτων Κουρτίνας 38
8.8. Τοποθέτηση Αλυσίδας Προστασίας από Ανατροπή 39
8.8.1. Βήματα Εγκατάστασης 39
Ενότητα 9: Εγκατάσταση Εξωτερικής Μονάδας 40
9.1. Σχέδιο Διαστάσεων Εγκατάστασης Εξωτερικής Μονάδας 40
9.2. Εγκατάσταση 43
9.3. Εγκατάσταση του Σωλήνα σύνδεσης 45
9.4. Προφυλάξεις για την Αποφυγή Προβλημάτων Επιστροφής Λαδιού στον Συμπιεστή 46
9.5. Ενδείξεις Σχεδίων Εγκατάστασης 47
Περίπτωση Α 47
Περίπτωση Β: 47
9.6. Σύνδεση Καλωδίωσης 48
9.7. Εκκένωση αέρα από το ψυκτικό κύκλωμα 52
9.8. Έλεγχοι Μετά την Εγκατάσταση 55
9.8.1 Έλεγχος Ηλεκτρικής Ασφάλειας 55
Ενότητα 10: Οδηγίες Συντήρησης 57
10.1. Διαιδκασίες Εργασίας 58
10.2. Επιθεώρηση Καλωδίων 61
10.3. Ελεγχος Διαρροής ψυκτικού μέσου R32 61
10.4. Αφαίρεση ψυκτικού μέσου και δημιουργία κενού 62

10.5. Διαδικασίες Πλήρωσης ψυκτικού μέσου 63
10.6. Απόσυρση και ανάκτηση 63
10.6.1. Απόσυρση ψυκτικού μέσου 63
10.6.2. Ανάκτηση ψυκτικού μέσου 64
Οδηγίες Τηλεχειριστηρίου 66

Σημείωση

Όλες οι εικόνες του παρόντος εγχειριδίου χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για επεξηγηματικούς σκοπούς.

Το κλιματιστικό σας ενδέχεται να διαφέρει ελαφρώς από τις εικόνες. Υπερισχύει η πραγματική μορφή της συσκευής.

Τα χαρακτηριστικά και η εμφάνιση ενδέχεται να τροποποιηθούν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, στο πλαίσιο μελλοντικών βελτιώσεων.

Ενότητα 1: Προειδοποιήσεις

Σημείωση: Εάν ένα κλιματιστικό που χρησιμοποιεί ψυκτικό μέσο R32 δεν υποβληθεί σε κατάλληλο χειρισμό, ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στον ανθρώπινο οργανισμό ή στο περιβάλλον.

Το κλιματιστικό πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να αποθηκεύεται σε χώρο με επιφάνεια μεγαλύτερη από την ελάχιστη επιφάνεια που καθορίζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Ελάχιστη επιφάνεια χώρου και μέγιστη ποσότητα ψυκτικού μέσου

Επιφάνεια χώρου (m^2)	**Μέγιστη ποσότητα ψυκτικού μέσου (kg)**	**Επιφάνεια χώρου (m^2)**	**Μέγιστη ποσότητα ψυκτικού μέσου (kg)**
≤29	1,842	139,1–144	4,043
29,1–34	1,849	144,1–149	4,115
34,1–39	2,002	149,1–154	4,186
39,1–44	2,143	154,1–159	4,255
44,1–49	2,276	159,1–164	4,324
49,1–54	2,402	164,1–169	4,391
54,1–59	2,521	169,1–174	4,457
59,1–64	2,635	174,1–179	4,523
64,1–69	2,744	179,1–184	4,587
69,1–74	2,849	184,1–189	4,651
74,1–79	2,950	189,1–194	4,714
79,1–84	3,049	194,1–199	4,776
84,1–89	3,143	199,1–204	4,837
89,1–94	3,236	204,1–209	4,897
94,1–99	3,325	209,1–214	4,957
99,1–104	3,412	214,1–219	5,016
104,1–109	3,497	219,1–224	5,074
109,1–114	3,580	224,1–229	5,131
114,1–119	3,661	229,1–234	5,188
119,1–124	3,741	234,1–239	5,245
124,1–129	3,819	239,1–244	5,300
129,1–134	3,895	244,1–249	5,356
134,1–139	3,969	249,1–254	5,410

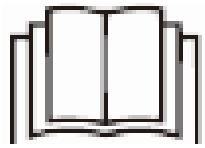
1.1.Οδηγίες ασφαλείας

- Εάν παρουσιαστεί έντονη οσμή από τη μονάδα, μη χρησιμοποιείτε κανένα μέσο για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης, εκτός από εκείνα που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.

- Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικά στη μονάδα, εκτός από εκείνα που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή.
- Μην τρυπάτε και μην καίτε τη μονάδα και βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις του ψυκτικού μέσου δεν έχουν υποστεί ζημιά.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης που λειτουργούν συνεχώς (για παράδειγμα, γυμνές φλόγες, συσκευές αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικές θερμαντικές συσκευές σε λειτουργία).
- Λάβετε υπόψη ότι το ψυκτικό μέσο ενδέχεται να είναι άοσμο.
- Ο χώρος αποθήκευσης του κλιματιστικού πρέπει να είναι κατάλληλος ώστε να αποτρέπεται η ακούσια πρόκληση ζημιάς στη μονάδα.
- Οι εργασίες συντήρησης ή επισκευής κλιματιστικών που χρησιμοποιούν ψυκτικό μέσο R32 πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο αφού διενεργηθούν οι απαραίτητοι έλεγχοι ασφαλείας για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου ατυχημάτων.
- Το κλιματιστικό πρέπει να εγκαθίσταται με κάλυμμα βαλβίδας διακοπής.
- Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται όλοι οι τοπικοί κανονισμοί και οι απαιτήσεις ασφαλείας.

Επεξήγηση συμβόλου

Ένδειξη	Ένδειξη	Επεξήγηση
	**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**	Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι η συσκευή χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό μέσο. Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού μέσου και έκθεσής του σε εξωτερική πηγή ανάφλεξης, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς. (Για κλιματιστικά με σήμανση CE και CB-MARKING, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60335-2-40:2016.)
	**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**	Το σύμβολο υποδεικνύει ότι η συσκευή χρησιμοποιεί ψυκτικό μέσο χαμηλής ταχύτητας καύσης. (Για κλιματιστικά με σήμανση CE και CB-MARKING, σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60335-2-40:2022 και EN IEC 60335-2-40:2024 και τις τελευταίες εκδόσεις τους.)
	**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**	Το σύμβολο υποδεικνύει ότι η συσκευή χρησιμοποιεί ψυκτικό μέσο χαμηλής ταχύτητας καύσης. (Μόνο για κλιματιστικά με σήμανση CB-MARKING, IEC 60335-2-40:2018.)

Ένδειξη	Ένδειξη	Επεξήγηση
	**ΠΡΟΣΟΧΗ**	Το σύμβολο υποδεικνύει ότι πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά το εγχειρίδιο λειτουργίας.
	**ΠΡΟΣΟΧΗ**	Το σύμβολο υποδεικνύει ότι ο χειρισμός του εξοπλισμού πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό, σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης.
	**ΠΡΟΣΟΧΗ**	Το σύμβολο υποδεικνύει ότι υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες, όπως το εγχειρίδιο λειτουργίας ή το εγχειρίδιο εγκατάστασης.

1.2.Προφυλάξεις ασφαλείας

Η λανθασμένη εγκατάσταση ή λειτουργία λόγω μη τήρησης των παρόντων οδηγιών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμούς, υλικές ζημιές ή άλλες βλάβες.

Η σοβαρότητα των πιθανών συνεπειών ταξινομείται σύμφωνα με τις ακόλουθες ενδείξεις:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 

Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει την πιθανότητα θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

Ενέργειες που πρέπει να εκτελούνται:

Ενέργειες που δεν πρέπει να πραγματοποιούνται. 

Διακοπή της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. 

ΠΡΟΣΟΧΗ 

Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει την πιθανότητα τραυματισμού ή πρόκλησης υλικών ζημιών.

Οδηγίες που πρέπει να τηρούνται:

Ακολουθείτε τις οδηγίες. 

Τηρείτε τις περιβαλλοντικές υποδείξεις. 

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή αυτή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εκτός εάν επιβλέπονται ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.

Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

(Εκτός από τα κλιματιστικά με σήμανση CE-MARKING.)

Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω, καθώς και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εφόσον επιβλέπονται ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.

Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.

Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

(Μόνο για κλιματιστικά με σήμανση CE-MARKING.)

- Μη συνδέετε το καλώδιο γείωσης σε σωληνώσεις αερίου, σωληνώσεις νερού, αλεξικέραυνα ή τηλεφωνικές γραμμές γείωσης.
- Μην τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας. Το τράβηγμα του καλωδίου ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα και ηλεκτροπληξία.
- Μην αποσυνδέετε την παροχή ρεύματος με βρεγμένα χέρια κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, καθώς υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην επιτρέπετε στον κλιματιζόμενο αέρα να κατευθύνεται απευθείας προς πηγές θερμότητας. Αυτό ενδέχεται να προκαλέσει ατελή καύση και δηλητηρίαση.
- Μην αφήνετε το τηλεχειριστήριο ή την εσωτερική μονάδα να βραχούν. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος ή πυρκαγιάς.
- Μην εγκαθιστάτε το κλιματιστικό σε χώρο όπου υπάρχουν εύφλεκτα αέρια ή υγρά, εκτός εάν η απόσταση από αυτά είναι μεγαλύτερη από 1 μέτρο.
- Μη χρησιμοποιείτε υγρά ή διαβρωτικά καθαριστικά για τον καθαρισμό του κλιματιστικού και μην ψεκάζετε τη συσκευή με νερό ή άλλα υγρά. Η χρήση τέτοιων ουσιών μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή ή ηλεκτροπληξία.
- Μην επιχειρείτε να επισκευάσετε μόνοι σας το κλιματιστικό. Οι λανθασμένες επισκευές ενδέχεται να προκαλέσουν πυρκαγιά ή έκρηξη.
- Μη λειτουργείτε το κλιματιστικό κατά τη διάρκεια καταιγίδας με κεραυνούς. Η παροχή ρεύματος πρέπει να διακόπτεται εγκαίρως, ώστε να αποφεύγεται πιθανός κίνδυνος.

- Μην τοποθετείτε τα χέρια σας ή άλλα αντικείμενα στις εισόδους και εξόδους αέρα. Αυτό ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό ή ζημιά στη μονάδα.
- Μην εμποδίζετε τις εισόδους ή εξόδους αέρα. Διαφορετικά, η απόδοση ψύξης ή θέρμανσης ενδέχεται να μειωθεί ή το σύστημα να σταματήσει να λειτουργεί.
- Τοποθετήστε τη συσκευή σε σταθερή και ασφαλή επιφάνεια, ώστε να αποφευχθεί η πτώση της και η πρόκληση τραυματισμού ή ζημιάς.
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
- Πρέπει να εγκατασταθεί διακόπτης προστασίας διαρροής προς γη, κατάλληλης ονομαστικής ισχύος, ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις για όλες τις εργασίες συντήρησης.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις ή άλλο κατάλληλα εξειδικευμένο άτομο, ώστε να αποφευχθεί οποιοσδήποτε κίνδυνος.
- Ο αέρας που εξέρχεται από τη συσκευή δεν πρέπει να κατευθύνεται απευθείας προς πρίζες ή ηλεκτρικές συσκευές.
- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα διαθέτει δικό του αποκλειστικό ηλεκτρικό κύκλωμα και ότι όλες οι ηλεκτρολογικές εργασίες εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς της χώρας εγκατάστασης.
- Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι παρακάτω προφυλάξεις:
- Μη χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό κοντά σε εύφλεκτα υλικά.
- Μη χρησιμοποιείτε φούρνους μικροκυμάτων, ηλεκτρικούς φούρνους ή άλλες συσκευές που παράγουν θερμότητα κοντά στο κλιματιστικό.
- Αποφύγετε την έκθεση της συσκευής σε ηλεκτροστατικές εκκενώσεις.
- Διατηρείτε τις ηλεκτρικές πρίζες προστατευμένες από το νερό.
- Οι σωληνώσεις μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται, εκτός εάν έχουν καθαριστεί και επαναδιαμορφωθεί κατάλληλα.

Οι προδιαγραφές των ηλεκτρικών καλωδίων και των σωληνώσεων πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της πινακίδας τεχνικών χαρακτηριστικών της μονάδας.

Οι προδιαγραφές της ασφάλειας αναγράφονται στην ηλεκτρονική πλακέτα της μονάδας, όπως για παράδειγμα: 3,15 A / 250 V AC.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποσυνδέετε πάντοτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος όταν η μονάδα δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια.

Διακόπτετε πάντοτε την παροχή ρεύματος πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή καθαρισμού. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή πρόκλησης ζημιάς.

Η συσκευή περιέχει φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου.

Η διαρροή ψυκτικού μέσου συμβάλλει στην κλιματική αλλαγή.

Μην επιχειρείτε ποτέ να επισκευάσετε το κλιματιστικό χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση και χωρίς να συμμορφώνεστε με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

Το ψυκτικό μέσο που χρησιμοποιείται στο σύστημα έχει δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP) υψηλότερο από εκείνο του CO_2. Σε περίπτωση διαρροής στην ατμόσφαιρα, η επίδρασή του στην υπερθέρμανση του πλανήτη είναι μεγαλύτερη από εκείνη της ίδιας ποσότητας CO_2.

Για παράδειγμα, εάν διαρρεύσει στην ατμόσφαιρα 1 kg ψυκτικού μέσου με τιμή GWP 675, η επίδρασή του στην υπερθέρμανση του πλανήτη σε χρονικό ορίζοντα 100 ετών είναι 675 φορές μεγαλύτερη από την επίδραση 1 kg CO_2.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μη λειτουργείτε το σύστημα με ανοιχτά παράθυρα ή πόρτες, καθώς αυτό μειώνει την απόδοσή του.
- Μην πατάτε επάνω στην εξωτερική μονάδα και μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα επάνω της. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή ζημιά στη μονάδα.
- Μη χρησιμοποιείτε το σύστημα για άλλους σκοπούς, όπως η συντήρηση τροφίμων ή η ξήρανση ρούχων.
- Μην κατευθύνετε τον αέρα της συσκευής απευθείας προς φυτά ή ζώα, καθώς ενδέχεται να επηρεαστεί η υγεία τους.
- Μην εκθέτετε το σώμα σας σε ψυχρό αέρα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει προβλήματα υγείας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η κατάλληλη ρύθμιση της θερμοκρασίας μπορεί να συμβάλει στην εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας.

Εάν το κλιματιστικό δεν διαθέτει καλώδιο τροφοδοσίας και φις, πρέπει να εγκατασταθεί στον σταθερό ηλεκτρικό καλωδιακό εξοπλισμό ένας πολυπολικός διακόπτης απομόνωσης. Η απόσταση μεταξύ των επαφών του πρέπει να είναι τουλάχιστον 3,0 mm.

Εάν το κλιματιστικό είναι μόνιμα συνδεδεμένο στη σταθερή ηλεκτρική εγκατάσταση, πρέπει να τοποθετηθεί διάταξη προστασίας διαρροής ρεύματος (RCD), με ονομαστικό διαφορικό ρεύμα λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 30 mA.

Πρέπει να εγκατασταθεί διακόπτης προστασίας διαρροής προς γη.

Όσον αφορά την εγκατάσταση του κλιματιστικού, ανατρέξτε στις αντίστοιχες ενότητες του παρόντος εγχειριδίου.

Το κύκλωμα τροφοδοσίας πρέπει να διαθέτει διάταξη προστασίας από διαρροή ρεύματος και διακόπτη αέρα, με ονομαστική ικανότητα μεγαλύτερη από 1,5 φορά τη μέγιστη ένταση ρεύματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΑΗΗΕ

Σημασία του συμβόλου του διαγραμμένου τροχήλατου κάδου απορριμμάτων

Μην απορρίπτετε τις ηλεκτρικές συσκευές μαζί με τα μη διαχωρισμένα αστικά απορρίμματα. Χρησιμοποιείτε ειδικά συστήματα χωριστής συλλογής.

Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα συστήματα συλλογής.

Εάν οι ηλεκτρικές συσκευές απορρίπτονται σε χώρους υγειονομικής ταφής ή χωματερές, επικίνδυνες ουσίες μπορεί να διαρρεύσουν στα υπόγεια ύδατα και να εισέλθουν στην τροφική αλυσίδα, προκαλώντας βλάβες στην υγεία και την ευημερία των ανθρώπων.



Ενότητα 2: Οδηγίες χρήσης

Συνθήκες υπό τις οποίες η μονάδα ενδέχεται να μη λειτουργεί κανονικά

Όταν η θερμοκρασία βρίσκεται εκτός των ορίων που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα, το κλιματιστικό ενδέχεται να σταματήσει να λειτουργεί ή να παρουσιάσει άλλες ανωμαλίες.

Λειτουργία	Θερμοκρασία	Όριο
Ψύξη	Εξωτερική	>43°C (ισχύει για T1)
Ψύξη	Εξωτερική	>52°C (ισχύει για T3)
Ψύξη	Εσωτερική	<18°C
Θέρμανση	Εξωτερική	>24°C
Θέρμανση	Εξωτερική	<-7°C
Θέρμανση	Εσωτερική	>27°C

Όταν η θερμοκρασία είναι υπερβολικά υψηλή, ενδέχεται να ενεργοποιηθεί ο διακόπτης προστασίας του ηλεκτρικού κυκλώματος, προκαλώντας τη διακοπή λειτουργίας του κλιματιστικού.

Όταν η θερμοκρασία είναι υπερβολικά χαμηλή, ενδέχεται να σχηματιστεί υπερβολική υγρασία στον εναλλάκτη θερμότητας της εξωτερικής μονάδας, με αποτέλεσμα να στάζει νερό από τη μονάδα.

Κατά την παρατεταμένη λειτουργία ψύξης ή αφύγρανσης, όταν η σχετική υγρασία υπερβαίνει το 80%, οι πόρτες και τα παράθυρα πρέπει να παραμένουν κλειστά, ώστε να αποφεύγεται η υπερβολική συγκέντρωση νερού στην εσωτερική μονάδα και η πρόκληση διαρροών.

Οι κατηγορίες T1 και T3 αναφέρονται στο πρότυπο ISO 5151.

2.1.Οδηγίες για τη λειτουργία θέρμανσης

Ο ανεμιστήρας της εσωτερικής μονάδας δεν ξεκινά αμέσως μετά την ενεργοποίηση της λειτουργίας θέρμανσης. Η μονάδα αρχικά προθερμαίνεται και στη συνέχεια ξεκινά την παροχή αέρα, ώστε να αποφεύγεται η εκροή ψυχρού αέρα.

