

SOLO PER IL PERSONALE DI SERVIZIO

HITACHI Inspire the Next HITACHI CONDIZIONATORE D'ARIA CON DUE UNITÀ MANUALE DI INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA / UNITÀ ESTERNA RAS-18SX8 / RAC-18SX8 RAS-25SX8 / RAC-25SX8 RAS-35SX8 / RAC-35SX8

Informazioni per l'installazione • Accertarsi di eseguire il controllo del funzionamento dell'unità di pulizia. • Diversamente dai tipi tradizionali, questo modello non ha una griglia sulla superficie superiore.

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.

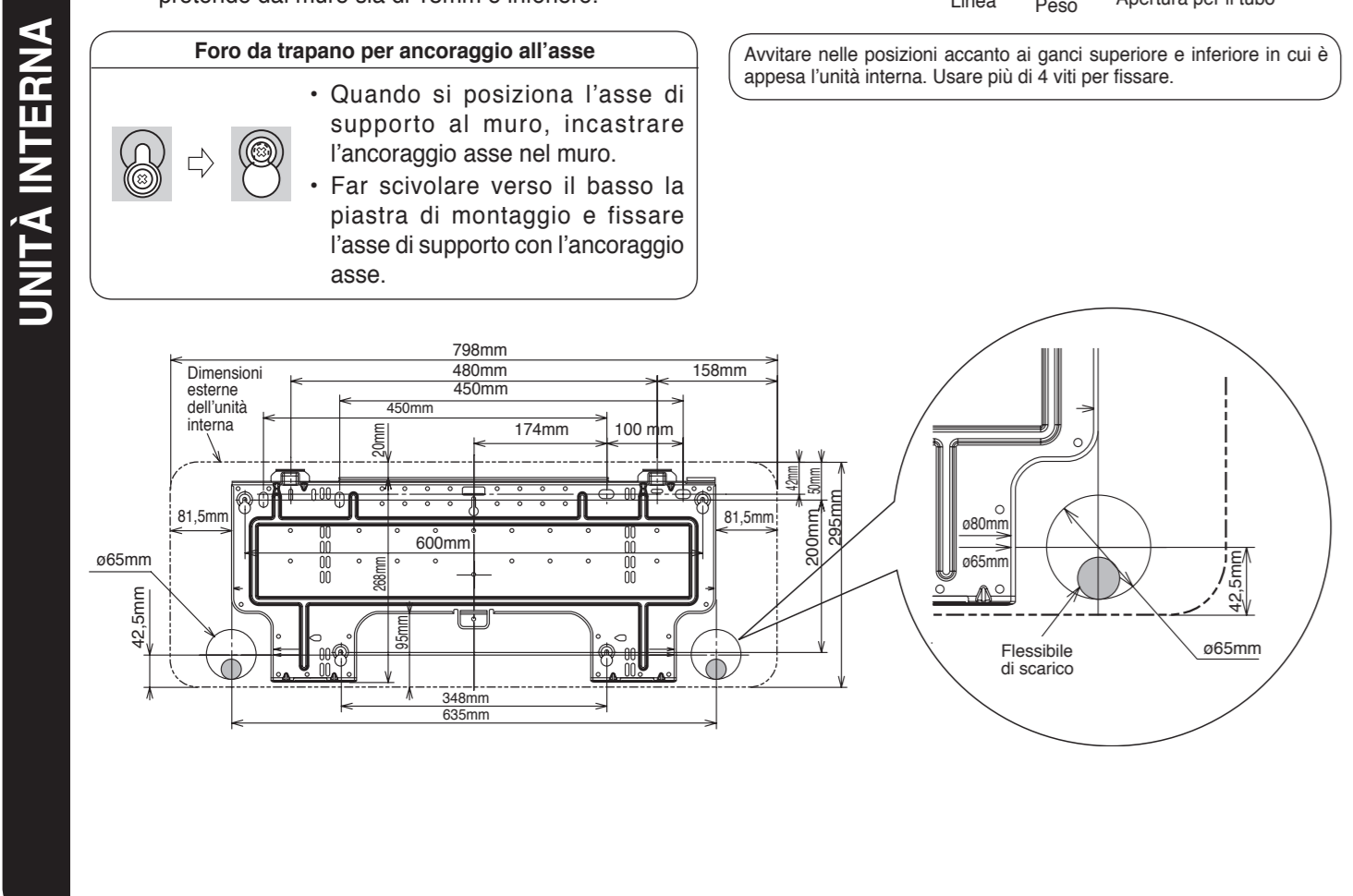
AVVERTENZA • Richiedere l'assistenza del rifornitore oppure di un tecnico specializzato per l'installazione dell'unità. • Durante la fase di installazione osservare le istruzioni indicate nel manuale di installazione.

CAUTELA • Installare un interruttore nel quadro di distribuzione dell'abitazione per il cavo di alimentazione collegato direttamente all'unità per esterni.

Eliminazione dell'acqua condensata dall'unità esterna • Alta base dell'unità esterna vi è un foro per lo scarico dell'acqua di condensata. • Per far fluire l'acqua condensata verso lo scarico, l'unità è installata su un piedistallo o un blocco in modo che la unità sia sollevata di 100 mm dal suolo.

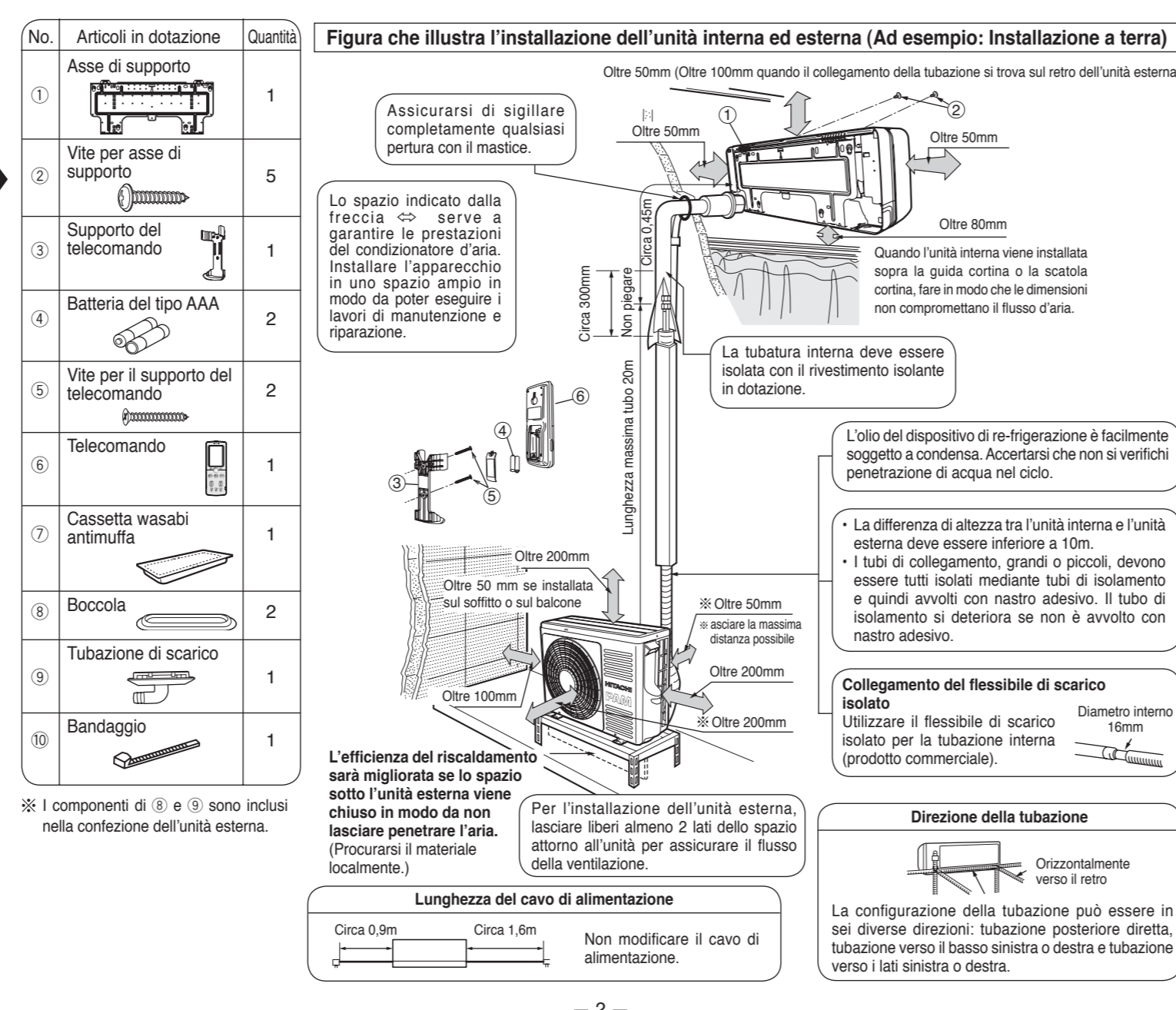
1. Installazione dell'asse di supporto, Foratura del Muro e Installazione del Tubo di Protezione • Il tubo flessibile di scarico può essere installato dalla parte sinistra o destra dell'unità interna. • Quando si installa l'unità interna, l'asse di supporto deve essere fissato orizzontalmente o leggermente inclinato verso il basso in direzione laterale del tubo di scarico.

