

3. Έλεγχος των παρεχόμενων εξαρτημάτων

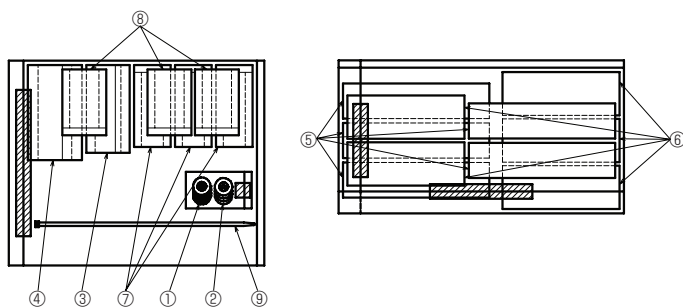


Fig. 3-1

3.1. Ελέγξτε τα εξαρτήματα και τα μέρη του κουτιού διακλάδωσης

	Όνομα εξαρτήματος	Ποσότητα	
		PAC-MK31BC	PAC-MK51BC
①	Ροδέλα (με μόνωση)	4	4
②	Ροδέλα	4	4
③	Κάλυμμα σωλήνα (υγρού)	1	1
④	Κάλυμμα σωλήνα (αερίου)	1	1
⑤	Κάλυμμα σωλήνα (υγρού)	3	5
⑥	Κάλυμμα σωλήνα (αερίου)	3	5
⑦	Κάλυμμα ένωσης (υγρού)	1	3
⑧	Κάλυμμα ένωσης (αερίου)	1	3
⑨	Στεφάνη στερέωσης	16	24

4. Διαστάσεις και απαιτούμενος χώρος συντήρησης του κουτιού διακλάδωσης

Προαιρετικοί προσαρμογείς διαμέτρου (σύνδεσμοι).

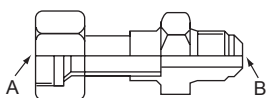


Fig. 4-1

Όνομα μοντέλου	Διάμετρος συνδεδεμένων σωλήνων	Διάμετρος A	Διάμετρος B
	mm	mm	mm
MAC-A454JP	ø9,52 → ø12,7	ø9,52	ø12,7
MAC-A455JP	ø12,7 → ø9,52	ø12,7	ø9,52
MAC-A456JP	ø12,7 → ø15,88	ø12,7	ø15,88
PAC-493PI	ø6,35 → ø9,52	ø6,35	ø9,52
PAC-SG76RJ-E	ø9,52 → ø15,88	ø9,52	ø15,88

■ PAC-MK51BC (τύπου 5 διακλαδώσεων)

(mm)

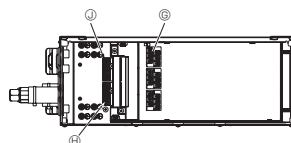
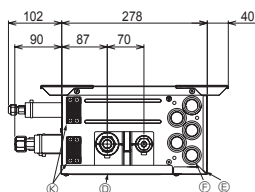
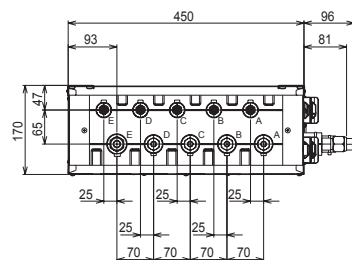
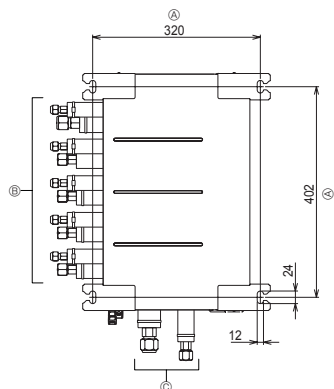


