

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ



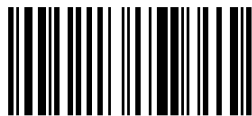
Πριν εγκαταστήσετε τη συσκευή, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης και διατηρήστε το πρόχειρο για αναφορά ανά πάσα στιγμή.

ΤΥΠΟΣ: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΤΟΙΧΟ

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ

FR FRANÇAIS

IT ITALIANO



5400610777 Rev. d



για R32

www.lg.com

Copyright © 2018 - 2021 LG Electronics Inc. All Rights Reserved

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Το εγχειρίδιο αυτό μπορεί να περιέχει εικόνες ή περιεχόμενο διαφορετικό από το μοντέλο που αγοράσατε.

Το εγχειρίδιο υπόκειται σε αναθεώρηση από τον κατασκευαστή.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ3

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....4

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.....9

Προδιαγραφές9

Τοπικές αγορές.....9

Εξαρτήματα εγκατάστασης10

Εργαλεία εγκατάστασης10

ΧΩΡΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ.....11

Εσωτερική μονάδα11

Εξωτερική Μονάδα11

Ψυκτικό (Μόνο για R32)12

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ12

Στερέωση της βάσης στήριξης12

Δημιουργία οπής στον τοίχο.....12

Προετοιμασία του αγωγού και του καλωδίου τροφοδοσίας...13

Εργασίες εκχέλιωσης13

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ 13

Κάμψη του αγωγού13

Σύνδεση του ελαστικού σωλήνα αποστράγγισης14

Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας στη βάση στήριξης14

Σύνδεση του αγωγού εσωτερικής μονάδας14

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ 15

Στερέωση της εξωτερικής μονάδας15

Σύνδεση του αγωγού εξωτερικής μονάδας.....15

Σύνδεση του βύσματος αποστράγγισης15

ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ16

Καλώδιο τροφοδοσίας16

Καλώδιο διασύνδεσης16

Διακόπτης κυκλώματος16

Σύνδεση καλωδιώσεων16

Εσωτερική μονάδα16

Εξωτερική Μονάδα17

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ17

Περιτύλιξη της σύνδεσης του αγωγού με μόνωση.....17

Περιτύλιξη του αγωγού, του σωλήνα αποστράγγισης και του

καλωδίου τροφοδοσίας.....17

Ολοκλήρωση της εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.....18

Έλεγχος της αποστράγγισης.....18

ΕΛΕΓΧΟΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ19

Κενό.....19

Έλεγχος για διαρροή αερίου.....19

Δοκιμαστική λειτουργία.....20

Έλεγχος της απόδοσης20

ΡΥΘΜΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ20

Ρύθμιση της λειτουργίας μόνο ψύξη / θέρμανση.....20

Ακύρωση της λειτουργίας μόνο ψύξη / θέρμανση20

ΠΛΗΡΩΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ21

ΕΚΚΕΝΩΣΗ22

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι παρακάτω οδηγίες ασφαλείας προορίζονται για να αποτραπούν απρόβλεπτοι κίνδυνοι ή βλάβη από μη ασφαλή ή λανθασμένη λειτουργία του προϊόντος.

Οι οδηγίες χωρίζονται σε 'ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ' και 'ΠΡΟΣΟΧΗ' όπως περιγράφεται παρακάτω.

 Το σύμβολο αυτό εμφανίζεται για να υποδείξει ζητήματα και λειτουργίες που μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο. Διαβάστε το τμήμα με αυτό το σύμβολο προσεκτικά και ακολουθήστε τις οδηγίες ούτως ώστε να αποτραπεί κίνδυνος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ένδειξη αυτή υποδεικνύει ότι η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ένδειξη αυτή υποδεικνύει ότι η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει μικροτραυματισμό ή ζημιά στο προϊόν.

Στις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες αναγράφονται τα παρακάτω σύμβολα. (για R32)



Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει πως η συσκευή χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό μέσο. Εάν υπάρξει διαρροή του ψυκτικού και αυτό εκτεθεί σε εξωτερική πηγή ανάφλεξης, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.



Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει πως το Εγχειρίδιο Λειτουργίας πρέπει να διαβαστεί προσεκτικά.



Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει πως ο προσωπικό από το τμήμα σέρβις είναι αυτό που θα πρέπει να χειρίζεται τον εξοπλισμό βάσει του Εγχειριδίου Εγκατάστασης.



Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει πως υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες όπως το Εγχειρίδιο Λειτουργίας ή το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο έκρηξης, πυρκαγιάς, θανάτου, ηλεκτροπληξίας, τραυματισμού ή εγκαύματος ατόμων που χρησιμοποιούν το προϊόν, λαμβάνετε τις βασικές προφυλάξεις, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω:

- Οι πληροφορίες που περιέχονται στο εγχειρίδιο προορίζονται για χρήση από εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις ο οποίος είναι εξοικειωμένος με τις διαδικασίες ασφαλείας και είναι εξοπλισμένος με τα κατάλληλα εργαλεία και όργανα ελέγχου.
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.
- Θα πρέπει να τηρούνται οι εθνικοί κανονισμοί σχετικά με το αέριο. (για R32)
- Μέσα διακοπής θα πρέπει να είναι ενσωματωμένα στη σταθερή καλωδίωση, σύμφωνα με τους κανονισμούς καλωδίωσης.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει πάθει βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τους αντιπροσώπους σέρβις του ή κατάλληλα καταρτισμένο άτομο για αποφυγή κινδύνων.
- Κατά την επισκευή ή την αντικατάσταση εξαρτημάτων, η συσκευή πρέπει να αποσυνδέεται από την παροχή ρεύματος.
- Αδυναμία ανάγνωσης και τήρησης όλων των οδηγιών σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να οδηγήσει σε δυσλειτουργία του εξοπλισμού, βλάβη στην περιουσία, τραυματισμό ή/και θάνατο.
- Ελέγξτε ότι το επίπεδο τάσης της συσκευής είναι 90 % ή υψηλότερο της ονομαστικής τάσης. Για να το ελέγξετε, ανατρέξτε στην ετικέτα, στο πλάι της συσκευής.
- Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή σε ασταθή επιφάνεια ή σε μέρος όπου υπάρχει κίνδυνος να πέσει.
- Η συσκευή πρέπει να είναι γειωμένη. Στην περίπτωση δυσλειτουργίας ή βλάβης, με τη γείωση θα μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας παρέχοντας μία διαδρομή ελάχιστης αντίστασης σε ηλεκτρικό ρεύμα.
- Η λανθασμένη σύνδεση του αγωγού γείωσης της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Επικοινωνήστε με έναν αδειούχο ηλεκτρολόγο ή υπάλληλο σέρβις εάν έχετε αμφιβολίες σχετικά με το αν η συσκευή είναι σωστά γειωμένη.

- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά ή εάν η σύνδεση του καλωδίου έχει χαλαρώσει, μη χρησιμοποιήσετε το καλώδιο τροφοδοσίας και επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών.
- Μην συνδέσετε το καλώδιο γείωσης με σωλήνα αερίου, ράβδο αλεξικέραυνου ή καλώδιο γείωσης τηλεφώνου.
- Μη χρησιμοποιείτε από κοινού την παροχή ρεύματος για αυτήν τη συσκευή με άλλα προϊόντα ή συσκευές. Η παρούσα συσκευή απαιτεί αποκλειστική παροχή ρεύματος.
- Μην τροποποιείτε ούτε να επεκτείνετε το καλώδιο ρεύματος.
- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας είναι καλά στερεωμένο και δεν κινδυνεύει να εξέλθει της συσκευής κατά τη λειτουργία της.
- Μην αγγίζετε τον ρευματοδότη ή τα χειριστήρια της συσκευής με βρεγμένα χέρια.
- Διακόψτε την παροχή ρεύματος κατά τη διάρκεια ισχυρής καταιγίδας ή κεραυνών ή όταν δεν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλη χρονική περίοδο.
- Μην αφαιρείτε τον ρευματολήπτη τραβώντας το καλώδιο τροφοδοσίας, αλλά, καλύτερα, κρατείστε γερά τον ρευματολήπτη.
- Μην λυγίζετε υπερβολικά το καλώδιο ρεύματος ούτε να τοποθετείτε κάποιο βαρύ αντικείμενο επάνω του.
- Μην ανοίγετε τον διακόπτη κυκλώματος ή το ρεύμα, όταν τα καλύμματα είναι ανοιχτά ή έχουν αφαιρεθεί.
- Βεβαιωθείτε ότι ο αγωγός και το καλώδιο τροφοδοσίας που συνδέουν την εσωτερική και την εξωτερική μονάδα δεν έχουν τραβηχτεί υπερβολικά, κατά την εγκατάσταση της συσκευής.
- Εγκαταστήστε αποκλειστική παροχή και διακόπτη κυκλώματος για τη συσκευή.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει το κάλυμμα του κιβωτίου τερματισμού, μετά τη σύνδεση της καλωδίωσης στη συσκευή.
- Οι χαλαρές συνδέσεις ενδέχεται να προκαλέσουν ηλεκτρικούς σπινθήρες, τραυματισμό ή και θάνατο.
- Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή σε χώρο όπου φυλάσσονται εύφλεκτα υγρά ή αέρια, όπως βενζίνη, προπάνιο, διαλυτικά κ.λπ.
- Χρησιμοποιήστε μόνον το ψυκτικό μέσο που προδιαγράφεται στην ετικέτα. Μην προσθέτετε ξένες ουσίες στη συσκευή.

- Οποιοδήποτε άτομο εργάζεται πάνω σε δίκτυο ψυκτικού μέσου ή παρεμβαίνει σε αυτό το κύκλωμα θα πρέπει να διαθέτει ισχύουσα πιστοποίηση από αρχή αξιολόγησης εγκεκριμένη από την εν λόγω βιομηχανία σχετικά με τα εύφλεκτα ψυκτικά μέσα. Το πιστοποιητικό αυτό επιβεβαιώνει την ικανότητα του να χειριστεί τα ψυκτικά μέσα με ασφάλεια, σύμφωνα με τις προδιαγραφές αξιολόγησης που αναγνωρίζει η βιομηχανία. (για R32)
- Οι εργασίες συντήρησης θα πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά κατά τον τρόπο που συνιστά ο κατασκευαστής του εξοπλισμού. Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής που απαιτούν επιπλέον εξειδικευμένο προσωπικό θα πρέπει να πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη προσώπου αρμόδιου για τη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών υλικών. (για R32)
- Διατηρείτε ανοικτές τις διόδους αερισμού. (για R32)
- Ο σωλήνας ψυκτικού θα προστατεύεται ή θα εσωκλείεται για να αποτραπεί ζημία. (για R32)
- Οι εύκαμπτοι συνδετήρες ψυκτικού (όπως οι γραμμές σύνδεσης ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα) που μπορεί να μετατοπιστούν κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας θα πρέπει να προστατεύονται από μηχανική βλάβη. (για R32)
- Όταν επαναχρησιμοποιούνται μηχανικοί σύνδεσμοι σε εσωτερικούς χώρους, θα πρέπει να ανανεώνονται τα στεγανωτικά. (για R32)
- Όταν επαναχρησιμοποιούνται φαρδιές συνδέσεις σε εσωτερικούς χώρους, το φαρδύ μέρος θα πρέπει να ανακατασκευαστεί. (για R32)
- Οι μηχανολογικές συνδέσεις (μηχανολογικοί σύνδεσμοι ή εκχειλωμένες συνδέσεις) θα πρέπει να είναι προσβάσιμες για λόγους συντήρησης. (για R32)
- Μία χάλκινη, συγκολλημένη ή μηχανική σύνδεση θα γίνει πριν ανοίξουν οι βαλβίδες ώστε να επιτρέπεται στο ψυκτικό να ρέει ανάμεσα στα τμήματα του συστήματος ψύξης. (για R32)
- Χρησιμοποιήστε άφλεκτο αέριο (άζωτο) για έλεγχο τυχόν διαρροών και για τον καθαρισμό με αέρα.
- Χρησιμοποιήστε αγωγό κατηγορίας ψυκτικού ειδικό για ψυκτικό μέσο R410A. Μη χρησιμοποιείτε προϊόντα τύπου R22, τα οποία έχουν χαμηλότερη διαβάθμιση πίεσης και ενδέχεται να οδηγήσουν σε υπερβολική πίεση, έκρηξη και τραυματισμό.
- Χρησιμοποιήστε αγωγό κατηγορίας ψυκτικού ειδικό για ψυκτικό μέσο R32. Μη χρησιμοποιείτε προϊόντα τύπου R22, τα οποία έχουν χαμηλότερη διαβάθμιση πίεσης και ενδέχεται να οδηγήσουν σε υπερβολική πίεση, έκρηξη και τραυματισμό. (για R32)

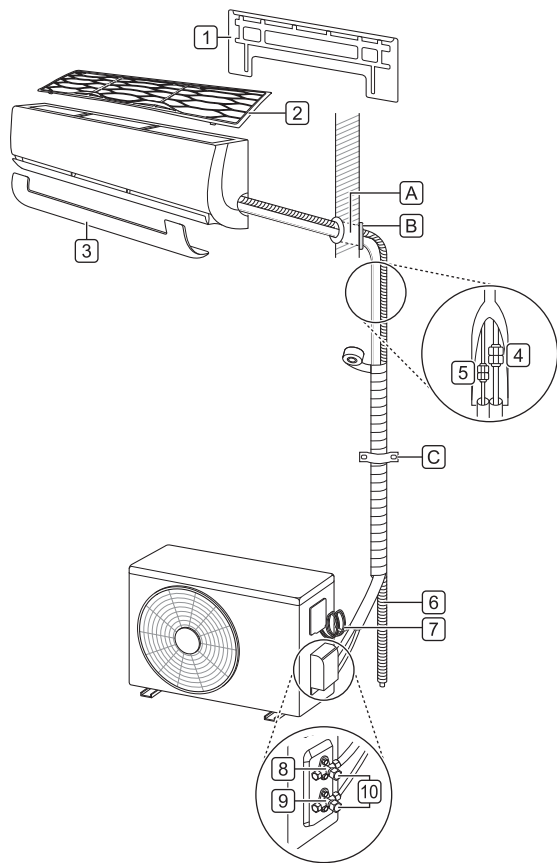
- Κατά τον έλεγχο για τυχόν διαρροές, τον καθαρισμό ή την επισκευή των σωληνώσεων, θα πρέπει να χρησιμοποιείται αδρανές αέριο (άζωτο ελεύθερο οξυγόνου). Εάν χρησιμοποιήσετε εύφλεκτα αέρια που περιέχουν οξυγόνο, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης.
- Μη χρησιμοποιείτε χαλκοσωλήνες οι οποίοι έχουν παραμορφωθεί. Σε αντίθετη περίπτωση, η βαλβίδα εκτόνωσης ή ο τριχοειδής σωλήνας μπορεί να φράξουν από ρύπους.
- Οι αγωγοί που συνδέονται με μια συσκευή δεν θα περιέχουν πηγή ανάφλεξης. (για R32)
- Η τοποθέτηση σωλήνωσης θα πρέπει να διατηρείται στο ελάχιστο. (για R32)
- Για την εγκατάσταση ή τη μετεγκατάσταση της συσκευής, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο τεχνικό. Η συσκευή δεν θα πρέπει να εγκαθίσταται από άτομα χωρίς τα απαραίτητα προσόντα.
- Η λειτουργία της συσκευής ενώ ο αγωγός είναι αποσυνδεδεμένος, ενδέχεται να οδηγήσει σε έκρηξη και ζημιά. Μετά τη μετεγκατάσταση της συσκευής και αφού το κύκλωμα του ψυκτικού μέσου έχει αποκατασταθεί, χρησιμοποιήστε τη συσκευή εφόσον έχει συνδεθεί ο αγωγός.
- Μην τοποθετείτε καλοριφέρ ή άλλες συσκευές θέρμανσης κοντά στο καλώδιο τροφοδοσίας.
- Μην πατάτε την εξωτερική μονάδα και μην ανεβαίνετε επάνω της. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή ζημιά στη μονάδα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να μειωθεί ο κίνδυνος μικροτραυματισμού σε άτομα, δυσλειτουργίας ή βλάβης στο προϊόν ή στην περιουσία κατά τη χρήση του προϊόντος, τηρείτε τα βασικά προληπτικά μέτρα ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω:

- Εγκαταστήστε σε χώρο που μπορεί να αντέξει το βάρος και τους κραδασμούς/τον θόρυβο της εξωτερικής μονάδας.
- Εγκαταστήστε τη συσκευή σε μέρος όπου ο θόρυβος από την εξωτερική μονάδα ή τον εξαγόμενο αέρα δεν θα ενοχλεί τους γείτονες. Παράλειψη αυτού, ενδέχεται να οδηγήσει σε διαμάχες με τους γείτονες.
- Μην εγκαθιστάτε την εξωτερική μονάδα κοντά στην σηπτή δεξαμενή, την αποχέτευση ή τον αγωγό αερίων της τουαλέτας. Έχει σαν αποτέλεσμα τη διάβρωση ενός εναλλάκτη θερμότητας ή του σωλήνα.

- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι αφαδιασμένη. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθούν κραδασμοί ή διαρροή νερού.
- Εγκαταστήστε σωστά τον σωλήνα αποστράγγισης για την ομαλή αποστράγγιση των συμπυκνωμάτων ύδατος.
- Μην εισάγετε έναν σωλήνα αποστράγγισης στην αποχέτευση ή σε ένα σωλήνα στο χώμα. Μπορεί να εμφανιστούν άσχημες μυρωδιές και να προκύψει διάβρωση στον εναλλάκτη θερμότητας ή τον σωλήνα.
- Μην αγγίζετε το ψυκτικό που διαρρέει κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης ή της επισκευής.
- Μην αδειάζεται το ψυκτικό στην ατμόσφαιρα. (για R32)
- Εάν υπάρξει διαρροή ψυκτικού μέσου, αερίστε το δωμάτιο. (για R32)
- Μετά την εγκατάσταση ή την επισκευή της συσκευής, ελέγχετε πάντοτε για διαρροή αερίου (ψυκτικού).
- Λαμβάνετε μέριμνα ώστε να μην τραυματιστείτε από τις αιχμηρές ακμές, κατά την εγκατάσταση της συσκευής ή κατά την αφαίρεση της από τη συσκευασία.
- Κατά την ανύψωση της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι την μεταφέρετε από το πλαίσιο.
- Η μεταφορά της παρούσας ηλεκτρικής συσκευής θα πρέπει να γίνεται από δύο ή περισσότερα άτομα τα οποία θα την κρατούν με ασφαλή τρόπο.
- Απορρίψτε με ασφάλεια τα υλικά συσκευασίας όπως βίδες, καρφιά ή μπαταρίες χρησιμοποιώντας κατάλληλη συσκευασία μετά την εγκατάσταση ή την επισκευή.
- Για να αποφύγετε την εισροή αζώτου στο κύκλωμα του ψυκτικού μέσου, η κορυφή της φιάλης θα πρέπει να βρίσκεται ψηλότερα από το κάτω μέρος της, κατά το πρεσάρισμα του συστήματος.
- Η σωλήνωση θα προστατεύεται στον βαθμό που δεν θα γίνεται χειρισμός τους ούτε θα χρησιμοποιείται για μεταφορά κατά τη μετακίνηση της συσκευής. (για R32)
- Εάν χρησιμοποιείται συσκευή με R32 για την ψύξη του ηλεκτρικού εξοπλισμού, πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα εξαερισμού στον χώρο αυτό. (για R32)
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή για ειδικούς σκοπούς όπως η συντήρηση τροφίμων, έργων τέχνης κ.λπ. Πρόκειται για συσκευή για καταναλωτικούς σκοπούς και όχι για σύστημα ψύξης ακριβείας. Υπάρχει κίνδυνος ζημιάς ή απώλειας περιουσίας.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Η ιδιότητα μπορεί να αλλάξει ανάλογα με τον τύπο του μοντέλου.

Προδιαγραφές

- 1 Βάση τοποθέτησης
- 2 Φίλτρο Αέρα
- 3 Διακοσμητικό
- 4 Αγωγός αερίου (μεγαλύτερος αγωγός)
- 5 Αγωγός υγρού (μικρότερος αγωγός)
- 6 Ελαστικός σωλήνας αποχέτευσης
- 7 Καλώδιο τροφοδοσίας
- 8 Βαλβίδα σέρβις αερίου
- 9 Βαλβίδα σέρβις υγρού

- Το χαρακτηριστικό αυτό μπορεί να διαφέρει, ανάλογα με το μοντέλο.

- 10 Τάπα βαλβίδας σέρβις (αερίου/υγρού)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

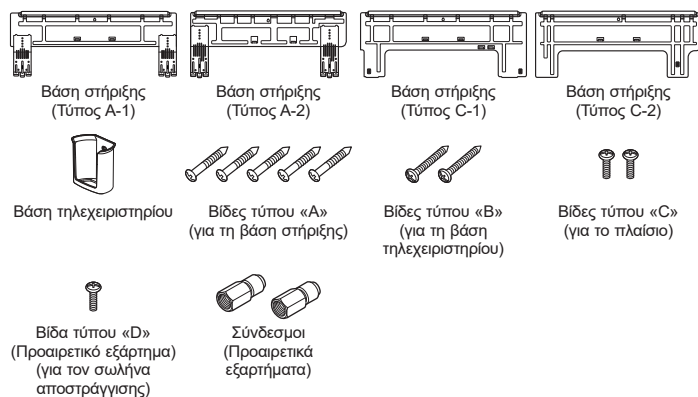
- Η προμήθεια επιπλέον αγωγών, σωλήνων αποστράγγισης και καλωδίων τροφοδοσίας γίνεται ξεχωριστά, εφόσον απαιτείται.

Τοπικές αγορές

Συνιστάται ιδιαίτερως να εγκαταστήσετε τα ακόλουθα εξαρτήματα:

- A Περιβλήμα
- B Στεγανωτικό
- C Σφιγκτήρας

Εξαρτήματα εγκατάστασης



Σύνδεσμο

Ισχύς (kW)	Ποσότης	Μέγεθος αγωγού					
		mm	inch		mm	inch	
5,0	1	Ø 9,52	Ø 3/8	→	Ø 12,70	Ø 1/2	
6,6	2	Ø 9,52	Ø 3/8	→	Ø 12,70	Ø 1/2	
		Ø 15,88	Ø 5/8	→	Ø 12,70	Ø 1/2	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Όταν τοποθετείτε μονάδα 5,0 / 6,6 kW σε σύστημα Multi, χρησιμοποιήστε το σύνδεσμο.

Εργαλεία εγκατάστασης

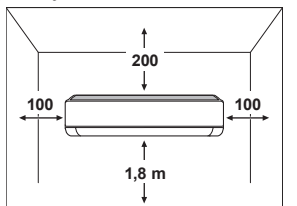


ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Όταν ελέγχετε για διαρροές θα πρέπει να χρησιμοποιείτε συσκευή εντοπισμού διαρροών με επιβεβαιωμένη δυνατότητα χρήσης με το R32.
- Πιθανές πηγές ανάφλεξης δεν θα χρησιμοποιηθούν υπό οποιασδήποτε συνθήκες για την αναζήτηση ή για τον εντοπισμό διαρροών ψυκτικού μέσου. Δεν θα χρησιμοποιείται λάμπα αλογόνου (ή οποιαδήποτε άλλη συσκευή εντοπισμού που χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα).
- Εξοπλισμός Αερισμού: Για το σύστημα κλιματισμού που χρησιμοποιεί R32 (A2L gases) ο εξοπλισμός εξαερισμού με σήμανση "Ex" θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο όταν ο σχεδιασμός του συστήματος υπερβαίνει το κατώτατο εύλεκτο όριο εάν υπήρχε περίπτωση διαρροής αερίου από ένα σύστημα.

Εσωτερική μονάδα

- Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα σε γερό και σκληρό τölχο.
- Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα σε σημείο με καλή αποστράγγιση και εύκολη πρόσβαση στον αγωγό σύνδεσης με την εξωτερική μονάδα.
- Διατηρήστε διάκενο τουλάχιστον 100 mm από τη δεξιά και την αριστερή πλευρά της εσωτερικής μονάδας.
- Διατηρήστε διάκενο τουλάχιστον 200 mm μεταξύ της κορυφής της εσωτερικής μονάδας και της οροφής.
- Διατηρήστε διάκενο τουλάχιστον 1,8 m μεταξύ του κάτω μέρους της εσωτερικής μονάδας και του δαπέδου.



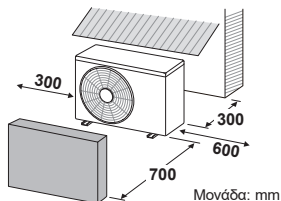
Μονάδα: mm

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μην τοποθετείτε την εσωτερική μονάδα πλησίον θερμαντικών σωμάτων ή θερμαντικών συσκευών.
- Μην τοποθετείτε την εσωτερική μονάδα πλησίον εμποδίου που παρεμποδίζει τη ροή του αέρα.
- Μην τοποθετείτε την εσωτερική μονάδα πλησίον κάποιας εξόδου.
- Μην τοποθετείτε την εσωτερική μονάδα σε σημείο που εκτίθεται στην ηλιακή ακτινοβολία.

Εξωτερική Μονάδα

- Τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε σημείο όπου το δάπεδο είναι στέρεο και επίπεδο.
- Τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε σημείο όπου ο θερμός αέρας ή ο θόρυβος δεν θα ενοχλούν τους γείτονες.
- Τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε σημείο με εύκολη πρόσβαση για τον τεχνικό, σε περίπτωση επισκευής ή συντήρησης.
- Διατηρήστε διάκενο 300 mm από την αριστερή και την πίσω (είσοδος αέρα) πλευρά και 600 mm από την δεξιά πλευρά της εξωτερικής μονάδας.
- Εάν υπάρχει τυχόν εμπόδιο μπροστά από την έξοδο του αέρα, διατηρήστε απόσταση τουλάχιστον 700 mm μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και του εμποδίου.



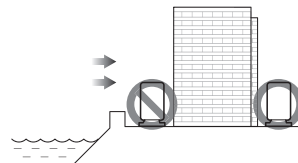
Μονάδα: mm

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

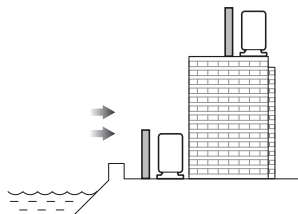
- Μην τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε σημείο που είναι ασταθές ή όπου ενδέχεται να υπάρχουν κραδασμοί.
- Μην τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε σημεία εκτεθειμένα σε συνθήκες αλατότητας, όπως παράκτιες περιοχές, ή σε ατμούς θείου, όπως ιαματικές πηγές.
- Μην τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε σημείο εκτεθειμένο σε ισχυρούς ανέμους.
- Μην τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε σημείο εκτεθειμένο σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία. (Αλλιώς, τοποθετήστε προστατευτικό πρόσδετο).
- Δεν πρέπει να υπάρχουν φυτά ή ζώα κοντά στην έξοδο του αέρα.

Προφυλάξεις εγκατάστασης σε παράκτιες περιοχές

- Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε χώρο που εκτίθεται απευθείας σε θαλασσινό αέρα (αλατονέφωση).
 - Οι συνθήκες αλατότητας είναι αιτία διάβρωσης. (Ειδικότερα, η διάβρωση του συμπυκνωτή και του εξατμιστή ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή ή υποβάθμιση της απόδοσης).



- Τοποθετείτε έναν ανεμοφράκτη εμπρός από την εξωτερική μονάδα, σε περίπτωση εγκατάστασης σε παράκτιες περιοχές.
 - Αποφεύγετε την απευθείας έκθεση σε άνεμο με αλάτι.
 - Τοποθετείτε έναν σταθερό και άκαμπτο τσιμέντινο ανεμοφράκτη, ο οποίος να μπορεί να αντέξει ανέμους με αλάτι.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εάν πρέπει να τοποθετήσετε την εξωτερική μονάδα σε παράκτια περιοχή, εκτός και αν οι συνθήκες εγκατάστασης ικανοποιούν τις παραπάνω προφυλάξεις, καλέστε το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της LG Electronics για να αναζητήσετε εναλλακτικές λύσεις.