2. Installazione dell'unità interna 2.1 Preparazione dell'installazione Rimozione del pannello frontale • Per rimuovere il pannello frontale, fare riferimento al "Rimozione e Fissaggio del Pannello Frontale" a pagina 13.



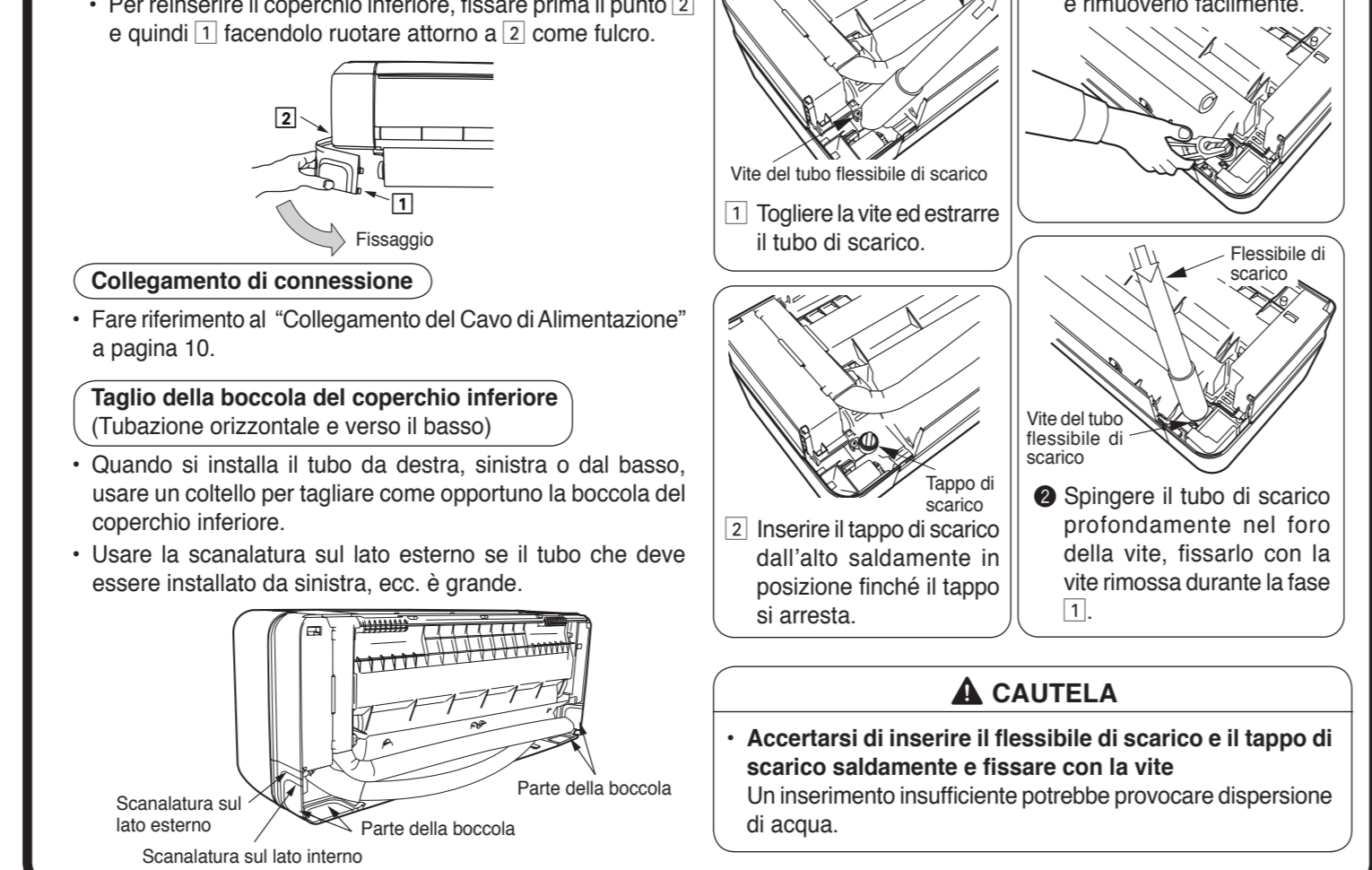
SCEGLIERE LA POSIZIONE DI INSTALLAZIONE (Prima di installare l'unità prendere nota delle sequenti Avvertenze e Cautele e ottenere il permesso dal cliente.)

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.



2.1 Foratura del Muro e Installazione del Tubo di Protezione 1. Fare un foro sul muro di Ø65mm leggermente inclinato verso fuori. 2. Tagliare il tubo di protezione a seconda dello spessore del muro e farlo passare attraverso il foro nella parete.

2. Installazione dell'unità interna 2.1 Preparazione dell'installazione Rimozione del pannello frontale • Per rimuovere il pannello frontale, fare riferimento al "Rimozione e Fissaggio del Pannello Frontale" a pagina 13.

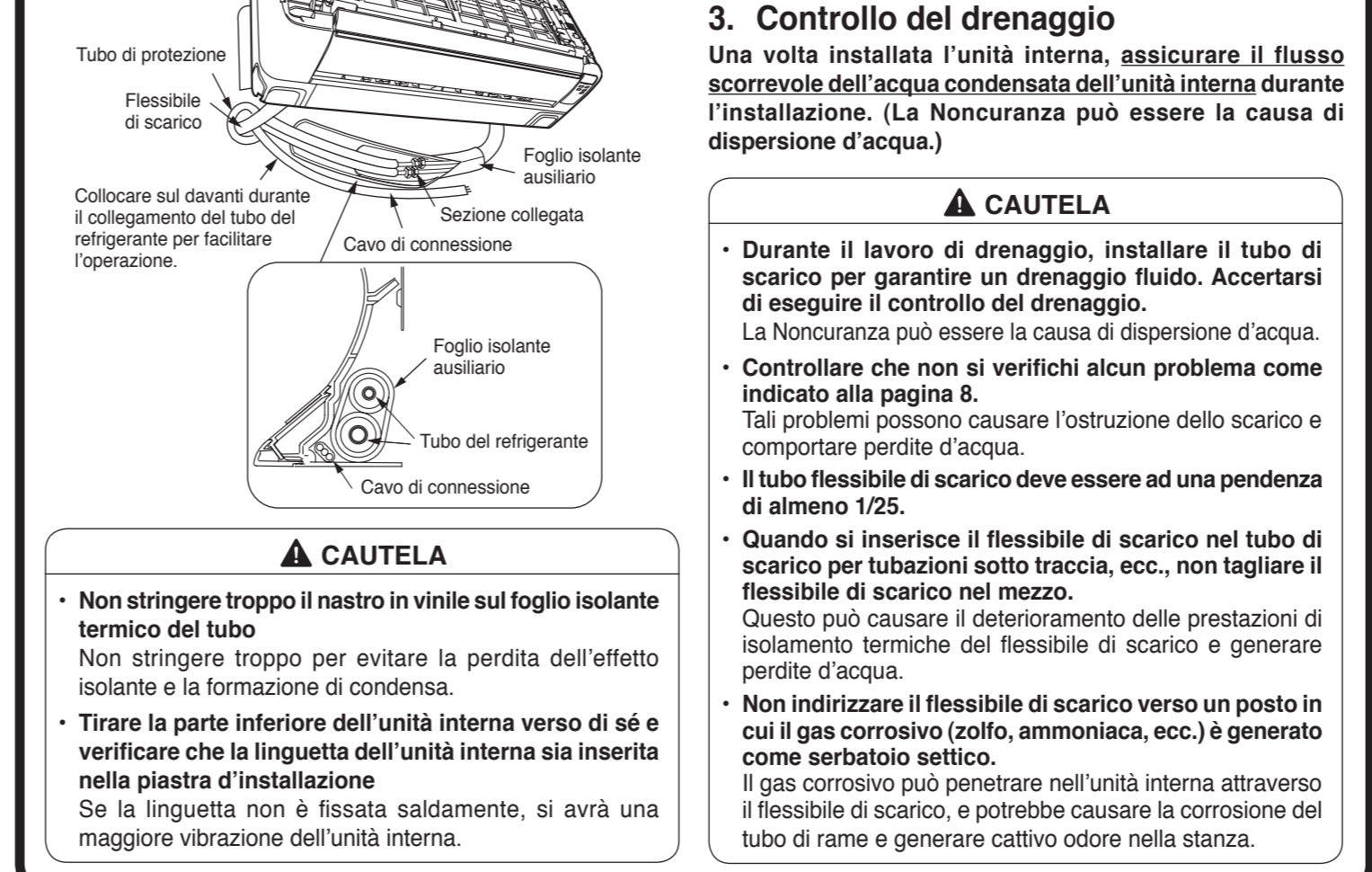


Come Preparare la Tubatura Tubatura posteriore 1. Rimuovere il foglio di materiale isolante ausiliario che è attaccato all'isolante del tubo. 2. Facendo riferimento al contrassegno sul lato posteriore, modellare il tubo all'interno dello spazio del foro nella parete.