Fig. 4-2

- * Συνδέστε δύο ή περισσότερες εσωτερικές μονάδες σε ένα σύστημα.
- * 1-2 κουτιά διακλάδωσης μπορούν να συνδεθούν σε μία εξωτερική μονάδα.
- * Μπουλόνι ανάρτησης : W3/8 (M10)
- * Διαπλατυσμένη ένωση του σωλήνα ψυκτικού

* Το μέγεθος του σωλήνα διαφέρει ανάλογα με τον τύπο και την ικανότητα των εσωτερικών μονάδων. Το μέγεθος σωλήνα της εσωτερικής μονάδας πρέπει να ταιριάζει με αυτό του κουτιού διακλάδωσης στο σημείο της ένωσης. Σε αντίθετη περίπτωση, πρέπει να χρησιμοποιήσετε προαιρετικούς μετατροπείς διαμέτρου (παραμορφωμένους συνδέσμους) στην πλευρά του κουτιού διακλάδωσης. (Συνδέστε το μετατροπέα διαμέτρου απευθείας στο κουτί διακλάδωσης.)

- Α Βήμα μπουλονιού ανάρτησης
- Β Προς την εσωτερική μονάδα
- Γ Προς την εξωτερική μονάδα
- Δ Κάλυμμα σέρβις (για ΒΑΛΒΙΔΑ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ, ΘΕΡΜΙΣΤΟΡ)
- Ε Ηλεκτρικό κάλυμμα
- Σ Ελαστικός δακτύλιος
- Ζ Πίνακας ακροδεκτών (προς την εσωτερική μονάδα στον πίνακα ελέγχου)
- Η Πίνακας ακροδεκτών (προς την εξωτερική μονάδα)
- Θ Πίνακας ακροδεκτών (για το καλώδιο επικοινωνιών)
- Κ Σφιγκτήρας καλωδίου

* Βεβαιωθείτε ότι το κουτί διακλάδωσης είναι τοποθετημένο όπως δείχνει το παρακάτω σχήμα.

■ PAC-MK51BC (Fig.4-2)

Μπουλόνι ανάρτησης : W3/8 (M10)

Διαπλατυσμένη ένωση του σωλήνα ψυκτικού

mm

	A	B	C	D	E	Προς εξωτερική μονάδα
Σωλήνας υγρού	ø6,35	ø6,35	ø6,35	ø6,35	ø6,35	ø9,52
Σωλήνας αερίου	ø9,52	ø9,52	ø9,52	ø9,52	ø12,7	ø15,88

Πίνακας μετατροπής

1/4 F	ø6,35
3/8 F	ø9,52
1/2 F	ø12,7
5/8 F	ø15,88
3/4 F	ø19,05

4. Διαστάσεις και απαιτούμενος χώρος συντήρησης του κουτιού διακλάδωσης

■ PAC-MK31BC (τύπου 3 διακλαδώσεων)

(mm)