Όταν οι εξωτερικές συνθήκες είναι ψυχρές και υγρές, ενδέχεται να σχηματιστεί πάγος στον εναλλάκτη θερμότητας της εξωτερικής μονάδας. Με την πάροδο του χρόνου, το σύστημα θα ενεργοποιήσει τη λειτουργία απόψυξης.

Κατά τη διάρκεια της απόψυξης, το κλιματιστικό διακόπτει τη λειτουργία θέρμανσης για περίπου 5–12 λεπτά.

Κατά τη διάρκεια της απόψυξης ενδέχεται να εξέρχονται υδρατμοί από την εξωτερική μονάδα. Αυτό δεν αποτελεί δυσλειτουργία, αλλά αποτέλεσμα της ταχείας διαδικασίας απόψυξης.

Η λειτουργία θέρμανσης συνεχίζεται μετά την ολοκλήρωση της απόψυξης.

2.2. Σημειώσεις σχετικά με την ένδειξη θερμοκρασίας περιβάλλοντος

Για την παράταση της διάρκειας ζωής του συμπιεστή, ο ελεγκτής του κλιματιστικού ενεργοποιεί και απενεργοποιεί αυτόματα τον συμπιεστή ανάλογα με τις πραγματικές συνθήκες λειτουργίας. Είναι φυσιολογικό η μονάδα να μην απενεργοποιείται αμέσως μόλις η θερμοκρασία περιβάλλοντος φτάσει στην επιλεγμένη θερμοκρασία, αλλά με κάποια καθυστέρηση.

Επειδή η θερμοκρασία δεν είναι ομοιόμορφη σε ολόκληρο τον χώρο, το κλιματιστικό πραγματοποιεί αυτόματα αντισταθμιστικές ρυθμίσεις για τη βελτίωση της άνεσης. Επομένως, είναι φυσιολογικό η θερμοκρασία που εμφανίζεται στην οθόνη να διαφέρει από εκείνη που μετρά ο χρήστης.

2.3. Οδηγίες σχετικά με την απενεργοποίηση

Όταν το κλιματιστικό απενεργοποιείται, ο κεντρικός ελεγκτής αποφασίζει αυτόματα εάν η λειτουργία θα διακοπεί αμέσως ή εάν η μονάδα θα συνεχίσει να λειτουργεί για μερικές δεκάδες δευτερόλεπτα, με χαμηλότερη συχνότητα λειτουργίας και μειωμένη ταχύτητα αέρα.

2.4. Ρύθμιση κατεύθυνσης ροής αέρα

Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα κατακόρυφης (πάνω–κάτω) και οριζόντιας (αριστερά–δεξιά) ταλάντωσης στο τηλεχειριστήριο ή στη μονάδα, για να ρυθμίσετε την κατεύθυνση της ροής του αέρα.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.



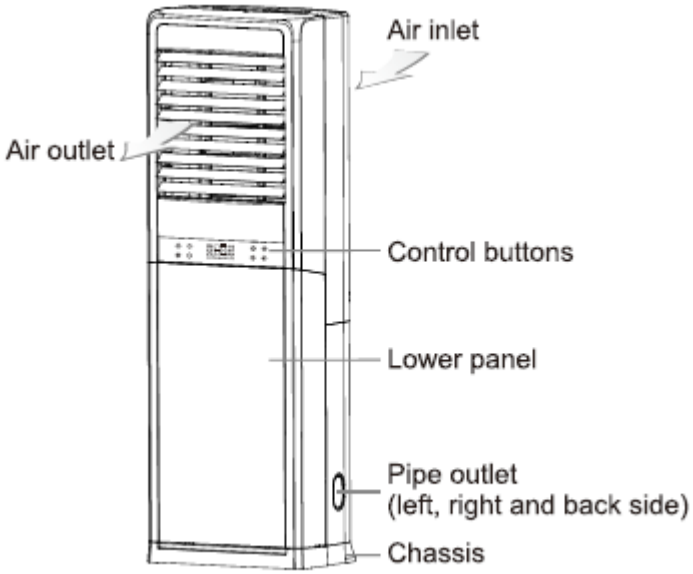
Σημείωση:

Ρυθμίστε τις περσίδες κατεύθυνσης του αέρα πριν θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των δακτύλων σας.

Μην τοποθετείτε ποτέ τα χέρια σας στην είσοδο ή στην έξοδο αέρα όταν το κλιματιστικό βρίσκεται σε λειτουργία.

Ενότητα 3: Ονομασία εξαρτημάτων

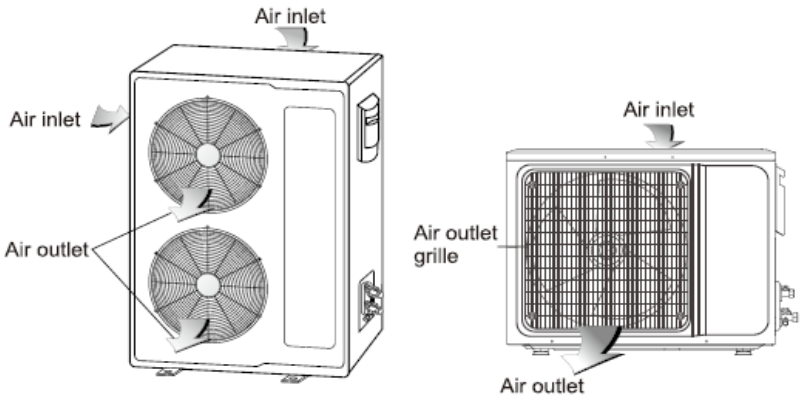
3.1. Εσωτερική Μονάδα



- Air inlet: Είσοδος αέρα
- Air outlet: Έξοδος αέρα
- Control buttons: Πλήκτρα ελέγχου
- Lower panel: Κάτω κάλυμμα
- Pipe outlet (left, right and back side): Έξοδος σωληνώσεων (αριστερή, δεξιά και πίσω πλευρά)
- Chassis: Πλαίσιο βάσης

Τηλεχειριστήριο (Το πραγματικό μοντέλο ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τη μονάδα που έχει αγοραστεί.)

3.2. Εξωτερική Μονάδα



- Air inlet: Είσοδος αέρα
- Air outlet: Έξοδος αέρα
- Air outlet grille: Γρίλια εξόδου αέρα

Σημειώσεις

Όλες οι εικόνες του παρόντος εγχειριδίου χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για επεξηγηματικούς σκοπούς.

Το κλιματιστικό σας ενδέχεται να διαφέρει ελαφρώς από τις εικόνες. Υπερισχύει η πραγματική μορφή της συσκευής.

Οι δύο πλευρές που απεικονίζονται στην εικόνα της εξωτερικής μονάδας αντιστοιχούν σε διαφορετικές διαμορφώσεις.

Ο πραγματικός τρόπος ηλεκτρικής τροφοδοσίας εξαρτάται από το μοντέλο που έχει αγοραστεί.

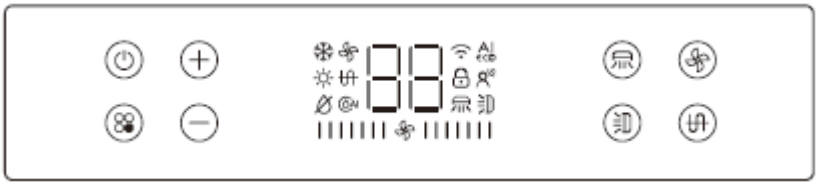
Ενότητα 4: Οδηγίες Λειτουργείας του Πίνακα Ελέγχου

4.1. Οθόνη Ενδείξεων

Σημείωση:

Ανάλογα με το μοντέλο και τον τρόπο λειτουργίας, ενδέχεται να εμφανίζονται διαφορετικές ενδείξεις στην οθόνη του κλιματιστικού.

Παρακαλούμε ανατρέξτε στη μονάδα που έχετε αγοράσει για τις πραγματικές λειτουργίες και ενδείξεις.



4.2. Πλήκτρα Ελέγχου

1. Πλήκτρο Ενεργοποίησης / Απενεργοποίησης (ON/OFF)

Πατώντας αυτό το πλήκτρο, η μονάδα ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται. Παράλληλα, ακυρώνεται η λειτουργία του χρονοδιακόπτη ή η λειτουργία ύπνου που είχε ρυθμιστεί προηγουμένως.

2. Πλήκτρο Ταχύτητας Ανεμιστήρα (FAN SPEED)

Μπορείτε να επιλέξετε την ταχύτητα του ανεμιστήρα σύμφωνα με την ακόλουθη σειρά:

LOW → MID → HIGH

LOW: Χαμηλή ταχύτητα

MID: Μεσαία ταχύτητα

HIGH: Υψηλή ταχύτητα

3. Πλήκτρο Ηλεκτρικής Θέρμανσης

Εάν πατήσετε αυτό το πλήκτρο κατά τη λειτουργία θέρμανσης (HEAT), ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται η λειτουργία ηλεκτρικής θέρμανσης.

Σημείωση: Ορισμένες μονάδες δεν διαθέτουν αυτό το πλήκτρο.

Σε ορισμένες μονάδες που δεν διαθέτουν λειτουργία ηλεκτρικής θέρμανσης, το πάτημα αυτού του πλήκτρου δεν έχει καμία επίδραση.

4. Πλήκτρο Επιλογής Λειτουργίας (MODE) 

Πατώντας αυτό το πλήκτρο, μπορείτε να αλλάξετε τον τρόπο λειτουργίας της μονάδας σύμφωνα με την ακόλουθη σειρά:

COOL → DRY → HEAT → FAN

COOL: Ψύξη

DRY: Αφύγρανση

HEAT: Θέρμανση

FAN: Ανεμιστήρας

Σημείωση: Οι μονάδες που διαθέτουν μόνο λειτουργία ψύξης δεν υποστηρίζουν τη λειτουργία θέρμανσης.

5. Πλήκτρο Ταλάντωσης Περσίδων (SWING) 

Πατήστε αυτό το πλήκτρο για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία ταλάντωσης των περσίδων προς τα αριστερά/δεξιά (πάνω/κάτω).

Πατώντας το ξανά, η κίνηση των περσίδων σταματά.

Όταν η λειτουργία ταλάντωσης απενεργοποιηθεί, η αρχική ρύθμιση διατηρείται ακόμη και εάν η μονάδα απενεργοποιηθεί και ενεργοποιηθεί ξανά.

6. Πλήκτρα Ρύθμισης Θερμοκρασίας (+ / −) 

Πατήστε τα πλήκτρα + ή − για να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία.

Η θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί από 16°C έως 32°C, με βήμα 1°C.

Σημείωση: Τα πλήκτρα ρύθμισης θερμοκρασίας δεν λειτουργούν όταν η μονάδα βρίσκεται στη λειτουργία ανεμιστήρα (FAN).

Ενότητα 5: Καθαρισμός και Φροντίδα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη βρέχετε το κλιματιστικό, καθώς υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Φροντίστε να μη χρησιμοποιείτε νερό για τον καθαρισμό του κλιματιστικού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από τον καθαρισμό του κλιματιστικού, η μονάδα πρέπει να απενεργοποιηθεί και η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος να διακοπεί για περισσότερο από 5 λεπτά. Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

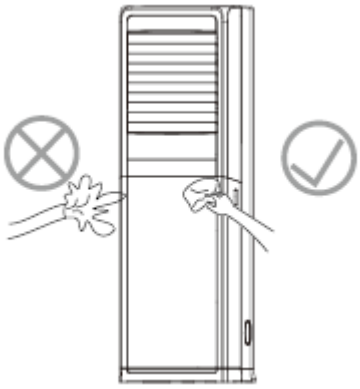
Τα πτητικά υγρά, όπως διαλυτικά ή βενζίνη, προκαλούν ζημιά στο κλιματιστικό. Για τον καθαρισμό της συσκευής χρησιμοποιείτε μόνο ένα μαλακό, στεγνό πανί ή ένα νωπό πανί με ουδέτερο απορρυπαντικό.

Ελέγχετε και καθαρίζετε τακτικά τα φίλτρα, ώστε να αποτρέπεται η συσσώρευση σκόνης που μπορεί να επηρεάσει την απόδοση του κλιματιστικού. Εάν η μονάδα είναι εγκατεστημένη σε περιβάλλον με πολλή σκόνη, αυξήστε τη συχνότητα καθαρισμού. Αφού αφαιρέσετε το φίλτρο, μην αγγίζετε με τα δάχτυλά σας τα πτερύγια της εσωτερικής μονάδας, καθώς υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

5.1. Καθαρισμός του Panel

Καθαρίστε το κάλυμμα του κλιματιστικού με ένα μαλακό και στεγνό πανί. Όταν η εσωτερική μονάδα είναι ιδιαίτερα λερωμένη, καθαρίστε την απαλά με ένα πανί βρεγμένο με χλιαρό νερό, θερμοκρασίας κάτω των 40°C.

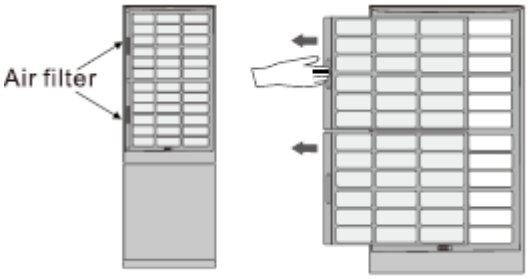
Μην πιτσιλάτε νερό στο εσωτερικό της μονάδας. Η εσωτερική μονάδα του κλιματιστικού περιλαμβάνει εξαρτήματα όπως μικροϋπολογιστή και ηλεκτρική πλακέτα ελέγχου. Δεν επιτρέπεται η διαβροχή αυτών των εξαρτημάτων.



5.2. Καθαρισμός του Φίλτρου Αέρα

Αφαίρεση του φίλτρου αέρα

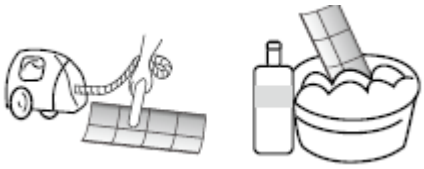
Εντοπίστε τη λαβή του φίλτρου αέρα, πιάστε την και τραβήξτε το φίλτρο προς τα έξω.



Ένδειξη σχεδίου:

- Air filter: Φίλτρο αέρα

Για να καθαρίσετε τη σκόνη που έχει συσσωρευτεί στα φίλτρα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ηλεκτρική σκούπα ή να τα πλύνετε με χλιαρό νερό. Η θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40°C. Στη συνέχεια, αφήστε τα φίλτρα να στεγνώσουν στη σκιά.



5.3. Επανατοποθέτηση του φίλτρου αέρα

Τοποθετήστε το φίλτρο αέρα στην υποδοχή του, ακολουθώντας την αντίθετη διαδικασία από εκείνη της αφαίρεσής του.

Σημείωση:

Ο καθαρισμός και η συντήρηση του φίλτρου πρέπει να ολοκληρώνονται από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις ή από αντίστοιχα εξειδικευμένο προσωπικό.

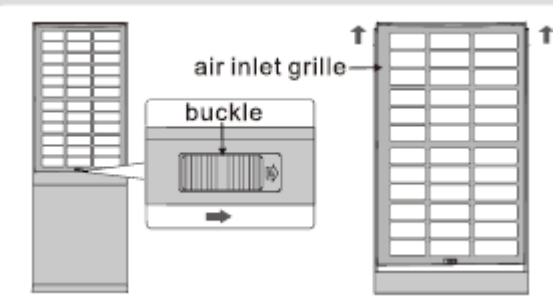
Εάν ο καθαρισμός πραγματοποιηθεί από μη εξειδικευμένο άτομο, βεβαιωθείτε ότι το κλιματιστικό έχει αποσυνδεθεί πλήρως από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και ότι η συντήρηση και ο καθαρισμός πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες.

Διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας και τραυματισμού.

5.4. Καθαρισμός του Εξατμιστή

Αφαίρεση της γρίλιας εισόδου αέρα

Σύρετε την πίσω ασφάλεια της γρίλιας εισόδου αέρα προς τα δεξιά για να την απασφαλίσετε και, στη συνέχεια, σπρώξτε τη γρίλια προς τα επάνω για να την αφαιρέσετε.



Ενδείξεις σχεδίου:

- Air inlet grille: Γρίλια εισόδου αέρα
- Buckle: Ασφάλεια συγκράτησης

Σημείωση:

Ο καθαρισμός και η συντήρηση του εξατμιστή πρέπει να πραγματοποιούνται από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις ή από αντίστοιχα εξειδικευμένο προσωπικό.

5.5. Έλεγχοι πριν από τη Χρήση

1. Ελέγξτε εάν οι είσοδοι και οι έξοδοι αέρα των μονάδων είναι ελεύθερες από εμπόδια.
2. Ελέγξτε εάν υπάρχει απόφραξη στην έξοδο νερού του σωλήνα αποστράγγισης και, εάν χρειάζεται, καθαρίστε τον αμέσως.
3. Ελέγξτε εάν το καλώδιο γείωσης είναι σωστά συνδεδεμένο.
4. Ελέγξτε εάν οι μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου είναι τοποθετημένες και εάν η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος είναι επαρκής.

Ελέγξτε εάν υπάρχει κάποια ζημιά στη βάση στήριξης της εξωτερικής μονάδας. Εάν διαπιστωθεί οποιαδήποτε ζημιά, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης.

5.6. Συντήρηση μετά τη Χρήση

Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος του κλιματιστικού, απενεργοποιήστε τον διακόπτη προστασίας και αφαιρέστε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο.

Καθαρίστε το φίλτρο και το σώμα της μονάδας.

Απομακρύνετε τη σκόνη και τα υπολείμματα από την εξωτερική μονάδα.

Ελέγξτε εάν υπάρχει οποιαδήποτε ζημιά στη βάση στήριξης της εξωτερικής μονάδας. Εάν διαπιστωθεί οποιαδήποτε ζημιά, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης.

Ενότητα 6: Αντιμετώπιση Προβλημάτων

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην επιχειρείτε να επισκευάσετε μόνοι σας το κλιματιστικό, καθώς η λανθασμένη συντήρηση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Παρακαλούμε επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης και αναθέστε τη συντήρηση σε εξειδικευμένο προσωπικό.

Ο έλεγχος των παρακάτω σημείων πριν επικοινωνήσετε με το κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης μπορεί να σας εξοικονομήσει χρόνο και χρήματα.

Μη Ομαλή Λειτουργία — Αντιμετώπιση Προβλημάτων

1. Το κλιματιστικό δεν λειτουργεί.

