

DAIKIN



DAIKIN ROOM AIR CONDITIONER

MANUALE D'INSTALLAZIONE

R410A Split Series

INVERTER

MODELI

FVXG25K2V1B

FVXG35K2V1B

FVXG50K2V1B

Precauzioni per la sicurezza

- Le precauzioni descritte di seguito vengono classificate in PERICOLO e ATTENZIONE. Entrambe presentano informazioni importanti riguardanti la sicurezza. Assicurarsi di attenersi a tutte le precauzioni senza eccezioni.
- Significato delle avvertenze di PERICOLO e ATTENZIONE

 **PERICOLO**La mancata corretta osservazione delle presenti istruzioni potrebbe comportare lesioni fisiche o morte.

 **ATTENZIONE**La mancata corretta osservazione delle presenti istruzioni potrebbe comportare danni materiali o lesioni fisiche, che potrebbero rivelarsi gravi a seconda delle circostanze.

- I simboli di sicurezza presenti nel manuale hanno i seguenti significati:

 Assicurarsi di seguire le istruzioni.	 Assicurarsi di stabilire un collegamento di terra.	 Non tentare mai.
--	--	--

- Dopo aver completato l'installazione, tentare un funzionamento di prova per verificare la presenza di eventuali anomalie e spiegare al cliente come far funzionare il condizionatore d'aria ed eseguirne la manutenzione con l'aiuto del manuale d'uso.
- Il testo in inglese corrisponde alle istruzioni originali. Le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

PERICOLO

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al proprio rivenditore o a del personale qualificato per la realizzazione dell'installazione. Non tentare d'installare il condizionatore d'aria da soli. Un'installazione scorretta potrebbe comportare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Installare il condizionatore d'aria seguendo le istruzioni del presente manuale d'installazione. Un'installazione scorretta potrebbe comportare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi di usare esclusivamente gli accessori e i pezzi specificati per la realizzazione dell'installazione. Il mancato impiego dei pezzi specificati potrebbe comportare caduta dell'impianto, fuoriuscita di acqua, scosse elettriche, o incendi. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Installare il condizionatore d'aria su una base forte abbastanza da sopportare il peso dell'unità. Una base non abbastanza forte potrebbe provocare la caduta dell'apparecchio che potrebbe, a sua volta, provocare lesioni. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Il cablaggio elettrico deve essere eseguito secondo le norme locali e nazionali applicabili e seguendo le istruzioni in questo manuale d'installazione. Assicurarsi di usare esclusivamente un circuito di alimentazione dedicato. Un circuito elettrico con capacità insufficiente ed una manodopera inadeguata possono comportare scosse elettriche o incendi. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Usare un cavo di lunghezza adeguata. Non usare fili con derivazioni o prolunghie, perché potrebbero causare surriscaldamento, scosse elettriche o incendi. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che l'intero cablaggio sia fissato, che siano in uso i fili specificati e che non ci siano forze esterne applicate ai fili e ai collegamenti dei terminali. Collegamenti o fissaggi inadeguati dei cavi possono provocare un accumulo di calore anomalo o incendi. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Durante il cablaggio di alimentazione e quello tra unità esterna ed interna, posizionare i fili, di modo che il coperchio della scatola dei comandi sia fissato saldamente. Un posizionamento errato del coperchio della scatola dei comandi potrebbe comportare scosse elettriche, incendi o surriscaldamento dei terminali. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Se durante l'installazione fuoriesce del gas refrigerante, ventilare l'area immediatamente. Se il refrigerante viene a contatto con il fuoco, si possono produrre gas tossici. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Dopo aver completato l'installazione, verificare la presenza di eventuali fuoriuscite di gas refrigerante. Si possono produrre dei gas tossici se il gas refrigerante fuoriesce nella stanza e viene a contatto con una fonte di fuoco, come riscaldatori a ventola, stufe o fornelli. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Durante l'installazione o il trasferimento del condizionatore d'aria, assicurarsi di sfiatare il circuito del refrigerante così da garantire che esso sia privo d'aria; usare esclusivamente il refrigerante specificato (R410A). La presenza di aria o di altre sostanze estranee nel circuito del refrigerante causa un aumento della pressione anomalo, che può comportare danni all'apparecchio e persino lesioni. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Durante l'installazione, montare saldamente il tubo del refrigerante prima di avviare il compressore. Se i tubi del refrigerante non sono collegati e la valvola di arresto è aperta quando il compressore viene avviato, l'aria verrà risucchiata all'interno, provocando così una pressione anomala nel ciclo della refrigerazione, che può comportare danni all'apparecchio e persino lesioni. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Durante la decompressione, arrestare il compressore prima di rimuovere il tubo del refrigerante. Se il compressore sta ancora andando e la valvola di arresto è aperta durante la decompressione, l'aria verrà risucchiata quando il tubo del refrigerante verrà rimosso, provocando così una pressione anomala nel ciclo della refrigerazione, che può comportare danni all'apparecchio e persino lesioni. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi di collegare a terra il condizionatore d'aria. Non collegare a terra l'unità con tubature, parafulmini o con la messa a terra di una linea telefonica. Una messa a terra inadeguata può provocare scosse elettriche. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi d'installare un interruttore di collegamento a terra. La mancata installazione di un interruttore di collegamento a terra può provocare scosse elettriche o incendi. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, da un addetto al servizio assistenza o da persone in possesso di una qualifica simile, per evitare ogni rischio. | |