4. Piegare il tubo refrigerante secondo la posizione del foro nella parete. Collegamento del tubo refrigerante sul retro dell'unità interna • Piegare il cavo di collegamento e il tubo refrigerante. • Assicurarsi di tagliare il bandaggio supplementare.

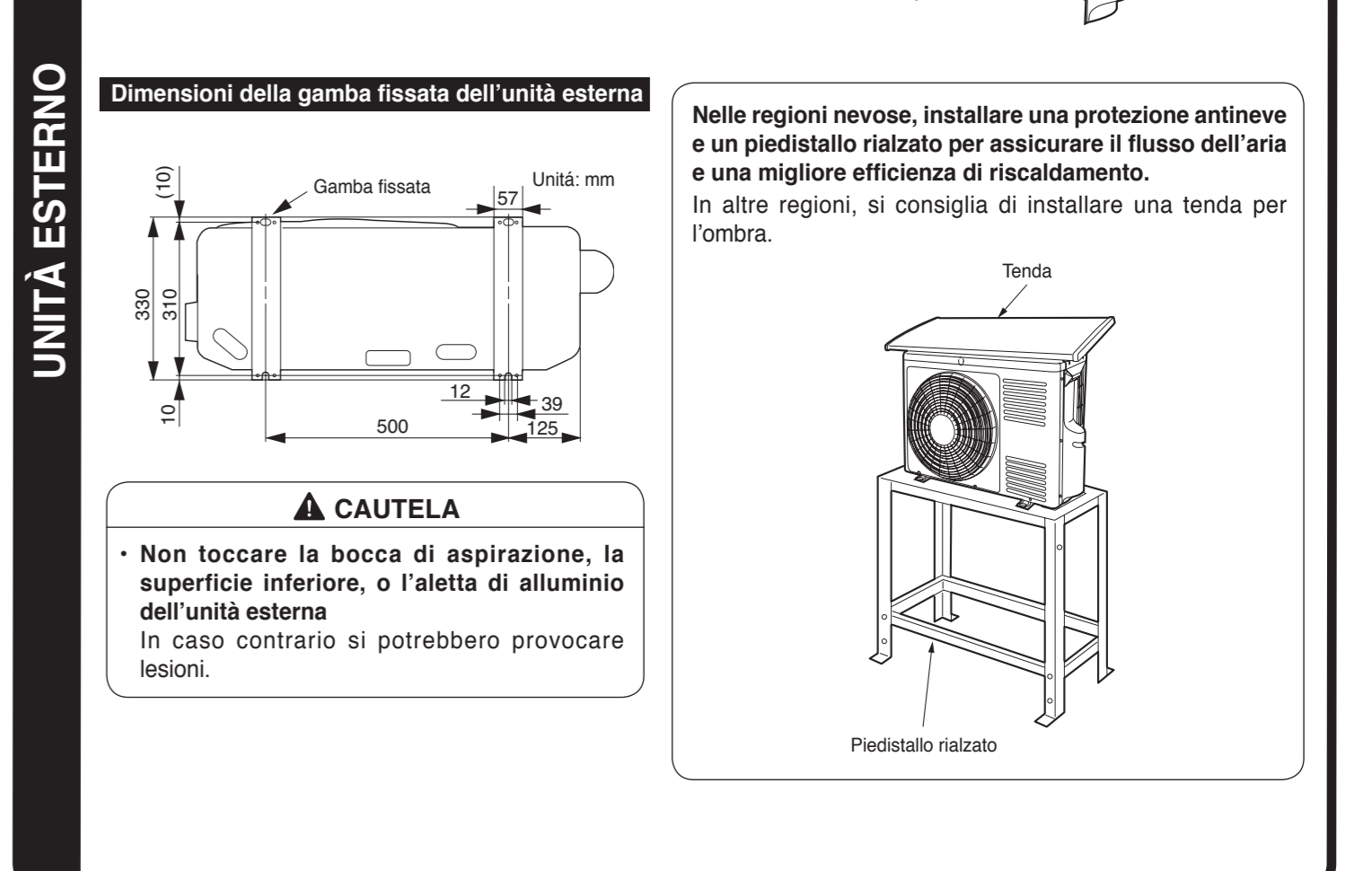
Collegamento del tubo refrigerante sul retro dell'unità interna 1. Unire assieme temporaneamente il tubo refrigerante, il flessibile di scarico e il cavo di collegamento con del nastro. 2. Appendere l'unità interna sull'asse di supporto.

3. Controllo del drenaggio Una volta installata l'unità interna, assicurare il flusso scorrevole dell'acqua condensata dell'unità interna durante l'installazione. • Durante il lavoro di drenaggio, installare il tubo di scarico per garantire un drenaggio fluido.



CAUTELA • Assicurarsi che il flessibile di scarico sia collegato saldamente, non sia piegato e sia posizionato come mostrato nella figura a sinistra. CAUTELA • È possibile scegliere il lato (sinistro o destro) per l'installazione del flessibile di scarico.

• Installare l'unità esterna in un luogo stabile al fine di prevenire vibrazioni e aumento del rumore. • Stabilire la posizione delle tubazioni dopo avere esaminato i vari tipi di tubi disponibili.



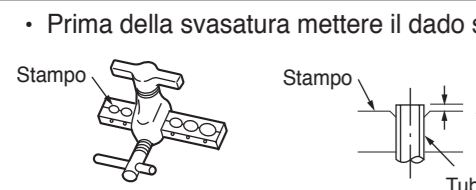
### 1. Taglio e svasatura del tubo

Utilizzare un tagliatubi per tagliare il tubo e rimuovere eventuali bavature.



### CAUTELA

- **Rimuovere le bavature**  
Se non viene rimossa la bavatura, può causare una perdita.
- **Durante la rifinitura volgare il lato da rifinire verso il basso, per evitare che pezzetti di rame entrino nel tubo.**



Utilizzare lo strumento specifico per il refrigerante R410.

Diametro esterno (ø)	A (mm)	Stampo di Tipo Rigido	Stampo di Tipo R22
6,35 (1/4")	0-0,5	1,0	
9,52 (3/8")	0-0,5	1,0	

### 2. Attacco del Tubo

• Rimuovere il dado svasato dal tubo dell'unità interna togliendo il dado svasato (lato femmina) con una chiave per dadi, tenendo premuto verso il basso il semiraccordo (lato maschio) con una chiave per dadi.

• Non spezzare il tubo mentre lo si piega.

• Applicare olio refrigerante sulla parte di collegamento. Dopo avere eseguito l'allineamento centrale e il serraggio manuale del dado svasato, serrare saldamente il dado svasato con una chiave dinamometrica (chiave per dadi).

• Prima della svasatura mettere il dado svasato.

\* La torsione essere come mostrato nella tabella sottostante.

Diametro esterno del tubo (ø)	Torsione N-m (kg-cm)
Lato a diametro piccolo	6,35 (1/4") 13,7-18,6 (140-190)
Lato a diametro grande	9,52 (3/8") 34,3-44,1 (350-450)

• Durante la rimozione del dado svasato dell'unità interna, rimuovere prima il dado del lato dal diametro piccolo. Altrimenti il dado del lato dal diametro grande uscirà.

• Evitare che l'acqua penetri nella tubazione durante il collegamento.

• Serrare il dado svasato alla torsione appropriata con una chiave dinamometrica.