Προφυλάξεις για εγκατάσταση σε ειδικές περιοχές (χιονόπτωση, ισχυροί άνεμοι, περιοχές με δριμύ ψύχος ή υγρές καιρικές συνθήκες)

- Τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε σημείο όπου οι ανεμιστήρες δεν κινδυνεύουν να καλυφθούν από χιόνι. Το συσσωρευμένο χιόνι ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία του μηχανήματος, λόγω παρεμπόδισης της ροής αέρα.
- Σε περιοχές όπου η χιονόπτωση είναι ισχυρότερη από τον ετήσιο μέσο όρο, εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα επάνω σε πλατφόρμα, τουλάχιστον 500 mm πάνω από το έδαφος. (Το μέγεθος της πλατφόρμας θα πρέπει να είναι αντίστοιχο του μεγέθους της εξωτερικής μονάδας. Εάν η πλατφόρμα είναι πιο φαρδιά ή πιο μακριά από την εξωτερική μονάδα, ενδέχεται να συσσωρευτεί χιόνι).
- Τοποθετήστε κάλυμμα προστασίας από το χιόνι στην εξωτερική μονάδα.
- Τοποθετήστε τα στόμια εισόδου και εξόδου της εξωτερικής μονάδας σε αντίθετες κατευθύνσεις με τη ροή του αέρα, ώστε να αποφύγετε την εισροή χιονιού ή βροχής εντός της συσκευής.
- Σε περιοχές με υψηλή υγρασία (κοντά στη θάλασσα ή σε ταμιευτήρες γλυκού νερού), τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα σε σημείο που εξαιρείται επαρκώς.

Ψυκτικό (Μόνο για R32)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η συσκευή θα πρέπει να αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο όπου οι διαστάσεις του δωματίου αντιστοιχούν στις προδιαγραφές λειτουργίας.
- Η συσκευή θα πρέπει να αποθηκεύεται σε δωμάτιο όπου δεν υπάρχουν ενεργές ανοικτές φλόγες (π.χ. κοντά σε φούρνο με εστίες γκαζιού) και τηγνές ανάφλεξη (π.χ. Ηλεκτρικό θερμαντικό σώμα).
- Η συσκευή θα πρέπει να αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποφευχθεί μηχανική ζημιά.
- Μη χρησιμοποιείτε μέσα για την επάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή καθαρισμού, πέραν εκείνων που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Μην τρυπάτε ή καίτε.
- Να προσέχετε το ότι τα ψυκτικά είναι άσπρα.
- Οι σωληνώσεις πρέπει να προστατεύονται από φυσική φθορά.

Ελάχιστο εμβαδόν

Η ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου εξαρτάται από το ύψος τοποθέτησης. Εάν οι εξωτερικές μονάδες τοποθετούνται σε εσωτερικό χώρο, θα πρέπει επίσης να τηρείται η ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου.

- Συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα
- Συνολική ποσότητα ψυκτικού: φόρτωση εργαστηριακού ψυκτικού + πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού
- Amin: ελάχιστος χώρος για εγκατάσταση

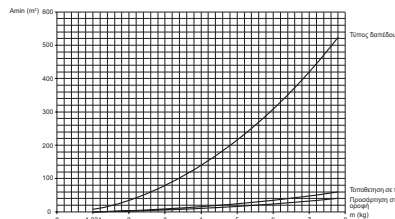
Τύπος δαπέδου			
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	4,6	181,56	
1,224	12,9	4,8	197,70
1,4	16,82	5,0	214,51
1,6	21,97	5,2	232,02
1,8	27,80	5,4	250,21
2,0	34,32	5,6	269,09
2,2	41,53	5,8	288,65
2,4	49,42	6,0	308,90
2,6	58,00	6,2	329,84
2,8	67,27	6,4	351,46
3,0	77,22	6,6	373,77
3,2	87,86	6,8	396,76
3,4	99,19	7,0	420,45
3,6	111,20	7,2	444,81
3,8	123,90	7,4	469,87
4,0	137,29	7,6	495,61
4,2	151,36	7,8	522,04
4,4	166,12		

Τοποθέτηση στο τοίχο			
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	4,6	20,17	
1,224	1,43	4,8	21,97
1,4	1,87	5,0	23,83
1,6	2,44	5,2	25,78
1,8	3,09	5,4	27,80
2,0	3,81	5,6	29,90
2,2	4,61	5,8	32,07
2,4	5,49	6,0	34,32
2,6	6,44	6,2	36,65
2,8	7,47	6,4	39,05
3,0	8,58	6,6	41,53
3,2	9,76	6,8	44,08
3,4	11,02	7,0	46,72
3,6	12,36	7,2	49,42
3,8	13,77	7,4	52,21
4,0	15,25	7,6	55,07
4,2	16,82	7,8	58,00
4,4	18,46		

Προσάρτηση στην οροφή			
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	4,6	13,50	
1,224	0,956	4,8	14,70
1,4	1,25	5,0	15,96
1,6	1,63	5,2	17,26
1,8	2,07	5,4	18,61
2,0	2,55	5,6	20,01
2,2	3,09	5,8	21,47
2,4	3,68	6,0	22,98
2,6	4,31	6,2	24,53
2,8	5,00	6,4	26,14
3,0	5,74	6,6	27,80
3,2	6,54	6,8	29,51
3,4	7,38	7,0	31,27
3,6	8,27	7,2	33,09
3,8	9,22	7,4	34,95
4,0	10,21	7,6	36,86
4,2	11,26	7,8	38,83
4,4	12,36		

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Το πραγματικό φορτίο του ψυκτικού μέσω του συμβαδίζει με το μέγεθος του δωματίου όπου γίνεται η εγκατάσταση των μερών που το περιέχουν.
- Τα μηχανήματα και οι εξόδοι εξαερισμού λειτουργούν επαρκώς και δεν παρεμποδίζονται.
- Εάν χρησιμοποιείται έμμεσο κύκλωμα ψύξης, το δευτερεύον κύκλωμα θα ελεγχθεί για παρουσία ψυκτικού.
- Η σήμανση του εξοπλισμού παραμένει ορατή και ευανάγνωστη. Η σήμανση και τα σήματα που είναι δυσανάγνωστα θα διορθωθούν.
- Ο αγωγός του ψυκτικού μέσου ή τα τμήματα που τον απαρτίζουν εγκαθίστανται σε θέση όπου είναι δύσκολο να εκτεθούν σε ουσία που θα μπορούσε να διαβρώσει στοιχεία που περιέχουν ψυκτικό, εκτός εάν τα στοιχεία αυτά είναι κατασκευασμένα από υλικά που αντιστέκονται στην διάβρωση ή προστατεύονται καταλλήλως από αυτήν.



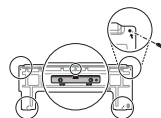
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ

Στερέωση της βάσης στήριξης

Για την ασφαλή στήριξη της εσωτερικής μονάδας, στερεώστε τη βάση στήριξης στον τοίχο.

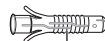
- Αφαιρέστε τη βάση στήριξης που βρίσκεται στο πίσω μέρος της εσωτερικής μονάδας.
- Επαληθεύστε τον χώρο όπου θα τοποθετήσετε τη βάση στήριξης.
 - Επιλέξτε έναν ανκληρό και σταθερό τοίχο, ο οποίος να μπορεί να αντέξει το βάρος της εσωτερικής μονάδας.
- Στερεώστε με ασφάλεια τη βάση στήριξης επάνω στον τοίχο με τις βίδες τύπου «A».

- Σφίξτε μια βίδα στην κεντρική οπή (○) της βάσης στήριξης.
- Χρησιμοποιώντας αλφάδι, βεβαιωθείτε ότι η βάση στήριξης είναι οριζόντια.
- Σφίξτε τις εναπομείνουσες βίδες στις στήες που υποδεικνύονται από το βέλος στην βάση στήριξης.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Σε περίπτωση που η βάση στήριξης δεν έχει τοποθετηθεί σωστά, ενδέχεται να μην γίνεται ομαλή αποστράγγιση του νερού, με αποτέλεσμα διαρροή εντός του δωματίου.
- Μη χρησιμοποιείτε καρφιό ή/και βίδες για να στερεώσετε εσωτερικές μονάδες σε διαφόρους τύπους γυψοσανίδας, πλακάκια, κόντρα πλακέ ή παρόμοιους τύπους υλικών χωρίς τα κατάλληλα ούπα. Οι εσωτερικές μονάδες πρέπει να είναι τοποθετημένες και αγκυρωμένες με ασφαλή και κατάλληλο τρόπο, διαφορετικά μπορεί να προκληθούν ζημιές ή/και τραυματισμοί λόγω ακατάλληλης εγκατάστασης.



Ούπα

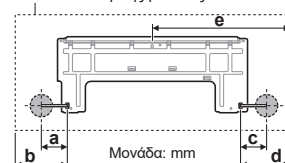
Ούπα mm	Βίδα mm
6 x 30	4 x 50

Δημιουργία οπής στον τοίχο

Ανοίξτε μία οπή στον τοίχο για τη σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας, του σωλήνα αποστράγγισης και των αγωγών που συνδέουν την εσωτερική με την εξωτερική μονάδα.

- Επαληθεύστε τη θέση της οπής που πρόκειται να διανοίξετε.
 - Μετρήστε την απόσταση από τη βάση στήριξης.
 - Ανατρέξτε στις μετρήσεις που αναγράφονται στη βάση στήριξης.

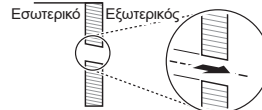
Πλάνο εσωτερικής μονάδας



	Τύπος A-1 (e > 450)	Τύπος A-2 (e < 450)	Τύπος C-1 (e > 450)	Τύπος C-2 (e < 450)
a	97	76	84	98
b	134	113	136	152
c	102	134	84	134
d	150	178	145	154

- Ανοίξτε μια οπή στον τοίχο με τρυπάνι διάνοσης οπής Ø 65 mm.

- Για τη διευκόλυνση της αποστράγγισης, διανοίξτε την οπή με πλάγια κλίση από μέσα προς τα έξω. (Η κλίση της οπής μπορεί να διαφέρει, ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες).



Προετοιμασία του αγωγού και του καλωδίου τροφοδοσίας

Αφού έχετε μετρήσει την απόσταση μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας, κόψτε τον αγωγό και το καλώδιο τροφοδοσίας στο κατάλληλο μήκος.

- Κόψτε τον αγωγό ελαφρώς μακρύτερο από τη μέτρηση.
- Κόψτε το καλώδιο τροφοδοσίας 1,5 m μακρύτερο από τον αγωγό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εάν αγοράσετε τον αγωγό χωριστά, μη χρησιμοποιήσετε αγωγό λεπτότερο από το προδιαγραφόμενο μέγεθος.
- Χρησιμοποιήστε τον αποξειδωμένο χαλκό ως υλικό σωληνώσεων για εγκατάσταση. (για R32)

Εργασίες εκχειλωσης

Η εκχειλωση πρέπει να πραγματοποιείται με ακρίβεια, για την αποφυγή διαρροής αερίου.

- 1 Κόψτε τον αγωγό με κόφτη χαλκοσωλήνων.



- 2 Απομακρύνετε τα γρέζα με ένα γλύφανο.

- Κρατείστε το άκρο του κομμένου αγωγού έτσι ώστε να κοιτάζει προς τα κάτω και απομακρύνετε τα γρέζα. Αυτό αποτρέπει την εισδοχή μεταλλικής σκόνης εντός του αγωγού.



- 3 Τοποθετήστε το παζιμάδι εκχειλωσης στον αγωγό (αφού έχουν αφαιρεθεί τα γρέζα).



- 4 Αφού τοποθετήσετε τον αγωγό στον διαστολέα σωλήνων, ξεκινήστε την εκχειλωση.

- Όπως φαίνεται στο διάγραμμα «α», τοποθετήστε τον αγωγό ελαφρώς ψηλότερα από την πάνω πλευρά της ράβδου.



Μέγεθος αγωγού		a (Πεταλούδα)	Πάχος
mm	inch	mm	mm
Ø 6,35	Ø 1/4	1,1~1,3	0,7
Ø 9,52	Ø 3/8	1,5~1,7	0,8
Ø 12,70	Ø 1/2	1,6~1,8	0,8
Ø 15,88	Ø 5/8	1,6~1,8	1,0

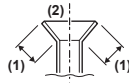
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- a (Σφιγκτήρας): 0,0~0,5 mm
- Βαθμός κατεργασίας σωλήνων: Ανόπτηση (για R32)

- 5 Ελέγξτε την κατάσταση της εκχειλωσης.

- Ελέγξτε ότι το εκχειλωμένο τμήμα του αγωγού (1) έχει εκχειλωθεί ομοιόμορφα, ως προς την καμπυλότητα και το πάχος.
- Βεβαιωθείτε ότι οι εκχειλωμένες επιφάνειες (2) έχουν εκχειλωθεί ομοιόμορφα.

Παράδειγμα σωστής εκχειλωσης



Παράδειγμα λανθασμένης εκχειλωσης



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

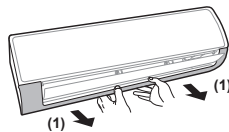
- Εάν ο διασταλμένος αγωγός έχει κλίση, επιφανειακή ζημιά ή ανομοιογένεια στο πάχος, εκτελέστε τη διαδικασία εκχειλωσης εκ νέου.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

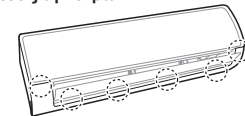
Κάμψη του αγωγού

- 1 Αφαιρέστε το διακοσμητικό από το κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας.

- Κρατήστε το διακοσμητικό από το κέντρο (1) και τραβήξτε το προς το μέρος σας. Κατόπιν, τραβήξτε τις δύο άκρες του διακοσμητικού προς τα έξω (2).



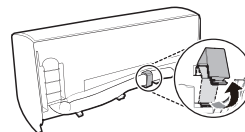
Θέσεις αγκίστρων



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

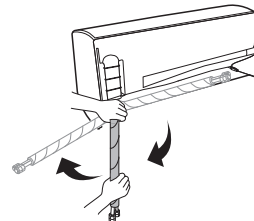
- Το πλήθος και η θέση των αγκίστρων ενδέχεται να διαφέρουν, ανάλογα με το μοντέλο.

- 2 Ανοίξτε τον σφιγκτήρα συγκράτησης σωληνώσεων στο πίσω μέρος της εσωτερικής μονάδας.

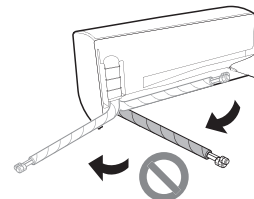


- 3 Αφού ευθυγραμμίσετε τον αγωγό σταδιακά προς τα κάτω, κάμψτε τον προς την κατεύθυνση που πρόκειται να τοποθετηθεί.

Παράδειγμα σωστής κάμψης του αγωγού

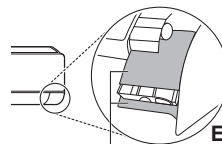


Παράδειγμα λανθασμένης κάμψης του αγωγού



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

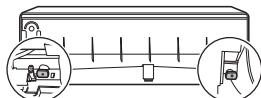
- Εάν κάμψετε τον αγωγό απευθείας από δεξιά προς τα αριστερά, ο αγωγός ενδέχεται να υποστεί ζημιά.
- Αυτή η πλάκα διογκωμένου πολυαιθυλενίου θα πρέπει να αφαιρείται πριν από την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας. (Το χαρακτηριστικό αυτό μπορεί να διαφέρει, ανάλογα με το μοντέλο.)



Πλάκα διογκωμένου πολυαιθυλενίου

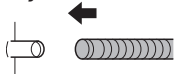
Σύνδεση του ελαστικού σωλήνα αποστράγγισης

- 1 Αφαιρέστε την τάπα αποστράγγισης όπου θα συνδέσετε τον σωλήνα αποστράγγισης.
 - Εάν δεν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε την άλλη οπή αποστράγγισης, φράξτε τη με μια τάπα.

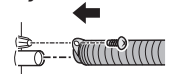


- 2 Εισαγάγετε τον σωλήνα αποστράγγισης.

Τύπος 1

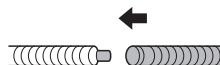


Τύπος 2

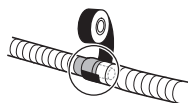


Προέκταση του ελαστικού σωλήνα αποστράγγισης

- 1 Εισαγάγετε τον σωλήνα προέκτασης μέσα στην ένωση του σωλήνα αποστράγγισης.



- 2 Περιτυλίξτε την περιοχή σύνδεσης με ταινία βινυλίου, τουλάχιστον 10 φορές.



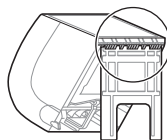
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Η προέκταση του σωλήνα αποστράγγισης θα πρέπει να περιτυλίγεται με μόνωση, για την ελάττωση της ποσότητας διαρροής. Μπορείτε να αγοράσετε το υλικό μόνωσης ξεχωριστά.

Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας στη βάση στήριξης

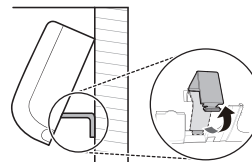
Τοποθετήστε την εσωτερική μονάδα επάνω στη βάση στήριξης που είναι τοποθετημένη στον τοίχο.

- Ελέγξτε ότι το άγκιστρο στην κορυφή του επάνω μέρους της εσωτερικής μονάδας έχει ασφαλίσει επάνω στη βάση στήριξης.



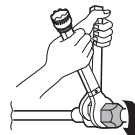
Σύνδεση του αγωγού εσωτερικής μονάδας

- 1 Κάντε χώρο μεταξύ του κάτω μέρους της εσωτερικής μονάδας και του τοίχου, ανοίγοντας τον σφικτήρα συγκράτησης των σωληνώσεων.



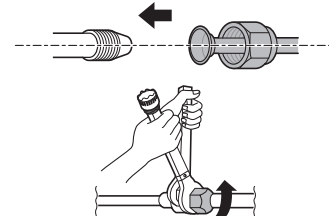
- 2 Αφαιρέστε τα παξιμάδια εκχείλωσης που είναι προσαρτημένα επάνω στους αγωγούς της εσωτερικής μονάδας.

- Πρώτα, ασφαλίστε τον αγωγό με ένα αγγλικό κλειδί και κατόπιν χαλαρώστε το παξιμάδι εκχείλωσης, χρησιμοποιώντας ένα ροτόκλειδο.



- 3 Αφού εισάγετε τον αγωγό με το προσαρτημένο παξιμάδι εκχείλωσης μέσα από το κέντρο του αγωγού της εσωτερικής μονάδας, σφίξτε το παξιμάδι εκχείλωσης.

- Αφού στερεώσετε τον αγωγό με τη βοήθεια ενός αγγλικού κλειδιού, σφίξτε καλά το παξιμάδι εκχείλωσης με ένα ροτόκλειδο.



Μέγεθος αγωγού		Ροπή	
mm	inch	kgf·cm	N·m
Ø 6,35	Ø 1/4	180~250	17,6~24,5
Ø 9,52	Ø 3/8	340~420	33,3~41,2
Ø 12,70	Ø 1/2	550~660	53,9~64,7
Ø 15,88	Ø 5/8	630~820	61,7~80,4

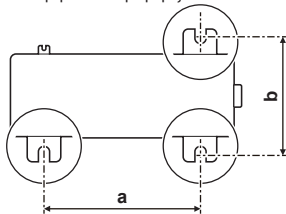
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για να αποφύγετε τη διαρροή αερίου, εφαρμόστε λάδι ψύξης τόσο στην εσωτερική όσο και στην εξωτερική επιφάνεια της φλόγας.
- Όταν τοποθετείτε μονάδα 6,6 kW σε σύστημα Multi, χρησιμοποιήστε το σύνδεσμο.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Στερέωση της εξωτερικής μονάδας

Στερεώστε την εξωτερική μονάδα σταθερά, ώστε να μην πέσει ή την ρίξετε.



- Ανατρέξτε στις μετρήσεις «a» και «b», ανάλογα με τον τύπο πλαισίου. (Ο τύπος πλαισίου αναγράφεται στην κορυφή του εσωτερικού του κιβωτίου συσκευασίας της εξωτερικής μονάδας).

Ονομασία Πλαισίου	a (mm)	b (mm)
UA3	463	256
UL	519	267
UL2	558	329
UE	546	340
UE1	546	340
U24A	586	366
U4	620	360

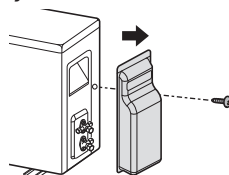
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εάν τοποθετείτε την εξωτερική μονάδα σε τοίχο, στέγη ή σκεπή, βεβαιωθείτε ότι την έχετε στερεώσει σε κατάλληλο πλαίσιο.
- Εάν η εξωτερική μονάδα παρουσιάζει υπερβολικούς κραδασμούς, ασφαλίστε την χρησιμοποιώντας αντικραδασμικό ελαστικό παρέμβυσμα μεταξύ των ποδιών της μονάδας και του πλαισίου στερέωσης.

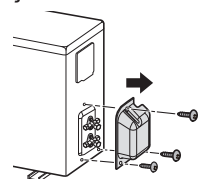
Σύνδεση του αγωγού εξωτερικής μονάδας

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα σωληνώσεων.

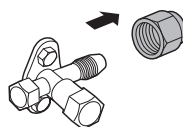
Τύπος 1



Τύπος 2

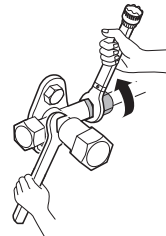
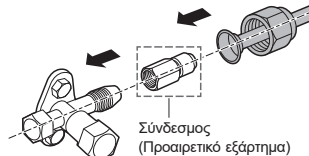


- 2 Αφαιρέστε τα παξιμάδια εκχείλιωσης που είναι προσαρτημένα επάνω στις βαλβίδες της εξωτερικής μονάδας.



- 3 Αφού εισάγετε τον αγωγό με το προσαρτημένο παξιμάδι εκχείλιωσης μέσα από το κέντρο της βαλβίδας της εξωτερικής μονάδας, σφίξτε το παξιμάδι εκχείλιωσης.

- Αφού στερεώσετε τον βαλβίδα με τη βοήθεια ενός αγγλικού κλειδιού, σφίξτε καλά το παξιμάδι εκχείλιωσης με ένα ροπακκείο.



Μέγεθος αγωγού		Ροπή	
mm	inch	kgf·cm	N·m
Ø 6,35	Ø 1/4	180~250	17,6~24,5
Ø 9,52	Ø 3/8	340~420	33,3~41,2
Ø 12,70	Ø 1/2	550~660	53,9~64,7
Ø 15,88	Ø 5/8	630~820	61,7~80,4

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για να αποφύγετε τη διαρροή αερίου, εφαρμόστε λάδι ψύξης τόσο στην εσωτερική όσο και στην εξωτερική επιφάνεια της φλόγας.
- Όταν τοποθετείτε μονάδα 5,0 / 6,6 kW σε σύστημα Multi, χρησιμοποιήστε το σύνδεσμο.

Σύνδεση του βύσματος αποστράγγισης

Εάν θέλετε να τοποθετήσετε σωλήνα αποστράγγισης στην εξωτερική μονάδα, συνδέστε τον σωλήνα αποστράγγισης, αφού έχετε στερεώσει το βύσμα αποστράγγισης με ροδέλα μέσω της οπής αποστράγγισης, στο κάτω μέρος της εξωτερικής μονάδας.

Εξαρτήματα



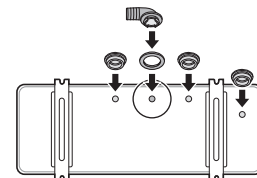
Βύσμα αποστράγγισης



Τάπα αποστράγγισης



Ροδέλα αποστράγγισης



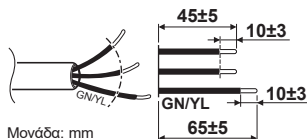
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εάν η οπή δεν χρησιμοποιείται, φράξτε τη με μία τάπα αποστράγγισης.
- Η ποσότητα και η θέση των ταπών αποστράγγισης ενδέχεται να διαφέρουν, ανάλογα με το μοντέλο.
- Σε ψυχρές περιοχές, μη χρησιμοποιήσετε σωλήνα αποστράγγισης στην εξωτερική μονάδα, καθώς το νερό που αποστραγγίζεται μέσω του σωλήνα αποστράγγισης προς το εξωτερικό ενδέχεται να παγώσει και να προκαλέσει δυσλειτουργία, καταστρέφοντας τον εναλλάκτη θερμότητας.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ

- Όλες οι καλωδιώσεις ηλεκτρικές/ τηλεπικοινωνιών πρέπει να συμμορφώνονται με τους εθνικούς κανονισμούς.
- Οι προδιαγραφές του καλωδίου εξωτερικού χώρου δεν θα πρέπει να είναι υποδεέστερες του εύκαμπτου καλωδίου με μανδύα από πολυχλωροπρένιο.
- Το καλώδιο γείωσης θα πρέπει να είναι μακρύτερο από τα υπόλοιπα καλώδια.

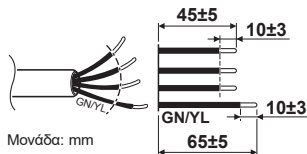
Καλώδιο τροφοδοσίας



Μονάδα: mm

Ονομαστική Διατομή (ελάχιστη)	Ισχύς (kW)		
	2,5 / 3,5	5,0	6,6
	1,0 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²

Καλώδιο διασύνδεσης



Μονάδα: mm

Ονομαστική Διατομή (ελάχιστη)	Ισχύς (kW)		
	1,5 / 2,1 / 2,5 / 3,5	4,2 / 5,0 / 6,6	1,0 mm ²

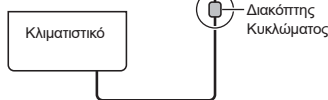
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Το καλώδιο που διατίθεται από την LG ενδέχεται να διαφέρει από τους παραπάνω αριθμούς. Παρακαλούμε τροποποιήστε τα καλώδια, ώστε να συμφωνούν με τους παραπάνω αριθμούς.
- Κάποια μοντέλα διατίθενται χωρίς καλώδια.

Διακόπτης κυκλώματος

Τοποθετήστε έναν πιστοποιημένο διακόπτη κυκλώματος, μεταξύ της παροχής ρεύματος και της συσκευής. Ο διακόπτης θα πρέπει να είναι κατάλληλος για τη σωστή διακοπή όλων των παροχών ρεύματος.

Παροχή δικτύου ρεύματος



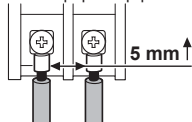
Διακόπτης κυκλώματος	Ισχύς (kW)		
	2,5 / 3,5	5,0	6,6
	15 A	20 A	25 A

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Ελέγξτε εάν η ικανότητα ρευματοληψίας του επιλεγμένου καλωδίου τροφοδοσίας και των καλωδιώσεων υπερβαίνει την ονομαστική ισχύ του διακόπτη κυκλώματος.

Σύνδεση καλωδιώσεων

- Η απόσταση μεταξύ των καλωδίων θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 5 mm.



- Συνδέστε το καλώδιο, αφού έχετε τοποθετήσει κυκλικό ακροδέκτη.



