



# NUR FÜR WARTUNGSPERSONAL

**HITACHI**  
Inspire the Next  
**MULTITYPE-INVERTERSYSTEM**  
**MONTAGEANLEITUNG**



**INNENGERÄT**  
**RAF-25NX2**  
**RAF-35NX2**  
**RAF-50NX2**

- Bitte lesen Sie die vorgänge des richtigen Einbaus sorgfältig durch vor Einbau des Gerätes.
- Der Vertreter soll den Kunden über den richtigen Einbau informieren.
- Die Anweisung ein für die Außeneinheit sind in "Flow To Use" (Bedienungsanleitung) zu finden, das mit der Außeneinheit mitgeliefert wird.

### Erforderliche Werkzeuge

- (Mark) ist ein Werkstück exklusiv für R410A) (⊕) Schraubenzieher • Maßband • Messer • Säge • ø65mm-Elektrobohrer • Sechskantschlüssel (3x4mm) • Schraubenschlüssel (14, 17, 19, 22, 26, 27mm) • Gasdetektor • Rohrschneider • Dichtband • Zange • Kupplungswerkzeug • Vakuumventil-Übergangsstück • Mehrwegventil • Einlassschlauch • Vakuumpumpe

### VORSICHTSMASSNAHMEN

- Bitte lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig durch vor Inbetriebnahme des Gerätes.
  - Für die Sicherheit ist der Inhalt dieses Abschnitts von vitaler Wichtigkeit. Bitte beachten Sie in besonderem Maße folgendes Zeichen.
  - WARNUNG** Inkorrekte Methoden des Einbaus können Tot- oder ernste Verletzungen zur Folge haben.
  - VORSICHT** Ungeeigneter Einbau könnte ernste Konsequenzen nach sich ziehen.
  - Überprüfen Sie die Erdleitung.
  - Dieses Symbol heißt "verboten".
- Stellen Sie sicher, daß das Gerät nach dem Einbau ordnungsgemäß arbeitet. Dem Kunden den ordnungsgemäßen Betrieb und die Wartung des Gerätes, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, erläutern. Den Kunden bitten, diese Installationsanleitung zusammen mit der Bedienungsanleitung aufzubewahren.

### ! WARNUNG

- Wenden Sie sich bitte an den Kundendienst oder an einen qualifizierten Techniker für den Einbau des Gerätes. Sollten Sie den Einbau selber ausführen, so könnte es zu Wasserleck, Kurzschluß oder Feuer kommen.
- Beachten Sie bitte die Anweisungen in der Einbauleitung während des Einbaus des Gerätes. Inkorrekt Einbau könnte Wasserleck, elektrischen Schlag oder Feuer zur Folge haben.
- Montieren Sie das Gerät an einer Stelle, die das Gewicht des Gerätes aushalten kann. Sonst könnte das Gerät herunterfallen und Gefahren bringen.
- Beachten Sie die Regeln und Vorschriften der elektrischen Installation und die Verfahren, die in dieser Anleitung beschrieben sind, wenn Sie die elektrischen Einbaubereitungen ausführen. Verwenden Sie nur die für Klimaanlage vorgeschriebenen Kabel. Darauf achten, den angegebenen Stromkreis zu verwenden. Fehlerhafter Einbau oder Verwendung von Kabeln schlechter Qualität könnte zu Kurzschluß und Feuer führen.
- Zum Verbinden des Innengerätes mit dem Außengerät verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Kabel. Bitte dafür sorgen, daß die Anschlüsse unmittelbar hinter der Bündelung der Adern in die Klemme eingesetzt sind, um zu verhindern, daß auf den Anschlußbereich der Klemmenleiste Zugspannung ausgeübt wird. Inkorrekte Einfügung und lose Kontakte könnten Überhitzung und Feuer verursachen.
- Verwenden Sie bitte in Ihrer Einbauleitung nur die vorgeschriebenen Einzelteile. Nichtbeachtung kann dazu führen, daß das Gerät ausfällt oder es kann Wasseraustritt, Stromschläge, Brand oder starke Vibration zur Folge haben.
- Verwenden Sie nur den angegebenen Rohrsatz für R410A. Andernfalls könnte ein Rohrstoßen oder Defekt stattfinden.
- Bei der Installation oder beim Verbringen der Klimaanlage an einen anderen Aufstellungsort dafür sorgen, daß kein anderes als das angegebene Kältemittel (R410A) in den Kältemittelkreislauf gelangt. Wenn ein anderes Gas eindringt, kann sich der Druckpegel des Kältemittelkreislaufs übermäßig erhöhen, was ein Zerbersten und Verletzungen zur Folge haben kann.
- Bei vorhandenen Kältemittellecks müssen Sie während der Installationsarbeiten für eine ausreichende Belüftung sorgen. Wenn Kältemittel auf Feuer trifft, können sich giftige Gase bilden.
- Nach Abschluß der Installationsarbeiten stellen Sie sicher, daß keine Kältemittellecks vorhanden sind. Das durch ein Leck in den Raum strömende Kältemittel kann durch einen Heizlüfter oder andere Heizgeräte erhitzt werden und dadurch giftige Gase bilden.
- Unbefugte Änderungen am Klimagerät können gefährlich sein. Falls eine Funktionsstörung auftritt, wenden Sie sich an einen qualifizierten Klimagerätechniker. Unfachmännisch ausgeführte Reparaturen können zu Wasserlecks, elektrischen Schlägen, Bränden usw. führen.
- Überprüfen Sie die Erdleitung durch den Stromversorgungs-kabel an der Ausseneinheit und zwischen die Innen- und Ausseneinheit. Die Erdungsleitung nicht an ein Gasrohr, Wasserrohr, einen Blitzableiter oder eine Erdungsleitung des Telefons anschließen. Eine unkorrekte Erdleitung könnte einen elektrischen Schlag verursachen.
- Bei Beendigung der Kältemittelsammlung (Abpumpen) den Kompressor ausschalten und dann das Kältemittelrohr abbrechen. Wenn Sie das Kältemittelrohr abbrechen während der Kompressor läuft und das Wartungsventil geöffnet ist, wird Luft angesaugt und der Druck im Kühlkreislauf steigt stetig an, was eine Explosion oder eine Verletzung verursachen kann.
- Beim Installieren des Gerätes dafür sorgen, vor Einschalten des Kompressors das Kältemittelrohr zu installieren. Wenn das Kältemittelrohr nicht installiert ist und der Kompressor mit geöffnetem Wartungsventil arbeitet, wird Luft angesaugt und der Druck im Kühlkreislauf kann abnormal ansteigen, was ein Zerbersten und eine Verletzung verursachen kann.

### ! VORSICHT

- Ein Leitungsschutzschalter muss in dem Verteilungskasten zum direkten Anschluss an der Ausseneinheit angebracht werden. Für anderen Installationen soll ein Hauptschalter mit Einschaltverzögerung höher als 3mm installiert werden. Ohne den Unterbrecher besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Montieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbarem Gas. Das Aussengerät könnte Feuer fangen, wenn brennbares Gas in seiner Umgebung entweicht.
- Achten Sie darauf, daß eine einwandfreie Wasserableitung möglich ist. Unsachgemäße Installation kann Wasserschäden an Ihrer Wohnungseinrichtung zur Folge haben.
- Es muß ein IEC zulässiges Netzkabel verwendet werden. Netzkabeltyp: NYM.

### WAHL DES STANDORTES

(Bitte achten Sie auf folgende Punkte und erhalten Sie das Einverständnis des Kunden vor dem Einbau.)

#### ! WARNUNG

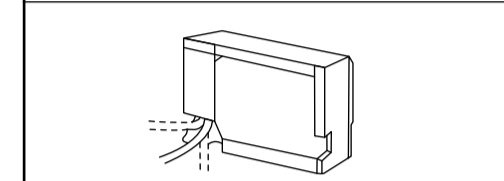
- Das Aussengerät an einer stabilen, nicht vibrierenden Stelle montieren, die das Gerät völlig abstützt.

#### ! VORSICHT

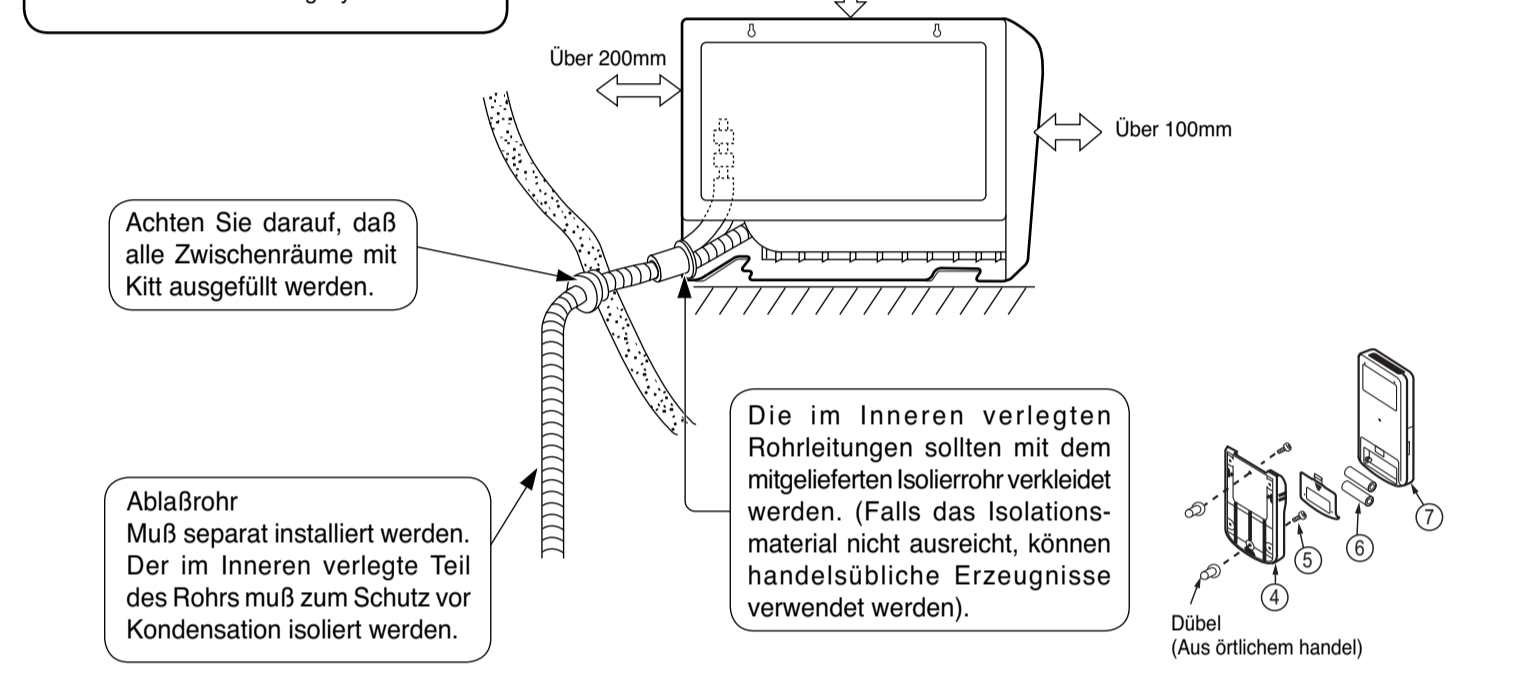
- Keine Heizquellen und keine Hindernisse dürfen sich am Luftausgang befinden.
- Die Abstände nach oben, unten, rechts und links sind der Abbildung unten zu entnehmen.
- Der Standort muß günstige Möglichkeiten bieten für Wasserableitung und Rohrverbindungen zum Aussengerät.
- Um Störungen zu vermeiden, müssen Sie darauf achten, daß das Gerät und die Fernbedienung mindestens 1m entfernt vom Fernseher und Radio platziert werden.
- Um eine Signalverfälschung zu vermeiden, müssen Sie die Fernbedienung von Hochfrequenzmaschinen und Hochleistungsfunksystemen entfernt halten.

### [Installation des Innengerätes]

#### Rohrverlegungsrichtung



Für die Rohrleitungs-konfiguration gibt es drei Möglichkeiten: direkte Hinterröhrlleitung, unteres Rechtsrohrleitungssystem und seitliches Rechtsrohrleitungssystem.



- Achten Sie darauf, daß alle Zwischenräume mit Kitt ausgefüllt werden.
- Die im Inneren verlegten Rohrleitungen sollten mit dem mitgelieferten Isolierrohr verkleidet werden. (Falls das Isolationsmaterial nicht ausreicht, können handelsübliche Erzeugnisse verwendet werden.)
- Abblrohr muß separat installiert werden. Der im Inneren verlegte Teil des Rohrs muß zum Schutz vor Kondensation isoliert werden.
- Dübel (Aus örtlichem handel)

### Bezeichnungen der Innengerät-Montageteile

Nr.	Benennung	Stückzahl	Nr.	Benennung	Stückzahl
①	Flare Isolator	1	⑥	Batterie AAA-Größe	2
②	Hefter	2	⑦	Fernbedienung	1
③	Schraube für Kippstütz	2	⑧	Isolator	1
④	Fernbedienungshalterung	1	⑨	Schraube für Kippstütz	2
⑤	Schraube für Fernbedienungshalter	2	⑩	Isolator	1
			⑪	Luftreinigungs- filter	1

### 3. Montage des Innenraumgeräts

**Montage der Oberseite des Innenraumgeräts**

**! WARNUNG**  
Wenn ein Raum zwischen der Inneneinheit und der Wand vorliegt, befestigen Sie die Einheit an der Wand, Decke oder dem Boden mit Hilfe von Kabeln, um eine Fallen der Einheit zu vermeiden.

Beim Festschrauben der Ankerschrauben  
Den Dübel ø6 in die Wand stecken (wie nachstehend angegeben). Die Inneneinheit sorgfältig aufheben und anhängen.

Beim Festschrauben der Zubehörte  
Den Dübel in die Wand stecken (wie nachstehend angegeben) zum Befestigen der Schrauben ⑨. Die Inneneinheit sorgfältig aufheben und anhängen.

**! WARNUNG**  
Versichern Sie, dass die Schraube ③ festgeschraubt ist, um ein Kippen der Einheit zu vermeiden.

• Beim Festmachen der Inneneinheit oberhalb des Bodens, fixieren Sie eine L-Ecke an der Basis als Stütze.

**Montage des Innenraum-Gerätesockels**

• Montieren Sie den Sockel des Innenraumgeräts mit den Schrauben 4,1 x 63mm (links und rechts) am Fußboden.

**! WARNUNG**  
Bohren Sie Löcher.

1. Bohren Sie die erforderlichen Löcher in den Fußboden.  
2. Dübel in die Löcher schieben.  
3. Schraube

### EINBAU-INSTALLATION

- Wenn der Luftauslass mit der Gittertür verdeckt ist, kann die Zimmertemperatur u. U. nicht ordnungsgemäß geregelt werden. Aus diesem Grund soll der Luftauslass soviel wie möglich geöffnet sein.
- Wenn das Luftblech des Luftauslasses zu weit oben angebracht ist, kann die Zimmertemperatur aufgrund der Hitze hinter der Gittertür u. U. nicht ordnungsgemäß geregelt werden. Deswegen muss der Luftauslass fast in einem waagerechten Winkel eingestellt werden.
- Wenn der Signalempfänger von einer Lamellentür bedeckt ist, so wird der Signalempfangsbestand oder -Bereich (Winkel) kleiner. Aus diesem Grund darf der Signalempfänger mit keiner Lamellentür verdeckt sein.
- Nur eine senkrechte Lamellentür kann eingesetzt werden. Verwenden Sie eine Lamellentür mit einem Öffnungsverhältnis höher als 75%. Beim Einsetzen eines anderen Typs von Lamellentür bzw. einer Tür mit Öffnungsverhältnis niedriger als 75%, kann keine Höchstleistung erreicht werden.
- Bei einer eingebauten Installation, kann die Erreichung des eingestellten Temperaturwerts nach Einschaltung der Einheit nach einer längerer Zeit erfolgen.

### 1. Montage des wanddurchbruch und verlegung des schutzrohres

#### 1.1 Lochposition

• Bohren Sie entsprechend der untenstehenden Abbildung ein Loch in die Wand, damit Kondenswasser frei ablaufen kann.

#### 1.2 Wanddurchbruch und verlegung des schutzrohres

• Eine Öffnung von ø65mm mit leichter Neigung nach außen in die Wand bohren. Dazu den Bohrer in leichtem Winkel ansetzen.

• Schutzrohr auf Wandstärke zuschneiden.

• Jeglicher Leerraum in der Muffe des Schutzrohres ist vollständig mit Dichtungsmasse auszufüllen, damit kein Regenwasser eindringen kann.

**! VORSICHT**  
Achten Sie darauf, daß das Kabel nicht mit Metallteilen in der Wand in Berührung kommt. Das Kabel sollte im Schutzrohr durch die Wand geführt werden, um jegliche Beschädigung durch Mäuse zu vermeiden.

### 2. Installation der Innengeräte

#### 2.1 Entfernung der Stirnabdeckung

(1) Entfernen Sie die Stirnabdeckung.  
(2) Entfernen Sie die Stirnabdeckung.

- Drehen Sie die drei unteren und die beiden oberen Schrauben heraus. Ziehen Sie die Stirnabdeckung um ca. 30mm gegen Sie.

✘ Beim Installieren der Stirnabdeckung, führen Sie die oben beschriebene Prozedur in umkehrter Anordnung aus. Versichern Sie, dass die Haken auf Oberoberfläche der Stirnabdeckung in den Schrank fest eingeführt worden sind.

#### 2.2 Abflußrohr

• Versichern Sie, dass das Abflußrohr nach unten neigt, um ein einwandfreier Abfluss zu ermöglichen.

• Der Abflussschlauch (zum externen Verbinden Durchmesser: 16mm oder 20mm, Länge: 600mm) ist in der Inneneinheit eingeschlossen. Bereiten Sie das Abflußrohr wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

• Um eine Kondenswassererzeugung zu vermeiden, decken Sie das Abflußrohr mit Isolierstoff (mit Stärke höher als 10mm).

• Bei Beendigung der Leitungsinstallation, überprüfen Sie, ob das Abfließen einwandfrei erfolgt. Siegeln Sie das Abflußrohr mit Isolierband fest, um die Unreinigkeiten innerhalb des Rohrs zu vermeiden.

### 2.3 Rohrleitungsanschluss an das Innengerät

• Ziehen Sie das Leitungsrohr nach innen durch das Loch auf der Wand oder am Boden.

• Ordnen Sie die Rohrleitung wie nachstehend beschreibt an. Wenn große und kleine Leitungen vorhanden sind, ordnen Sie diese auf der Vorder- und Hinterseite an.

• Die interne Rohrleitung soll mit dem beigefügten Isolierungsrohr isoliert werden.

• Schneiden Sie das Rohr zu einer Strecke länger als der unten dargestellten Länge.

• Der Überschuss des Rohrs ist beim Anschließen zu schneiden.

• Zum Durchbohren auf den Boden. • Zum Durchbohren in die Wand. • Seitliche Rohrleitung (Einheit: mm)

**! WARNUNG**  
Beim Verlegen der seitlichen Rohrleitung sind die Abflussschläuche nicht seitlich anzulegen. Verbinden Sie den Schlauch, so dass der Abfluss direkt erfolgt. Eine seitliche Verlegung dient zum Verhindern einer Neigung des Abflussschlauchs nach unten, und somit eines Wasserverlusts. Zum Vermeiden eines Tropfens prüfen Sie nach, ob der Schlauch unter der Leitung durchgezogen wird.

• Entfernen Sie ROHRHALTER.  
• Führen Sie den Abflussschlauch in das Loch auf der Wand ein.  
• Wickeln Sie das Isolierungsrohr für den Schlauch und fixieren an 4 oder 5 Stellen.

• Schließen Sie das Rohr an der internen Einheit an.  
• Nachdem Sie die Leitungen angeschlossen haben, umwickeln Sie den Anschluss mit den Isolatoren ⑧ und ①.  
• Schließen Sie das Kabel an (folgen Sie den Anweisungen in Abschnitt 4, "Anschließen des Verbindungskabels").

Wickeln Sie den Bördelisolator und binden den Oben- und Untenisolator mit Binder. Wickeln Sie eng das Band auf dem Bördelisolator.

Nach Beendigung des Rohrleitungsanschlusses, versichern Sie sich, dass die ROHRHALTER fest geschraubt sind und dann machen Sie die Rohrleitungen fest.

• Positionieren Sie den einfach festzumachenden Teil des ROHRHALTERS (nachdem er mit dem Rohr angeordnet worden ist), so dass er sich gegenüber der Stirnseite legt und dann schrauben Sie ihn fest. (Versichern Sie, dass der ROHRHALTER so verlegt ist, um ein Eintreten in die Inneneinheit zu vermeiden.)

• Da noch etwas Platz zwischen der ROHRUNTERSTÜTZUNG und dem Rohr vorhanden ist, bringen Sie den Isolator ⑩ an der ROHRUNTERSTÜTZUNG an. Wie auf der rechten Abbildung gezeigt, bringen Sie den Isolator ⑩ an der ROHRUNTERSTÜTZUNG an, um quasi eine Schichtenanordnung zu erhalten.

• Zum Vermeiden einer Berührung des Rohrverbinders mit der Stirnabdeckung, schieben Sie den Verbinders soviel wie möglich.

• Ordnen Sie sorgfältig die Anschlussschnur, die Rohre und den Ausflussschlauch an und lagern sie in dem Unterteil auf der Inneneinheitsrückseite.

Rohr-Layout der Einheitsrückseitenoberfläche  
Rückseitenoberfläche der internen Einheit  
Verbindungskabels  
Rohr  
Isolator

Rohr-/Abflussschlauch Layout beim Durchgang durch das Loch auf der Wand  
Verbindungskabels  
Rohr  
Isolator  
Abflussschlauch

**! VORSICHT**  
Beim Einrichten des Bördelisolators ①, überprüfen Sie, ob etwas Raum zwischen dem Isolator und dem linken Harzteil vorhanden ist. Ist dies nicht der Fall, kann ein Wassertropfen erfolgen.

**! VORSICHT**  
Beim Einrichten des Bördelisolators ①, überprüfen Sie, ob etwas Raum zwischen dem Isolator und dem linken Harzteil vorhanden ist. Ist dies nicht der Fall, kann ein Wassertropfen erfolgen.

### 4. Die verbindungskabel anschließen

(1) Entfernen Sie die Abdeckung des Verteilerkastens.  
(2) Schließen Sie die Verbindungskabel an.  
(3) Setzen Sie die Abdeckung des Verteilerkastens auf.

**! WARNUNG**  
Dieses GERÄT MUSS GEEDET WERDEN.

**! WARNUNG**  
Lassen Sie etwas freien Raum bei der Anschlussleitung für Wartungszwecke und befestigen sie mittels eines Schnürbands.  
• Befestigen Sie die Anschlussleitung auf dem verkleideten Teil des Kabels mittels eines Schnürbands.  
• Über Sie können Druck auf dem Kabel aus, weil dies zu einer Überhitzer oder Feuer führen kann.

Die Verbindungskabel festschrauben, damit kein Lösen oder Trennen erfolgen kann.  
Den Drehmomentreferenzwert festmachen: 1,2 bis 1,6 N·m (12 bis 16 kgf·cm)  
Ein zu starkes Anziehen könnte die Adern beschädigen.

### 5. Prüfung auf Abwasserschlauches

(1) Den separaten Abwasserschlauch an den Abwasserschlauch des Gerätes anschließen.  
(2) Um den ungehinderten Abfluß des Kondensats sicherzustellen, muß dem Abwasserschlauch eine kleine Neigung gegeben werden.

**! WARNUNG**  
Der Abflussschlauch muß entsprechend der linken Abbildung montiert und fest angebracht sein.

**! VORSICHT**  
Stellen Sie bitte beim Einbau sicher, daß das kondensierte Wasser einwandfrei abfließen kann. (Nachlässigkeit könnte Wasserleck zur Folge haben.)

### 6. Einbau der fernbedienung

• Die Fernbedienung wird in ihrer Halterung gesteckt, die an der Wand oder an einem Balken gefestigt wird.

• Um von der Fernbedienung aus das Gerät betätigen zu können, stellen Sie sicher, daß das Gerät von der Stelle der Halterung einwandfrei empfangen kann. Ein Piepton ertönt, wenn ein Signal von der Fernbedienung empfangen wird. Die Signalübertragung wird durch Neonlicht geschwächt. Daher schalten Sie das Licht während des Montieren der Halterung - auch tagsüber - ein, um die richtige Stelle für die Halterung zu finden.

Die Fernbedienung muß am unteren Teil der Halterung festhaken. Führen Sie festhaken. Drücken Sie die Fernbedienung in der Richtung hinein, wie dies auf der rechten Abbildung zu sehen ist.

### 7. Verlegung der Kältemittelleitung und Vakuumherstellung

#### 7.1 Vorbereitung der Rohre

• Verwenden Sie Rohrschneider zum Schneiden der Kupferrohre.

**! VORSICHT**  
• Zackige Kanten verursachen undichte Stellen.  
• Richten Sie das zueitragende Ende nach unten, um den Grat nicht in das Rohr fallen zu lassen.

• Vor dem Aufweiten setzen Sie bitte die Bördelmutter auf.

• Verwenden Sie Spezialwerkzeug.

Außendurchmesser (ø)	A (mm) Aufweitwerkzeug	
	Werkzeug für R410A	Werkzeug für R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

#### 7.2 Anschließen der Rohre

**! VORSICHT**  
• Eine Mutter wird aus dem Raumgerät entfernt, indem zuerst die Mutter auf der Seite mit dem kleinen Durchmesser abgeschraubt wird, da sonst die Dichtungskappe auf der Seite des größeren Durchmessers herausschneit. Bei der Montage darf kein Wasser in die Rohrleitungen gelangen.  
• Darauf achten, die Konusmutter mit einem Drehmomentschlüssel auf das angegebene Drehmoment anzuziehen. Wenn die Konusmutter zu stark angezogen wird, kann die Mutter nach einem längeren Zeitraum platzen und dies kann Kältemittelaustritt verursachen.

• Seien Sie bitte vorsichtig beim Biegen der Rohre.  
• Manuell einschrauben, während die Mitte ausgerichtet wird. Danach ziehen Sie die Verbindung mit einem Drehmomentschlüssel an.

	Äußerer Rohrdurchmesser (ø)		Drehmoment N·m (kgf·cm)
	Seite mit kleinem Durchmesser	Seite mit großem Durchmesser	
Ventilkolvenverschluß	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")	13,7 - 18,6 (140 - 190)
	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	34,3 - 44,1 (350 - 450)
Kappe des Ventilkernes	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	44,1 - 53,9 (450 - 550)
	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	19,8 - 24,5 (200 - 250)
	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	29,4 - 34,3 (300 - 350)
			12,3 - 15,7 (125 - 160)

**! VORSICHT**  
Bitte benutzen Sie den Gasdetektor, um zu prüfen, ob Gas an der Verbindung der Bördelmutter, wie rechts dargestellt, austritt.  
Wenn Gas austritt, dann ziehen Sie den Anschluß nach um das Leck zu stopfen. (Den Detektor für R410A verwenden.)

### ENDPHASE DER MONTAGE

### 8. Endphase der Montage

#### 8.1 Isolierung und Wartung der Rohrleitung

• Die Rohranschlüsse sollten vollständig wärmeisoliert sein und dann mit Isolierband umwickelt werden.

