

# SOLO PER IL PERSONALE DI SERVIZIO

**HITACHI**  
Inspire the Next

**SINGOLO CONDIZIONALE DELL'ARIA  
DELL'UNITÀ DELLA CANALIZZAZIONE  
DELL'INVERTITORE**

**Unità Interna  
RAD-50DH7  
RAD-60DH7  
RAD-70DH7**

**Unità Esterna  
RAC-50DH7  
RAC-60DH7  
RAC-70DH7**

- 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.

### Attrezzi Utili per i lavori di installazione

- $\oplus \ominus$  Cacciavite • Metro a nastro • Coltello • Sega
- Trapano elettrico punta da 65mm • Chiave Di Allen ( 4mm ) • Chiave inglese (14, 17, 19, 22, 24, 27mm) • Riveltatore di dispersione di gas • Mastiche
- Taglia tubi • Nastro isolante • Pinze

### PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Leggere con cura i margini 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 potrebbero causare gravi incidenti oppure la morte.

**CAUTELA** ..... Un'installazione impropria potrebbe provocare gravi conseguenze.

Accertarsi che l'unità funzioni in condizioni appropriate dopo l'installazione. Informare il cliente del modo appropriato di operare il funzionamento dell'unità, come indicato nel manuale di istruzioni.

### AVVERTENZA

- 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 prendere fuoco.
- 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 prendere fuoco.
- 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 i metodi indicati nel manuale di istruzioni. Utilizzare esclusivamente cavi approvati dalle autorità del vostro Paese.
- Accertarsi di usare cavi elettrici specifici ed adatti ai collegamenti delle unità interna ed esterna. Una volta connessi i conduttori dei fili elettrici nei terminali assicurarsi che i collegamenti siano ben stretti. Un collegamento fatto male ed un contatto allentato potrebbero causare un surriscaldamento o prendere fuoco.
- Per il lavoro di installazione utilizzare gli accessori appositi. Altrimenti le unità crollerebbero provocando un corto circuito una, dispersione d'acqua-oppure potrebbero prendere fuoco.
- Utilizzare solo il set di tubi per il modello R410A per evitare rotture ai tubi d'ottone od il verificarsi di guasti.
- Nel montare o smontare il condizionatore fate in modo che acqua o condensa non rimanga nel ciclo di refrigerazione. Se questo dovesse accadere, la pressione all'interno del ciclo di refrigerazione potrebbe diventare troppo alta e provocare guasti.
- In caso di perdite di gas refrigerante, ventilare completamente l'ambiente. Se il gas refrigerante venisse a contatto con fiamme potrebbe produrre un gas nocivo.
- Una volta terminata l'installazione, controllare che non ci siano perdite di gas refrigerante. Se questo fuoriuscisse e venisse a contatto con fiamme nel riscaldatore a ventola ecc, potrebbe produrre un gas nocivo.
- 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 risultare in perdite d'acqua, shock elettrico, incendi ecc.

### CAUTELA

- È necessario montare un interruttore di circuito od un fusibile (ritardato da 20A). Se questo non viene fatto possono verificarsi shock elettrici. Sarà necessario installare un interruttore principale, con un'apertura di contatto superiore ai 3 mm, sulla linea di alimentazione dell'unità esterna.
- Non installare l'unità in vicinanza di fonti di gas infiammabili. L'unità esterna prendere fuoco nel caso di dispersione di gas intorno ad essa.
- Accertarsi che il flusso dell'acqua sia scorrevole quando si installa il condotto di drenaggio.
- La tubatura è adeguatamente sorretta con una distanza massima tra i sostegni di 1 m.

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 non vibratorio che possa provocare un supporto dell'unità.

### CAUTELA

- Evitare la vicinanza a fonti di calore e la 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 al drenaggio dell'acqua e al collegamento del tubo dell'unità esterna.
- Per evitare l'interferenza da rumore, disponga l'unità ed il relativo regolatore a distanza almeno 1mm dalla radio, dal televisore e dall'invertitore scrive la lampada a macchina fluorescente.
- 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.
- In zone private l'unità interna deve essere installata ad un'altezza di almeno 2.3m.

### AVVERTENZA

- L'unità esterna dovrà essere installata in un luogo che provveda un supporto e possa sostenere il peso per prevenire un aumento di rumore e di vibrazioni.

### CAUTELA

- Evitare che la pioggia cada sull'unità e l'esposizione diretta alla luce del sole inoltre la ventilazione deve essere buona e libera da ostacoli.
- Evitare che il flusso dell'aria soffi direttamente sugli animali e sulle piante.
- Nell'illustrazione qui sotto sono specificate le distanze da mantenere da destra, da sinistra dalla cima e dalla parte anteriore. Almeno 3 di queste parti devono essere esposte.
- Accertarsi che il soffio di aria calda che esce dall'unità e il rumore, non disturbino i vicini.
- Non installare unità in un luogo dove ci siano gas infiammabili, vapori, olio e fumo.
- La posizione deve essere comoda al drenaggio dell'acqua.
- Installare l'unità esterna e i fili di collegamento a un metro di distanza dall'antenna del televisore e dalla linea di segnale della radio e del telefono. Questo per prevenire interferenze di suoni.

### Accessori dell'unità interna

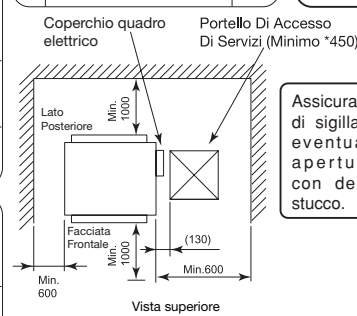
| Num. | Articolo                                       | Quant |
|------|--|-------|
| 1    | Rondella (M10)                                 | 8     |
| 2    | Vite (4mm)                                     | 16    |
| 3    | Fascetta stringituba                           | 1     |
| 4    | Isolamento (22ID x 130)                        | 1     |
| 5    | Isolamento (43ID x 130)                        | 1     |
| 6    | Legante  | 10    |
| 7    | Regolatore a distanza                          | 1     |
| 8    | Vite per il supporto del regolatore a distanza | 2     |
| 9    | Vite del supporto                              | 2     |
| 10   | Del filtro per il supporto del filtro          | 2     |

Altre parti facoltative per il quadro comandi & il telecomando senza fili SPX-RCK1

| No. | Designation                             | Quantità |
|-----|---|----------|
| 1   | Quadro comandi                          | 1        |
| 2   | Piastra dell'installazione del pannello | 1        |
| 3   | Copertura del pannello                  | 1        |
| 4   | Regolatore a distanza (senza fili)      | 1        |
| 5   | Supporto per telecomando                | 1        |
| 6   | Vite 3.1 x 16                           | 2        |

### Accessori dell'unità esterna

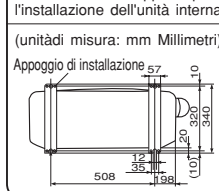
| Num. | Articolo        | Quant |
|------|-----------------|-------|
| 11   | Boccola         | 1     |
| 12   | Boccola         | 3     |
| 13   | Tubo di scarico | 1     |