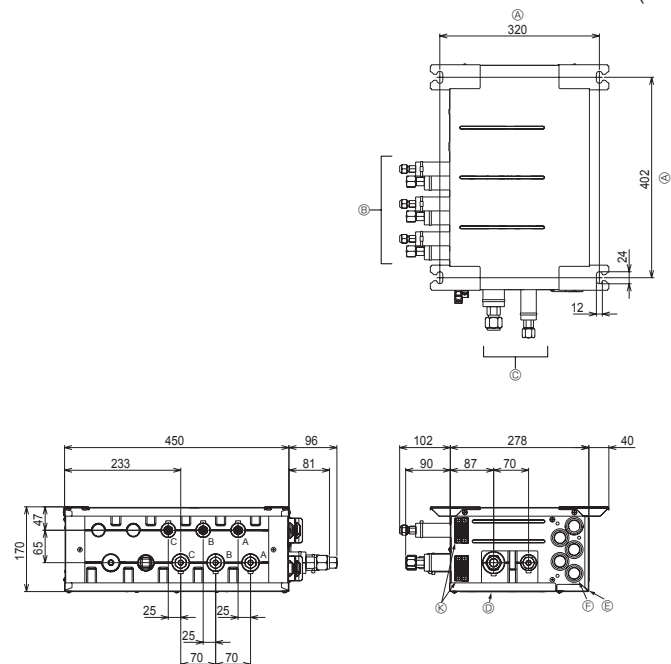


Fig. 4-3

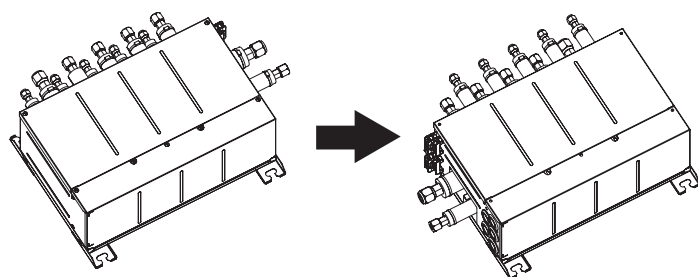
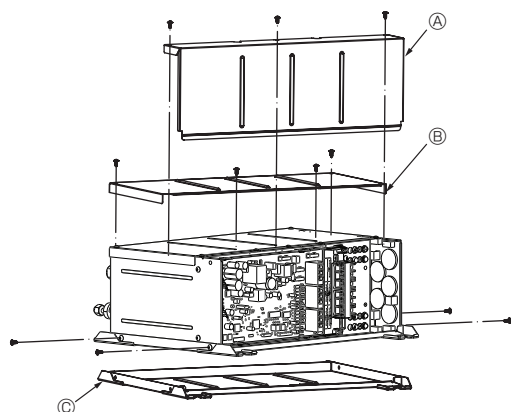


Fig. 4-4

② Αφαιρέστε το ηλεκτρικό κάλυμμα, το κάλυμμα σέρβις και το επάνω πλαίσιο.

- Α Ηλεκτρικό κάλυμμα
- Β Κάλυμμα σέρβις
- Γ Επάνω πλαίσιο



■ PAC-MK31BC (Fig. 4-3)

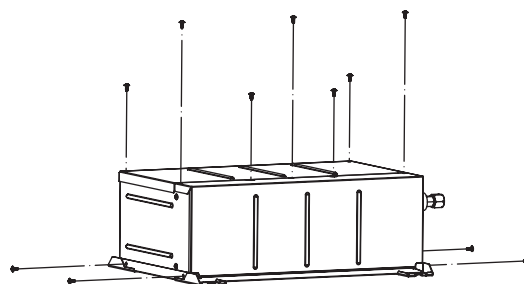
Μπουλόνι ανάρτησης: W3/8 (M10)

Σύνδεση εκχείλωσης σωλήνα ψυκτικού

	A	B	C	mm Προς την εξωτερική μονάδα
Σωλήνας υγρού	ø6,35	ø6,35	ø6,35	ø9,52
Σωλήνας αερίου	ø9,52	ø9,52	ø9,52	ø15,88

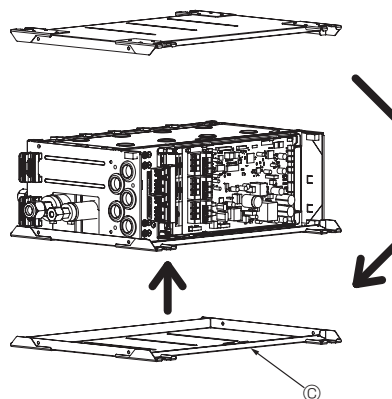
4.1. Η κατεύθυνση της σωλήνωσης μπορεί να αλλάξει. (Fig. 4-4). [Διαδικασίες εργασίας] (Fig. 4-5)

① Αφαιρέστε τις βίδες σε κάθε μέρος.