• Rohrleitung und Netzkabel mit PVC-Band zusammenbinden, so wie es in der Abbildung zur Montage des Innen- und Außengerätes dargestellt ist. Anschließen werden sie hinter den Halterungen festgesetzt.

• Für erhöhte Wärmeisolierung und zur Vermeidung von Kondensation sollte der außenliegende Teil der Abflueitung mit einer Isolierhülle ummantelt werden.

• Jegliche Leerräume sind mit Dichtungsmasse auszufüllen.

#### 8.2 Testlauf

• Der Testlauf des Klimagerätes sollte unter normalen Betriebsbedingungen stattfinden.  
• Erläutern Sie Ihrem Kunden die sachgemäße Bedienung des Gerätes, wie in der Betriebsanleitung dargestellt.  
• Sollte die Inneneinheit nicht arbeiten, so überprüfen Sie, ob alle Verbindungen korrekt angeschlossen sind.

**! VORSICHT**  
Der Probetauf sollte dann innerhalb der Anlage aktiviert werden, wenn die Verdrahtung des Verbindungskabels auf ihre Richtigkeit hin zu überprüfen ist.

#### Installation und entfernung der Stirntafel

• Benutzen Sie beide Griffe zum Greifen der Stirntafel beim Entfernen bzw. Festmachen derselben.

**Entfernen**  
① Drücken Sie auf die linke und rechte obere Ecke der vorderen Abdeckung.  
② Fassen Sie die vordere Abdeckung an der linken und rechten Seite an, und ziehen Sie sie nach oben, um sie zu entfernen.

**Befestigen**  
① Befestigen Sie die drei Stirntafellager an der Achse der Stirnabdeckung.  
② Schließen Sie die vordere Abdeckung.

#### Anschließen der optionalen Teile (RAC-Adapter, Kabelfernbedienung für den Wochen-Timer, Kabelfernbedienung)

• Um eine Kabelverbindung zu Steuerungs-PWB herzustellen, müssen Sie Stirntafel und die Abdeckung des Elektrokastens entfernen. Alle Verbindungsstellen sind unten dargestellt.

- RAC-Adapter: CN7
- Kabelfernbedienung für den Wochen-Timer: CN9
- Kabelfernbedienung: CN9

• Weitere Einzelheiten zu den Verbindungen entnehmen Sie den Handbüchern der einzelnen optionalen Teile.  
• Informationen zum Entfernen und erneuten Anbringen der Stirntafel finden Sie in diesem Installationshandbuch.  
• Achten Sie beim Anschließen der optionalen Teile darauf, nicht die Zuleitungsdrähte durch die Plattenkante zu beschädigen.

# POUR LE SERVICE PERSONNEL SEULEMENT

**HITACHI**  
Inspire the Next  
SYSTÈME À INVERSEUR ET ÉLÉMENTS MULTIPLES  
MANUEL D'INSTALLATION

**APPAREIL INTÉRIEUR**  
RAF-25NX2  
RAF-35NX2  
RAF-50NX2

- Lire attentivement la proc é dure d'installation avant de commencer les travaux.
  - Le revendeur devrait informer le client sur le mode de fonctionnement de l'appareil.
  - Les explications pour l'appareil extérieur sont présentées dans la section "Mode d'emploi" (Manuel d'instructions) fournie dans l'emballage de l'appareil extérieur.
- Outils nécessaires pour l'installation**  
(La marque  réfère à un outil exclusif pour R410A) •  Tournevis •  Mètre-ruban •  Couteau •  Scie •  Perceuse électrique  $\phi 65\text{mm}$  •  Clé allen ( $3,14\text{mm}$ ) •  Clé à vis (14, 17, 19, 22, 26, 27mm) •  Dé tecteur de fuites de gaz •  Coupe-tubes •  Mastic •  Ruban vinyl •  Pince •  Dégrossière •  Adaptateur pour pompe à vide •  Valve multiple •  Tub de charge •  Pompe à vide

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Lisez attentivement les consignes de sécurité avant de mettre l'appareil en marche.
- Le contenu de ce chapitre est vital pour assurer un fonctionnement en toute sécurité. Prêtez attention notamment aux signes d'avertissement ci-dessous.

- **AVERTISSEMENT** ..... Une fausse méthode d'installation risque de provoquer un accident mortel ou des blessures graves.
- **ATTENTION** ..... Une mauvaise installation risque d'entraîner des conséquences graves.
- **Veillez utiliser un fil de terre.**
- **Cette signe avec des figures indique la prohibition.**

Assurez-vous qu'après installation, l'appareil fonctionne correctement. Expliquez au client comment utiliser et entretenir correctement l'appareil, en vous référant au mode d'emploi. Demandez au client de conserver ce manuel d'installation avec le manuel d'instructions.

## AVERTISSEMENT

- Demandez à votre revendeur ou à un technicien qualifié d'installer votre appareil. Si vous faites l'installation vous-même, vous risquez de provoquer une fuite d'eau, un court-circuit ou un incendie.
- Tout au long de l'installation, suivez les instructions contenues dans le manuel. Une mauvaise installation risque d'entraîner des fuites d'eau, une électrocution ou un incendie.
- Assurez-vous que les emplacements choisis sont capables de supporter le poids des appareils. Si ce n'est pas le cas, les appareils risquent de tomber et de constituer un danger.
- Suivez les règles concernant l'installation électrique et les méthodes décrites dans le manuel d'installation. Utilisez le type de fil électrique officiellement approuvé dans votre pays. Veillez à utiliser le circuit spécifié. Un travail peu soigné ou un fil électrique de mauvaise qualité peut causer un court-circuit ou un feu.
- Assurez-vous que vous utilisez les fil de raccordement adéquats pour connecter l'appareil d'extérieur à celui d'intérieur. Une fois les extrémités du câble insérées dans les bornes, vérifiez que les connexions sont correctement effectuées pour éviter que la force extérieure ne soit appliquée à la section de raccordement de la base des bornes. Une insertion inappropriée ou un contact branlant peut causer un court-circuit ou un feu.
- Utilisez les pièces spécifiées pour l'installation. Sinon, une chute de l'appareil, des fuites d'eau, des chocs électriques ou des incendies risquent de se produire.
- Assurez-vous d'utiliser la tuyauterie spécifiée pour R410A, sous peine de briser les tubes en cuivre ou de provoquer des dysfonctionnements.
- Lors de l'installation ou du déplacement d'un climatiseur, évitez l'infiltration d'air autre que le réfrigérant spécifié (R410A) dans le cycle de refroidissement. En cas d'infiltration d'un autre type d'air, le niveau de pression du cycle de refroidissement risque d'augmenter anormalement et d'entraîner un risque de rupture et de blessure.
- Prévoyez une ventilation adéquate au cas où il y aurait une fuite de gaz de réfrigération. Si le gaz de réfrigération entre en contact avec du feu, il peut devenir toxique.
- Après l'installation, il faut vérifier s'il n'y a pas de fuite de gaz de réfrigération. Si le gaz de réfrigération s'échappe dans la pièce et entre en contact avec du feu dans un convecteur, un radiateur, etc., il peut devenir toxique.
- Les modifications non autorisées du climatiseur peuvent se révéler dangereuses. En cas de panne, il faut appeler un technicien ou un électricien spécialisé en systèmes de climatisation. Toute réparation mal effectuée risque de provoquer des fuites d'eau, des décharges électriques, des incendies, etc.
- Veillez connecter le fil de terre au fil de source d'énergie à l'appareil d'extérieur, et entre l'appareil d'extérieur et celui d'intérieur. Ne raccordez pas le fil de terre aux tuyaux de gaz ou d'eau, au paratonnerre ou à la ligne de terre téléphonique. Une erreur dans l'installation d'un filde terre peut causer une électrocution.
- Lorsque vous avez terminé de récupérer le fluide réfrigérant (évacuation), arrêtez le compresseur et retirez le tuyau du fluide réfrigérant. Si vous retirez ce dernier alors que le compresseur fonctionne et que la vanne de service est ouverte, l'air est aspiré et la pression augmente rapidement dans le système du cycle de refroidissement, entraînant un risque d'explosion ou de blessure.
- Lors de l'installation de l'appareil, veillez à installer le tuyau du fluide réfrigérant avant de démarrer le compresseur. Si le tuyau du fluide réfrigérant n'est pas installé et si le compresseur fonctionne avec la vanne de service ouverte, l'air est aspiré et le niveau de pression du cycle de refroidissement peut augmenter anormalement, entraînant un risque de rupture et de blessure.

## ATTENTION

- Un interrupteur devrait être placé dans la boîte de distribution de l'électricité, pour le fil de source d'énergie à l'appareil d'extérieur connecté directement. En cas d'installation faite autrement, un commutateur principal avec l'écart de contact de plus de 3mm devrait être placé. Sans un interrupteur, le danger d'électrocution est présent.
- Ne pas installer l'appareil à proximité de gaz inflammables. En cas de fuites de gaz inflammables autour de l'installation, le groupe de condensation risque de prendre feu.
- Lors de l'installation du tub d'évacuation, s'assurer que l'eau s'écoule sans problème. Une installation incorrecte risque de provoquer des fuites d'eau et d'endommager vos meubles.
- Utilisez un cordon d'alimentation homologué IEC. Type de cordon d'alimentation: NVM.

## CHOIX DE L'EMPLACEMENT

(Respectez les observations suivantes et veillez à obtenir l'autorisation du client avant de procéder à l'installation.)

### AVERTISSEMENT

- Cet appareil doit être installé à un emplacement stable, sans vibrations et capable de supporter tout le poids de l'appareil.

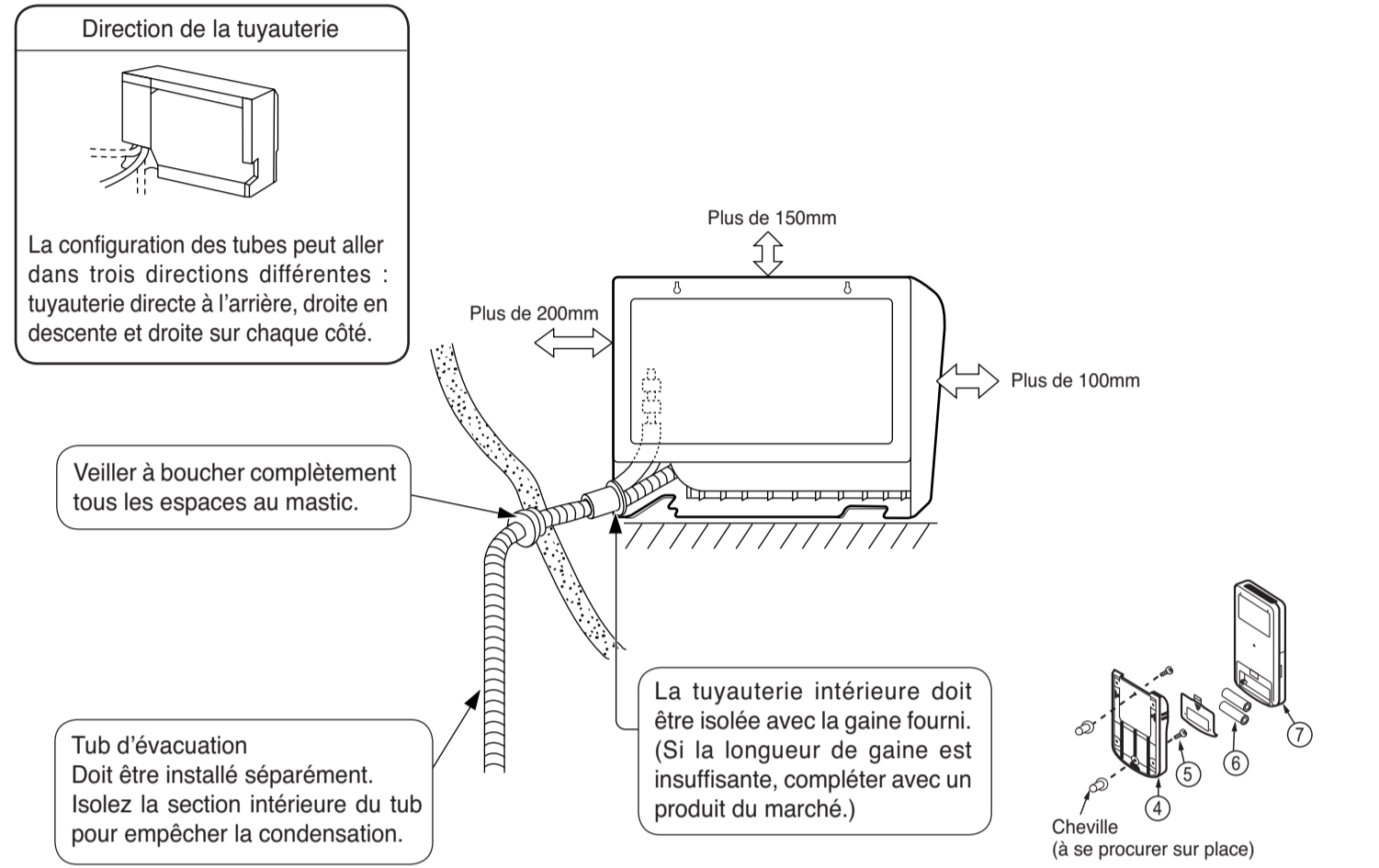
### ATTENTION

- Ne pas installer l'appareil près d'une source de chaleur ou d'un obstacle au flux d'air.
- Les distances de dégagement du haut, de droite et de gauche sont indiquées dans la figure ci-dessous.
- L'emplacement doit permettre l'évacuation de l'eau et le raccordement des tubes à l'appareil extérieur.
- Pour éviter les brouillages, il convient de placer le climatiseur et sa télécommande à 1m au moins des postes de radio ou de télévision.
- Pour éviter les erreurs de transmission de signaux de la télécommande, veillez à placer la télécommande loin de tout appareil à haute fréquence et des systèmes sans fil à forte puissance.

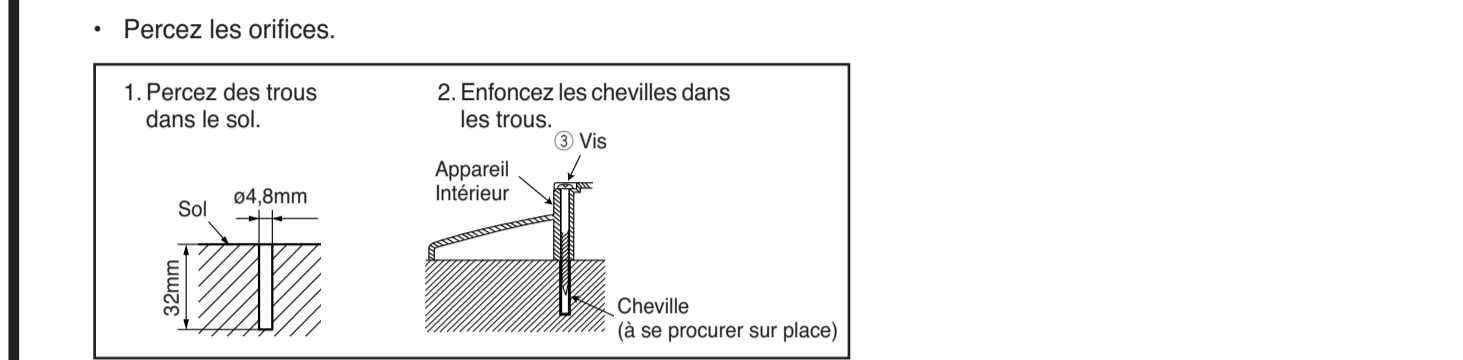
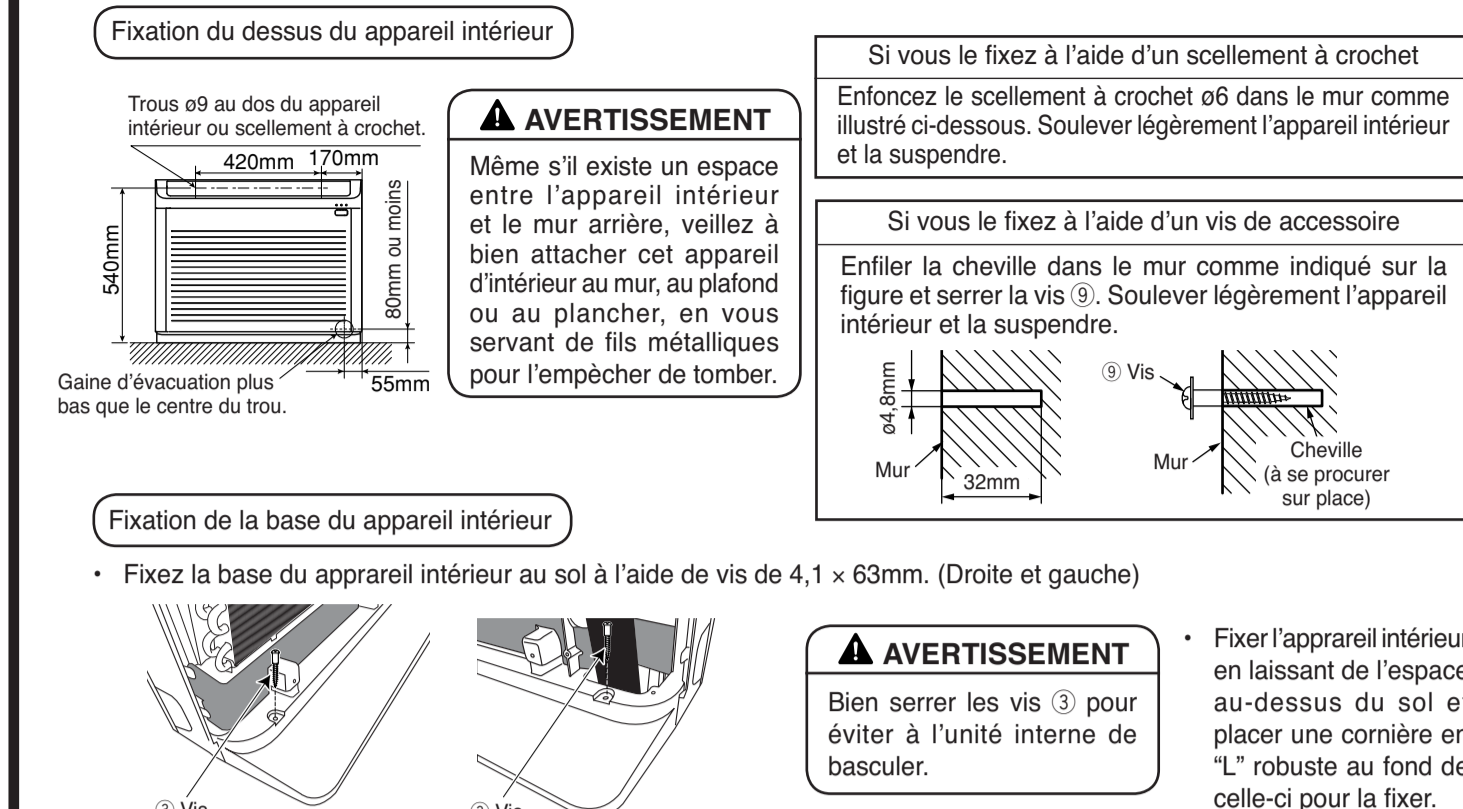
## Noms des Composants Internes

N°	Pièce	Qté	N°	Pièce	Qté
1	Isolant évaseé	1	6	Piles de type AAA	2
2	Agglomérant	2	7	Télécommande	1
3	Vis pour l'empêchement de renversement (4,1 x 63)	2	8	Isolant	1
4	Support de télécommande	1	9	Vis pour l'empêchement de renversement (4,0 x 34)	2
5	Vis pour support de télécommande (3,1 x 16)	2	10	Isolant (20 x 30 x 300)	1
			11	Filtres purificateur d'air	1

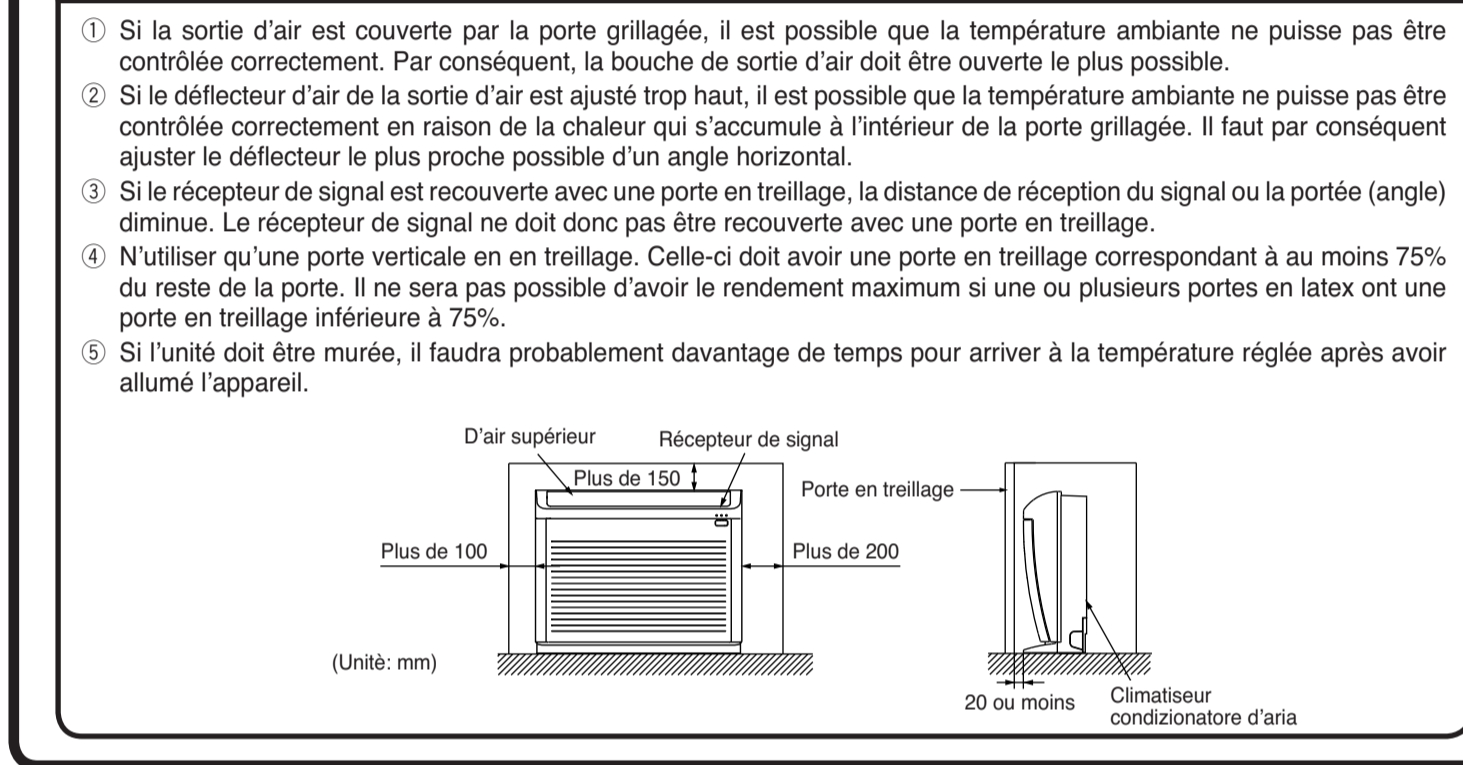
## [Installation de l'appareil intérieur]



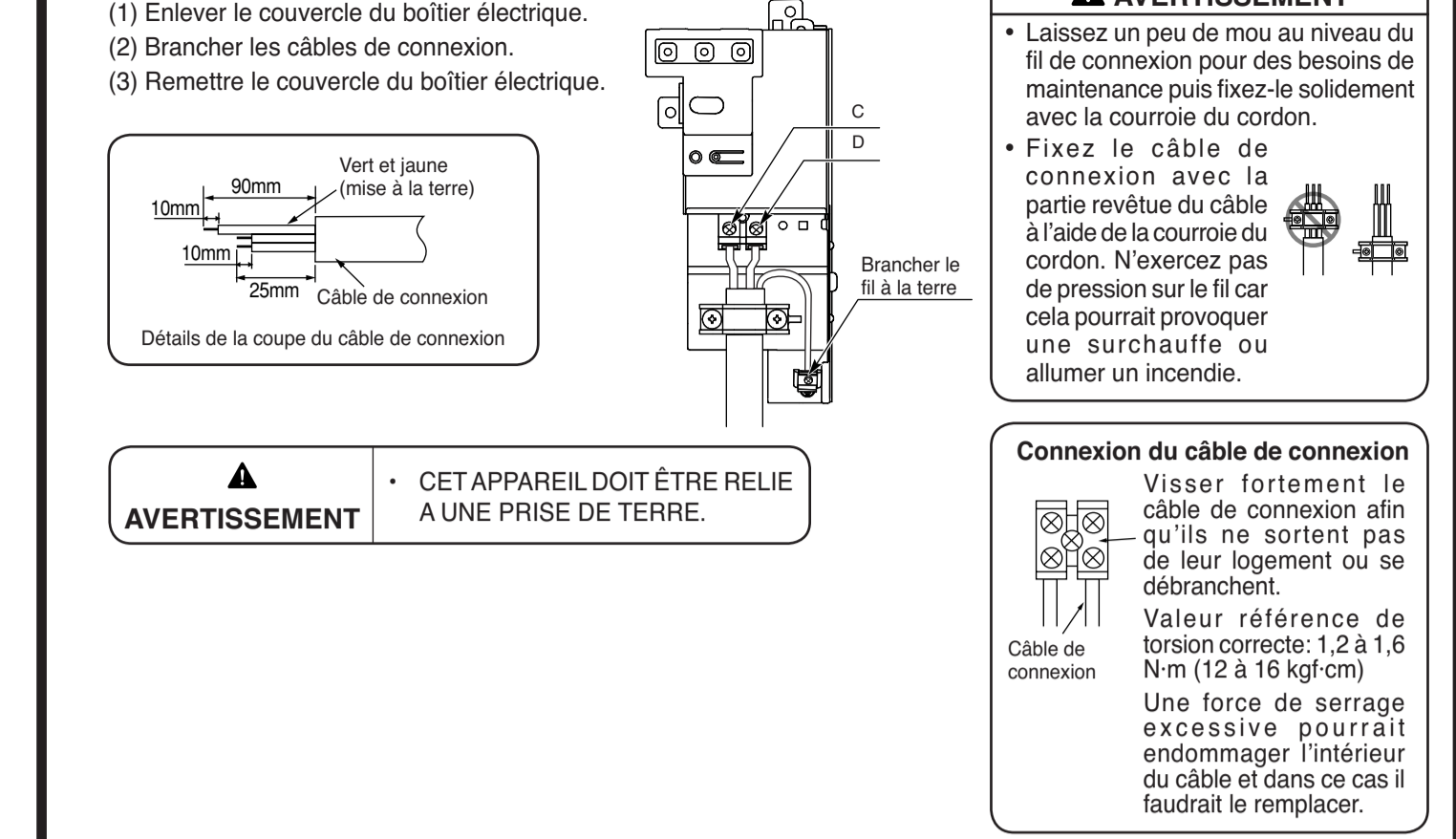
## 3. Fixation de l'appareil intérieur



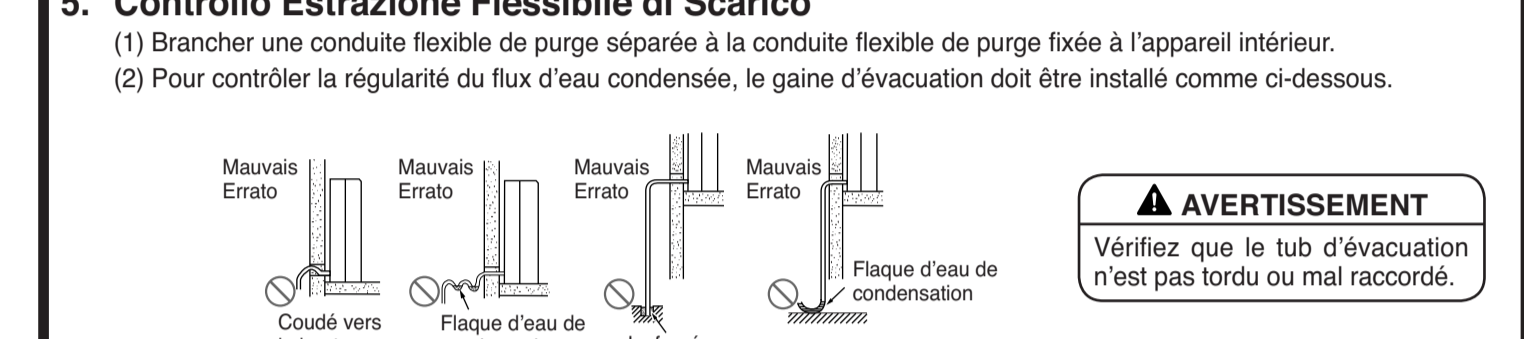
## INSTALLATION ENCASTREE



## 4. Connexion du câble de connexion



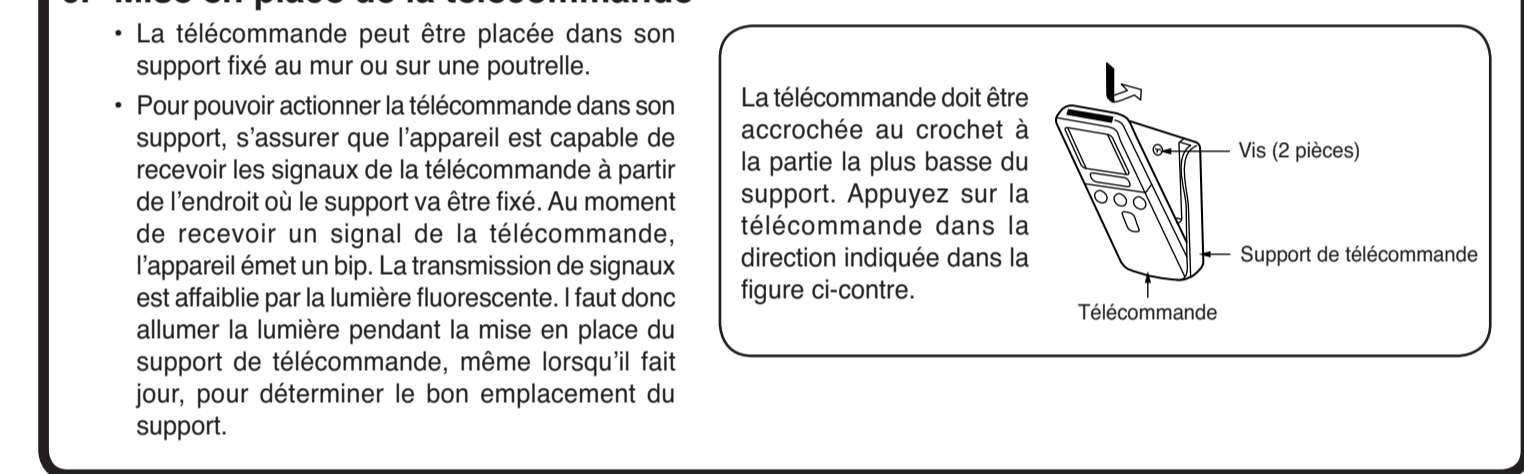
## 5. Controllo Estrazione Flessibile di Scarico