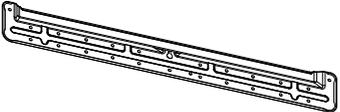
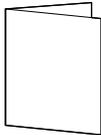
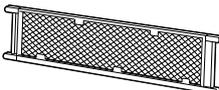
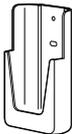
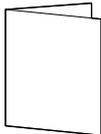
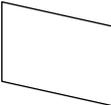
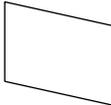
Precauzioni per la sicurezza

⚠ ATTENZIONE

- Non installare il condizionatore d'aria in luoghi dove sussiste il pericolo di fuoriuscita di gas infiammabili. In caso di fuoriuscita di gas, l'accumulo di gas vicino al condizionatore d'aria può causare lo scoppio di un incendio. 
- Seguendo le istruzioni del presente manuale d'installazione, installare un tubo di scarico per garantire uno scarico adeguato ed isolare le tubazioni per impedire la condensa. Un tubo di scarico inadeguato può comportare fuoriuscita di acqua interna e danni alla proprietà.
- Serrare il dado svasato seguendo il metodo specificato, ad esempio mediante una chiave torsionometrica. Se si serra eccessivamente il dado svasato, dopo un certo tempo esso può incrinarsi causando perdite del refrigerante.
- Se l'alimentazione elettrica viene disattivata durante l'uso, il funzionamento riprenderà automaticamente alla riattivazione dell'alimentazione.
- La pressione di livello sonora è minore di 70 dB (A).

Accessori

Unità interna (A) – (K)

<p>(A) Piastra di montaggio</p>  <p>1</p>	<p>(E) Telecomando wireless</p>  <p>1</p>	<p>(J) Manuale d'uso</p>  <p>1</p>
<p>(B) Filtro deodorizzante all'apatite di titanio</p>  <p>2</p>	<p>(F) Supporto del telecomando</p>  <p>1</p>	<p>(K) Manuale di installazione</p>  <p>1</p>
<p>(C) Tubo flessibile di scarico</p>  <p>1</p>	<p>(G) Batteria a secco AAA. LR03 (alcalina)</p>  <p>2</p>	
<p>(D) Guaina di isolamento (1)</p>  <p>2</p>	<p>(H) Guaina di isolamento (2)</p>  <p>1</p>	

Utilizzare esclusivamente accessori, apparecchiature opzionali e ricambi fabbricati od omologati da DAIKIN.

Scelta del sito di installazione

- Prima di scegliere un sito per l'installazione, ottenere l'approvazione dell'utente.

1. Unità interna

- L'unità interna deve essere posizionata in un posto dove:
 - 1) si può fare fronte alle restrizioni relative all'installazione specificate nei disegni dell'installazione dell'unità interna,
 - 2) l'aria, sia in ingresso che in uscita, circola liberamente,
 - 3) l'unità non è esposta alla luce solare diretta,
 - 4) l'unità è lontana da fonti di calore o vapore,
 - 5) non è presente nessuna fonte di vapore di olio per macchine (questo potrebbe ridurre la durata di vita dell'unità interna),
 - 6) nel locale viene fatta circolare aria fredda (calda),
 - 7) l'unità è lontana da lampade fluorescenti ad accensione elettronica (tipo invertitore o ad avvio rapido), perché esse potrebbero ridurre il raggio d'azione del telecomando,
 - 8) l'unità è lontana almeno 1m da televisori o radio (l'unità può causare interferenze alle immagini o all'audio),
 - 9) non sono presenti impianti di lavanderia,
 - 10) è presente una parete in grado di reggere opportunamente il peso dell'unità interna.