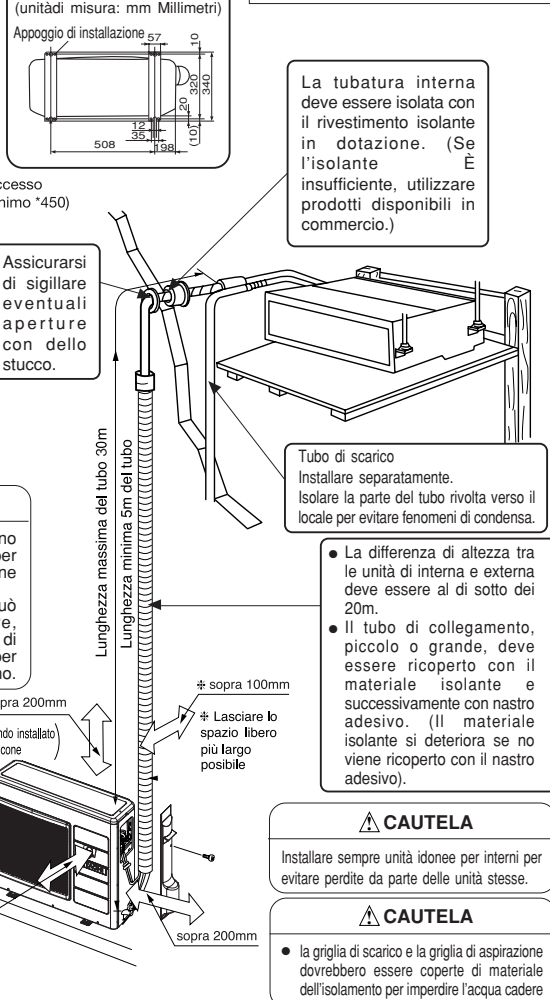
### CAUTELA

- Installi l'unità dell'interno con uno spazio adeguato intorno esso per lo spazio di lavoro di manutenzione e di funzionamento.
- Se il bordo del soffitto non può essere rilevato per assistere, prepari un portello di accesso di servizio sotto l'unità dell'interno per la rimozione dell'unità dell'interno.

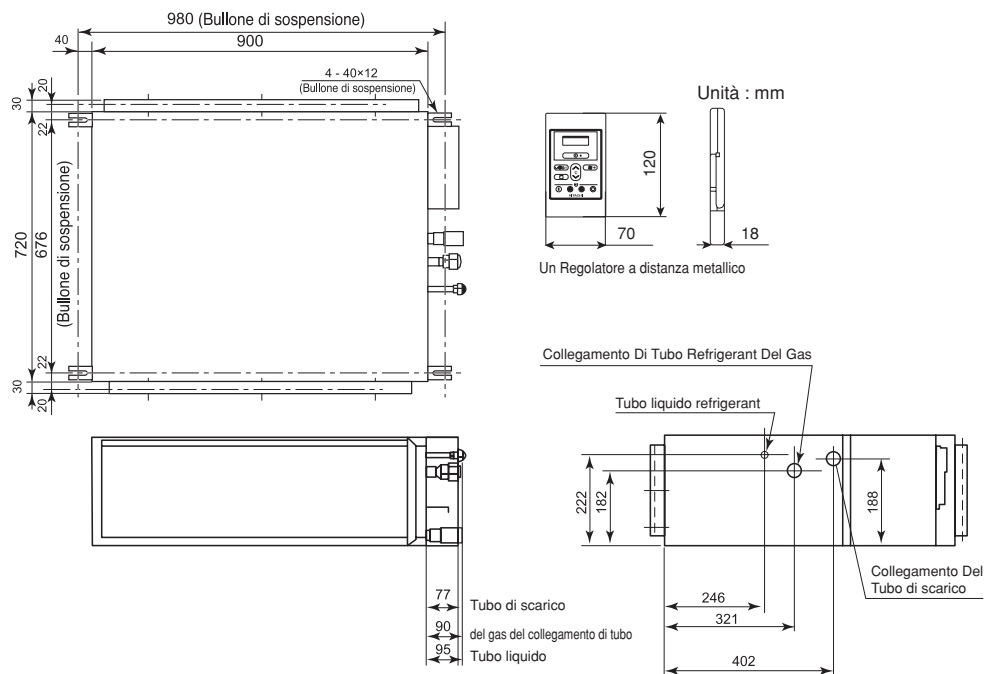
### Dimensioni del supporto per l'installazione dell'unità interna



### Illustrazione dell'installazione delle unità esterna ed interna.



## 1 Apertura su soffitto e posizione bullone di sospensione



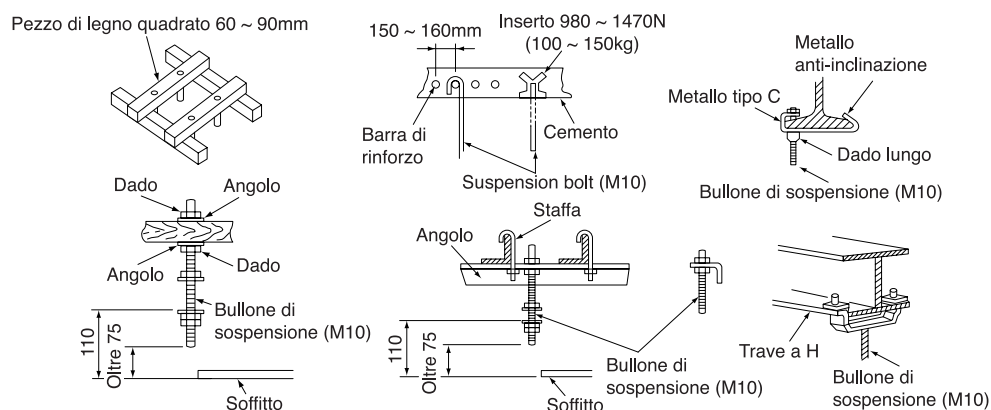
- Need a connecting work for refrigerant pipe, drain pipe and F cable in the ceiling after suspending the indoor unit. Arrange drain pipe, refrigerant pipe and F cable in their installation position.
- For finishing of opening on ceiling, arrange with builder in detail.
- If ceiling is already completed, connecting cables between indoor and outdoor, piping and drain piping must be done before fitting indoor unit.

## 2 Pre parazione per installare l'unità per interni

### Installazione dei bulloni di sospensione

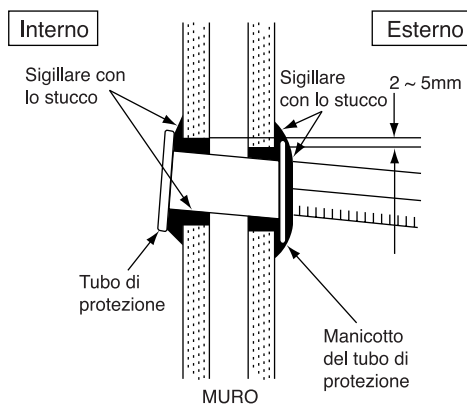
- Verificare che il rivestimento del soffitto sia stato adeguatamente rinforzato (telaio: travetto e sostegni soffitto) per mantenere il livello del soffitto ed evitare vibrazioni della soletta.
- I bulloni di sospensione sono acquistabili in loco.
- Vedi schemi sottoriportati per lunghezza bulloni di sospensione.
- In caso di telaio di legno • In caso di telaio di acciaio

(Unità: mm)



### Foratura del muro e installazione del tubo di protezione

- Fare un foro sul muro di 65mm o leggermente inclinato verso fuori. Forare il muro con una leggera inclinazione.
- Tagliare il tubo di protezione a seconda dello spessore del muro.
- Eventuali fessure intorno al manicotto del tubo di protezione devono essere sigillate con lo stucco in modo da evitare che acqua piovana entri nella stanza.



### CAUTELA

Assicurarsi che il cavo non venga in contatto con metallo nel muro. Passare il cavo all'interno del tubo di protezione onde evitare che esso sia danneggiato dai topi.