ΠΡΟΣΟΧΗ

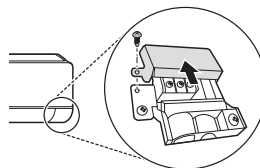
- Χωρίς καμία εξαίρεση, εγκαταστήστε ξεχωριστό κύκλωμα ρεύματος, ειδικά σχεδιασμένο για τη συσκευή. Ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης που είναι προσαρμοσμένο στο εσωτερικό του καλύμματος, για να συνδέσετε τα καλώδια.
- Οι συνδέσεις στο κιβώτιο τερματισμού της συσκευής ενδέχεται να χαλαρώσουν λόγω κραδασμών κατά τη μεταφορά ή τη λειτουργία της συσκευής. Ελέγχετε ότι όλες οι συνδέσεις της συσκευής είναι ασφαλώς στερεωμένες ανά πάσα στιγμή. (Εάν έχουν χαλαρώσει, τόσο το καλώδιο όσο και ο ακροδέκτης ενδέχεται να σπάσουν).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

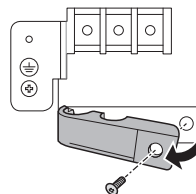
- Τα διαγράμματα καλωδίωσης μπορούν να τροποποιηθούν από τον κατασκευαστή, χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Εσωτερική μονάδα

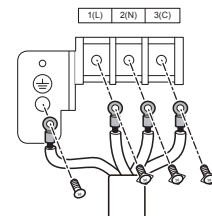
- 1 Αφού ξεφίξετε τη βίδα που συγκρατεί το κάλυμμα, τραβήξτε το κάλυμμα προς τα επάνω.



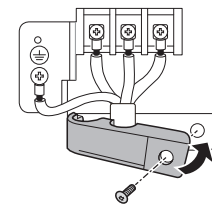
- 2 Ανοίξτε τον σφιγκτήρα του καλωδίου.



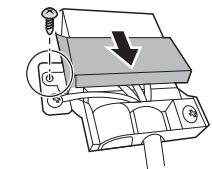
- 3 Μετά τη ζεύξη και των δύο καλωδίων και της γείωσης στο κιβώτιο τερματισμού, στερεώστε τα με ασφάλεια σφίγγοντας τις βίδες.



- 4 Κλείστε τον σφιγκτήρα καλωδίου ξανά και ασφαλίστε τον με βίδα.



- 5 Κλείστε τον κάλυμμα ξανά και ασφαλίστε το με τη βίδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χαλαρωμένες βίδες ενδέχεται να προκαλέσουν ηλεκτρικούς σπινθήρες, τραυματισμό ή και θάνατο.

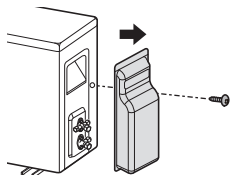
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Η ιδιότητα μπορεί να αλλάξει ανάλογα με τον τύπο του μοντέλου.

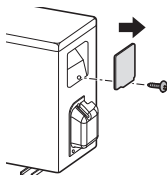
Εξωτερική Μονάδα

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα σωληνώσεων (Τύπος 1) ή το κάλυμμα του κιβωτίου τερματισμού (τύπος 2).

Τύπος 1

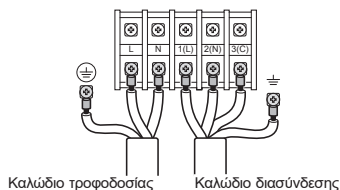


Τύπος 2

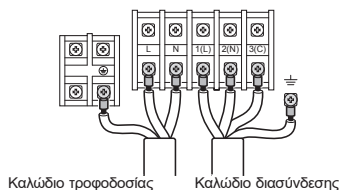


- 2 Ανοίξτε τον σφιγκτήρα του καλωδίου.
- 3 Μετά τη ζεύξη και των δύο καλωδίων και της γείωσης στο κιβώτιο τερματισμού, στερεώστε τα με ασφάλεια σφίγγοντας τις βίδες.
 - Το χρώμα του καλωδίου της εξωτερικής μονάδας, καθώς και ο αριθμός τερματισμού, θα πρέπει να είναι όμοια με εκείνα της εσωτερικής μονάδας.

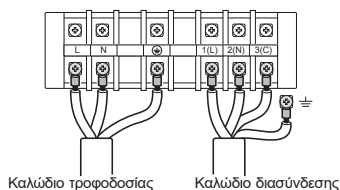
Τύπος 1



Τύπος 2



Τύπος 3



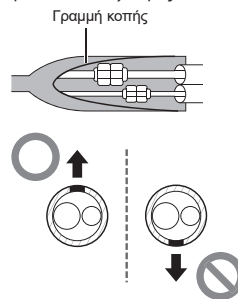
- 4 Κλείστε τον σφιγκτήρα καλωδίου ξανά και ασφαλίστε τον με βίδα.
- 5 Αφού κλείσετε το κάλυμμα σωληνώσεων ή το κάλυμμα του κιβωτίου τερματισμού, στερεώστε τα με βίδα.

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Περιτύλιξη της σύνδεσης του αγωγού με μόνωση

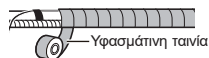
Δέστε την περιοχή σύνδεσης του αγωγού με μονωτικό και ασφαλίστε με ταινία βινυλίου.

- Τυλίξτε τους αγωγούς με μονωτικό για να αποφύγετε τυχόν κενά μεταξύ τους.
- Η γραμμή κοπής της περιτύλιξης μόνωσης θα πρέπει να κοιτάζει προς τα πάνω.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για αριστερή πίσω σωλήνωση, δέστε το σωλήνα και το λάστιχο μαζί, δένοντάς τα με υφασμάτινη ταινία στο εύρος που εισέρχεται στον τομέα των πίσω σωληνών στο σπίτι.
 - Τυλίξτε το σωλήνα της εξωτερικής μονάδας που φαίνεται από έξω με ταινία βινυλίου.



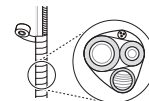
Περιτύλιξη του αγωγού, του σωλήνα αποστράγγισης και του καλωδίου τροφοδοσίας

Εάν η εξωτερική μονάδα είναι τοποθετημένη χαμηλότερα από την εσωτερική μονάδα

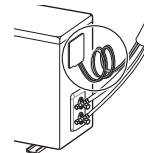
- 1 Δέστε τις παράλληλες γραμμές αγωγού, σωλήνα αποστράγγισης και καλωδίου τροφοδοσίας κατά διαστήματα, χρησιμοποιώντας ταινία βινυλίου.



- 2 Χρησιμοποιήστε φαρδιά ταινία βινυλίου για να δέσετε όλο το μήκος των γραμμών (του αγωγού, του σωλήνα αποστράγγισης και του καλωδίου τροφοδοσίας).
 - Ξεκινήστε να περιτυλίγετε από κάτω προς τα πάνω.



- 3 Παγιδέψτε το καλώδιο τροφοδοσίας.
 - Αποφεύγετε έτσι το να έρθουν σε επαφή με νερό τα ηλεκτρικά εξαρτήματα.

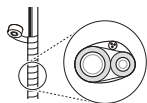


- 4 Κλείστε το κάλυμμα σωληνώσεων.

Εάν η εξωτερική μονάδα είναι τοποθετημένη υψηλότερα από την εσωτερική μονάδα

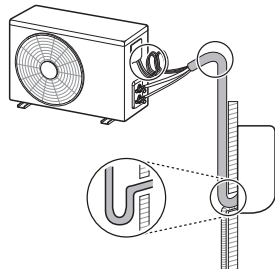
- 1 Δέστε τις παράλληλες γραμμές αγωγού και καλωδίου τροφοδοσίας κατά διαστήματα, χρησιμοποιώντας ταινία βινυλίου.
- 2 Χρησιμοποιήστε φαρδιά ταινία βινυλίου για να δέσετε όλο το μήκος των γραμμών (του αγωγού και του καλωδίου τροφοδοσίας).

 - Ξεκινήστε να περιτυλίγετε από κάτω προς τα πάνω.



- 3 Παγιδέψτε τόσο τον αγωγό όσο και το καλώδιο τροφοδοσίας.

 - Αποφεύγετε έτσι το να έρθουν σε επαφή με νερό τα ηλεκτρικά εξαρτήματα και το δωμάτιο.



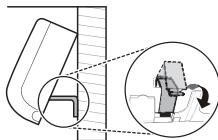
- 4 Κλείστε το κάλυμμα σωληνώσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εφαρμόστε στεγανωτικό γύρω από τον αγωγό που διέρχεται από την οπή στον τοίχο. Το στεγανωτικό αυτό προφυλάσσει τον αέρα στο εσωτερικό από τυχόν ρύπανση από τον εξωτερικό αέρα και ξένες ουσίες.

Ολοκλήρωση της εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας

- 1 Κλείστε τον σφικτήρα συγκράτησης σωληνώσεων.

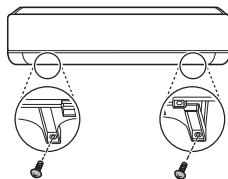


- 2 Πιέστε και τις δύο πλευρές (αριστερή και δεξιά) της εσωτερικής μονάδας προς τη βάση στερέωσης.



- 3 Στερεώστε την εσωτερική μονάδα επάνω στη βάση στήριξης, χρησιμοποιώντας βίδες τύπου «C».

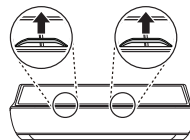
 - Εάν η εσωτερική μονάδα δεν είναι στερεωμένη επάνω στη βάση στήριξης με ασφάλεια, ενδέχεται να πέσει. Σφίξτε τις βίδες καλά, ώστε να μην υπάρχει κενό μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της βάσης στήριξης.



- 4 Επανατοποθετήστε το διακοσμητικό της εσωτερικής μονάδας.

Έλεγχος της αποστράγγισης

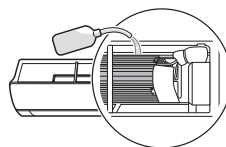
- 1 Αφαιρέστε το φίλτρο.
 - Τραβήξτε το φίλτρο προς τα επάνω και έξω, προς το μέρος σας.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μην αγγίζετε τα μεταλλικά μέρη της συσκευής, κατά την αφαίρεση του φίλτρου.

- 2 Ρίξτε μία κούπα νερό στο πίσω μέρος του εξαρτησίου.



- 3 Ελέγξτε την κατάσταση αποστράγγισης.

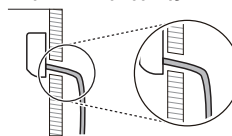
- Ελέγξτε κατά πόσο υπάρχει διαρροή, είτε από την ένωση του σωλήνα αποστράγγισης είτε από την ένωση της προέκτασης του αγωγού.
- Ελέγξτε ότι το νερό ρέει διαμέσου του σωλήνα αποστράγγισης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

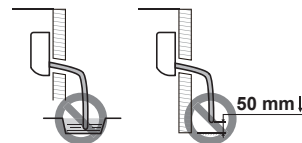
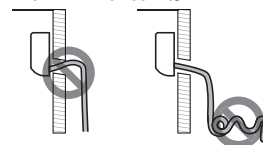
- Εάν δεν υπάρχει διαρροή, αλλά δεν ρέει νερό, ξαναρίξτε μια ποσότητα νερού.

- 4 Επανατοποθετήστε το φίλτρο.

Παράδειγμα σωστής τοποθέτησης σωλήνα αποστράγγισης



Παράδειγμα λανθασμένης τοποθέτησης σωλήνα αποστράγγισης



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εάν ο σωλήνας αποστράγγισης δεν έχει τοποθετηθεί σωστά, το νερό θα διαρρέει προς το εσωτερικό.
 - Εάν ο σωλήνας αποστράγγισης έχει τοποθετηθεί σε θέση υψηλότερη από την εσωτερική μονάδα
 - Εάν ο σωλήνας αποστράγγισης έχει συσφραγεί ή έχει μπερδεύει
 - Εάν το άκρο του σωλήνα αποστράγγισης είναι βυθισμένο σε νερό
 - Εάν το κενό μεταξύ του άκρου του σωλήνα αποστράγγισης και του δαπέδου είναι μικρότερο από 50 mm

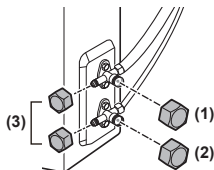
ΕΛΕΓΧΟΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Κενό

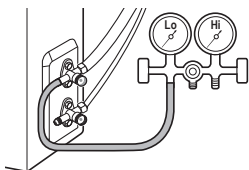
Υπολειμματικός αέρας ή ατμός μέσα στο κύκλωμα του ψυκτικού μέσου ενδέχεται να υποβαθμίσει την απόδοση της συσκευής. Για την αύξηση της απόδοσης ψύξης και θέρμανσης, αφαιρέστε τον αέρα ή τον ατμό που έχουν παγιδευτεί στο κύκλωμα του ψυκτικού με μια αντλία κενού.

- Συνδέστε την αντλία κενού στη βαλβίδα σέρβις αερίου (μεγαλύτερος σωλήνας).

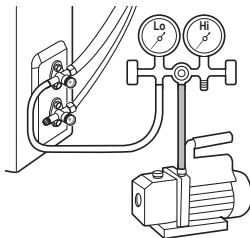
- 1 Αφαιρέστε τις τάπες από τη βαλβίδα σέρβις αερίου (1), από τη βαλβίδα σέρβις υγρού (2) και τις βαλβίδες πυρίνα (3) της εξωτερικής μονάδας.



- 2 Συνδέστε τον σωλήνα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μανομέτρου στη βαλβίδα πυρίνας της βαλβίδας σέρβις αερίου.

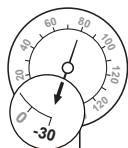


- 3 Συνδέστε τον αγωγό πλήρωσης του πολλαπλού μανομέτρου στην αντλία κενού.



- 4 Ανοίξτε τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μανομέτρου και θέσατε την αντλία κενού σε λειτουργία.

- Αφήστε την αντλία να λειτουργήσει, ωστόσο η ένδειξη του μανομέτρου γίνει -30 inHg (-76 cmHg).



- Ο χρόνος δημιουργίας κενού μπορεί να διαφέρει, ανάλογα με το μήκος του αγωγού.

Εάν ο αγωγός είναι κορτότερος από 10 m (33 ft)	Εάν ο αγωγός είναι μακρύτερος από 10 m (33 ft)
Περισσότερο από 10 λεπτά	Περισσότερο από 15 λεπτά

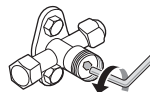
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Σε περίπτωση που η δημιουργία κενού διαρκεί περισσότερο, ελέγξτε για τυχόν διαρροή αερίου.

- 5 Μετά την ολοκλήρωση της δημιουργίας κενού, κλείστε τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μανομέτρου.

- 6 Ανοίξτε εντελώς τις βαλβίδες σέρβις της εξωτερικής μονάδας, τόσο του αερίου όσο και του υγρού.

- Στρέψτε τις βαλβίδες αριστερόστροφα, χρησιμοποιώντας κλειδί άλεν.



Έλεγχος για διαρροή αερίου

Η διαρροή αερίου ενδέχεται να υποβαθμίσει την απόδοση της συσκευής. Ελέγξτε για τυχόν διαρροή αερίου, εφαρμόζοντας σαπουνό νερο στον αγωγό της εξωτερικής μονάδας που συνδέεται με τον σύνδεσμο του αγωγού της εσωτερικής μονάδας.

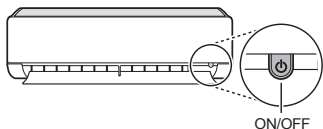
- Εάν υπάρχει διαρροή αερίου, θα παρατηρήσετε φυσαλίδες.
- Σε περίπτωση σχηματισμού φυσαλίδων, ελέγξτε την απία της διαρροής αερίου.

για R32

- Θα χρησιμοποιηθούν ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροής ώστε να εντοπιστούν τα εύλεκτα ψυκτικά, αλλά ο βαθμός ευαισθησίας τους μπορεί να είναι ανεπαρκής, ή οι ανιχνευτές μπορεί να χρειαστούν νέα ρύθμιση. (Ο εξοπλισμός εντοπισμού θα ρυθμιστεί σε χώρο χωρίς ψυκτικό μέσο.)
- Ο εξοπλισμός εντοπισμού διαρροής θα τοποθετηθεί σε ποσοστό του LFL (Κατώτατο εύλεκτο όριο) του ψυκτικού μέσου και θα ρυθμιστεί έναντι του χρησιμοποιούμενου ψυκτικού και για την επιβεβαίωση του κατάλληλου ποσοστού αερίου (μέγιστο 25 %).
- Τα υγρά εντοπισμού διαρροών είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά αλλά η χρήση απορρυπαντικών nel χώριο πρέπει να αποφεύγεται καθώς το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό και να διαβρώσει τις χάλκινες σωληνώσεις.
- Εάν υπάρχει υποψία διαρροής, όλες οι γυμνές φλόγες απομακρύνονται/σβήνονται.
- Εάν εντοπιστεί διαρροή ψυκτικού μέσου η οποία απαιτεί συγκόλληση, ολόκληρη η ποσότητα ψυκτικού θα ανακτηθεί από το σύστημα ή θα απομονωθεί (με βαλβίδες κλεισίματος) σε ένα τμήμα του συστήματος μακριά από τη διαρροή.
- Θα περάσει μη οξυγονούχο άζωτο μέσα από το σύστημα πριν και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης.

Δοκιμαστική λειτουργία

Πίστετε το πλήκτρο **ON/OFF** για 3 ως 5 δευτερόλεπτα, για να εκκινήσει η δοκιμαστική λειτουργία.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι ο αγωγός και το καλώδιο τροφοδοσίας είναι σωστά συνδεδεμένα.
- Πριν τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι είναι εντελώς ανοιχτές οι βαλβίδες σέρβις τόσο του αερίου όσο και του υγρού στην εξωτερική μονάδα.
- Το είδος και η θέση του πλήκτρου ενδέχεται να διαφέρουν, ανάλογα με το μοντέλο.

Έλεγχος της απόδοσης

Μετά από λειτουργία της μονάδας για 15-18 λεπτά, ελέγξτε τα παρακάτω:

- Ελέγξτε την πίεση της βαλβίδας σέρβις αερίου.

για R410A

Εξωτερική Θερμοκρασία	Πίεση της Βαλβίδας Σέρβις (αερίου)
35 °C (95 °F)	8,5~9,5 kgf/cm ² G (120~135 psi)

για R32

Εξωτερική Θερμοκρασία	Πίεση της Βαλβίδας Σέρβις (αερίου)
20 °C (68 °F)~ 35 °C (95 °F)	8,4~9,5 kgf/cm ² G (120~135 psi)
35 °C (95 °F)~ 40 °C (104 °F)	9,5~10,5 kgf/cm ² G (135~150 psi)
40 °C (104 °F)~ 45 °C (113 °F)	10,5~11,6 kgf/cm ² G (150~165 psi)
45 °C (113 °F)~ 48 °C (118 °F)	11,6~12,3 kgf/cm ² G (165~175 psi)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Εάν η πραγματική πίεση είναι υψηλότερη από αυτήν που φαίνεται στον πίνακα, το κύκλωμα του ψυκτικού είναι πιθανόν να είναι υπερβολικά πληρωμένο και θα πρέπει να αφαιρεθεί ψυκτικό μέσο. Εάν η πραγματική πίεση είναι χαμηλότερη από αυτήν που φαίνεται στον πίνακα, το κύκλωμα του ψυκτικού είναι πιθανώς ελλιπώς πληρωμένο και θα πρέπει να συμπληρωθεί ψυκτικό μέσο.
- Μετρήστε τη θερμοκρασία στην είσοδο και στην έξοδο της εσωτερικής μονάδας.
 - Μια διαφορά θερμοκρασίας οκτώ βαθμών Κελσίου μεταξύ εισόδου και εξόδου είναι ενδεικτική φυσιολογικής ψυκτικής απόδοσης.
- Απομακρύνετε τον σωλήνα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μαμονέτρου από την εξωτερική μονάδα.
- Κλείστε την τάπα της βαλβίδας πυρήνα της βαλβίδας σέρβις αερίου.
 - Κλείστε καλά την τάπα της βαλβίδας πυρήνα με ένα αγγλικό κλειδί.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

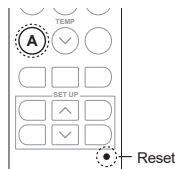
Ρύθμιση της λειτουργίας μόνο ψύξη / θέρμανση

- Ανοίξτε την παροχή ρεύματος της συσκευής.

- Επαναφέρετε τη συσκευή.

[Μέθοδος 1]

- Πιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα **(A)** και **Reset**.



[Μέθοδος 2]

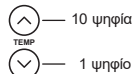
- Εισάγετε μία μπαταρία πατώντας το κουμπί **(A)**.



- Εισαγάγετε τον κωδικό αριθμό και κατόπιν πιέστε το πλήκτρο **(A)**.

Λειτουργία	Κωδικός αριθμός
Ψύξη	45
Θέρμανση	47

- Για την επιλογή του κωδικού, πιέστε τα πλήκτρα θερμοκρασίας **Temp**.



- Ελέγξτε ότι ηχείο ο βομβητής.

- Διακόψτε την παροχή ρεύματος της συσκευής.

- Ανοίξτε και πάλι την παροχή ρεύματος της συσκευής μετά από 30 δευτερόλεπτα.

Ακύρωση της λειτουργίας μόνο ψύξη / θέρμανση

Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία, όπως για τη ρύθμιση της λειτουργίας μόνο ψύξη / θέρμανση. Παρακαλούμε εισαγάγετε τον κωδικό αριθμό.

Λειτουργία	Κωδικός αριθμός
Ψύξη	46
Θέρμανση	48

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

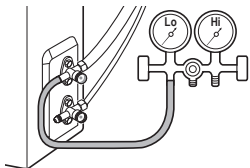
- Μόλις έχει ολοκληρωθεί η ρύθμιση μόνον της λειτουργίας ψύξης, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι λειτουργίες Θέρμανσης, Αυτόματης εναλλαγής.
- Μόλις έχει ολοκληρωθεί η ρύθμιση μόνον της λειτουργίας θέρμανσης, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι λειτουργίες Ψύξης, Αφύγνωσης, Αυτόματης εναλλαγής.
- Όταν η λειτουργία ακυρωθεί, επιστρέφει στη συνήθη κατάσταση.
- Ο κωδικός δεν μπορεί να εισαχθεί, όταν η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία. Για να εισαγάγετε τον κωδικό, η συσκευή θα πρέπει να είναι απενεργοποιημένη.
- Εάν δεν εισαχθεί ο κωδικός ενόσω η συσκευή είναι απενεργοποιημένη, οι λειτουργίες δεν θα είναι διαθέσιμες.
- Κατά τη λειτουργία Μόνο θέρμανσης, εάν η συσκευή απενεργοποιηθεί ενώ το ασύρματο τηλεχειριστήριο είναι ρυθμισμένο σε άλλη λειτουργία εκτός από Θέρμανση / Ανεμιστήρας, το προϊόν δεν θα μπορεί να ενεργοποιηθεί ξανά. Απενεργοποιήστε το προϊόν, αφού ρυθμιστεί το ασύρματο τηλεχειριστήριο στη λειτουργία Θέρμανσης / Ανεμιστήρα και κατόπιν ενεργοποιήστε το και πάλι.

ΠΛΗΡΩΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ

Εάν το επίπεδο του ψυκτικού μέσου είναι χαμηλό, η συσκευή θα έχει χαμηλή απόδοση. Συμπληρώστε ψυκτικό μέσο για κανονική λειτουργία.

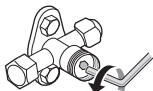
- Ανατρέξτε στην επικέτα που βρίσκεται στο πλάι της συσκευής για να επιβεβαιώσετε τον τύπο και την ποσότητα του ψυκτικού μέσου.
- Πληρώστε το ψυκτικό μέσω της βαλβίδας σέρβις αερίου (μεγαλύτερος σωλήνας).
- Οι αντλίες ή οι γραμμές θα είναι όσο το δυνατόν βραχύτερες, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η ποσότητα ψυκτικού που περιέχουν.

- 1 Συνδέστε τον σωλήνα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μανομέτρου στη βαλβίδα πυρήνα της βαλβίδας σέρβις αερίου.



- 2 Ανοίξτε τις βαλβίδες σέρβις της εξωτερικής μονάδας, τόσο του αερίου όσο και του υγρού.

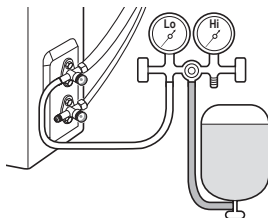
- Στρέψτε τις βαλβίδες αριστερόστροφα, χρησιμοποιώντας κλειδί άλεν.



- 3 Συνδέστε τον αγωγό πλήρωσης του πολλαπλού μανομέτρου στη φιάλη ψυκτικού.

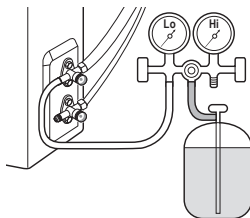
Πληρώστε χρησιμοποιώντας φιάλη ψυκτικού χωρίς σιφόνι

- Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται συνήθως για το R410A. Πληρώστε με ψυκτικό (σε υγρή φάση) αναστρέφοντας τη φιάλη ψυκτικού.



Πληρώστε χρησιμοποιώντας φιάλη ψυκτικού με σιφόνι

- Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται συνήθως για το R32. Πληρώστε με ψυκτικό (σε αέρια φάση) έχοντας όρθια τη φιάλη ψυκτικού.



- 4 Πληρώστε το ψυκτικό ρυθμίζοντας τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μανομέτρου.

- Ανατρέξτε στην ενότητα «Συνιστώμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού μέσου».

- 5 Μετά την πλήρωση με ψυκτικό, κλείστε τη βαλβίδα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μανομέτρου και αποσυνδέστε τον σωλήνα χαμηλής πίεσης από την εξωτερική μονάδα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Βεβαιωθείτε πως δεν θα προκύψει ρύπανση διαφορετικών ψυκτικών μέσων κατά τη χρήση εξοπλισμού φόρτισης.
- Απαιτείται μέγιστη προσοχή ώστε να μην υπερπληρωθεί το σύστημα ψύξης.
- Πριν από την εκ νέου φόρτιση του συστήματος, θα ελεγχθεί η πίεση του με μη οξυγονούχο άζωτο. Το σύστημα θα ελεγχθεί για διαρροές κατά την ολοκλήρωση της φόρτισης αλλά προτού τεθεί σε λειτουργία. Θα πραγματοποιηθεί έλεγχος παρακολούθησης για διαρροές πριν από την απομάκρυνση από το εργοστάσιο.
- Στην περίπτωση που συμπληρώνετε με ένα μεικτό ψυκτικό μέσο όπως το R410A, πληρώστε από το κάτω μέρος, αφού έχετε αφαιρέσει όλο το ψυκτικό από τη φιάλη.
- Η διαχείριση του ψυκτικού μέσου πρέπει να γίνεται σε συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς.

Συνιστώμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού μέσου

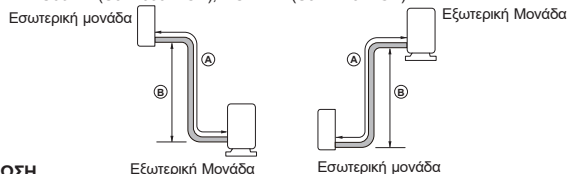
Η ποσότητα συμπλήρωσης ψυκτικού μέσου ενδέχεται να διαφέρει, ανάλογα με την απόδοση της συσκευής ή το μήκος του αγωγού. Συμπληρώστε την κατάλληλη ποσότητα ψυκτικού μέσου, με βάση τον ακόλουθο πίνακα αναφοράς.