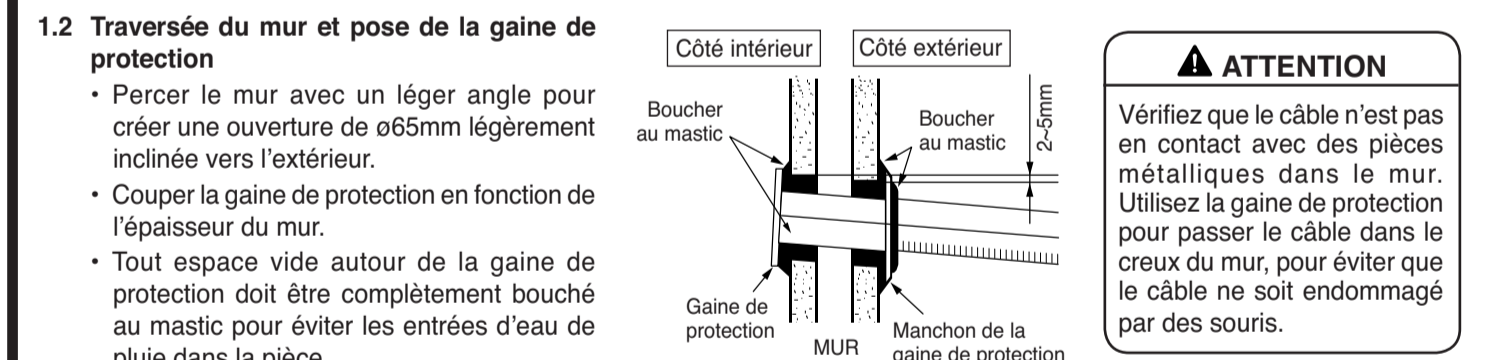
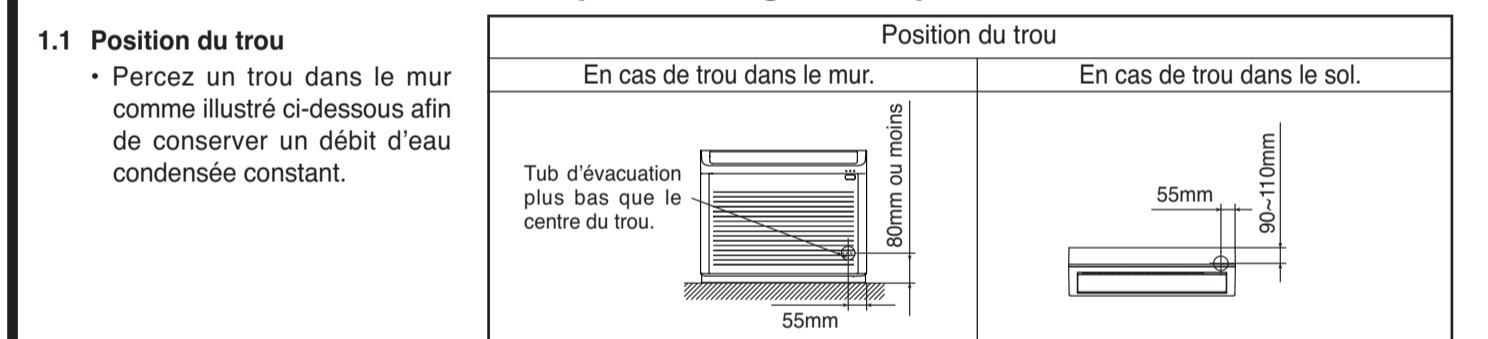
## ATTENTION

Lors de la pose, vérifiez que l'eau de condensation peut s'écouler sans problème. (Un manque d'attention risque de provoquer des fuites d'eau.)

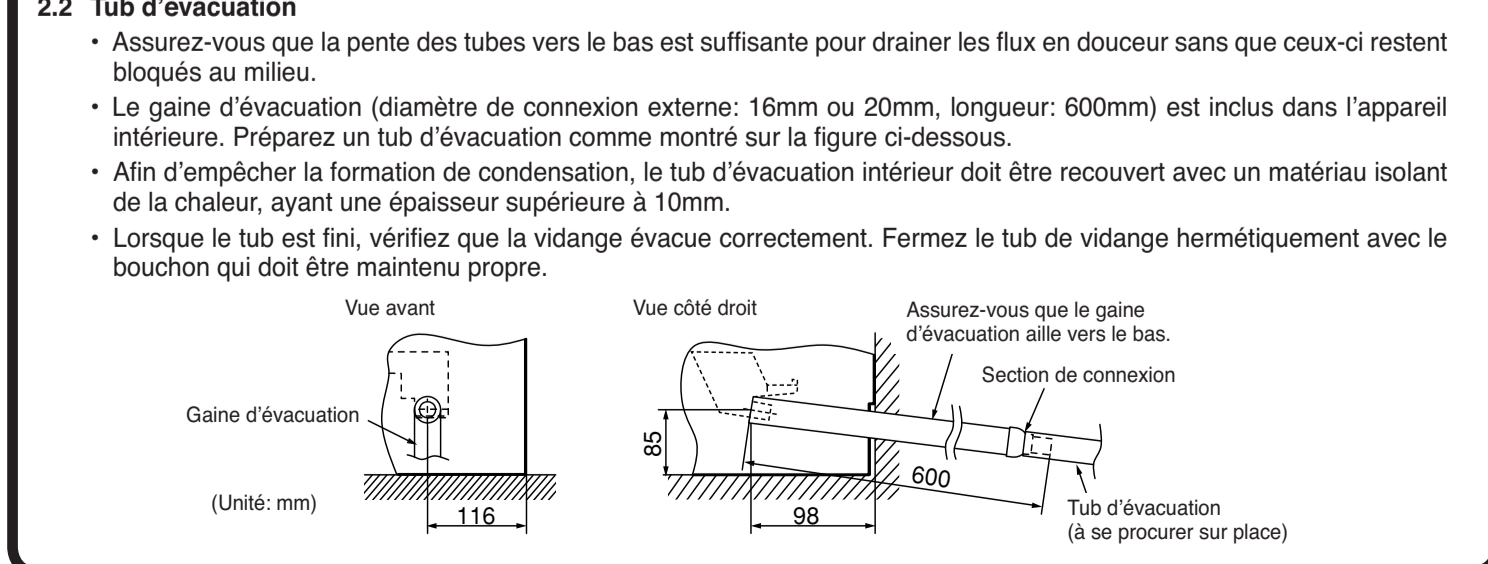
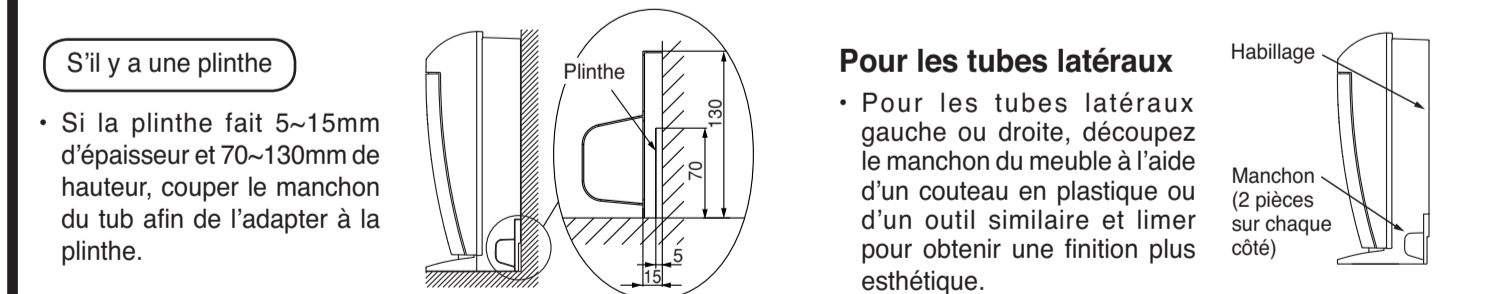
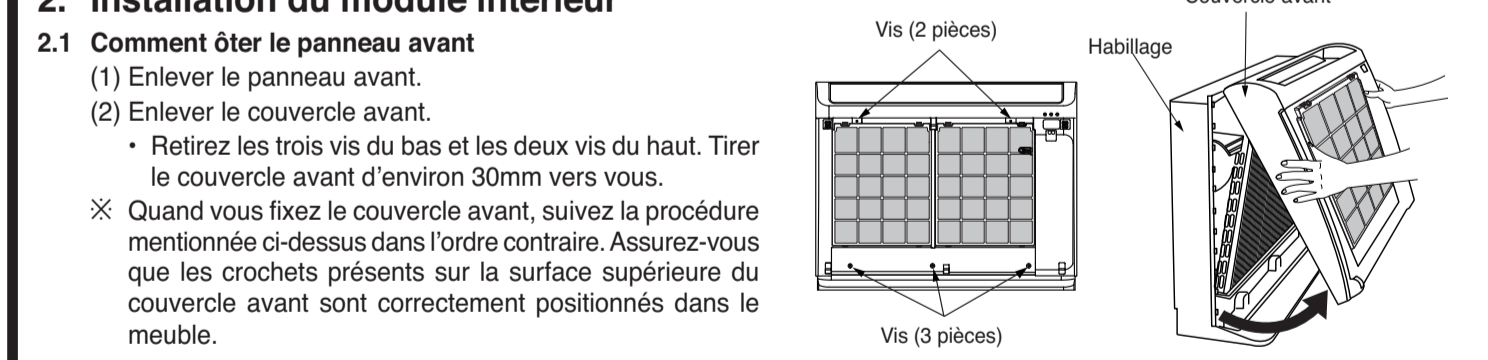
## 6. Mise en place de la télécommande



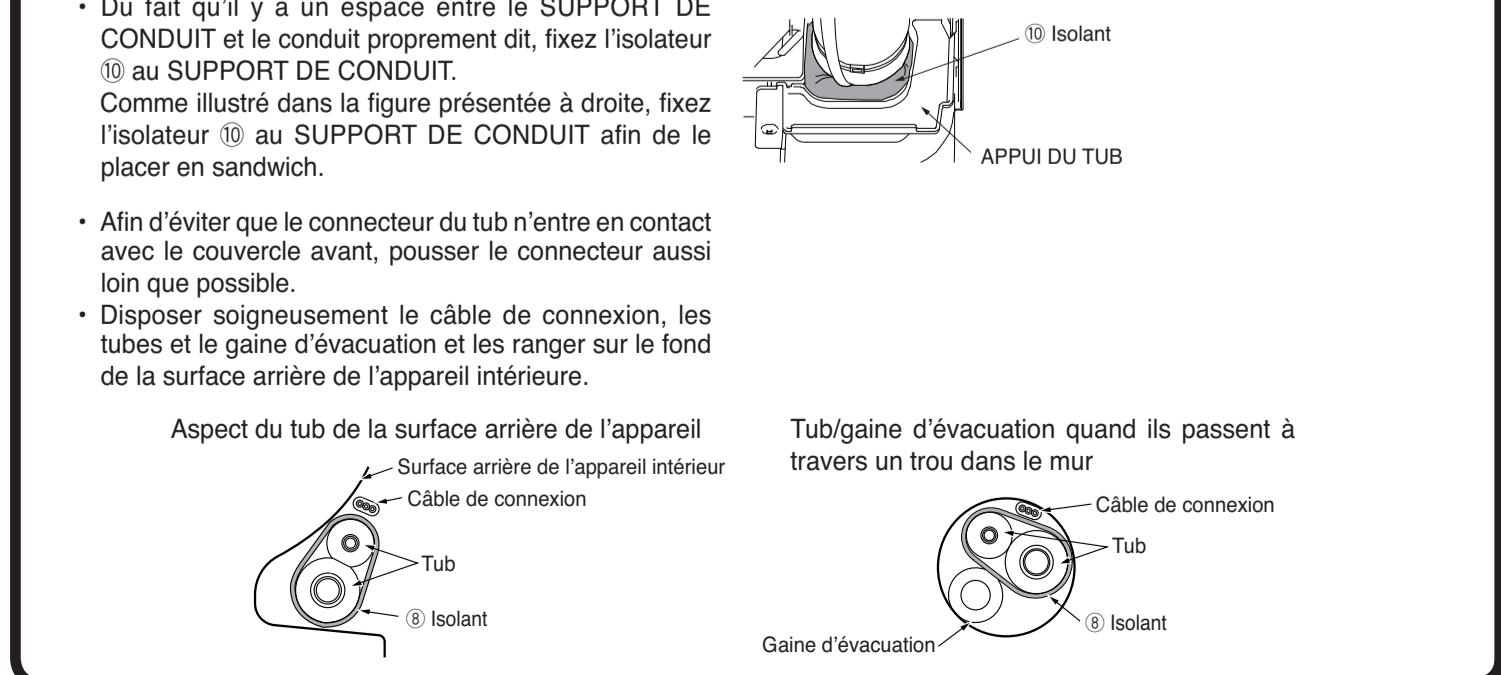
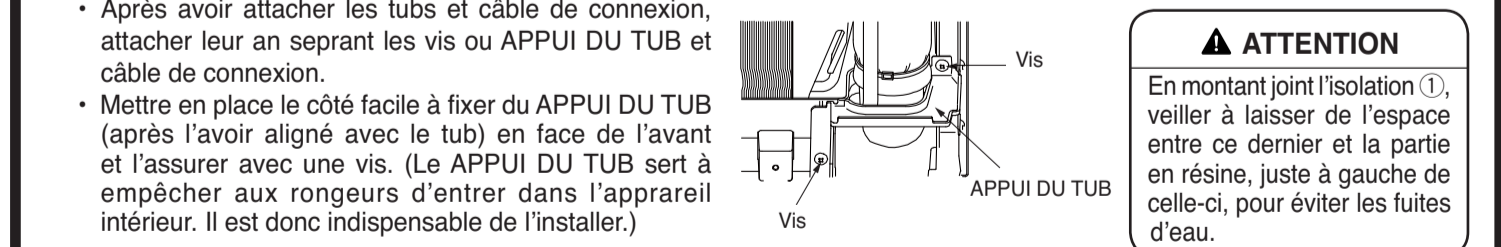
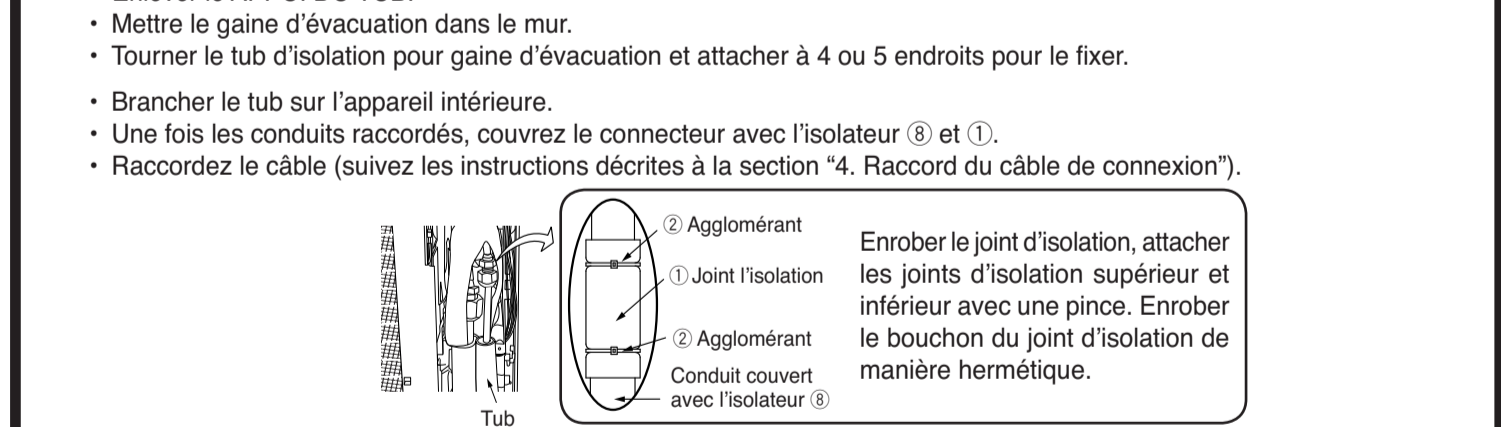
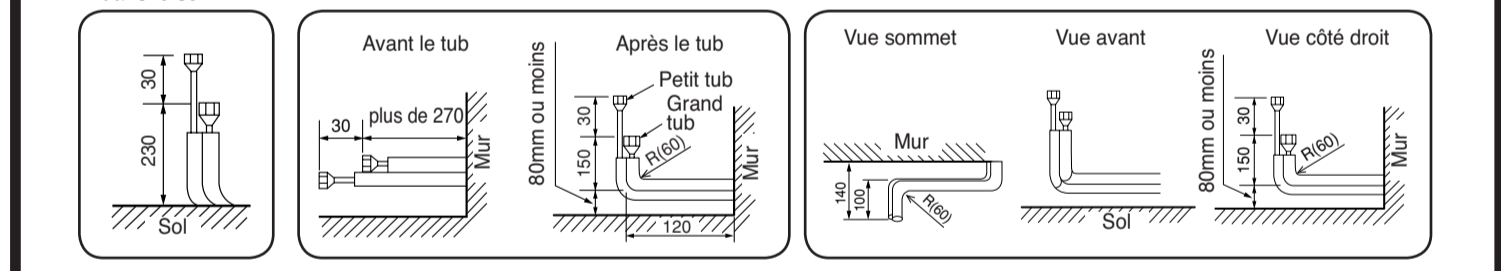
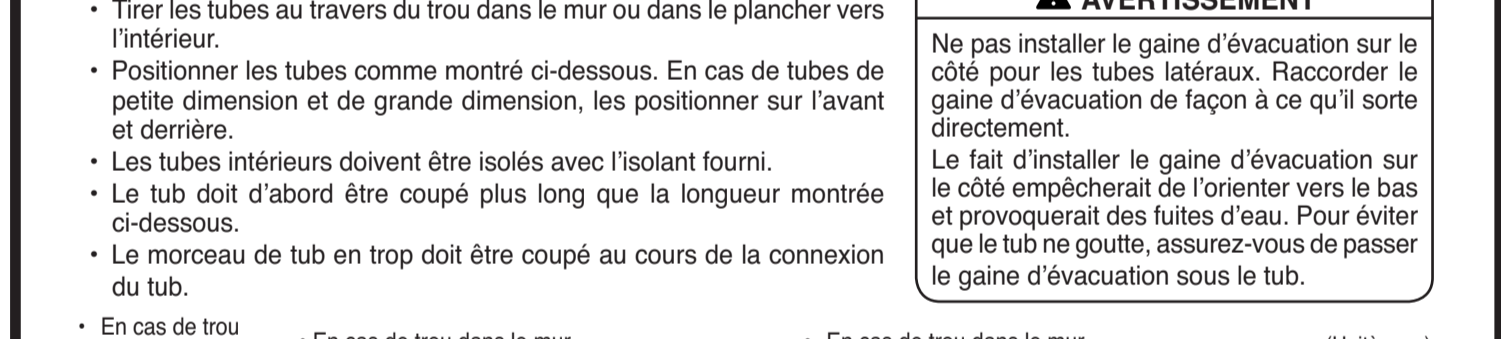
## 1. Pose du traversée du mur et pose de la gaine de protection



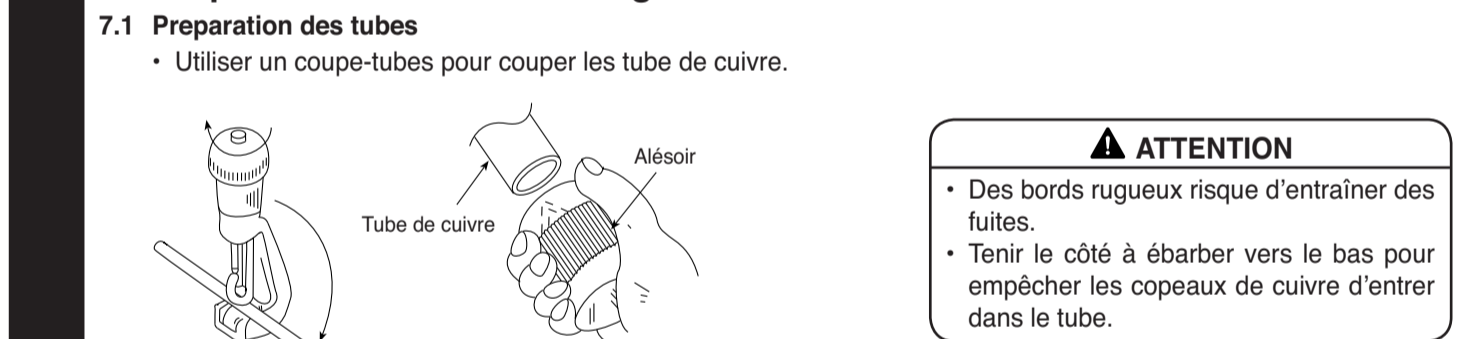
## 2. Installation du module intérieur



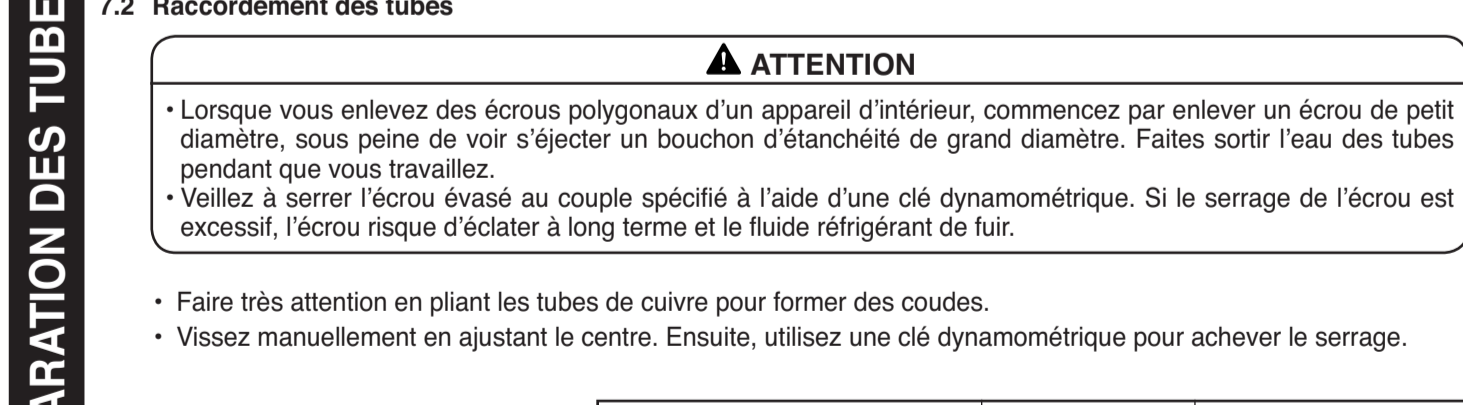
## 2.3 Connexion du tub au appareil intérieur



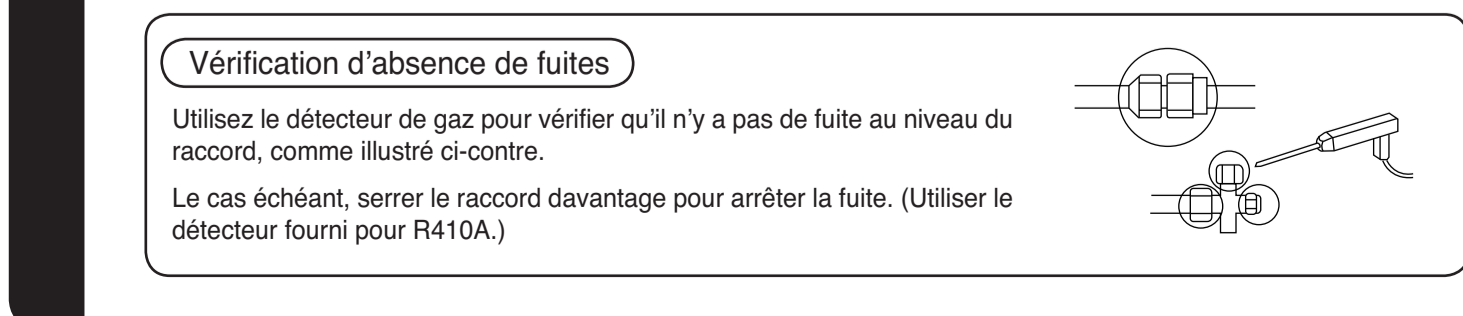
## 7. Préparation des tubes et tirage au vide