Πιθανές αιτίες και λύσεις:

- Ενδέχεται να υπάρχει διακοπή ρεύματος.
- Περιμένετε μέχρι να αποκατασταθεί η ηλεκτροδότηση.
- Το φις τροφοδοσίας ενδέχεται να μην έχει τοποθετηθεί σωστά στην πρίζα.
- Τοποθετήστε το φις σταθερά στην πρίζα.
- Ενδέχεται να έχει καεί η ασφάλεια του διακόπτη τροφοδοσίας.
- Αντικαταστήστε την ασφάλεια.
- Ενδέχεται να μην έχει φτάσει ακόμη η προγραμματισμένη ώρα ενεργοποίησης.
- Περιμένετε ή ακυρώστε τις ρυθμίσεις του χρονοδιακόπτη.

2. Το κλιματιστικό δεν επανεκκινείται αμέσως μετά την απενεργοποίησή του.

Εάν το κλιματιστικό ενεργοποιηθεί αμέσως μετά την απενεργοποίησή του, η λειτουργία προστατευτικής καθυστέρησης θα αναβάλει την εκκίνησή του για 3 έως 5 λεπτά.

3. Το κλιματιστικό σταματά να λειτουργεί αφού έχει λειτουργήσει για κάποιο χρονικό διάστημα.

- Ενδέχεται να έχει επιτευχθεί η επιλεγμένη θερμοκρασία.
  Πρόκειται για φυσιολογική λειτουργία της συσκευής.
- Ενδέχεται η μονάδα να βρίσκεται σε διαδικασία απόψυξης.
- Η λειτουργία θα αποκατασταθεί αυτόματα μετά την ολοκλήρωση της απόψυξης.
- Ενδέχεται να έχει ενεργοποιηθεί ο χρονοδιακόπτης απενεργοποίησης.
- Εάν επιθυμείτε να συνεχίσετε τη χρήση, ενεργοποιήστε ξανά τη μονάδα.

4. Η μονάδα παρέχει αέρα, αλλά η απόδοση ψύξης ή θέρμανσης δεν είναι ικανοποιητική.

Υπερβολική συσσώρευση σκόνης στο φίλτρο, η οποία εμποδίζει την είσοδο ή την έξοδο του αέρα.

- Καθαρίστε το φίλτρο και απομακρύνετε τυχόν εμπόδια από την είσοδο αέρα.
- Οι περσίδες βρίσκονται σε υπερβολικά μεγάλη γωνία, περιορίζοντας τη ροή αέρα.Ρυθμίστε τις περσίδες ώστε να κατευθύνουν τον αέρα ευθεία.
- Η απόδοση ψύξης ή θέρμανσης είναι μειωμένη λόγω ανοιχτών θυρών, παραθύρων ή ανεμιστήρα εξαερισμού.Κλείστε τις πόρτες, τα παράθυρα και τον ανεμιστήρα εξαερισμού.
- Η λειτουργία βοηθητικής θέρμανσης δεν έχει ενεργοποιηθεί κατά τη λειτουργία θέρμανσης, με αποτέλεσμα μειωμένη θερμαντική απόδοση.Ενεργοποιήστε τη λειτουργία βοηθητικής θέρμανσης, εφόσον το μοντέλο διαθέτει αυτή τη δυνατότητα.
- Η επιλεγμένη λειτουργία δεν είναι κατάλληλη ή οι ρυθμίσεις θερμοκρασίας και ταχύτητας ανεμιστήρα δεν είναι σωστές.Επιλέξτε ξανά τον κατάλληλο τρόπο λειτουργίας και ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία και ταχύτητα ανεμιστήρα.

Ασυνήθιστες Οσμές και Ήχοι — Αντιμετώπιση Προβλημάτων

5. Η εσωτερική μονάδα εκπέμπει δυσάρεστη οσμή.

Το ίδιο το κλιματιστικό δεν παράγει δυσάρεστες οσμές.

Εάν παρατηρείται κάποια οσμή, ενδέχεται να οφείλεται στη συσσώρευση οσμών από το περιβάλλον.

Καθαρίστε το φίλτρο αέρα ή ενεργοποιήστε τη λειτουργία καθαρισμού.

6. Κατά τη λειτουργία του συστήματος ακούγεται ήχος τρεχούμενου νερού.

Κατά την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση του κλιματιστικού, το σύστημα ενδέχεται να παράγει έναν ήχο συριγμού, ο οποίος μοιάζει με ήχο τρεχούμενου νερού.

Επεξήγηση: Πρόκειται για τον ήχο της ροής του ψυκτικού μέσου και δεν αποτελεί δυσλειτουργία.

7. Κατά την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση ακούγεται ένας ελαφρύς ήχος «κλικ».

Λόγω των μεταβολών της θερμοκρασίας, το κάλυμμα και άλλα εξαρτήματα της μονάδας διαστέλλονται, προκαλώντας ήχους τριβής.

Επεξήγηση: Πρόκειται για φυσιολογικό φαινόμενο και όχι για βλάβη.

8. Η εσωτερική μονάδα παράγει ασυνήθιστους ήχους.

Ο ήχος ενδέχεται να προέρχεται από την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του ρελέ του ανεμιστήρα ή του συμπιεστή.

Κατά την έναρξη ή τη διακοπή της λειτουργίας απόψυξης ενδέχεται να παράγονται ήχοι.

Επεξήγηση: Αυτό οφείλεται στην αντιστροφή της κατεύθυνσης ροής του ψυκτικού μέσου και δεν αποτελεί δυσλειτουργία.

- Η υπερβολική συσσώρευση σκόνης στο φίλτρο αέρα της εσωτερικής μονάδας ενδέχεται να προκαλέσει μεταβολές στον παραγόμενο ήχο.

  Αντιμετώπιση: Καθαρίζετε εγκαίρως τα φίλτρα αέρα.

Κατά την ενεργοποίηση της λειτουργίας «Strong Wind» (Ισχυρή Ροή Αέρα), ενδέχεται να παράγεται αυξημένος θόρυβος.

Επεξήγηση: Πρόκειται για φυσιολογικό φαινόμενο. Εάν ο θόρυβος προκαλεί ενόχληση, απενεργοποιήστε τη λειτουργία «Strong Wind».

Ασυνήθιστη υγρασία— Αντιμετώπιση Προβλημάτων

9. Εμφανίζονται σταγόνες νερού στην επιφάνεια της εσωτερικής μονάδας.

Όταν η υγρασία του περιβάλλοντος είναι υψηλή, ενδέχεται να συγκεντρώνονται σταγόνες νερού γύρω από την έξοδο αέρα, το κάλυμμα ή άλλα σημεία της μονάδας.

Επεξήγηση: Πρόκειται για φυσιολογικό φαινόμενο συμπύκνωσης υδρατμών.

Η παρατεταμένη λειτουργία ψύξης σε χώρο με ανοιχτές πόρτες ή παράθυρα ενδέχεται να προκαλέσει σχηματισμό σταγόνων νερού.

Αντιμετώπιση: Κλείστε τις πόρτες και τα παράθυρα.

Η υπερβολικά μικρή γωνία ανοίγματος των περσίδων ενδέχεται επίσης να προκαλέσει σχηματισμό σταγόνων νερού στην είσοδο αέρα.

Αντιμετώπιση: Αυξήστε τη γωνία ανοίγματος των περσίδων.

10. Κατά τη λειτουργία ψύξης, η εσωτερική μονάδα ενδέχεται περιστασιακά να εκπέμπει ομίχλη.

Όταν η εσωτερική θερμοκρασία και η υγρασία είναι υψηλές, ενδέχεται περιστασιακά να εμφανίζεται ομίχλη στην έξοδο αέρα.

Επεξήγηση: Αυτό συμβαίνει επειδή ο εσωτερικός αέρας ψύχεται γρήγορα.

Μετά από κάποιο χρονικό διάστημα λειτουργίας, η θερμοκρασία και η υγρασία του εσωτερικού χώρου μειώνονται και η ομίχλη εξαφανίζεται.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διακόψτε αμέσως τη λειτουργία της μονάδας, αποσυνδέστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης εάν παρουσιαστεί οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

Κατά τη λειτουργία ακούγεται έντονος, ασυνήθιστος θόρυβος ή παρατηρείται δυσάρεστη οσμή.

Παρατηρείται ασυνήθιστη υπερθέρμανση του καλωδίου τροφοδοσίας ή του φις.

Η μονάδα ή το τηλεχειριστήριο έχει εκτεθεί σε υπερβολική ποσότητα νερού.

Ο διακόπτης προστασίας ή ο διακόπτης προστασίας από διαρροή ρεύματος αποσυνδέεται συχνά.

Στην οθόνη του κλιματιστικού εμφανίζεται κάποιος από τους ακόλουθους κωδικούς σφάλματος:

FA, Fb, F*, E*, P*, L*

Όπου το σύμβολο * αντιπροσωπεύει έναν αριθμό από το 0 έως το 9.

Ενότητα 7: Οδηγίες Εγκατάστασης

Σημαντικές Οδηγίες

Πριν από την εγκατάσταση, επικοινωνήστε με το τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης. Εάν η μονάδα εγκατασταθεί από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό, ενδέχεται να προκύψουν δυσλειτουργίες λόγω λανθασμένης σύνδεσης.

Το κλιματιστικό πρέπει να εγκαθίσταται από εξειδικευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και το παρόν εγχειρίδιο.

Για τη μεταφορά και την εγκατάσταση του κλιματιστικού σε διαφορετική θέση, επικοινωνήστε με το τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης.

7.1. Απαιτήσεις για τη Θέση Εγκατάστασης

- Αποφύγετε χώρους όπου υπάρχουν εύφλεκτα ή εκρηκτικά αέρια ή όπου ενδέχεται να προκύψει διαρροή ιδιαίτερα δραστικών αερίων.
- Αποφύγετε χώρους που υπόκεινται σε ισχυρά ηλεκτρικά ή μαγνητικά πεδία.
- Αποφύγετε χώρους που υπόκεινται σε έντονο θόρυβο και συντονισμό.
- Αποφύγετε χώρους με δυσμενείς φυσικές συνθήκες, όπως έντονη αιθάλη, ισχυρούς αμμώδεις ανέμους, άμεση ηλιακή ακτινοβολία ή πηγές θερμότητας υψηλής θερμοκρασίας.
- Αποφύγετε χώρους στους οποίους έχουν εύκολη πρόσβαση παιδιά.
- Διατηρήστε όσο το δυνατόν μικρότερη την απόσταση σύνδεσης μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
- Επιλέξτε θέση όπου είναι εύκολη η πραγματοποίηση εργασιών συντήρησης και επισκευής και όπου υπάρχει επαρκής αερισμός.
- Η εξωτερική μονάδα δεν πρέπει να εγκαθίσταται σε διαδρόμους, σκάλες, εξόδους κινδύνου, περάσματα ή άλλους κοινόχρηστους χώρους.
- Η εξωτερική μονάδα πρέπει να τοποθετείται όσο το δυνατόν μακριά από πόρτες και παράθυρα γειτονικών κατοικιών, καθώς και από φυτά.

7.2. Απαιτήσεις για τη Βάση Στήριξης

- Η βάση στήριξης πρέπει να συμμορφώνεται με τα σχετικά εθνικά ή βιομηχανικά πρότυπα ως προς την αντοχή και τη συγκόλλησή της, ενώ τα σημεία σύνδεσης και οι περιοχές με σκουριά πρέπει να προστατεύονται από τη διάβρωση.
- Η βάση στήριξης και η επιφάνεια που δέχεται το φορτίο πρέπει να μπορούν να αντέξουν βάρος τουλάχιστον 4 φορές μεγαλύτερο από το βάρος της μονάδας ή 200 kg, όποιο από τα δύο είναι μεγαλύτερο.
- Η βάση στήριξης της εξωτερικής μονάδας πρέπει να στερεώνεται με βίδες εκτόνωσης.

Διασφαλίστε την ασφαλή εγκατάσταση, ανεξάρτητα από τον τύπο του τοίχου στον οποίο πραγματοποιείται η τοποθέτηση, ώστε να αποτρέπεται πιθανή πτώση της μονάδας και ο τραυματισμός ατόμων.

7.3. Οδηγίες Εγκατάστασης σε Παραθαλάσσιες Περιοχές

Τα κλιματιστικά δεν πρέπει να εγκαθίστανται σε περιοχές όπου παράγονται διαβρωτικά αέρια, όπως όξινα ή αλκαλικά αέρια.

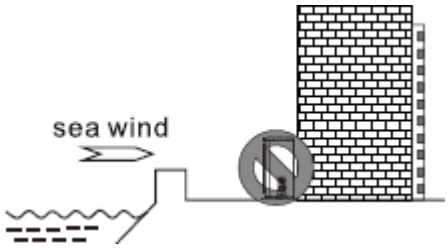
Μην εγκαθιστάτε το προϊόν σε θέση όπου εκτίθεται άμεσα στον θαλάσσιο άνεμο (αέρα με αλάτι). Αυτό μπορεί να προκαλέσει διάβρωση του προϊόντος.

Η διάβρωση, ιδιαίτερα στα πτερύγια του συμπυκνωτή και του εξατμιστή, μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία ή μειωμένη απόδοση.

Εάν η εξωτερική μονάδα εγκατασταθεί κοντά στη θάλασσα, πρέπει να αποφεύγεται η άμεση έκθεσή της στον θαλάσσιο άνεμο.

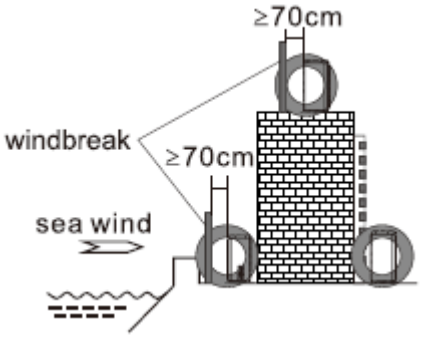
Διαφορετικά, απαιτείται πρόσθετη αντιδιαβρωτική προστασία στον εναλλάκτη θερμότητας.

Επιλέξτε θέση με καλή αποστράγγιση.



Επιλογή της κατάλληλης θέσης εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

- Ο ανεμοφράκτης πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτικός, όπως κατασκευή από σκυρόδεμα, ώστε να εμποδίζει τον θαλάσσιο άνεμο.
- Το ύψος και το πλάτος του πρέπει να είναι μεγαλύτερα από το 150% των αντίστοιχων διαστάσεων της εξωτερικής μονάδας.
- Επιλέξτε θέση με καλό αερισμό.
- Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα στην αντίθετη πλευρά από την κατεύθυνση του θαλάσσιου ανέμου ή τοποθετήστε ανεμοφράκτη ώστε να αποφεύγεται η άμεση έκθεση στον θαλάσσιο άνεμο.
- Οι εγκαταστάσεις σε παραθαλάσσιες περιοχές απαιτούν συχνότερη συντήρηση, όπως καθαρισμό του εναλλάκτη θερμότητας (τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο) με νερό χαμηλής πίεσης.
- Η μονάδα πρέπει να τοποθετείται σε απόσταση μεγαλύτερη από 70 cm από τον ανεμοφράκτη, ώστε να διευκολύνεται η ροή του αέρα.



Ενδείξεις σχεδίου:

- Windbreak: Ανεμοφράκτης
- Sea wind: Θαλάσσιος άνεμος
- 70 cm: Ελάχιστη απόσταση 70 cm

Σημείωση:

Η βάση στήριξης της εξωτερικής μονάδας πρέπει να στερεώνεται με βίδες εκτόνωσης, όπως συνιστάται.

Διασφαλίστε την ασφαλή εγκατάσταση, ανεξάρτητα από τον τύπο του τοίχου στον οποίο πραγματοποιείται η τοποθέτηση, ώστε να αποτρέπεται πιθανή πτώση της μονάδας και ο τραυματισμός ατόμων.

7.3.1. Έλεγχος του Περιβάλλοντος Εγκατάστασης

- Ελέγξτε την πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της εξωτερικής μονάδας, ώστε να βεβαιωθείτε ότι το ψυκτικό μέσο είναι R32.
- Ελέγξτε την επιφάνεια δαπέδου του χώρου. Η επιφάνεια πρέπει να είναι μεγαλύτερη από την ελάχιστη απαιτούμενη επιφάνεια που αναφέρεται στις προδιαγραφές.
- Η εξωτερική μονάδα πρέπει να εγκαθίσταται σε καλά αεριζόμενο χώρο.
- Ελέγξτε το περιβάλλον της θέσης εγκατάστασης. Το R32 δεν πρέπει να εγκαθίσταται σε κλειστό ή περιορισμένο χώρο κτιρίου.
- Κατά τη διάνοιξη οπών στον τοίχο, ελέγξτε πρώτα εάν υπάρχουν ενσωματωμένες σωληνώσεις νερού, ηλεκτρικά καλώδια ή σωληνώσεις αερίου.
  Συνιστάται η χρήση της προβλεπόμενης οπής στον τοίχο, εφόσον υπάρχει.

7.3.2. Έλεγχοι κατά την Αποσυσκευασία

Ανοίξτε τη συσκευασία και ελέγξτε το κλιματιστικό σε χώρο με καλό αερισμό, χωρίς πηγές ανάφλεξης.

Σημείωση: Οι χειριστές πρέπει να φορούν αντιστατικά μέσα προστασίας.

Πριν ανοίξετε τη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας, πρέπει να ελεγχθεί από εξειδικευμένο προσωπικό εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου.

Εάν διαπιστωθεί διαρροή, διακόψτε την εγκατάσταση του κλιματιστικού.