• Se il dado svasato è troppo stretto, dopo un lungo periodo di tempo potrebbe spezzarsi provocando una dispersione di refrigerante.

• Quando si usa una valvola di controllo, accertarsi che l'imballaggio non sia deteriorato ed evitare di serrare troppo la maniglia. Altrimenti, il gas può fuoriuscire dalla valvola di servizio.

### 3. Rimozione dell'aria dal Tubo e Controllo della Dispersione di Gas

Dal punto di vista della protezione ambientale globale, lo spurgo dell'aria deve essere il metodo della pompa a vuoto.

- Stringere completamente la spola "Alta" della valvola del collettore e svitare completamente la spola "Bassa".
- Avviare la pompa a vuoto. (L'adattatore è acceso).
- Dopo aver pompato per circa 10-15 minuti, serrare completamente la navetta e spegnere la pompa a vuoto. (L'adattatore è spento).

• Togliere il cappuccio della valvola di testa della valvola di servizio.

• Rimuovere il cappuccio spillo della valvola. Quindi collegare il flessibile di carica.

• Collegare l'adattatore per pompa del vuoto alla pompa del vuoto, quindi collegare il flessibile di carica all'adattatore.

• Allentare l'albero della valvola di servizio con il diametro piccolo di 1/4 di giro e riavvitarlo non appena sono trascorsi 5-6 secondi.

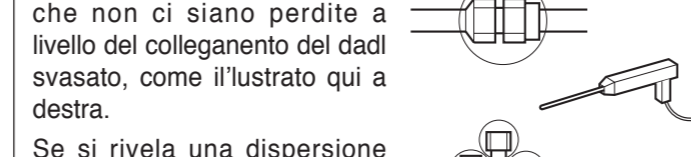
• Rimuovere il flessibile di carica dalla valvola di servizio.

• Svitare lo stelo di entrambe le valvole di servizio in senso antiorario per consentire il flusso di refrigerante (svitare per metà).

• Serrare il cappuccio della valvola di testa. Controllare e verificare che non vi siano perdite di gas.

### Controllo della Dispersione di Gas

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



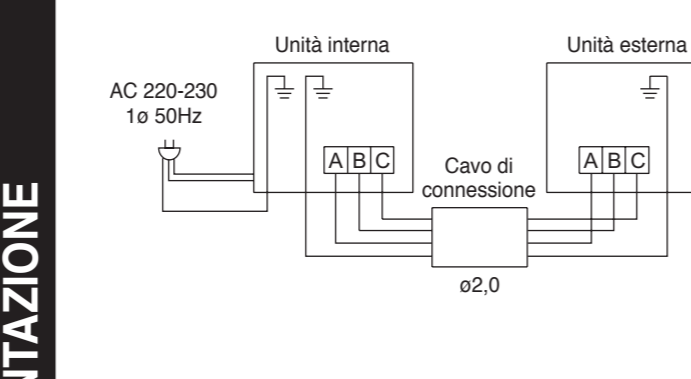
Se si rivela una dispersione di gas, serrare ulteriormente il collegamento. (Accertarsi di utilizzare il rivelatore R410A.)

### Lavori da effettuare quando si trasferisce o si rimuove il condizionatore d'aria

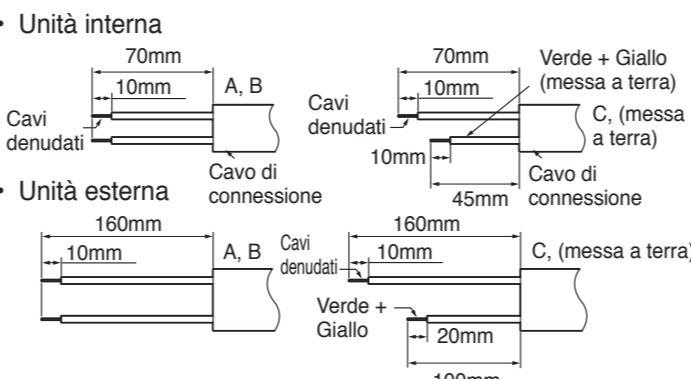
Dal punto di vista della protezione ambientale globale, il refrigerante deve essere recuperato (pompato in basso) quando il condizionatore d'aria viene spostato o rimosso.

1. Eseguire il funzionamento del raffreddamento ad aria forzata (fare riferimento all' "Operazione di raffreddamento forzata" a pagina 12) per circa 5 minuti come operazione preliminare.
2. Serrare lo stelo della valvola di servizio sul lato del diametro piccolo in senso orario.
3. Continuare il funzionamento del raffreddamento ad aria forzata per altri 1-2 minuti, e quindi serrare lo stelo della valvola di servizio sul lato del diametro grande in senso orario.
4. Arrestare il funzionamento del raffreddamento ad aria forzata.

### Procedure di Collegamento



### Taglio del Cavo di Connessione

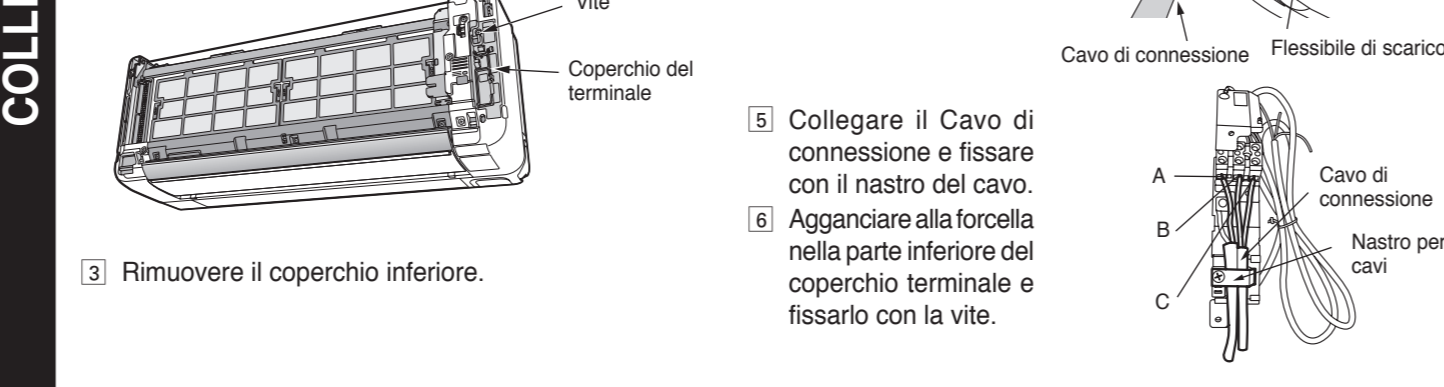


### AVVERTENZA

- La parte denudata dell'anima del cavo deve essere di 10mm. Fissarla saldamente al terminale, quindi tirare il singolo cavo per verificare che il contatto sia saldo. Un collegamento errato potrebbe provocare la bruciatura del terminale.
- Accertarsi di utilizzare l'unico cavo specificato per l'uso del condizionatore.
- Per informazioni sul collegamento dei cavi, consultare il manuale. La tecnica di collegamento deve rispettare gli standard delle installazioni elettriche.
- Lasciare parte del cavo di connessione per scopi di manutenzione e fissare il cavo con l'apposito nastro.
- Fissare il cavo di connessione lungo la parte rivestita del conduttore mediante l'apposito nastro. Non esercitare pressione sul conduttore perché ciò potrebbe provocare surriscaldamento o un incendio.

### Collegamento dell'unità interna

1. Rimuovere il pannello frontale. (Fare riferimento all' "Rimozione e Fissaggio del Pannello Frontale" a pagina 13)
2. Rimuovere il coperchio e la vite terminale, tenere la parte superiore durante la rimozione.
3. Rimuovere il coperchio inferiore.
4. Portare il cavo di collegamento dalla superficie posteriore alla superficie anteriore attraverso la guida del cavo.
5. Collegare il Cavo di connessione e fissare con il nastro del cavo.
6. Agganciare alla forcella nella parte inferiore del coperchio terminale e fissarlo con la vite.