Diamètre extérieur (ø)	A (mm) Clé polygone rigide	
	Outil pour R410A	Outil pour R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0



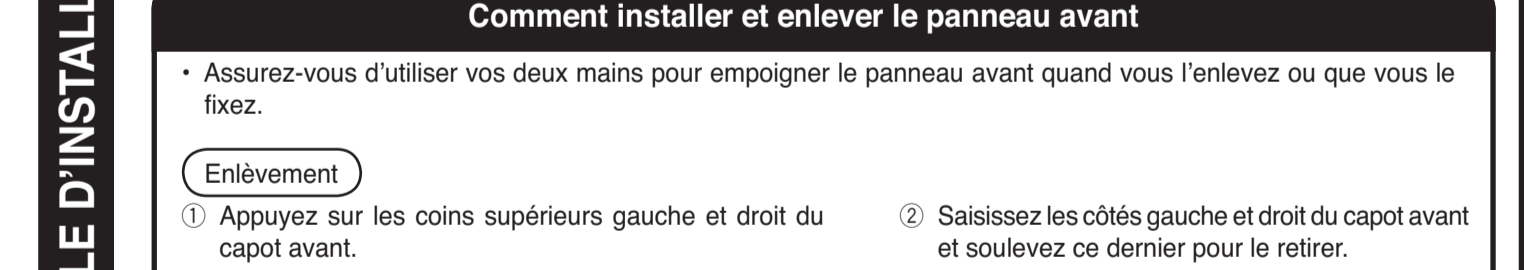
Bouchon sur tête de valve	Diamètre extérieur du tube (ø)		Couple N·m (kgf·cm)
	Côte petit diamètre	Côte grand diamètre	
Côte petit diamètre	6,35 (1/4")	13,7 - 18,6 (140 - 190)	
	9,52 (3/8")	34,3 - 44,1 (350 - 450)	
Côte grand diamètre	12,7 (1/2")	44,1 - 53,9 (450 - 550)	
	6,35 (1/4")	19,6 - 24,5 (200 - 250)	
Côte grand diamètre	9,52 (3/8")	19,6 - 24,5 (200 - 250)	
	12,7 (1/2")	29,4 - 34,3 (300 - 350)	
Bouchon sur mécanisme de valve		12,3 - 15,7 (125 - 160)	



## PHASE FINALE D'INSTALLATION

### 8. Phase finale d'installation

#### 8.1 Isolation et entretien des raccords de tuyauteries

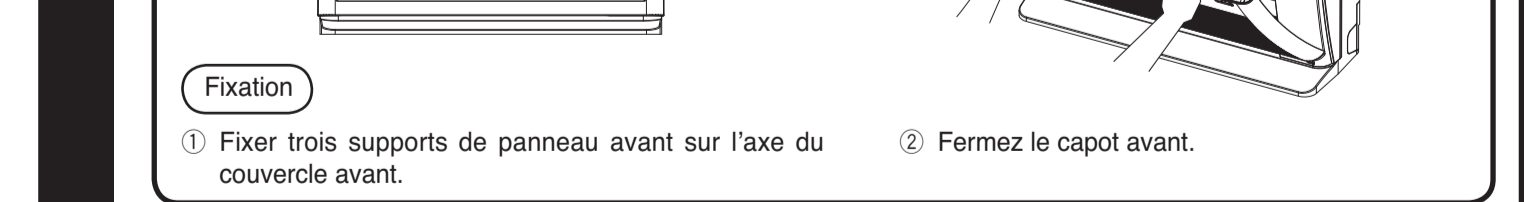


#### 8.2 Essai de fonctionnement

- S'assurer que le climatiseur se trouve dans les conditions normales de fonctionnement pendant l'essai.
- Expliquer au client la bonne façon d'utiliser l'appareil suivant le mode d'emploi.
- Si l'appareil intérieure ne fonctionne pas, vérifier que les connexions ont été effectuées correctement.

### ATTENTION

Les essais doivent être effectués sur une unité à la fois pour s'assurer que les câbles sont branchés correctement.



### Raccordement des pièces en option

- (Carte RAC, Télécommande filaire de la minuterie hebdomadaire, Télécommande filaire)
- Pour pouvoir raccorder le câble au module de commande, vous devez retirer le capot frontal et le capot du coffret de branchement. Voici les raccordements à effectuer.
  - 1 Carte RAC: CN7
  - 2 Télécommande filaire de la minuterie hebdomadaire: CN9
  - 3 Télécommande filaire: CN9
  - Pour plus d'informations sur les raccordements, consultez les manuels accompagnant chaque pièce en option.
  - Pour des informations sur les procédures de retrait et de réinstallation du capot frontal, vous pouvez consulter le présent manuel d'installation.
  - Lors du raccordement des pièces en option, veillez à ne pas endommager les fils d'alimentation avec les arêtes des plaquettes.

# SOLO PER IL PERSONALE DI SERVIZIO

**HITACHI**  
Inspire the Next  
**SYSTEMA DA INVERTER COMPOST**  
MANUALE DI INSTALLAZIONE

**UNITÀ INTERNA**  
RAF-25NX2  
RAF-35NX2  
RAF-50NX2

- Prima di cominciare i lavori di installazione, leggere interamente e con cura le procedure per un montaggio corretto.
- I rivenditori dovranno informare i clienti di come installare il prodotto correttamente.
- La spiegazione per l'unità per esterni è contenuta nel manuale di istruzioni fornito con l'unità per esterni (sezione "Uso").

**Attrezzi Utili per i lavori di installazione**  
(Il segno indica l'attrezzo per R410A) • Cacciavite • Metro a nastro • Coltello • Sega • Trapano elettrico punta da ø65mm • Chiave esagonale Allen (3/4mm) • Chiave inglese (14, 17, 19, 22, 26, 27mm) • Rivetatore di dispersione di gas • Taglia tubi • Mastice • Nastro isolante • Pinze • Utensile per svasatura • Adattatore per pompa del vuoto • Valvola del collettore • Flessibile di carica • Pompa del vuoto

**PRECAUZIONI DI SICUREZZA**

- Leggere con cura le informazioni di sicurezza prima di fare funzionare l'unità.
- Questa sezione contiene punti vitali per una garanzia di sicurezza. Prestare particolare attenzione ai seguenti simboli.
- AVVERTENZA**.....Metodi impropri di installazione possono causare gravi incidenti oppure la morte.
- CAUTELA**.....Un'installazione impropria potrebbe provocare gravi conseguenze.
- Accertarsi di aver collegato la massa.
- Il simbolo sopra la figura, significa proibito.

Accertarsi che l'unità funzioni in condizioni appropriate dopo l'installazione. Spiegare al cliente il corretto funzionamento dell'unità e come va eseguita la manutenzione, in base a quanto descritto nel manuale dell'utente. Consigliare al cliente di conservare questo manuale di installazione insieme al manuale di istruzioni.

**AVVERTENZE**

- Richiedere l'assistenza del rifornitore oppure di un tecnico specializzato per l'installazione dell'unità. Se l'installazione viene fatta di propria iniziativa si può provocare un corto circuito una dispersione d'acqua oppure un incendio.
- Durante la fase di installazione osservare le istruzioni indicate nel manuale di installazione. Un'installazione impropria potrebbe provocare un corto circuito, una dispersione d'acqua oppure un incendio.
- Accertarsi che nei luoghi di installazione ci siano supporti capaci di sostenere il peso delle unità. Altrimenti le unità cadrebbero dal loro punto di appoggio e potrebbero provocare gravi danni.
- Prima di effettuare il lavoro dell'impianto elettrico si prega di osservare i regolamenti dell'installazione elettrica e seguire quanto indicato nel manuale di istruzioni. Utilizzare cavi elettrici specifici e adatti al condizionatore d'aria. Accertarsi di utilizzare i cavi specificati. L'uso di cavi elettrici qualità inferiore e un lavoro improprio potrebbero provocare un corto circuito o incendio.
- Accertarsi di usare cavi elettrici specifici ed adatti ai collegamenti delle unità interna ed esterna. Una volta inseriti i conduttori del cavo nei terminali, accertarsi che i collegamenti siano saldi, per impedire che venga esercitata una forza esterna sulla sezione di collegamento della base del terminale. Un collegamento fatto male ed un contatto allentato potrebbero causare un surriscaldamento o incendio.
- Per il lavoro di installazione utilizzare gli accessori appositi. In caso contrario, l'unità potrebbe cadere o potrebbero verificarsi dispersione di acqua, scosse elettriche, incendi o aumento delle vibrazioni.
- Accertarsi di utilizzare il kit di tubazioni specificato per R410A, altrimenti possono verificarsi danni o rotture delle tubazioni in rame.
- Durante l'installazione o il trasferimento di un condizionatore in un luogo differente, accertarsi che non venga inserito un refrigerante diverso da quello specificato (R410A) nel ciclo di refrigerazione. In caso contrario, il livello di pressione del ciclo di refrigerazione potrebbe aumentare in modo anormale, con conseguenti danni e lesioni personali.
- In caso di perdite di gas refrigerante, ventilare completamente l'ambiente. Se il gas refrigerante venisse a contatto con fiamme potrebbe produrre gas nocivi.
- Una volta terminata l'installazione, controllare che non ci siano perdite di gas refrigerante. Non collegare il cavo di massa a tubi del gas, tubi dell'acqua, perflumini o al cavo di massa dell'apparecchio telefonico. Se questo flussuisse e venisse a contatto con fiamme o con riscaldatori ventilati ecc. potrebbe produrre gas nocivi.
- Effettuare modifiche non autorizzate al condizionatore potrebbe essere pericoloso. Nell'evento di un guasto, contattare un tecnico specializzato per condizionatori d'aria od un elettricista: riparazioni scorrette possono causare perdite d'acqua, shock elettrico, incendi ecc.
- Accertarsi di collegare la massa dal cavo di alimentazione all'unità per esterni e tra l'unità per esterni e l'unità per interni.
- L'errato collegamento a massa può comportare il pericolo di scosse elettriche.
- Al termine della raccolta del refrigerante (pompaggio), arrestare il compressore e rimuovere il tubo del refrigerante. Se il tubo del refrigerante viene rimosso mentre il compressore è in funzione e la valvola di servizio è sganciata, l'aria viene aspirata. Ciò produce un notevole aumento di pressione nel sistema del ciclo di refrigerazione, con conseguente esplosione o lesioni personali.
- Durante l'installazione dell'unità, installare il tubo del refrigerante prima di attivare il compressore.
- Se il tubo del refrigerante non è installato e il compressore viene attivato con la valvola di servizio sganciata, l'aria viene aspirata. In tal caso, il livello di pressione del ciclo di refrigerazione potrebbe aumentare in modo anormale, con conseguenti danni e lesioni personali.

**CAUTELA**

- Installare un interruttore nel quadro di distribuzione dell'abitazione per il cavo di alimentazione collegato direttamente all'unità per esterni. In caso di altre installazioni è necessario installare un interruttore di rete con cavo di contatto uguale o superiore a 3mm. Senza l'interruttore potrebbe esserci il pericolo di un corto circuito.
- Non installare l'unità in vicinanza di gas infiammabili. L'unità esterna potrebbe prendere fuoco nel caso di dispersione di gas inforn ad essa.
- Accertarsi che il flusso dell'acqua sia regolare quando si installa il condotto di drenaggio. Se l'installazione non viene eseguita correttamente, l'acqua potrebbe gocciolare bagnando il mobile.
- Utilizzare solo cavi di alimentazione approvati da IEC. Tipo di cavo di alimentazione: NYM.

**SCEGLIERE LA POSIZIONE DI INSTALLAZIONE**  
(Prima di installare l'unità prendere nota delle seguenti Avvertenze e Cautele e ottenere il permesso dal cliente.)

**AVVERTENZA**

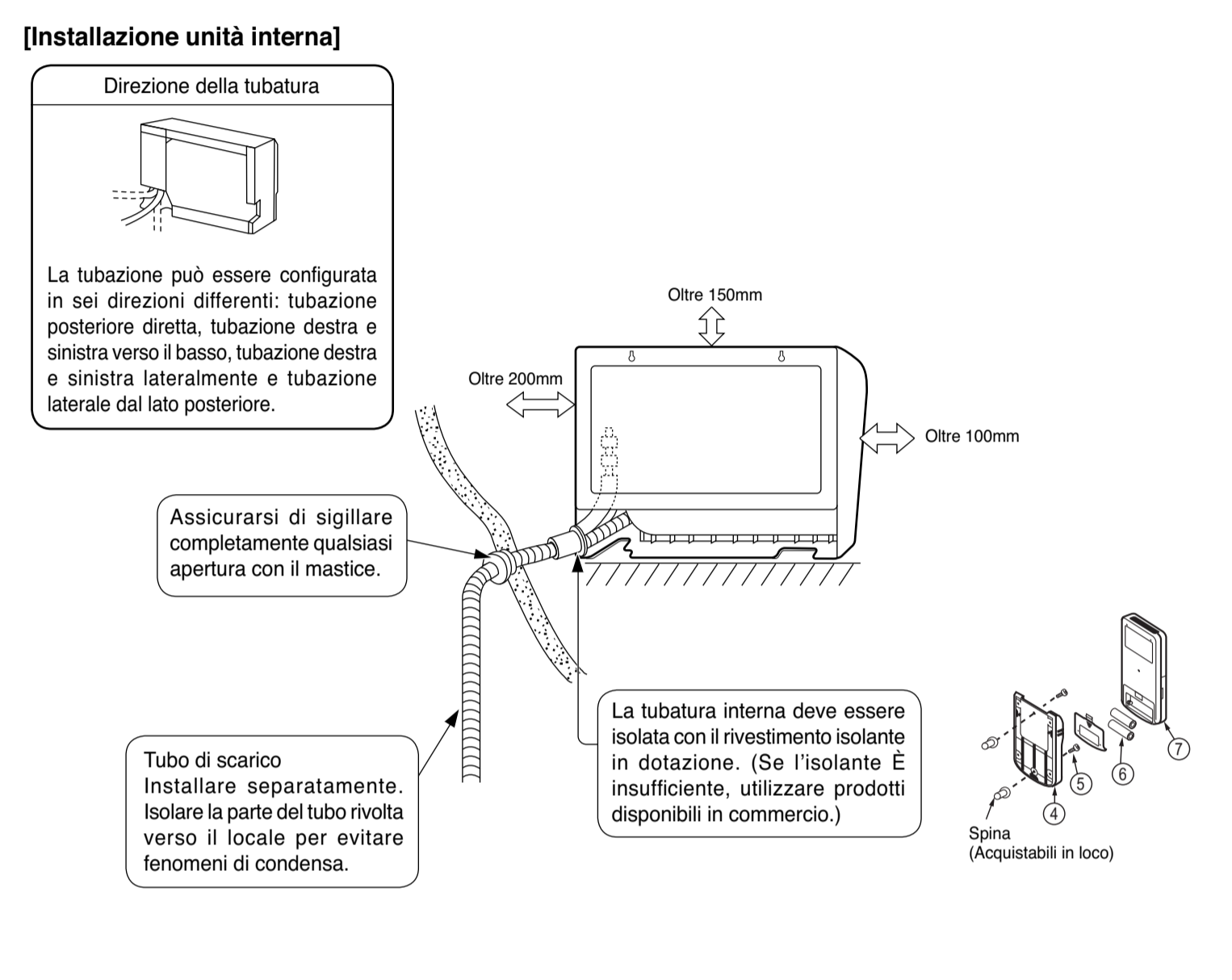
- L'unità dovrà essere installata in un luogo stabile e privo di vibrazioni e che possa prevedere un supporto dell'unità.

**CAUTELA**

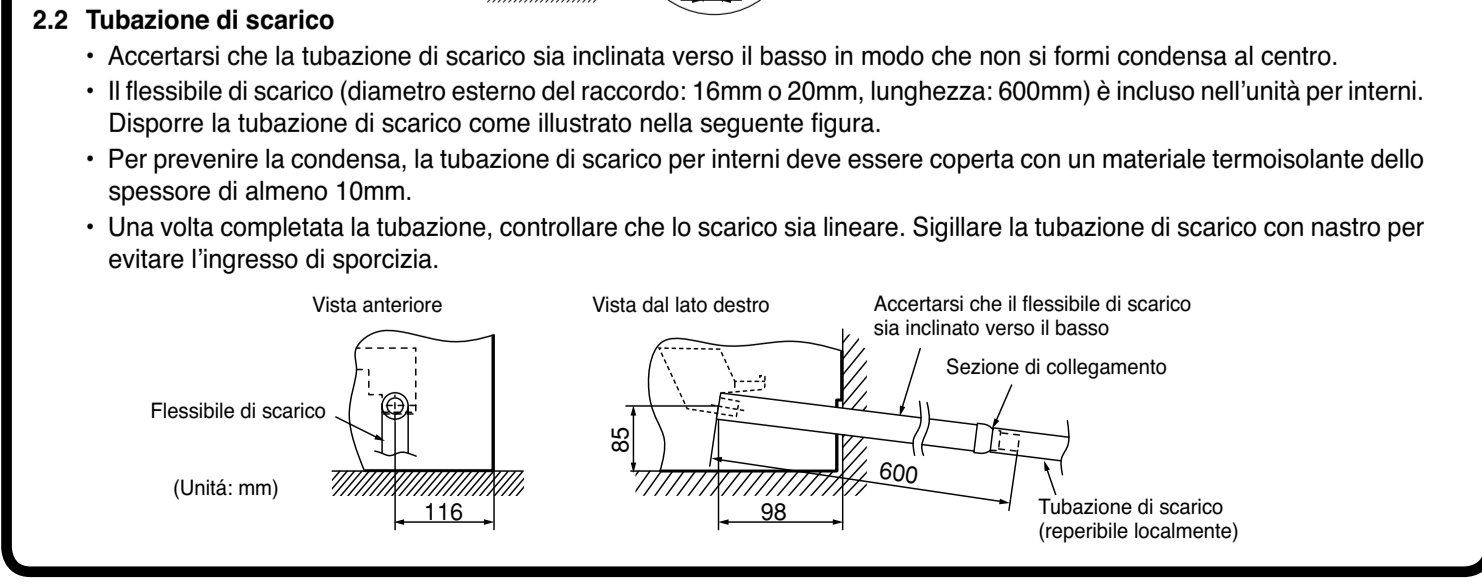
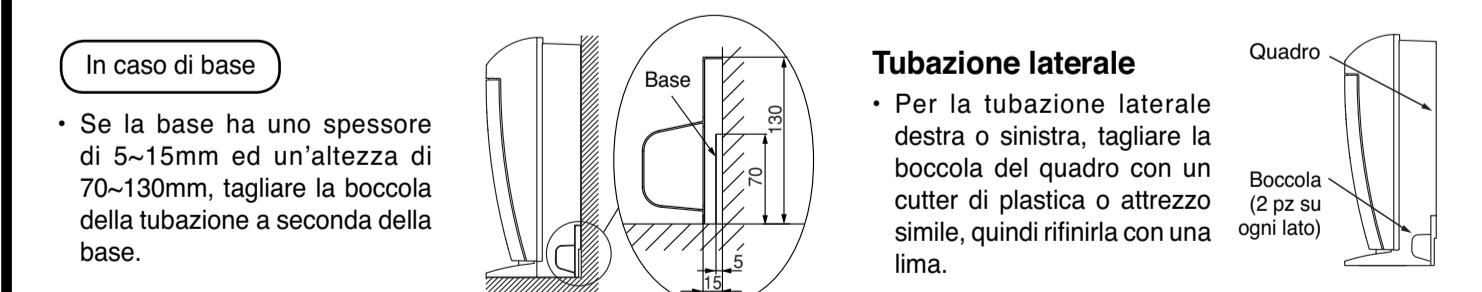
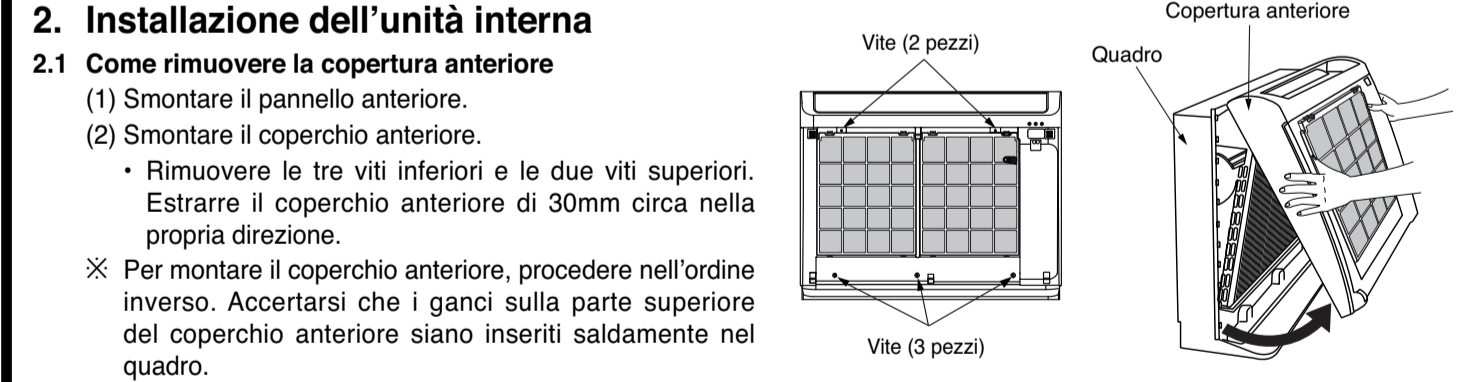
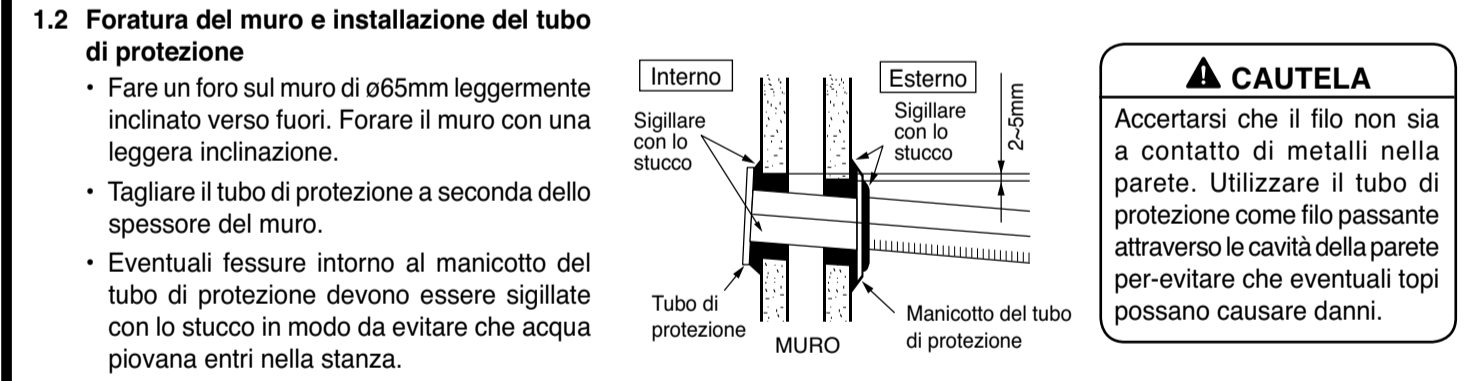
- Evitare la vicinanza a fonti di calore e a presenza di ostacoli vicino alla bocca di uscita dell'aria.
- Nell'illustrazione qui sotto, sono specificate le distanze da mantenere, da destra, da sinistra e dalla cima e da sopra.
- Il punto di installazione deve essere comodo per il drenaggio dell'acqua e al collegamento del tubo dell'unità esterna.
- Per evitare interferenze di suoni installare l'unità e il telecomando a 1 metro di distanza da radio e televisione.
- Per evitare eventuali errori di trasmissione dei comandi segnalati dal telecomando, si prega di tenere il telecomando lontano da macchine ad alta frequenza e da sistemi radiocomandati ad alta potenza.