Μοντέλο	Απόδοση (kW)	Μέγεθος αγωγού			
		Αέριο		Υγρό	
		mm	inch	mm	inch
Διαιρούμενου Τύπου	2,5 / 3,5	Ø 9,52	Ø 3/8	Ø 6,35	Ø 1/4
	5,0	Ø 12,70	Ø 1/2	Ø 6,35	Ø 1/4
	6,6	Ø 15,88	Ø 5/8	Ø 6,35	Ø 1/4
Συστήματα Multi	1,5 / 2,1 / 2,5 / 3,5 / 4,2	Ø 9,52	Ø 3/8	Ø 6,35	Ø 1/4
	5,0 / 6,6	Ø 12,70	Ø 1/2	Ø 6,35	Ø 1/4

Μονάδα διαιρούμενου τύπου

Απόδοση (kW)	Κανονικό Μήκος (m)	Α) Μέγιστη Μήκος (m)	Α) Ελάχιστη Μήκος (m)	Β) Μέγιστη Ανύψωση (m)	Πλήρωση ψυκτικού στο μέγιστο μήκος σωλήνα (kg)	Ποσότητα Συμπληρωματικού Ψυκτικού Μέσου (g/m)
2,5 / 3,5	7,5	15	3	7	0,85	20
2,5 ¹⁾ / 3,5 ¹⁾	7,5	20	3	10	0,95	20
5,0	7,5	20	3	10	1,25	20
6,6	7,5	30	3	15	1,55	20

¹⁾ Μοντέλο: DC09RQ (S3-M09JL1ZA), DC12RQ (S3-M12JL1ZA)
DC09RH (S3-M09JL1GA), DC12RH (S3-M12JL1GA)



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού μέσου έχει υπολογιστεί με βάση τυποποιημένο μήκος αγωγού. Εάν ο εγκατεστημένος αγωγός είναι μακρύτερος από το τυποποιημένο μήκος, πρέπει να συμπληρωθεί επιπλέον ψυκτικό μέσο.
- Εάν ο αγωγός είναι μακρύτερος από το μέγιστο μήκος, δεν είναι εγγυημένη η αξιοπιστία.
- Εάν δεν ικανοποιούνται οι περιορισμοί για τον αγωγό, ενδέχεται να προκύψουν προβλήματα αξιοπιστίας, απόδοσης, θορύβου και κραδασμών. Σε περίπτωση που η εσωτερική και η εξωτερική μονάδα είναι πολύ κοντά, βεβαιωθείτε ότι το μήκος του αγωγού είναι τουλάχιστον 2, δημιουργώντας αν ανάγκη βρόγχους.

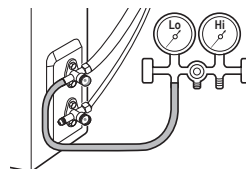
ΕΚΚΕΝΩΣΗ

Σε περίπτωση μετεγκατάστασης και επισκευής του κυκλώματος ψυκτικού, εκτελέστε τη διαδικασία εκκένωσης, η οποία αντλεί το ψυκτικό μέσο από την εσωτερική μονάδα και τις σωληνώσεις προς την εξωτερική μονάδα, ώστε να αποφευχθεί απώλεια ψυκτικού μέσου.

- Εκτελέστε τη διαδικασία εκκένωσης στη λειτουργία ψύξης.

1 Αφαιρέστε τις τάπες από τη βαλβίδα σέρβις αερίου, από τη βαλβίδα σέρβις υγρού και από τις βαλβίδες πυρήνα της εξωτερικής μονάδας.

2 Συνδέστε τον σωλήνα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μανομέτρου στη βαλβίδα πυρήνα της βαλβίδας σέρβις αερίου.

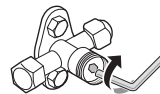


3 Λειτουργήστε τη συσκευή στη λειτουργία ψύξης.

- Λειτουργήστε τη συσκευή για πάνω από 10 λεπτά, αφού ελέγξετε ότι ο συμπιεστής της εξωτερικής μονάδας λειτουργεί κανονικά.

4 Κλείστε τη βαλβίδα σέρβις υγρού της εξωτερικής μονάδας.

- Στρέψτε τη βαλβίδα δεξιόστροφα, χρησιμοποιώντας κλειδί άλεν.



5 Κλείστε τη βαλβίδα σέρβις αερίου της εξωτερικής μονάδας σε πίεση 0,5 kgf/cm² (14,2 ως 7,1 psi).

- Στρέψτε τη βαλβίδα δεξιόστροφα, χρησιμοποιώντας κλειδί άλεν.

6 Απενεργοποιήστε τη συσκευή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μη λειτουργήσετε τη συσκευή επί μακρόν. Ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στον συμπιεστή.

7 Απομακρύνετε τον σωλήνα χαμηλής πίεσης του πολλαπλού μανομέτρου και τον αγωγό που είναι συνδεδεμένοι στην εξωτερική μονάδα.

- Χρησιμοποιήστε ροτόκλειδο και αγγλικό κλειδί.

8 Κλείστε τις τάπες της βαλβίδας σέρβις αερίου, της βαλβίδας σέρβις υγρού και των βαλβίδων πυρήνα.

- Σφίξτε όλες τις τάπες χρησιμοποιώντας αγγλικό κλειδί και ροτόκλειδο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Φράξτε την εξωτερική βαλβίδα βιδώνοντας ένα παξιμάδι εκχείλιωσης μέσω του αγωγού, αφού έχετε συγκολλήσει το άκρο του αγωγού. Αυτό προστατεύει τη συσκευή από αέρα, ατμούς και ξένες ουσίες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η λειτουργία της συσκευής ενώ ο αγωγός είναι αποσυνδεδεμένος, ενδέχεται να οδηγήσει σε έκρηξη και ζημια. Μετά τη μετεγκατάσταση της συσκευής και αφού το κύκλωμα του ψυκτικού μέσου έχει αποκατασταθεί, χρησιμοποιήστε τη συσκευή εφόσον έχει συνδεθεί ο αγωγός.

MANUEL D'INSTALLATION

CLIMATISATION



Lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil et le conserver à portée de main pour pouvoir le consulter à tout moment.

TYPE: MONTAGE MURAL



pour R32

TABLE DES MATIÈRES

Ce manuel peut contenir des images ou un contenu différent du modèle que vous avez acheté.

Ce manuel est sujet à révision par le fabricant.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ3

CONSIGNES IMPORTANTES RELATIVES A LA SECURITE.....4

VUE D'ENSEMBLE DU PRODUIT9

Pièces.....9

Achats locaux.....9

Pièces d'Installation.....10

Outils d'installation10

EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION11

Unité intérieure11

Unité extérieure11

Réfrigérant (Uniquement pour R32).....12

TRAVAIL DE PRÉPARATION12

Fixation de la plaque d'installation12

Faire un trou dans le mur12

Préparation du tuyau et du câble d'alimentation13

Travail d'évasement13

INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE13

Pilage du tuyau.....13

Raccordement du tuyau de vidange.....14

Installation de l'unité intérieure sur la plaque d'installation....14

Raccordement du tuyau de l'unité intérieure.....14

INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE15

Fixation de l'unité extérieure15

Raccordement du tuyau de l'unité extérieure.....15

Raccordement du bouchon de vidange.....15

CONNEXION DU CÂBLE D'ALIMENTATION16

Câble d'alimentation.....16

Câble d'interconnexion.....16

Disjoncteur16

Connexion des fils.....16

Unité intérieure16

Unité extérieure17

FINALISATION DE L'INSTALLATION17

Enroulement de la connexion de tuyau avec isolation17

Envelopper la tuyauterie, le tuyau de vidange et le câble

d'alimentation17

Finalisation de l'installation de l'unité intérieure18

Vérification de la vidange18

VÉRIFICATION APRÈS L'INSTALLATION19

Vide19

Vérification de la fuite de gaz19

Test.....20

Vérification de la performance.....20

RÉGLAGE DU MODE20

Réglage du mode Refroidissement / Chauffage seulement.....20

Annulation du mode Refroidissement / Chauffage seulement.....20

CHARGEMENT DU RÉFRIGÉRANT21

ÉVACUATION22

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les consignes de sécurité suivantes sont destinées à éviter les risques ou dommages imprévus issus d'une utilisation dangereuse ou incorrecte de l'appareil.

Les consignes sont séparées en 'AVERTISSEMENT' et 'ATTENTION' comme décrit ci-dessous.

 Ce symbole s'affiche pour indiquer des problèmes et des utilisations qui peuvent présenter des risques. Lire attentivement la partie qui comporte ce symbole et suivre les instructions afin d'éviter tout risque.

AVERTISSEMENT

Cela indique que tout manquement à suivre les instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.

ATTENTION

Cela indique que tout manquement à suivre les instructions peut entraîner des blessures légères ou endommager l'appareil.

Les symboles suivants sont affichés sur les unités intérieure et extérieure. (pour R32)



Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. S'il y a une fuite du réfrigérant et qu'il est exposé à une source d'allumage externe, il y a un risque d'incendie.



Ce symbole indique que le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.



Ce symbole indique qu'un personnel de service devrait manipuler cet équipement en se référant au Manuel d'installation.



Ce symbole indique que des informations sont disponibles telles que le Manuel d'utilisation ou le Manuel d'installation.

CONSIGNES IMPORTANTES RELATIVES A LA SECURITE

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque d'explosion, d'incendie, de décès, de choc électrique, de blessure ou d'éboullantage de personnes lors de l'utilisation de cet appareil, suivez les précautions de base, y compris les suivantes :

- Les informations contenues dans le manuel sont destinées à être utilisées par un technicien qualifié familier avec les procédures de sécurité et équipé des outils et des instruments de test appropriés.
- L'appareil doit être installé conformément aux réglementations de câblage nationales.
- La conformité aux réglementations nationales de gaz doit être respectée. (pour R32)
- Les moyens de débranchement doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou ses techniciens habilités ou bien une personne qualifiée afin d'éviter tout danger.
- L'appareil doit être déconnecté de sa source d'alimentation pendant le service et lors du remplacement des pièces.
- Tout manquement à lire et à suivre toutes les instructions du présent manuel peut entraîner des dysfonctionnements de l'équipement, des dégâts matériels, des blessures et / ou la mort.
- Vérifier que le niveau de tension de l'appareil est de 90 % ou plus par rapport à la tension nominale. Pour le vérifier, se reporter à l'étiquette attachée sur le côté de l'appareil.
- Ne pas installer l'appareil sur une surface instable ou dans un endroit où il risque de tomber.
- Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre réduira le risque de choc électrique en donnant un chemin de moindre résistance au courant électrique.
- Une mauvaise connexion du conducteur de terre peut entraîner un risque de choc électrique. Vérifier avec un électricien ou un personnel de service qualifié si vous avez des doutes quant à savoir si l'appareil est correctement mis à la terre.

- Si le câble d'alimentation est endommagé ou que la connexion du câble est desserré, ne pas utiliser le câble d'alimentation et contacter un centre de service agréé.
- Ne pas connecter le fil de terre à un tuyau de gaz, un paratonnerre ou un fil de terre téléphonique.
- Ne pas partager l'alimentation électrique de cet appareil avec d'autres produits ou appareils, une source d'alimentation doit être dédiée à cet appareil.
- Ne pas modifier ou étendre le cordon d'alimentation.
- S'assurer que le câble d'alimentation est bien sécurisé de façon qu'il ne sorte pas lorsque l'appareil fonctionne.
- Ne pas toucher la fiche d'alimentation ou les commandes de l'appareil avec des mains mouillées.
- Couper l'alimentation pendant les orages violents ou les foudres ou lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période de temps.
- Ne pas tirer le câble d'alimentation lorsque vous retirez la fiche, plutôt maintenir fermement la fiche d'alimentation.
- Ne pas plier excessivement le câble d'alimentation ou placer un objet lourd sur celui-ci.
- Ne pas allumer le disjoncteur ou l'alimentation lorsque les capots sont enlevés ou ouverts.
- S'assurer que le tuyau et le câble d'alimentation qui relient les unités intérieure et extérieure ne sont pas trop serrés lors de l'installation de l'appareil.
- Installer une prise électrique et un disjoncteur dédiés pour l'appareil.
- S'assurer de fermer le couvercle du boîtier de commande après la connexion du câblage à l'appareil.
- Les connexions desserrées peuvent provoquer des étincelles électriques, des blessures et la mort.
- Ne pas installer l'appareil dans un endroit où des liquides ou des gaz inflammables tels que l'essence, le propane, le diluant de peinture, etc., sont stockés.
- Utiliser uniquement le réfrigérant désigné sur l'étiquette, ne pas mettre de substances étrangères dans l'appareil.

- Toute personne travaillant ou pénétrant dans un circuit de refroidissement doit disposer d'un certificat en cours de validité émanant d'une autorité d'évaluation accréditée par l'industrie, l'autorisant à gérer en toute sécurité les réfrigérants conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie. (pour R32)
- L'entretien doit être effectué conformément aux recommandations du fabricant de l'équipement. L'entretien et la réparation nécessitant l'assistance d'autres personnes qualifiées sont effectués sous la supervision de la personne compétente en matière d'utilisation des réfrigérants inflammables. (pour R32)
- Gardez les ouvertures de ventilation nécessaires exemptes de toute obstruction. (pour R32)
- Le tube réfrigérant doit être protégé ou fermé pour éviter tout dommage. (pour R32)
- Les raccords flexibles de réfrigérant (comme les lignes de connexion entre les unités intérieure et extérieure) pouvant être déplacés pendant les opérations normales doivent être protégés contre les dommages mécaniques. (pour R32)
- Lorsque des connecteurs mécaniques sont réutilisés à l'intérieur, les pièces d'étanchéité doivent être renouvelées. (pour R32)
- Lorsque les joints évasés sont réutilisés à l'intérieur, la partie évasée doit être re-fabriquée. (pour R32)
- Les connexions mécaniques (connecteurs mécaniques ou joints évasés) doivent être accessibles à des fins de maintenance. (pour R32)
- Un raccord brasé, soudé ou mécanique doit être fait avant d'ouvrir les vannes pour permettre au réfrigérant de circuler entre les pièces du système de réfrigération. (pour R32)
- Utiliser des gaz non inflammables (azote) pour vérifier les fuites et purger l'air.
- Utiliser uniquement des conduites de réfrigérant spécifiques pour le réfrigérant R410A. Ne pas utiliser des produits R22, qui ont des valeurs de pression inférieures et peuvent entraîner une pression excessive, une explosion et des blessures.
- Utiliser uniquement des conduites de réfrigérant spécifiques pour le réfrigérant R32. Ne pas utiliser des produits R22, qui ont des valeurs de pression inférieures et peuvent entraîner une pression excessive, une explosion et des blessures. (pour R32)

- Des gaz inertes (azote exempt d'oxygène) devraient être utilisés lorsque vous vérifiez les fuites, pendant le nettoyage ou la réparation des conduites, etc. Si vous utilisez des gaz combustibles, y compris l'oxygène, l'appareil peut avoir des risques d'explosion et d'incendie.
- Ne pas utiliser de tuyaux en cuivre qui sont déformés. Sinon, la soupape de détente ou le tube capillaire peuvent être bouchés par des contaminants.
- Les conduits raccordés à un appareil ne doivent pas comporter une source de feu. (pour R32)
- L'installation d'une tuyauterie doit être réduite au minimum. (pour R32)
- Lors de l'installation ou du déplacement de l'appareil, consulter un technicien qualifié pour configurer l'appareil. L'appareil ne doit pas être installé par une personne sans les qualifications appropriées.
- L'utilisation de l'appareil lorsqu'il est déconnecté du tuyau peut entraîner une explosion et des dégâts. Utiliser l'appareil après le raccordement au tuyau une fois l'appareil déplacé et le circuit de réfrigérant réparé.
- Ne pas placer de chauffage ou autres appareils chauffants à proximité du câble d'alimentation.
- Ne pas marcher et ne pas monter sur l'unité extérieure. Cela pourrait provoquer une décharge électrique, un incendie ou endommager l'appareil.

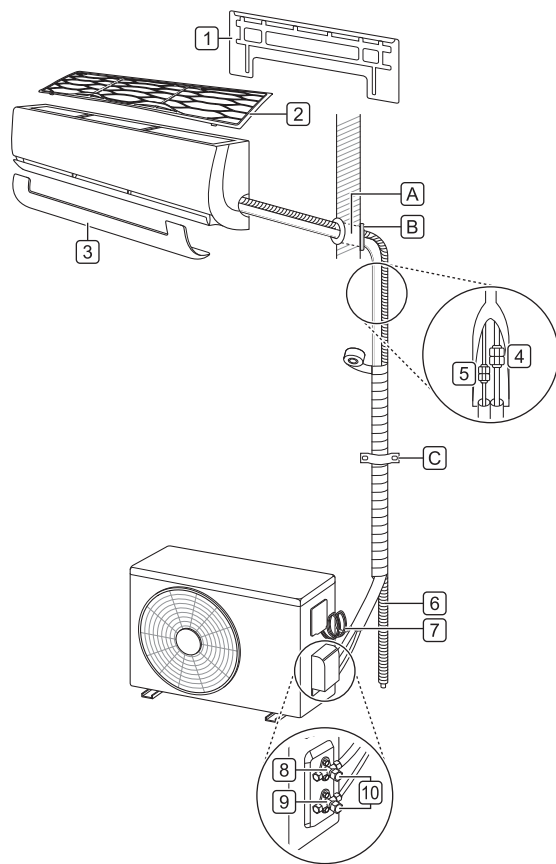
ATTENTION

Pour réduire le risque de blessures légères à une personne, dysfonctionnement ou dommages au produit ou à la propriété lors de l'utilisation de cet appareil, suivre les précautions de base, notamment les suivantes :

- Installer dans des endroits pouvant supporter le poids et la vibration / bruit de l'unité extérieure.
- Installer l'appareil dans un endroit où le bruit provenant de l'unité extérieure ou de l'air d'échappement ne dérangera pas les voisins. Tout manquement à respecter cette instruction peut entraîner des conflits de voisinage.
- N'installez pas l'unité extérieure près de la fosse septique, des canalisations ou du conduit d'évacuation des toilettes. Cela entraîne une corrosion de l'échangeur thermique ou des tuyaux.

- S'assurer que l'appareil est installé à niveau. Sinon, cela peut provoquer des vibrations ou des fuites d'eau.
- Installer correctement le tuyau de vidange pour le bon drainage de l'eau de condensation.
- N'insérez pas de tuyau de vidange dans le tuyau de vidange ou d'égoût. De mauvaises odeurs peuvent en émaner et cela entraîne la corrosion de l'échangeur thermique ou des tuyaux.
- Ne pas toucher le réfrigérant qui fuit pendant l'installation ou la réparation.
- Ne pas décharger le réfrigérant dans l'atmosphère. (pour R32)
- Si le réfrigérant fuit, aérer la pièce. (pour R32)
- Vérifier toujours qu'il n'y a pas de fuite de gaz (réfrigérant) après l'installation ou la réparation de l'appareil.
- Faire attention de ne pas vous blesser par les arêtes vives lors de l'installation de l'appareil ou en le retirant de son emballage.
- S'assurer de bien tenir l'appareil par le châssis en le soulevant.
- Cet appareil ne doit être transporté que par deux personnes ou plus tenant l'appareil en toute sécurité.
- Éliminer en toute sécurité les matériaux d'emballage tels que les vis, clous ou piles en utilisant un emballage approprié après l'installation ou la réparation.
- Pour éviter l'entrée d'azote dans le système de réfrigérant à l'état liquide, le haut du cylindre doit être plus haut que son fond lorsque vous mettez le système sous pression.
- La tuyauterie doit être protégée dans la mesure où elle ne sera pas traitée ou utilisée pour le port lors du transport. (pour R32)
- Le système de ventilation doit être installé dans l'espace lorsque l'appareil avec R32 est utilisé pour le refroidissement d'un matériel électrique. (pour R32)
- Ne pas utiliser le produit à des fins spéciales, telles que la conservation d'aliments, d'œuvres d'art, etc. C'est un appareil à des fins de consommation, pas un système de réfrigérant de précision. Il existe un risque de dommage ou de perte de biens.

VUE D'ENSEMBLE DU PRODUIT



REMARQUE

- Les caractéristiques peuvent être sujettes à modifications en fonction du modèle utilisé.

Pièces

- 1 Plaque d'installation
 - 2 Filtre à air
 - 3 Décor
 - 4 Tuyau de gaz (tuyau plus grand)
 - 5 Tuyau de liquide (tuyau plus petit)
 - 6 Tuyau de vidange
 - 7 Câble d'alimentation
 - 8 Vanne de service du gaz
 - 9 Vanne de service liquide
 - 10 Bouchon de vanne de service (Gaz / liquide)
- Cette fonction pourrait être différente selon les modèles.

REMARQUE

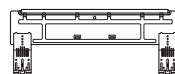
- Si nécessaire, les tuyaux supplémentaires, les tuyaux de vidange et les câbles d'alimentation doivent être achetés séparément.

Achats locaux

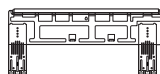
Il est fortement recommandé d'installer les pièces suivantes:

- A Manche
- B Matériau d'étanchéité
- C Pince

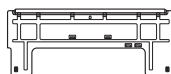
Pièces d'Installation



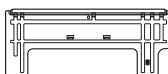
Plaque d'installation
(Type A-1)



Plaque d'installation
(Type A-2)



Plaque d'installation
(Type C-1)



Plaque d'installation
(Type C-2)



Support de
télécommande



Vis de type 'A'
(pour plaque
d'installation)



Vis de type 'B'
(pour le support de
télécommande)



Vis de type 'C'
(pour le châssis)



Vis de type 'D'
(en option)
(pour tuyau de
vidange)



Connecteurs (en
option)

Connecteur

Capacité (kW)	Quantité	Taille des tuyaux					
		mm	pouces		mm	pouces	
5,0	1	Ø 9,52	Ø 3/8	→	Ø 12,70	Ø 1/2	
6,6	2	Ø 9,52	Ø 3/8	→	Ø 12,70	Ø 1/2	
		Ø 15,88	Ø 5/8	→	Ø 12,70	Ø 1/2	

REMARQUE

- Lorsque l'unité intérieure (5,0 / 6,6 kW) est connectée à l'unité extérieure Multi, utilisez le connecteur.

Outils d'installation



Tournevis Phillips



Tournevis standard



Perceuse électrique



Foret d'alésage



Clé à molette



Clé dynamométrique



Niveau à bulle



Mètre ruban



Dispositif pour la coupe
de tuyaux



Expanseur de tube



Aléseur



Couteau tranchant



Clé hexagonale



Thermomètre



Détecteur de fuite de
gaz
(R32)



Courantomètre



Jauge à conduit
(R32)



Pompe à vide
(R32)



Unité de récupération
(R32)



Équipement de
ventilation
(R32)

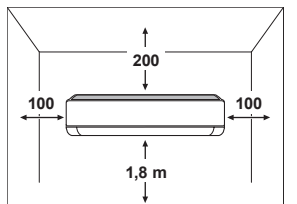
REMARQUE

- Le détecteur de fuite qui est confirmé pour une utilisation avec R32 doit être utilisé lorsque vous vérifiez les fuites.
- En aucun cas, les sources potentielles d'allumage ne peuvent être utilisées dans la recherche ou la détection des fuites de réfrigérant. Une torche halogène (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.
- Équipement de ventilation : Pour le système de climatisation utilisant des gaz R32 (gaz A2L), un équipement de ventilation avec une marque "Ex" doit être utilisé uniquement si la conception d'un système dépasse la limite d'inflammabilité inférieure si le gaz devait échapper d'un système.

EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

Unité intérieure

- Installer l'unité intérieure sur un mur solide et dur.
- Installer l'unité intérieure dans un endroit avec un bon drainage et une bonne accessibilité au tuyau raccordé à l'unité extérieure.
- Maintenir un dégagement d'au moins 100 mm des côtés droit et gauche de l'unité intérieure.
- Maintenir un dégagement d'au moins 200 mm entre le haut de l'unité intérieure et le plafond.
- Maintenir un dégagement d'au moins 1,8 m entre le bas de l'unité intérieure et le sol.

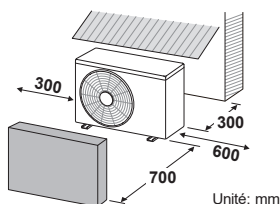


REMARQUE

- Ne pas installer l'unité intérieure à proximité des dispositifs d'échauffement ou de chauffage.
- Ne pas installer l'unité intérieure près d'un obstacle qui entrave le flux d'air. Ne pas installer l'unité intérieure à proximité des dispositifs d'échauffement ou de chauffage.
- Ne pas installer l'unité intérieure à proximité d'une sortie.
- Ne pas installer l'unité intérieure à un endroit où elle peut être exposée aux rayons directs du soleil.

Unité extérieure

- Installer l'unité extérieure dans un endroit où le sol est ferme et régulier.
- Installer l'unité extérieure dans un endroit où le vent chaud ou le bruit ne dérangeront pas les voisins.
- Installer l'unité extérieure quelque part où le technicien peut facilement y accéder pour les réparations ou la maintenance.
- Maintenir un dégagement de 300 mm des côtés gauche et arrière (entrée d'air) et de 600 mm du côté droit de l'unité extérieure.
- S'il y a un obstacle devant la bouche d'aération, maintenir l'unité extérieure à une distance d'au moins 700 mm de l'obstacle.

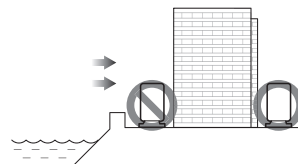


REMARQUE

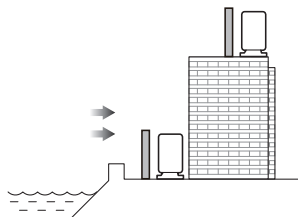
- Ne pas installer l'unité extérieure dans un endroit où un emplacement est instable ou peut vibrer.
- Ne pas installer l'unité extérieure dans un endroit exposé à des conditions salines, telles que des zones côtières ou de la vapeur sulfurique, par exemple près d'une source thermique.
- Ne pas installer l'unité extérieure dans un endroit exposé aux vents forts.
- Ne pas installer l'unité extérieure dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil. (Sinon, veiller à installer un store protecteur.)
- Ne pas garder des animaux ou des plantes près de la bouche d'aération.

Précautions d'installation dans les zones côtières

- Ne pas installer l'appareil dans une zone où il est directement exposé à l'air marin (embruns salés).
 - Les conditions salines sont une cause de corrosion. (En particulier, la corrosion du condenseur et de l'évaporateur peut endommager l'appareil ou affecter ses performances).



- Mettre en place un coupe-vent en face de l'unité extérieure si elle est installée dans des zones côtières.
 - Éviter l'exposition directe aux vents salés.
 - Installer un bouclier pare-vent ferme et rigide en béton capable de résister aux vents salés.



REMARQUE

- Si vous devez configurer l'unité extérieure dans une zone côtière, à moins que les conditions d'installation ne puissent satisfaire les précautions ci-dessus, appeler le Service Clients LG Electronics pour trouver des solutions de rechange.

Précautions à prendre pour l'installation dans des régions spéciales (chutes de neige, vents forts, zone à basse température ou humide)

- Installer l'unité extérieure là où les ventilateurs sont protégés contre l'enterrement sous la neige. La neige accumulée pourrait provoquer un dysfonctionnement de l'appareil en obstruant le flux d'air.
- Installer l'unité extérieure sur une plate-forme à au moins 500 mm au-dessus du sol où un emplacement présente des chutes de neige plus importantes que la moyenne annuelle. (La taille de la plate-forme devrait correspondre à la taille de l'unité extérieure. Si la plate-forme est plus large ou plus longue que l'unité extérieure, la neige peut s'accumuler.)
- Placer un capot de protection contre la neige sur l'unité extérieure.
- Placer l'entrée et la sortie de l'unité extérieure dans des directions opposées pour diriger le flux d'air et empêcher la neige et la pluie de s'écouler dans l'équipement.
- Installer l'unité extérieure dans un endroit bien éclairé et bien ventilé dans des zones très humides (près de la mer ou des masses d'eau douce).

Réfrigérant (Uniquement pour R32)

⚠ AVERTISSEMENT

- L'appareil doit être stocké dans une zone bien ventilée où la taille de la pièce correspond à la surface de la pièce comme spécifié pour le fonctionnement.
- L'appareil doit être stocké dans une chambre sans flammes nues (par exemple un appareil à gaz en fonctionnement) fonctionnant en continu et des sources d'inflammation (par exemple un dispositif de chauffage électrique en fonctionnement).
- L'appareil doit être stocké de manière à éviter les dommages mécaniques.
- Ne pas utiliser des moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Ne pas percer ou brûler.
- Soyez conscient que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.
- Les tuyauteries doivent être protégées contre les dommages physiques.