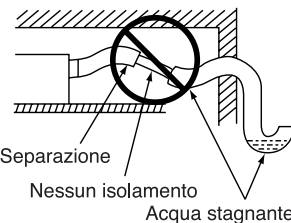
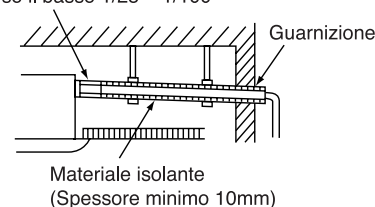
### AVVERTENZA

Verificare di aver utilizzato il tubo di protezione (prodotto commerciale). Se il collegamento dei cavi entrasse in contatto con della lamiera stirata all'interno della parete o se all'interno della stessa parete fossero presenti delle cavità dove i topi potrebbero aver accesso e rosicchiare i cavi, si potrebbero verificare delle scariche elettriche o degli incendi. Se l'intervento di sigillatura non è stato ancora completato, potrebbe entrare dell'aria con un elevato tasso di umidità dall'interno della parete o dall'esterno del locale e provocare un gocciolamento di condensa.

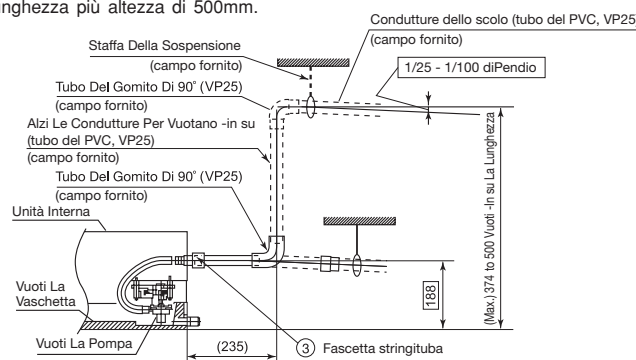
### Installazione tubo di scarico

- Prepari il tubo del cloruro di polivinile con un diametro esterno 32mm.
- Applicare materiale isolante (spessore minimo 10mm) sul tubo di scarico lato interni.
- Tirare lo scarico che sarà sempre rivolto verso il basso per consentire un flusso regolare dell'acqua. Fissare (per es. con una staffa) per non creare picchi e separazioni.

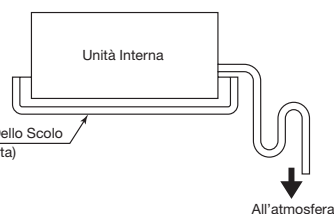
Verso il basso 1/25 ~ 1/100



- Qualora non si potesse installare un tubo di scarico in condizioni ottimali data la presenza di ostacoli, se ne può predisporre l'installazione all'unità principale come illustrato di seguito.
- Massimo vuoti -in su la lunghezza più altezza di 500mm.



- Quando l'umidità relativa dell'ingresso o dell'aria ambientale eccede 80%, applichi (campo fornito) una vaschetta ausiliaria dello scolo sotto l'unità dell'interno come indicato sotto.



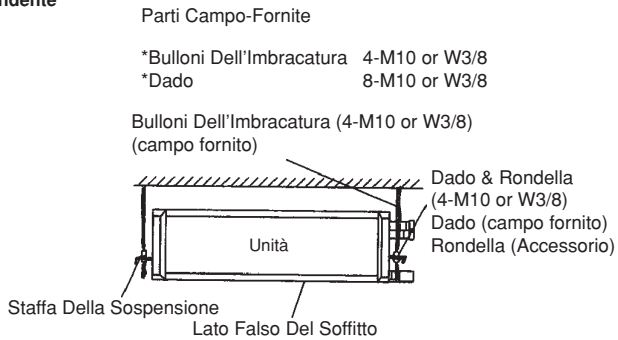
### 3 Installazione dell'unità per interni

#### Marcatura delle posizioni dei bulloni dell'imbracatura e dei collegamenti stridenti

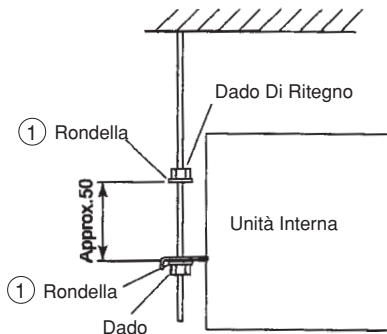
1. Contrassegno che le posizioni dell'imbracatura si serra, dei collegamenti stridenti e del collegamento refrigerant dello scolo.
2. Lavoro Del Soffitto: Varia basicamente secondo la struttura di costruzione. Consulti l'architetto o l'operaio interno di rivestimento per le più informazioni su questo.
  - (a) Per effettuare la tinta uniforme adatta del soffitto e della vibrazione evitare il rinforzo supplementare nella terra di chiamata (pagina della costruzione) è essenziale. Inoltre, l'ammortizzatore di gomma può essere fatto domanda per la resistenza insufficiente del telaio intorno alla parte dell'imbracatura sul soffitto.
  - (b) Fornisca uno spazio per la griglia dell'ingresso di aria, le griglie dello scarico dell'aria ed il lavoro di manutenzione.
  - (c) Non sospenda le unità della luce elettrica e dell'unità dell'interno dagli stessi fasci ausiliari di sostegno e non colleghi i bulloni della sospensione sulle unità dell'interno. Se collegata, la luce può tremolare o l'unità chiara può essere sconcertata tramite la vibrazione delle unità dell'interno

#### Montaggio dell'unità dell'interno

##### Unità dell'interno appendente

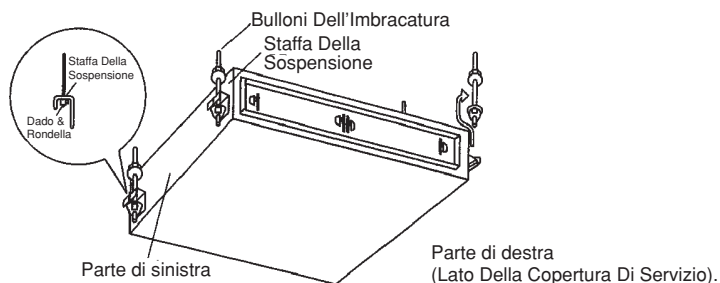


1. Come mettere i dadi o i bulloni dell'imbracatura Metta i dadi su ciascuno dei quattro bulloni appendenti

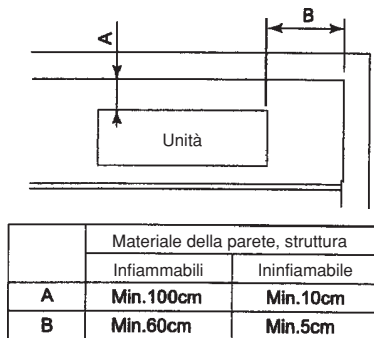


#### 2. Appendere l'unità dell'interno

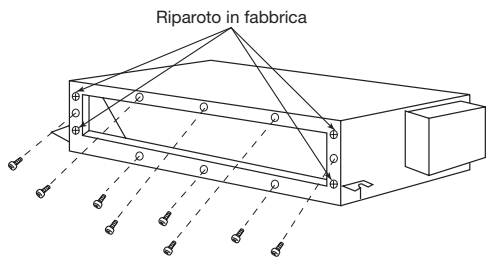
- Agganci la staffa della sospensione al dado ed alla rondella di ogni bullone appendente. come indicato, iniziando sul lato opposto al lato della copertura di servizio.
- Dopo il controllo che il dado e la rondella sono riparati correttamente dai fermi della staffa della sospensione, agganci la staffa della sospensione del lato della copertura di servizio al dado ed alla rondella. (Messo l'imbracatura si serra via dall'unità quando aggancia.)
- Il convoglio e legare del lavoro saranno richiesti nel soffitto dopo avere appeso l'unità. Di conseguenza, determini il senso di disegno del tubo dopo la selezione della posizione dell'installazione, specialmente se il soffitto fosse esistito. il convoglio e legare del lavoro dovrebbero essere effettuati fino alle posizioni di collegamento prima di appendere l'unità.