### Rimozione e Fissaggio del Pannello Frontale

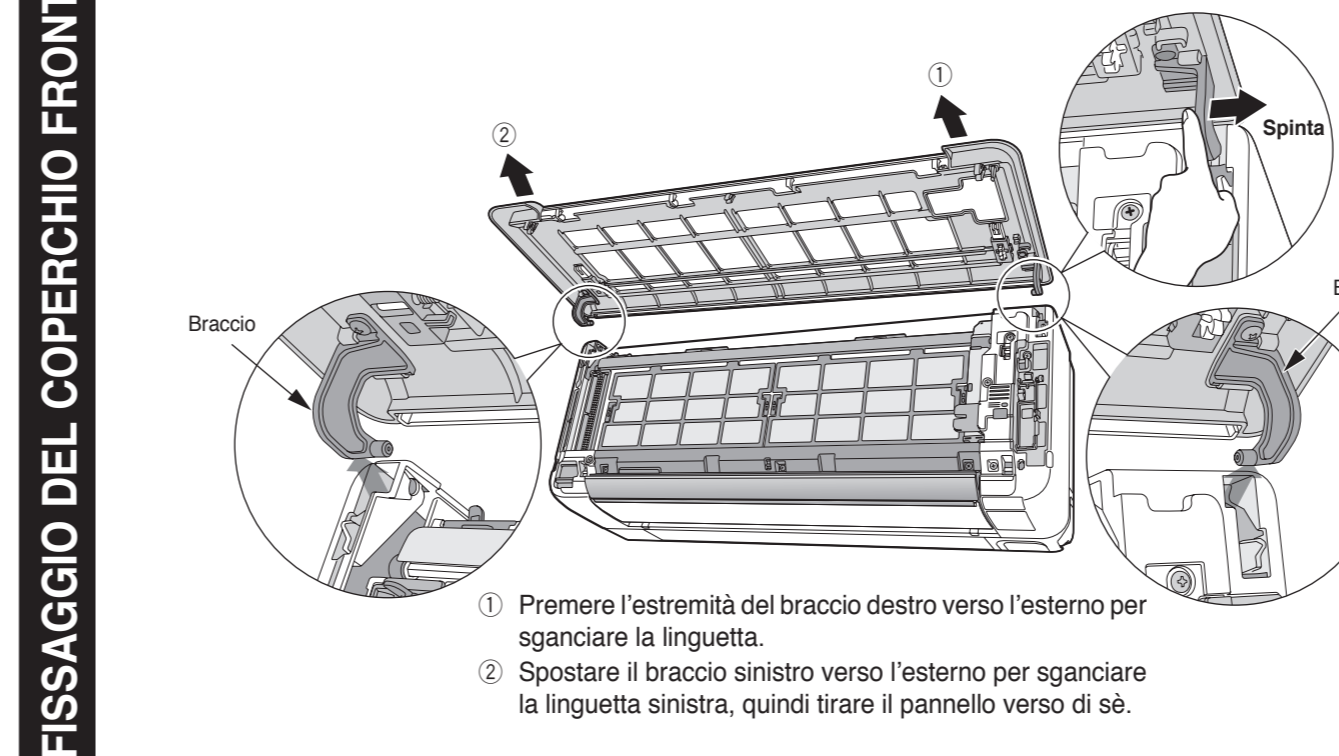
• Per rimuovere e ricollocare il pannello frontale, afferrare sempre il pannello con entrambe le mani.

Fare riferimento al manuale d'uso su come aprire e chiudere il pannello frontale.

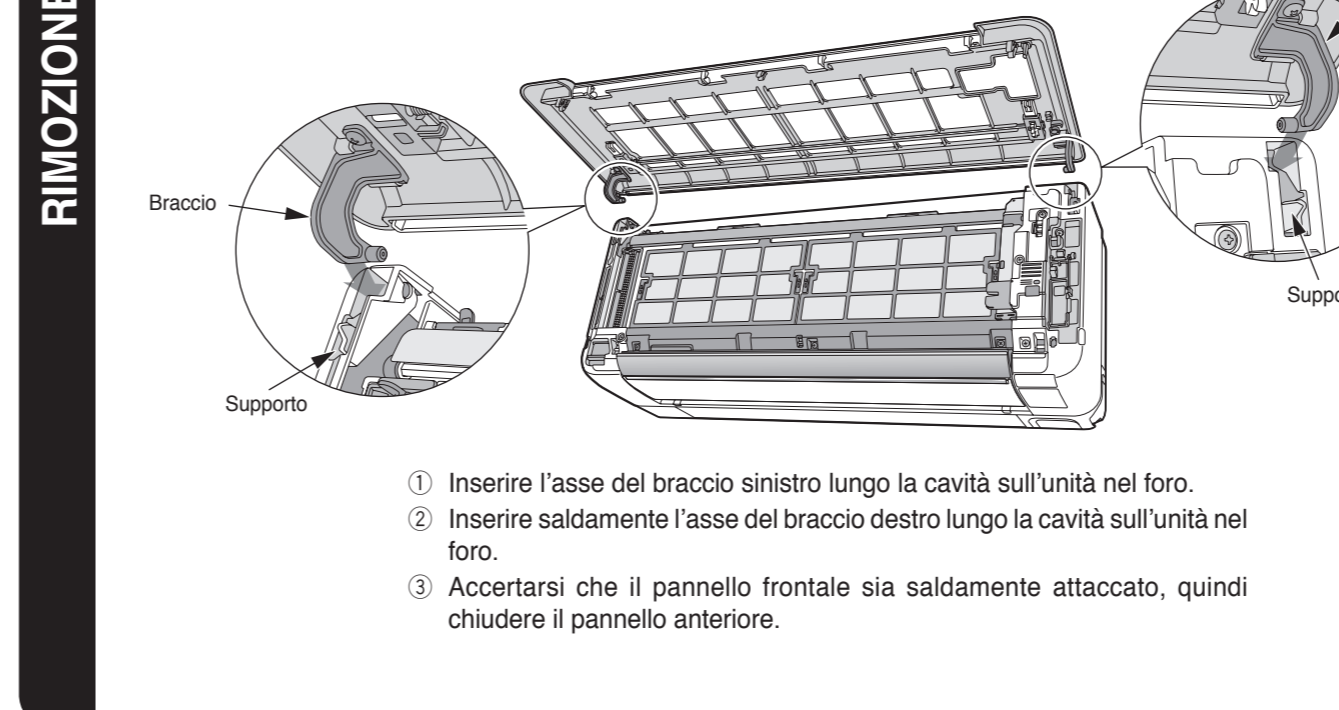
### CAUTELA

• Non applicare forza eccessiva per aprire e chiudere il pannello amovibile con le mani. Potrebbe causare un guasto. (Il pannello amovibile si apre e si chiude automaticamente quando l'alimentazione è ON/OFF e AVVIO/ARRESTO.)

### Rimozione

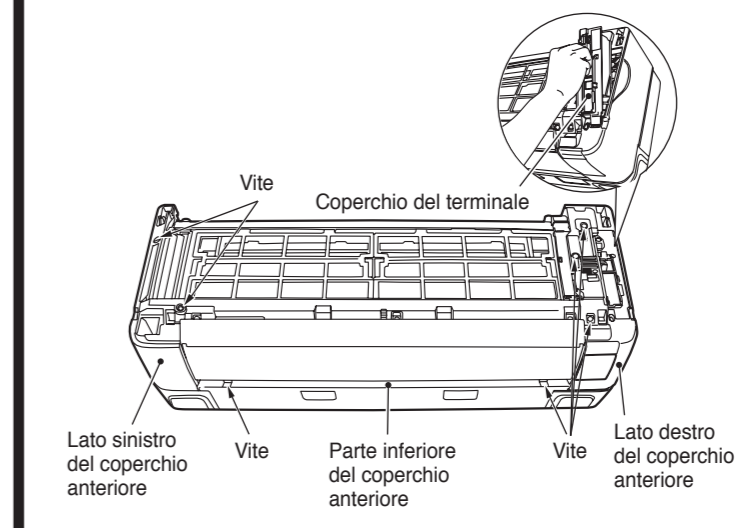


### Fissaggio



### Rimozione del Copertura Frontale

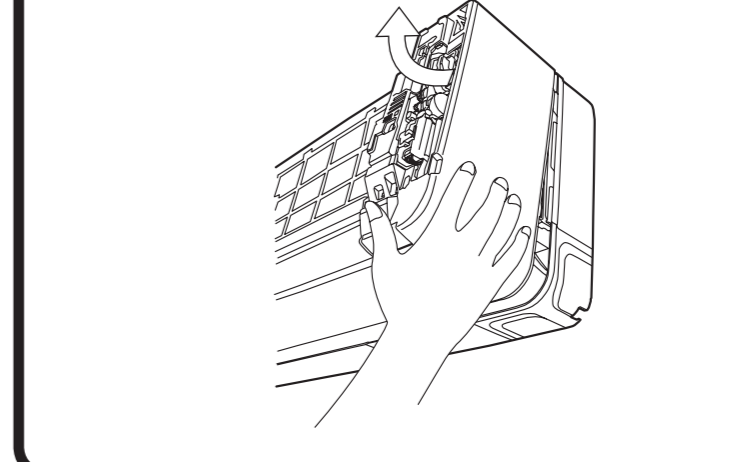
1. Rimuovere il pannello frontale.
2. Rimuovere la copertura a vite dall'estremità inferiore della copertura frontale e rimuovere la vite.
3. Togliere le viti sul coperchio terminale, sul lato sinistro del coperchio anteriore e la vite sul lato destro.