Zone minimale au sol

Se reporter à la surface de plancher minimale en fonction de la hauteur d'installation. Si les unités extérieures sont installées à l'intérieur, les unités extérieures respectent également la surface de plancher minimale.

- m: Quantité de réfrigérant totale dans le système
- Quantité de réfrigérant totale: charge de réfrigérant d'usine + quantité supplémentaire de réfrigérant
- Amin: zone minimale d'installation

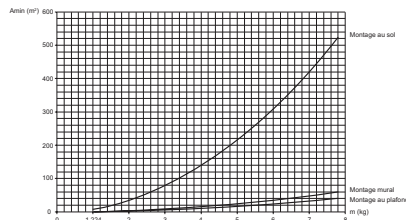
Montage au sol			
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	-	4,6	181,56
1,224	12,9	4,8	197,70
1,4	16,82	5,0	214,51
1,6	21,97	5,2	232,02
1,8	27,80	5,4	250,21
2,0	34,32	5,6	269,09
2,2	41,53	5,8	288,65
2,4	49,42	6,0	308,90
2,6	58,00	6,2	329,84
2,8	67,27	6,4	351,46
3,0	77,22	6,6	373,77
3,2	87,86	6,8	396,76
3,4	99,19	7,0	420,45
3,6	111,20	7,2	444,81
3,8	123,90	7,4	469,87
4,0	137,29	7,6	495,61
4,2	151,36	7,8	522,04
4,4	166,12	-	-

Montage mural			
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	-	4,6	20,17
1,224	1,43	4,8	21,97
1,4	1,87	5,0	23,83
1,6	2,44	5,2	25,78
1,8	3,09	5,4	27,80
2,0	3,81	5,6	29,90
2,2	4,61	5,8	32,07
2,4	5,49	6,0	34,32
2,6	6,44	6,2	36,65
2,8	7,47	6,4	39,05
3,0	8,58	6,6	41,53
3,2	9,76	6,8	44,08
3,4	11,02	7,0	46,72
3,6	12,36	7,2	49,42
3,8	13,77	7,4	52,21
4,0	15,25	7,6	55,07
4,2	16,82	7,8	58,00
4,4	18,46	-	-

Montage au plafond			
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	-	4,6	13,50
1,224	0,956	4,8	14,70
1,4	1,25	5,0	15,96
1,6	1,63	5,2	17,26
1,8	2,07	5,4	18,61
2,0	2,55	5,6	20,01
2,2	3,09	5,8	21,47
2,4	3,68	6,0	22,98
2,6	4,31	6,2	24,53
2,8	5,00	6,4	26,14
3,0	5,74	6,6	27,80
3,2	6,54	6,8	29,51
3,4	7,38	7,0	31,27
3,6	8,27	7,2	33,09
3,8	9,22	7,4	34,95
4,0	10,21	7,6	36,86
4,2	11,26	7,8	38,83
4,4	12,36	-	-

REMARQUE

- La charge de réfrigérant réelle est en fonction de la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant du réfrigérant sont installées.
- Les équipements et bouches de ventilation fonctionnent de manière adéquate et ne sont pas obstrués.
- Si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié pour la présence de réfrigérant.
- Le marquage sur l'équipement continue d'être visible et lisible. Les marquages et signes illisibles doivent être corrigés.
- Les tuyaux de réfrigération ou les composants sont installés dans une position où ils sont peu susceptibles d'être exposés à une substance qui peut corroder les composants contenant du réfrigérant, sauf si les composants sont constitués de matériaux qui sont intrinsèquement résistants à la corrosion ou sont protégés de manière appropriée contre la corrosion.

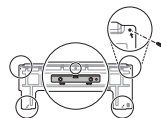


TRAVAIL DE PRÉPARATION

Fixation de la plaque d'installation

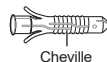
Pour fixer solidement l'unité intérieure, fixer la plaque d'installation sur un mur.

- Séparer la plaque d'installation équipée à l'arrière de l'unité intérieure.
- Confirmer l'endroit où vous placerez la plaque d'installation.
 - Choisir un mur solide et dur capable de résister au poids de l'unité intérieure.
- Fixer solidement la plaque d'installation sur le mur avec des vis de type 'A'.
 - Serrer une vis dans le trou central (C) de la plaque d'installation.
 - S'assurer que la plaque d'installation est horizontale à l'aide d'un niveau à bulle.
 - Serrer les vis restantes dans les trous indiqués par la flèche sur la plaque d'installation.



REMARQUE

- Si la plaque d'installation est réglée de manière inégale, l'eau peut ne pas s'écouler proprement et entraîner une fuite dans la pièce.
- N'utilisez pas de clous et/ou de vis pour fixer les unités intérieures sur des tôles, des cloisons sèches, des plaques de plâtre, des carreaux, du contreplaqué ou des matériaux similaires sans chevilles appropriées. Les unités intérieures doivent être solidement montées et ancrées correctement, sinon une installation incorrecte peut causer des dommages et/ou des blessures.

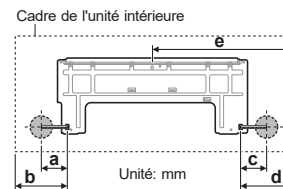


Cheville mm	Vis mm
6 x 30	4 x 50

Faire un trou dans le mur

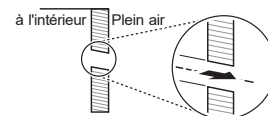
Faire un trou dans le mur pour connecter le câble d'alimentation, le tuyau d'évacuation et les tuyaux attachant l'appareil intérieur à l'extérieur.

- Confirmer l'emplacement du trou que vous allez ajouter.
 - Mesurer la distance à partir de la plaque d'installation.
 - Se reporter à la mesure indiquée sur la plaque d'installation.



	Type A-1 (e > 450)	Type A-2 (e < 450)	Type C-1 (e > 450)	Type C-2 (e < 450)
a	97	76	84	98
b	134	113	136	152
c	102	134	84	134
d	150	178	145	154

- Faire un trou dans le mur avec un foret de calibre de 65 mm de ø.
 - Pour faciliter le débit d'écoulement, forer le trou à un angle oblique de l'intérieur vers l'extérieur. (L'inclinaison du trou pourrait être différente selon les conditions spécifiques.)



Préparation du tuyau et du câble d'alimentation

Une fois que l'espace entre l'unité intérieure et l'unité extérieure a été mesuré, couper le tuyau et le câble d'alimentation à la bonne longueur.

- Couper le tuyau légèrement plus long que la mesure.
- Couper le câble d'alimentation 1,5 m plus long que le tuyau.

REMARQUE

- Si vous achetez le tuyau séparément, ne pas utiliser un tuyau plus fin que la valeur spécifiée.
- Utilisez du cuivre désoxydé comme matériau de tuyauterie pour l'installation. (pour R32)

Travail d'évasement

L'évasement doit être effectué avec précision pour éviter toute fuite de gaz.

- 1 Couper le tuyau avec un coupe-tube en cuivre.



- 2 Retirer les bavures à l'aide d'un alésoir.

- Tenir le bord du tube coupé de sorte qu'il pointe vers le bas et retirer les bavures. Cela permet d'empêcher la formation de poudre métallique dans le tuyau.



- 3 Mettre l'écrou évasé sur le tuyau (la bavure est enlevée).



- 4 Après avoir inséré le tuyau dans l'expansion du tube, commencer à évaser.

- Comme on l'a vu dans le schéma "a", placer le tuyau légèrement au-dessus de la partie supérieure de la barre.

<Écrou à Oreilles> <Accouplement>



Taille des tuyaux		a (Écrou à Oreilles)	Épaisseur
mm	pouces	mm	mm
Ø 6,35	Ø 1/4	1,1~1,3	0,7
Ø 9,52	Ø 3/8	1,5~1,7	0,8
Ø 12,70	Ø 1/2	1,6~1,8	0,8
Ø 15,88	Ø 5/8	1,6~1,8	1,0

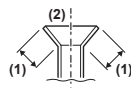
REMARQUE

- a (Accouplement): 0,0~0,5 mm
- État métallurgique du tuyau: Recuit (pour R32)

- 5 Vérifier l'état de l'évasement.

- Vérifiez que la section évasée du tuyau (1) a été évasée uniformément dans sa surface incurvée et son épaisseur.
- S'assurer que toutes les surfaces évasées (2) ont été évasées en douceur.

Exemple d'évasement correct



Exemple d'évasement incorrect



REMARQUE

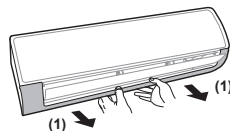
- Si le tuyau dilaté a une inclinaison, des dommages de surface, des fissures ou un écart d'épaisseur, effectuer à nouveau l'opération d'évasement.

INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIÈRE

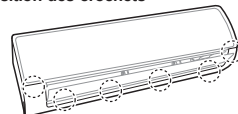
Pliage du tuyau

- 1 Retirer le décor en bas de l'unité intérieure.

- Tenir le centre du décor (1) et le tirer vers vous. Ensuite, tirer les deux côtés du décor (2).



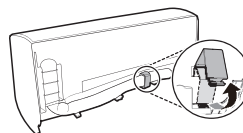
Position des crochets



REMARQUE

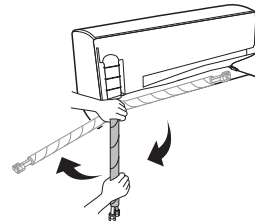
- La quantité et la position des crochets peuvent être différentes selon les modèles.

- 2 Ouvrir le support de tube à l'arrière de l'unité intérieure.

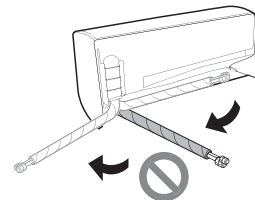


- 3 Après avoir redressé progressivement le tube, le plier vers la direction à installer.

Exemple de pliage correct du tuyau

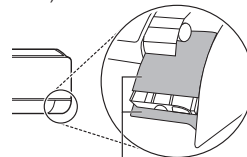


Exemple de pliage incorrect du tuyau



REMARQUE

- Le tuyau peut être endommagé si vous le pliez directement de droite à gauche.
- Ce bloc EPE doit être retiré avant l'installation de l'unité intérieure. (Cette fonction pourrait être différente selon les modèles.)

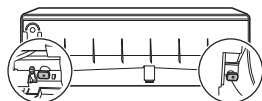


bloc EPE

Raccordement du tuyau de vidange

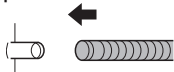
- 1 Retirer le capuchon de vidange où vous allez connecter le tuyau de vidange.

- Si vous n'utilisez pas l'autre trou du tuyau de vidange, l'obstruer par un bouchon de vidange.

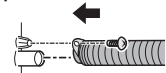


- 2 Insérer le tuyau de vidange.

Type 1

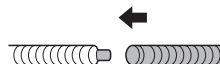


Type 2

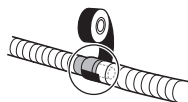


Extension du tuyau de vidange

- 1 Insérer le tuyau d'extension dans le joint du tuyau de vidange.



- 2 Envelopper la zone commune avec du ruban adhésif en vinyle au moins 10 fois.



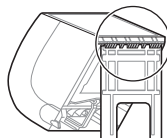
REMARQUE

- Le tuyau de vidange étendu à l'intérieur doit être enveloppé par un isolant pour diminuer la quantité de fuite. Vous pouvez acheter un matériau isolant séparément.

Installation de l'unité intérieure sur la plaque d'installation

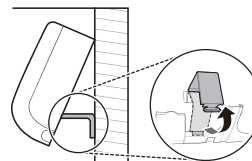
Placer l'unité intérieure sur la plaque d'installation fixée sur le mur.

- Vérifier si le crochet sur la partie arrière de l'unité intérieure est solidement fixé sur la plaque d'installation.



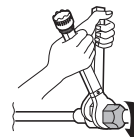
Raccordement du tuyau de l'unité intérieure

- 1 En inclinant le porte-tube, faire un espace entre le bas de l'unité intérieure et le mur.



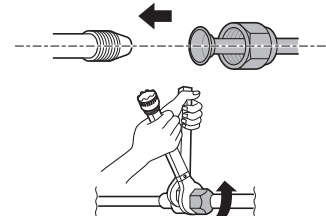
- 2 Retirer chacun des écrous évasés fixés aux tuyaux de l'unité intérieure.

- Tout d'abord, fixer le tuyau avec une clé à molette et ensuite, desserrer l'écrou évasé à l'aide d'une clé dynamométrique.



- 3 Serrer l'écrou évasé après avoir inséré le tuyau engagé avec l'écrou évasé dans le centre du tuyau de l'unité intérieure.

- Après avoir fixé le tuyau à l'aide d'une clé à molette, serrer solidement l'écrou évasé à l'aide d'une clé dynamométrique.



Taille des tuyaux		Couple	
mm	pouces	kgf·cm	N·m
Ø 6,35	Ø 1/4	180~250	17,6~24,5
Ø 9,52	Ø 3/8	340~420	33,3~41,2
Ø 12,70	Ø 1/2	550~660	53,9~64,7
Ø 15,88	Ø 5/8	630~820	61,7~80,4

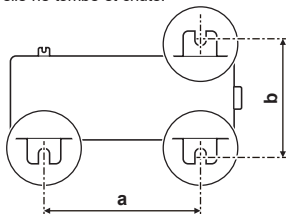
REMARQUE

- Pour éviter les fuites de gaz, appliquer de l'huile de réfrigération sur les surfaces intérieure et extérieure de l'évasement.
- Lorsque l'unité intérieure (6,6 kW) est connectée à l'unité extérieure Multi, utilisez le connecteur.

INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Fixation de l'unité extérieure

Fixer l'unité extérieure fermement pour éviter qu'elle ne tombe et chute.



- Se reporter aux mesures pour "a" et "b", selon le type de châssis. (Le type de châssis est marqué dans le haut de la boîte d'emballage de l'unité extérieure).

Nom du Châssis	a (mm)	b (mm)
UA3	463	256
UL	519	267
UL2	558	329
UE	546	340
UE1	546	340
U24A	586	366
U4	620	360

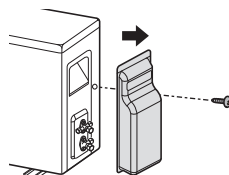
REMARQUE

- Si vous installez l'unité extérieure sur un mur, un toit ou un plafond, s'assurer qu'elle est montée sur un cadre approprié.
- Si l'unité extérieure vibre excessivement, la fixer à l'aide d'un caoutchouc anti-vibrateur entre les pieds de l'unité et le cadre de montage.

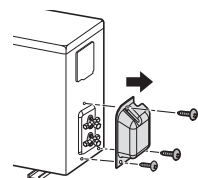
Raccordement du tuyau de l'unité extérieure

- Ouvrir le couvercle du tuyau.

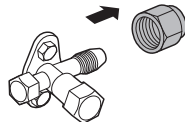
Type 1



Type 2

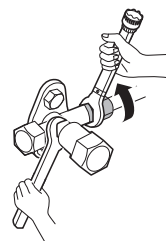
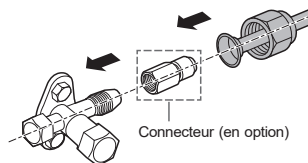


- Retirer chacun des écrous évasés fixés aux vannes de l'unité extérieure.



- Serrer l'écrou évasé après avoir inséré le tuyau engagé avec l'écrou évasé dans le centre du tuyau de l'unité intérieure.

- Après avoir fixé la vanne à l'aide d'une clé à molette, serrer solidement l'écrou évasé à l'aide d'une clé dynamométrique.



Taille des tuyaux		Couple	
mm	pouces	kgf·cm	N·m
Ø 6,35	Ø 1/4	180~250	17,6~24,5
Ø 9,52	Ø 3/8	340~420	33,3~41,2
Ø 12,70	Ø 1/2	550~660	53,9~64,7
Ø 15,88	Ø 5/8	630~820	61,7~80,4

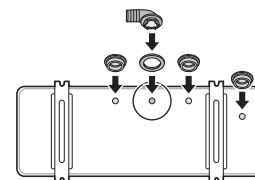
REMARQUE

- Pour éviter les fuites de gaz, appliquer de l'huile de réfrigération sur les surfaces intérieure et extérieure de l'évasement.
- Lorsque l'unité intérieure (5,0 / 6,6 kW) est connectée à l'unité extérieure Multi, utilisez le connecteur.

Raccordement du bouchon de vidange

Si vous devez installer un tuyau de vidange sur une unité extérieure, raccorder le tuyau de vidange après avoir inséré le bouchon de vidange avec la rondelle de vidange à travers le trou de vidange situé en bas de l'unité extérieure.

Accessoires



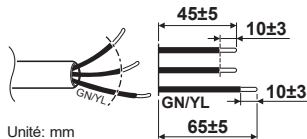
REMARQUE

- Si le trou n'est pas utilisé, le bloquer avec le bouchon de vidange.
- La quantité et la position des bouchons de vidange peuvent être différentes selon les modèles.
- Dans les zones froides, ne pas utiliser le tuyau de vidange de l'unité extérieure car l'eau vidée du tuyau de vidange peut geler, ce qui peut provoquer un dysfonctionnement en endommageant l'échangeur de chaleur.

CONNEXION DU CÂBLE D'ALIMENTATION

- Tous les câbles de câblage/communication doivent être conformes aux codes locaux et nationaux en vigueur.
- La spécification du câble pour utilisation à l'extérieur ne doit pas être inférieure au cordon flexible gainé de polychloroprène.
- Le fil de terre doit être plus long que les fils communs.

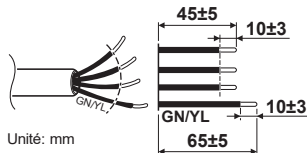
Câble d'alimentation



Unité: mm

Zone de section transversale nominale (minimum)	Capacité (kW)		
	2,5 / 3,5	5,0	6,6
	1,0 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²

Câble d'interconnexion



Unité: mm

Zone de section transversale nominale (minimum)	Capacité (kW)	
	1,5 / 2,1 / 2,5 / 3,5 / 4,2 / 5,0 / 6,6	
	1,0 mm ²	

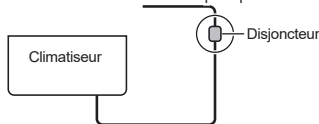
REMARQUE

- Le câble fourni par LG peut être différent des figures ci-dessus. Veuillez modifier les câbles conformément aux figures ci-dessus.
- Certains modèles ne fournissent pas de câbles.

Disjoncteur

Entre l'alimentation et l'appareil, installer un disjoncteur certifié. L'interrupteur doit être équipé pour bloquer correctement toutes les sources d'alimentation.

Source d'alimentation principale



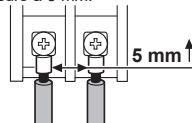
Disjoncteur	Capacité (kW)		
	2,5 / 3,5	5,0	6,6
	15 A	20 A	25 A

REMARQUE

- Vérifier si la capacité actuelle du câble et du câblage sélectionné dépasse la capacité nominale du disjoncteur recommandé.

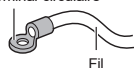
Connexion des fils

- La distance entre les fils doit être supérieure à 5 mm.



- Connecter le fil après avoir inséré le terminal circulaire.

Terminal circulaire



Fil

ATTENTION

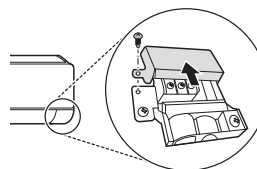
- Sans exception, installer un circuit d'alimentation indépendant spécialement conçu pour l'appareil. Se reporter au schéma de circuit joint à l'intérieur du couvercle de commande pour savoir où connecter le câble.
- Les connexions à vis dans la boîte de commande de l'appareil peuvent vibrer pendant le transport et l'utilisation de l'appareil. Vérifier que toutes les connexions de l'appareil sont solidement fixées en tout temps. (Si elles se sont desserrées, le fil et la terminaison peuvent être cassés).

REMARQUE

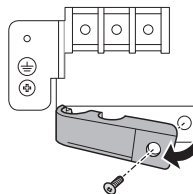
- Les schémas de circuit peuvent être modifiés par le fabricant sans aucune notification.

Unité intérieure

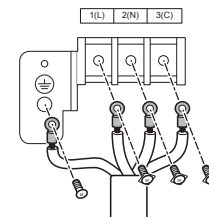
- 1 Après avoir desserré la vis qui maintient le couvercle en place, tirer le couvercle vers le haut.



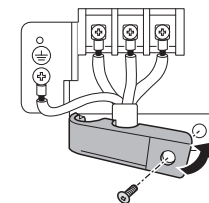
- 2 Ouvrir le cordon de serrage.



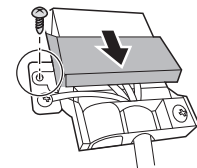
- 3 Après avoir couplé les deux fils et le fil de terre avec le bornier, les fixer solidement en serrant les vis.



- 4 Refermer le cordon de serrage et le fixer avec une vis.



- 5 Refermer le couvercle et le fixer avec la vis.



AVERTISSEMENT

- Les vis desserrées peuvent provoquer des étincelles électriques, des blessures et la mort.

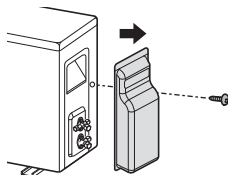
REMARQUE

- Les caractéristiques peuvent être sujettes à modifications en fonction du modèle utilisé.

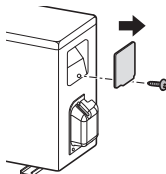
Unité extérieure

- 1 Ouvrir le couvercle du tube (Type 1) ou le couvercle de commande (Type 2).

Type 1

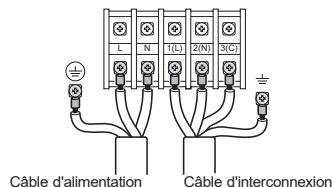


Type 2

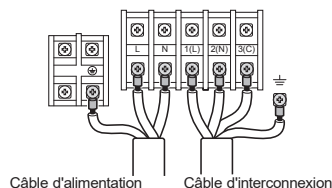


- 2 Ouvrir le cordon de serrage.
- 3 Après avoir couplé les deux fils et le fil de terre avec le bornier, les fixer solidement en serrant les vis.
 - La couleur du fil pour l'unité extérieure et le numéro de terminal doit être identiques à celui de l'unité intérieure.

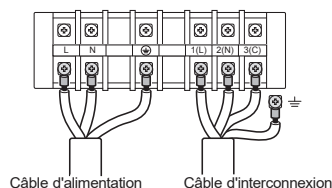
Type 1



Type 2



Type 3



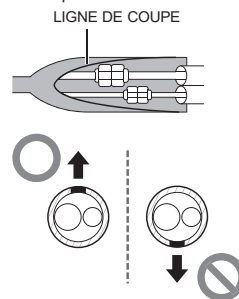
- 4 Refermer le cordon de serrage et le fixer avec une vis.
- 5 Après avoir fermé le couvercle du tube ou le couvercle de commande, les fixer avec une vis.

FINALISATION DE L'INSTALLATION

Enroulement de la connexion de tuyau avec isolation

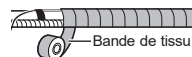
Relier la zone de raccordement du tuyau avec l'isolant et la fixer solidement avec du ruban adhésif.

- Enrouler les tuyaux avec un isolant pour éviter les espaces entre eux.
- Faire en sorte que la ligne de coupe de l'isolant enveloppe le tuyau face à la direction supérieure.



REMARQUE

- Pour la tuyauterie arrière gauche, regroupez la tuyauterie et le tuyau de vidange en les enveloppant à l'aide d'une bande de tissu sur toute la longueur de leur raccordement à l'arrière de l'unité.
 - Enveloppez de ruban vinyle la tuyauterie de l'unité intérieure qui est visible de l'extérieur.



Envelopper la tuyauterie, le tuyau de vidange et le câble d'alimentation

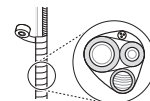
Si l'unité extérieure est placée au-dessous de l'unité intérieure

- 1 Attacher partiellement les lignes de tuyaux, le tuyau de vidange et le câble d'alimentation qui se chevauchent à l'aide d'un ruban en vinyle mince.



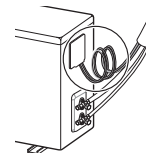
- 2 Utiliser un ruban en vinyle large pour attacher complètement toutes les lignes (tuyau, tuyau de vidange et câble d'alimentation).

- Commencer l'enroulement de bas en haut.



- 3 Coincer le câble d'alimentation.

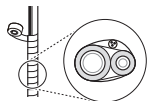
- Cela peut empêcher les composants électriques d'entrer en contact avec de l'eau.



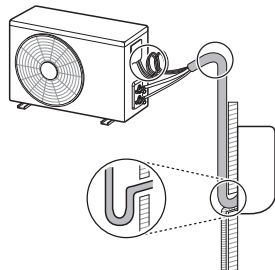
- 4 Fermer le couvercle de la tuyauterie.

Si l'unité extérieure est au-dessus de l'unité intérieure

- 1 Attacher partiellement les lignes de tuyaux et le câble d'alimentation qui se chevauchent à l'aide d'un ruban en vinyle mince.
- 2 Utiliser un ruban en vinyle large pour attacher complètement toutes les lignes (tuyau et câble d'alimentation).
 - Commencer l'enroulement de bas en haut.



- 3 Coincer le tuyau et le câble d'alimentation.
 - Cela peut empêcher la pièce et les composants électriques d'entrer en contact avec de l'eau.



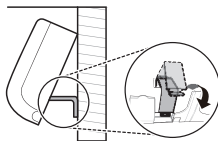
- 4 Fermer le couvercle de la tuyauterie.

REMARQUE

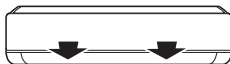
- Appliquer un produit d'étanchéité autour du tuyau traversant le trou dans le mur. Ce produit d'étanchéité peut empêcher l'air intérieur d'être contaminé par de l'air extérieur et des substances étrangères.

Finalisation de l'installation de l'unité intérieure

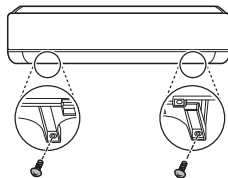
- 1 Fermer le porte-tuyauterie.



- 2 Pousser les deux côtés (droite et gauche) de l'unité intérieure vers la plaque d'installation.



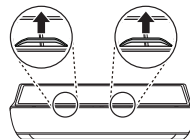
- 3 Fixer l'unité intérieure sur la plaque d'installation à l'aide de vis de type «C».
 - À moins que l'unité intérieure ne soit fixée sur la plaque d'installation, elle peut tomber. Serrer fermement les vis pour éviter tout espace entre l'unité intérieure et la plaque d'installation.



- 4 Remonter le décor séparé sur l'unité intérieure.

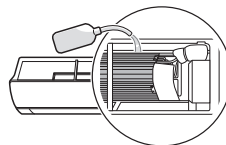
Vérification de la vidange

- 1 Retirer le filtre.
 - Tirer le filtre vers le haut et vers vous.



REMARQUE

- Ne pas toucher la partie métallique de l'appareil lors du retrait du filtre.
- 2 Verser une tasse d'eau dans l'arrière de l'évaporateur.

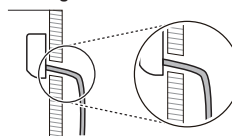


- 3 Vérifier l'état de drainage.
 - Vérifier s'il y a une fuite soit au niveau du joint du tuyau de vidange, soit au niveau du joint flexible.
 - Vérifier que l'eau coule dans le tuyau de vidange.

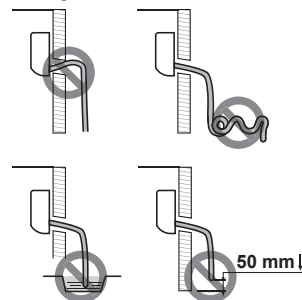
REMARQUE

- S'il n'y a pas de fuite, mais pas d'eau qui coule, verser une bonne quantité d'eau à nouveau.
- 4 Insérer le filtre à nouveau.