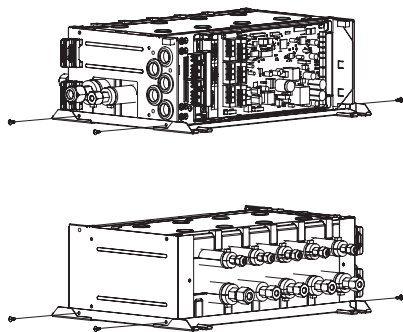
③ Εγκαταστήστε το επάνω πλαίσιο στην απέναντι επιφάνεια.

- Γ Επάνω πλαίσιο

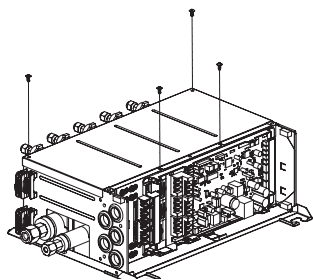


4. Διαστάσεις και απαιτούμενος χώρος συντήρησης του κουτιού διακλάδωσης

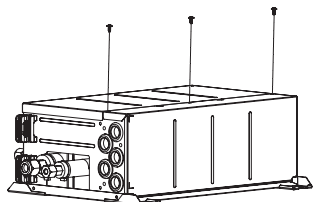
④ Βιδώστε τις βίδες σε κάθε εξάρτημα.



⑥ Βιδώστε τις βίδες.

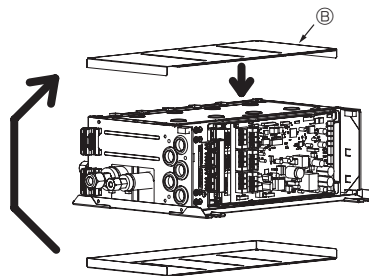


⑧ Βιδώστε τις βίδες.



⑤ Εγκαταστήστε το κάλυμμα σέρβις στην απέναντι επιφάνεια.

Ⓑ Κάλυμμα σέρβις



⑦ Εγκαταστήστε το ηλεκτρικό κάλυμμα στην απέναντι επιφάνεια.