**Nomi dei Componenti Dell'unità Interna**

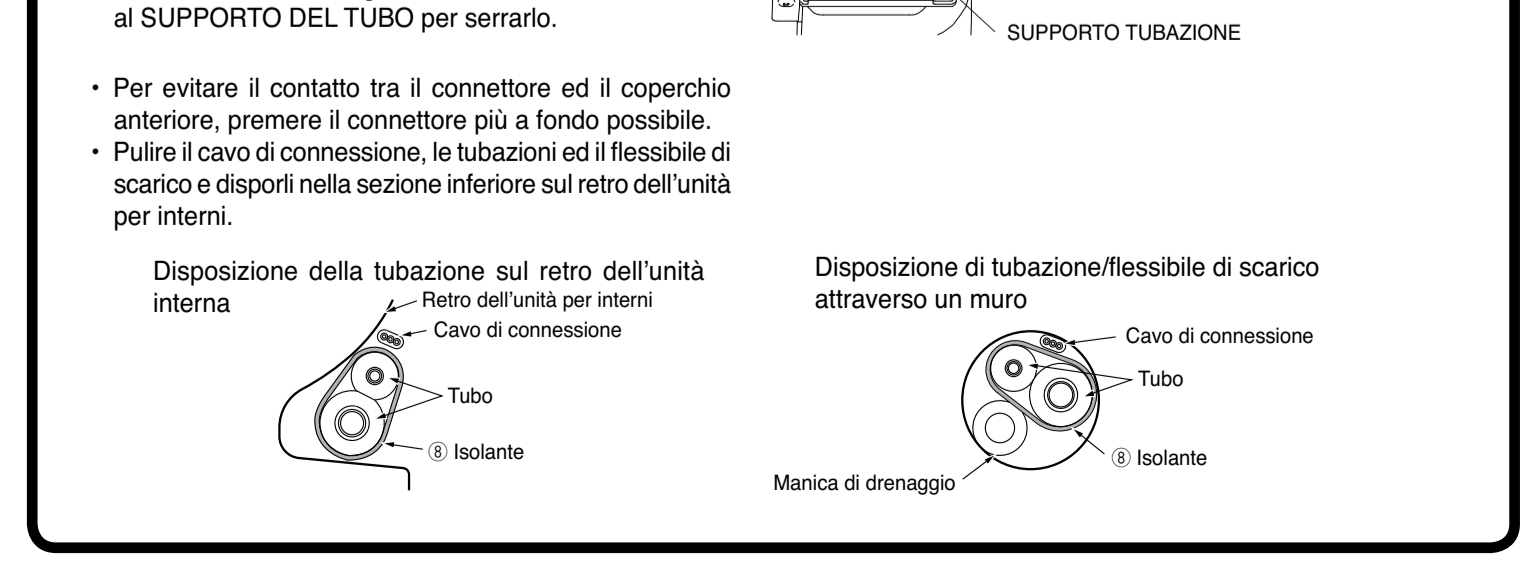
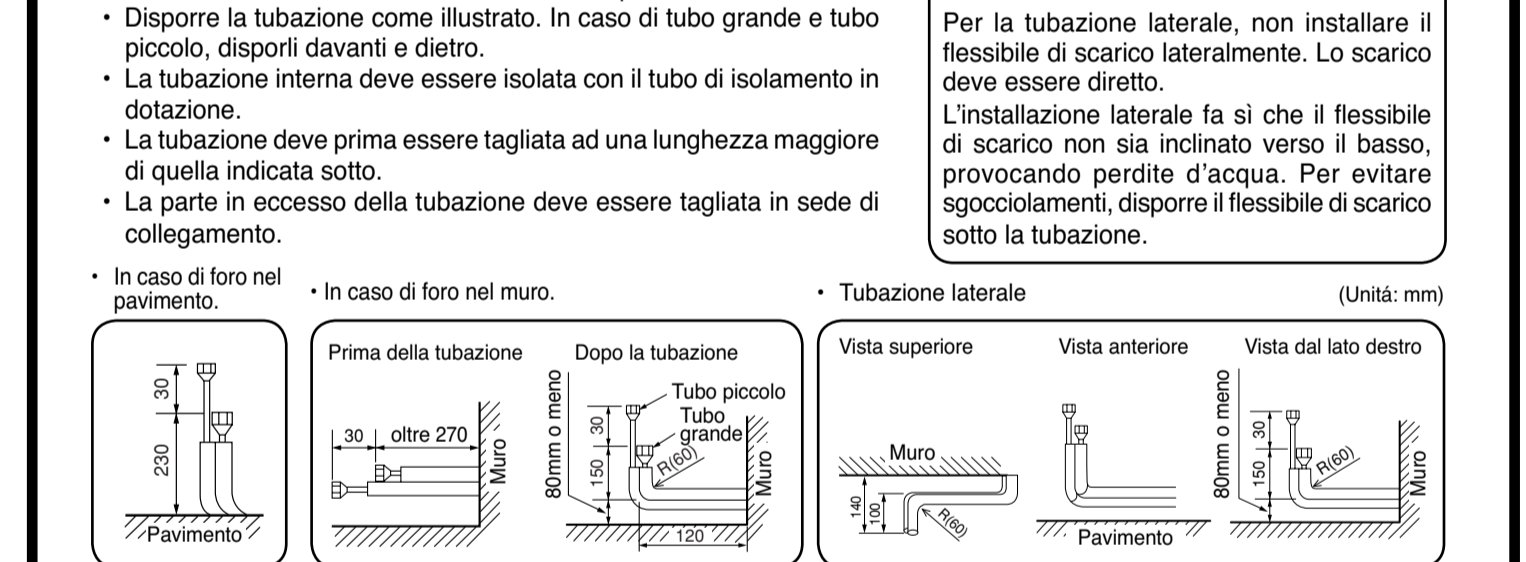
No.	Designation	Quantità	No.	Designation	Quantità
1	Isolante ignifugo	1	6	Batteria del tipo AAA	2
2	Legante	2	7	Telecomando	1
3	Vite antiribaltamento (4,1 x 63)	2	8	Isolante	1
4	Supporto per il comando a distanza	1	9	Vite antiribaltamento (4,0 x 34)	2
5	Vite per il supporto del telecomando (3,1 x 16)	2	10	Isolante (20 x 30 x 300)	1
			11	Filtri di pulizia dell'aria	1



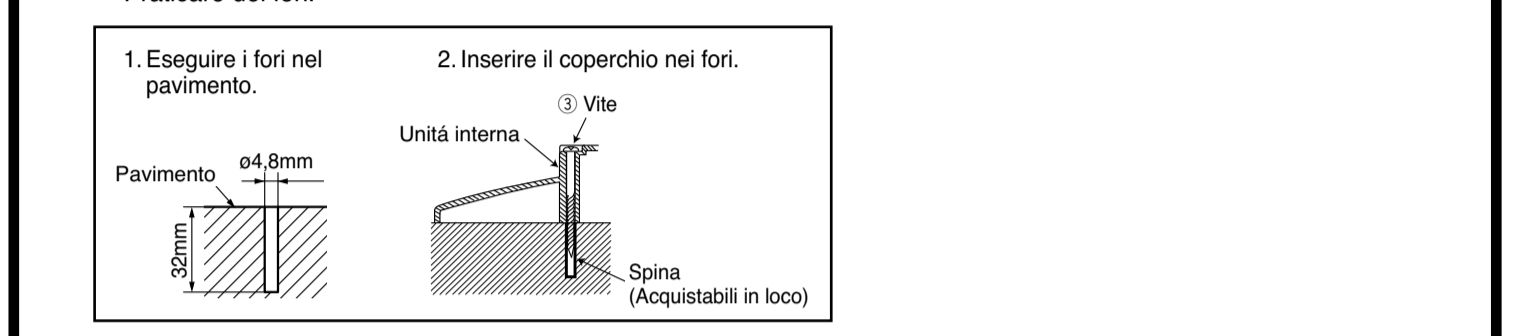
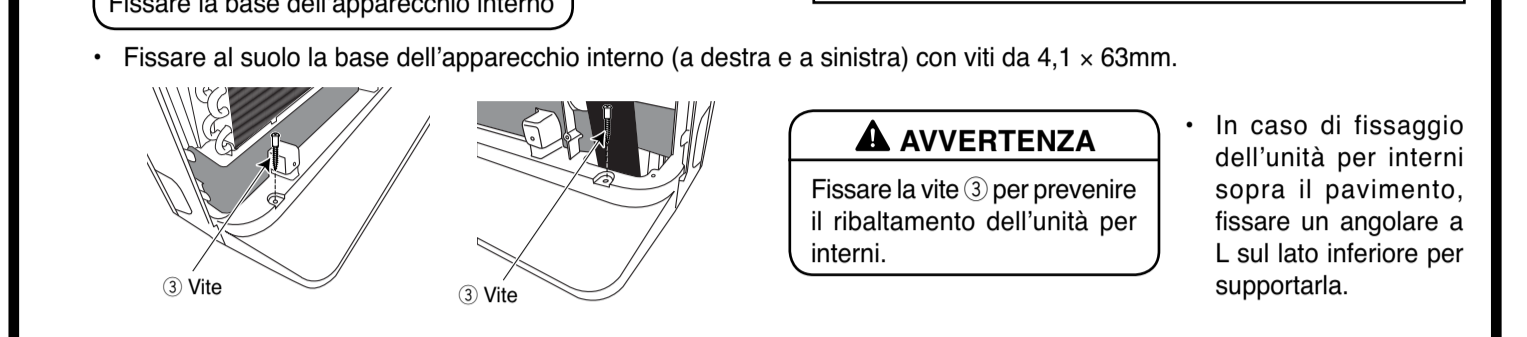
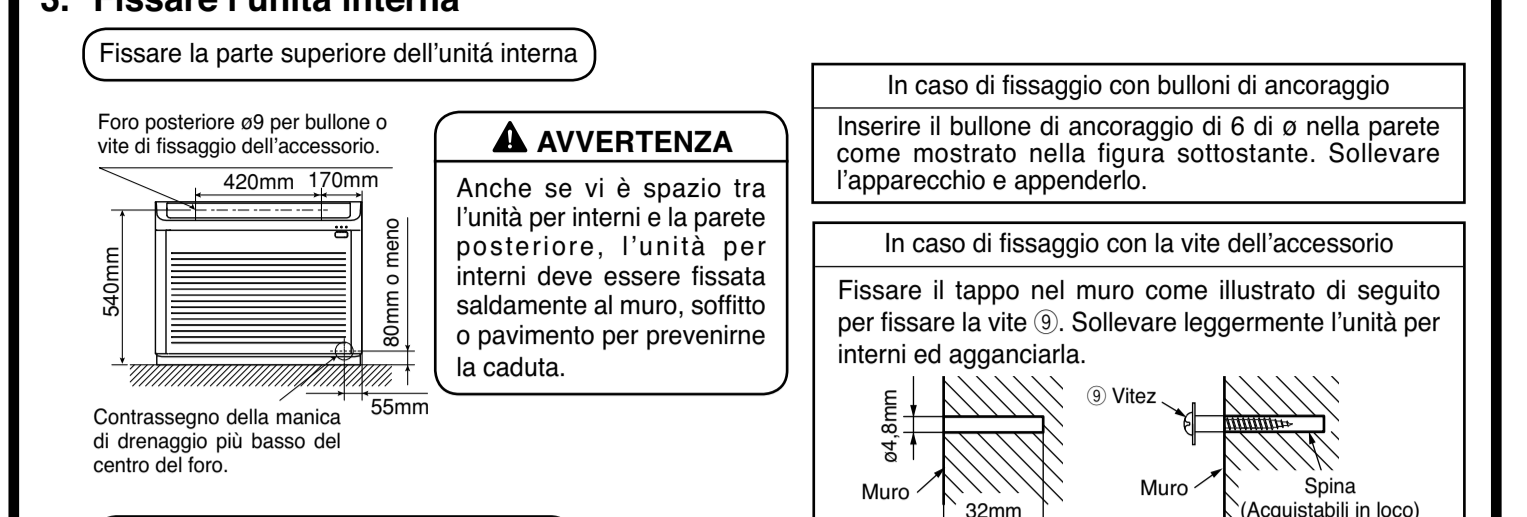
## 1. Preparazione del foro nel muro e installazione del tubo di protezione



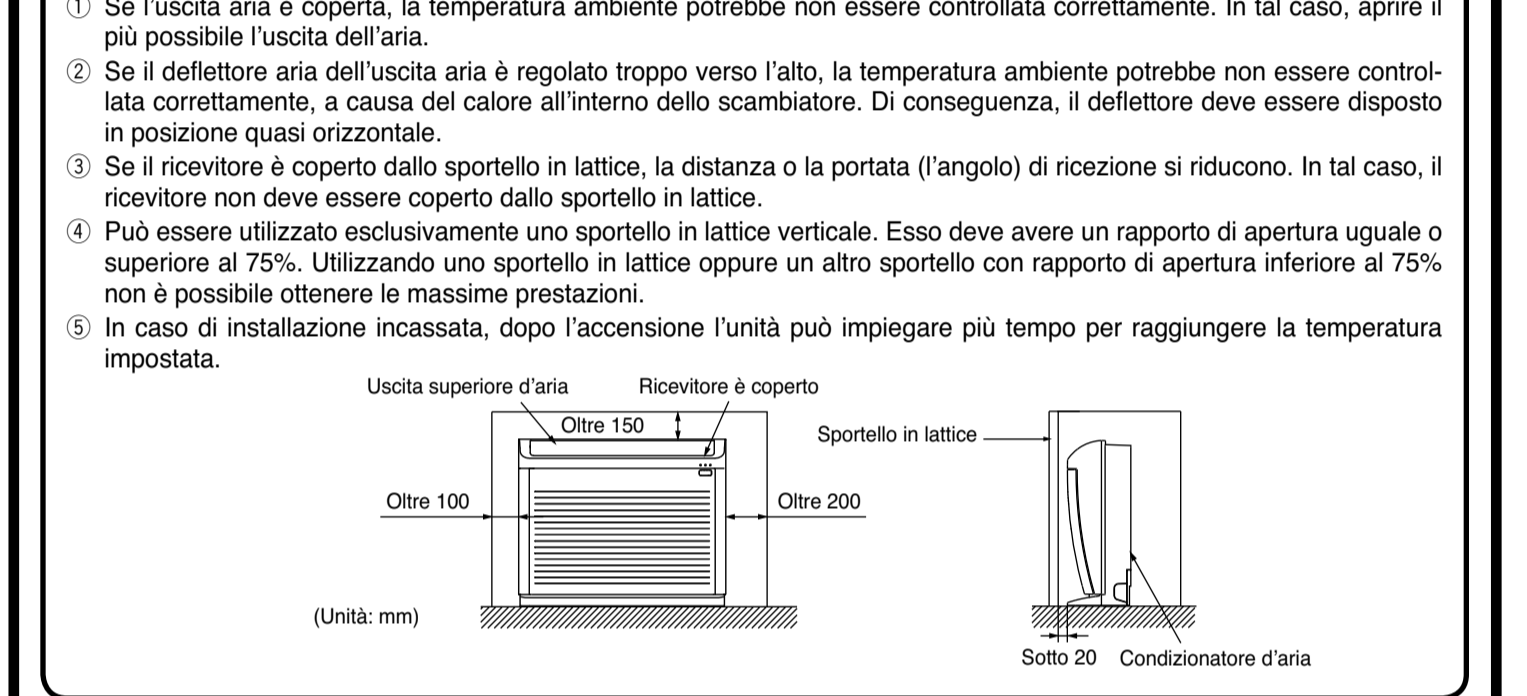
## 2.3 Collegamento della tubazione all'unità per interni



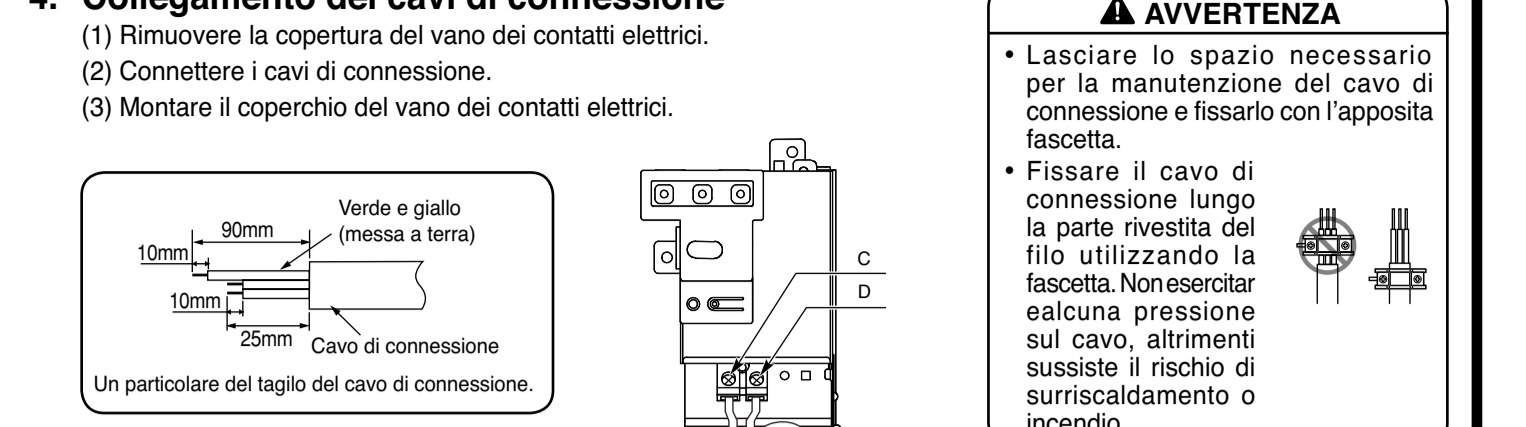
## 3. Fissare l'unità interna



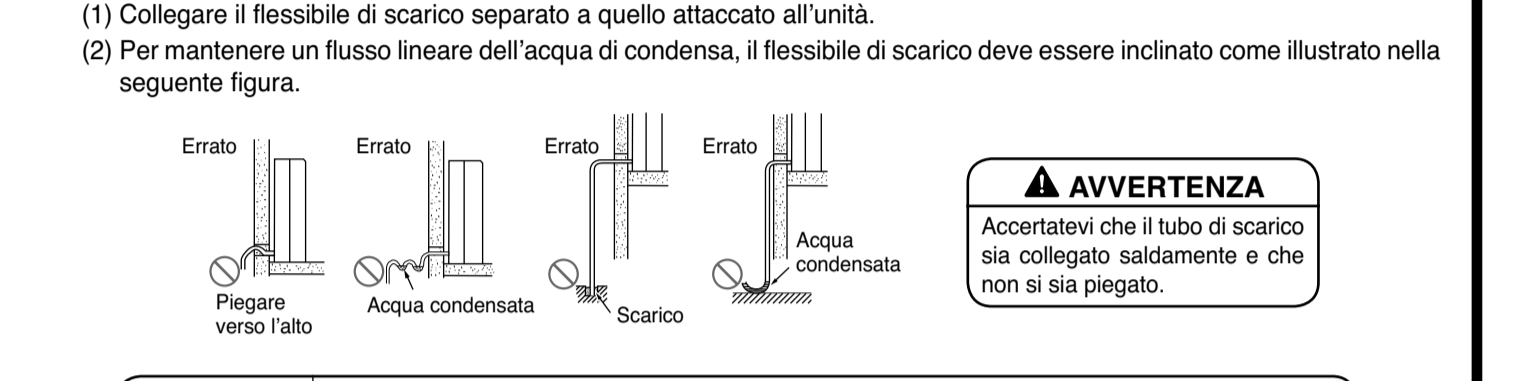
## INSTALLAZIONE INCORPORATE



## 4. Collegamento dei cavi di connessione



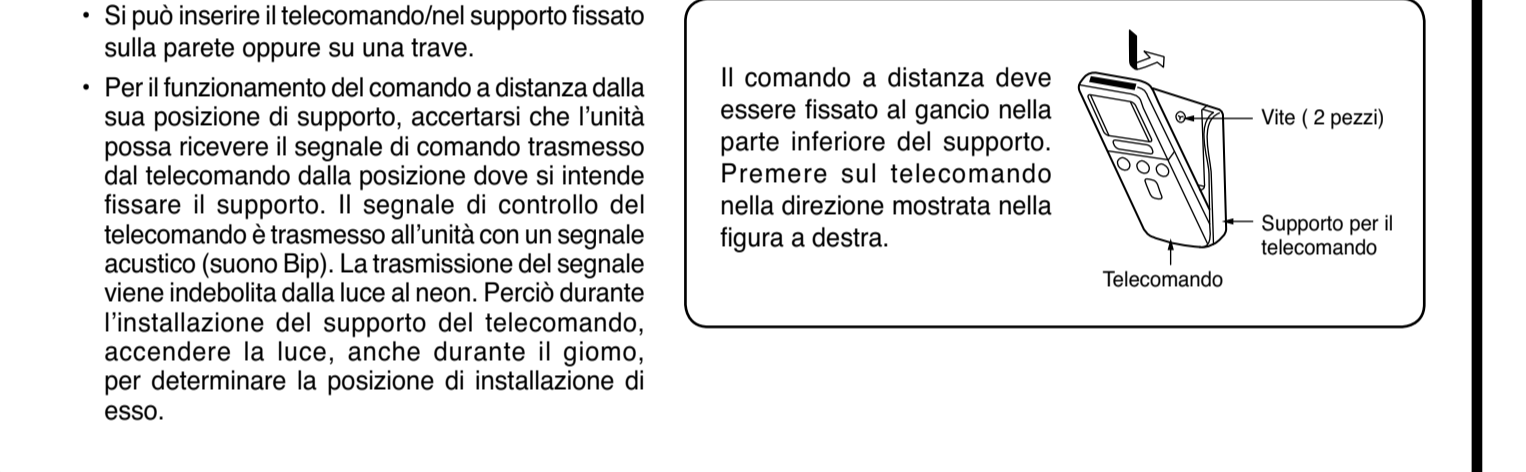
## 5. Controllo estrazione flessibile di scarico



**CAUTELA**

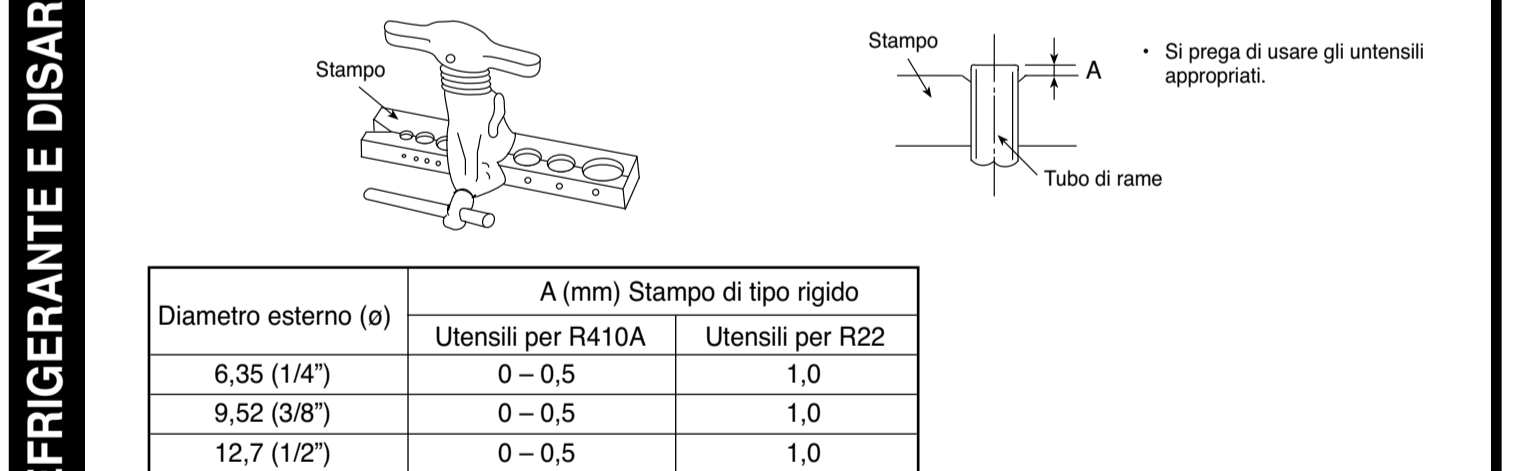
Accertarsi che il flusso della condensa dell'unità interna sia regolare durante l'installazione. (La poca accuratezza può essere la causa di dispersione d'acqua.)

## 6. Installazione del telecomando

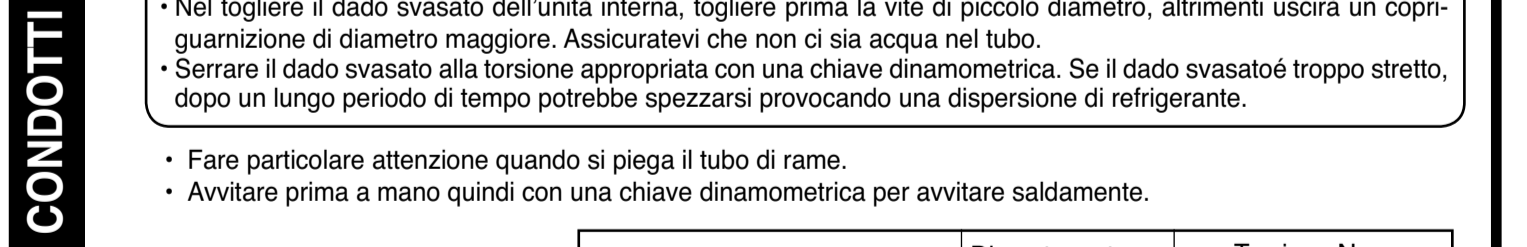


## INSTALLAZIONE DEI CONDOTTI DEL REFRIGERANTE E DISAREAZIONE

### 7. Installazione dei condotti del refrigerante e disareazione



### 7.2 Attacco del tubo



Diametro esterno (ø)	A (mm) Stampo di tipo rigido	
	Utensili per R410A	Utensili per R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

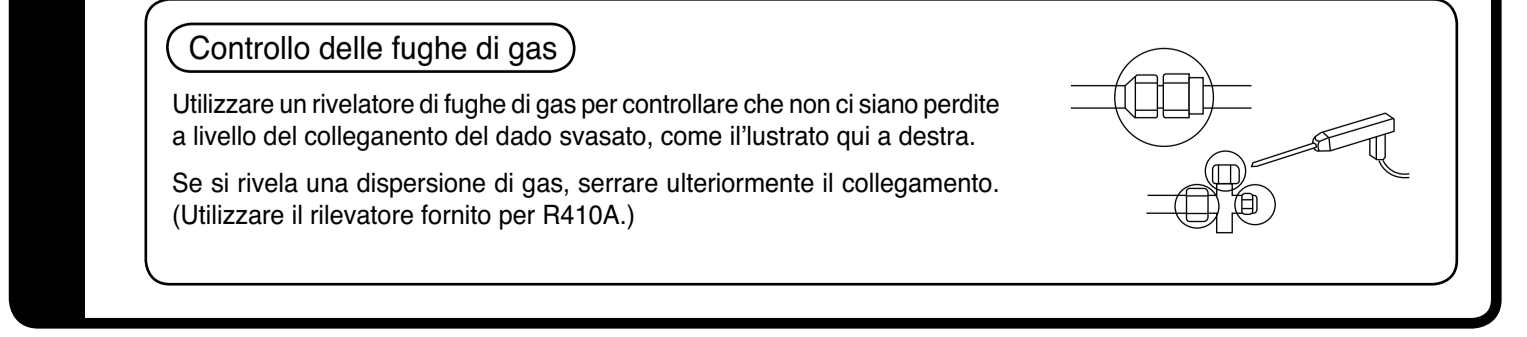
Lato a diametro piccolo	Diametro esterno del tubo (ø)		Torsione N·m (kgf·cm)
	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	
Lato a diametro grande	12,7 (1/2")	19,6 - 24,5 (200 - 250)	13,7 - 18,6 (140 - 190)
	12,7 (1/2")	34,3 - 44,1 (350 - 450)	

Cappuccio valvola di testa	Diametro esterno del tubo (ø)		Torsione N·m (kgf·cm)
	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	
Lato a diametro grande	12,7 (1/2")	19,6 - 24,5 (200 - 250)	13,7 - 18,6 (140 - 190)
	12,7 (1/2")	29,4 - 34,3 (300 - 350)	

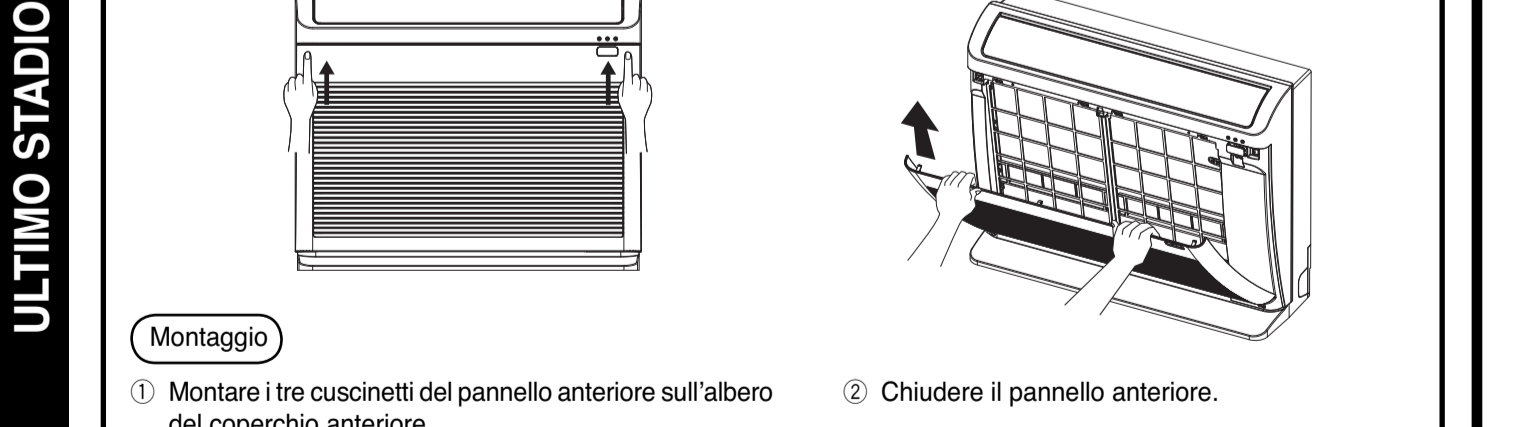
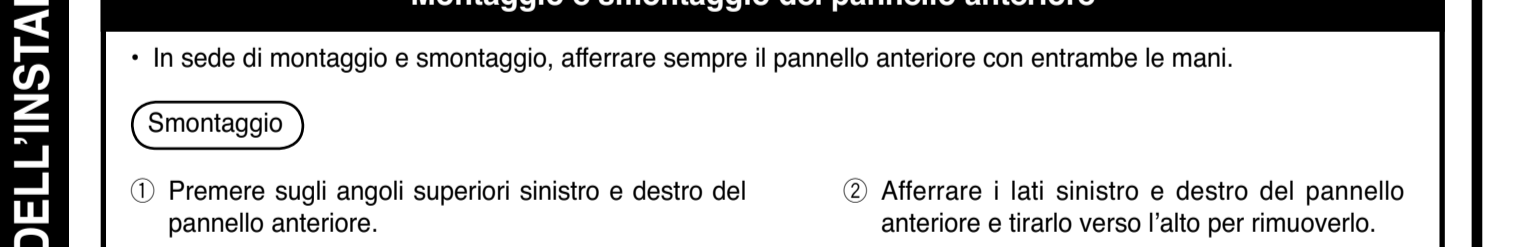
  

Cappuccio spillo della valvola		Torsione N·m (kgf·cm)
12,3 (1/2")		12,3 - 15,7 (125 - 160)



## ULTIMO STADIO DELL'INSTALLAZIONE

### 8. Ultimo stadio dell'installazione



# SÓLO PARA PERSONAL CUALIFICADO

**HITACHI**  
Inspire the Next  
**SISTEMA INVERSOR TIPO MÚLTIPLE**  
MANUAL DE INSTALACIÓN

**UNIDAD INTERIOR**  
RAF-25NX2  
RAF-35NX2  
RAF-50NX2

- Por favor lea atentamente la hoja de instrucción antes de iniciar la instalación.
  - Los proveedores deben asegurarse de proveer al comprador toda la información necesaria para una instalación correcta.
  - La explicación de la unidad exterior se encuentra en la sección "Modo de uso" (Manual de instrucciones) que se incluye con la unidad exterior.
- Herramientas Necesarias para la Instalación**  
La marca indica una herramienta de uso exclusivo para R410A. Destornillador • Cinta Métrica • Cuchilla • Sierra • Taladro Eléctrico de ø65mm • Llave de apriete hexagonal (2x14mm) • Llave Inglesa (14, 17, 19, 22, 26, 27mm) Detector de escapes de gas • Cortadora de tuberías • Masilla • Cinta vinílica • Alicates • Soldador Adaptador de bomba de vacío Válvula de distribución Manguera de carga Bomba de vacío

## MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Lea atentamente las medidas de precaución antes de poner en marcha la unidad.
  - El contenido de esta sección es fundamental para garantizar su seguridad. Preste especial atención a las siguientes señales.
  - ADVERTENCIA**..... El uso de métodos incorrectos de instalación puede provocar la muerte o lesiones importantes.
  - PRECAUCIÓN**..... Una instalación incorrecta puede tener graves consecuencias.
  - Asegúrese de conectar la línea de tierra.
  - Esta señal en las ilustraciones indica prohibición.
- Después de instalarla, asegúrese de que la unidad funciona en condiciones adecuadas. Explique al cliente la manera adecuada de manejar y mantener la unidad, tal como se describe en la guía de usuario. Recomiende al cliente que guarde el manual de instalación junto con el manual de instrucciones.