7.4. Αρχές Ασφαλείας για την Εγκατάσταση Κλιματιστικού

- Πριν από την εγκατάσταση πρέπει να έχει προετοιμαστεί κατάλληλος εξοπλισμός πυροπροστασίας.
- Διατηρείτε τον χώρο εγκατάστασης καλά αεριζόμενο (ανοίξτε πόρτες και παράθυρα).
- Στον χώρο όπου χρησιμοποιείται ψυκτικό μέσο R32 δεν επιτρέπεται η παρουσία πηγών ανάφλεξης, το κάπνισμα ή η χρήση κινητού τηλεφώνου.
- Είναι απαραίτητη η λήψη αντιστατικών μέτρων κατά την εγκατάσταση του κλιματιστικού, όπως η χρήση κατάλληλων βαμβακερών ενδυμάτων και γαντιών.
- Διατηρείτε τον ανιχνευτή διαρροής σε λειτουργία κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης.
- Εάν παρουσιαστεί διαρροή ψυκτικού μέσου R32 κατά την εγκατάσταση, πρέπει να ελέγξετε αμέσως τη συγκέντρωσή του στον εσωτερικό χώρο, έως ότου αυτή φτάσει σε ασφαλές επίπεδο.
- Εάν η διαρροή ψυκτικού μέσου επηρεάζει την απόδοση του κλιματιστικού, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία του. Πριν από οποιαδήποτε επαναλειτουργία, το κλιματιστικό πρέπει να εκκενωθεί και να επιστραφεί σε επαγγελματικό κέντρο συντήρησης για επεξεργασία.
- Διατηρείτε τις ηλεκτρικές συσκευές, τους διακόπτες τροφοδοσίας, τα φις, τις πηγές θερμότητας υψηλής θερμοκρασίας και τις πηγές υψηλού στατικού ηλεκτρισμού μακριά από την περιοχή κάτω από τα πλευρικά τμήματα της εσωτερικής μονάδας.
- Το κλιματιστικό πρέπει να εγκαθίσταται σε προσβάσιμο σημείο για εγκατάσταση και συντήρηση, χωρίς εμπόδια που ενδέχεται να φράξουν τις εισόδους ή εξόδους αέρα της εσωτερικής ή εξωτερικής μονάδας. Πρέπει επίσης να βρίσκεται μακριά από πηγές θερμότητας, εύφλεκτες ή εκρηκτικές συνθήκες.
- Χρησιμοποιείτε καινούργιες σωληνώσεις σύνδεσης, εκτός εάν πρόκειται να πραγματοποιηθεί εκ νέου εκχείλωση των σωλήνων.

- Κατά την εγκατάσταση ή επισκευή του κλιματιστικού, εάν το μήκος της σωλήνωσης σύνδεσης δεν επαρκεί, πρέπει να αντικαθίσταται ολόκληρη η σωλήνωση με σωλήνωση της αρχικής προδιαγραφής. Δεν επιτρέπεται η επέκταση της σωλήνωσης με πρόσθετο τμήμα.

7.5. Απαιτήσεις για Εργασίες σε Ύψος

Κατά τη μεταφορά και εγκατάσταση κλιματιστικού σε ύψος 2 μέτρων ή περισσότερο από το επίπεδο του εδάφους, πρέπει να χρησιμοποιούνται ζώνες ασφαλείας και σχοινιά επαρκούς αντοχής, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής στερέωση της εξωτερικής μονάδας και να αποτρέπεται η πτώση της, η οποία μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο, καθώς και υλικές ζημιές.

7.6. Απαιτήσεις Ηλεκτρικής Ασφάλειας

Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείται η σωστή ονομαστική τάση και ένα αποκλειστικό ηλεκτρικό κύκλωμα για την τροφοδοσία του κλιματιστικού. Η διάμετρος του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να πληροί τις εθνικές απαιτήσεις.

Όταν η μέγιστη ένταση ρεύματος του κλιματιστικού είναι ≥16 A, πρέπει να χρησιμοποιείται διακόπτης προστασίας ή διακόπτης προστασίας από διαρροή ρεύματος, εξοπλισμένος με κατάλληλες διατάξεις προστασίας.

Το κανονικό εύρος τάσης λειτουργίας είναι 90%–110% της ονομαστικής τάσης.

Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ του κλιματιστικού και των εύφλεκτων υλικών είναι 1,5 m ή μεγαλύτερη.

Το καλώδιο τροφοδοσίας επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας. Πριν από τη σύνδεση, πρέπει να επιλέξετε το κατάλληλο μέγεθος καλωδίου.

7.7. Τύποι Καλωδίων

Καλώδιο τροφοδοσίας εξωτερικής μονάδας (εάν εφαρμόζεται): H07RN-F ή H05RN-F

Καλώδιο τροφοδοσίας εσωτερικής μονάδας: H07RN-F ή H05RN-F

Ελάχιστη Διατομή Καλωδίων Τροφοδοσίας

Ονομαστικό ρεύμα συσκευής (A)	Ελάχιστη διατομή καλωδίου (mm^2)
>3 και ≤6	0,75
>6 και ≤10	1
>10 και ≤16	1,5
>16 και ≤25	2,5
>25 και ≤32	4
>32 και ≤40	6

Σημείωση: Εάν το μήκος του καλωδίου τροφοδοσίας υπερβαίνει τα 8 m, πρέπει να επιλεγεί μεγαλύτερη διατομή.

Η διατομή του καλωδίου τροφοδοσίας, του καλωδίου σύνδεσης, της ασφάλειας και του διακόπτη καθορίζεται από τη μέγιστη ένταση ρεύματος της μονάδας.

Η μέγιστη ένταση ρεύματος αναγράφεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών, η οποία βρίσκεται στο πλαϊνό κάλυμμα της μονάδας. Ανατρέξτε στην πινακίδα για να επιλέξετε το κατάλληλο καλώδιο, ασφάλεια ή διακόπτη.

Σημείωση: Ο αριθμός των αγωγών του καλωδίου αναφέρεται στο λεπτομερές διάγραμμα καλωδίωσης που βρίσκεται επάνω στη μονάδα που αγοράσατε.

7.8. Απαιτήσεις Γείωσης

- Το κλιματιστικό είναι ηλεκτρική συσκευή κατηγορίας I και πρέπει να διαθέτει αξιόπιστη γείωση.
- Μη συνδέετε το καλώδιο γείωσης σε σωληνώσεις αερίου, σωληνώσεις νερού, αλεξικέραυνα, τηλεφωνικές γραμμές ή άλλα κυκλώματα που δεν διαθέτουν κατάλληλη γείωση.
- Το καλώδιο γείωσης είναι ειδικά σχεδιασμένο για τον συγκεκριμένο σκοπό και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για άλλες λειτουργίες ούτε να στερεώνεται με κοινές αυτοδιάτρητες βίδες.
- Η διάμετρος του καλωδίου σύνδεσης πρέπει να είναι η συνιστώμενη σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών και να διαθέτει ακροδέκτη τύπου O, ο οποίος πληροί τα τοπικά πρότυπα.

- Η εσωτερική διάμετρος του ακροδέκτη τύπου Ο πρέπει να αντιστοιχεί στο μέγεθος της βίδας της μονάδας και να μην υπερβαίνει τα 4,2 mm.

Μετά την εγκατάσταση, ελέγξτε εάν οι βίδες έχουν στερεωθεί σωστά και εάν υπάρχει κίνδυνος χαλάρωσής τους.

7.9.Λοιπές Απαιτήσεις

Η μέθοδος σύνδεσης του κλιματιστικού, του καλωδίου τροφοδοσίας και των επιμέρους εξαρτημάτων πρέπει να συμμορφώνεται με το διάγραμμα καλωδίωσης που βρίσκεται επάνω στη συσκευή.

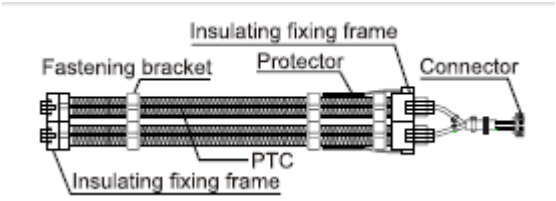
Το μοντέλο και η ονομαστική τιμή της ασφάλειας πρέπει να αντιστοιχούν στις ενδείξεις της σχετικής μεταξοτυπίας στον πίνακα ελέγχου ή στην υποδοχή της ασφάλειας.

Ο βοηθητικός ηλεκτρικός θερμαντήρας είναι ένα κεραμικό θερμαντικό στοιχείο PTC. Η ονομαστική του ισχύς εξαρτάται από την πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της συσκευής.

Διατηρείτε απόσταση 12 mm μεταξύ του βοηθητικού ηλεκτρικού θερμαντήρα και του περιβλήματος, ώστε να αποφεύγεται η πρόκληση πυρκαγιάς λόγω καύσης.

Εάν ο βοηθητικός ηλεκτρικός θερμαντήρας, το PTC ή κάποια διάταξη προστασίας υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από εξειδικευμένα εξαρτήματα που παρέχονται από την εταιρεία μας.

Βοηθητικό Ηλεκτρικό Θερμαντικό Στοιχείο PTC



- Ενδείξεις σχεδίου:
- Fastening bracket: Βραχίονας στερέωσης
- Insulating fixing frame: Μονωτικό πλαίσιο στερέωσης
- Protector: Διάταξη προστασίας
- Connector: Σύνδεσμος
- PTC: Θερμαντικό στοιχείο PTC

Σημείωση: Ισχύει μόνο για μοντέλα που διαθέτουν βοηθητικό θερμαντικό στοιχείο.

Το σχέδιο είναι σχηματικό. Παρακαλούμε ανατρέξτε στο πραγματικό προϊόν.

ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

Το σύστημα κλιματισμού συνοδεύεται από τα ακόλουθα παρελκόμενα.

Παρακαλούμε χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα και τα παρελκόμενα που παρέχονται για την εγκατάσταση, καθώς η λανθασμένη εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία του εξοπλισμού.

Περιεχόμενα Συσκευασίας Εσωτερικής Μονάδας

Περιγραφή	Ποσότητα	Μονάδα
Εσωτερική μονάδα	1	Σετ
Τηλεχειριστήριο (*)	1	Τεμ.
Μπαταρίες (AAA) (*)	2	Τεμ.
Εγχειρίδιο οδηγιών	1	Σετ
Σωλήνας αποστράγγισης (*)	1	Τεμ.
Στηρίγματα συγκράτησης κουρτίνας (*)	1	Σετ

Περιεχόμενα Συσκευασίας Εξωτερικής Μονάδας

Περιγραφή	Ποσότητα	Μονάδα
Εξωτερική μονάδα	1	Σετ
Σωλήνας σύνδεσης (*)	2	Τεμ.
Πλαστική ταινία περιτύλιξης (*)	1	Ρολό
Προστατευτικός δακτύλιος σωλήνα (*)	1	Τεμ.
Στεγανοποιητικός στόκος (*)	1	Συσκευασία

Σημείωση:

Τα εξαρτήματα που επισημαίνονται με (*) είναι προαιρετικά και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται σε ορισμένα μοντέλα.

Σε ορισμένα μοντέλα, τα εξαρτήματα που επισημαίνονται με (*) περιλαμβάνονται στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας.

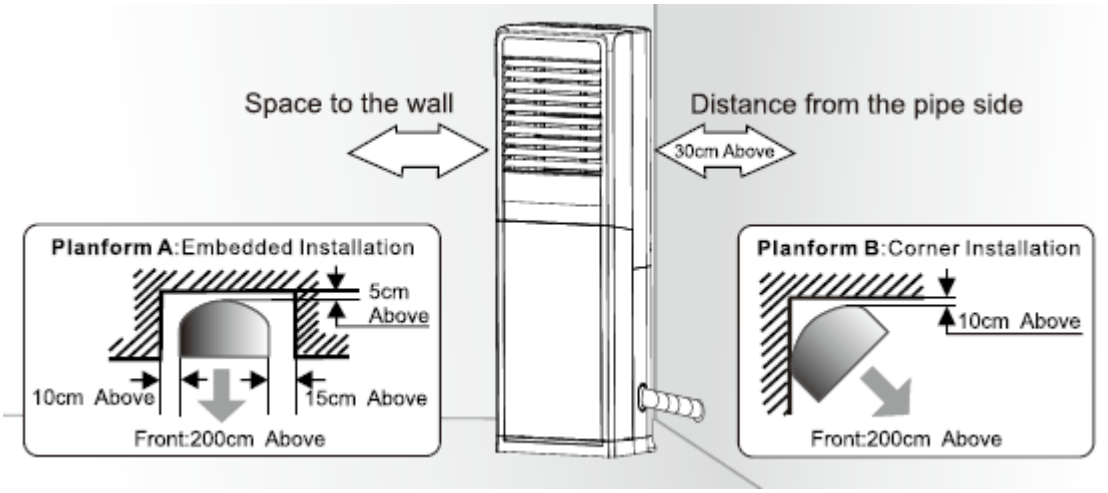
Τα παρελκόμενα καθορίζονται από το πραγματικό περιεχόμενο της συσκευασίας και ενδέχεται να υπάρχουν διαφοροποιήσεις.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Εργαλείο	Εργαλείο
Σταυροκατσάβιδο	Εργαλείο εκχείλωσης σωλήνων
Κοπίδι ή ψαλίδι	Γυαλιά προστασίας
Αμπεροτσιμπίδα	Ζυγαριά ψυκτικού μέσου
Κλειδί Allen	Γερμανικό ή γαλλικό κλειδί
Αντλία κενού	Μανόμετρα με πολλαπλή βαλβίδα (manifold)
Αλφάδι	Σωληνοκόφτης
Δυναμόκλειδο	Γάντια εργασίας
Ποτηροτρύπανο	Ζώνη ασφαλείας

Ενότητα 8: Εγκατάσταση Εσωτερικής Μονάδας

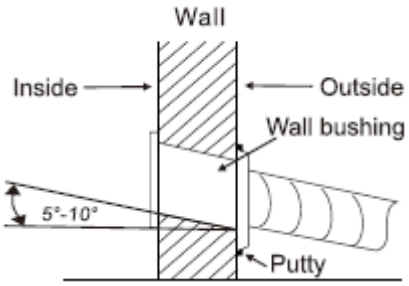
8.1. Σχέδιο Διαστάσεων Εγκατάστασης Εσωτερικής Μονάδας



Ενδείξεις κεντρικού σχεδίου:

- Space to the wall: Απόσταση από τον τοίχο
- Distance from the pipe side: Απόσταση από την πλευρά των σωληνώσεων
- 30 cm Above: Τουλάχιστον 30 cm

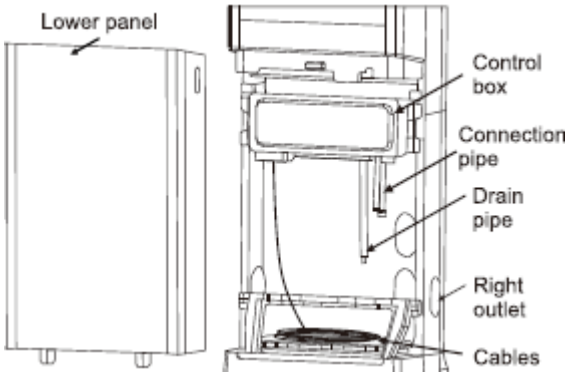
Διάταξη A: Εντοιχισμένη Εγκατάσταση



Ελάχιστες απαιτούμενες αποστάσεις:

- Επάνω: 5 cm
- Αριστερά: 10 cm
- Δεξιά: 15 cm
- Μπροστά: 200 cm

Διάταξη B: Εγκατάσταση σε Γωνία



- Ελάχιστες απαιτούμενες αποστάσεις:
- Επάνω: 10 cm
- Μπροστά: 200 cm

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Όταν η εσωτερική μονάδα εγκαθίσταται με εντοιχισμένο τρόπο, η διατήρηση απόστασης μεγαλύτερης από 30 cm στη δεξιά πλευρά της μονάδας διευκολύνει την αφαίρεση και τον καθαρισμό του πίσω φίλτρου.

8.2. Διάνοιξη Οπής στον Τοίχο

Αφού καθοριστεί η κατάλληλη θέση εγκατάστασης, ανοίξτε μια οπή με κλίση 5°–10° προς τα έξω, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή αποστράγγιση.

Τοποθετήστε μέσα στην οπή το προστατευτικό χιτώνιο διέλευσης σωληνώσεων, ώστε να αποτρέπεται η πρόκληση ζημιάς στις σωληνώσεις σύνδεσης και στα ηλεκτρικά καλώδια κατά τη διέλευσή τους από τον τοίχο.

Χρησιμοποιήστε τον παρεχόμενο στεγανοποιητικό στόκο για να σφραγίσετε το σημείο διέλευσης των σωληνώσεων, ώστε να αποτρέπεται η ανάπτυξη μούχλας, η είσοδος τρωκτικών και η διείσδυση ψυχρού ή θερμού αέρα στον χώρο.

Σημείωση:

Συνήθως, η διάμετρος της οπής στον τοίχο είναι Ø60–Ø80 mm.

Κατά τη διάνοιξη της οπής, αποφύγετε τα εντοιχισμένα ηλεκτρικά καλώδια και τα ιδιαί

8.3.Διαδικασία Εγκατάστασης

Ανάλογα με τη θέση της οπής στον τοίχο σε σχέση με το σώμα της μονάδας, επιλέξτε την αριστερή ή τη δεξιά έξοδο σωληνώσεων στο πίσω μέρος. Κόψτε το προβλεπόμενο τμήμα του προστατευτικού φράγματος κατά των τρωκτικών και διατηρήστε το υπόλοιπο τμήμα για την προστασία της μονάδας από τα τρωκτικά.

Το καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να οδηγηθεί ξεχωριστά από τις σωληνώσεις και να εξέλθει από το πίσω μέρος, στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά, ανάλογα με τις απαιτήσεις της εγκατάστασης.

Μετά την εγκατάσταση του καλύμματος, μετακινήστε την εσωτερική μονάδα σε μια γωνία του δωματίου ή δίπλα σε έναν τοίχο, τοποθετώντας την όσο το δυνατόν πιο κοντά στον τοίχο, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι ελάχιστες απαιτούμενες αποστάσεις.

8.4. Σύνδεση Σωλήνα Αποστράγγισης

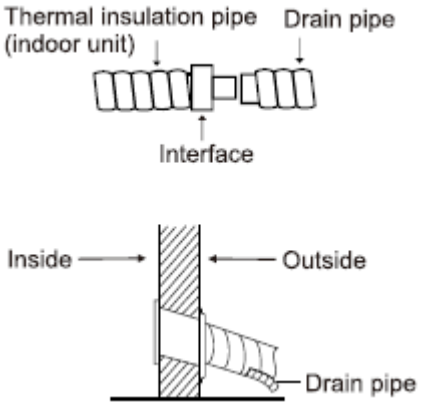
Ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να έχει κλίση από το εσωτερικό προς το εξωτερικό του κτιρίου, ώστε να απομακρύνονται εύκολα τα συμπυκνώματα.

Η σύνδεση πρέπει να είναι καλά σφιγμένη και το εσωτερικό τμήμα της πρέπει να περιτυλίγεται με θερμομονωτικό υλικό.

Κατά την περιτύλιξη, τοποθετήστε σωστά τον σωλήνα σύνδεσης, το καλώδιο τροφοδοσίας, το καλώδιο σύνδεσης σήματος και τον σωλήνα αποστράγγισης, ώστε να αποφεύγονται ανομοιομορφίες και παραμορφώσεις του σωλήνα αποστράγγισης.

Σημείωση:

Μετά τη διέλευση του σωλήνα αποστράγγισης από τον τοίχο, το εξωτερικό του τμήμα δεν πρέπει να βρίσκεται ψηλότερα από την οπή του τοίχου, ώστε να αποτρέπεται η επιστροφή των συμπυκνωμάτων.