3. Impedire gli incidenti la distanza fra il tetto e la superficie della parete dovrebbe essere seguito come appare la figura qui sotto.
  - Usi il materiale ininfiammabile per il condotto.

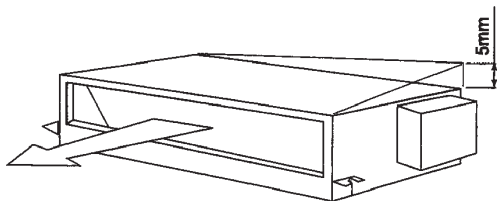


4. Se è deciso per mantenere la flangia sul lato di scarico, ripari la vite (2) alla posizione 8. Tuttavia, se è deciso per non mantenere la flangia, rimuova 4 viti che sono riparate alla flangia



#### Registrazione del livello dell'unità

1. Controlli per accertarsi che il fondamento sia piano, considerand la pendenza massima. Se non, la disfunzione del galleggiante accadrà o il funzionamento si arresterà. Allora l'acqua cadrà dal soffitto.



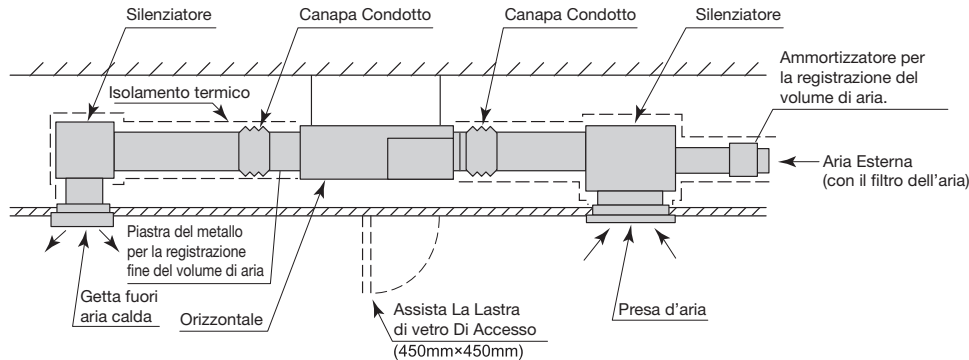
2. L'unità dovrebbe essere installata in modo che il lato posteriore dell'unità sia un po' (0mm a 5 mm) più basso della facciata frontale, per evitare la posizione errata dello scarico dello scolo.
3. Stringa i bulloni dei dadi dell'imbracatura con le staffe della sospensione dopo che la registrazione sia completata. La vernice di plastica speciale deve applicarsi ai bulloni per impedirli allentare. Mantenga l'unità come pure l'apparecchiatura relativa coperta di copertura del vinile durante il lavoro dell'installazione.

#### Condotto di ritorno di collegamento e condotto di rifornimento

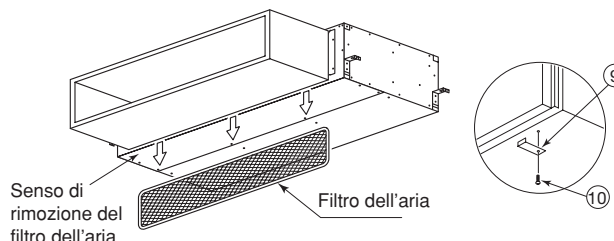
1. Il condotto di ritorno dovrebbe essere collegato con i condotti diretti dell'interno della tela di canapa fra il lato dell'ingresso dell'unità dell'interno ed il soffitto della stanza. Il condotto di rifornimento dovrebbe essere collegato con l'unità dell'interno attraverso i condotti della tela di canapa, per evitare la vibrazione sonora anormale. L'unità è dotata di una flangia predrilled di duello per il ritorno ed il collegamento del condotto di rifornimento.
2. Fissi la gomma della prova di vibrazione al bullone dell'imbracatura per evitare la vibrazione sonora anormale.
3. La frequenza naturale undamped è di 9 - 21 hertz.
4. Il materiale del condotto dovrebbe essere materiale ininfiammabile.
5. Effettui il lavoro dell'isolamento termico sopra il condotto e la flangia del condotto per protezione della rugiada.

### CAUTELA

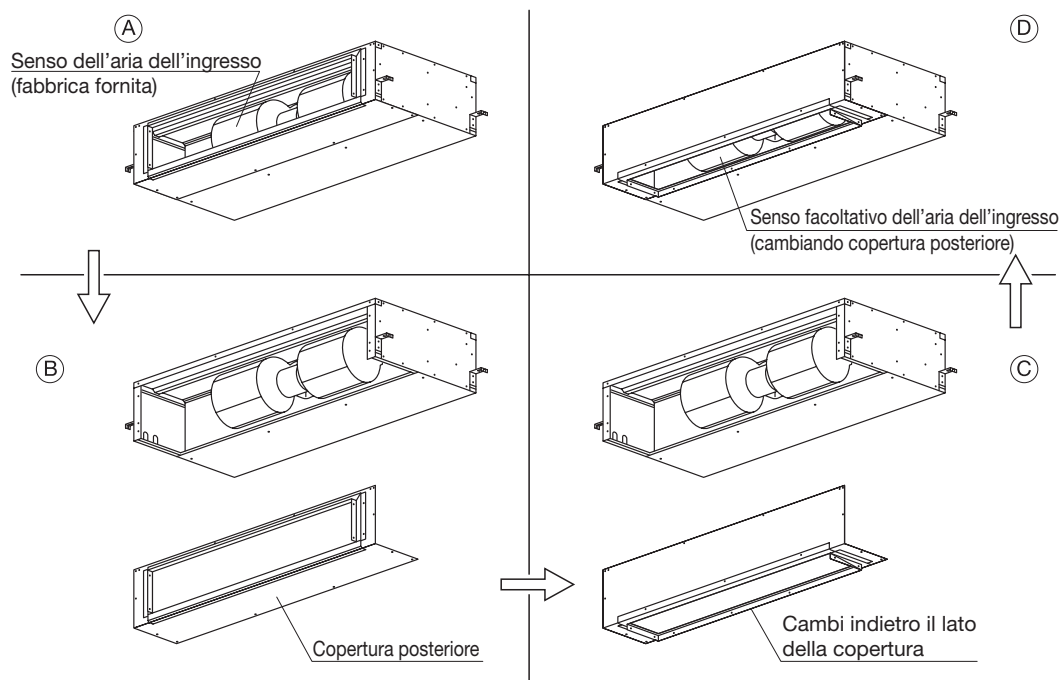
- Se un più basso livello sonoro è ulteriore 'richiesto, installi il silenziatore (campo-fornito).
- Il disegno della funzione dovrebbe essere "aspirazione esterna di perdita di pressione statica dell'unità = di pressione del condotto / perdita di scarico". Se la pressione del condotto diventa più basso della la velocità otterrà più grande e condurrà a rumore forte, spruzzando l'acqua e l'attivazione del circuito di protezione del motore, e se la pressione statica esterna dell'unità si trasforma in più basso della perdita di pressione del condotto in alcuni problemi quale l'incapacità di cambiare la velocità dell'aria può accadere. Regoli l'ammortizzatore di controllo del flusso d'aria o sposti il interruttore di comando di pressione statica per registrare per ottenere il livello quasi uguale fra la pressione statica esterna e la perdita di pressione del condotto. (Veda "la regolazione la sezione di pressione esterna" per i particolari.)
- Questa unità è destinata basicamente per installare i condotti dal lato dell'ingresso e dal lato della presa. Chieda le più informazioni per usando i condotti di ritorno nel soffitto.