## ADVERTENCIA

- Exija que la unidad sea instalada por su distribuidor o por personal cualificado. Si intenta instalarla usted mismo, se puede producir un escape de agua, un cortocircuito o fuego.
- Siga atentamente las instrucciones del manual de instalación durante el proceso de instalación. Una instalación incorrecta podría causar un escape de agua, un cortocircuito o fuego.
- Elija lugares de instalación adecuados para el peso de las unidades. De lo contrario, las unidades podrían soltarse y causar daños.
- Durante la instalación eléctrica, siga la normativa local y los métodos descritos en el manual de instalación. Utilice cables de uso autorizado en su país. Asegúrese de usar el circuito correcto. El uso de cables de mala calidad o una instalación incorrecta podría provocar un cortocircuito o fuego.
- Asegúrese de utilizar los cables adecuados para conectar las unidades interior y exterior. Asegúrese de que las conexiones estén firmes después de insertar los hilos conductores del cable en los terminales para evitar que la fuerza externa se aplique a la sección de conexiones de la base del terminal. Una inserción incorrecta o unos contactos flojos podrían provocar sobrecalentamiento y fuego.
- Utilice los componentes indicados para la instalación. De lo contrario, la unidad se podría soltar o se podría producir una fuga de agua, una sacudida eléctrica, un incendio o fuertes vibraciones.
- Asegúrese de usar el conjunto de tubos indicado para R410A. De lo contrario, podrían romperse o dañarse los tubos de cobre.
- Al instalar o desplazar una unidad de aire acondicionado a otra ubicación, asegúrese de que el ciclo de refrigeración no entre ningún tipo de aire que no sea el refrigerante especificado (R410A). Si entrase algún tipo de aire distinto, el nivel de presión del ciclo de refrigeración podría aumentar de forma anormal, produciendo una rotura y lesiones.
- En caso de fuga de gas refrigerante durante la instalación, asegúrese de ventilar completamente la habitación. Si el gas refrigerante entra en contacto con fuego, se puede producir un gas tóxico.
- Una vez completada la instalación, compruebe que no haya ninguna fuga de gas refrigerante. Si se produjese una fuga de gas refrigerante a la habitación, y este entrase en contacto con fuego en el calentador impulsado por ventilador, se podría producir un gas tóxico.
- Cualquier modificación no autorizada de la unidad de aire acondicionado podría tener graves consecuencias. En caso de avería, llame a un técnico de aire acondicionado o electricista cualificado. Una reparación incorrecta podría causar un escape de agua, un cortocircuito o fuego.
- Asegúrese de conectar la línea de tierra desde el cable de alimentación de corriente hasta la unidad exterior, y entre las unidades interior y exterior. No conecte la línea de tierra a la tubería de gas, la tubería de agua, la barra pararrayos o la línea de tierra del edificio. Una puesta a tierra incorrecta podría producir descargas eléctricas.
- Al finalizar la recogida del refrigerante (reducción del bombeo), detenga el compresor y, a continuación, retire el tubo del refrigerante. Si retira el tubo del refrigerante con el compresor en marcha y la válvula de servicio descargada, se producirá una succión de aire y la presión del ciclo de congelación aumentará abruptamente, produciendo una explosión y lesiones.
- Al instalar la unidad, asegúrese de instalar el tubo del refrigerante antes de poner en marcha el compresor. Si se pone en funcionamiento el compresor sin instalar el tubo del refrigerante y con la válvula de servicio descargada, se producirá una succión de aire y el nivel de presión del ciclo de refrigeración podría aumentar de forma anormal, produciendo una rotura y lesiones.

## PRECAUCIÓN

- Se debe instalar un disyuntor en la caja de distribución eléctrica de la casa para la conexión directa del cable de alimentación a la unidad exterior. En caso de otras instalaciones, se debe instalar un interruptor principal con un enterramiento de contacto o más de 3mm. Sin disyuntor, existe peligro de descarga eléctrica.
- No instale la unidad cerca de una fuente de gas inflamable. La unidad exterior podría incendiarse si se produjese un escape de gas inflamable en las cercanías.
- Al instalar la manguera de drenaje, compruebe que el agua circula libremente. Si no se instala la unidad adecuadamente, los muebles se pueden mojar.
- Se debe utilizar un cable de alimentación aprobado por la IEC. Tipo de cable de alimentación: NYM.

## LA ELECCIÓN DEL PUNTO DE MONTAJE

(Tome nota de las siguientes recomendaciones y obtenga una autorización del cliente antes de empezar con la instalación)

**ADVERTENCIA**

- La unidad debe montarse en un lugar estable, sin vibraciones, que aguarde todo el peso de la unidad.

**PRECAUCIÓN**

- No debe haber ninguna fuente de calor cercana ni obstrucciones próximas a la salida del aire.
- Deje el suficiente espacio libre por encima, a la derecha y a la izquierda de la unidad, tal como se indica en la ilustración de abajo.
- El lugar debe ser adecuado para el drenaje de agua y la conexión de las tuberías con la unidad exterior.
- Para evitar interferencias acústicas, coloque la unidad y el mando a distancia al menos a un metro de distancia de la radio y el televisor.
- Para evitar errores en la transmisión de señales del mando a distancia, coloque el mando a buena distancia de aparatos de alta frecuencia y dispositivos inalámbricos de alta potencia de alta frecuencia y dispositivos inalámbricos de alta potencia.

**UNIDAD INTERIOR**

No.	Item	Cantidad	No.	Item	Cantidad
1	Aislamiento Antillamas	1	6	AAA Pila	2
2	Anilla de Unión	2	7	Controlador Remoto	1
3	Tornillo para Evitar Que Se Gire (4,1 x 63)	2	8	Aislamiento	1
4	Soporte del Mando a Distancia	1	9	Tornillo para Evitar Que Se Gire (4,0 x 34)	2
5	Tornillo para El Soporte Del Mando (3,1 x 16)	2	10	Aislamiento (20 x 30 x 300)	1
			11	Filtros de limpieza del aire	1

## [Instalación de la unidad interior]

**Dirección de las tuberías**

La configuración de los tubos puede hacerse en tres direcciones diferentes: tubos traseros directos, tubo derecho hacia abajo, tubo derecho hacia los lados.

**Asegúrese de sellar concienzudamente cualquier hueco con masilla.**

Las tuberías interiores deberían aislarse con la tubería de aislamiento cerrada provista. (Si el aislador no resulta suficiente, utilice otros productos comerciales.)

**Tubo de drenaje**  
Debe ser instalado separadamente. Aísle la parte inferior del tubo para evitar la condensación.

**Clavija (Compra local)**

**ADVERTENCIA**

- Cuando se fija la unidad interior por encima del suelo, asegúrese de colocar una escuadra en el parte inferior como medida de apoyo.

## 1. Instalación del penetración en los muros e instalación de tubería de protección

**1.1 Posición de orificios**

Haga un orificio en la pared como se indica en la posición inferior para mantener un suave flujo de agua condensada.

**Posición de orificios**

En caso de perforarse un orificio en la pared. En caso de perforarse un orificio en el suelo.

Las marcas de la manguera de drenaje deben estar en una posición más baja que el orificio.

**PRECAUCIÓN**

Asegúrese que no exista contacto alguno entre el cable y cualquier otro metal en la pared. Cuando la pared sea hueca, no olvide colocar el manguito para tubería para evitar que los cables sean mordidos por roedores.

**1.2 Penetración del muro e instalación de la tubería de protección**

Taladre un orificio de ø65mm en el muro con una leve inclinación hacia el lado exterior. Taladre en la pared con un pequeño ángulo. Corte la tubería de protección de acuerdo al espesor de la pared. El orificio vacío de las mangas de protección debe ser cerrado herméticamente con masilla para evitar la entrada de gotas de lluvia en la habitación.

## 2. Instalación de la unidad de interior

**2.1 Cómo retirar la tapa frontal**

(1) Suelte el panel frontal.  
(2) Retire la tapa frontal.

Retire los tres tornillos inferiores y los dos tornillos superiores. Tire de la tapa frontal aproximadamente 30mm hacia usted.

Al colocar la tapa frontal, siga el procedimiento anterior en orden inverso. Asegúrese de que los ganchos de la superficie superior de la tapa frontal se han introducido correctamente en el armario.

Si hay un zócalo

Si el zócalo tiene un grosor de 5-15mm y una altura de 70-130mm, corte el casquillo del tubo para adaptarlo al zócalo.

**2.2 Tubo de drenaje**

Asegúrese de que el tubo de drenaje queda inclinado hacia abajo de modo que el drenaje fluya sin dificultad y no quede atrapado en el centro.

La manguera de drenaje (diámetro exterior del orificio de conexión: 16mm o 20mm, longitud: 600mm) se incluye con la unidad interior. Prepare un tubo de drenaje, según se muestra en la figura siguiente.

Para evitar la condensación, cubra el tubo de drenaje interior con material termoaislante de un grosor superior a 10mm.

Tras completar la instalación de los tubos, compruebe que el drenaje descarga con suavidad. Selle el tubo de drenaje con cinta para evitar la entrada de suciedad.

**Para tubos hacia los lados**

Para los tubos hacia los lados a derecha o izquierda, corte el casquillo del armario con un cutter para plásticos o herramienta similar y utilice una lima para dar un acabado atractivo.

**Disposición de los tubos de la superficie trasera de la unidad**

Superficie trasera de la unidad interior  
Cable de conexión  
Tubería  
Aislamiento

**Disposición del tubo/manguera de drenaje cuando se pasan a través de una pared**

Cable de conexión  
Tubería  
Aislamiento  
Manguera de drenaje

## 2.3 Conexión del tubo a la unidad interior

**ADVERTENCIA**

Para tubos hacia los lados, no instale la manguera de drenaje hacia un lado. Conecte la manguera de drenaje de modo que salga directamente. La instalación hacia un lado de la manguera de drenaje evitará que caiga, produciendo fugas de agua. Para evitar goteros, asegúrese de pasar la manguera de drenaje bajo el tubo.

• Pase los tubos a través del agujero de la pared o el suelo hacia el interior.  
• Coloque el tubo según se muestra a continuación. En caso de que el tubo grande y el tubo pequeño se coloquen delante y detrás.  
• El tubo interior deberá aislarse con el tubo aislante que se adjunta.  
• El tubo se cortará en primer lugar a una longitud más larga que la mostrada a continuación.  
• La sección sobrante del tubo se cortará durante la conexión del tubo.

• Si se realiza un agujero en el suelo. • Si se realiza un agujero en la pared.

Tubos hacia los lados (Unidad: mm)

Antes de colocar los tubos. Después de colocar los tubos.

Vista superior. Vista frontal. Vista lateral derecha.

Suelte el SOPORTE DE TUBO. Introduzca la manguera de drenaje en el agujero de la pared. Conexión del tubo aislante para la manguera de drenaje y fijación en 4 o 5 puntos.

Conexión del tubo a la unidad interior. Una vez conectada la tubería, cubra el conector con el aislante ⑧ y ⑩. Conecte el cable. (Siga las instrucciones de la sección "4. Conexión del cable de conexión".)

**ADVERTENCIA**

Al montar el aislamiento antillamas ①, asegúrese de dejar espacio entre el aislante y el lado izquierdo de la parte de resina. De otro modo, podría gotear el agua.

Tras conectar los tubos y el cable de conexión, asegúrese de fijar el SOPORTE DE TUBO con fuerza y fije los tubos y el cable de conexión. Coloque el lado de fijación rápida del SOPORTE DE TUBO (tras alinearlo con el tubo) de modo que quede orientado hacia el frente y fíjelo con un tornillo. (Asegúrese de instalar el SOPORTE DE TUBO para evitar la entrada de roedores en la unidad interior.)

Dado que existe algo de espacio entre el SOPORTE DE TUBERÍA y la propia tubería, aplique el aislante ⑩ al SOPORTE DE TUBERÍA. Fije el aislante ⑩ SOPORTE DE TUBERÍA tal y como se muestra en la figura de la derecha para que quede bien aplastado.

Para evitar que el conector del tubo entre con contacto con la tapa delantera, presione el conector hasta el tope. Coloque el cable de conexión, los tubos y la manguera de drenaje ordenados y guárdelos en la sección interior de la superficie trasera de la unidad interior.

## 3. Cómo fijar la unidad de Interior

**Cómo fijar la parte superior de la Unidad de Interior**

Cuando fije al perno de anclaje

Introduzca el perno de anclaje de ø6 en la pared como se muestra a continuación. Levantar la unidad interior ligeramente y colgarla.

Si se fija con el tornillo de accesorio

Enterrar el taco en la pared según se muestra a continuación para fijar el tornillo ⑨. Levantar la unidad interior ligeramente y colgarla.

**ADVERTENCIA**

Incluso si existe espacio entre la unidad interior y la pared trasera, asegúrese de fijar correctamente la unidad interior a la pared, techo o suelo, utilizando cable para evitar posibles caídas.

**ADVERTENCIA**

Asegúrese de fijar el tornillo ③ para evitar que la unidad interior se de la vuelta.

**Cómo fijar la base de la Unidad de Interior**

Fije la base de la Unidad de Interior al suelo con tornillos de 4,1 x 63mm. (derecha o izquierda)

**ADVERTENCIA**

Realice unos orificios.

1. Realice los orificios en el suelo. 2. Empuje el taco hacia el interior. 3. Tornillo. Clavija (Compra local).

**INSTALACIÓN INCORPORADA**

1. Si la salida de aire está cubierta con la puerta de colosia, puede que no se controle correctamente la temperatura ambiente. Por lo tanto, la salida de aire debe estar tan abierta como sea posible.  
2. Si el deflector de la toma de aire está ajustado con una orientación demasiado ascendente, puede que no se controle correctamente la temperatura ambiente debido al calor existente en el interior de la puerta de colosia. Por lo tanto, el deflector debe ajustarse a un ángulo casi horizontal.  
3. Si el receptor de señal está cubierto con la puerta de rejilla, la distancia de recepción de señal o rango (ángulo) puede ser más pequeña. Por lo tanto, no cubra el receptor de señal con una puerta de rejilla.  
4. Solo pueden usarse puertas de rejilla vertical. Utilice una puerta de rejilla con una parte de área abierta no inferior al 75%. Si se utiliza una puerta de rejilla o una puerta con un porcentaje abierto inferior al 75%, quizás no se obtenga el máximo rendimiento.  
5. Con la instalación empotrada, quizás sea necesario más tiempo para alcanzar la temperatura seleccionada tras poner la unidad en funcionamiento.

Salida superior de aire. Receptor de señales. Puerta de rejilla. Acionador.

## 7. Instalación de tuberías de refrigeración y salida de aire

**7.1 Preparación de tuberías**

Utilice un cortador de tuberías para cortar las tuberías de cobre.

**PRECAUCIÓN**

Ejes dentados causan escapes. Ponga el lado a cortar hacia abajo mientras lo corta para prevenir la entrada de porciones de cobre en la tubería.

Antes de llalear, cubra la tubería con la cobertura tuerca de abocinado. Utilice una herramienta exclusiva.

**7.2 Conexión de tuberías**

**PRECAUCIÓN**

En caso de quitar la tuerca abocinada de una unidad interior, quite primero una tuerca de un lado con diámetro menor, si no un sello de casquete de un lado con diámetro mayor se partirá. Al ajustar la tuerca, aplique el torque especificado con una llave dinamométrica. Si la tuerca se ajusta en exceso, podría resquebrajarse después de un tiempo y producir un escape de refrigerante.

Doble la tubería de cobre con mucho cuidado. Apriete manualmente mientras ajusta la parte central. Después, utilice una llave dinamométrica para apretar la conexión.

Diámetro Exterior (ø)	A (mm) Herramienta de ensanchamiento rígida	
	Para herramienta de R410A	Para herramienta de R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

Diámetro exterior de la tubería (ø) Dinamómetro N-m (kgf-cm)

Lado con diámetro menor	6,35 (1/4")	13,7 - 18,6 (140 - 190)
Lado con diámetro mayor	9,52 (3/8")	34,3 - 44,1 (350 - 450)
Cabeza de válvula	Lado con diámetro menor	6,35 (1/4") 19,6 - 24,5 (200 - 250)
Lado con diámetro mayor	9,52 (3/8")	19,6 - 24,5 (200 - 250)
Núcleo de válvula	12,7 (1/2")	29,4 - 34,3 (300 - 350)
		12,3 - 15,7 (125 - 160)

**Inspección de escapes de gas**

Utilice detector de escapes de gas para comprobar si éstos ocurren en as juntas de las tuercas abocinadas tal y como se indica en la imagen a la derecha. Si ocurre un escape de gas, tense la junta para terminar el escape. (Utilice el detector suministrado para R410A.)

## 4. Conexión del cable de conexión

(1) Quite la cubierta de la caja eléctrica. (2) Conecte los cables de conexión. (3) Monte la cubierta dela caja eléctrica.

**ADVERTENCIA**

Deje espacio en el cable del conexión para fines de mantenimiento y fíjelo con una brida. Fije el cable de conexión a lo largo de la parte revestida del cable utilizando la brida. No ejerza presión sobre el cable, ya que pueden producirse sobrecalentamiento o incendiarse.

**ADVERTENCIA**

ESTE APARATO DEBE SER CONECTADO A LA LÍNEA DE TIERRA.

**Conexión del cable de conexión**

Fije correctamente el cable de conexión de modo que no queden flojos o se desconecten. Par de apriete de referencia: 1,2 a 1,6 N·m (12 a 16 kgf-cm) Un apriete excesivo puede dañar el interior del cable y ser necesaria su sustitución.

**5. Comprobación de la manguera de drenaje**

(1) Conecte la manguera de drenaje separada a la manguera de drenaje unida a la unidad interior. (2) Para mantener un flujo continuado del agua de condensación, la manguera de drenaje debe inclinarse según se muestra en la figura siguiente.

**ADVERTENCIA**

Asegúrese que la manguera de drenaje esté conectada firmemente y que no esté doblada.

**PRECAUCIÓN**

Asegure quedurante la instalación exista un flujo continuo del agua condensada de la unidad de interior. (La falta de atención podría resultar en escapes de agua.)

**6. Instalación del mando a distancia**

El mando a distancia debe mantenerse fijo mediante el gancho que se encuentra en la parte inferior del soporte. Presione el mando a distancia en la dirección que se muestra en la figura de la derecha.

• Las terminales conectadas deben sellarse por completo con material aislante del calor y asegurado con sello de caucho.  
• Por favor una la tubería y el cable de electricidad con cinta vinílica tal y como se indica en la figura que muestra la instalación de las unidades de interior y de exterior. Proceda a asegurar su posición con soportes.  
• Para aumentar el aislamiento de calor y para preveer condensación de agua, cubra la parte exterior de la manguera de drenaje y de la tubería empleando un tubo de aislamiento.  
• Complete el proceso de sellado de orificios con masilla.

## 8. Última etapa de la instalación

**8.1 Aislamiento y mantenimiento de la conexión de tuberías**

Las terminales conectadas deben sellarse por completo con material aislante del calor y asegurado con sello de caucho.

Por favor una la tubería y el cable de electricidad con cinta vinílica tal y como se indica en la figura que muestra la instalación de las unidades de interior y de exterior. Proceda a asegurar su posición con soportes.

Para aumentar el aislamiento de calor y para preveer condensación de agua, cubra la parte exterior de la manguera de drenaje y de la tubería empleando un tubo de aislamiento.

Complete el proceso de sellado de orificios con masilla.

**8.2 Verificación de la operación**

Asegúrese que el acondicionador de aire funcione adecuadamente durante la verificación de la operación. Explique a su cliente los procedimientos normales de operación, tal y como se indica en el manual del usuario.

Si la unidad interior no funciona, compruebe que las conexiones sean correctas.

**PRECAUCIÓN**

El funcionamiento de prueba deberá hacerse conectado a la unidad para comprobar si el cable de conexión se ha conectado correctamente.

**Modo de instalación y desinstalación del panel frontal**

Sujete el panel frontal con ambas manos al retirarlo o soltarlo.

Desmontaje

1. Presione las esquinas superior izquierda y derecha del panel delantero. 2. Agarre los lados izquierdo y derecho del panel delantero y tire hacia arriba para retirarlo.

Colocación

1. Coloque los tres cojinetes del panel frontal hacia el eje de la tapa frontal. 2. Cierre el panel delantero.

**Cómo conectar las piezas opcionales**  
(Adaptador RAC, Mando a distancia con cables temporizador semanal, Control remoto con cable)

Para la conexión de cable para controlar PWB, es necesario retirar la cubierta frontal y la cubierta de la caja eléctrica. Todos los puntos de conexión se indican a continuación.

1. Adaptador RAC: CN7  
2. Mando a distancia con cables temporizador semanal: CN9  
3. Control remoto con cable: CN8

Consulte y confírmelo con los manuales suministrados junto a las piezas opcionales para obtener más información sobre la conexión. Puede consultar este manual de instalación sobre cómo retirar y volver a colocar la cubierta frontal. Tenga cuidado de no dañar los cables con el filo de las placas al conectar las piezas opcionales.

# SÓ PARA O PESSOAL DE MANUTENÇÃO

**HITACHI**  
Inspire the Next  
**SISTEMA INVERSOR MÚLTIPLIO**  
MANUAL DE INSTALAÇÃO

**UNIDADE INTERIOR**  
RAF-25NX2  
RAF-35NX2  
RAF-50NX2

- Leia cuidadosamente os procedimentos de instalação antes de iniciar os trabalhos de instalação.
  - Os agentes comerciais deverão informar correctamente os clientes sobre a operação de instalação.
  - As explicações acerca da unidade exterior estão na secção "Como Usar" (Manual de Instruções) entregue na embalagem da unidade exterior.
- Ferramentas necessárias ao trabalho de instalação**  
(Marcada com é uma ferramenta de uso exclusivo para R410A)  
 • Chave de Parafusos • Fita Métrica • Fio eléctrico • Serra  
 • Bocal Eléctrico Ø65mm • Chave Inglesa Hexagonal (31,2 4mm) • Pórcas (14, 17, 19, 22, 25, 27mm) • Detector de Fugas de Gás • Corta-Canos  
 • Massa • Fita de Isoladora • Alicates • Busca-Pólos • Adaptador da bomba a vácuo • Válvula de distribuição • Mangueira de carga • Bomba a vácuo

## MEDIDAS DE PRECAUÇÃO

- Leia atentamente as medidas de precaução, antes de colocar o aparelho em funcionamento.
  - O conteúdo deste capítulo é de importância vital para a sua segurança. É favor prestar especial atenção ao seguinte sinal.
  - AVISO**.....Métodos incorrectos de instalação poderiam causar a morte ou ferimentos graves.
  - CUIDADO**.....Uma instalação imprópria poderia ter sérias consequências.
  - Não deixe de efectuar a ligação à terra.
  - O signal representado na figura indica proibição.
- Certifique-se de que o aparelho trabalha correctamente após a instalação. Explique ao cliente a utilização e manutenção correctas da unidade como descrito no guia do utilizador. Peça ao cliente que guarde este manual de instalação juntamente com o manual de instruções.