Ⓐ Ηλεκτρικό κάλυμμα

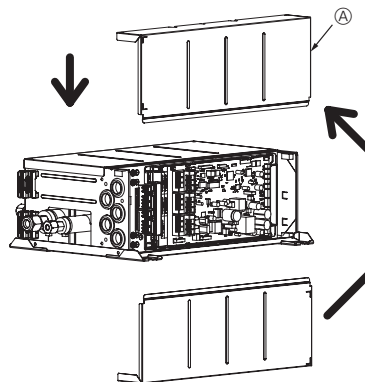


Fig. 4-5

4. Διαστάσεις και απαιτούμενος χώρος συντήρησης του κουτιού διακλάδωσης

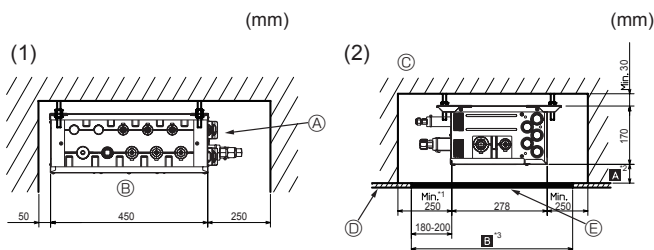


Fig. 4-6

Fig. 4-7

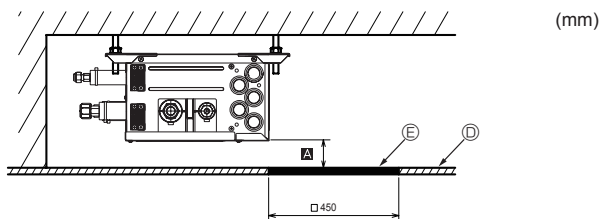


Fig. 4-8

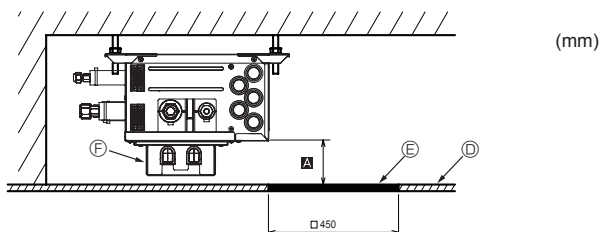


Fig. 4-9

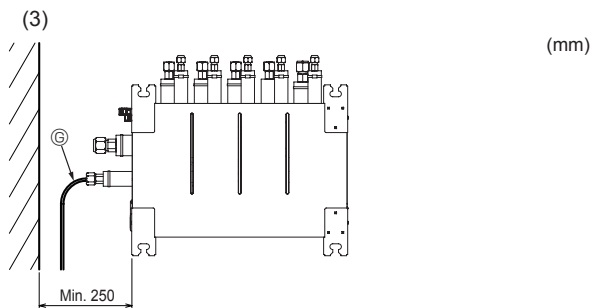


Fig. 4-10

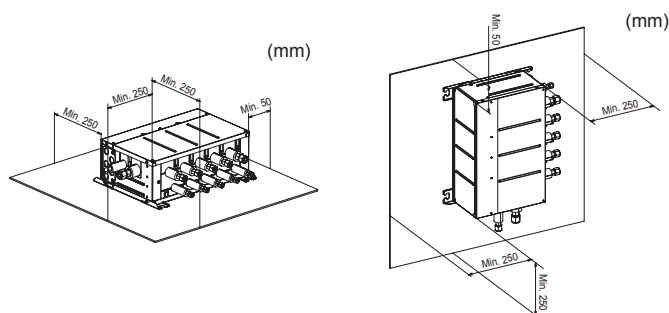


Fig. 4-11

Fig. 4-12

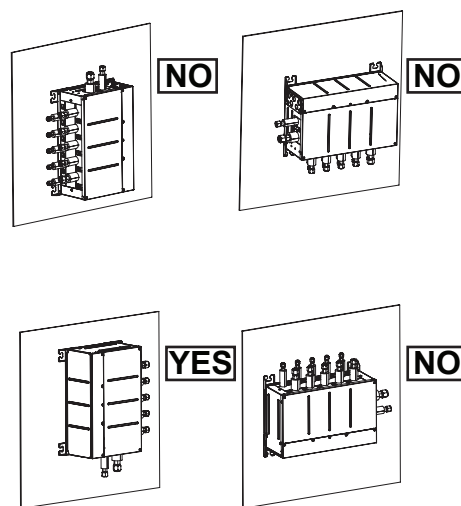


Fig. 4-13

4.2. Απαιτούμενος χώρος για εγκατάσταση και επισκευή

I . Ο χώρος κατά την εγκατάσταση με τα μπουλόνια ανάρτησης.

- (1) Μπροστινή όψη (Fig 4-6)
 - Α Κουτί διακλάδωσης
 - Β Στο πλάι των σωληνώσεων
- (2) Πλαϊνή όψη (Fig. 4-7, Fig. 4-8, Fig. 4-9)
 - Γ Για εγκαταστάσεις σε εσωτερικούς χώρους
 - Δ Μαδέρι οροφής
 - Ε Οπή συντήρησης
 - Φ Κουτί αντιδραστήρα (Προαιρετικά μέρη)

*1: Απαιτείται τουλάχιστον 350 mm για κάμψεις 90° στις σωληνώσεις ψυκτικού.

***2: Το Α πρέπει να είναι "Τουλάχιστον 200 mm" <συνιστάται>.**

Σε περίπτωση μήκους μικρότερου των 200 mm (για παράδειγμα, εάν το Α είναι 100 mm), τότε δυσχεραίνεται η εργασία αντικατάστασης στο κουτί διακλάδωσης από την οπή συντήρησης (Είναι δυνατή μόνο η αντικατάσταση της πλακέτας κυκλώματος, των πηνίων βαλβίδων γραμμικής διαστολής, των αισθητήρων και του δοχείου αποστράγγισης).