Ενδείξεις σχεδίων:

- Thermal insulation pipe (indoor unit): Θερμομονωτικός σωλήνας (εσωτερική μονάδα)
- Drain pipe: Σωλήνας αποστράγγισης
- Interface: Σημείο σύνδεσης
- Inside: Εσωτερικός χώρος
- Outside: Εξωτερικός χώρος

8.5. Εγκατάσταση Σωλήνα Σύνδεσης

Ξετυλίξτε τον σωλήνα σύνδεσης και λυγίστε τον σύμφωνα με το απαιτούμενο μήκος.

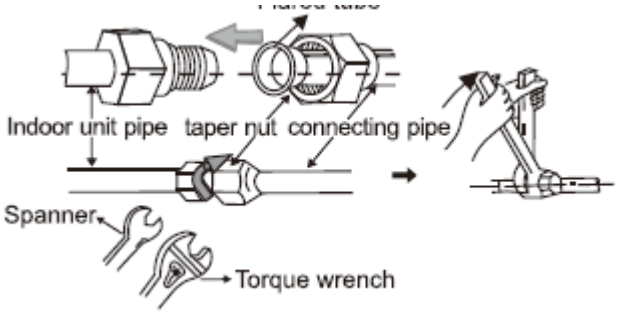
Ξεβιδώστε τα παξιμάδια των σωλήνων της εσωτερικής μονάδας και ευθυγραμμίστε την κωνική σύνδεση του σωλήνα σύνδεσης με το κέντρο του αντίστοιχου σωλήνα της εσωτερικής μονάδας.

Σφίξτε αρχικά το παξιμάδι με το χέρι και στη συνέχεια χρησιμοποιήστε δυναμόκλειδο για την τελική σύσφιξη.

Οι απαιτούμενες ροπές σύσφιξης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας Ροπών Σύσφιξης

Διάμετρος σωλήνα (mm)	Ροπή σύσφιξης (N·m)
Ø6 / Ø6,35	15–25
Ø9 / Ø9,52	35–40
Ø12 / Ø12,7	45–60
Ø15,88	73–78
Ø19,05	75–80



Ενδείξεις σχεδίου:

- Flared tube: Εκχειλωμένος σωλήνας
- Indoor unit pipe: Σωλήνας εσωτερικής μονάδας
- Taper nut: Κωνικό παξιμάδι
- Connecting pipe: Σωλήνας σύνδεσης
- Spanner: Γερμανικό κλειδί
- Torque wrench: Δυναμόκλειδο

Σημείωση:

Συνδέστε πρώτα τον σωλήνα σύνδεσης στην εσωτερική μονάδα και στη συνέχεια στην εξωτερική μονάδα.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή κατά την κάμψη του σωλήνα, ώστε να μην προκληθεί ζημιά.

Μη σφίγγετε υπερβολικά το παξιμάδι σύνδεσης, καθώς αυτό ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή.

8.6. Περιτύλιξη Σωληνώσεων

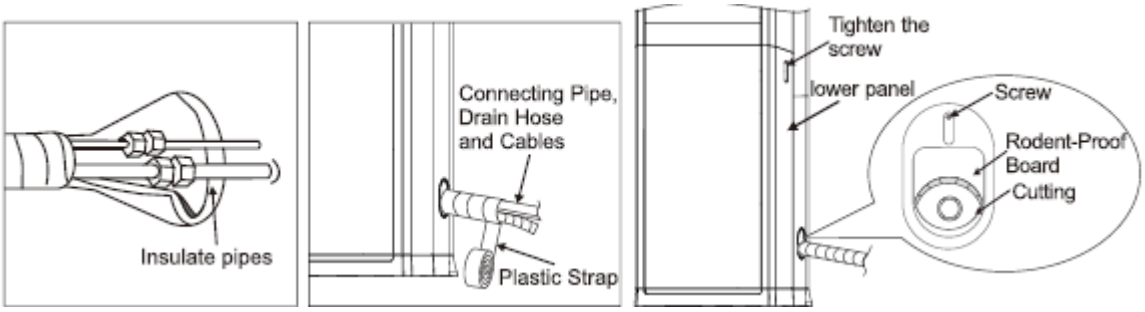
Περιτυλίξτε τον σωλήνα της εσωτερικής μονάδας και το σημείο σύνδεσής του με τον σωλήνα σύνδεσης χρησιμοποιώντας θερμομονωτικό σωλήνα. Στη συνέχεια, περιτυλίξτε τα με ταινία, ώστε να αποτρέπεται ο σχηματισμός συμπυκνωμάτων στο σημείο σύνδεσης.

Δέστε μαζί τον σωλήνα σύνδεσης, το καλώδιο τροφοδοσίας και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης χρησιμοποιώντας ταινία συγκράτησης.

Ανάλογα με τη θέση εγκατάστασης, χρησιμοποιήστε πρώτα κατάλληλα εργαλεία για τη διάνοιξη των οπών στερέωσης της προστατευτικής πλάκας κατά των τρωκτικών. Στη συνέχεια, κόψτε το απαιτούμενο τμήμα της πλάκας, περάστε τους μονωμένους σωλήνες και τα καλώδια μέσα από το άνοιγμα που δημιουργήθηκε και σφίξτε τη βίδα.Το καλώδιο

τροφοδοσίας μπορεί, εφόσον απαιτείται, να διέρχεται ξεχωριστά από τις σωληνώσεις μέσω της αντίστοιχης οπής.

Τέλος, τοποθετήστε το κάτω κάλυμμα και σφίξτε τις βίδες και στις δύο πλευρές.



Ενδείξεις σχεδίων:

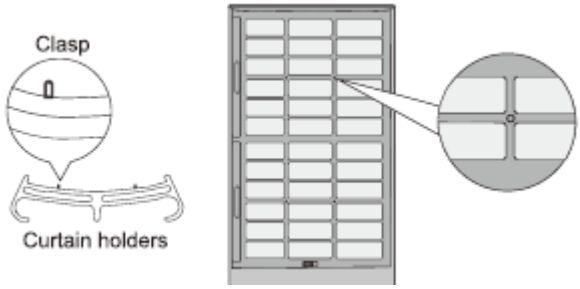
- Insulate pipes: Μονώστε τις σωληνώσεις
- Connecting Pipe, Drain Hose and Cables: Σωλήνας σύνδεσης, εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης και καλώδια
- Plastic Strap: Πλαστικός ιμάντας συγκράτησης
- Tighten the screw: Σφίξτε τη βίδα
- Lower panel: Κάτω κάλυμμα
- Screw: Βίδα
- Rodent-Proof Board: Προστατευτική πλάκα κατά των τρωκτικών
- Cutting: Σημείο κοπής

8.7. Τοποθέτηση Στηριγμάτων Κουρτίνας

Όταν το κλιματιστικό εγκαθίσταται κοντά σε κουρτίνες, τοποθετήστε τα ειδικά στηρίγματα κουρτίνας, ώστε να αποτρέπεται η προσκόλλησή τους στην είσοδο αέρα.

Αφαιρέστε τα δύο (2) στηρίγματα κουρτίνας από τη συσκευασία παρελκομένων.

Κατά την τοποθέτηση των στηριγμάτων, εισαγάγετε το κλιπ συγκράτησης στην αντίστοιχη υποδοχή της μονάδας μέχρι να ασφαλίσει και στερεώστε το.



Ενδείξεις σχεδίου:

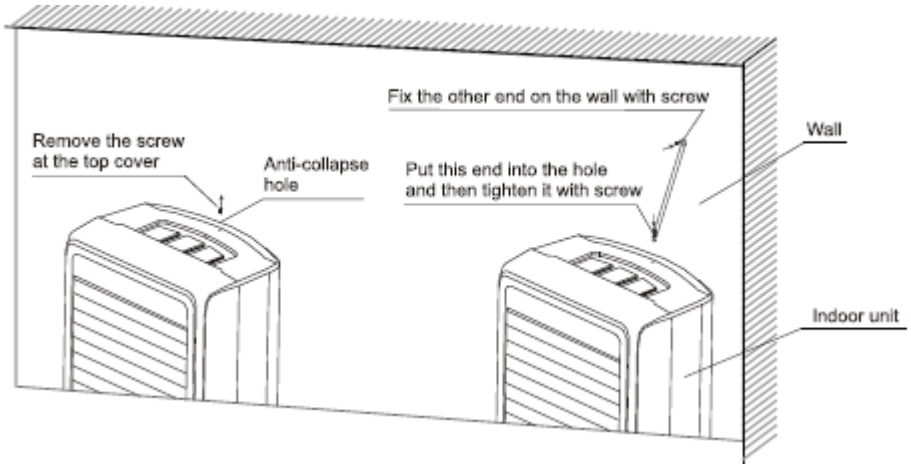
- Clasp: Κλιπ συγκράτησης
- Curtain holders: Στηρίγματα κουρτίνας

8.8. Τοποθέτηση Αλυσίδας Προστασίας από Ανατροπή

Για την αποφυγή τυχαίας ανατροπής της εσωτερικής μονάδας, πρέπει να εγκατασταθεί η αλυσίδα προστασίας από ανατροπή.

8.8.1. Βήματα Εγκατάστασης

1. Αφαιρέστε τη βίδα από την οπή στερέωσης της αλυσίδας προστασίας από ανατροπή, η οποία βρίσκεται στο επάνω κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας.
2. Πάρτε την αλυσίδα προστασίας από ανατροπή και τοποθετήστε το ένα άκρο της στην προβλεπόμενη οπή. Στη συνέχεια, στερεώστε το σφίγγοντας τη βίδα.
3. Στερεώστε το άλλο άκρο της αλυσίδας στον τοίχο χρησιμοποιώντας βίδα.



Ενδείξεις σχεδίου:

- Remove the screw at the top cover: Αφαιρέστε τη βίδα από το επάνω κάλυμμα
- Anti-collapse hole: Οπή στερέωσης αλυσίδας προστασίας από ανατροπή
- Put this end into the hole and then tighten it with screw: Τοποθετήστε αυτό το άκρο στην οπή και στερεώστε το με τη βίδα
- Fix the other end on the wall with screw: Στερεώστε το άλλο άκρο στον τοίχο με βίδα
- Wall: Τοίχος
- Indoor unit: Εσωτερική μονάδα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Τα παραπάνω σχέδια ενδέχεται να διαφέρουν από τα πραγματικά προϊόντα.
Παρακαλούμε ανατρέξτε στο πραγματικό προϊόν.

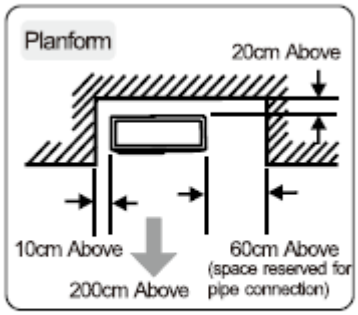
Ενότητα 9: Εγκατάσταση Εξωτερικής Μονάδας

9.1. Σχέδιο Διαστάσεων Εγκατάστασης Εξωτερικής Μονάδας

1. Εξωτερική μονάδα με δύο ανεμιστήρες

Για τη σωστή εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες ελάχιστες αποστάσεις από εμπόδια:

Ενδείξεις σχεδίου:



- Platform: Πλατφόρμα εγκατάστασης
- 20 cm Above: Ελάχιστη απόσταση 20 cm επάνω από τη μονάδα
- 10 cm Above: Ελάχιστη απόσταση 10 cm στην αριστερή πλευρά
- 60 cm Above: Ελάχιστη απόσταση 60 cm στη δεξιά πλευρά (χώρος που προορίζεται για τη σύνδεση των σωληνώσεων)
- 200 cm Above: Ελάχιστη απόσταση 200 cm μπροστά από τη μονάδα

2. Εξωτερική μονάδα με έναν ανεμιστήρα

Για τη σωστή εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες ελάχιστες αποστάσεις από εμπόδια:

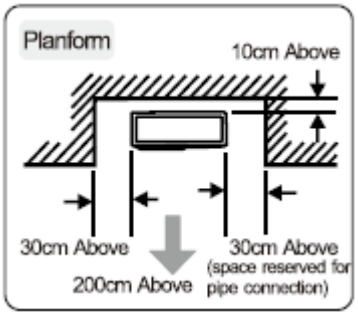
Platform: Πλατφόρμα εγκατάστασης

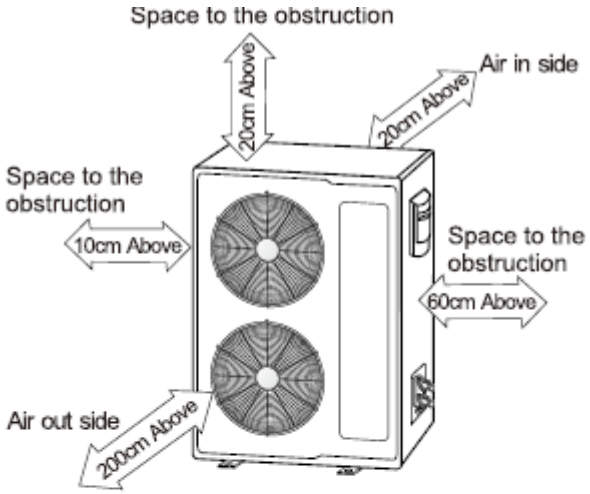
10 cm Above: Ελάχιστη απόσταση 10 cm επάνω από τη μονάδα

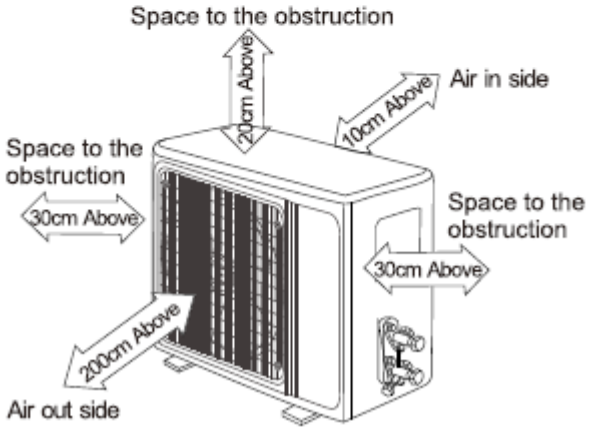
30 cm Above: Ελάχιστη απόσταση 30 cm στην αριστερή πλευρά

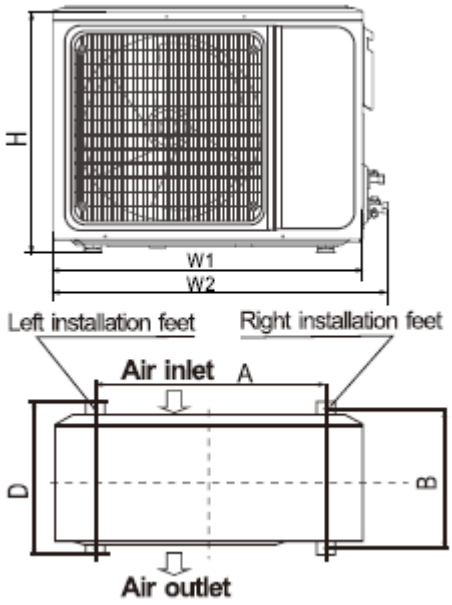
30 cm Above: Ελάχιστη απόσταση 30 cm στη δεξιά πλευρά (χώρος που προορίζεται για τη σύνδεση των σωληνώσεων)

200 cm Above: Ελάχιστη απόσταση 200 cm μπροστά από τη μονάδα









Διαστάσεις και Σημεία Στερέωσης Εξωτερικής Μονάδας

Ενδείξεις σχεδίων:

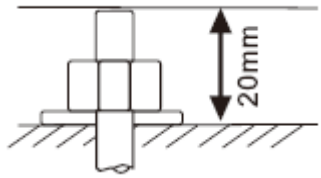
- H:Ύψος μονάδας
- W1: Πλάτος σώματος μονάδας
- W2: Συνολικό πλάτος μονάδας
- D: Βάθος μονάδας
- A: Απόσταση μεταξύ σημείων στερέωσης κατά μήκος
- B: Απόσταση μεταξύ σημείων στερέωσης κατά βάθος
- Left installation feet: Αριστερά πέλματα στήριξης
- Right installation feet: Δεξιά πέλματα στήριξης
- Air inlet: Είσοδος αέρα
- Air outlet: Έξοδος αέρα

Πίνακας Διαστάσεων και Αποστάσεων Βιδών Στερέωσης

Διαστάσεις εξωτερικής μονάδας W1(W2) × H × D (mm)	A (mm)	B (mm)
970 (1044) × 805 × 395	675	410
940 (1010) × 1320 × 370	625	364
940 (1008) × 1366 × 401	610	388

Σημείωση:Η εγκατάσταση της μονάδας πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς και τις σχετικές προδιαγραφές. Ενδέχεται να υπάρχουν μικρές διαφοροποιήσεις μεταξύ διαφορετικών περιοχών.

Σημείωση: Ορισμένα μοντέλα δεν διαθέτουν κάλυμμα βαλβίδας διακοπής. Ανατρέξτε στο συγκεκριμένο μοντέλο που έχετε αγοράσει.



9.2. Εγκατάσταση

- Εγκαταστήστε ένα κανάλι αποστράγγισης, ώστε να επιτρέπεται η ομαλή απομάκρυνση των συμπυκνωμάτων.

  Κατά την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι η βάση είναι σταθερή και επίπεδη, ώστε να αποφεύγονται οι κραδασμοί και ο θόρυβος.

- Στερεώστε με ασφάλεια την εξωτερική μονάδα χρησιμοποιώντας κοχλίες M8 ή M10.

  Οι κοχλίες στερέωσης της εξωτερικής μονάδας πρέπει να προεξέχουν κατά 20 mm από την επιφάνεια της βάσης.

- Μη χρησιμοποιείτε μόνο τις τέσσερις γωνίες ως βάση στήριξης της μονάδας.

  Η θέση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας επηρεάζει άμεσα την απόδοσή της.

Για να λειτουργεί η εξωτερική μονάδα με τη μέγιστη δυνατή απόδοση, πρέπει να ακολουθείτε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες.

- Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να αποτρέπεται η επιστροφή του αέρα που εξέρχεται από τη μονάδα προς την πίσω πλευρά της. Αυτό πρέπει να αποφεύγεται, καθώς μειώνει σημαντικά την απόδοση ψύξης και θέρμανσης.
- Ο αέρας που εξέρχεται από το μπροστινό μέρος της μονάδας δεν πρέπει να εισέρχεται αμέσως ξανά στην πίσω είσοδο αέρα.
  Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής ελεύθερος χώρος μπροστά από τη μονάδα, ώστε να αποτρέπεται αυτό το φαινόμενο.
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα εγκαθίσταται σε επίπεδη επιφάνεια και ότι υπάρχει επαρκής χώρος για τη συντήρηση του εξοπλισμού. Η κλίση δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 5°.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ειδικές Προφυλάξεις για Ακραίες Καιρικές Συνθήκες

α. Έκθεση σε ισχυρούς ανέμους

Εάν η μονάδα εκτίθεται σε ισχυρούς ανέμους, εγκαταστήστε την έτσι ώστε ο ανεμιστήρας εξόδου αέρα να βρίσκεται υπό γωνία 90° ως προς την κατεύθυνση του ανέμου.