4. Rimuovere la parte inferiore del coperchio anteriore tirandola in avanti.
5. Sorreggere il lato sinistro del coperchio anteriore e rimuovere tirando in direzione della freccia.

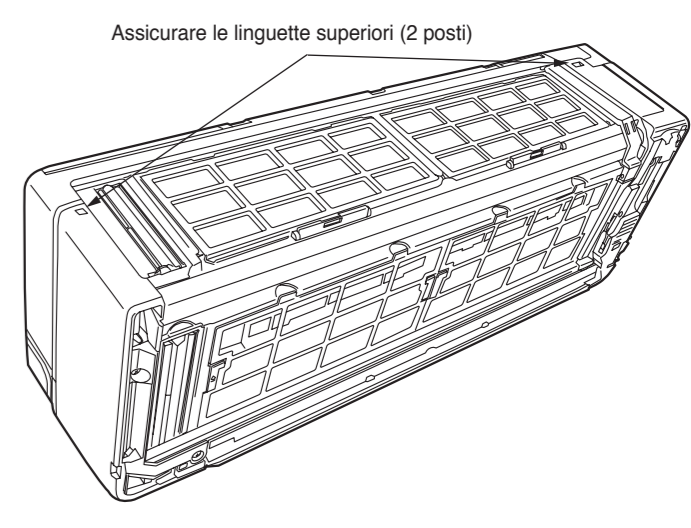


6. Inserire il cacciavite nel foro in alto a destra del coperchio anteriore per sganciare la linguetta.
7. Sorreggere il lato destro del coperchio anteriore e rimuovere tirando in direzione della freccia.

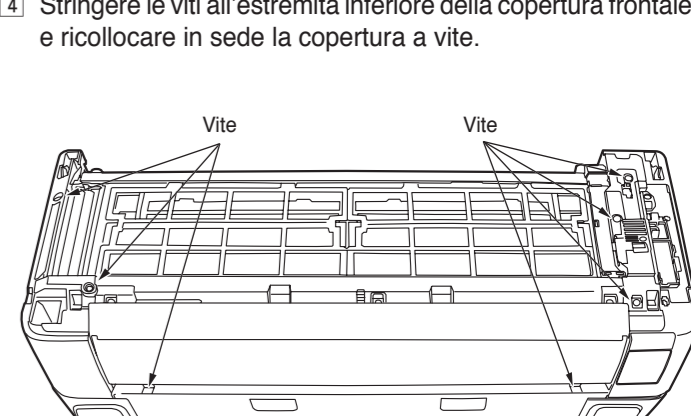


### Fissaggio del Copertura Frontale

1. Verificare che la lizza di raccolta della condensa e l'unità pulente siano saldamente fissate.
2. Dopo avere attaccato i lati sinistro e destro del coperchio anteriore sull'unità, assicurarsi che le linguette superiori (2 posti) siano state fissate.



3. Serrare le viti sul coperchio terminale e sui lati sinistro e destro del coperchio anteriore.
4. Stringere le viti all'estremità inferiore della copertura frontale e ricollocare in sede la copertura a vite.



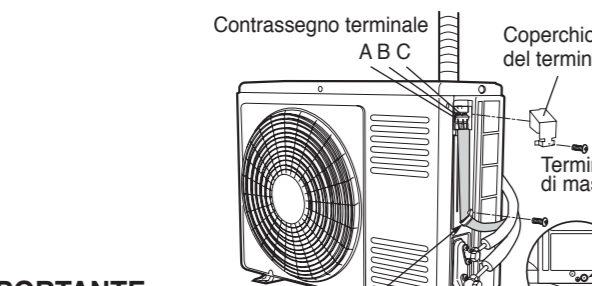
5. Fissaggio del pannello frontale.

### Collegamento dell'unità esterna

Rimuovere il coperchio laterale e quello terminale per il collegamento dei cavi.

### AVVERTENZA

- Il cavo di collegamento deve essere fissato con il nastro del cavo. Altrimenti può penetrare acqua piovana e causare un corto circuito. Inoltre, alla parte di unione del cavo di collegamento può essere applicata una forza esterna e comportare surriscaldamento e incendio.
- Il coperchio terminale deve essere installato dopo avere eseguito il lavoro.

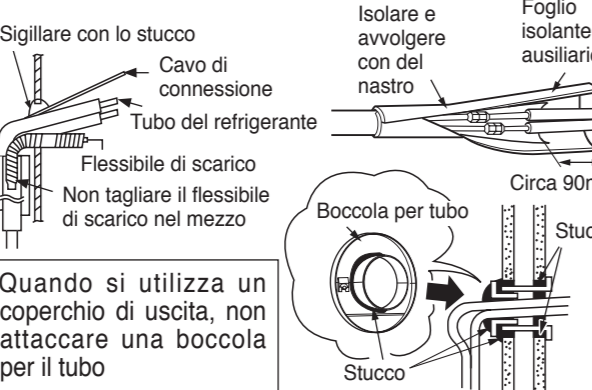


**IMPORTANTE**

Capacità fusibile	Nastro per cavi
Ritardo fusibile16A	

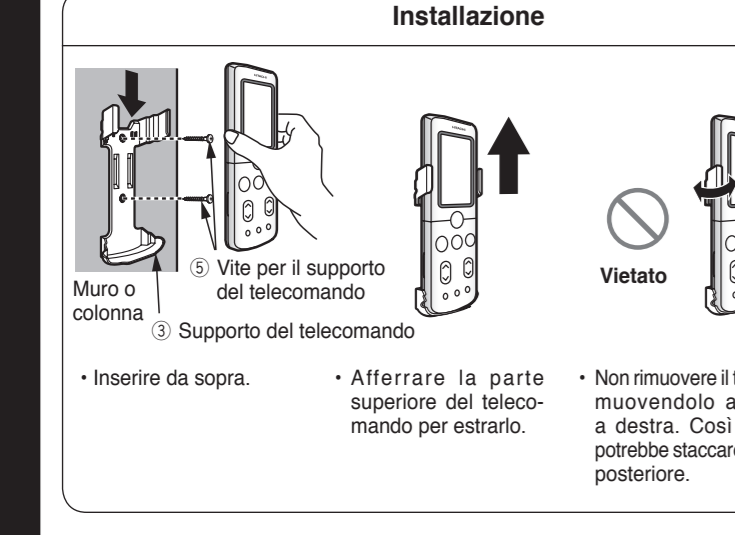
### 1. Isolamento Termico e Rifinitura della Tubazione

- Coprire il collegamento del tubo con il foglio isolante ausiliario, avvolgere il nastro senza lasciare spazi vuoti.
- In presenza di spazi vuoti o avvolgimento troppo stretto, si può creare della condensa.
- Avvolgere il tubo e il cavo di alimentazione assieme con del nastro vinilico come mostrato nella figura di installazione delle unità interna ed esterna a pagina 2.
- Per aumentare l'isolamento termico e per prevenire condensazione, coprire la parte esterna del tubo di drenaggio con il foglio isolante.
- Quando si utilizza un coperchio di uscita, non attaccare una boccia per il tubo.
- Quando non viene usato un coperchio di uscita, sigillare completamente il vuoto del foro sul muro, la boccia e il tubo con dello stucco. Se non viene usato un coperchio di uscita, sigillare completamente il vuoto del foro sul muro, la boccia e il tubo con dello stucco. Nel caso di tubazione sotto traccia, sigillare completamente il divario del tubo con dello stucco. Una tenuta non completa potrebbe causare la penetrazione di aria molto umida nella parete o nell'unità interna, che potrebbe generare gocciolamenti di condensa. Potrebbe causare anche la penetrazione nella stanza di odori o cattivi odori presenti all'esterno e all'interno del muro.