Για την εγκατάσταση του προαιρετικού κουτιού αντιδραστήρα, ορίστε σε Τουλάχιστον 270 mm <συνιστάται> (Fig. 4-9) Α

***3: Το Β πρέπει να είναι " 600 mm" <συνιστάται>.**

Στην περίπτωση που είναι " 450" δημιουργήστε μια οπή συντήρησης στην πλευρά της πλακέτας κυκλώματος (όπως φαίνεται στο Fig. 4-8, Fig. 4-9).

"Τουλάχιστον 300 mm" απαιτείται ως απόσταση για το Α .

Σε περίπτωση μήκους μικρότερου των 300 mm (για παράδειγμα, εάν το Α είναι 100 mm), τότε δυσχεραίνεται η εργασία αντικατάστασης από την οπή συντήρησης του κουτιού διακλάδωσης, των πηνίων βαλβίδων γραμμικής διαστολής, των αισθητήρων και του δοχείου αποστράγγισης (Είναι δυνατή μόνο η εργασία αντικατάστασης της πλακέτας κυκλώματος).

- (3) Επάνω όψη (Fig. 4-10)

© Σωλήνωση ψυκτικού

II . Ο χώρος κατά την εγκατάσταση στο δάπεδο. (Fig. 4-11)

III . Ο χώρος κατά την εγκατάσταση σε τοίχο. (Fig. 4-12)

Η κατεύθυνση εγκατάστασης είναι περιορισμένη κατά την εγκατάσταση σε τοίχο. (Fig. 4-13)

Κατά την εγκατάσταση της μονάδας σε τοίχο, εγκαταστήστε τη σωλήνωση που συνδέεται με την εξωτερική μονάδα έτσι ώστε να είναι στραμμένη προς τα κάτω. Άλλοι τρόποι δεν επιτρέπονται.

5. Σωλήνωση ψυκτικού

* Ακολουθείτε πάντα τις προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας. Διαφορετικά, αυτό μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στην απόδοση του κλιματιστικού ή πρόβλημα στη λειτουργία του.

6. Τοποθέτηση του κουτιού διακλάδωσης

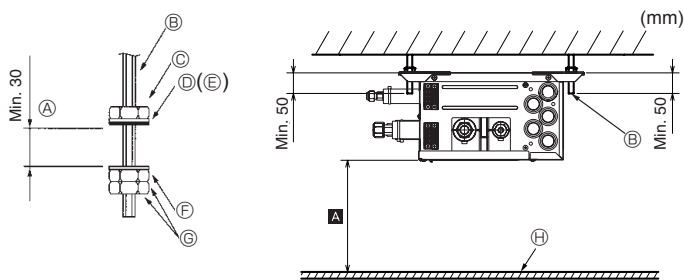


Fig. 6-1

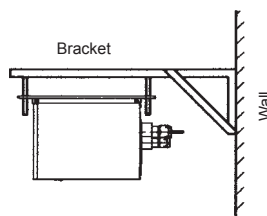


Fig. 6-2

* Προμηθευτείτε την κατάλληλη βάση από το εμπόριο εάν πρόκειται να τοποθετήσετε τη μονάδα με στήριξη σε τοίχο.

- (1) Τοποθετήστε τα μπουλόνια ανάρτησης (θα τα προμηθευτείτε από το εμπόριο) στη συνιστώμενη απόσταση (Fig. 4-2, 4-3).
 - (2) Τοποθετήστε τις ροδέλες και τα παξιμάδια (1, 2, θα τα προμηθευτείτε από το εμπόριο) στα μπουλόνια ανάρτησης. (Fig. 6-1)
 - (3) Κρεμάστε τη μονάδα στα μπουλόνια ανάρτησης.
 - (4) Σφίξτε καλά τα παξιμάδια (ελέγξτε το ύψος της οροφής).
 - (5) Χρησιμοποιήστε ένα αλφάδι για να ευθυγραμμίσετε το κουτί διακλάδωσης στην οριζόντιο.
- Α Όταν η μονάδα έχει αναρτηθεί και έχετε σφίξει τα παξιμάδια.
Β Μπουλόνι ανάρτησης
Γ Παξιμάδι
Δ Ροδέλα (με μαξιλαράκι) ①
Ε Βεβαιωθείτε ότι το μαξιλαράκι είναι στραμμένο προς τα κάτω
F Ροδέλα (χωρίς μαξιλαράκι) ②
G Παξιμάδι (θα τα προμηθευτείτε από το εμπόριο)
H Μπουλόνι ανάρτησης