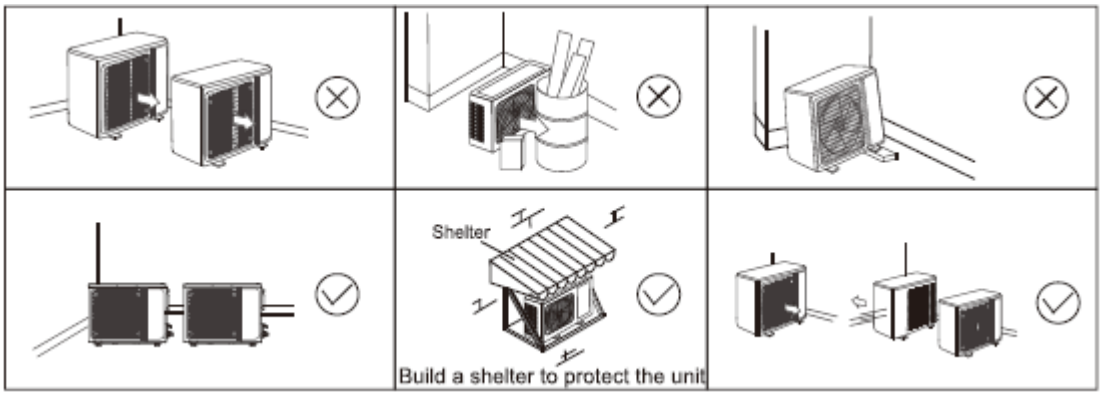
Εάν είναι απαραίτητο, κατασκευάστε ένα προστατευτικό εμπόδιο μπροστά από τη μονάδα, ώστε να την προστατεύετε από εξαιρετικά ισχυρούς ανέμους.

β. Έκθεση σε έντονη βροχή ή χιονόπτωση

Εάν η μονάδα εκτίθεται συχνά σε έντονη βροχόπτωση ή χιονόπτωση, κατασκευάστε ένα στέγαστρο επάνω από τη μονάδα για την προστασία της.

Προσέξτε ώστε να μην εμποδίζεται η κυκλοφορία του αέρα γύρω από τη μονάδα.

Τα ακόλουθα σχήματα παρουσιάζουν τη σωστή και τη λανθασμένη εγκατάσταση.



Ενδείξεις σχεδίων:

- ✕ Λανθασμένη εγκατάσταση
- ✓ Σωστή εγκατάσταση
- Shelter: Προστατευτικό στέγαστρο
- Build a shelter to protect the unit: Κατασκευάστε ένα στέγαστρο για την προστασία της μονάδας.

9.3. Εγκατάσταση του Σωλήνα σύνδεσης

Σύνδεση της εξωτερικής μονάδας με τον σωλήνα σύνδεσης:

1. Ευθυγραμμίστε το εκχειλωμένο άκρο του σωλήνα σύνδεσης με τη βαλβίδα διακοπής και σφίξτε αρχικά το κωνικό παξιμάδι με το χέρι.
2. Στη συνέχεια, σφίξτε το κωνικό παξιμάδι χρησιμοποιώντας δυναμόκλειδο, μέχρι να ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος «κλικ».

Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού μέσου:

Ανάλογα με το μήκος της σωλήνωσης ψυκτικού μέσου, ενδέχεται να απαιτείται πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού μέσου, ώστε να διασφαλίζεται η σωστή απόδοση και να αποτρέπεται η πρόκληση ζημιάς στη μονάδα.

Ο πίνακας που ακολουθεί στην επόμενη σελίδα παρουσιάζει τις απαιτούμενες ποσότητες ψυκτικού μέσου ανάλογα με το μήκος των σωληνώσεων.

Σημειώσεις:

Τα εκχειλωμένα άκρα των σωλήνων δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται. Είναι σημαντικό να πραγματοποιείται πάντοτε νέα εκχείλωση των σωλήνων μετά την αφαίρεση και την επανεγκατάστασή τους.

Μετά την εγκατάσταση, ελέγξτε ότι το κάλυμμα των βαλβίδων διακοπής έχει τοποθετηθεί σωστά.

Εάν η μονάδα διαθέτει ταχυσυνδέσμους, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο «Εγκατάσταση σωλήνα σύνδεσης (μονάδα με ταχυσυνδέσμους)».

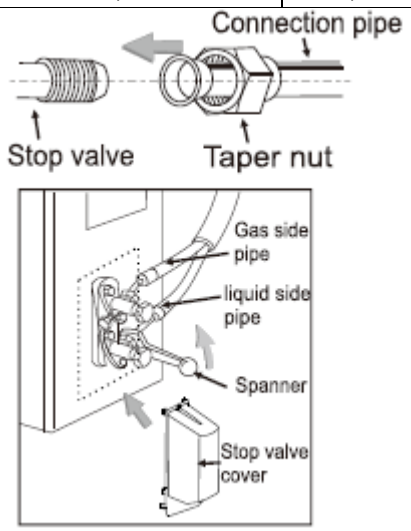
Μήκος Σωληνώσεων και Υψομετρική Διαφορά

Μοντέλο	Μέγιστο μήκος σωληνώσεων (m)	Μέγιστη υψομετρική διαφορά (m)
30000 BTU	30	20
36000 BTU	30	20
42000 BTU	30	20
48000 BTU	50	30
60000 BTU	50	30

Διαστάσεις Σωληνώσεων και Πρόσθετη Πλήρωση Ψυκτικού Μέσου

Σωλήνας υγρού (mm)	Σωλήνας αερίου (mm)	Μόνο ψύξη (g/m)	Ψύξη και θέρμανση (g/m)
Ø6	Ø9–Ø12,70	12	16
Ø6–Ø9,52	Ø15,88–Ø19	12	40

Σωλήνας υγρού (mm)	Σωλήνας αερίου (mm)	Μόνο ψύξη (g/m)	Ψύξη και θέρμανση (g/m)
Ø12–Ø12,70	Ø22,2	24	96



Ενδείξεις σχεδίων:

- Connection pipe: Σωλήνας σύνδεσης
- Stop valve: Βαλβίδα διακοπής
- Taper nut: Κωνικό παξιμάδι
- Gas side pipe: Σωλήνας πλευράς αερίου
- Liquid side pipe: Σωλήνας πλευράς υγρού
- Spanner: Γερμανικό κλειδί
- Stop valve cover: Κάλυμμα βαλβίδων διακοπής

9.4. Προφυλάξεις για την Αποφυγή Προβλημάτων Επιστροφής Λαδιού στον Συμπιεστή

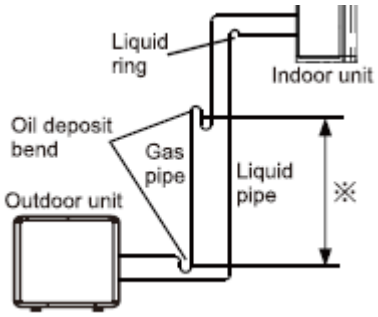
- Οι οριζόντιες σωληνώσεις πρέπει να έχουν κλίση προς την εξωτερική μονάδα, με αναλογία κλίσης 20:1.
- Εάν υπάρχει υψομετρική διαφορά μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας, πρέπει να εγκαθίστανται ελαιοπαγίδες στον σωλήνα σύνδεσης αερίου (σωλήνας μεγάλης διαμέτρου).
- Όταν η υψομετρική διαφορά των κατακόρυφων σωληνώσεων είναι μικρότερη από 5 m, πρέπει να εγκαθίσταται ελαιοπαγίδα στο κάτω μέρος του σωλήνα αερίου (μεγάλης διαμέτρου).
- Όταν η υψομετρική διαφορά των κατακόρυφων σωληνώσεων υπερβαίνει τα 5 m, πρέπει να εγκαθίσταται ελαιοπαγίδα ανά 5 m στον σωλήνα αερίου (μεγάλης

διαμέτρου). Επιπλέον, πρέπει να τοποθετείται ένας μικρός βρόχος υγρού στην έξοδο του σωλήνα υγρού (μικρής διαμέτρου) της εσωτερικής μονάδας.

- Όταν η υψομετρική διαφορά του κατακόρυφου σωλήνα αερίου είναι μικρότερη από 5 m, αλλά η συνεχής ανοδική διαδρομή είναι υπερβολικά μεγάλη, πρέπει να εγκαθίσταται ελαιοπαγίδα στον σωλήνα αερίου (μεγάλης διαμέτρου) ανά 6–8 m.
- Όταν η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα βρίσκονται στο ίδιο υψόμετρο, δεν απαιτείται η εγκατάσταση ελαιοπαγίδας και βρόχου υγρού, εφόσον το μήκος της οριζόντιας σωλήνωσης σύνδεσης είναι μικρότερο από 10 m.
- Όταν το μήκος της οριζόντιας σωλήνωσης σύνδεσης υπερβαίνει τα 10 m, εγκαταστήστε ελαιοπαγίδα στον σωλήνα αερίου (μεγάλης διαμέτρου) ανά 6–8 m.

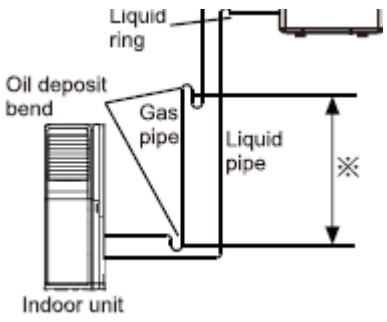
9.5. Ενδείξεις Σχεδίων Εγκατάστασης

Περίπτωση Α: Η εσωτερική μονάδα βρίσκεται ψηλότερα από την εξωτερική μονάδα



- Indoor unit: Εσωτερική μονάδα
- Outdoor unit: Εξωτερική μονάδα
- Liquid ring: Βρόχος υγρού
- Oil deposit bend: Ελαιοπαγίδα
- Gas pipe: Σωλήνας αερίου
- Liquid pipe: Σωλήνας υγρού

Περίπτωση Β: Η εσωτερική μονάδα βρίσκεται χαμηλότερα από την εξωτερική μονάδα



- Indoor unit: Εσωτερική μονάδα
- Outdoor unit: Εξωτερική μονάδα
- Liquid ring: Βρόχος υγρού
- Oil deposit bend: Ελαιοπαγίδα
- Gas pipe: Σωλήνας αερίου
- Liquid pipe: Σωλήνας υγρού

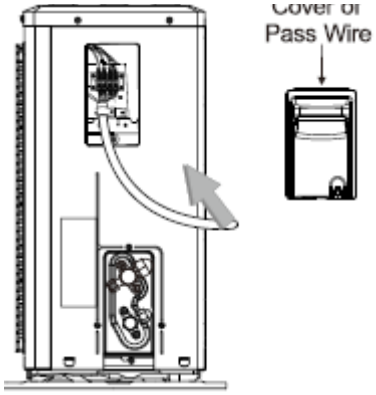
Σημείωση σχεδίου: Το σύμβολο ※ υποδεικνύει ότι για κάθε αντίστοιχη υψομετρική διαφορά πρέπει να τοποθετείται ελαιοπαγίδα.

Σημείωση:

Το παραπάνω διάγραμμα παρέχεται για επεξηγηματικούς σκοπούς. Η πραγματική εγκατάσταση ενδέχεται να διαφέρει και πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις συνθήκες του χώρου εγκατάστασης.

Κατά την κατασκευή ελαιοπαγίδας, η ακτίνα καμπυλότητας πρέπει να είναι 1,5 έως 2 φορές μεγαλύτερη από τη διάμετρο του σωλήνα.

9.6. Σύνδεση Καλωδίωσης



Ξεβιδώστε τη βίδα και αφαιρέστε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου από τη μονάδα.

Συνδέστε τα καλώδια στους αντίστοιχους ακροδέκτες, σύμφωνα με την αρίθμηση ή τα χρώματά τους.

Σύνδεση καλωδίου γείωσης:

Χαλαρώστε τη βίδα γείωσης του ηλεκτρικού περιβλήματος.

Συνδέστε το καλώδιο γείωσης με τη βίδα γείωσης και στη συνέχεια στερεώστε το στην προβλεπόμενη θέση, η οποία φέρει το σύμβολο γείωσης (⏚).

Στερεώστε το καλώδιο στον πίνακα ακροδεκτών χρησιμοποιώντας το εξάρτημα συγκράτησης.

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα και στερεώστε το με τη βίδα.

Ενδείξεις σχεδίου:

- Cover of Pass Wire: Κάλυμμα διέλευσης καλωδίων

Σημειώσεις

- Το κιτρινοπράσινο καλώδιο πρέπει να συνδέεται στο σημείο που φέρει το σύμβολο γείωσης (⏚).
- Μην αντιστρέφετε την πολικότητα της ηλεκτρικής τροφοδοσίας.
- Η λανθασμένη σύνδεση ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία ορισμένων ηλεκτρικών εξαρτημάτων.
- Πρέπει να σφίγγετε καλά τη βίδα στερέωσης του καλωδίου. Στη συνέχεια, τραβήξτε ελαφρά το καλώδιο για να επιβεβαιώσετε ότι έχει στερεωθεί σωστά.
- Εάν το καλώδιο ολισθαίνει ή δεν συγκρατείται σταθερά, η βίδα πρέπει να αντικατασταθεί. Δεν επιτρέπεται η χρήση αυτοδιάτρητης βίδας για την ηλεκτρική σύνδεση.
- Οι ενδείξεις σύνδεσης της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας πρέπει να αντιστοιχούν μεταξύ τους.

Ηλεκτρική Συνδεσμολογία

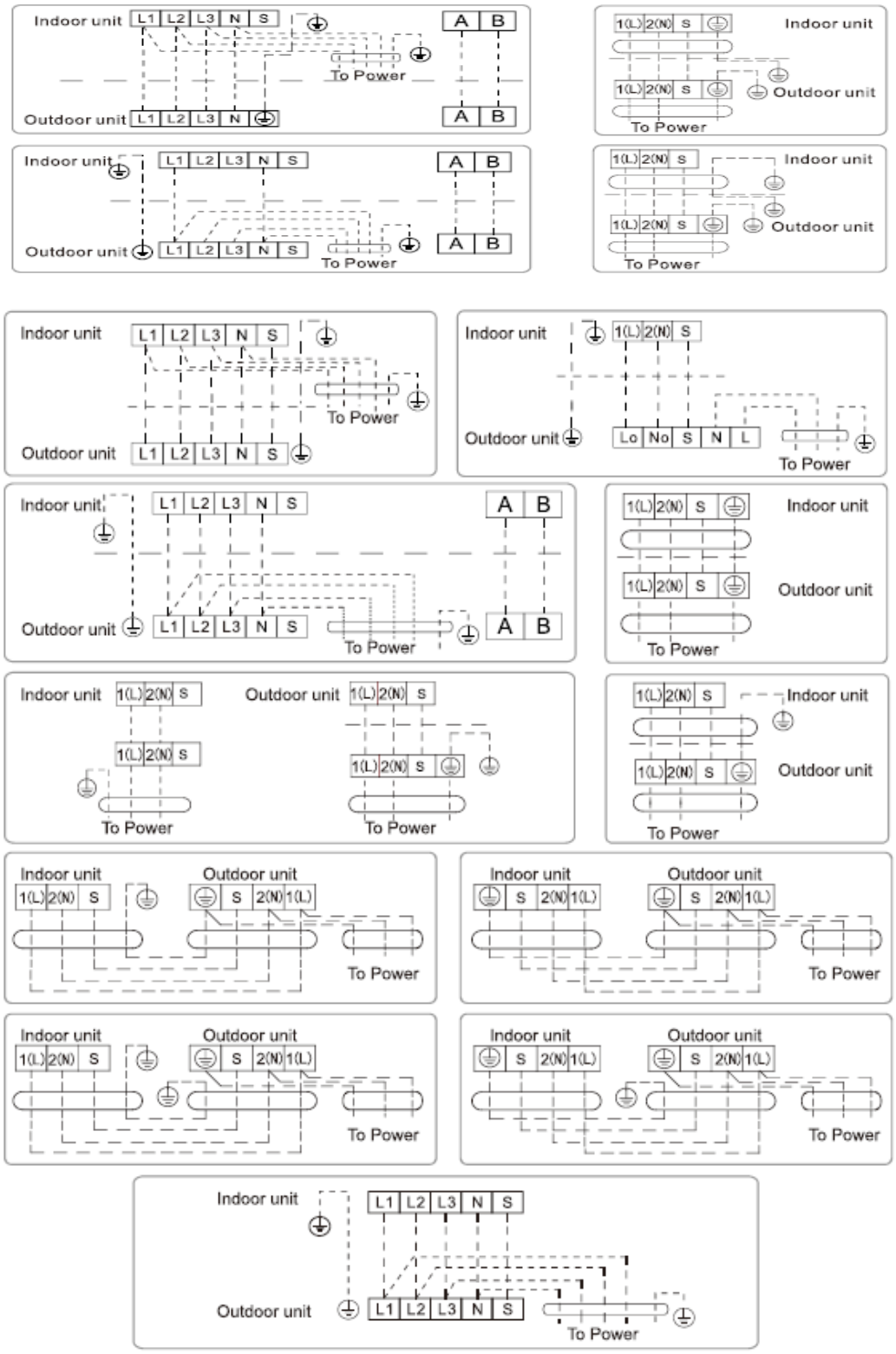
Σημειώσεις

Το παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνει συνήθως τα διαγράμματα ηλεκτρικής συνδεσμολογίας για διαφορετικούς τύπους κλιματιστικών. Ωστόσο, ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται ορισμένα ειδικά διαγράμματα συνδεσμολογίας.

Τα διαγράμματα παρέχονται μόνο για αναφορά. Εάν η πραγματική μονάδα διαφέρει από τα διαγράμματα του εγχειριδίου, ανατρέξτε στο αναλυτικό διάγραμμα καλωδίωσης που είναι τοποθετημένο επάνω στη μονάδα που αγοράσατε.

Το αναλυτικό διάγραμμα καλωδίωσης βρίσκεται στο κάλυμμα του κουτιού ελέγχου της εσωτερικής μονάδας και στο κάλυμμα του ηλεκτρικού τμήματος της εξωτερικής μονάδας.

Συνδέστε τα καλώδια σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης και την αντίστοιχη αρίθμηση ή τα χρώματά τους.