Exemple d'installation correcte du tuyau de vidange



Exemple d'installation incorrecte du tuyau de vidange



REMARQUE

- Si le tuyau de vidange n'est pas installé correctement, l'eau peut fuir à l'intérieur.
 - Si le tuyau de vidange est installé à une position plus élevée que l'unité intérieure
 - Si le tuyau de vidange est entremêlé ou plié
 - Si la fin du tuyau de vidange est trempée dans l'eau
 - Si l'espace entre la fin du tuyau de vidange et le bas est inférieur à 50 mm

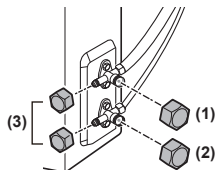
VÉRIFICATION APRÈS L'INSTALLATION

Vide

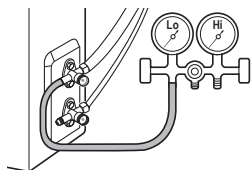
L'air ou la vapeur résiduelle dans le système de réfrigération peuvent réduire les performances de l'appareil. Pour augmenter les performances de refroidissement et de chauffage, retirer l'air ou la vapeur restant dans le système de réfrigérant à l'aide d'une pompe à vide.

- Aspirer la vanne de service de gaz (tuyau plus grand).

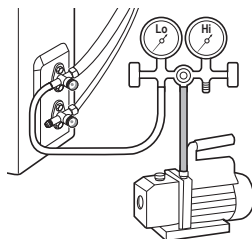
- Retirer les capuchons de la vanne de service de gaz (1), de la vanne de service de liquide (2) et des vannes centrales (3) dans l'unité extérieure.



- Raccorder le tuyau basse pression de la jauge du collecteur à la vanne centrale de la vanne de service de gaz.



- Raccorder le tuyau de chargement de la jauge du collecteur à la pompe à vide.



- Ouvrir la vanne basse pression de la jauge du collecteur et actionner la pompe à vide.

- Aspirer jusqu'à ce que le manomètre soit à -30 inHg (-76 cmHg).



- Le temps d'aspiration pourrait être différent selon les longueurs des tuyaux.

Si le tuyau est plus court que 10 m (33 pieds)	Si le tuyau est plus long que 10 m (33 pieds)
Plus de 10 minutes	Plus de 15 minutes

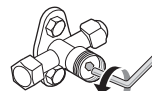
REMARQUE

- Veiller à vérifier les fuites de gaz sinon l'aspiration prendra une longue période.

- Après avoir terminé l'aspiration, fermer la vanne basse pression de la jauge du collecteur.

- Ouvrir à la fois la vanne de service de gaz et la vanne de service liquide de l'unité extérieure.

- Faire pivoter les soupapes dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale.



Vérification de la fuite de gaz

Une fuite de gaz peut affecter les performances de l'appareil. Vérifier les fuites de gaz en appliquant de l'eau savonneuse sur le tuyau de l'unité extérieure raccordé à l'articulation de l'unité intérieure.

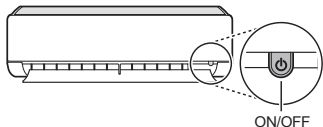
- Si'il y a des fuites de gaz, des bulles se produiront.
- En cas de bullage, vérifier la cause de la fuite de gaz.

pour R32

- Les détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais la sensibilité peut ne pas être adéquate ou peut nécessiter un ré-étalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone sans réfrigérant.)
- L'équipement de détection des fuites doit être paramétré à un pourcentage de LFL (limite inférieure d'inflammabilité) du réfrigérant et doit être étalonné sur le réfrigérant utilisé et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) est confirmé.
- Les liquides de détection des fuites conviennent à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder le tube de cuivre.
- Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être éliminées / éteintes.
- Si une fuite de réfrigérant est détectée et qu'elle nécessite un brasage, tout le réfrigérant doit être récupéré du système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système loin de la fuite.
- L'azote libre d'oxygène (ALO) doit être purgé à travers le système avant et pendant le processus de brasage.

Test

Appuyer sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 à 5 secondes pour l'opération de test.



REMARQUE

- S'assurer que le tuyau et le câble d'alimentation sont correctement connectés.
- Pour l'utilisation de l'appareil, vérifier si la vanne de service de gaz et la vanne de service liquide de l'unité extérieure sont complètement ouvertes.
- La fonction et la position du bouton peuvent être différentes selon les modèles.

Vérification de la performance

Après avoir utilisé l'appareil pendant 15-18 minutes, vérifier ce qui suit;

- 1 Vérifier la pression de la vanne de service de gaz.

pour R410A

Température extérieure	Pression de la vanne de service (gaz)
35 °C (95 °F)	8,5~9,5 kgf/cm ² G (120~135 psi)

pour R32

Température extérieure	Pression de la vanne de service (gaz)
20 °C (68 °F)~35 °C (95 °F)	8,4~9,5 kgf/cm ² G (120~135 psi)
35 °C (95 °F)~40 °C (104 °F)	9,5~10,5 kgf/cm ² G (135~150 psig)
40 °C (104 °F)~45 °C (113 °F)	10,5~11,6 kgf/cm ² G (150~165 psi)
45 °C (113 °F)~48 °C (118 °F)	11,6~12,3 kgf/cm ² G (165~175 psi)

REMARQUE

- Si la pression réelle est supérieure à celle indiquée, le système de réfrigérant est très probablement surchargé et la charge doit être retirée. Si la pression réelle est inférieure à celle indiquée, le système de réfrigérant est très probablement sous charge, et une charge doit être ajoutée.
- 2 Mesurer la température d'entrée et de sortie de l'unité intérieure.
 - Une différence de huit degrés Celsius entre l'entrée et la sortie indique que les performances de refroidissement sont normales.
 - 3 Séparer le tuyau basse pression de la jauge du collecteur de l'unité extérieure.
 - 4 Fermer le bouchon de la vanne principale de la vanne de service de gaz.
 - Serrer fermement le bouchon de la vanne avec une clé à molette.

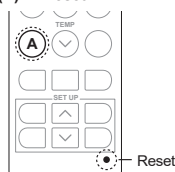
RÉGLAGE DU MODE

Réglage du mode Refroidissement / Chauffage seulement

- 1 Alimenter l'appareil.
- 2 Réinitialiser l'appareil.

[Méthode 1]

- Appuyer en même temps sur les boutons **(A)** et **Reset**.



[Méthode 2]

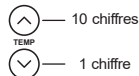
- Insérer une plic en appuyant sur le bouton **(A)**.



- 3 Réglage du numéro de code, puis appuyer sur **(B)** bouton.

Mode	Numéro de code
Refroidissement	45
Chauffage	47

- Vous pouvez définir le code en appuyant sur le bouton **Temp**.



- Vérifier si le buzzer émet un bip.

- 4 Couper l'alimentation de l'appareil.
- 5 Remettre l'appareil sous tension après 30 secondes.

Annulation du mode Refroidissement / Chauffage seulement

Suivre la même procédure que 'Réglage du mode Refroidissement / Chauffage seulement'. Veuillez définir le numéro de code.

Mode	Numéro de code
Refroidissement	46
Chauffage	48

REMARQUE

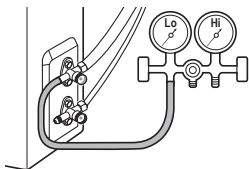
- Une fois le mode refroidissement uniquement est réglé, le Chauffage et le Changement Automatique ne peuvent pas être utilisés.
- Une fois le mode chauffage uniquement est réglé, le Refroidissement, la Déshumidification et le Changement Automatique ne peuvent pas être utilisés.
- Une fois la fonction annulée, elle revient à l'état normal.
- Le code ne peut pas être réglé lorsque l'appareil fonctionne. Vous pouvez régler le code lorsque l'appareil est éteint.
- Si le code n'est pas réglé lorsque l'appareil est éteint, la fonction ne fonctionnera pas.
- En mode chauffage uniquement, si l'appareil est éteint lorsque la télécommande sans fil est réglée sur un mode autre que Chauffage / Ventilateur, le produit ne sera pas rallumé. Éteindre le produit après le réglage de la télécommande sans fil sur le mode Chauffage / Ventilateur, puis le rallumer.

CHARGEMENT DU RÉFRIGÉRANT

Si la quantité de réfrigérant est faible, l'appareil serait peu performant. Charger le réfrigérant pour un bon fonctionnement.

- Se reporter à l'étiquette attachée sur le côté de l'appareil pour confirmer le type et la quantité de réfrigérant.
- Charger le réfrigérant à travers la vanne de service de gaz (tuyau plus grand).
- Les tuyaux ou les lignes doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.

- 1 Raccorder le tuyau basse pression de la jauge du collecteur à la vanne centrale de la vanne de service de gaz.



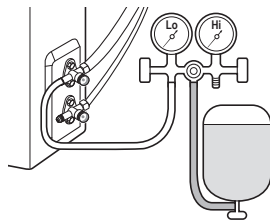
- 2 Ouvrir à la fois la vanne de service de gaz et la vanne de service liquide de l'unité extérieure.
 - Faire pivoter les soupapes dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale.



- 3 Connecter le tuyau de chargement de la jauge du collecteur au cylindre de réfrigérant.

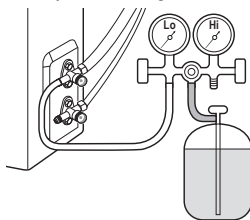
Charger en utilisant le cylindre du réfrigérant sans un siphon

- Ceci est généralement utilisé pour R410A. Charger le réfrigérant (phase liquide) en retournant le cylindre de réfrigérant.



Charger en utilisant le cylindre du réfrigérant avec un siphon

- Ceci est généralement utilisé pour R32. Charger le réfrigérant (phase gazeuse) en tenant le cylindre du réfrigérant.



- 4 Charger le réfrigérant en réglant la vanne basse pression de la jauge du collecteur.
 - Se reporter à la «quantité suggérée de charge de réfrigérant».
- 5 Après avoir chargé le réfrigérant, fermer la vanne basse pression de la jauge du collecteur et séparer le tuyau basse pression raccordé de l'unité extérieure.

REMARQUE

- S'assurer qu'aucune contamination des différents réfrigérants ne se produit pas lors de l'utilisation d'un équipement de chargement.
- Une attention particulière doit être accordée pour ne pas trop remplir le système de réfrigérant.
- Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec de l'azote libre d'oxygène (ALO). Le système doit être testé à l'épreuve à la fin de la charge mais avant la mise en service. Un test de suivi de fuite doit être effectué avant de quitter le site.
- Si vous chargez un réfrigérant mixte comme R410A, le charger en bas après avoir retiré tout le réfrigérant dans le cylindre.
- La manipulation du réfrigérant doit être conforme à la réglementation nationale.

Quantité suggérée de charge de réfrigérant

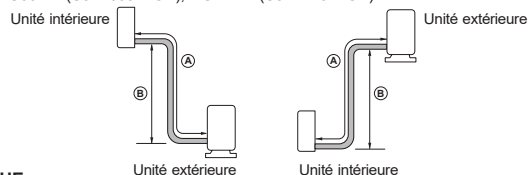
La quantité de réfrigérant supplémentaire peut être différente en fonction de la capacité de l'appareil ou de la longueur du tuyau. Charger la quantité appropriée de réfrigérant en fonction des références ci-dessous.

Modèle	Capacité (kW)	Taille des tuyaux			
		Gaz		Liquide	
		mm	pouces	mm	pouces
Mono Split	2,5 / 3,5	Ø 9,52	Ø 3/8	Ø 6,35	Ø 1/4
	5,0	Ø 12,70	Ø 1/2	Ø 6,35	Ø 1/4
	6,6	Ø 15,88	Ø 5/8	Ø 6,35	Ø 1/4
Multi	1,5 / 2,1 / 2,5 / 3,5 / 4,2	Ø 9,52	Ø 3/8	Ø 6,35	Ø 1/4
	5,0 / 6,6	Ø 12,70	Ø 1/2	Ø 6,35	Ø 1/4

Modèle Mono Split

Capacité (kW)	Longueur standard (m)	(A) Longueur maximale (m)	(A) Longueur minimum (m)	(B) Hauteur maximale (m)	Charge de Réfrigérant à la Longueur Maximale du Tuyau (kg)	Quantité de réfrigérant supplémentaire (g/m)
2,5 / 3,5	7,5	15	3	7	0,85	20
2,5 ¹⁾ / 3,5 ¹⁾	7,5	20	3	10	0,95	20
5,0	7,5	20	3	10	1,25	20
6,6	7,5	30	3	15	1,55	20

¹⁾ Modèle: DC09RQ (S3-M09JL1ZA), DC12RQ (S3-M12JL1ZA)
DC09RH (S3-M09JL1GA), DC12RH (S3-M12JL1GA)



REMARQUE

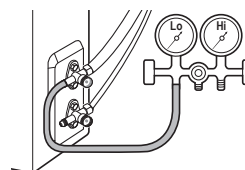
- La quantité de réfrigérant chargée est basée sur la longueur standard du tuyau. Si le tuyau installé est plus long que la longueur standard, du réfrigérant supplémentaire doit être ajouté.
- La fiabilité ne peut être garantie si le tuyau est plus long que la longueur maximale.
- Cela peut causer des problèmes de fiabilité, de performance, de bruit et de vibration, si les limitations de canalisation ne sont pas respectées. S'assurer qu'il y a une longueur minimale de tuyauterie, en effectuant des boucles si nécessaire, si l'unité intérieure et l'unité extérieure sont trop proches.

ÉVACUATION

En cas de déménagement de l'appareil et de réparation du système de réfrigération, effectuer le processus d'évacuation qui amène le réfrigérant de l'unité intérieure vers l'unité extérieure pour éviter toute perte de réfrigérant.

- Effectuer le processus d'évacuation en mode refroidissement.

- Retirer les bouchons de la vanne de service de gaz, de la vanne de service liquide et des vannes centrales dans l'unité extérieure.
- Raccorder le tuyau basse pression de la jauge du collecteur à la vanne centrale de la vanne de service de gaz.

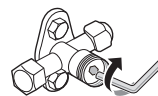


- Utiliser l'appareil en mode refroidissement.

- Faire fonctionner l'appareil plus de 10 minutes après avoir vérifié si le compresseur de l'unité extérieure fonctionne correctement.

- Fermer la vanne de service liquide dans l'unité extérieure.

- Tourner la valve dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale.



- Fermer la vanne de service de gaz dans l'unité extérieure à une pression de 0,5 kgf/cm² (14,2 à 7,1 psi).

- Tourner la valve dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé hexagonale.

- Arrêter l'appareil.

REMARQUE

- Ne pas utiliser l'appareil pendant une longue période. Cela peut endommager le compresseur.

- Séparer le tuyau basse pression de la jauge du collecteur et le tuyau raccordé à l'unité extérieure.

- Utiliser une clé dynamométrique et une clé à molette.

- Fermer les bouchons de la vanne de service de gaz, de la vanne de service liquide et des vannes centrales.

- Serrer tous les bouchons à l'aide d'une clé à molette et d'une clé dynamométrique.

REMARQUE

- Bloquer la vanne extérieure en vissant un écrou évasé à travers le tuyau après avoir soudé l'extrémité du tuyau séparé. Cela peut protéger l'appareil de l'air, de la vapeur et des substances étrangères.

⚠ AVERTISSEMENT

- L'utilisation de l'appareil lorsqu'il est déconnecté du tuyau peut entraîner une explosion et des dégâts. Utiliser l'appareil après le raccordement au tuyau une fois l'appareil déplacé et le circuit de réfrigérant réparé.

MANUALE DI INSTALLAZIONE

CLIMATIZZATORE



Leggere interamente il manuale di installazione prima di installare l'elettrodomestico e conservarlo a portata di mano per futuri riferimenti.

TIPO: A PARETE



per R32

INDICE

ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA.....3

ISTRUZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA.....4

PANORAMICA DEL PRODOTTO9

Parti9

Parti non fornite9

Parti di installazione10

Strumenti di installazione10

LUOGO DI INSTALLAZIONE.....11

Unità interna11

Unità esterna11

Refrigerante (solo per R32).....12

PREDISPOSIZIONE.....12

Fissare la Piastra di installazione12

Praticare un foro nel muro.....12

Preparare il tubo e il cavo di alimentazione.....13

Svasatura13

INSTALLARE L'UNITÀ INTERNA13

Piegare il tubo13

Collegare la tubazione di scarico14

Installare l'unità interna sulla piastra di installazione.....14

Collegare il tubo dell'unità interna14

INSTALLARE L'UNITÀ ESTERNA15

Fissare l'unità esterna15

Collegare il tubo dell'unità esterna15

Collegare il connettore di scarico15

Il manuale può contenere testo o immagini che non si riferiscono al modello acquistato.

Il presente manuale è soggetto a revisioni da parte del produttore.

COLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE16

Cavo di alimentazione16

Cavo di inter-connesione.....16

Interruttore automatico16

Collegare i cavi.....16

Unità interna16

Unità esterna17

FINALIZZARE L'INSTALLAZIONE17

Avvolgere il tubo di collegamento con materiale isolante.....17

Avvolgere le tubazioni di collegamento, il tubo di scarico e il

cavo di alimentazione.....17

Finalizzare l'installazione dell'unità interna18

Controllare lo scarico.....18

CONTROLLARE DOPO L'INSTALLAZIONE19

Procedura di vuoto19

Controllare che non vi siano perdite di gas19

Collaudo20

Controllo delle prestazioni.....20

IMPOSTARE UNA MODALITÀ OPERATIVA.....20

Impostare la modalità solo Raffreddamento / Riscaldamento...20

Cancellare la modalità solo Raffreddamento / Riscaldamento...20

RICARICA DEL REFRIGERANTE.....21

RECUPERO DEL GAS REFRIGERANTE.....22

ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Le istruzioni seguenti sono fornite allo scopo di evitare rischi o danni imprevisi dovuti all'uso errato e non sicuro dell'elettrodomestico.

Le istruzioni sono riportate con le diciture "AVVERTENZA" e "ATTENZIONE", come descritto di seguito.

 Questo simbolo indica operazioni o condizioni pericolose. Consultare con la massima attenzione il testo riportato assieme a questo simbolo e attenersi alle istruzioni per evitare rischi.

AVVERTENZA

Indica che il mancato rispetto delle istruzioni può provocare lesioni personali gravi o fatali.

ATTENZIONE

Indica che il mancato rispetto delle istruzioni può provocare lievi lesioni personali o danni all'elettrodomestico.

I seguenti simboli possono essere visualizzati sulle unità interna ed esterna. (per R32)



Questo simbolo indica che l'elettrodomestico utilizza un refrigerante infiammabile. Se il refrigerante dovesse fuoriuscire ed essere esposto a una sorgente di accensione, potrebbe innescare un incendio.



Questo simbolo indica che il Manuale d'uso dovrebbe essere letto con attenzione.



Questo simbolo indica che il personale di servizio dovrebbe gestire questo dispositivo in riferimento al Manuale d'installazione.



Questo simbolo indica che le informazioni sono disponibili nel Manuale d'uso o nel Manuale d'installazione.

AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di esplosioni, incendi, scosse elettriche, ustioni o lesioni personali anche fatali, quando si utilizza l'elettrodomestico è indispensabile attenersi alle seguenti precauzioni basilari per la sicurezza. Tenere a mente inoltre quanto segue:

- Le istruzioni riportate nel manuale devono essere utilizzate da un tecnico dell'assistenza qualificato esperto nelle procedure di sicurezza e dotato di utensili e strumenti di test adeguati.
- L'elettrodomestico deve essere installato in conformità alle norme nazionali in materia di cablaggi.
- Saranno osservate le norme nazionali relative al gas. (per R32)
- È necessario installare un sezionatore nel cablaggio secondo le normative vigenti.
- Se il cavo di alimentazione viene danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal personale dell'assistenza o da un tecnico adeguatamente qualificato per evitare pericoli.
- L'elettrodomestico sarà disconnesso dalla fonte di alimentazione durante le fasi di manutenzione e sostituzione delle parti.
- Il mancato rispetto delle istruzioni riportate nel presente manuale può causare lesioni personali anche fatali, danni ai beni e malfunzionamenti dell'apparecchiatura.
- Controllare che la tensione di rete sia superiore al 90 % del valore nominale richiesto. Per effettuare questo controllo, fare riferimento all'etichetta sul lato dell'elettrodomestico.
- Non installare l'elettrodomestico su superfici instabili, in luoghi pericolosi o dove potrebbe cadere.
- Questo elettrodomestico deve essere collegato a terra. In caso di guasto o malfunzionamento, il collegamento a terra limita il rischio di scosse elettriche riducendo al minimo la resistenza della corrente elettrica.
- Se il connettore di messa a terra è collegato in maniera errata, potrebbero verificarsi scosse elettriche. In caso di dubbi sulla messa a terra dell'elettrodomestico, rivolgersi a un elettricista qualificato o un addetto all'assistenza.

- Se il cavo di alimentazione è danneggiato o il collegamento è allentato, non utilizzare il cavo e contattare un centro di assistenza autorizzato.
- Non collegare il conduttore di terra a tubi del gas, parafulmini o conduttori di terra dell'impianto telefonico.
- Non condividere l'alimentazione di questa unità con altri prodotti o dispositivi. Questo elettrodomestico necessita di una fonte di alimentazione dedicata.
- Non modificare o prolungare il cavo di alimentazione.
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia ben collegato, così che non possa scollegarsi mentre l'elettrodomestico è in funzione.
- Non toccare la spina di alimentazione o i comandi dell'apparecchio con le mani bagnate.
- Scollegare la spina di alimentazione durante un forte temporale o in caso di fulmini, oppure se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato.
- Non afferrare il cavo di alimentazione per scollegare la spina, piuttosto afferrare saldamente la spina.
- Non piegare eccessivamente il cavo di alimentazione e non collocare oggetti pesanti su di esso.
- Non attivare l'interruttore automatico o l'alimentazione quando i pannelli sono stati rimossi o sono aperti.
- In fase di installazione, accertarsi che il tubo e il cavo di alimentazione che collegano l'unità interna a quella esterna non siano troppo tesi.
- Installare una presa elettrica dedicata e un interruttore automatico per questo elettrodomestico.
- Assicurarsi di chiudere il pannello della scatola di comando dopo aver collegato il cablaggio.
- Collegamenti allentati possono causare scintille, ferite e provocare la morte.
- Non installare l'elettrodomestico in luoghi in cui sono presenti gas o liquidi infiammabili (ad es. benzina, propano, diluenti ecc.).
- Utilizzare soltanto il refrigerante indicato sull'etichetta, non inserire sostanze estranee nell'elettrodomestico.

- Chiunque sia coinvolto nelle operazioni di manutenzione o accesso al circuito del refrigerante dovrebbe essere in possesso di un attestato in corso di validità rilasciato da un'autorità competente di settore relativo ai refrigeranti infiammabili, che certifichi la competenza nella gestione dei refrigeranti in sicurezza, secondo le specifiche normative a riguardo. (per R32)
- La manutenzione può essere effettuata soltanto secondo le modalità indicate dal produttore. Manutenzione e riparazioni che richiedano l'assistenza di personale specializzato saranno effettuate sotto la supervisione di una persona qualificata nella gestione di liquidi refrigeranti infiammabili. (per R32)
- Tenere libere tutte le aperture per la ventilazione. (per R32)
- Le tubazioni di collegamento del refrigerante devono essere opportunamente protette per evitare danni. (per R32)
- I collegamenti flessibili del refrigerante (quali le linee di collegamento tra l'unità interna e quella esterna) che potrebbero essersi spostate nel corso delle normali operazioni saranno protette dai danni meccanici. (per R32)
- Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti sigillate devono essere rinnovate. (per R32)
- Quando i giunti a stella vengono riutilizzati all'interno, le parti a stella devono essere ricostruite. (per R32)
- I collegamenti meccanici (connessioni meccaniche o giunti svasati) saranno accessibili per motivi di manutenzione. (per R32)
- Sarà effettuato un collegamento brasato, saldato o meccanico prima di aprire le valvole che consentiranno al refrigerante di fluire tra le varie parti del sistema di refrigerazione. (per R32)
- Utilizzare gas non infiammabile (azoto) per controllare eventuali perdite ed eliminare l'aria.
- Utilizzare soltanto tubature specifiche per il refrigerante R410A. Non usare tubazioni per R22, in quanto hanno livelli di pressione più bassi e questo può causare un aumento della pressione, esplosioni e ferite.
- Utilizzare soltanto tubature specifiche per il refrigerante R32. Non usare tubazioni per R22, in quanto hanno livelli di pressione più bassi e questo può causare un aumento della pressione, esplosioni e ferite. (per R32)

- È necessario usare gas inerte (azoto privo di ossigeno) quando si effettuano controlli per perdite, pulizie, riparazione delle tubature, ecc. Se si utilizza gas combustibile, incluso l'ossigeno, l'elettrodomestico potrebbe provocare incendi ed esplosioni.
- Fare attenzione ad evitare residui di rame all'interno delle tubazioni, in quanto la valvola di espansione o le tubature capillari potrebbero essere bloccate da contaminanti.
- I condotti collegati a un elettrodomestico non dovranno contenere fonti di innesco. (per R32)
- L'installazione delle tubature sarà mantenuta al minimo. (per R32)
- In fase di installazione o di trasferimento dell'elettrodomestico, è necessario consultare un tecnico qualificato per la configurazione. L'elettrodomestico non dovrebbe essere installato da qualcuno privo delle necessarie qualifiche.
- Attivare l'elettrodomestico quando è scollegato dal tubo potrebbe provocare esplosioni e danni. Utilizzare l'elettrodomestico dopo averlo collegato al tubo, quando è stato spostato e il circuito di refrigerazione è stato riparato.
- Non collocare stufe elettriche o altri elettrodomestici scaldanti vicino al cavo di alimentazione.
- Non calpestare o arrampicarsi sull'unità esterna. Potrebbe causare scosse elettriche, incendi o danni all'unità.

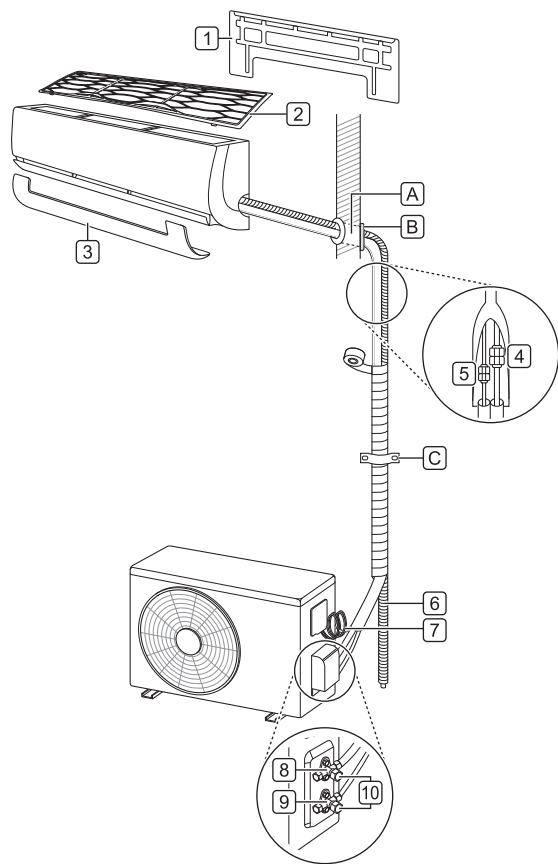
ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di lesioni personali lievi, malfunzionamenti o danni al prodotto o ai beni durante l'uso dell'elettrodomestico, attenersi alle precauzioni basilari, ad esempio:

- Installare in luoghi in grado di sopportare il peso e le vibrazioni/rumore dell'unità esterna.
- Installare l'elettrodomestico in un luogo dove il rumore dell'unità esterna o l'aria di scarico non infastidiscono i vicini, per evitare situazioni conflittuali.
- Non installare l'unità esterna vicino alla fossa biologica, allo scarico o al condotto di scarico della toilette. Ne risulta la corrosione dello scambiatore di calore o del tubo.