- Selezioni la posizione dell'interno dell'unità, riparante il senso dello scarico dell'aria in modo che l'aria calda fredda abbia raggiunto la stanza intera. La posizione standard dell'unità dell'interno è con il lato della parete sul soffitto.
- La rimuove il filtro ed i supporti del filtro misura fabbrica prima dell'installazione del tipo completo del condotto.



#### Istruzioni del cambiamento di senso dell'aria dell'ingresso



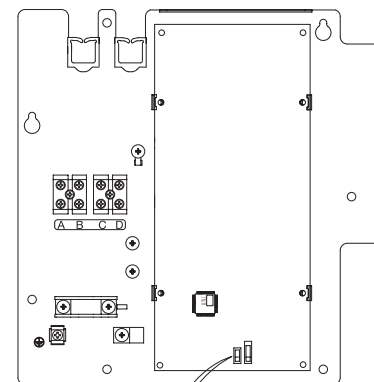
### 4 Collegamento del tubo di scarico

- (1) Fissare molto bene la parte di collegamento del tubo flessibile di scarico ed il tubo in PVC con dell'adesivo PVC.

#### CAUTELA

- Se il tubo flessibile di scarico e quello in PVC non sono stati ben fissati, sono possibili perdite di acqua.

- (2) Ricordare di passare del materiale isolante comunemente reperibile (10mm o più di polietilene in schiuma) attorno al tubo flessibile di scarico, all'interno del locale, per l'isolamento dal caldo.
- (3) Assegno scolano e acqua scolano. Esegui dopo connecting potenza.
  - Fare riferimento alla griglia di scarico dell'unità per interni.
  - Aggiungere dell'acqua all'apposito contenitore dell'unità per interni come sotto illustrato.
- (4) Eseguire un test
  - ① Accendere l'apparecchio.
  - ② Togliere lo sportellino della scatola elettrica ed inserire l'interruttore per il test di funzionamento della pompa di scarico in TEST RUN.
  - ③ Controllato lo scarico, riportare l'interruttore sulla posizione 'NORMALE'.
- (5) Eseguire il test della pompa di scarico per verificare il corretto funzionamento.



Interruttore test pompa di scarico

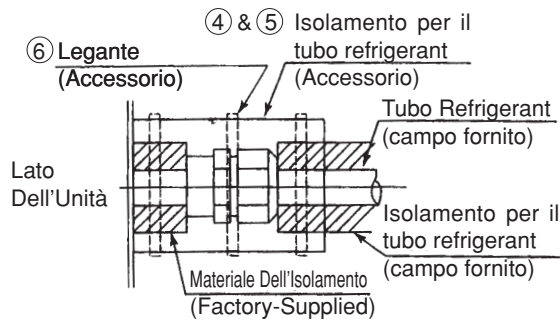
Normale  
Test

#### CAUTELA

- Eventuali omissioni del controllo dello scarico possono essere causa di perdite di acqua.
- Se la fase di attuazione del test della pompa di scarico fosse lasciata in 'TEST RUN', sono possibili anomalie nel funzionamento della pompa stessa.

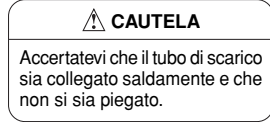
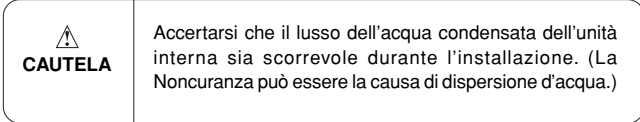
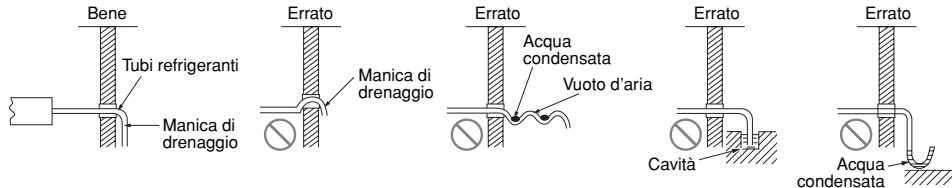
## 5 Attacco del Tubo

Dopo il collegamento delle condutture refrigerant, sigilli i tubi refrigerant usando il materiale dell'isolamento assicurato fabbrica.



## 6 Controllo estrazione flessibile di scarico

- Collegare il flessibile di scarico separato a quello attaccato all'unità.
- Per mantenere un flusso lineare dell'acqua di condensa, il flessibile di scarico deve essere inclinato come illustrato nella seguente figura.



## 7 Procedura di controllo dopo l'installazione

- Verificare lo scorrimento regolare dell'acqua dal flessibile di scarico versando acqua nel recipiente dell'evaporatore.
- Sistemare la parte di inserimento della parete in modo presentabile con la boccola dei tubi per il liquido refrigerante e sigillante che appartiene al gruppo di tubazioni, come illustrato nelle Figura 7-1 and 7-2.

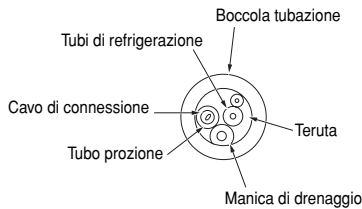


Figura 7-1

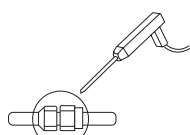
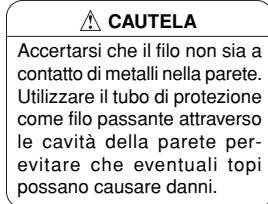


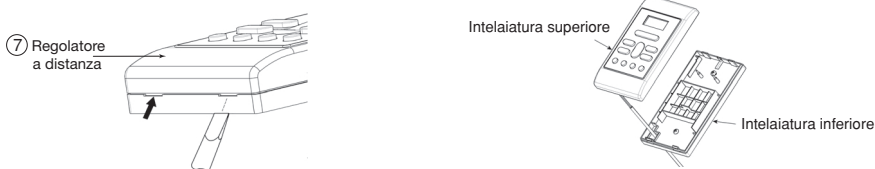
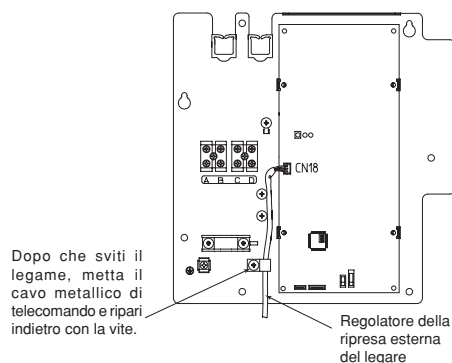
Figura 7-2



- Avvolgere il nastro adesivo in vinile appartenente al gruppo di tubazioni attorno ai tubi per il liquido refrigerante e ai cordoncini di connessione.
- Controllare perdite di liquido refrigerante presso l'accoppiamento con l'apposito rilevatore per fuoriuscite di gas, come indicato nella Figura 7-2.
- Controllo della bassa temperatura dell'evaporatore (operazione di refrigerazione).
- Controllo dell'aria calda del condensatore (operazione di refrigerazione).