Ενδείξεις Ηλεκτρολογικών Διαγραμμάτων

Στο κάτω μέρος της σελίδας παρουσιάζονται τέσσερα διαφορετικά διαγράμματα ηλεκτρικής σύνδεσης εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.

Μετάφραση ενδείξεων:

Αγγλική ένδειξη	Ελληνική μετάφραση
Indoor unit	Εσωτερική μονάδα
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα
To Power	Προς την ηλεκτρική τροφοδοσία
L1, L2, L3	Αγωγοί φάσεων
N	Ουδέτερος αγωγός
S	Ακροδέκτης σήματος / επικοινωνίας
⏚	Γείωση
A, B	Ακροδέκτες A και B
1(L)	Ακροδέκτης φάσης
2(N)	Ακροδέκτης ουδετέρου

Σημείωση: Οι τέσσερις συνδεσμολογίες δεν είναι εναλλάξιμες. Πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά το διάγραμμα που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο μοντέλο και αναγράφεται στη μονάδα.

Σημείωση: Οι αριθμοί και οι συμβολισμοί των ακροδεκτών πρέπει να παραμείνουν αμετάβλητοι στα ηλεκτρολογικά διαγράμματα. Η σύνδεση πραγματοποιείται σύμφωνα με το διάγραμμα που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο μοντέλο.

ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Όταν η μονάδα λειτουργεί σε κατάσταση θέρμανσης, ενδέχεται να δημιουργηθεί νερό στην εξωτερική μονάδα, το οποίο θα στάζει από το κάτω μέρος της.

Για τον έλεγχο της ροής αυτού του νερού, χρησιμοποιήστε την παρεχόμενη γωνία αποστράγγισης.

Εγκατάσταση

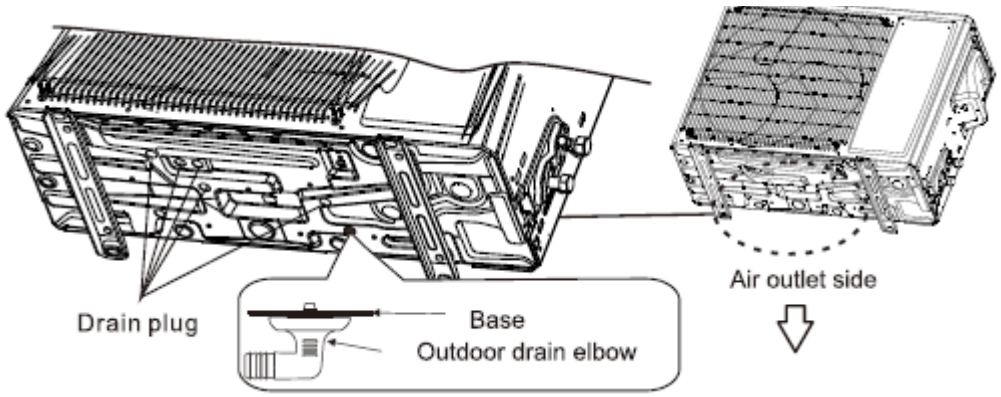
Τοποθετήστε τη γωνία αποστράγγισης στην οπή διαμέτρου Ø25 mm, η οποία βρίσκεται στο κάτω μέρος της πλάκας βάσης, και συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στη γωνία.

Οδηγήστε τον εύκαμπτο σωλήνα σε κατάλληλο σημείο, ώστε το νερό που σχηματίζεται στην εξωτερική μονάδα να απομακρύνεται και να αποστραγγίζεται σωστά.

Σε ψυχρές περιοχές, μη χρησιμοποιείτε τη γωνία αποστράγγισης ή τις τάπες αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας.

Η απόφραξη των οπών μπορεί να προκαλέσει συσσώρευση πάγου στη λεκάνη βάσης, με αποτέλεσμα πιθανή ζημιά στη μονάδα.

Σε περιοχές με ψυχρό κλίμα, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής χώρος για την αποστράγγιση του νερού και αποφύγετε τη συσσώρευση χιονιού γύρω από τη μονάδα.



Ενδείξεις σχεδίου:

- Drain plug: Τάπα αποστράγγισης
- Base: Βάση
- Outdoor drain elbow: Γωνία αποστράγγισης εξωτερικής μονάδας
- Air outlet side: Πλευρά εξόδου αέρα

9.7. Εκκένωση αέρα από το ψυκτικό κύκλωμα

Προετοιμασία και Προφυλάξεις

Η παρουσία αέρα και ξένων σωματιδίων στο ψυκτικό κύκλωμα μπορεί να προκαλέσει μη φυσιολογική αύξηση της πίεσης, η οποία ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στο κλιματιστικό, να μειώσει την απόδοσή του και να οδηγήσει σε τραυματισμό.

- Χρησιμοποιήστε αντλία κενού και μανόμετρα πολλαπλής βαλβίδας (manifold), ώστε να εκκενώσετε το ψυκτικό κύκλωμα, απομακρύνοντας τα μη συμπυκνώσιμα αέρια και την υγρασία από το σύστημα.

- Η διαδικασία δημιουργίας κενού πρέπει να πραγματοποιείται κατά την αρχική εγκατάσταση, καθώς και σε περίπτωση μετεγκατάστασης της μονάδας.

Πριν από τη Δημιουργία Κενού

α. Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες υψηλής και χαμηλής πίεσης μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας έχουν συνδεθεί σωστά, σύμφωνα με την ενότητα εγκατάστασης των σωληνώσεων ψυκτικού μέσου του παρόντος εγχειριδίου.

β. Ελέγξτε ότι όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις έχουν πραγματοποιηθεί σωστά.

γ. Πραγματοποιήστε έλεγχο διαρροών με άζωτο σε όλες τις συνδέσεις του ψυκτικού κυκλώματος.

Δημιουργία Κενού σε Μοντέλα R32

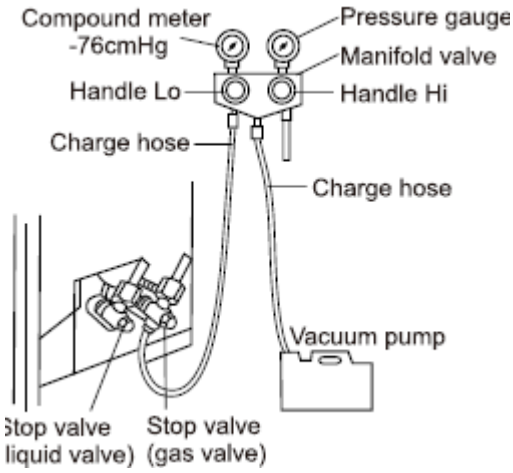
Το ψυκτικό κύκλωμα των μοντέλων R32 πρέπει να εκκενώνεται. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντλία κενού κατάλληλη για R410A.

Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο κλιματιστικό, αφαιρέστε το κάλυμμα των βαλβίδων διακοπής (βαλβίδες αερίου και υγρού) και βεβαιωθείτε ότι θα το σφίξετε ξανά μετά την ολοκλήρωση της εργασίας, ώστε να αποτραπεί πιθανή διαρροή.

Διαδικασία Δημιουργίας Κενού

Για την αποφυγή εισόδου αέρα και διαρροής ψυκτικού μέσου, σφίξτε όλα τα παξιμάδια σύνδεσης των εκχειλωμένων σωλήνων.

1. Συνδέστε τη βαλβίδα διακοπής, τον εύκαμπτο σωλήνα πλήρωσης, το μανόμετρο πολλαπλής βαλβίδας (manifold) και την αντλία κενού.
2. Ανοίξτε πλήρως τη λαβή Lo του manifold και θέστε σε λειτουργία την αντλία κενού για τουλάχιστον 15 λεπτά.
3. Ελέγξτε ότι το σύνθετο μανόμετρο κενού δείχνει −0,1 MPa (−76 cmHg).
4. Σταματήστε την αντλία κενού και διατηρήστε αυτή την κατάσταση για 1–2 λεπτά, ώστε να ελέγξετε ότι η ένδειξη του μανόμετρου παραμένει στα −0,1 MPa (−76 cmHg).Εάν η πίεση μειωθεί ως προς το επίπεδο κενού, ενδέχεται να υπάρχει διαρροή.
5. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας δημιουργίας κενού, ανοίξτε πλήρως τη βαλβίδα διακοπής χρησιμοποιώντας κλειδί Allen.
6. Ελέγξτε ότι οι συνδέσεις τόσο της εσωτερικής όσο και της εξωτερικής μονάδας δεν παρουσιάζουν διαρροές.



Αγγλική ένδειξη	Ελληνική μετάφραση
Compound meter	Σύνθετο μανόμετρο
Pressure gauge	Μανόμετρο πίεσης
Manifold valve	Πολλαπλή βαλβίδα (manifold)
Handle Lo	Χειρολαβή χαμηλής πίεσης (Lo)
Handle Hi	Χειρολαβή υψηλής πίεσης (Hi)
Charge hose	Εύκαμπτος σωλήνας πλήρωσης
Vacuum pump	Αντλία κενού
Stop valve (liquid valve)	Βαλβίδα διακοπής (βαλβίδα υγρού)
Stop valve (gas valve)	Βαλβίδα διακοπής (βαλβίδα αερίου)
−76 cmHg	Ένδειξη κενού −76 cmHg

9.8. Έλεγχοι Μετά την Εγκατάσταση

9.8.1 Έλεγχος Ηλεκτρικής Ασφάλειας

Έλεγχος γείωσης: Βεβαιωθείτε ότι ο αγωγός γείωσης έχει συνδεθεί σωστά και με ασφάλεια.

Έλεγχος διαρροής ηλεκτρικού ρεύματος (κατά τη δοκιμαστική λειτουργία): Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία μετά την εγκατάσταση του κλιματιστικού, οι εγκαταστάτες μπορούν να ελέγξουν με κατάλληλο ηλεκτρικό δοκιμαστικό όργανο ή πολύμετρο το περίβλημα και άλλα σημεία στα οποία ενδέχεται να παρουσιαστεί διαρροή ηλεκτρικού ρεύματος.

Εάν διαπιστωθεί διαρροή ηλεκτρικού ρεύματος, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία της μονάδας και πραγματοποιήστε περαιτέρω έλεγχο για τον εντοπισμό της αιτίας.

Εάν το πρόβλημα οφείλεται στην εγκατάσταση, αποκαταστήστε το πριν πραγματοποιήσετε νέα δοκιμαστική λειτουργία, έως ότου το κλιματιστικό λειτουργεί με ασφάλεια και κανονικά.

Έλεγχος προστασίας σωληνώσεων: Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις ψυκτικού μέσου προστατεύονται επαρκώς.

Έλεγχος Διαρροής Ψυκτικού Μέσου

Ανάλογα με τη μέθοδο εγκατάστασης, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες μέθοδοι για τον έλεγχο πιθανής διαρροής σε σημεία όπως οι συνδέσεις της εξωτερικής μονάδας και οι πυρήνες των βαλβίδων διακοπής και των βαλβίδων τύπου Τ.

1. **Μέθοδος φυσαλίδων:**

Εφαρμόστε με ψεκασμό ένα ομοιόμορφο στρώμα σαπουνόνερου στο σημείο όπου υπάρχει υποψία διαρροής και παρατηρήστε προσεκτικά εάν σχηματίζονται φυσαλίδες.

2. **Μέθοδος με όργανο ανίχνευσης:**

Ελέγξτε για διαρροές κατευθύνοντας τον αισθητήρα του ανιχνευτή διαρροών προς τα ύποπτα σημεία, σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του οργάνου.

Για τις συνδέσεις που πραγματοποιούνται στον χώρο εγκατάστασης, πρέπει να διενεργείται έλεγχος με εξοπλισμό ανίχνευσης που διαθέτει ικανότητα ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού μέσου 5 g/έτος ή καλύτερη, με τον εξοπλισμό σε κατάσταση ακινησίας και λειτουργίας ή υπό πίεση τουλάχιστον ίση με εκείνη που επικρατεί στις αντίστοιχες συνθήκες ακινησίας ή λειτουργίας.

Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος αερίζεται καλά πριν από τον έλεγχο.

Δοκιμαστική Λειτουργία

Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις και τα καλώδια έχουν συνδεθεί σωστά.

Βεβαιωθείτε ότι τόσο η βαλβίδα της πλευράς υγρού όσο και η βαλβίδα της πλευράς αερίου είναι πλήρως ανοιχτές.

Συνδέστε τη μονάδα σε ανεξάρτητη πρίζα ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Προετοιμάστε το τηλεχειριστήριο.

Θέστε το κλιματιστικό σε λειτουργία ψύξης για 30 λεπτά ή περισσότερο.

Μετρήστε τη θερμοκρασία του αέρα στην είσοδο και στην έξοδο της μονάδας.

Βεβαιωθείτε ότι η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του αέρα εξόδου και του αέρα εισόδου είναι μεγαλύτερη από 10°C.

Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος αερίζεται καλά πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία.

Διαχείριση Αποβλήτων

Μετά την εγκατάσταση του προϊόντος, μην απορρίπτετε ανεξέλεγκτα τα απόβλητα, όπως τα υλικά συσκευασίας. Τα υλικά αυτά πρέπει να απορρίπτονται στους κατάλληλους χώρους συλλογής απορριμμάτων.

Όταν το προϊόν υποστεί ζημιά ή αντικατασταθεί, παραδώστε τα απόβλητα σε εξειδικευμένο φορέα ανακύκλωσης για την κατάλληλη διαχείρισή τους.

Ενότητα 10: Οδηγίες Συντήρησης

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για εργασίες συντήρησης ή απόσυρσης της συσκευής, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένα κέντρα τεχνικής εξυπηρέτησης.

Η συντήρηση από μη εξειδικευμένα άτομα ενδέχεται να προκαλέσει κινδύνους.

Η πλήρωση του κλιματιστικού με ψυκτικό μέσο R32 και η συντήρησή του πρέπει να πραγματοποιούνται αυστηρά σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή.

Το παρόν κεφάλαιο επικεντρώνεται κυρίως στις ειδικές απαιτήσεις συντήρησης συσκευών που χρησιμοποιούν ψυκτικό μέσο R32.

Για αναλυτικότερες πληροφορίες, ζητήστε από τον τεχνικό να συμβουλευτεί το τεχνικό εγχειρίδιο εξυπηρέτησης μετά την πώληση.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Όταν πραγματοποιούνται εργασίες σε εξοπλισμό που χρησιμοποιεί εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, απαιτείται ειδική εκπαίδευση, επιπλέον της συνήθους εκπαίδευσης για την επισκευή ψυκτικού εξοπλισμού.

Σε πολλές χώρες, η εκπαίδευση αυτή παρέχεται από εθνικούς οργανισμούς κατάρτισης, οι οποίοι είναι διαπιστευμένοι για τη διδασκαλία των σχετικών εθνικών προτύπων επαγγελματικής επάρκειας που ενδέχεται να προβλέπονται από τη νομοθεσία.

Η επαγγελματική επάρκεια πρέπει να τεκμηριώνεται με πιστοποιητικό.

Η συντήρηση και η επισκευή του κλιματιστικού πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τη μέθοδο που συνιστά ο κατασκευαστής.

Εάν απαιτείται η συμμετοχή άλλων επαγγελματιών για τη συντήρηση ή την επισκευή του εξοπλισμού, οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται υπό την επίβλεψη ατόμων που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα για την επισκευή κλιματιστικών με εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Πριν από τη συντήρηση εξοπλισμού που χρησιμοποιεί ψυκτικό μέσο R32, πρέπει να πραγματοποιείται έλεγχος ασφαλείας, ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος πυρκαγιάς.

Ελέγξτε εάν ο χώρος αερίζεται επαρκώς και εάν ο αντιστατικός εξοπλισμός και ο εξοπλισμός πυροπροστασίας είναι κατάλληλοι.

Κατά τη συντήρηση του ψυκτικού συστήματος, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες προφυλάξεις πριν από την εκτέλεση των εργασιών.

10.1. Διαιδκασίες Εργασίας

1. Γενικός χώρος εργασίας

Όλο το προσωπικό συντήρησης και τα υπόλοιπα άτομα που εργάζονται στην περιοχή πρέπει να ενημερώνονται για τη φύση των εργασιών που εκτελούνται.

Πρέπει να αποφεύγονται οι εργασίες σε περιορισμένους χώρους.

Η περιοχή γύρω από τον χώρο εργασίας πρέπει να οριοθετείται.

Βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες στον χώρο είναι ασφαλείς, μέσω του κατάλληλου ελέγχου των εύφλεκτων υλικών.

2. Έλεγχος παρουσίας ψυκτικού μέσου

Ο χώρος πρέπει να ελέγχεται με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού μέσου πριν από την έναρξη και κατά τη διάρκεια των εργασιών, ώστε ο τεχνικός να γνωρίζει εάν υπάρχει δυνητικά τοξική ή εύφλεκτη ατμόσφαιρα.

Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλος για χρήση με όλα τα εφαρμοζόμενα ψυκτικά μέσα, δηλαδή ότι δεν παράγει σπινθήρες, είναι επαρκώς στεγανοποιημένος ή είναι εγγενώς ασφαλής.

3. Παρουσία πυροσβεστήρα

Εάν πρόκειται να πραγματοποιηθούν θερμές εργασίες στον ψυκτικό εξοπλισμό ή σε οποιαδήποτε σχετικά εξαρτήματα, πρέπει να υπάρχει άμεσα διαθέσιμος κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης.

Διατηρείτε πυροσβεστήρα ξηράς σκόνης ή CO_2 κοντά στην περιοχή πλήρωσης ψυκτικού μέσου.

4. Απουσία πηγών ανάφλεξης

Κανένα άτομο που εκτελεί εργασίες σε ψυκτικό σύστημα, οι οποίες περιλαμβάνουν την έκθεση οποιασδήποτε σωλήνωσης, δεν πρέπει να χρησιμοποιεί πηγές ανάφλεξης με τρόπο που ενδέχεται να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης.

Όλες οι πιθανές πηγές ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου του καπνίσματος, πρέπει να διατηρούνται σε επαρκή απόσταση από τον χώρο εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης και απόρριψης, κατά τη διάρκεια των οποίων υπάρχει πιθανότητα απελευθέρωσης ψυκτικού μέσου στον περιβάλλοντα χώρο.

Πριν από την έναρξη των εργασιών, πρέπει να ελέγχεται η περιοχή γύρω από τον εξοπλισμό, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτοι παράγοντες ή κίνδυνοι ανάφλεξης.

Πρέπει να τοποθετούνται πινακίδες «ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ».

5. Αεριζόμενος χώρος (ανοίξτε πόρτες και παράθυρα)

Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος είναι υπαίθριος ή ότι αερίζεται επαρκώς πριν από το άνοιγμα του ψυκτικού συστήματος ή την εκτέλεση οποιασδήποτε θερμής εργασίας.