- Accertarsi che l'elettrodomestico sia installato a livello. In caso contrario potrebbero esserci vibrazioni o perdite d'acqua.
- Installare correttamente il tubo di scarico per il drenaggio regolare dell'acqua di condensa.
- Non inserire il tubo di scarico nella condotta di scarico. Si possono diffondere cattivi odori e si possono corrodere lo scambiatore di calore o il tubo.
- Durante le operazioni di installazione o riparazione, non toccare il refrigerante fuoriuscito.
- Non rilasciare il refrigerante nell'ambiente. (per R32)
- Se vi fossero perdite del refrigerante, arieggiare la stanza. (per R32)
- Controllare sempre che non vi siano perdite di gas (refrigerante) dopo l'installazione o eventuali riparazioni all'elettrodomestico.
- Prestare attenzione a non ferirsi contro gli spigoli dell'elettrodomestico in fase di installazione o quando lo si estrae dall'imballaggio.
- Assicurarsi di sollevarlo per il telaio in fase di trasporto.
- L'elettrodomestico deve essere sempre trasportato da due o più persone che lo tengono saldamente.
- Smaltire in sicurezza i materiali dell'imballo (ad es. viti, chiodi o batterie) adoperando l'imballo dopo l'installazione o la riparazione.
- Per evitare che l'azoto entri nel sistema di refrigerazione in stato liquido, la parte superiore del cilindro deve trovarsi in una posizione elevata rispetto alla parte inferiore, quando si pressurizza il sistema.
- I tubi saranno protetti nella misura in cui non saranno maneggiati o usati per il trasporto durante il trasferimento dell'elettrodomestico. (per R32)
- Sarà necessario installare un sistema di ventilazione nell'area nella quale è presente l'elettrodomestico che utilizza l'R32, per raffreddare i dispositivi elettrici. (per R32)
- Non adoperare l'elettrodomestico per scopi particolari (ad es. conservazione di alimenti, lavori artistici ecc.), in quanto non è un impianto di refrigerazione di precisione, per cui potrebbe provocare danni ai beni.

PANORAMICA DEL PRODOTTO



NOTA

- Le caratteristiche possono essere diverse a seconda del tipo di modello.

Parti

- 1 Piastra di installazione
- 2 Filtro dell'aria
- 3 Pannello inferiore
- 4 Tubo del gas (tubo grande)
- 5 Tubo per liquido (tubo piccolo)
- 6 Tubo di scarico
- 7 Cavo di alimentazione
- 8 Valvola del gas di servizio
- 9 Valvola del liquido di servizio

- Questa caratteristica potrebbe essere diversa a seconda dei modelli.

- 10 (Gas/Liquido) Cappuccio di protezione valvola di servizio

NOTA

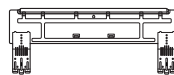
- In caso fosse necessario, è possibile acquistare separatamente tubi addizionali, scarichi e cavi di alimentazione.

Parti non fornite

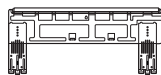
È fortemente consigliata l'installazione delle seguenti parti:

- A Guaina
- B Sigillante
- C Pinza

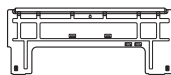
Parti di installazione



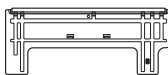
Piastra di installazione
(Tipo A-1)



Piastra di installazione
(Tipo A-2)



Piastra di installazione
(Tipo C-1)



Piastra di installazione
(Tipo C-2)



Supporto per
telecomando



Viti di tipo "A"
(per Piastra di
installazione)



Viti di tipo "B"
(per Supporto per
telecomando)



Viti di tipo "C"
(per Telaio)



Vite di tipo "D"
(Opzionale)
(per Tubo di scarico)



Connettori (Opzionale)

Connettore

Capacità (kW)	Quantità	Dimensioni del tubo					
		mm	inch		mm	inch	
5,0	1	Ø 9,52	Ø 3/8	→	Ø 12,70	Ø 1/2	
6,6	2	Ø 9,52	Ø 3/8	→	Ø 12,70	Ø 1/2	
		Ø 15,88	Ø 5/8	→	Ø 12,70	Ø 1/2	

NOTA

- Se l'unità interna (5,0 / 6,6 kW) è connessa all'unità esterna Multi, utilizzare il connettore.

Strumenti di installazione



Cacciavite a croce



Cacciavite piatto



Trapano elettrico



Alesatore



Chiave inglese



Chiave dinamometrica



Livella centesimale



Metro a nastro



Fresa per tubi



Cartellatrice



Svasatore



Coltello



Chiave esagonale



Termometro



Cercafughe
(R32)



Amperometro



Gruppo manometrico
(R32)



Pompa del vuoto
(R32)



Unità di recupero
(R32)



Attrezzatura per la
ventilazione
(R32)

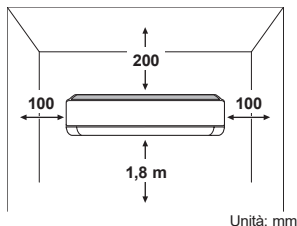
NOTA

- È necessario utilizzare un rilevatore di perdite certificato per l'utilizzo con R32 quando si effettua un controllo per eventuali perdite.
- In alcuna circostanza saranno utilizzate fonti di innesco per cercare eventuali perdite di refrigerante. Non sarà possibile usare torce alogene (o altri rilevatori che facciano uso di fiamme libere).
- Attrezzatura per la ventilazione: Per i climatizzatori che utilizzano R32 (gas A2L), è necessario utilizzare un sistema di ventilazione del tipo con marchio "Ex" soltanto quando vi è una presenza di perdite tali da superare il limite minimo di infiammabilità.

LUOGO DI INSTALLAZIONE

Unità interna

- Installare l'unità interna su un muro solido e resistente.
- Installare l'unità interna in un punto con un buon drenaggio e una buona accessibilità al tubo collegato all'unità esterna.
- Mantenere uno spazio libero di almeno 100 mm a destra e a sinistra dell'unità interna.
- Mantenere uno spazio libero di almeno 200 mm tra la parte superiore dell'unità interna e il soffitto.
- Mantenere uno spazio libero di almeno 1,8 m tra la parte superiore dell'unità interna e il pavimento.



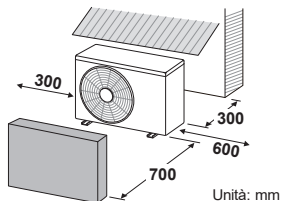
Unità: mm

NOTA

- Non installare l'unità interna nei pressi di apparati per il riscaldamento o termosifoni.
- Non installare l'unità interna nei pressi di ostacoli che possano ostruire il flusso d'aria.
- Non installare l'unità interna nei pressi di un'uscita.
- Non installare l'unità interna in luoghi esposti alla luce diretta del sole.

Unità esterna

- Installare l'unità esterna in un luogo nel quale la superficie del pavimento sia solida e uniforme.
- Installare l'unità esterna in un punto in cui il vento caldo o il rumore non disturbino i vicini.
- Installare l'unità esterna in un punto facilmente accessibile dal tecnico per eventuali riparazioni o per le operazioni di manutenzione.
- Mantenere un'area libera pari a 300 mm a sinistra e sul retro (ingressi dell'aria) e a 600 mm sulla destra dell'unità esterna.
- Qualora vi fosse un ostacolo davanti alla ventola dell'aria, mantenerlo a una distanza pari a 700 mm dall'unità esterna.



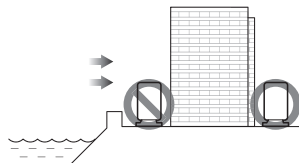
Unità: mm

NOTA

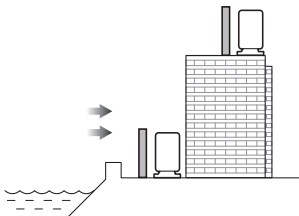
- Non installare l'unità esterna in un luogo instabile o che possa vibrare.
- Non installare l'unità esterna in luoghi esposti all'azione del sale, come zone costiere, oppure all'acido solforico, come nei pressi di una sorgente calda.
- Non installare l'unità esterna in un luogo esposto all'azione di venti forti.
- Non installare l'unità esterna in un luogo esposto alla luce diretta del sole. (Se necessario, installare una tenda di protezione).
- Non tenere animali o piante vicino alla ventola dell'aria.

Misure precauzionali per l'installazione in aree costiere

- Non installare l'elettrodomestico in zone direttamente esposte al vento di mare (aria salmastra).
 - L'aria salmastra provoca corrosione. (Nello specifico, la corrosione di condensatore ed evaporatore può danneggiare il dispositivo o pregiudicarne le prestazioni).



- Posizionare un frangivento davanti all'unità esterna in caso di installazione in aree costiere.
 - Evitare l'esposizione diretta al vento salmastro.
 - Installare un frangivento solido e rigido in cemento che possa resistere al vento salmastro.



NOTA

- Qualora si intenda installare l'unità esterna in un'area costiera, a meno che le condizioni di installazione soddisfino i summenzionati requisiti, è necessario contattare un Centro di Assistenza Clienti LG Electronics per informazioni relative a soluzioni alternative.

Misure precauzionali per l'installazione in Regioni Speciali (nevicata, venti forti, aree con clima fortemente umido o freddo)

- Installare l'unità esterna dove le ventole del flusso d'aria non possano essere coperte dalla neve. I cumuli di neve potrebbero bloccare il flusso d'aria, provocando malfunzionamenti.
- Installare l'unità esterna su una piattaforma situata almeno a 500 mm dal suolo nei luoghi in cui le precipitazioni nevose sono al di sopra della media. (Le dimensioni della piattaforma dovrebbero corrispondere a quelle dell'unità esterna. Se la piattaforma fosse più ampia, infatti, si rischierebbero accumuli di neve).
- Coprire l'unità esterna con una tettoia per proteggerla dalla neve.
- Posizionare le bocchette di ingresso e uscita dell'unità esterna in direzioni opposte per direzionare il flusso d'aria ed evitare che neve e pioggia finiscano nell'elettrodomestico.
- Installare l'unità esterna in una posizione ben illuminata e ben ventilata, nelle zone ad alto tasso di umidità (vicino al mare o ai bacini di acqua dolce).

Refrigerante (solo per R32)

AVVERTENZA

- L'elettrodomestico dovrà essere conservato in un'area ben ventilata la cui dimensioni corrispondano a quelle specificate per un corretto funzionamento.
- L'elettrodomestico dovrà essere conservato in una stanza nella quale non vi siano fiamme libere sempre attive (per esempio un elettrodomestico a gas) o sorgenti di accensione (per esempio uno riscaldatore elettrico funzionante).
- L'elettrodomestico dovrà essere conservato in modo tale da prevenire eventuali danni meccanici.
- Non utilizzare mezzi per velocizzare il processo di scongelamento o per pulire che non siano quelli indicati dal produttore.
- Non bucare o bruciare.
- Prestare attenzione al fatto che i refrigeranti possono non avere odore.
- Le tubazioni devono essere protette da danni fisici. Accertarsi che l'area di installazione rispetti le normative vigenti.

Area minima calpestabile

Indicare l'area minima del pavimento in base all'altezza di installazione. Se le unità esterne sono installate all'interno, le unità esterne soddisfano anche la superficie minima del pavimento.

- m: Quantitativo totale di frigorifero nel sistema
- Quantitativo totale di frigorifero: ricarica di frigorifero da fabbrica + quantitativo di frigorifero addizionale
- Amin: area minima per l'installazione

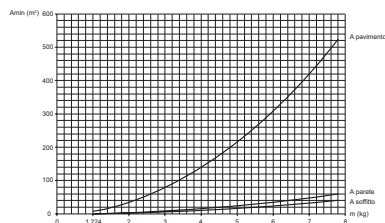
A pavimento			
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	-	4,6	181,56
1,224	12,9	4,8	197,70
1,4	16,82	5,0	214,51
1,6	21,97	5,2	232,02
1,8	27,80	5,4	250,21
2,0	34,32	5,6	269,09
2,2	41,53	5,8	288,65
2,4	49,42	6,0	308,90
2,6	58,00	6,2	329,84
2,8	67,27	6,4	351,46
3,0	77,22	6,6	373,77
3,2	87,86	6,8	396,76
3,4	99,19	7,0	420,45
3,6	111,20	7,2	444,81
3,8	123,90	7,4	469,87
4,0	137,29	7,6	495,61
4,2	151,36	7,8	522,04
4,4	166,12	-	-

A parete			
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	-	4,6	20,17
1,224	1,43	4,8	21,97
1,4	1,87	5,0	23,83
1,6	2,44	5,2	25,78
1,8	3,09	5,4	27,80
2,0	3,81	5,6	29,90
2,2	4,61	5,8	32,07
2,4	5,49	6,0	34,32
2,6	6,44	6,2	36,65
2,8	7,47	6,4	39,05
3,0	8,58	6,6	41,53
3,2	9,76	6,8	44,08
3,4	11,02	7,0	46,72
3,6	12,36	7,2	49,42
3,8	13,77	7,4	52,21
4,0	15,25	7,6	55,07
4,2	16,82	7,8	58,00
4,4	18,46	-	-

A soffitto			
m (kg)	Amin (m²)	m (kg)	Amin (m²)
< 1,224	-	4,6	13,50
1,224	0,956	4,8	14,70
1,4	1,25	5,0	15,96
1,6	1,63	5,2	17,26
1,8	2,07	5,4	18,61
2,0	2,55	5,6	20,01
2,2	3,09	5,8	21,47
2,4	3,68	6,0	22,98
2,6	4,31	6,2	24,53
2,8	5,00	6,4	26,14
3,0	5,74	6,6	27,80
3,2	6,54	6,8	29,51
3,4	7,38	7,0	31,27
3,6	8,27	7,2	33,09
3,8	9,22	7,4	34,95
4,0	10,21	7,6	36,86
4,2	11,26	7,8	38,83
4,4	12,36	-	-

NOTA

- Il carico di refrigerante deve essere commisurato alle dimensioni della stanza in cui è installato il sistema.
- L'apparato di ventilazione e le uscite devono funzionare correttamente e non devono essere ostruite.
- Se si utilizza un circuito di refrigerazione indiretto, sarà necessario controllare se vi è la presenza del refrigerante nel circuito secondario.
- Tutti i marchi e le etichette devono essere visibili e leggibili. Se non lo fossero vanno verificate ed adeguate.
- I tubi del sistema di refrigerazione o i componenti saranno installati in una posizione che non li esponga a sostanze che possano corrodere i componenti contenenti il refrigerante, a meno che i componenti stessi non siano costruiti in materiali resistenti alla corrosione o siano stati protetti in qualche altro modo.

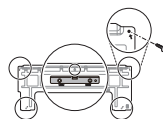


PREDISPOSIZIONE

Fissare la Piastra di installazione

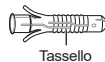
Per assicurare saldamente l'unità interna, fissare la piastra di installazione a un muro.

- 1 Separare la piastra di installazione sul retro dell'unità interna.
- 2 Confermare la posizione nella quale andrà posizionata la piastra di installazione.
 - Scegliere un muro resistente che possa sostenere il peso dell'unità interna.
- 3 Assicurare saldamente la piastra di installazione al muro con le viti di tipo "A".
 - Avvitare una vite nel foro centrale (O) della piastra di installazione.
 - Utilizzare una livella centesimale per assicurarsi che la piastra di installazione si trovi in posizione orizzontale.
 - Avvitare le restanti viti nei fori indicati dalla freccia sulla piastra di installazione.



NOTA

- Qualora la piastra di installazione fosse storta, l'acqua potrebbe non defluire correttamente e ciò comporterebbe perdite nella stanza.
- Non usare chiodi e/o viti per fissare le unità interne a qualsiasi tipo di cartongesso, piastrelle, compensato o materiali simili senza adeguati tasselli. Le unità interne devono essere montate e fissate in modo adeguato e sicuro per evitare danni e/o ferite dovuti a un'installazione scorretta.

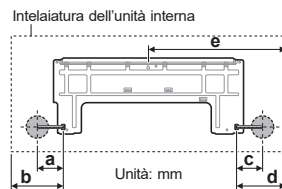


Tassello mm	Vite mm
6 x 30	4 x 50

Praticare un foro nel muro

Praticare un foro nel muro per collegare il cavo di alimentazione, il tubo di scarico e le tubature che collegano l'unità interna a quella esterna.

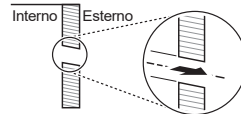
- 1 Confermare la posizione del foro che si vuole aggiungere.
 - Misurare la distanza dalla piastra di installazione.
 - Fare riferimento alle misure indicate sulla piastra di installazione.



	Tipo A-1 (e > 450)	Tipo A-2 (e < 450)	Tipo C-1 (e > 450)	Tipo C-2 (e < 450)
a	97	76	84	98
b	134	113	136	152
c	102	134	84	134
d	150	178	145	154

- 2 Praticare un foro nel muro con una punta carotatrice da Ø 65 mm.

- Per facilitare il flusso di scarico, praticare il foro ad un angolo obliquo che va dall'interno all'esterno. (L'inclinazione del foro può essere differente a seconda delle condizioni specifiche.)



Preparare il tubo e il cavo di alimentazione

Una volta che la distanza tra l'unità interna e quella esterna è stata misurata, tagliare il tubo e il cavo di alimentazione della giusta misura.

- Assicurarsi che il tubo sia leggermente più lungo rispetto alle misure.
- Tagliare il cavo di alimentazione più lungo di 1,5 m rispetto al tubo.

NOTA

- I diametri delle tubazioni devono rispettare i valori indicati dal costruttore.
- Utilizzare il rame dissossidato come materiale per le tubature da installare. (per R32)

Svasatura

La svasatura dev'essere effettuata correttamente per evitare perdite di gas.

- 1 Tagliare il tubo con una tagliatubi di rame.



- 2 Eliminare le sbavature usando un svasatubi.

- Tenere un'estremità del tubo tagliato in modo che i punti verso il basso ed eliminare le sbavature. Questa operazione evita che la polvere metallica finisca all'interno del tubo.



- 3 Inserire il dado sul tubo (dopo aver rimosso le sbavature).



- 4 Inserire il tubo all'interno della cartellatrice e quindi iniziare la svasatura.

- Come visto nel diagramma "a", inserire il tubo leggermente sopra la parte superiore della cartellatrice.

<Dado a corna> <Frizione>



Dimensioni del tubo		a (Dado a corna)	Spessore
mm	inch	mm	mm
Ø 6,35	Ø 1/4	1,1~1,3	0,7
Ø 9,52	Ø 3/8	1,5~1,7	0,8
Ø 12,70	Ø 1/2	1,6~1,8	0,8
Ø 15,88	Ø 5/8	1,6~1,8	1,0

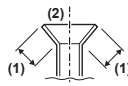
NOTA

- a (Frizione): 0,0~0,5 mm
- Temperamento del tubo: Metallo ricotto (per R32)

- 5 Controllare le condizioni della svasatura.

- Controllare che la sezione svasata del tubo (1) sia stata svasata in maniera uniforme relativamente alla superficie curvata e allo spessore.
- Assicurarsi che tutte le superfici svasate (2) siano omogenee.

Esempio di svasatura corretta



Esempio di svasatura errata



NOTA

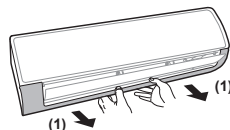
- Se il tubo esteso presenta inclinazioni, danni sulla superficie, crepe o uno spessore non omogeneo, effettuare nuovamente la svasatura.

INSTALLARE L'UNITÀ INTERNA

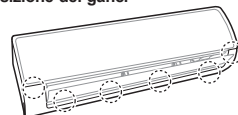
Piegare il tubo

- 1 Rimuovere il pannello inferiore dell'unità interna.

- Tenere il centro del pannello (1) e tirarlo verso di sé. Quindi tirare verso l'esterno entrambi i lati del pannello (2).



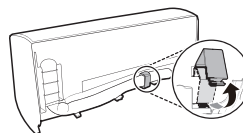
Posizione dei ganci



NOTA

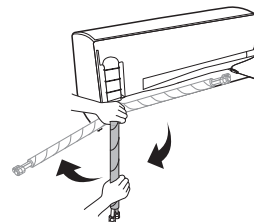
- La quantità e la posizione dei ganci potrebbe essere differente a seconda dei modelli.

- 2 Aprire il supporto per tubi sul retro dell'unità interna.

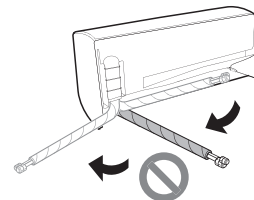


- 3 Dopo aver raddrizzato il tubo gradualmente verso il basso, piegarlo nella direzione di installazione.

Esempio corretto di piegatura del tubo

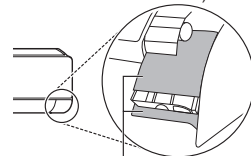


Esempio errato di piegatura del tubo



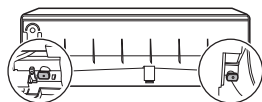
NOTA

- Il tubo può danneggiarsi se lo si piega direttamente da destra a sinistra.
- Questo blocco EPE dovrebbe essere rimosso prima di installare l'unità interna. (Questa caratteristica potrebbe essere diversa a seconda dei modelli.)



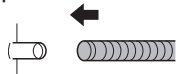
Collegare la tubazione di scarico

- 1 Rimuovere il coperchio dove sarà collegata la conduttura di scarico.
 - Se non si utilizza l'altro foro di scarico, bloccarlo con un tappo.

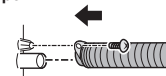


- 2 Inserire la conduttura di scarico.

Tipo 1

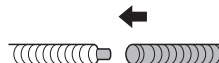


Tipo 2

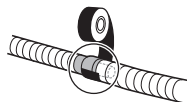


Estendere la conduttura di scarico

- 1 Inserire la conduttura estesa nello snodo per la conduttura di scarico.



- 2 Avvolgere l'area di snodo con nastro vinilico almeno 10 volte.



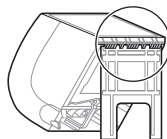
NOTA

- La conduttura di scarico interna estesa dovrebbe essere avvolta con del nastro isolante per diminuire il rischio di perdite. È possibile acquistare il materiale isolante separatamente.

Installare l'unità interna sulla piastra di installazione

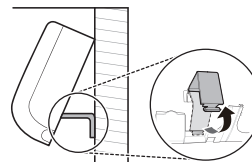
Inserire l'unità interna sulla piastra di installazione fissata al muro.

- Controllare se il gancio sulla parte superiore, sul retro dell'unità interna, è agganciato saldamente alla piastra di installazione.



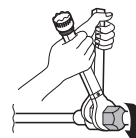
Collegare il tubo dell'unità interna

- 1 Inclinare il sostegno per le tubature, lasciando uno spazio tra la parte inferiore dell'unità interna e il muro.



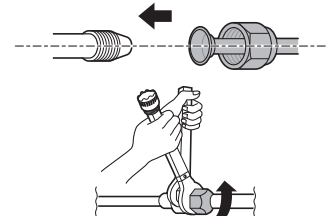
- 2 Rimuovere i bocchettoni attaccati ai tubi dell'unità interna.

- Quindi, assicurare il tubo con una chiave inglese e successivamente allentare il dado utilizzando una chiave dinamometrica.



- 3 Stringere il dado dopo aver inserito il tubo collegato al dado attraverso il centro del tubo dell'unità interna.

- Dopo aver assicurato il tubo con l'aiuto di una chiave inglese, stringere saldamente il dado usando una chiave dinamometrica.



Dimensioni del tubo		Coppia	
mm	inch	kgf·cm	N·m
Ø 6,35	Ø 1/4	180~250	17,6~24,5
Ø 9,52	Ø 3/8	340~420	33,3~41,2
Ø 12,70	Ø 1/2	550~660	53,9~64,7
Ø 15,88	Ø 5/8	630~820	61,7~80,4

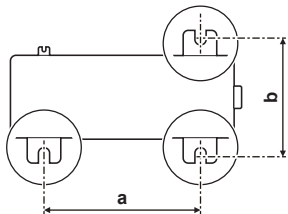
NOTA

- Per evitare perdite di gas, applicare olio di refrigerazione sulle superfici interne ed esterne della flangia.
- Se l'unità interna (6,6 kW) è connessa all'unità esterna Multi, utilizzare il connettore.

INSTALLARE L'UNITÀ ESTERNA

Fissare l'unità esterna

Fissare saldamente l'unità esterna per evitare che cada.



- Fare riferimento alle misure per "a" e "b" a seconda del tipo di telaio. (Il tipo di telaio è indicato all'interno, nella parte superiore dell'imballo dell'unità esterna).

Nome del Telaio	a (mm)	b (mm)
UA3	463	256
UL	519	267
UL2	558	329
UE	546	340
UE1	546	340
U24A	586	366
U4	620	360

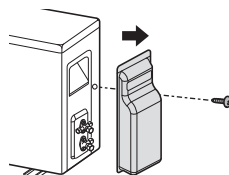
NOTA

- Se si installa l'unità esterna su un muro, tetto o coperture, assicurarsi che sia montato su una struttura adatta allo scopo.
- Se l'unità esterna vibra in maniera eccessiva, assicurarla utilizzando gomma anti-vibrazione tra i piedi dell'unità e il telaio.

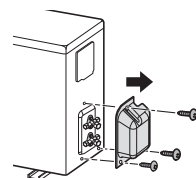
Collegare il tubo dell'unità esterna

- Aprire la copertura del tubo.

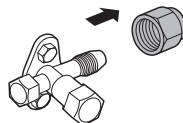
Tipo 1



Tipo 2

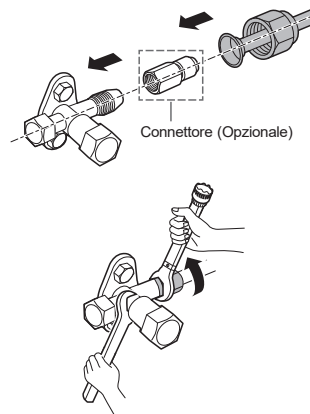


- Rimuovere i bocchettoni attaccati alle valvole dell'unità esterna.



- Stringere il dado dopo aver inserito il tubo collegato al dado attraverso il centro della valvola dell'unità esterna.

- Dopo aver assicurato la valvola con l'aiuto di una chiave inglese, stringere saldamente il dado usando una chiave dinamometrica.



Dimensioni del tubo		Coppia	
mm	inch	kgf·cm	N·m
Ø 6,35	Ø 1/4	180~250	17,6~24,5
Ø 9,52	Ø 3/8	340~420	33,3~41,2
Ø 12,70	Ø 1/2	550~660	53,9~64,7
Ø 15,88	Ø 5/8	630~820	61,7~80,4

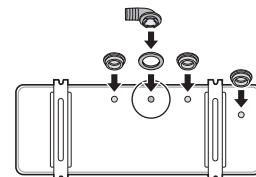
NOTA

- Per evitare perdite di gas, applicare olio di refrigerazione sulle superfici interne ed esterne della flangia.
- Se l'unità interna (5,0 / 6,6 kW) è connessa all'unità esterna Multi, utilizzare il connettore.

Collegare il connettore di scarico

Se è necessario installare una conduttura di scarico su un'unità esterna, collegarla dopo aver inserito il connettore di scarico con la rondella di scarico attraverso il foro di scarico sul fondo dell'unità esterna.

Accessori



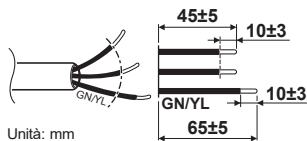
NOTA

- Se il foro non è in uso, bloccarlo con il coperchio.
- La quantità e la posizione dei coperchi potrebbe essere differente a seconda dei modelli.
- Nelle aree fredde, non utilizzare il tubo di scarico sull'unità esterna, in quanto l'acqua scaricata dal tubo potrebbe ghiacciare, provocando malfunzionamenti e danneggiando lo scambiatore di calore.

COLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE

- Tutti i cablaggi di alimentazione/comunicazione devono essere conformi con le leggi speciali in materia locali e nazionali.
- Le specifiche relative al cavo per uso esterno prevedono almeno un cavo flessibile rivestito in polidioroprene.
- Il cavo di terra dovrebbe essere più lungo degli altri cavi.

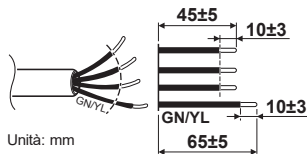
Cavo di alimentazione



Unità: mm

Sezione trasversale nominale (minimo)	Capacità (kW)		
	2,5 / 3,5	5,0	6,6
	1,0 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²

Cavo di inter-connesione



Unità: mm

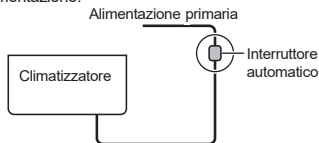
Sezione trasversale nominale (minimo)	Capacità (kW)
	1,5 / 2,1 / 2,5 / 3,5 / 4,2 / 5,0 / 6,6
	1,0 mm ²

NOTA

- Il cavo fornito da LG può essere diverso dalle figure sopra. Si prega di modificare i cavi come nelle figure sopra.
- Alcuni modelli non forniscono cavi.

Interruttore automatico

Installare un interruttore automatico certificato tra la fonte di alimentazione e l'elettrodomestico. Il dispositivo di interruzione dovrebbe essere strutturato in modo da bloccare correttamente tutte le fonti di alimentazione.



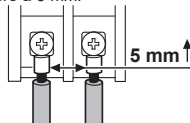
Interruttore automatico	Capacità (kW)		
	2,5 / 3,5	5,0	6,6
	15 A	20 A	25 A

NOTA

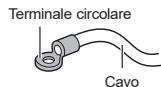
- Controllare se l'attuale capacità del cavo selezionato e del cablaggio eccede la capacità nominale suggerita per l'interruttore automatico.

Collegare i cavi

- La distanza tra i cavi dovrebbe essere superiore a 5 mm.



- Collegare il cavo dopo aver inserito il terminale circolare.



! ATTENZIONE

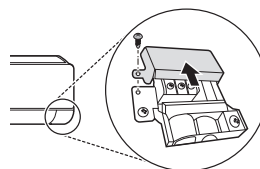
- Senza eccezioni, installare un circuito di alimentazione indipendente che sia specificamente progettato per l'elettrodomestico. Fare riferimento al diagramma del circuito allegato al coperchio dei comandi per sapere dove collegare il cavo.
- I collegamenti avvitati nella scatola di comando principale potrebbero allentarsi durante il trasporto e il funzionamento dell'elettrodomestico a causa delle vibrazioni. Controllare che tutti i collegamenti nell'elettrodomestico siano ben fissati in qualunque momento. (Se si sono allentati, sia il cavo che il terminale potrebbero essere rotti).

NOTA

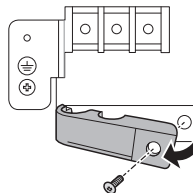
- I diagrammi di circuito potrebbero essere alterati dal produttore senza alcuna comunicazione in merito.

Unità interna

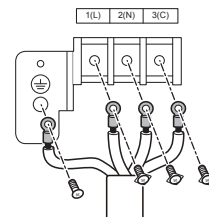
- 1 Dopo aver allentato le viti del coperchio, sollevare quest'ultimo.



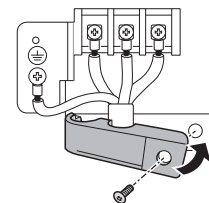
- 2 Aprire il fermacavo.



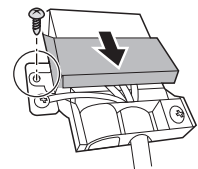
- 3 Dopo aver accoppiato i cavi e i cavi di terra con la scatola dei morsetti, assicurarli saldamente stringendo le viti.



- 4 Chiudere nuovamente il fermacavo e assicurarlo con una vite.



- 5 Chiudere nuovamente il coperchio e assicurarlo con la vite.



! AVVERTENZA

- Viti allentate possono causare scintille, ferite e provocare la morte.

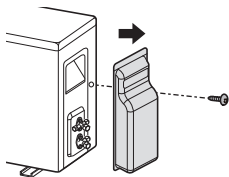
NOTA

- Le caratteristiche possono essere diverse a seconda del tipo di modello.

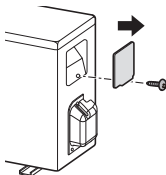
Unità esterna

- 1 Aprire la copertura del tubo (Tipo 1) o quella della scatola di comando (Tipo 2).

Tipo 1

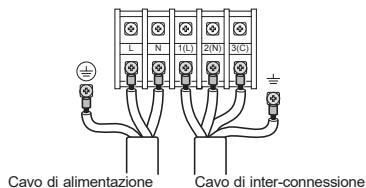


Tipo 2

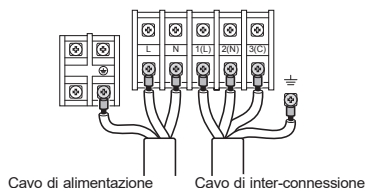


- 2 Aprire il fermacavo.
- 3 Dopo aver accoppiato i cavi e i cavi di terra con la scatola dei morsetti, assicurarli saldamente stringendo le viti.
 - Il colore del cavo per l'unità esterna e il numero del morsetto dovrebbero essere uguali a quelli dell'unità interna.

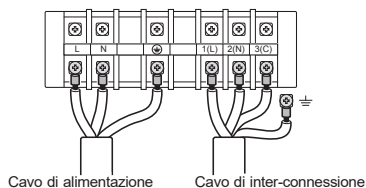
Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3



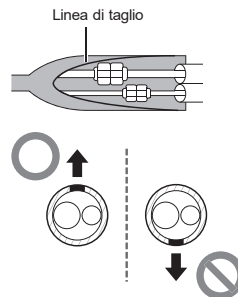
- 4 Chiudere nuovamente il fermacavo e assicurarla con una vite.
- 5 Dopo aver chiuso la copertura del tubo o quella della scatola di comando, assicurarle con una vite.

FINALIZZARE L'INSTALLAZIONE

Avvolgere il tubo di collegamento con materiale isolante

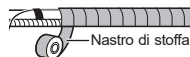
Unire l'area di collegamento del tubo con l'isolante e legare strettamente con nastro vinilico.

- Avvolgere i tubi con l'isolante per prevenire la formazione di fessure tra essi.
- Assicurarli che la linea di taglio dell'isolante intorno al tubo sia rivolta verso l'alto.



NOTA

- Per quanto riguarda la tubazione posteriore sinistra, collegare quest'ultima al tubo di scarico avvolgendo il nastro telato sullo spazio di inserimento nella sezione di alloggiamento della tubazione posteriore.
 - Avvolgere il nastro in vinile attorno alla parte esternamente visibile della tubazione dell'unità interna.



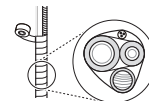
Avvolgere le tubazioni di collegamento, il tubo di scarico e il cavo di alimentazione

Se l'unità esterna è in posizione inferiore rispetto a quella interna

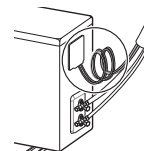
- 1 Legare parzialmente le linee sovrapposte del tubo, del tubo di scarico e del cavo di alimentazione usando nastro vinilico.



- 2 Usare nastro vinilico largo per legare completamente tutte le linee (tubo, tubo di scarico e cavo di alimentazione).
 - Iniziare ad avvolgere dal basso verso l'alto.



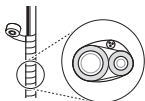
- 3 Bloccare il cavo di alimentazione.
 - Quest'operazione può prevenire il contatto con l'acqua dei componenti elettrici.



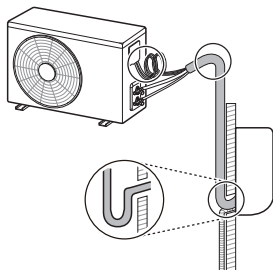
- 4 Chiudere la copertura del tubo.

Se l'unità esterna è in posizione sopraelevata rispetto a quella interna

- 1 Legare parzialmente le linee sovrapposte del tubo e del cavo di alimentazione usando nastro vinilico.
- 2 Usare nastro vinilico largo per legare completamente tutte le linee (tubo e cavo di alimentazione).
 - Iniziare ad avvolgere dal basso verso l'alto.



- 3 Bloccare sia il tubo che il cavo di alimentazione.
 - Quest'operazione può prevenire il contatto con l'acqua dei componenti elettrici e della stanza.



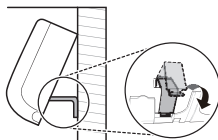
- 4 Chiudere la copertura del tubo.

NOTA

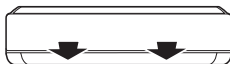
- Applicare del sigillante intorno al tubo che verrà infilato nel foro sul muro. Questo sigillante può prevenire la contaminazione dell'aria interna da quella esterna e da sostanze estranee.

Finalizzare l'installazione dell'unità interna

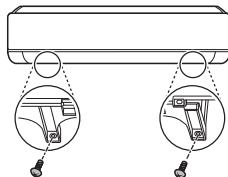
- 1 Chiudere il supporto del tubo.



- 2 Spingere entrambi i lati (destro e sinistro) dell'unità interna verso la piastra di installazione.



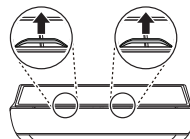
- 3 Fissare l'unità interna sulla piastra di installazione usando viti di tipo "C".
 - L'unità interna potrebbe cadere, a meno che non sia fissata saldamente alla piastra di installazione. Stringere con forza le viti per evitare di lasciare spazi vuoti tra la piastra di installazione e l'unità interna.



- 4 Riassemblare l'allestimento all'unità interna.

Controllare lo scarico

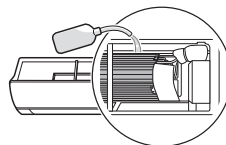
- 1 Rimuovere il filtro.
 - Tirare il filtro verso l'alto e quindi verso la propria persona.



NOTA

- Non toccare la parte metallica dell'elettrodomestico quando si rimuove il filtro.

- 2 Versare una tazza d'acqua nella parte posteriore dell'evaporatore.



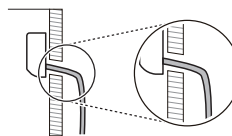
- 3 Controllare lo stato del drenaggio.
 - Controllare se vi sono perdite dal tubo di scarico o dal raccordo del tubo.
 - Controllare che l'acqua fluisca lungo tutto il tubo di scarico.

NOTA

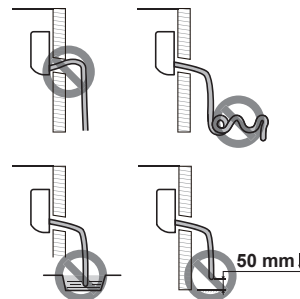
- Se non vi sono perdite, ma l'acqua non fluisce, versare nuovamente un buon quantitativo d'acqua.

- 4 Inserire nuovamente il filtro.

Esempio di una corretta installazione del tubo di scarico



Esempio di una errata installazione del tubo di scarico



NOTA

- Se il tubo di scarico non è installato correttamente, potrebbero esservi perdite d'acqua all'interno.
 - Se il tubo di scarico è installato in una posizione sopraelevata rispetto all'unità interna
 - Se il tubo di scarico è aggrovigliato o storto
 - Se la parte terminale del tubo di scarico è immersa nell'acqua
 - Se lo spazio tra la parte terminale del tubo di scarico e il fondo è inferiore a 50 mm

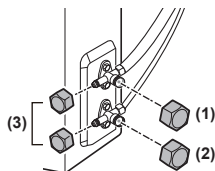
CONTROLLARE DOPO L'INSTALLAZIONE

Procedura di vuoto

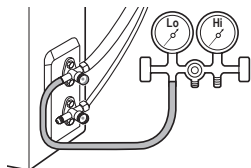
I residui di aria o vapore nel sistema di refrigerazione possono ridurre le prestazioni dell'elettrodomestico. Per aumentare le prestazioni di raffreddamento e riscaldamento, rimuovere i residui di aria o vapore dal sistema di refrigerazione usando la pompa aspirante.

- Per la procedura di vuoto collegarsi alla valvola del gas di servizio (tubo più grande).

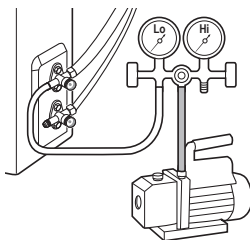
- 1 Rimuovere i coperchi dalla valvola del gas di servizio (1), la valvola del liquido di servizio (2) e gli steli delle valvole (3) nell'unità esterna.



- 2 Collegare il tubo a bassa pressione del gruppo manometrico allo stelo della valvola del gas di servizio.

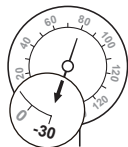


- 3 Collegare il tubo di ricarica del gruppo manometrico alla pompa aspirante.



- 4 Aprire la valvola a bassa pressione del gruppo manometrico e attivare la pompa aspirante.

- Praticare l'aspirazione fino a quando il manometro di pressione arriva a -30 inHg (-76 cmHg).



- La durata dell'aspirazione potrebbe variare a seconda della lunghezza dei tubi.

Se il tubo è inferiore a 10 m (33 ft)	Se il tubo è superiore a 10 m (33 ft)
Più di 10 minuti	Più di 15 minuti

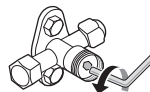
NOTA

- Assicurarsi di controllare che non vi siano perdite di gas, a meno che l'aspirazione non resti attiva molto a lungo.

- 5 Dopo aver completato l'operazione di aspirazione, chiudere la valvola a bassa pressione del gruppo manometrico.

- 6 Aprire completamente la valvola del gas di servizio e la valvola del liquido di servizio dell'unità esterna.

- Ruotare le valvole in senso antiorario usando una chiave esagonale.



Controllare che non vi siano perdite di gas

Le perdite di gas possono ridurre le prestazioni dell'elettrodomestico. Controllare che non vi siano perdite di gas applicando acqua e sapone sul tubo che collega l'unità esterna a quella interna.

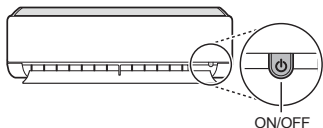
- Se vi è una perdita di gas, sarà evidenziata dalle bollicine.
- In caso di formazione di bolle, controllare la causa della perdita di gas.

per R32

- Sarà necessario utilizzare un rilevatore di perdite elettronico per individuare i refrigeranti infiammabili. Se la sensibilità non fosse adeguata, potrebbe essere necessaria una ricalibrazione. (Gli strumenti di rilevazione dovranno essere calibrati in una zona nella quale non vi sia la presenza di refrigeranti.)
- Gli strumenti di rilevazione delle perdite dovranno essere impostati a una percentuale del LFL (Limite minimo di liquido infiammabile) del refrigerante e saranno calibrati sul refrigerante utilizzato, alla percentuale appropriata di gas (25 % massimo).
- I fluidi per la rilevazione di perdite sono utilizzabili con la maggior parte dei refrigeranti, ma sarà necessario evitare l'utilizzo di detergenti che contengano cloro, una sostanza che potrebbe reagire con il refrigerante, corrodendo le tubature in rame.
- Se si sospetta una perdita, sarà necessario rimuovere/spgnere tutte le fiamme vive.
- Se dovesse essere trovata una perdita di refrigerante che necessiti di una brasatura, il sistema dovrà essere svuotato dal refrigerante, o sarà necessario isolarlo (mediante valvole di chiusura) in una parte del sistema lontana dalla perdita.
- L'azoto esente da ossigeno (OFN) dovrà essere eliminato dal sistema prima e durante l'operazione di brasatura.

Collaudo

Premere il pulsante **ON/OFF** per 3 o 5 secondi per una prova di funzionamento.



NOTA

- Assicurarsi che il tubo e il cavo di alimentazione siano collegati in maniera corretta.
- Per il funzionamento dell'elettrodomestico, controllare che la valvola del gas di servizio e quella del liquido di servizio sull'unità esterna siano completamente aperte.
- La quantità e la funzione dei ganci potrebbe essere differente a seconda dei modelli.

Controllo delle prestazioni

Dopo aver avviato l'elettrodomestico per 15-18 minuti, controllare l'elenco di seguito;

- Controllare la pressione della valvola del gas di servizio.

per R410A

Temperatura esterna	Pressione della valvola di servizio (Gas)
35 °C (95 °F)	8,5~9,5 kgf/cm ² G (120~135 psi)

per R32

Temperatura esterna	Pressione della valvola di servizio (Gas)
20 °C (68 °F)~ 35 °C (95 °F)	8,4~9,5 kgf/cm ² G (120~135 psi)
35 °C (95 °F)~ 40 °C (104 °F)	9,5~10,5 kgf/cm ² G (135~150 psi)
40 °C (104 °F)~ 45 °C (113 °F)	10,5~11,6 kgf/cm ² G (150~165 psi)
45 °C (113 °F)~ 48 °C (118 °F)	11,6~12,3 kgf/cm ² G (165~175 psi)

NOTA

- Se la pressione attuale è più alta di quella mostrata, il sistema di raffreddamento è probabilmente sovraccarico, ed è necessario ridurre la carica. Se la pressione attuale è più bassa di quella mostrata, il sistema di raffreddamento è probabilmente caricato in maniera insufficiente, ed è necessario aumentare la carica.
- Misurare la temperatura d'ingresso e di uscita dell'aria dall'unità interna.
 - Una differenza di otto gradi Celsius tra l'ingresso e l'uscita indica che la capacità di raffreddamento è nella norma.
 - Scollegare il tubo di bassa pressione del gruppo manometrico dall'unità esterna.
 - Chiudere il coperchio dello stelo della valvola del gas di servizio.
 - Stringere con forza il coperchio dello stelo della valvola con una chiave inglese.

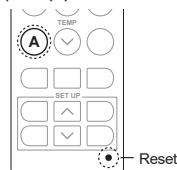
IMPOSTARE UNA MODALITÀ OPERATIVA

Impostare la modalità solo Raffreddamento / Riscaldamento

- Fornire corrente elettrica all'apparecchio.
- Resettare l'apparecchio.

[Metodo 1]

- Premere in contemporanea il pulsante **Reset** e quello **(A)**.



[Metodo 2]

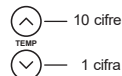
- Inserire una batteria premendo il pulsante **(A)**.



- Impostare il numero di codice, quindi premere il pulsante **(B)**.

Modalità	Numero di codice
Raffreddamento	45
Riscaldamento	47

- Si può impostare il codice premendo il pulsante **Temp**.



- Controllare se il cicalino emette un segnale.

- Staccare la corrente elettrica all'elettrodomestico.
- Riattivare la corrente elettrica dopo 30 secondi.

Cancellare la modalità solo Raffreddamento / Riscaldamento

Seguire la stessa procedura usata per "Impostare la modalità solo Raffreddamento / Riscaldamento", quindi inserire il numero di codice.

Modalità	Numero di codice
Raffreddamento	46
Riscaldamento	48

NOTA

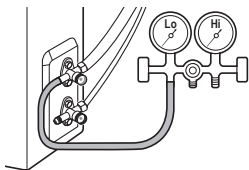
- Una volta impostata la modalità solo raffreddamento, Riscaldamento, Modifica automatica non possono essere usate.
- Quando la modalità solo riscaldamento è impostata, Raffreddamento, Deumidificazione e Modifica automatica non possono essere usate.
- Quando la funzione viene disattivata, tornerà allo stato normale.
- Il codice non può essere impostato mentre l'elettrodomestico è in funzione. Sarà possibile impostare il codice quando l'elettrodomestico è spento.
- Se il codice non è impostato quando l'elettrodomestico è spento, la funzione non sarà attivata.
- In modalità solo Riscaldamento, se l'elettrodomestico viene disattivato quando il telecomando è impostato in una modalità diversa da quella di Riscaldamento / Ventilazione, l'elettrodomestico non si accenderà nuovamente. Spegnere il prodotto dopo che il telecomando è stato impostato su Riscaldamento / Ventilazione e quindi riaccenderlo.

RICARICA DEL REFRIGERANTE

Se il quantitativo di refrigerante è basso, l'elettrodomestico potrebbe non funzionare come previsto. Ricaricare il refrigerante perché torni a operare a pieno regime.

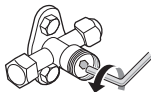
- Fare riferimento all'etichetta attaccata sul lato dell'elettrodomestico per confermare il tipo e il quantitativo di refrigerante necessari.
- Ricaricare il refrigerante mediante la valvola del gas di servizio (tubo più grande).
- Tubi o condotte saranno il più brevi possibili per minimizzare la quantità di refrigerante in essi contenuta.

- 1 Collegare il tubo a bassa pressione del gruppo manometrico allo stelo della valvola del gas di servizio.



- 2 Aprire la valvola del gas di servizio e la valvola del liquido di servizio dell'unità esterna.

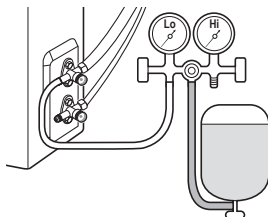
- Ruotare le valvole in senso antiorario usando una chiave esagonale.



- 3 Collegare il tubo di ricarica del gruppo manometrico al cilindro di raffreddamento.

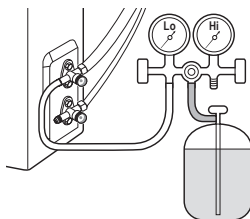
Caricare usando una bombola di gas refrigerante senza una bombola provvista di tubo pescante

- Questo si riferisce generalmente all'R410A. Ricaricare il frigorifero (fase liquida) invertendo il cilindro di raffreddamento.



Caricare usando una bombola di gas refrigerante con una bombola provvista di tubo pescante

- Questo si riferisce generalmente all'R32. Caricare il refrigerante (stato gassoso) tenendo la bombola del gas in posizione verticale.



- 4 Ricaricare il refrigerante modulando la valvola a bassa pressione del gruppo manometrico.

- Fare riferimento a "Quantitativo consigliato per la ricarica del refrigerante".

- 5 Dopo aver ricaricato il refrigerante, chiudere la valvola a bassa pressione del gruppo manometrico e scollegare il tubo a bassa pressione dall'unità esterna.

NOTA

- Assicurarsi che il refrigerante non sia contaminato con strumenti di ricarica per altre tipologie.
- Fare molta attenzione a non caricare troppo il circuito refrigerante.
- Prima di ricaricare il sistema effettuare un test di pressatura con azoto. Il sistema sarà testato per la presenza di perdite al completamento della carica, ma prima della messa in servizio. Sarà effettuato un secondo test per la presenza di perdite prima di lasciare il sito.
- Se si ricarica un frigorifero misto come R410A, caricare dal fondo del gruppo manometrico dopo aver rimosso tutto il frigorifero nel cilindro.
- L'utilizzo del refrigerante deve rispettare le normative nazionali vigenti.

Quantitativo consigliato per la ricarica del refrigerante

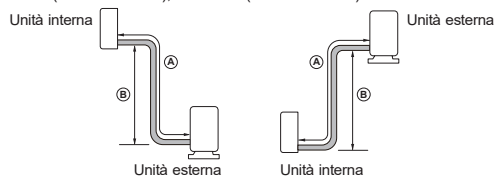
Il quantitativo di refrigerante supplementare può variare a seconda della capacità dell'elettrodomestico o della lunghezza del tubo. Ricaricare il quantitativo corretto di refrigerante basandosi sui riferimenti di seguito.

Modello	Capacità (kW)	Dimensioni del tubo			
		Gas		Liquido	
		mm	inch	mm	inch
Split singolo	2,5 / 3,5	Ø 9,52	Ø 3/8	Ø 6,35	Ø 1/4
	5,0	Ø 12,70	Ø 1/2	Ø 6,35	Ø 1/4
	6,6	Ø 15,88	Ø 5/8	Ø 6,35	Ø 1/4
Multi	1,5 / 2,1 / 2,5 / 3,5 / 4,2	Ø 9,52	Ø 3/8	Ø 6,35	Ø 1/4
	5,0 / 6,6	Ø 12,70	Ø 1/2	Ø 6,35	Ø 1/4

Modello con split singolo

Capacità (kW)	Lunghezza standard (m)	(A) Lunghezza Massima (m)	(A) Lunghezza Minima (m)	(B) Elevazione Massima (m)	Carica del refrigerante alla Massima lunghezza del tubo (kg)	Quantitativo di refrigerante supplementare (g/m)
2,5 / 3,5	7,5	15	3	7	0,85	20
2,5 ¹⁾ / 3,5 ¹⁾	7,5	20	3	10	0,95	20
5,0	7,5	20	3	10	1,25	20
6,6	7,5	30	3	15	1,55	20

¹⁾ Modello: DC09RQ (S3-M09JL1ZA), DC12RQ (S3-M12JL1ZA)
DC09RH (S3-M09JL1GA), DC12RH (S3-M12JL1GA)



NOTA

- Il quantitativo di refrigerante ricaricato si basa sulla lunghezza del tubo standard. Se il tubo installato è più lungo rispetto alle misure standard, sarà necessario aggiungere un quantitativo maggiore di refrigerante.
- Non è possibile garantire l'affidabilità se il tubo è più lungo delle misure massime consentite.
- Se le limitazioni relative ai tubi non vengono rispettate, è possibile che possano insorgere problemi di affidabilità, prestazioni, rumore e vibrazioni. Assicurarsi che vi sia una lunghezza minima del tubo, se necessario effettuando più giri, se l'unità interna e quella esterna sono troppo vicine.

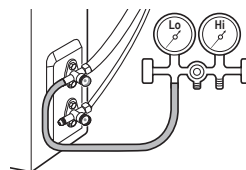
RECUPERO DEL GAS REFRIGERANTE

In caso fosse necessario spostare l'elettrodomestico e riparare il sistema di raffreddamento, attivare il processo di recupero, che sposta il refrigerante dall'unità interna e dai tubi, verso l'unità esterna, evitando l'insorgere di perdite.

- Attivare il processo di recupero in modalità raffreddamento.

1 Rimuovere i coperchi dalla valvola del gas di servizio, la valvola del liquido di servizio e gli steli delle valvole nell'unità esterna.

2 Collegare il tubo a bassa pressione del gruppo manometrico allo stelo della valvola del gas di servizio.

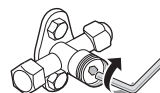


3 Attivare l'elettrodomestico in modalità raffreddamento.

- Attivare l'elettrodomestico per oltre 10 minuti dopo aver controllato che il compressore dell'unità esterna stia funzionando correttamente.

4 Chiudere la valvola del liquido di servizio nell'unità esterna.

- Ruotare la valvola in senso orario usando una chiave esagonale.



5 Chiudere la valvola del gas di servizio nell'unità esterna a una pressione di 0,5 kgf/cm² (14,2 a 7,1 psi).

- Ruotare la valvola in senso orario usando una chiave esagonale.

6 Spegner l'elettrodomestico.

NOTA

- Non attivare l'elettrodomestico per un lungo periodo. Potrebbe provocare danni al compressore.

7 Scollegare il tubo di bassa pressione del gruppo manometrico e il tubo collegato all'unità esterna.

- Usare una chiave dinamometrica e una chiave inglese.

8 Rimuovere i coperchi dalla valvola del gas di servizio, la valvola del liquido di servizio e gli steli delle valvole.

- Stringere tutti i coperchi utilizzando una chiave inglese e una chiave dinamometrica.

NOTA

- Bloccare la valvola esterna avvitando un dado attraverso il tubo dopo aver saldato la parte terminale del tubo separato. Questo protegge l'elettrodomestico da aria, vapore e sostanze estranee.

! AVVERTENZA

- Attivare l'elettrodomestico quando è scollegato dal tubo potrebbe provocare esplosioni e danni. Utilizzare l'elettrodomestico dopo averlo collegato al tubo, quando è stato spostato e il circuito di refrigerazione è stato riparato.

Memo