## 8 Installazione del regolatore a distanza metallico

- Collegamento alla scatola elettrica;
  - Rimuova la copertura della scatola elettrica
  - Collegli il connettore del regolatore a distanza metallico a CN18.
  - Montare indietro la copertura della scatola elettrica.
- Installazione dei collegamenti per il regolatore a distanza metallico (2 metodi);
  - A instalação elétrica de controlador remoto pode ser aberta abrindo as fendas com menos parafusos e motorista (ver o diagrama em baixo)



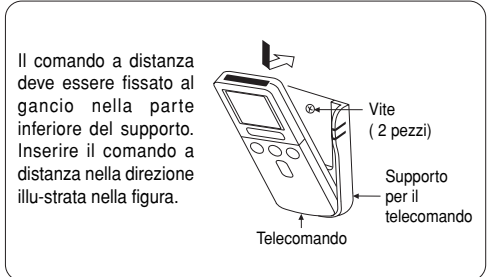
- Difficoltà la posizione del regolatore più a distanza in modo che la lunghezza di legame sia all'interno di 15 tester.
- CAUTELA**
- Non tagli il legame fornito. Il legame supplementare dovrebbe essere ferito e misura correttamente ad un posto sicuro.
  - Non unisca il legame con legame supplementare.

## Illustrazioni leganti dell'installazione

| Parete messa legando installazione (assicurata)   | Instalação de instalação elétrica superior Interior (Alternativa)  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando collegano i legare via la scanalatura messa della parete;</li> <li>1. Difficoltà l'intelaiatura inferiore alla parete con le viti fornite.</li> <li>2. Monti l'intelaiatura superiore all'intelaiatura inferiore fissa. (Riferiscasi all'illustrazione qui sotto per i particolari di installazione)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando i legare sono collegati dalla parte superiore Interna dell'intelaiatura superiore;</li> <li>1. Interrompa l'apertura perforata situata alla parte Superiore dell'intelaiatura inferiore dalla pinza. Lisci il apertura da più cutter.</li> <li>2. Disponga l'intelaiatura inferiore alla parete con le viti Fornite</li> <li>3. Collegli i legare al connettore dei legare del cavo.</li> <li>4. Supposto i legare attraverso la scanalatura fornita sull'intelaiatura superiore.</li> <li>5. Monti l'intelaiatura superiore all'intelaiatura inferiore fissa. (Riferiscasi all'illustrazione qui sotto per i particolari di installazione)</li> </ul> |
|   |  |

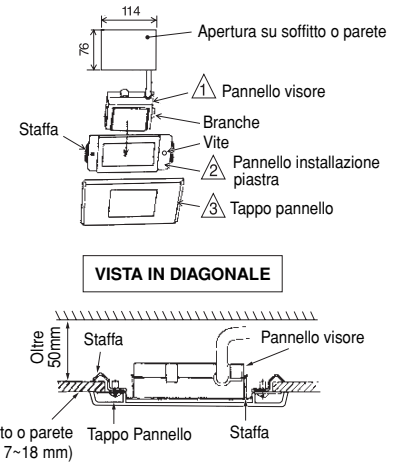
## 9 Installazione del regolatore a distanza senza fili (facoltativo)

- Si può inserire il telecomando nel supporto fissato sulla parete oppure su una trave.
- Per il funzionamento del comando a distanza dalla sua posizione di supporto, accertarsi che l'unità possa ricevere il segnale di comando trasmesso dal telecomando dalla posizione dove si intende fissare il supporto. Il segnale di controllo del telecomando è trasmesso all'unità con un segnale acustico (suono Bip). La trasmissione del segnale viene indebolita dalla luce al neon. Perciò durante l'installazione del supporto del telecomando, accendere la luce, anche durante il giorno, per determinare la posizione di installazione di esso.



### Installazione del pannello visore (facoltativo)

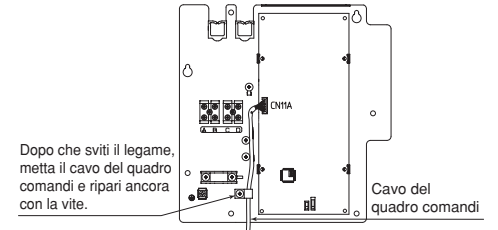
- Selezionare una posizione di installazione nel soffitto o parete in un luogo dove non esista ostacoli che interrompano la ricezione dei segnali.
- Allentare viti della piastra di installazione del pannello di maniera che staffa possa essere leggermente mossa.
- Fare coincidere il pannello visore alla piastra installazione pannello di maniera che le mollette di fissaggio del pannello si aggancino saldamente.
- Fare coincidere le mollette alla apertura nel soffitto o parete e stringere viti fino a bloccarne saldamente al materiale del soffitto o parete.
- Installare il tappo del pannello di maniera che le mollette interne si aggancino saldamente alla piastra installazione del pannello.
- Dirigere il cavo del pannello visore dall'alloggio laterale dell'unità fino alla scatola elettrica dell'unità interna e attaccarlo all'alloggio laterale della unità.



- CAUTELA** Stacchi prego il connettore a distanza metallico del regolatore a CN18 quando usando il regolatore a distanza senza fili.

### Collegamento del condotto di scarico e fili display (facoltativo)

- Collegli il connettore del motore del condotto di scarico al connettore CN8 (veda lo schema a destra) - Se applicabile.
- La fissa il connettore del quadro comandi al connettore CN11A sul controllo PWB.
- Sia sicuro riparare il legame del cavo del motore del condotto di scarico (se applicabile) che usando la fascia di riparazione. (per il tipo completo del condotto e semi il tipo del condotto collega soltanto il quadro comandi).

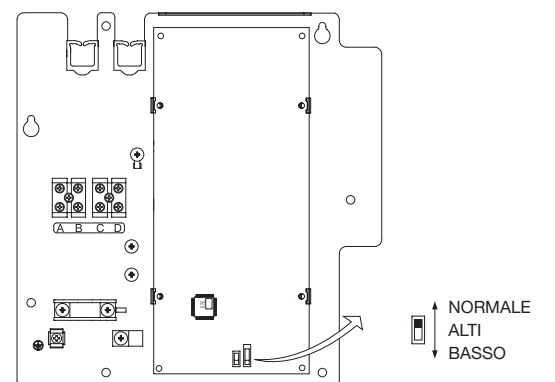


## 10 Regolazione dell'interruttore esterno di statico pressione

- Regolazione della pressione esterna  
Rimuova il coperchio della scatola elettrica e regoli "PRESSIONE STATICA" interruttore

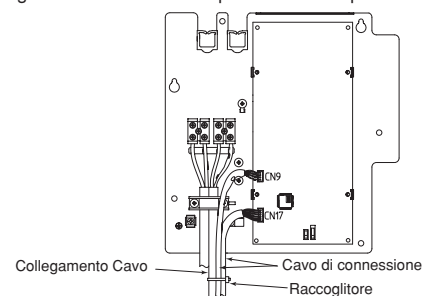
ALTI : 80pa  
NORMALE : 50pa  
BASSO : 30pa

- La mancata impostazione in 'HIGH STATIC-PRESSURE' provocherà una diminuzione delle capacità di raffreddamento e riscaldamento. (Quando è consegnato, il commutatore è sulla posizione "NORMALE".)