## AVISO

- Para a instalação do aparelho, dirija-se ao serviço de assistência técnica ou a um técnico qualificado. A instalação feita por si, poderia dar origem a fugas de água, curto-circuito ou incêndio.
- Durante a instalação do aparelho, observe as instruções contidas no manual de instalação. Uma instalação incorrecta poderia causar fugas de água, choques eléctricos ou incêndio.
- Monte o aparelho num local capaz de suportar o seu peso, caso contrário o aparelho poderia cair e causar perigos.
- Observe os regulamentos e prescrições referentes à instalação eléctrica e os métodos descritos neste manual, quando executar os trabalhos de instalação eléctrica. Utilize apenas os cabos prescritos para o sistema de ar condicionado. Certifique-se de que utiliza o circuito especificado. Uma instalação incorrecta ou a utilização de cabos de má qualidade poderia causar curto-circuito ou incêndio.
- Para ligar a unidade interior à unidade exterior, utilize apenas os cabos prescritos. Certifique-se de que as ligações estão bem apertadas depois dos condutores do fio serem introduzidos nos terminais para evitar que seja aplicada força externa à secção de ligação da base do terminal. Uma inserção incorrecta e contactos soltos poderiam causar um aquecimento excessivo e incêndio.
- Utilize apenas os componentes prescritos para os trabalhos de instalação. Caso contrário, a unidade pode falhar ou pode ocorrer fuga de água, choque eléctrico, incêndio ou fortes vibrações.
- Certifique-se que usa o conjunto de encanamentos especificado para R410A. Caso contrário, podem-se partir tubos de cobre ou haver falhas.
- Quando instalar ou transferir um aparelho de ar condicionado para um outro local, certifique-se de que não entra nenhum tipo de ar no ciclo de refrigeração, que não seja o fluido refrigerante especificado (R410A). Se entrar outro ar, o nível da pressão do ciclo de refrigeração pode aumentar anormalmente o que poderá fazer com que rebente causando assim ferimentos.
- Assegure-se de arejar a assolaçada sempre que se dá uma fuga de gás refrigerante durante os trabalhos. Se o gás refrigerante entrar em contacto com fogo o gás refrigerante transforma-se em gás venenoso.
- Depois de completar os trabalhos de instalação, verifique e assegure-se de que não existem fugas de gás refrigerante. Se existirem fugas de gás refrigerante na assolaçada e em contacto com fogo no condutor de aquecimento da ventoinha, o aquecimento de espaço, etc. o gás refrigerante transforma-se em gás venenoso.
- Modificações não autorizadas ao aparelho de ar condicionado podem ser perigosas. Em caso de avaria por favor contacte um técnico qualificado em aparelhos de ar condicionados ou a um electricista. Arranjos incorrectos podem causar fugas de água, choques eléctricos, incêndios, etc.
- Não deixe de efectuar uma ligação à terra a partir do cabo de alimentação eléctrica para a unidade interior e entre o unidade exterior e o interior. Não ligue a unidade de terra de um tubo de água, haste de para-raios, ou linha terra da unidade de telefone. Uma ligação à terra não apropriada poderá causar choques eléctricos.
- Quando terminar a recolha do fluido refrigerante (bomba em baixo), parte o compressor e depois retire o tubo do fluido refrigerante. Se retirar o tubo do fluido refrigerante enquanto o compressor está em funcionamento e a válvula de serviço aberta, o ar é sugado e formar-se-á gradualmente uma pressão no sistema do ciclo de congelação, causando uma explosão ou ferimentos.
- Quando instalar a unidade, certifique-se de que instala o tubo do fluido refrigerante antes de colocar o compressor a funcionar. Se o tubo do fluido refrigerante não estiver instalado e o compressor estiver em funcionamento com a válvula de serviço aberta, o ar é sugado e o nível de pressão do ciclo de refrigeração pode aumentar anormalmente, podendo resultar em rebenamento e ferimentos.

## CUIDADO

- É necessário instalar um interruptor na caixa de distribuição para o cabo de alimentação eléctrica ligado directamente no unidade exterior. No caso de outras instalações sera necessário instalar um interruptor com vão de contacto de 3mm ou mais. Sem o disjuntor de circuito poderá haver perigo de choques eléctricos.
- Não instale o aparelho perto de gás inflamável. A unidade exterior pode incendiar-se se houver fugas de gás por perto.
- Certifique-se de que o escoamento da água se processa correctamente. Uma instalação incorrecta poderá molhar o seu mobiliário.
- Deverá ser utilizado um cabo de alimentação IEC aprovado. Tipo do cabo de alimentação: NYM.

## SELECÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO

(É favor ter em atenção os seguintes pontos e obter a permissão do cliente, antes da instalação.)

**UNIDADE INTERIOR**

**AVISO**  
• Monte o aparelho num lugar estável e não vibratório que ofereça um apoio completo ao aparelho.

**CUIDADO**  
• Não se podem encontrar quaisquer fontes de calor nem quaisquer obstáculos junto da saída do ar.  
• As distâncias para os espaços livres em cima, em baixo, à direita e à esquerda, podem ser consultadas na figura abaixo.  
• O local de instalação terá de possuir condições propícias para o escoamento da água e para a ligação dos tubos à unidade exterior.  
• Para evitar interferências, o aparelho e o seu controlo remoto terão de ser colocados pelo menos a 1m de distância da televisão e do rádio.  
• Para evitar que a transmissão de sinais seja perturbada, terá de manter o controlo remoto afastado de máquinas de alta frequência e de sistemas de rádio de alta potência.

N°	Designação	Quantidade	N°	Designação	Quantidade
1	Isolamento Contra Chama	1	6	Bateria de Tipo AAA	2
2	Aglutinante	2	7	Unidade de Controlo Remoto	1
3	Parafuso para Evitar Que Tombe (4,1 x 63)	2	8	Isolante	1
4	Caixilho para Unidade de Controlo Remoto	1	9	Parafuso para Evitar Que Tombe (4,0 x 34)	2
5	Parafuso para Caixilho Da Unidade de Controlo Remoto (3,1 x 16)	2	10	Isolante (20 x 30 x 300)	1
			11	Filtros de purificação do ar	1

## [Instalação da unidade interior]

**Direcção da canalização**

A configuração do encanamento poderá ser em três direcções diferentes: encanamento directo traseiro, encanamento por baixo à direita e encanamento lateral à direita.

Cerca de 150mm

Cerca de 200mm

Cerca de 100mm

Certifique-se que vedou totalmente todas as brechas com argamassa.

Os tubos internos devem ser isolados com o forro de isolamento. (Se o isolante for insuficiente, é preciso utilizar produtos comerciais.)

Cano de Escoamento É preciso instalar separadamente. Isolar a parte do cano que não permanece ao ar livre para evitar condensação.

## 3. Fixação da unidade interior

**Fixação da parte superior da unidade interior**

Caso for fixado com parafuso

Enterre o parafuso de 6 de 6 na parede, da maneira ilustrada a seguir. Erga ligeiramente o unidade interior e pendure-o.

Se prender mediante parafuso do acessório

Enfile uma bucha na parede, da maneira mostrada a seguir, para prender o parafuso ⑨. Erga ligeiramente o unidade interior e pendure-o.

**AVISO**  
Mesmo se houver espaço entre o unidade interior e a parede atrás, certifique-se que prendeu firme o unidade interior na parede, no tecto ou no chão com arame para evitar que caia.

**AVISO**  
Quando prender o unidade interior no chão, não deixe de prender a cantoneira "L" no fundo como suporte.

**AVISO**  
Não deixe de prender o parafuso ③ para evitar que o unidade interior tombe.

**Fixação da base do unidade interior**

• Fixe a base do unidade interior ao chão mediante parafusos de 4,1 x 63mm. (à direita e esquerda)

• Faça os furos.

1. Efectue os furos no chão. 2. Enfile buchas nos furos.

③ Parafuso

Bucha (Compra local)

## INSTALAÇÃO EMBUTIDA

- Se a saída de ar estiver coberta com a porta de malha, a temperatura ambiente pode não ser devidamente controlada. Portanto, a saída do ar deve ser aberta ao máximo.
- Se o deflector de ar da saída de ar estiver ajustado demasiado para cima, a temperatura ambiente pode não ser devidamente controlada devido ao calor no interior da porta da malha. Portanto, será necessário ajustar o desviador no ângulo mais horizontal que for possível.
- Se o receptor de sinal estiver encoberto pela porta em látex, a recepção de sinais distantes e o alcance (ângulo) de recepção será menor. Portanto, o receptor de sinal não deve estar encoberto pela porta em látex.
- Somente uma porta em látex pode ser usada. Certifique-se que a porta em látex tem uma proporção de área aberta de 75% ou mais. Se outra porta em látex for usada ou uma porta com proporção de área aberta de menos de 75%, não será obtida a máxima performance.
- Não instale o emparelhado, pode levar mais tempo para chegar-se à temperatura definida, quando o aparelho for ligado.

Saída superior de ar Recetor de sinal

Cerca de 150

Porta em látex

Cerca de 100

Cerca de 200

20 ou Abaixo Condicionador de ar

## 1. Fixação do penetração da parede e instalação do cano de protecção

**1.1 Posição do furo**

• Efectue um furo na parede na posição mostrada a seguir, para manter o fluxo liso de água condensada.

Posição do furo

No caso de perfuração da parede. No caso de perfuração do chão.

80mm ou menos

55mm

90-110mm

## 1.2 Penetração na parede e instalação do cano de protecção

• Faça um buraco na parede de Ø65mm, ligeiramente inclinado para o lado exterior. Faça o buraco com um ângulo pequeno.

• Corte o cano de protecção de acordo com a espessura da parede.

• Folgas na manga do cano de protecção devem ser enchidas com massa de vidraçeiro para evitar a entrada de água da chuva na assolaçada.

**CUIDADO**  
Assegure-se de que o fio eléctrico não está a contactar qualquer metal, na parede. Por favor utilize o cano de protecção para evitar a possibilidade de estragos provocados por ratos no fio eléctrico que passa através da parede.

Interior Exterior

Sele com massa de vidraçeiro

Sele com massa de vidraçeiro

2-3mm

Canal de protecção

Manga do cano de protecção

PAREDE

## 2. Instalação do unidade interior

**2.1 Como tirar a tampa frontal**

(1) Tire o painel frontal.

(2) Tire a tampa frontal.

• Retire os três parafusos inferiores e os dois parafusos superiores. Puxe a tampa frontal cerca de 30mm na direcção de si.

✕ Para prender a tampa frontal, efectue o processo apresentado acima na ordem oposta. Certifique-se que os ganchos da superfície de cima da tampa frontal estejam introduzidos firme na caixa.

Parafuso (2 peças)

Caixa

Tampa frontal

Parafuso (3 peças)

## 2.2 Cano de escoamento

• Certifique-se que o cano de escoamento está inclinado para baixo de maneira que o fluxo de água suavemente sem ficar preso no percurso.

• A mangueira de escoamento (que liga a saída externa de 16mm ou 20mm de diâmetro, e 600mm de comprimento) está incluída no unidade interior. Prepare o cano de escoamento da maneira mostrada na seguinte figura.

• Para evitar a formação de condensação, o cano de escoamento interno deve ser coberto com material isolador de calor de mais de 10mm de espessura.

• Depois de ter terminado a instalação do encanamento, certifique-se que a descarga flui bem para o esgoto. Vede o cano de escoamento apertado com fita para evitar entrada de sujidade.

Certifique-se que a mangueira de escoamento esteja inclinada para baixo.

Se houver uma placa de base

Placa de base

• A placa de base deve ter entre 5 e 15mm e entre 70 e 130mm de altura, corte a guarnição do tubo para adaptar-se à placa de base.

Para encanamentos laterais

• Para encanamentos laterais à direita ou à esquerda, corte a guarnição da caixa com um cortador para plástico ou outra pequena ferramenta e lime para obter um acabamento bonito.

Bucha (2 peças de cada lado)

Canal de escoamento

Vista pela frente

Vista do lado direito

Seção de conexão

Canal de escoamento (compre no local)

(Unidade: mm)

## 2.3 Ligação do tubo no unidade interior

• Puxe para dentro os tubos através um furo na parede ou no chão.

• Disponha o tubo da maneira a seguir mostrada. No caso de instalação de tubos grandes e pequenos, faça-os na frente e atrás.

• O encanamento interno deve ser isolado dentro de um conduto isolamento.

• O tubo deve primeiramente ser cortado mais comprido do que o comprimento mostrado a seguir.

• O comprimento a mais será cortado do tubo no momento que se realizarem as uniões do encanamento.

**AVISO**  
Para encanamentos laterais, não instale a mangueira de escoamento de lado. Ligue a mangueira de escoamento de maneira que saia directamente.

Se instalar a mangueira de escoamento de lado, poderá haver vazamentos de água. Para evitar que goteje, não deixe de passar a mangueira de escoamento por baixo do outro tubo.

Encanamento lateral (Unidade: mm)

Antes de instalar o encanamento

Depois de instalar o encanamento

80mm ou menos

30

270

150

30

120

Tubo pequeno

Tubo grande

Parafuso

Vista de cima

Vista pela frente

Vista do lado direito

80mm ou menos

30

30

Parafuso

- Tire o SUPORTE DE TUBO.
- Enfile a mangueira de escoamento no furo na parede.
- Enrole o conduto de isolamento da mangueira de escoamento e os tubos nos lugares 4 ou 5 e prenda.
- Ligue o tubo ao unidade interior.
- Depois de concluir a ligação da tubagem, tape o conector com o isolamento ⑧ e ①.
- Ligue o cabo (siga as instruções na secção "4. Ligação do cabo de ligação".)

Enrole o isolamento contra chamas, dobre o isolamento em cima e embaixo com uma ferramenta apropriada. Enrole a fita isolante apertada para vedar.

② Aglutinante contra chama

① Isolamento

③ Aglutinante

Tubo coberto com isolamento ⑧

Parafuso

SUPORTE DE TUBO

**CUIDADO**  
Quando for montar o isolamento contra chama ①, certifique-se que deixa espaço suficiente entre o isolador e a esquerda da parte em resina. Se não deixar, poderá gotejar água.

Parafuso

SUPORTE DE TUBO

- Uma vez que existe algum espaço entre o SUPORTE DO TUBO e o tubo, ligue o isolamento ⑧ ao SUPORTE DO TUBO. Como mostrado na figura à direita, coloque o isolamento ⑩ no SUPORTE DO TUBO para o comprimir.
- Para evitar que a conexão do tubo encoste na tampa da frente, empurre a conexão o mais longe que for.
- Disponha a cabo de ligação, os tubos e a mangueira de escoamento apropriadamente e guarde-os na parte de baixo da superfície de trás do unidade interior.

Disposição do tubo na superfície traseira do unidade

Superfície traseira do unidade interior

Cabo de conexão

Tubo

Isolamento

Disposição de tubo/mangueira de escoamento quando passar por um furo na parede

Cabo de conexão

Tubo

Isolamento

Canal de escoamento

## 7. Fugas de gás, canos de ligação e remoção de ar

**7.1 Preparação do cabo**

• Utilize um cortador de canos para cortar o cabo de cobre.

Ferramenta de desbaste

Cabo de cobre

**CUIDADO**  
• Um terminal dentado pode causar fugas.  
• Durante o desbaste, aponte para baixo o lado a ser desbastado para evitar que estilhaços de cobre entrem no cabo.

• Antes de soldar, por favor insira a noz de soldadura no cabo.

Moldar

Moldar

Cabo de cobre

## 7.2 Ligação do cabo

**CUIDADO**  
• No caso de retirar a capa soldada da unidade interior, primeiro retire a capa de menor diâmetro de lado, ou a capa selada de maior diâmetro de lado deslizando-se. Liberte a água para a canalização quando estiver a trabalhar.  
• Certifique-se de que aperta a porca de dilatação ao binário especificado com uma chave dinamométrica. Se a porca de dilatação estiver demasiado apertada, depois de algum tempo a porca pode-se partir, podendo assim provocar uma fuga de fluido refrigerante.

• Por favor tenha cuidado ao moldar o cabo de cobre.  
• Aparafuse manualmente enquanto ajusta o centro. Depois, utilize uma chave Inglesa para apertar a ligação.

Diâmetro exterior (ø)	A (mm) Ferramenta Rígida de Soldadura	
	Para ferramenta R410A	Para ferramenta R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 - 0,5	1,0

Diâmetro exterior do cano (ø)	Chaves-turquesa N-m (kgf cm)	
	Pequeno diâmetro de lado	Grande diâmetro de lado
6,35 (1/4")	13,7 - 18,6 (140 - 190)	
9,52 (3/8")	34,3 - 44,1 (350 - 450)	
12,7 (1/2")	44,1 - 53,9 (450 - 550)	
Tampa da válvula de rosca	Pequeno diâmetro de lado	6,35 (1/4") 19,6 - 24,5 (200 - 250)
	Grande diâmetro de lado	9,52 (3/8") 19,6 - 24,5 (200 - 250)
Boca da válvula de rosca	Pequeno diâmetro de lado	6,35 (1/4") 19,6 - 24,5 (200 - 250)
	Grande diâmetro de lado	9,52 (3/8") 29,4 - 34,3 (300 - 350)
		12,3 - 15,7 (125 - 160)

Chave-Inglesa

Rosca

Chave-turquesa

**Inspeção de fugas de gás**

Por favor utilize o detector de fugas de gás para detectar se existem fugas nas ligações das válvulas, como se mostra à direita.

Se houverem fugas de gás, aparte melhor as ligações para parar as fugas. (Use o detector fornecido para R410A.)

## 4. Conectar os cabos de conexão

(1) Retire a tampa da caixa eléctrica.

(2) Ligue os cabos de conexão.

(3) Monte a tampa da caixa eléctrica.

Verde e amarelo (ligação à terra)

10mm

90mm

10mm

25mm

Cabo de conexão

Realizar a ligação à terra

**AVISO**  
• ESTE APARELHO TEM DE TER LIGACÃO A TERRA.

**AVISO**  
• Deixe um pouco de espaço no cabo de alimentação para realizar as operações de manutenção e certifique-se que está preso pela faixa do cabo.  
• Prenda o cabo de conexão ao longo da parte forrada do cabo, usando a faixa do cabo. Não exerça pressão no cabo, porque poderá causar aquecimento excessivo e até incêndio.

Conectar os cabos de conexão

Atarraxe firme os cabos de conexão de maneira que não se soltem nem se desliguem.

Valores de torque de referência: de 1,2 a 1,6 N·m (12 a 16 kgf·cm)

Se apertar demais poderá danificar o interior do cabo e será necessário substituí-lo.

## 5. Verificação da mangueira de escoamento de água

(1) Ligar a mangueira de escoamento de água separada à mangueira de escoamento de água do aparelho.

(2) Para manter-se desimpedido o fluxo de água condensada para a descarga deve haver uma inclinação da maneira mostrada na seguinte figura.

Incorrecto

Incorrecto

Incorrecto

Incorrecto

Depósito de água condensada

Curvatura para cima

Depósito de água condensada

Vala

**AVISO**  
Assegure-se de que o tubo de drenagem não tem ligação de dobragem com folgas.

**CUIDADO**  
Por favor assegure-se de que há um fluxo correcto da água condensada da unidade durante a instalação. (Falta de cuidado pode resultar em fugas de água.)

## 6. Instalação da unidade de controlo remoto

• A unidade de controlo remoto pode ser colocada no caixilho fixado na parede ou viga.

• Para funcionar com a unidade de controlo remoto fixada no caixilho, por favor assegure-se de que o aparelho pode receber o sinal transmitido or a unidade de controlo remoto do local onde for fixada. O aparelho transmitirá um som acústico quando o sinal é transmitido por a unidade de controlo remoto. O sinal de transmissão é enfraquecido junto de luz fluorescente. Por isso, durante a fixação do caixilho do controlo remoto, por favor ligue a luz, mesmo durante o dia, para determinar o melhor local para fixação do caixilho.

Parafuso (2 peças)

Caixilho da Unidade de Controlo Remoto

Unidade de Controlo Remoto

A unidade de controlo remoto deve ser encaixada na parte inferior do caixilho. Empurre o controlador remoto na direcção que se mostra na figura à direita.

## 8. Estágio final da instalação

**8.1 Isolamento e manutenção da canalização**

• As ligações dos terminais devem ser completamente selados com isolante de calor e atados com uma fita de borracha.

• Por favor ate o cano e o fio eléctrico em conjunto com fita isoladora como se mostra na figura que ilustra a instalação das unidades interior e exterior. Depois fixe-os com braçadeiras.

• Para melhorar o isolamento do calor e para evitar condensação de água, por favor cubra a parte exterior do tubo de drenagem e o cano com canos isolantes.

• Sele completamente qualquer folga com massa de vidraçeiro.

EXTERIOR INTERIOR

Manga de protecção do cano

Massa de vidraçeiro

## 8.2 Teste de funcionamento

• Por favor, durante o teste de funcionamento assegure-se de que o ar-condicionado está em condições normais de funcionamento.

• Explique ao cliente os procedimentos próprios de funcionamento como descritos no manual do utilizador.

• Se o unidade interior não funcionar, verifique se as ligações estão certas.

**CUIDADO**  
Para o ensaio de funcionamento, realize a ligação de um aparelho de cada vez e verifique se a instalação do cabo de eléctrica está certa.

## Como instalar e tirar o painel frontal

• Não deixe de usar ambas as mãos quando for segurar o painel frontal para tirá-lo ou prendê-lo.

**Como tirar**

① Prima nos cantos superiores esquerdo e direito do painel frontal.

② Agarre os lados esquerdo e direito do painel frontal e puxe-o para cima para o remover.

**Como prender**

① Prende os três mancais do painel frontal no eixo da tampa frontal.

② Feche o painel frontal.

## Como ligar as partes opcionais

(Adaptador RAC, Controlo Remoto com Fios de Temporização Semanal, Controlo Remoto com Fios)

- Para a ligação do cabo para controlo de P.W.B., tem de remover a cobertura frontal e cobertura da caixa eléctrica. Cada local de ligação é como abaixo.
- ① Adaptador RAC: CN7
- ② Controlo remoto com fios de temporização semanal: CN9
- ③ Controlo Remoto com fios: CN9
- Verifique e confirme os manuais de cada parte opcional para obter mais informações de ligação.
- Pode consultar este manual de instalação sobre como remover e reinstalar a cobertura frontal.
- Tenha cuidado para não danificar os fios de ligação na extremidade da placa ao ligar as partes opcionais.

# ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ



- Διαβάστε προσεκτικά τις διαδικασίες της σωστής εγκατάστασης πριν ξεκινήσετε την εργασία.
  - Οι πωλίτες θα πρέπει να ενημερωθούν τους πωλίτες σχετικά με τη σωστή εγκατάσταση.
  - Οι οδηγίες της εξωτερικής μονάδας είναι στο "Εγχειρίδιο Οδηγιών" που είναι πακετωμένο με την εξωτερική μονάδα.
- Εργαλεία που θα χρειαστείτε για εγκατάσταση**  
(Ο σπαστικός Φ σημαίνει ότι το εργαλείο είναι αποκλειστικά για χρήση με το R410A) • Φ = Καταστάσις • Μέτρο • Μαχαιρί • Πάνω • Ηλεκτρικό τριπάνι (χάλ.) • Εξάγωνο κλειδί (21x4χλ.) • Γαλβικό κλειδί (14, 17, 19, 22, 26, 27χλ.) • Ανιχνευτή διαρροής υγρασίας • Κόφτη σωλήνα • Στεγανοποίηση • Ταβιά • Ταβιά • Εργαλείο εκχειλίωσης Φ Προσαρμογέας αντίλεκτου • Πολυαξία βαλβίδα • Σωλήνας φρέζας Φ Αντλία νερού.

- ### ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
- Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες ασφαλείας πριν τη λειτουργία της μονάδας.
  - Τα περιεχόμενα αυτής της ενότητας είναι πολύ σημαντικά για την ασφάλειά σας. Δώστε ιδιαίτερη φρονοσύνη στα παρακάτω σύμβολα.
  - ▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**.....Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.
  - ΠΡΟΣΟΧΗ**.....Η ακατάλληλη εγκατάσταση θα μπορούσε να έχει σοβαρές συνέπειες.
  - Ⓢ** Βεβαιωθείτε ότι έχει συνδεθεί η γραμμή γείωσης.

Βεβαιωθείτε ότι η σκευή λειτουργεί κανονικά μετά την εγκατάσταση. Ενημερωθείτε τον πελάτη για τη σωστή λειτουργία και συντήρηση της σκευής όπως περιγράφεται στις οδηγίες χρήσης. Ζητήστε από τον πελάτη να φυλάξει αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης μαζί με τις οδηγίες χρήσης.