7. Εγκατάσταση σωληνώσεων ψυκτικού

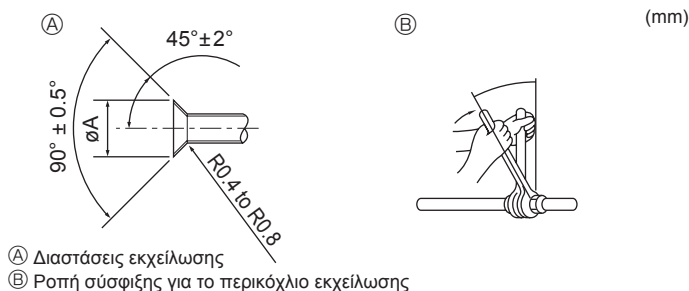


Fig. 7-1

Α Διαστάσεις εκχέλιωσης

Πίνακας 1

Διάμετρος χαλκοσωλήνα (mm)	Διαστάσεις εκχέλιωσης Διάσταση Α (mm)
ø6,35	8,7-9,1
ø9,52	12,8-13,2
ø12,7	16,2-16,6
ø15,88	19,3-19,7

Β Διαστάσεις εκχέλιωσης

Πίνακας 2

Διάμετρος χαλκοσωλήνα (mm)	Διάμετρος περικοχλίου εκχέλιωσης (mm)	Ροπή σύσφιξης (N·m)
ø6,35	17	14-18
ø6,35	22	34-42
ø9,52	22	34-42
ø9,52	26	49-61
ø12,7	26	49-61
ø12,7	29	68-82
ø15,88	29	68-82
ø15,88	36	100-120

*1 N·m ≈ 10 kgf·cm

- Συνδέστε τους σωλήνες υγρού και αερίου κάθε εσωτερικής μονάδας στις θέσεις σύνδεσης με τον ίδιο αριθμό όπως αναγράφεται στη διαπλευσμένη ένωση εσωτερικής μονάδας κάθε κουτιού διακλάδωσης. Αν η σύνδεση δεν γίνει στις σωστές θέσεις, δεν θα λειτουργεί σωστά.
- Για τη σύνδεση εσωτερικών μονάδων, προσέξτε να συνδέσετε τους σωλήνες ψυκτικού και τα καλώδια σύνδεσης στις κατάλληλες θύρες και υποδοχές που σημειώνονται με τους αντίστοιχους χαρακτήρες. (Παράδειγμα: A, B, C, D, E)

Σημείωση:

Μην παραλείψετε να σημειώσετε όλους τους σωλήνες ψυκτικού που θα προμηθευτείτε από το εμπόριο (σωλήνες υγρού, σωλήνες αερίου κτλ.) για κάθε εσωτερική μονάδα με σαφή ένδειξη για το δωμάτιο στο οποίο ανήκουν. (Παράδειγμα: A, B, C, D, E)

- Αναγράψτε τα ονόματα μοντέλων εσωτερικών μονάδων στην πινακίδα του πίνακα ελέγχου του κουτιού διακλάδωσης (για λόγους αναγνώρισης).