Ο επαρκής αερισμός πρέπει να διατηρείται καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για εργασίες συντήρησης ή απόσυρσης της συσκευής, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένα κέντρα τεχνικής εξυπηρέτησης.

Η συντήρηση από μη εξειδικευμένα άτομα ενδέχεται να προκαλέσει κινδύνους.

Η πλήρωση του κλιματιστικού με ψυκτικό μέσο R32 και η συντήρησή του πρέπει να πραγματοποιούνται αυστηρά σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή.

Το παρόν κεφάλαιο επικεντρώνεται κυρίως στις ειδικές απαιτήσεις συντήρησης συσκευών που χρησιμοποιούν ψυκτικό μέσο R32.

Για αναλυτικότερες πληροφορίες, ζητήστε από τον τεχνικό να συμβουλευτεί το τεχνικό εγχειρίδιο εξυπηρέτησης μετά την πώληση.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Όταν πραγματοποιούνται εργασίες σε εξοπλισμό που χρησιμοποιεί εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, απαιτείται ειδική εκπαίδευση, επιπλέον της συνήθους εκπαίδευσης για την επισκευή ψυκτικού εξοπλισμού.

Σε πολλές χώρες, η εκπαίδευση αυτή παρέχεται από εθνικούς οργανισμούς κατάρτισης, οι οποίοι είναι διαπιστευμένοι για τη διδασκαλία των σχετικών εθνικών προτύπων επαγγελματικής επάρκειας που ενδέχεται να προβλέπονται από τη νομοθεσία.

Η επαγγελματική επάρκεια πρέπει να τεκμηριώνεται με πιστοποιητικό.

Η συντήρηση και η επισκευή του κλιματιστικού πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τη μέθοδο που συνιστά ο κατασκευαστής.

Εάν απαιτείται η συμμετοχή άλλων επαγγελματιών για τη συντήρηση ή την επισκευή του εξοπλισμού, οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται υπό την επίβλεψη ατόμων που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα για την επισκευή κλιματιστικών με εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

6. Έλεγχοι του Ψυκτικού Εξοπλισμού

Όταν αντικαθίστανται ηλεκτρικά εξαρτήματα, πρέπει να είναι κατάλληλα για τον προβλεπόμενο σκοπό και να πληρούν τις σωστές προδιαγραφές.

Πρέπει πάντοτε να τηρούνται οι οδηγίες συντήρησης και τεχνικής εξυπηρέτησης του κατασκευαστή.

Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για βοήθεια.

Στις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα πρέπει να πραγματοποιούνται οι ακόλουθοι έλεγχοι:

Η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού μέσου πρέπει να είναι κατάλληλη για το μέγεθος του χώρου στον οποίο είναι εγκατεστημένα τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό μέσο.

Ο εξοπλισμός εξαερισμού και οι έξοδοι αέρα πρέπει να λειτουργούν σωστά και να μην είναι φραγμένα.

Εάν χρησιμοποιείται έμμεσο ψυκτικό κύκλωμα, πρέπει να ελέγχεται το δευτερεύον κύκλωμα για την παρουσία ψυκτικού μέσου.

Οι ψυκτικές σωληνώσεις και τα εξαρτήματα πρέπει να εγκαθίστανται σε θέσεις όπου είναι απίθανο να εκτεθούν σε ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν διάβρωση στα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό μέσο, εκτός εάν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά εγγενώς ανθεκτικά στη διάβρωση ή διαθέτουν κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία.

7. Έλεγχοι Ηλεκτρικών Διατάξεων

Η επισκευή και η συντήρηση ηλεκτρικών εξαρτημάτων πρέπει να περιλαμβάνουν αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και διαδικασίες επιθεώρησης των εξαρτημάτων.

Εάν υπάρχει βλάβη που ενδέχεται να επηρεάσει την ασφάλεια, δεν πρέπει να συνδέεται ηλεκτρική τροφοδοσία στο κύκλωμα μέχρι να αποκατασταθεί ικανοποιητικά η βλάβη.

Εάν η βλάβη δεν μπορεί να αποκατασταθεί αμέσως, αλλά είναι απαραίτητο να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλη προσωρινή λύση.

Αυτό πρέπει να αναφέρεται στον ιδιοκτήτη του εξοπλισμού, ώστε να ενημερώνονται όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.

Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας πρέπει να περιλαμβάνουν:

Εκφόρτιση πυκνωτών: Πρέπει να πραγματοποιείται με ασφαλή τρόπο, ώστε να αποφεύγεται η πιθανότητα δημιουργίας σπινθήρων.

Συνέχεια γείωσης: Πρέπει να διασφαλίζεται η ηλεκτρική συνέχεια της γείωσης.

Έλεγχος ηλεκτροφόρων εξαρτημάτων: Κατά την πλήρωση, την ανάκτηση ή την εκκένωση του συστήματος, δεν πρέπει να υπάρχουν εκτεθειμένα ηλεκτροφόρα εξαρτήματα ή καλωδιώσεις.

10.2. Επιθεώρηση Καλωδίων

Ελέγξτε τα καλώδια για φθορά, διάβρωση, υπέρταση, κραδασμούς, καθώς και για την παρουσία αιχμηρών ακμών ή άλλων δυσμενών παραγόντων στο περιβάλλον.

Κατά την επιθεώρηση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπτώσεις της γήρανσης και των συνεχών κραδασμών που προκαλούνται από τον συμπιεστή και τον ανεμιστήρα.

10.3. Ελεγχος Διαρροής ψυκτικού μέσου R32

Σημείωση:

- Ο έλεγχος διαρροής ψυκτικού μέσου πρέπει να πραγματοποιείται σε περιβάλλον όπου δεν υπάρχουν πιθανές πηγές ανάφλεξης.
- Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ανιχνευτής αλογόνου ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής που χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα.

Μέθοδος Ανίχνευσης Διαρροών

- Για συστήματα που χρησιμοποιούν ψυκτικό μέσο R32, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονικό όργανο ανίχνευσης διαρροών.
- Ο έλεγχος διαρροής δεν πρέπει να πραγματοποιείται σε περιβάλλον όπου υπάρχει ήδη ψυκτικό μέσο.
- Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής διαρροών δεν μπορεί να αποτελέσει πιθανή πηγή ανάφλεξης και ότι είναι κατάλληλος για το ψυκτικό μέσο που ελέγχεται.
- Ο ανιχνευτής διαρροών πρέπει να ρυθμίζεται σύμφωνα με την ελάχιστη εύφλεκτη συγκέντρωση του ψυκτικού μέσου.
- Βαθμονομήστε και ρυθμίστε τον ανιχνευτή στην κατάλληλη συγκέντρωση αερίου, η οποία δεν πρέπει να υπερβαίνει το 25%, χρησιμοποιώντας το αντίστοιχο ψυκτικό μέσο.
- Το υγρό που χρησιμοποιείται για την ανίχνευση διαρροών είναι κατάλληλο για τα περισσότερα ψυκτικά μέσα.
- Ωστόσο, μη χρησιμοποιείτε διαλύτες που περιέχουν χλώριο, καθώς μπορεί να προκληθεί αντίδραση μεταξύ του χλωρίου και του ψυκτικού μέσου, με αποτέλεσμα τη διάβρωση των χάλκινων σωληνώσεων.
- Εάν υπάρχει υποψία διαρροής, απομακρύνετε ή σβήστε όλες τις γυμνές φλόγες από τον χώρο.

- Εάν το σημείο της διαρροής απαιτεί συγκόλληση, πρέπει πρώτα να ανακτηθεί ολόκληρη η ποσότητα του ψυκτικού μέσου ή να απομονωθεί το ψυκτικό μέσο από το σημείο διαρροής με τη χρήση βαλβίδας διακοπής.
- Πριν και κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης, χρησιμοποιήστε άζωτο χωρίς οξυγόνο (OFN) για τον καθαρισμό ολόκληρου του συστήματος.

10.4. Αφαίρεση ψυκτικού μέσου και δημιουργία κενού

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει πηγή ανάφλεξης κοντά στην έξοδο της αντλίας κενού και ότι ο χώρος αερίζεται επαρκώς.

Οι εργασίες συντήρησης και οι υπόλοιπες εργασίες στο ψυκτικό κύκλωμα πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις γενικές διαδικασίες. Ωστόσο, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη η ευφλεκτότητα του ψυκτικού μέσου.

Πρέπει να ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

1. Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο.
2. Καθαρίστε τις σωληνώσεις με αδρανές αέριο.
3. Πραγματοποιήστε εκκένωση του συστήματος.
4. Καθαρίστε ξανά τις σωληνώσεις με αδρανές αέριο.
5. Προχωρήστε στην κοπή ή συγκόλληση των σωληνώσεων.
6. Το ψυκτικό μέσο πρέπει να ανακτάται σε κατάλληλη φιάλη αποθήκευσης.

Το σύστημα πρέπει να καθαρίζεται με άζωτο χωρίς οξυγόνο, ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια των εργασιών. Η διαδικασία αυτή ενδέχεται να χρειαστεί να επαναληφθεί αρκετές φορές.

Η διαδικασία δεν πρέπει να πραγματοποιείται με πεπιεσμένο αέρα ή οξυγόνο.

Κατά τη διαδικασία καθαρισμού, εισαγάγετε άζωτο χωρίς οξυγόνο στο σύστημα μέχρι να επιτευχθεί η απαιτούμενη πίεση λειτουργίας, αφού προηγουμένως έχει δημιουργηθεί κενό.

Στη συνέχεια, απελευθερώστε το άζωτο χωρίς οξυγόνο στην ατμόσφαιρα και πραγματοποιήστε εκ νέου εκκένωση του συστήματος.

Επαναλάβετε τη διαδικασία μέχρι να απομακρυνθεί πλήρως το ψυκτικό μέσο από το σύστημα.

Μετά την τελική εισαγωγή αζώτου χωρίς οξυγόνο, μειώστε την πίεση του συστήματος μέχρι την ατμοσφαιρική πίεση. Στη συνέχεια, μπορεί να πραγματοποιηθεί συγκόλληση.

Η διαδικασία αυτή είναι απαραίτητη για τη συγκόλληση των σωληνώσεων.

10.5. Διαδικασίες Πλήρωσης ψυκτικού μέσου

Επιπλέον των γενικών διαδικασιών, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ανάμειξη ή επιμόλυνση διαφορετικών ψυκτικών μέσων κατά τη χρήση του εξοπλισμού πλήρωσης.

Οι σωληνώσεις πλήρωσης ψυκτικού μέσου πρέπει να έχουν όσο το δυνατόν μικρότερο μήκος, ώστε να περιορίζεται η ποσότητα ψυκτικού μέσου που παραμένει στο εσωτερικό τους.

Οι φιάλες αποθήκευσης πρέπει να διατηρούνται σε κατακόρυφη θέση.

Πριν από την πλήρωση του ψυκτικού συστήματος, βεβαιωθείτε ότι έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα γείωσης.

Μετά την ολοκλήρωση της πλήρωσης ή εάν η διαδικασία δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί, τοποθετήστε την κατάλληλη επισήμανση στο σύστημα.

Προσέξτε να μην πραγματοποιηθεί υπερπλήρωση του συστήματος με ψυκτικό μέσο.

10.6. Απόσυρση και ανάκτηση

10.6.1. Απόσυρση ψυκτικού μέσου

Πριν από την έναρξη της διαδικασίας, το τεχνικό προσωπικό πρέπει να είναι πλήρως εξοικειωμένο με τον εξοπλισμό και όλα τα χαρακτηριστικά του και να εφαρμόζει τις συνιστώμενες πρακτικές για την ασφαλή ανάκτηση του ψυκτικού μέσου.

Για την ανακύκλωση του ψυκτικού μέσου, πρέπει να πραγματοποιείται ανάλυση δειγμάτων ψυκτικού μέσου και λαδιού πριν από την εκτέλεση των εργασιών.

Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει η απαιτούμενη ηλεκτρική τροφοδοσία πριν από τη δοκιμή.

Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.

Αποσυνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία.

Πριν από την εκτέλεση της διαδικασίας, βεβαιωθείτε ότι:

- Εφόσον απαιτείται, υπάρχει κατάλληλος μηχανικός εξοπλισμός για τη διευκόλυνση του χειρισμού των φιαλών ψυκτικού μέσου.
- Όλα τα μέσα ατομικής προστασίας είναι αποτελεσματικά και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σωστά.
- Ολόκληρη η διαδικασία ανάκτησης πραγματοποιείται υπό την καθοδήγηση εξειδικευμένου προσωπικού.

- Ο εξοπλισμός ανάκτησης και οι φιάλες αποθήκευσης συμμορφώνονται με τα σχετικά εθνικά πρότυπα.
- Εφόσον είναι δυνατόν, δημιουργήστε κενό στο ψυκτικό σύστημα.
- Εάν δεν είναι δυνατή η δημιουργία κενού, ανακτήστε το ψυκτικό μέσο από τα διάφορα τμήματα του συστήματος.
- Πριν από την έναρξη της ανάκτησης, βεβαιωθείτε ότι η χωρητικότητα της φιάλης αποθήκευσης είναι επαρκής.
- Θέστε σε λειτουργία και χρησιμοποιήστε τον εξοπλισμό ανάκτησης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Μη γεμίζετε τη φιάλη μέχρι τη μέγιστη χωρητικότητά της. Ο όγκος του υγρού δεν πρέπει να υπερβαίνει το 80% του όγκου της φιάλης.
- Ακόμη και για μικρό χρονικό διάστημα, δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης πίεσης λειτουργίας της φιάλης.
- Μετά την ολοκλήρωση της πλήρωσης των φιαλών και της διαδικασίας ανάκτησης, βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες και ο εξοπλισμός απομακρύνονται γρήγορα από τον χώρο και ότι όλες οι βαλβίδες διακοπής του εξοπλισμού είναι κλειστές.

Το ανακτημένο ψυκτικό μέσο δεν επιτρέπεται να εισαχθεί σε άλλο σύστημα πριν υποβληθεί σε καθαρισμό και έλεγχο.

Σημείωση:

Μετά την απόσυρση της συσκευής και την εκκένωση του ψυκτικού μέσου, πρέπει να τοποθετείται κατάλληλη επισήμανση.

Η επισήμανση πρέπει να περιλαμβάνει την ημερομηνία και την αντίστοιχη επιβεβαίωση.

Βεβαιωθείτε ότι η επισήμανση της συσκευής αναφέρει την παρουσία εύφλεκτου ψυκτικού μέσου.

10.6.2. Ανάκτηση ψυκτικού μέσου

Κατά την επισκευή ή την απόσυρση της συσκευής απαιτείται η απομάκρυνση του ψυκτικού μέσου από το σύστημα. Συνιστάται η πλήρης ανάκτησή του.

Για την ανάκτηση και αποθήκευση του ψυκτικού μέσου πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά ειδικές φιάλες ανάκτησης.

- Βεβαιωθείτε ότι η χωρητικότητα των φιαλών είναι κατάλληλη για τη συνολική ποσότητα ψυκτικού μέσου του συστήματος.
- Όλες οι φιάλες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για την ανάκτηση ψυκτικού μέσου πρέπει να φέρουν την κατάλληλη επισήμανση, δηλαδή να αναγνωρίζονται ως φιάλες ανάκτησης ψυκτικού μέσου.
- Οι φιάλες αποθήκευσης πρέπει να διαθέτουν βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης και βαλβίδες διακοπής, οι οποίες πρέπει να βρίσκονται σε καλή κατάσταση.

- Εφόσον είναι δυνατόν, οι κενές φιάλες πρέπει να εκκενώνονται και να διατηρούνται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος πριν από τη χρήση.
- Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει να διατηρείται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και να συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης, οι οποίες πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμες.
- Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι κατάλληλος για την ανάκτηση ψυκτικού μέσου R32.
- Επιπλέον, πρέπει να υπάρχει κατάλληλος και πιστοποιημένος εξοπλισμός ζύγισης, ο οποίος να λειτουργεί κανονικά.
- Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να διαθέτουν αποσπώμενους συνδέσμους μηδενικής διαρροής και να διατηρούνται σε καλή κατάσταση.
- Πριν από τη χρήση του εξοπλισμού ανάκτησης, ελέγξτε ότι βρίσκεται σε καλή κατάσταση και ότι έχει συντηρηθεί σωστά.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι στεγανοποιημένα, ώστε να αποτρέπεται η διαρροή ψυκτικού μέσου και ο κίνδυνος πυρκαγιάς που μπορεί να προκύψει από αυτήν.
- Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή.
- Το ανακτημένο ψυκτικό μέσο πρέπει να τοποθετείται στις κατάλληλες φιάλες αποθήκευσης, οι οποίες πρέπει να συνοδεύονται από οδηγίες μεταφοράς, και να επιστρέφεται στον κατασκευαστή του ψυκτικού μέσου.
- Μην αναμειγνύετε διαφορετικά ψυκτικά μέσα στον εξοπλισμό ανάκτησης και ιδιαίτερα στις φιάλες αποθήκευσης.
- Ο χώρος φόρτωσης και μεταφοράς του εξοπλισμού ψύξης που περιέχει R32 δεν πρέπει να είναι κλειστός κατά τη μεταφορά.
- Εφόσον απαιτείται, πρέπει να λαμβάνονται αντιστατικά μέτρα κατά τη μεταφορά.
- Κατά τη μεταφορά, τη φόρτωση και την εκφόρτωση πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, ώστε να αποτρέπεται οποιαδήποτε ζημιά στο κλιματιστικό.
- Κατά την αφαίρεση του συμπιεστή ή την απομάκρυνση του λαδιού του, βεβαιωθείτε ότι έχει πραγματοποιηθεί επαρκής εκκένωση του συμπιεστή, ώστε να μην παραμένει ψυκτικό μέσο R32 μέσα στο λιπαντικό λάδι.
- Η διαδικασία δημιουργίας κενού πρέπει να πραγματοποιείται πριν από την επιστροφή του συμπιεστή στον προμηθευτή.
- Κατά την απομάκρυνση του λαδιού από το σύστημα, πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.

Οδηγίες Τηλεχειριστηρίου

Οι χρήστες μπορούν να σαρώσουν τους παρακάτω κωδικούς QR για να αποκτήσουν πρόσβαση στις οδηγίες χρήσης του αντίστοιχου τηλεχειριστηρίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Το μοντέλο του τηλεχειριστηρίου αναγράφεται στην πίσω πλευρά του.

Οι κωδικοί QR πρέπει να διατηρηθούν στις αντίστοιχες θέσεις τους, όπως εμφανίζονται στο πρωτότυπο εγχειρίδιο.