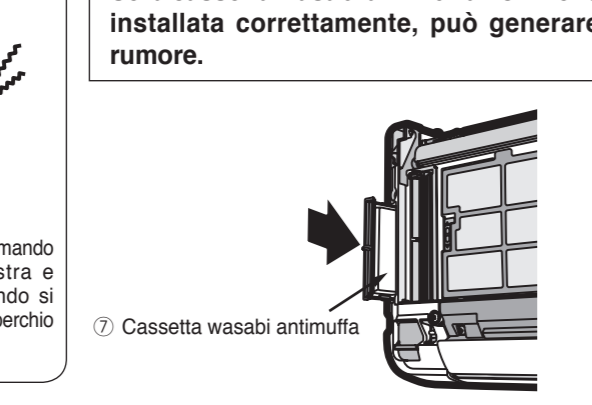
### 2. Fissaggio del Telecomando e Installazione del Cassetta wasabi antimuffa

- Il telecomando può essere fissato a muro o a colonna con le viti di fissaggio del telecomando.
- Per utilizzare il condizionatore con il telecomando a muro/colonna, accertarsi che il segnale sia ricevuto dal condizionatore. Le luci fluorescenti possono incidere sulla ricezione del segnale. Controllare quindi accendendo le lampade fluorescenti anche di giorno.
- Gli apparecchi di illuminazione dotati di starter elettronici possono ridurre la distanza di ricezione e possono anche interferire con la ricezione del segnale.



• Installare la cassetta wasabi antimuffa. (Vedere la pagina 164 del Manuale d'uso)

Se la cassetta wasabi antimuffa non viene installata correttamente, può generare rumore.

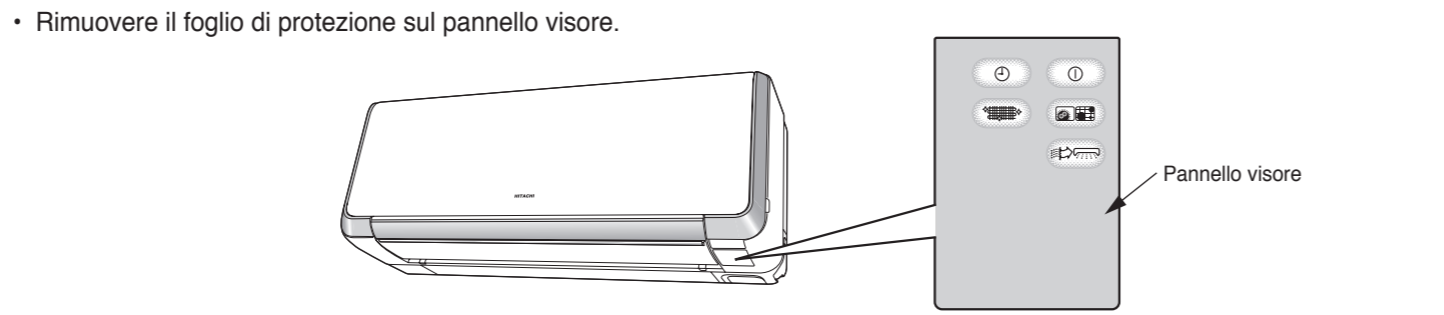


### Informazioni Sul Selettore Di Indirizzo

Questo dispositivo viene usato per evitare interferenze dei segnali del telecomando quando esistono due unità installate all'interno della stessa stanza. Il selettore di indirizzo è sito sull'esterno del coperchio batterie del telecomando. (Impostato su "A" in fabbrica)

- Impostazione dell'indirizzo (per evitare interferenze)  
Solo una delle due unità interne deve essere impostata (scollegare dall'alimentazione l'altra unità interna).
- 1. Collocare una batteria nel telecomando e premere il commutatore di riarmo (fare riferimento a pagina 167 del Manuale d'uso)
- 2. Puntando il trasmettitore del telecomando in direzione dell'unità interna, portare il selettore di indirizzo sulla posizione "B".
- 3. Il canale è impostato quando l'unità emette un bip, confermando di avere ricevuto il segnale.
- Dopo avere modificato l'indirizzo, accertarsi del funzionamento dell'unità con il telecomando. Se l'unità non funziona, riportare il commutatore su "A" e impostare nuovamente il commutatore.

### 3. Rimuovere il foglio di protezione sul pannello visore



### 4. Fonte di Alimentazione e Prova di Funzionamento

#### Fonte di alimentazione

- **AVVERTENZA**  
• Non modificare mai, né prolungare il cavo di alimentazione.
- Conservare la lunghezza supplementare del cavo di alimentazione e non sottoporre la spina a forze esterne poiché ciò potrebbe provocare un contatto elettrico di scarsa qualità.
- Non fissare il cavo di alimentazione mediante un chiodo a U.
- Il cavo di alimentazione genera facilmente calore. Non unire il cavo a filo metallico o a nastro adesivo.

#### Operazione di raffreddamento forzato

- Quando l'Interruttore di azionamento di temporaneo dell'unità interna viene premuto per più di 5 secondi, si avvia il funzionamento del raffreddamento ad aria forzata. Utilizzare questa modalità per eseguire la diagnosi degli errori o per raccogliere il refrigerante nell'unità esterna.
- La spia del Timer lampeggia quando il raffreddamento ad aria forzata è in funzione.
- Premere nuovamente l'Interruttore di azionamento di temporaneo o usare il telecomando per arrestare il funzionamento del raffreddamento ad aria forzata, una volta completata questa operazione.

### CAUTELA

- Usare una presa di corrente nuova. Una presa di corrente vecchia può causare un contatto elettrico insufficiente e comportare un incidente imprevisto.
- Inserire e disinserire la spina di corrente più volte per assicurare un inserimento senza problemi prima di inserire completamente la spina nella presa.

### 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 d'uso.
- In caso di mancato funzionamento dell'unità interna, controllare che il cavo sia collegato correttamente.

### CAUTELA

- Non far funzionare l'unità per più di 5 minuti quando lo stelo della valvola di servizio è chiuso.

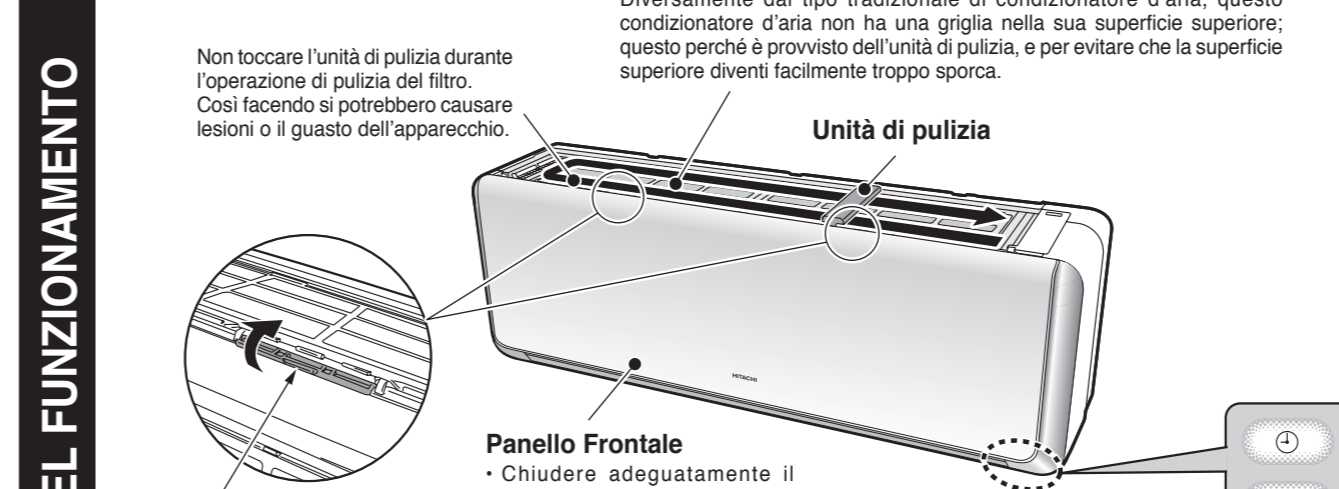
### CAUTELA

- Una volta completato il lavoro di installazione, chiudere il pannello frontale e inserire la spina nella presa di corrente, e quindi eseguire il "Controllo del funzionamento della pulizia del filtro".

### Controllo del funzionamento della pulizia del filtro

- Una volta completata l'installazione, accertarsi di eseguire il "Controllo del funzionamento della pulizia del filtro" prima di lanciare la prova in linea (raffreddamento o riscaldamento)!

- 1) Prima di attivare l'alimentazione del condizionatore d'aria, verificare che i filtri (2 pezzi nella parte superiore e 2 pezzi nella parte anteriore) siano stati adeguatamente installati e bloccati.
- 2) Quando si attiva l'alimentazione del condizionatore d'aria, si avvia automaticamente il "Funzionamento della pulizia del filtro". L'indicatore di pulizia si accende durante il funzionamento della pulizia del filtro.