- Διεξάγετε επαρκείς εργασίες κατά της συμπύκνωσης και εργασίες μόνωσης για την αποφυγή διαρροής σταγόνων νερού από τη σωλήνωση ψυκτικού. (σωλήνας υγρού/σωλήνας αερίου)
- Αυξήστε τη μόνωση ανάλογα με το περιβάλλον όπου έχει εγκατασταθεί η σωλήνωση ψυκτικού, διαφορετικά μπορεί να παρουσιαστεί συμπύκνωση στην επιφάνεια του υλικού μόνωσης. (Θερμοκρασία αντοχής στη θερμότητα του υλικού μόνωσης: 120 °C, Πάχος: 15 mm ή περισσότερο)
- * Όταν η σωλήνωση ψυκτικού χρησιμοποιείται σε τοποθεσίες που υπόκεινται σε υψηλές θερμοκρασίες και υγρασία όπως σε μια σοφίτα, μπορεί να απαιτείται πρόσθετη μόνωση.
- Για τη μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού, τοποθετήστε θερμοανθεκτικό αφρό πολυαιθυλενίου μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του υλικού μόνωσης καθώς και στο δίκτυο ανάμεσα στο υλικό μόνωσης γεμίζοντας όλα τα κενά. (Η συμπύκνωση που σχηματίζεται στη σωλήνωση μπορεί να προκαλέσει συμπύκνωση στο δωμάτιο ή εγκαύματα κατά την επαφή με τη σωλήνωση.)
- Όταν χρησιμοποιείτε σωληνώσεις ψυκτικού του εμπορίου, βεβαιωθείτε ότι και οι σωλήνες υγρού και οι σωλήνες αερίου είναι τυλιγμένοι με θερμομονωτικό υλικό που διατίθεται στο εμπόριο (μονωτικό υλικό πάχους τουλάχιστον 12 mm με αντοχή σε θερμοκρασίες πάνω από 100 °C).
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας όταν δημιουργείτε κενό και όταν ανοίγετε ή κλείνετε βαλβίδες.
- (1) Αφαιρέστε τα περικοχλίου εκχέλιωσης και τα καπάκια από το κουτί διακλάδωσης.
- (2) Εκχειλώστε τα άκρα των σωληνών υγρού και αερίου και αλείψτε την διαπλευσμένη επιφάνεια με ένα λεπτό στρώμα λαδιού ψυκτικού (θα το προμηθευτείτε από το εμπόριο).
- Μην αλείψετε λάδι τμήμα με στείρωμα.
- (3) Συνδέστε αμέσως τις σωληνώσεις ψυκτικού. Να σφίγγετε πάντα τα περικοχλίου εκχέλιωσης με την ενδειγμένη ροπή σύσφιξης σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα χρησιμοποιώντας δυναμόκλειδο και διπλό κλειδί.
- (4) Πιέστε με δύναμη τα καλύμματα ③ και ⑤ του σωλήνα υγρού στη μονάδα και τυλίξτε τα για να μην βγουν από τη θέση τους. (Fig. 7-3)
- (5) Πιέστε με δύναμη τα καλύμματα ④ και ⑥ του σωλήνα αερίου στη μονάδα και τυλίξτε τα για να μην βγουν από τη θέση τους. (Fig. 7-3)
- (6) Τοποθετήστε τις παρεχόμενες στεφάνες στερέωσης ⑨ στα 10 - 20 mm περίπου από κάθε άκρο των καλυμμάτων των σωληνών (③ ④ ⑤ ⑥).
- (7) Αν δεν είναι συνδεδεμένη η εσωτερική μονάδα, τοποθετήστε τα παρεχόμενα καλύμματα σωληνών (με καπάκια, ⑦ και ⑧) στις ενώσεις των σωληνώσεων ψυκτικού με το κουτί διακλάδωσης για να αποφύγετε τη συμπύκνωση νερού στους σωλήνες. (Fig. 7-4)
- (8) Στερεώστε τα καλύμματα σωληνών (⑦ ⑧) στη θέση τους με τις παρεχόμενες στεφάνες ⑨.