## 11 Quando collegano HA Syatem/H-Link

- (dell'ha allo schema qui sotto)
- Un cavo esclusivamente comprato del collegamento dell'ha [il numero dell'elemento della parte di ricambio (RAS-N22V100) è richiesto ottenere collegato al HA-Sistema.
  - Per quanto riguarda il collegamento al H-Link, un adattatore esclusivamente comprato di RAC è richiesto.
  - Per installare i collegamenti, la copertura elettrica della scatola deve essere aperta. per quanto riguarda il HA-Sistema collegli a CN9 e per l'adattatore di RAC, collegano a CN17)
  - Il cavo del collegamento ed i cavi elettrici devono essere organizzati e legati in su come indicato nello schema qui sotto.
  - Riferiscasi prego ai manuali di utente rispettivi del H-Sistema e dell'adattatore di RAC, per ulteriori particolari
  - Riferiscasi prego al manuale di utente per le istruzioni per rimozione ed installazione della scatola elettrica.



## 12 Protezione del filo

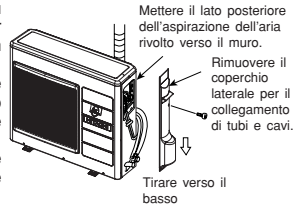
Avvolgere il nastro in alluminio attorno al tubo in PVC fra la coperchio quadro elettrico e l'unità per inter (banda Cavo).

## 13 Prova di funzionamento

- Assicurarsi che il condizionatore funzioni normalmente durante la prova di funzionamento.
- Spiegare al cliente le corrette procedure di funzionamento come descritte nel manuale per l'utente.
- Se l'unità per interni non funziona, controllare che i collegamenti siano corretti.

- CAUTELA** Per il test di funzionamento, collegare un'unità alla volta e controllare se la connessione del cavo d'alimentazione è corretta.

- Installare l'unità esterna su un appoggio stabile per prevenire vibrazioni ed un aumento di rumore.
- Decidere la posizione delle tubature dopo aver separato i diversi tipi di tubature disponibili.
- Apra la piastra laterale svitando la vite come indicato sotto.

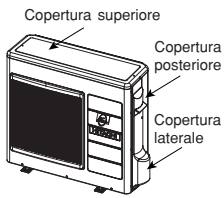


**ATTENZIONE**

Assicuri prego rimuovere tutti i distanziatori all'interno dell'unità.

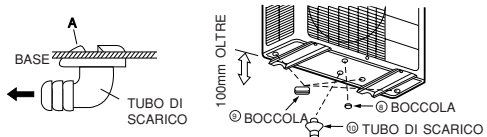
- Apra la parte superiore indietro e la copertura terale dell'unità.
- Estragga i distanziatori all'interno. (Distanziatori sono soltanto per scopo del trasporto).

Se non rimosso, la vibrazione ed il rumore accadranno.



**DISPOSITIVO PER ACQUA DI CONDENSA PER INSTALLAZIONI ESTERNE**

- Alla base dell'elemento esterno c'è un foro di uscita per l'acqua di condensa.
- Per fluire ha condensato l'acqua allo scolo, l'unità è installata su un basamento o su un blocco in modo che l'unità sia 100mm sopra la terra come appare la figura. Collegare la pompa di scarico al foro.
- Per primo inserire una parte della curva nella base (Contr. A nella figura) poi tirare e contemporaneamente inserire la curva nella base in direzione come indicato dalla freccia nella figura. A installazione avvenuta, controllare che la parte inserita sia fermamente appoggiata alla base.

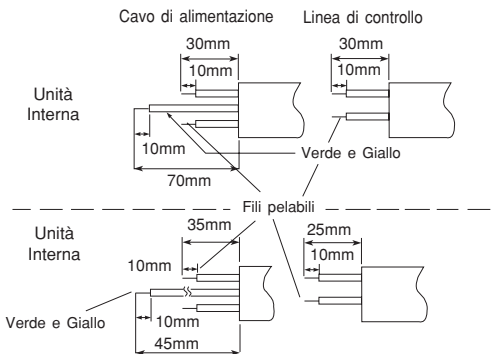
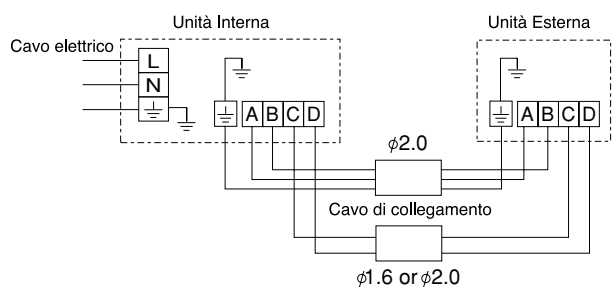


- Quando usando nella regione fredda ecc. Nella regione fredda con il clima freddo severo e la neve pesante, l'acqua scaricata dal freeze dello scambiatore di calore sulla superficie bassa e questa possono interessare il drenaggio. Nel usando il drainpipe, consulti il nostro commerciante.

**AVVERTENZA** • QUESTA APPLICAZIONE DEVE AVERE LA MESSA A TERRA.

**Procedura Per Il Collegamento Dell' Impianto Elettrico**

L'alimentazione è assicurata dall'unità esterna

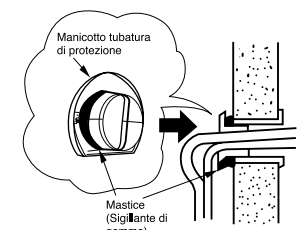
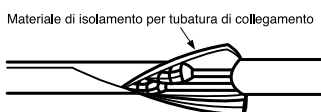


**AVVERTENZA**

- Mettere a nudo 10mm di filo elettrico, ed assicurare saldamente al terminale. Verificarne la tenuta tirandolo.
- Accertatevi di utilizzare esclusivamente cavi approvati dalle autorità del vostro paese. In Germania, per esempio, cavo tipo NYM 3x1.5mm<sup>2</sup>, (fusibile ritardato da 30A).
- Fate riferimento al manuale d'installazione per i collegamenti elettrici dei terminali. Il cablaggio deve essere eseguito in accordo con le normative previste per l'installazione elettrica.
- Tra i terminali L ed N passa corrente alternata a 240V. Assicuratevi, prima di eseguire riparazioni, di aver tolto la presa dalla spina o di aver spento l'interruttore principale.
- Non faccia alcun collegamento nel mezzo del cavo di collegamento. Può indurre il legare ad essere surriscaldato ed emettere il fumo ed il fuoco.

**1 Manutenzione e isolamento del tubo di collegamento**

- I terminali collegati devono essere completamente sigillati con isolatore termico e quindi legati con una striscia di materiale di gomma.
- Legare insieme il tubo e la linea di alimentazione con un nastro isolante, come dimostrato nella figura dell'installazione di ambedue le unità (interna ed esterna). Quindi fissare la loro posizione con dei supporti.
- Per prevenire e fare in modo che non accada la condensazione d'acqua nell'isolamento termico, coprire la parte esterna del condotto di drenaggio e della tubatura con tubo di isolamento.
- Sigillare completamente ogni fessura con mastice.



**2 Alimentazione Elettrica e Prova di funzionamento**

**Alimentazione Elettrica**

**ATTENZIONE**

- Utilizzare una presa nuova. Un cattivo contatto elettrico prodotto da una presa vecchia può incidere causare un.
- Accertarsi che la spina sia completamente inserita nella presa.
- Tenere il filo di alimentazione più lungo, il sovraccarico di forze esterne sudi una spina ad una sola presa produce un cattivo contatto elettrico.
- Per fissare il filo di alimentazione non utilizzare chiodi ad U.

**1 Come preparare la tubatura**

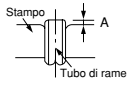
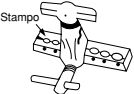
- Per tagliare il tubo di rame utilizzare un tagliatubi.