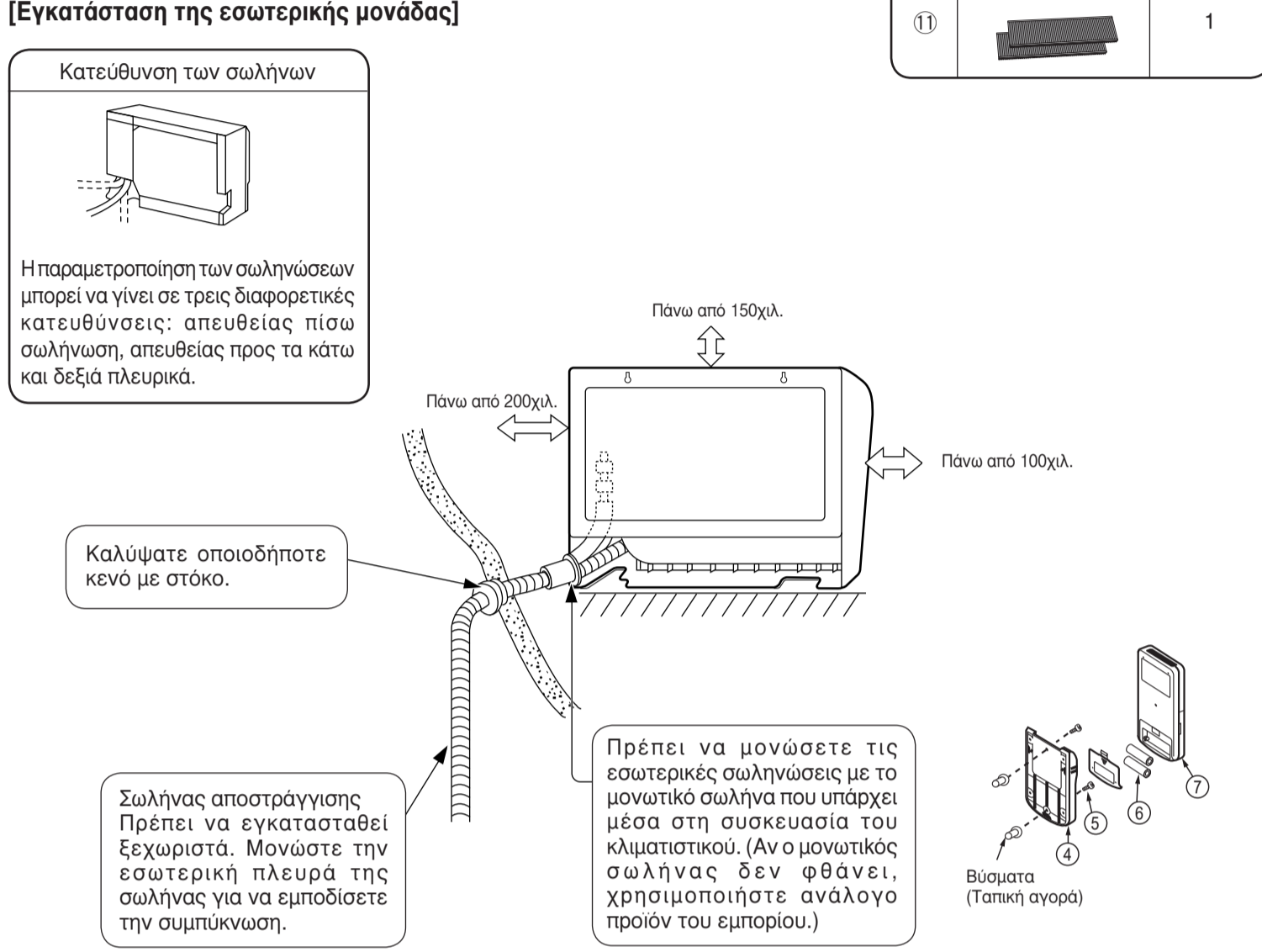
- ### ▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ
- Ζητήστε από τον αντιπρόσωπο ή από ειδικευμένο τεχνικό να αναλάβει την εγκατάσταση του κλιματιστικού. Υπάρχει κίνδυνος διαρροής νερού, βροχοκλιμακίος ή πυρκαγιάς αν επιχειρήσετε να εγκαταστήσετε μόνοι σας τη σκευή.
  - Ακολουθήστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης. Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά.
  - Βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες έχουν τοποθετηθεί σε σημεία που μπορούν να σηκώσουν το βάρος τους. Διαφορετικά, μπορεί να πέσουν προκαλώντας σοβαρούς κινδύνους.
  - Γρήγορα τις οδηγίες και τους κανονισμούς για την ηλεκτρική εγκατάσταση και τις οδηγίες που περιγράφονται σε αυτό το φυλλάδιο για τη ηλεκτρολογικές εργασίες. Χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένα στη χώρα σας καλώδια. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το κατάλληλο κύκλωμα. Μπορεί να προκληθεί βροχοκλιμακίος και πυρκαγιά αν χρησιμοποιηθούν κακής ποιότητας καλώδια ή δεν γίνουν σωστά οι εργασίες.
  - Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το ενδεδειγμένο καλώδιο για την σύνδεση της εξωτερικής και της εσωτερικής μονάδας. Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις των καλωδίων είναι ασφαλείς και δεν αφορούν πίεση στα σημεία συνδέσεων των βύσματος ή στην βάση ακροδότη. Λανθασμένη σύνδεση και κακή επαφή μπορεί να προκαλέσουν υπερθέρμανση και πυρκαγιά.
  - Για τις εργασίες εγκατάστασης, χρησιμοποιήστε μόνο το ενδεδειγμένο εξάρτημα. Διαφορετικά, η μονάδα μπορεί να πέσει ή να προκληθεί διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή έντονη κραδασμοί.
  - Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα σωλήνες για το ψυκτικό R410A. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ρήξη στους χαλκοσωλήνες ή βλάβη.
  - Κατά την εγκατάσταση ή τη μεταφορά του κλιματιστικού σε άλλη θέση, βεβαιωθείτε ότι δεν θα εισέλθει στον κύκλο ψψής αέρας εκτός από το συλλεγμένο ψυκτικό αέριο (R410A). Σε αντίθετη περίπτωση, η πίεση του κύκλου ψψής μπορεί να αυξηθεί σε μη φυσιολογικά επίπεδα προκαλώντας ρήξη και τραυματισμό.
  - Αφαιρέστε καλά το χώρο ενώ κατά την εγκατάσταση συμβεί διαρροή ψυκτικού αερίου. Σε περίπτωση που το ψυκτικό αέριο έρθει σε επαφή με τη φωτιά, μπορεί να αποδομηθεί δηλητηριώδες αέριο.
  - Αφού ολοκληρωθούν οι εργασίες εγκατάστασης, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου. Σε περίπτωση διαρροής του ψυκτικού αερίου στο χώρο, εάν έρθει σε επαφή με τη φλόγα μιας σκευής θέρμανσης, να παροδένει, μπορεί να παραχθεί δηλητηριώδες αέριο.
  - Μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις του κλιματιστικού μπορεί να αποδούν επικινδύνες. Σε περίπτωση βλάβης, καλέστε έναν έμπειρο ψυκτικό ή ηλεκτρολόγο. Λανθασμένες επισκευές μπορεί να προκαλέσουν διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά κτλ.
  - Ελέγξτε ότι έχει συνδεθεί η γραμμή γείωσης από το καλώδιο παροχής ρεύματος στην εξωτερική μονάδα και μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας. Μη συνδέετε τη γραμμή γείωσης στο σωλήνα νερού, στο σωλήνα νερού, σε αλεξάνερα ή στη γραμμή γείωσης του τριφασικού. Ακατάλληλη γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
  - Όταν τελειώσει η σωλήνη του ψυκτικού (με αντίληψη), σταματήστε το συμπιεστή και κατόπιν αφαιρέστε το σωλήνα του ψυκτικού.
  - Αν αφαιρέσετε το σωλήνα του ψυκτικού ενώ λειτουργεί ο συμπιεστής και η βαλβίδα παροχής είναι ανοικτή.
  - Για την εγκατάσταση της μονάδας, πρέπει πρώτα να τοποθετηθεί το σωλήνα του ψυκτικού και μετά να θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Αν δεν τοποθετηθεί το σωλήνα του ψυκτικού και βάλει μπροστά το συμπιεστή με τη βαλβίδα παροχής ανοικτή, θα γίνει αναρρόφηση αέρα και μπορεί να σημειωθεί αύξηση της πίεσης στο κύκλωμα ψψής σε μη φυσιολογικά επίπεδα προκαλώντας ρήξη και τραυματισμό.

- ### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ
- Πρέπει να τοποθετηθεί έναν ασφαλειοδιακόπτη στον ηλεκτρικό πίνακα διανομής του σπιτιού για τη γραμμή που τροφοδοτεί απευθείας με ρεύμα την εξωτερική μονάδα. Στην περίπτωση άλλων εγκαταστάσεων, πρέπει να τοποθετηθεί έναν κεντρικό αυτόματο διακόπτη με διάκενο επαφής ίσο ή μεγαλύτερο από 3mm. Χωρίς ασφαλειοδιακόπτη, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
  - Μην τοποθετείτε τη σκευή κοντά σε σημεία όπου υπάρχουν εύφλεκτα αέρια. Η εξωτερική μονάδα μπορεί να πιασει φωτιά σε περίπτωση διαρροής εύφλεκτου αερίου.
  - Εξασφαλίστε την ανεμόπλοη ροή του νερού κατά την εγκατάσταση του σωλήνα αποστράγγισης.
  - Αν η εγκατάσταση δεν γίνει σωστά, μπορεί να βροχών τα έπιπλα σας.
  - Πρέπει να χρησιμοποιήσετε εγκεκριμένο καλώδιο ρεύματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές IEC. Τύπος καλωδίου ρεύματος: NYM.

### ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

(Λάβετε υπόψη σας τα παρακάτω σημεία και πάρτε τη συγκριτάθεση του πελάτη πριν την εγκατάσταση.)

▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ			▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ		
• Τοποθετήστε τη σκευή σε ένα σημείο σταθερό και χωρίς δονήσεις, το οποίο να αντέχει το βάρος της.	• Δεν επιτρέπεται να υπάρχουν πηγές θέρμανσης, ούτε άλλα εμπόδια κοντά στην έξοδο αέρα της σκευής.	• Ο ελεύθερος χώρος στην επάνω, την αριστερή και τη δεξιά πλευρά προορίζονται στην παρακάτω εικόνα.	• Η θέση εγκατάστασης πρέπει να επιτρέψει την αποστράγγιση του νερού και τη συνδεση των σωληνώσεων με την εξωτερική μονάδα.	• Για να αποφευχθούν τυχόν παρεμβολές από το θόρυβο, τοποθετήστε τη μονάδα και το τηλεχειριστήριο τουλάχιστον σε απόσταση 1 μέτρου από το ραδιόφωνο και τη τηλεόραση.	• Για να αποφευχθούν τυχόν παρεμβολές στη μετάδοση του σήματος από το τηλεχειριστήριο, τοποθετήστε το μακριά από σκευές υψηλής συχνότητας και ασύρματα συστήματα υψηλής ισχύος.
▲ ΠΡΟΣΟΧΗ			▲ ΠΡΟΣΟΧΗ		
• Βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες έχουν τοποθετηθεί σε σημεία που μπορούν να σηκώσουν το βάρος τους. Διαφορετικά, μπορεί να πέσουν προκαλώντας σοβαρούς κινδύνους.	• Γρήγορα τις οδηγίες και τους κανονισμούς για την ηλεκτρική εγκατάσταση και τις οδηγίες που περιγράφονται σε αυτό το φυλλάδιο για τη ηλεκτρολογικές εργασίες. Χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένα στη χώρα σας καλώδια. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το κατάλληλο κύκλωμα. Μπορεί να προκληθεί βροχοκλιμακίος και πυρκαγιά αν χρησιμοποιηθούν κακής ποιότητας καλώδια ή δεν γίνουν σωστά οι εργασίες.	• Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το ενδεδειγμένο καλώδιο για την σύνδεση της εξωτερικής και της εσωτερικής μονάδας. Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις των καλωδίων είναι ασφαλείς και δεν αφορούν πίεση στα σημεία συνδέσεων των βύσματος ή στην βάση ακροδότη. Λανθασμένη σύνδεση και κακή επαφή μπορεί να προκαλέσουν υπερθέρμανση και πυρκαγιά.	• Για τις εργασίες εγκατάστασης, χρησιμοποιήστε μόνο το ενδεδειγμένο εξάρτημα. Διαφορετικά, η μονάδα μπορεί να πέσει ή να προκληθεί διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή έντονη κραδασμοί.	• Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα σωλήνες για το ψυκτικό R410A. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ρήξη στους χαλκοσωλήνες ή βλάβη.	• Κατά την εγκατάσταση ή τη μεταφορά του κλιματιστικού σε άλλη θέση, βεβαιωθείτε ότι δεν θα εισέλθει στον κύκλο ψψής αέρας εκτός από το συλλεγμένο ψυκτικό αέριο (R410A). Σε αντίθετη περίπτωση, η πίεση του κύκλου ψψής μπορεί να αυξηθεί σε μη φυσιολογικά επίπεδα προκαλώντας ρήξη και τραυματισμό.



### 3. Στερέωση της εσωτερικής μονάδας

Στερέωση του άνω μέρους της εσωτερικής μονάδας

Στην περίπτωση στήριξης του κοχλία αγκίστρωσης

Βάλτε τον κοχλία αγκίστρωσης ρ6 μέσα στον τοίχο όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Σπρώξτε λίγο την εσωτερική μονάδα και κρεμάστε.

Στην περίπτωση στήριξης του εξαρτήματος με βίδα

Τοποθετήστε την υποδοχή της βίδας στον τοίχο όπως παρουσιάζεται παρακάτω για να τοποθετήσετε την βίδα ③. Σπρώξτε λίγο την εσωτερική μονάδα και κρεμάστε.

• Στερεώστε τη βάση της εσωτερικής μονάδας στο δάπεδο με βίδες των 4,1 x 63χλ. (δεξιά και αριστερά)

• Όταν τοποθετείτε την εσωτερική μονάδα πάνω από το πάτωμα, στερεώστε την από κάτω με βραχιόνες στήριξης.

• Πρέπει να τοποθετηθεί την βίδα ③ για να αποτρέψετε την μονάδα από το να ανατραπεί.

• Όταν γυώρτρησε.

1. Ανοίξτε τρύπες στο δάπεδο. 2. Σπρώξτε το βύσμα μέσα στις τρύπες.

• Πάνω από 150χλ. • Πάνω από 200χλ. • Πάνω από 100χλ. • Πάνω από 200

• Ανοίξτε τρύπες στο δάπεδο. 2. Σπρώξτε το βύσμα μέσα στις τρύπες.

• Πάνω από 150χλ. • Πάνω από 100χλ. • Πάνω από 200

• Ανοίξτε τρύπες στο δάπεδο. 2. Σπρώξτε το βύσμα μέσα στις τρύπες.

• Πάνω από 150χλ. • Πάνω από 100χλ. • Πάνω από 200

### 4. Σύνδεση των καλωδίων σύνδεσης

(1) Βγάλτε το καλώδιο του ηλεκτρικού κβωτίου. (2) Συνδέστε τα καλώδια σύνδεσης. (3) Τοποθετήστε το καλώδιο του ηλεκτρικού κβωτίου.

• **▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
• Αφίστε επιπλέον καλώδια για σκοπούς συντήρησης και δέστε το με τον ζωντάρη.  
• Στερεώστε το καλώδιο στο καλυμμένο τμήμα του χρησιμοποιώντας τον ζωντάρη. Μην το σφίξετε πολύ καθώς μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση ή φωτιά.

• **▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
• ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΥΣΤΕΥΕΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΓΕΙΩΜΕΝΗ.

• Όταν τοποθετείτε την εσωτερική μονάδα πάνω από το πάτωμα, στερεώστε την από κάτω με βραχιόνες στήριξης.

### 5. Έλεγχος της σωλήνας αποχέυσεως

(1) Συνδέστε το ξεχωριστό σωλήνα αποχέυσεως με το σωλήνα αποχέυσεως της σκευής. (2) Για να πετύχετε την ομαλή ροή των συμπτυκνωμάτων ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να έχει κλίση όπως παρουσιάζεται παρακάτω.

• **▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**  
Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνα έχει συνδεθεί καλά και δεν είναι τσακισμένη.

### 6. Εγκατάσταση τηλεχειριστήριου

• Το τηλεχειριστήριο μπορεί να τοποθετηθεί στη βάση του ή οποία είναι κορυφωμένη στον τοίχο.

• Για να λειτουργήσει το τηλεχειριστήριο στη βάση του, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα μπορεί να λάβει το σήμα που στέλνει το τηλεχειριστήριο από το μέρος που είναι τοποθετημένη η βάση του. Η σκευή θα δεχθεί το σήμα από το τηλεχειριστήριο με ένα ηχο "μπιπ". Το σήμα είναι αδυνατισμένο όταν υπάρχει διάχυτο φως. Για αυτό κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης της βάσης του τηλεχειριστηρίου παρακαλούμε να έχετε αναμμένα τα φώτα ακόμα και την ημέρα, για να καθορίσετε το ύψος της θέσης της βάσης.

• Το τηλεχειριστήριο θα πρέπει να είναι πιασμένο πάνω στο αγγιστρο που βρίσκεται στο χαμηλότερο σημείο της βάσης. Σπρώξτε προς τα μέσα το τηλεχειριστήριο στην κατεύθυνση που δείχνει το σχήμα δεξιά.

### 1. Τρύπημα τοίχου και εγκατάσταση προστατευτικού σωλήνα

#### 1.1 Θέση τρύπας

• Ανοίξτε μια τρύπα στον τοίχο, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα, για να διατηρήσετε ομαλή τη ροή του συμπυκνωμένου νερού.

• Η σωλήνα αποστράγγισης πρέπει να βρίσκεται χαμηλότερα από κέντρο της τρύπας.

#### 1.2 Ανοίγμα τρυπών στον τοίχο και εγκατάσταση του προστατευτικού σωλήνα

• Ανοίξτε με το τριπάνι τρύπα διαμέτρου 65 χλ., η οποία να έχει ελαφρά κλίση προς τα έξω.

• Κόψτε τον προστατευτικό σωλήνα σύμφωνα με το πάχος του τοίχου.

• Το κενό του προστατευτικού σωλήνα πρέπει να καλυφθεί με στόκο για να μη τρέξει το νερό της βροχής στο δωμάτιο.

### 2. Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

#### 2.1 Πώς να αφαιρέσετε το μπροστινό πλαίσιο

(1) Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο. (2) Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα.

• Αφαιρέστε τους τρεις κοχλίες που βρίσκονται στη βάση και τους δύο κοχλίες που βρίσκονται στην κορυφή. Τραβήξτε το μπροστινό κάλυμμα περίπου 30χλ. προς το μέρος σας.

✗ Όταν τοποθετείτε το μπροστινό κάλυμμα, ακολουθείτε την παραπάνω διαδικασία ανάποδα. Σιγουρευτείτε ότι τα άγκιστρα του μπροστινού καλύμματος είναι καλά πιασμένα.

• Αν υπάρχει βάση

• Αν η βάση έχει πάχος 5-15χλ. και ύψος 70-130χλ., κόψτε έναν δακτύλιο έτσι ώστε ο σωλήνας να προσαρμόζεται στην βάση.

#### 2.2 Σωλήνας αποστράγγισης

• Σιγουρευτείτε ότι ο σωλήνας αποστράγγισης έχει καταφορική κλίση έτσι ώστε το νερό να ρέει ομαλά χωρίς να παγιδεύεται.

• Ο σωλήνας αποστράγγισης (εξωτερική διάμετρος στομίου: 16χλ. ή 20χλ., μήκος: 600χλ.) συμπεριλαμβάνεται με την εσωτερική μονάδα. Ετοιμάστε τον σωλήνα αποστράγγισης όπως στο παρακάτω διάγραμμα.

• Για να αποτρέψετε την συμπύκνωση, ο σωλήνας αποστράγγισης πρέπει να μονωθεί με ένα υλικό πάχους τουλάχιστον 10χλ.

• Αφού ολοκληρωθούν οι σωληνώσεις, ελέγξτε ότι η αποστράγγιση γίνεται ομαλά. Σφραγίστε τον σωλήνα οριχτά ώστε να μην μπει βρομιά.

• Μπροστινή όψη • Δεξιά όψη

• Σιγουρευτείτε ότι ο σωλήνας αποστράγγισης έχει καταφορική κλίση.

• Κουμπιά σύνδεσης

• Σωλήνας αποστράγγισης (προμηθευτείτε τον)

### 2.3 Ενώστε τις σωληνώσεις στην εσωτερική μονάδα

• Περσάτε τις σωληνώσεις μέσα από την τρύπα στον τοίχο ή στο πάτωμα. • Τοποθετήστε τις σωληνώσεις όπως παρακάτω. Σε περίπτωση μεγάλου και μικρού σωλήνα τοποθετήστε ανάλογα. • Οι σωληνώσεις πρέπει να μονωθούν με τον παρεχόμενο μονωτικό σωλήνα. • Ο σωλήνας πρέπει να κοπεί πρώτα, με μεγαλύτερο μήκος από το παρακάτω. • Το παραπάνω τμήμα του σωλήνα πρέπει να κοπεί κατά την σύνδεση των σωληνώσεων.

• Στην περίπτωση οπής στο πάτωμα. • Στην περίπτωση οπής στον τοίχο. • Πλευρικές σωληνώσεις (Μονάδα: χλ.)

• Αφαιρέστε το ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ. • Τοποθετήστε τον σωλήνα αποστράγγισης στην οπή στον τοίχο. • Τυλίξτε τον μονωτικό σωλήνα για να σωλήνα αποστράγγισης και δέστε με ταινία τα σημεία 4 και 5.

• Συνδέστε τον σωλήνα στην εσωτερική μονάδα. • Αφού έχετε ολοκληρώσει τη σύνδεση των σωληνώσεων, καλύψτε τον σύνδεσμο με τον μονωτήρα ⑥ και ①. • Συνδέστε το καλώδιο (ακολουθήστε τις οδηγίες στην ενότητα 4. "Σύνδεση του καλωδίου σύνδεσης".)

• Τυλίξτε τη μόνωση της εκχειλίωσης, και δέστε το πάνω και κάτω μέρος της μόνωσης με τραπεζοκαλάρα. Τυλίξτε ταινία σφιχτά γύρω από την μόνωση.

• Όταν τοποθετείτε τη φλογομόνωση ③, σιγουρευτείτε ότι υπάρχει ένα κενό μεταξύ του μονωτικού και του υπολόμο μέρους. Αλλιώς, μπορεί να υπάρξει διαρροή νερού.

• Όταν τοποθετείτε το κενό ανάμεσα στη ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ και τον σωλήνα, προσαρτήστε τον μονωτήρα ⑩ στη ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ. Όπως παρουσιάζεται στο σχήμα δεξιά, προσαρτήστε τον μονωτήρα ⑩ στη ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ (υπό μορφή αντάρτικου).

• Καθώς παρατηρείται ένα κενό ανάμεσα στη ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ και τον σωλήνα, προσαρτήστε τον μονωτήρα ⑩ στη ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ. Όπως παρουσιάζεται στο σχήμα δεξιά, προσαρτήστε τον μονωτήρα ⑩ στη ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ (υπό μορφή αντάρτικου).

• Για να αποτρέψετε την επαφή της σύνδεσης του σωλήνα και του μπροστινού πλαισίου, σπρώξτε την σύνδεση όσο πιαστεί.

• Τοχτοποιήστε το καλώδιο, τις σωληνώσεις και τον σωλήνα αποστράγγισης και τοποθετήστε τα στο κάτω μέρος της πίσω πλευράς της εσωτερικής μονάδας.

• Τοποθέτηση των σωληνών στην πίσω πλευρά της μονάδας αποστράγγισης έχει καταφορική κλίση.

• Πίσω πλευρά της εσωτερικής μονάδας • Καλώδιο σύνδεσης • Σωλήνας • Μονωτήρας

• Τοποθέτηση των σωληνών όταν τους περνάμε μέσα από τον τοίχο

• Καλώδιο σύνδεσης • Σωλήνας • Μονωτήρας

### 7. Εγκατάσταση των ψυκτικών σωληνών και αφαίρεση του αέρα

#### 7.1 Προετοιμασία του σωλήνα

• Χρησιμοποιήστε ένα κόφτη σωλήνα για να κόψετε τον χαλκοσωλήνα.

• Πριν την εκχειλίωση, περσάτε στο σωλήνα παξιμάδι για το ρακόρ.

• Παρακαλούμε προσέχετε όταν λυγίζετε την χαλκοσωλήνα. • Βιδώστε με το χέρι ενώ κανονίζετε το κέντρο. Μετά, χρησιμοποιήστε ροπόκλειδο για αριζιμίο της ένωσης.

• **▲ ΠΡΟΣΟΧΗ**  
• Παραμορφωμένη όκη θα προκαλέσει διαρροή. • Κλείστε τη πλευρά που θα λειανέται κατά τη διάρκεια της λείανσης για να μην πέσουν μέσα στο σωλήνα γρέζια.

Εξωτερική διάμετρος (φ)	Α (χλ.)	Εργαλείο εκχειλίωσης
6,35 (1/4")	0 – 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 – 0,5	1,0
12,7 (1/2")	0 – 0,5	1,0

#### 7.2 Σύνδεση σωλήνα

• Σε περίπτωση αφαίρεσης του παξιμαδιού του ρακόρ εσωτερικής μονάδας, βγάλτε πρώτα παξιμάδι μικρότερης διαμέτρου ή αλλιώς δε πεταχτεί το στεγανοποιητικό καπάκι μεγάλης διαμέτρου. Όταν εργάζεστε, να μην υπάρχει νερό μέσα στους σωλήνες. • Σφίξτε το παξιμάδι εκχειλίωσης με την ενδεδειγμένη ροπή χρησιμοποιώντας Ροπόκλειδο. Αν σφίξετε υπερβολικά το παξιμάδι, υπάρχει περίπτωση να σπάσει με την πάροδο του χρόνου και να προκληθεί διαρροή ψυκτικού.

• Παρακαλούμε προσέχετε όταν λυγίζετε την χαλκοσωλήνα. • Βιδώστε με το χέρι ενώ κανονίζετε το κέντρο. Μετά, χρησιμοποιήστε ροπόκλειδο για αριζιμίο της ένωσης.

	Εξωτερική διάμετρος σωλήνα (φ)	Ροπόκλειδο N·m (kgf·cm)
Μικρή διάμετρος πλευράς	6,35 (1/4")	13,7 – 18,6 (140 – 190)
Μεγάλη διάμετρος πλευράς	9,52 (3/8")	34,3 – 44,1 (350 – 450)
Καπάκι κεφαλής βαλβίδας	12,7 (1/2")	44,1 – 53,9 (450 – 550)
Μικρή διάμετρος πλευράς	6,35 (1/4")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
Μεγάλη διάμετρος πλευράς	9,52 (3/8")	19,6 – 24,5 (200 – 250)
Καπάκι πυρήνα βαλβίδας	12,7 (1/2")	29,4 – 34,3 (300 – 350)
		12,3 – 15,7 (125 – 160)

• **Ελεγχος για διαρροή αερίου**  
Παρακαλούμε να χρησιμοποιήσετε ανιχνευτή διαρροής αερίου για να ελέγξετε αν υπάρχει διαρροή στη σύνδεση του ρακόρ, όπως δείχνεται δεξιά.  
Αν υπάρχει διαρροή αερίου τότε σφίξτε πιο πολύ την ένωση μέχρι να σταματήσει η διαρροή. (Χρησιμοποιήστε ανιχνευτή που παρέχεται για ψυκτικό R410A.)

### 8. Τελικό στάδιο της εγκατάστασης

#### 8.1 Μόνωση και συντήρηση της ένωσης σωλήνων

• Η ένωση των σωληνών πρέπει να τυλιχθεί με θερμομονωτικό υλικό (ταινία) και να δεθεί με λαστιχοταινία. • Δέστε μαζί το σωλήνα και το καλώδιο με ταινία βινυλίου όπως φαίνεται στο σχέδιο για την εγκατάσταση της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Μετά στερεώστε τα. • Καλύψτε το εξω τμήμα του σωλήνα αποστράγγισης και του σωλήνα, με το μονωτικό σωλήνα για να αποφευχθεί την υπερβολική υγραποίηση και να αυθήσετε την θερμομόνωση. • Καλύψτε τα τυχόν ανοίγματα με στόκο.

#### 8.2 Τέστ λειτουργίας

• Βεβαιωθείτε ότι το κλιματιστικό λειτουργεί κανονικά. • Εξηγήστε στον πελάτη τις οδηγίες λειτουργίας όπως περιγράφονται στον οδηγό χρήσης. • Αν η εσωτερική μονάδα δεν λειτουργεί, ελέγξτε ότι οι συνδέσεις έχουν γίνει σωστά.

• **▲ ΠΡΟΣΟΧΗ**  
Μονάδα κατά την δοκιμαστική λειτουργία πρέπει να είναι συνδεδεμένη ώστε να γίνει έλεγχος για τυχόν λανθασμένη καλωδίωση.

#### Πώς να εγκαταστήσετε και να αφαιρέσετε το μπροστινό πλαίσιο

• Χρησιμοποιήστε και τα δύο χέρια όταν κρατάτε το μπροστινό πλαίσιο όταν το αφαιρέτε ή το τοποθετείτε.

• Πιέστε την επάνω αριστερή και δεξιά γωνία του μπροστινού πλαισίου. • Πιέστε την αριστερή και δεξιά πλευρά του μπροστινού πλαισίου και τραβήξτε το προς τα επάνω για να τον αφαιρέσετε.

• Τοποθέτηση  
① Σπρώξτε τα τρία στηρίγματα του μπροστινού πλαισίου στον άξονα του μπροστινού καλύμματος. • Κλείστε το μπροστινό πλαίσιο.

#### Πώς να συνδέσετε τα προαιρετικά εξαρτήματα (Προσαρμογέας RAC, Τηλεχειριστήριο Εβδομαδιαίου Χρονοδιακόπτη, Ενσωμάτωτο Τηλεχειριστήριο)

• Για συνδέσεις καλωδίων για τον έλεγχο του P.W.B. χρειάζεστε να αφαιρέσετε το μπροστινό κάλυμμα και το καλώδιο του ηλεκτρικού κβωτίου. Κάθε θέση σύνδεσης είναι όπως αναφέρεται παρακάτω.  
① Προσαρμογέας RAC: CN7  
② Τηλεχειριστήριο Εβδομαδιαίου Χρονοδιακόπτη: CN9  
③ Ενσωμάτωτο Τηλεχειριστήριο: CN9  
• Παρακαλούμε ελέγξτε και επιβεβαιώστε ότι υπάρχουν τα εγχειρίδια σε κάθε προαιρετικό εξάρτημα για κάθε λεπτομέρεια σύνδεσης. • Μπορείτε να συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο τοποθέτησης για το πώς να αφαιρέσετε και να επαναπροσδέσετε το μπροστινό πλαίσιο. • Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στα σύρματα αγωγών κατά τη σύνδεση των προαιρετικών εξαρτημάτων.