### Blocco del filtro

Controllare che i filtri superiori siano stati bloccati. Se non lo sono, bloccare i filtri. (I filtri possono staccarsi durante il funzionamento se non sono bloccati.)

### Pannello Frontale

• Chiudere adeguatamente il pannello frontale. (L'operazione di pulizia del filtro non si avvia se il pannello frontale non è adeguatamente chiuso.)

### Indicatore di pulizia

Questo indicatore si accende durante il funzionamento della pulizia del filtro. Lampeggia se si verifica una condizione anomala durante il funzionamento della pulizia del filtro.

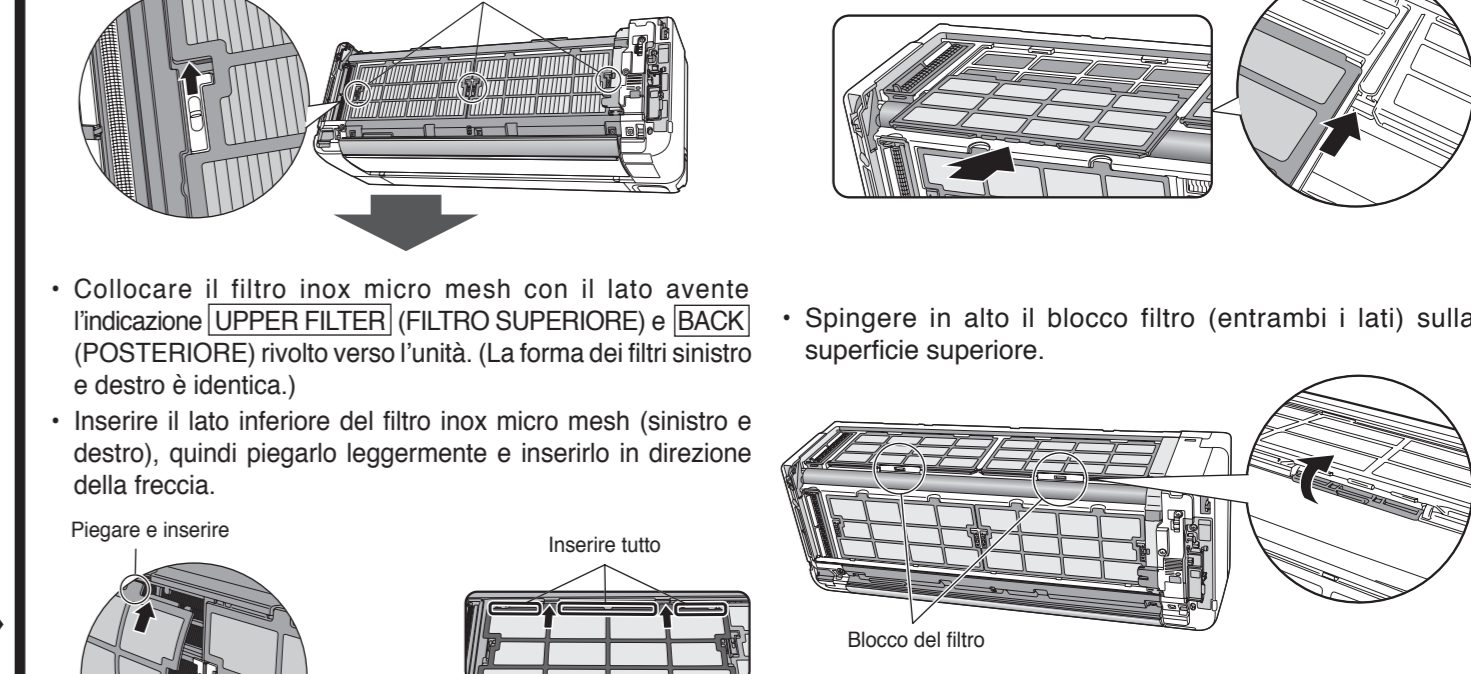
- Il controllo del funzionamento della pulizia del filtro richiede circa 7 minuti per l'unità di pulizia per eseguire un ciclo di movimento avanti e indietro. Accertarsi che l'unità di pulizia sia effettivamente in funzione controllando visivamente dall'alto dell'unità interna.
- Chiudere adeguatamente il pannello frontale. (L'operazione di pulizia del filtro non si avvia se il pannello frontale non è adeguatamente chiuso.)
- Se il pannello frontale viene aperto durante il controllo del funzionamento, il funzionamento si arresta immediatamente.
- Se il pulsante "ON/OFF" del telecomando viene premuto durante il controllo del funzionamento, questo controllo si interrompe prima di essere completato. Attendere il completamento del controllo del funzionamento senza premere nessun pulsante sul telecomando.
- Se i filtri non sono installati bene, il "Funzionamento della pulizia del filtro" viene trovato anomalo e la spia di pulizia lampeggia. I filtri possono staccarsi durante il funzionamento se non sono installati adeguatamente.
- Se la spia di pulizia lampeggia durante il "Funzionamento della pulizia del filtro" significa che l'operazione è stata interrotta prima di essere completata a causa di una condizione anomala. In tal caso, vedere il "Controllo del funzionamento dell'unità di pulizia del filtro" e "Risoluzione dei problemi" del manuale d'uso e adottare i provvedimenti opportuni.

### Come controllare l'installazione del filtro inox micro mesh

- Togliere il pannello frontale e controllare se i blocchi filtro (4 pezzi) sono staccati o devianti.
- Se i filtri non sono inseriti adeguatamente, vedere la sezione seguente "Installazione dei filtri inox micro mesh".
- Eseguire nuovamente il "Controllo del funzionamento della pulizia del filtro" dopo avere reinstallati i filtri.

### Installazione dei filtri inox micro mesh

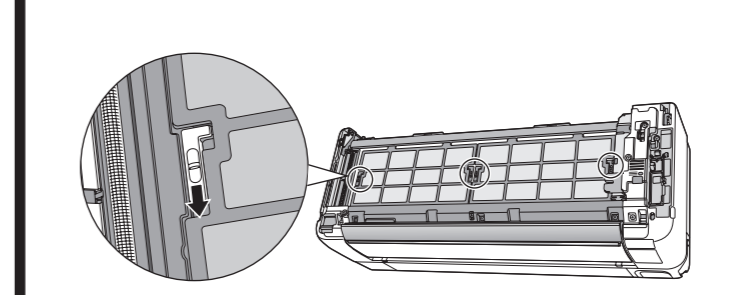
- Fare scorrere verso l'alto i blocchi (2 posti ciascuno a sinistra e destra) dei filtri inox micro mesh.
- Allineare il filtro con il lato superiore dell'unità interna, quindi farlo scorrere e spingerlo dentro. (La forma dei filtri sinistro e destro è identica.)



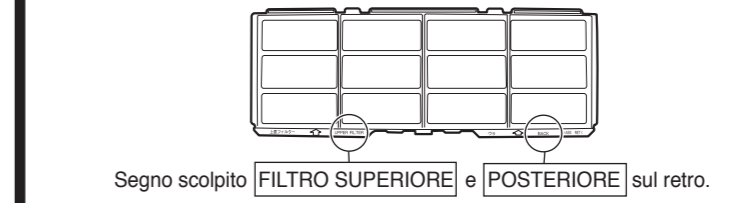
### Collocare il filtro inox micro mesh con il lato avente l'indicazione UPPER FILTER (FILTRO SUPERIORE) e BACK (POSTERIORE) rivolto verso l'unità.

- Collocare il filtro inox micro mesh con il lato avente l'indicazione UPPER FILTER (FILTRO SUPERIORE) e BACK (POSTERIORE) rivolto verso l'unità. (La forma dei filtri sinistro e destro è identica.)
- Spingere in alto il blocco filtro (entrambi i lati) sulla superficie superiore.

### Piegare e inserire



### Inserire tutto



### H-LINK

[Per tutte le parti facoltative, riferiscasi prego al catalogo per il numero del pezzo]

Per il collegamento a H-LINK, un adattatore separato di RAC deve essere comprato.

- Per installare i collegamenti la copertura elettrica della scatola deve essere aperta.
- Collegli il connettore dell'adattatore di RAC a CN7.
- Monti indietro la copertura della scatola elettrica.
- Riferiscasi prego al manuale di utente rispettivo dell'adattatore di RAC per ulteriori particolari.
- Attenzione a non danneggiare i fili conduttori con il bordo del piatto quando si collegano le parti opzionali.
- Fare riferimento al presente manuale di installazione per le modalità di rimozione e reinserimento del copertura frontale.