**ATTENZIONE**

- Un profilo non rifinito bene può provocare una dispersione.
- Durante la rifinitura volgere il lato da rifinire verso il basso, per evitare che pezzetti di rame entrino nel tubo.

- Prima della svasatura mettere il dado svasato.



• Please use exclusive tool

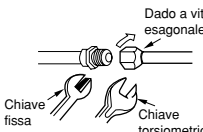
| Diametro esterno (mm) | A (mm)               |                   |
|-----------------------|----------------------|-------------------|
|                       | Svasatrice Imperiale | Svasatrice Rigida |
| 6.35                  | 0.8 – 1.5mm          | 0 – 0.5mm         |
| 12.7                  | 1.0 – 2.0mm          | 0 – 1.0mm         |
| 15.8                  | 1.0 – 2.0mm          | 0 – 1.0mm         |

**2 Attacco del Tubo**

**ATTENZIONE**

Nel togliere il dado svasato dell'unità interna, togliere prima la vite di piccolo diametro, altrimenti uscirà un copri-guarnizione di diametro maggiore.

- Fare particolare attenzione quando si piega il tubo di rame.
- Applicare del olio denso congelato sui punti di collegamento ed avvitare la vite a mano. Dopo di che utilizzare una chiave torsiometrica per stringere il collegamento.



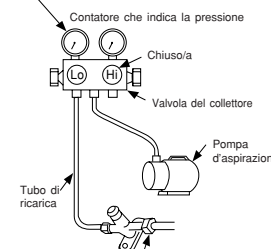
|                                | Diametro esterno del tubo | Torsione (kgf · cm)                 |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Lato a diametro piccolo        | 6.35 (1/4")               | 13.7 – 18.6 (140 – 190)             |
| Lato a diametro grande         | 12.7 (1/2")               | 44.1 – 53.9 (450 – 550)             |
|                                | 15.88 (5/8")              | 49 – 58.8 (500 – 600)               |
| Cappuccio valvola di testa     | Lato a diametro piccolo   | 6.35 (1/4") 19.0 – 21.0 (194 ~ 214) |
|                                | Lato a diametro grande    | 12.7 (1/2") 29.4 – 34.3 (300 – 350) |
| Cappuccio spillo della valvola | 15.88 (5/8")              | 29.0 – 31.0 (296 ~ 316)             |
|                                |                           | 9.0 (92)                            |

**3 Controllo della deareazione della tubatura e della dispersione di gas**

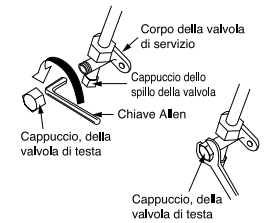
**Procedure d'uso della pompa a depressione per la deareazione**

- 1 Rimuovere il cappuccio della valvola di testa e dello spillo della valvola, quindi collegarli alla pompa d'aspirazione e alla valvola del collettore. Come illustrato nella figura qui a destra.

Quando il contatore raggiunge -10IKPa (-76cmHg) mentre avviene il pompaggio, stringere completamente la navetta.



Quando inizia il pompaggio, allentare leggermente il dado svasato per controllare l'aria aspirata. Dopo di che stringere il dado svasato.



- 2 Serrare completamente la navetta "HI"/ ALTA della valvola del collettore e svitare completamente la navetta "LO"/BASSA . Mettere in funzione la pompa d'apirazione per circa 10-15 minuti, quindi serrare completamente la navetta "LO"/ BASSA e spegnere la pompa a depressione.

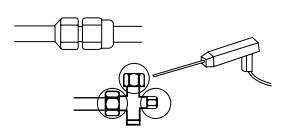
- 3 Svitare completamente il fusiforme della valvola di servizio (in due posti), in direzione antioraria, per permettere al flusso del liquido refrigerante di scorrere (Chiave esagonale allen).

- 4 Togliere il tubo di ricarica e serrare il cappuccio della valvola di testa. Il lavoro è così completato.

**Controllo della dispersione di gas**

Utilizzare un rivelatore di dispersione di gas per controllare che non ci siano perdite a livello del collegamento del dado svasato, come l'illustrato qui a destra.

Se si rivela una dispersione di gas, serrare ulteriormente il collegamento.

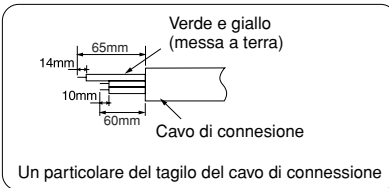


**Impianto Elettrico Dell'Unità Interna**

- Per del legare il collegamento dell'unità dell'interno, dovete rimuovere della lastra di vetro anteriore e la copertura elettrica.

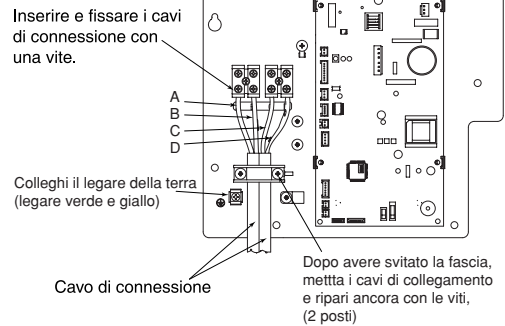
Metodo per rimuovere copertura elettrica

- (1) Rimuovere la copertura del vano dei contatti elettrici.
- (2) Connettere i cavi di connessione.
- (3) Montare il coperchio del vano dei contatti elettrici.



**CAUTELA**

• QUESTA APPLICAZIONE DEVE AVERE LA MESSA A TERRE.

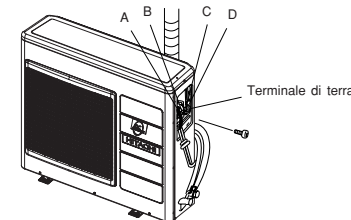


**Impianto Elettrico Dell'Unità Esterna**

- Per collegare il filo rimuove il coperchio laterale.

**AVVERTENZA**

- Potreste avere difficoltà nel chiudere il coperchio laterale dovuto al filo di collegamento. In tal caso si dovrà premerè contro la parete del coperchio laterale per fissarlo.
- Accertarsi che i ganci (2 posti) siano inseriti bene per evitare di provocare una perdita d'acqua e causare dei guasti oppure un corto circuito.



**Controllo dell'alimentazione e del campo di tensione**

- Prima dell'installazione è necessario controllare l'alimentatore e completare i lavori di cablaggio richiesti. Per ottenere un'adeguata potenza di cablaggio, usare l'elenco di calibri per fili metallici illustrato di seguito per il capocorda da un trasformatore polare e per il cablaggio da un quadro della scatola fusibili alla presa, in considerazione della corrente a rotore bloccato.

**IMPORTANTE**

| Lunghezza cavo | Sezione trasversale cavo |
|----------------|--------------------------|
| up to 15m      | 2.5mm <sup>2</sup>       |
| up to 25m      | 4.0mm <sup>2</sup>       |

- Esaminare la potenza dell'alimentatore ed altre condizioni elettriche sul luogo dell'installazione. A seconda del modello di condizionatore da installare nella stanza, chiedere al cliente di disporre per i lavori elettrici necessari ecc. Questi ultimi comprendono i lavori di cablaggio fino alla presa. Nei luoghi in cui le condizioni elettriche sono mediocri, si accomanda l'uso di un regolatore de tensione.

**IMPORTANTE**

|                        |
|------------------------|
| Capacità del fusibile  |
| 30A Fusibile ritardato |