Scelta del sito di installazione

2. Telecomando wireless

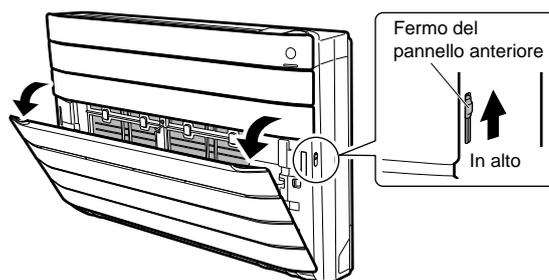
- Accendere tutte le lampade fluorescenti della stanza, se presenti, e trovare il posto dove i segnali del telecomando sono ricevuti correttamente dall'unità interna (nello spazio di 7m).

Suggerimenti per l'installazione

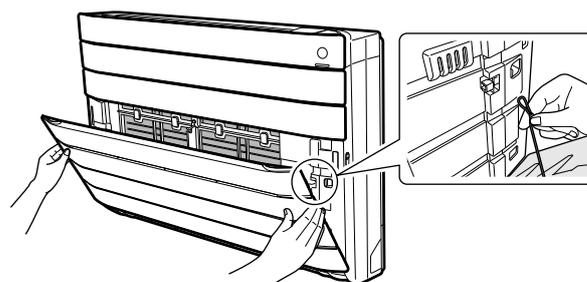
1. Rimozione e installazione del pannello anteriore

• Metodo di rimozione

- 1) Far scorrere in alto i fermi del pannello anteriore su entrambi i lati, quindi aprire il pannello anteriore.

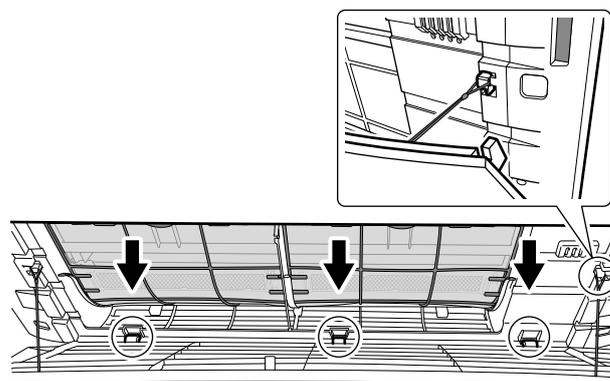


- 2) Rimuovere le corde su entrambi i lati dai ganci.
- 3) Sollevare il pannello anteriore per rimuoverlo.

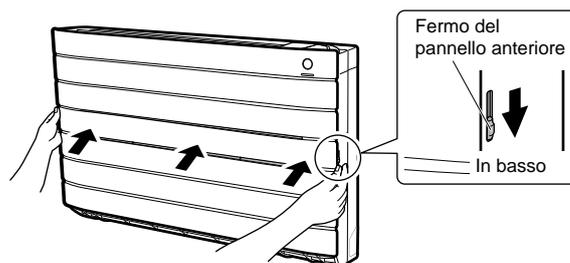


• Metodo di installazione

- 1) Fissare i ganci (3 posti) sulla sezione inferiore del pannello anteriore.
- 2) Fissare le corde su entrambi i lati ai ganci, quindi chiudere il pannello anteriore.



- 3) Far scorrere in basso i fermi del pannello anteriore su entrambi i lati, quindi chiudere il pannello anteriore.

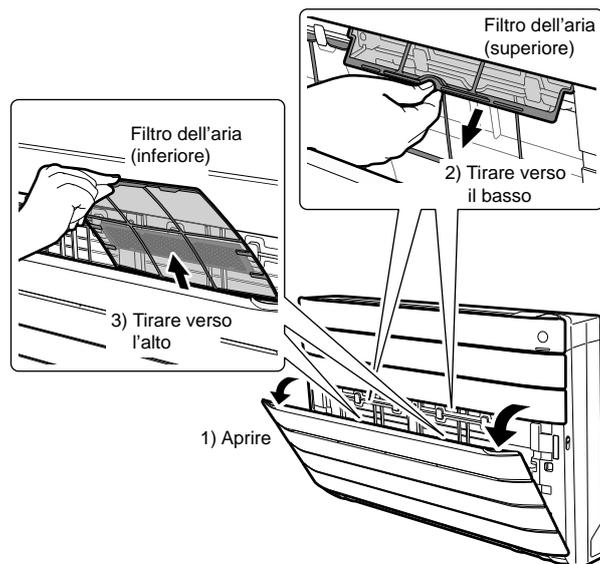


Scelta del sito di installazione

2. Rimozione e installazione dei filtri dell'aria

• Metodo di rimozione

- 1) Aprire il pannello anteriore.
- 2) Rimuovere entrambi i filtri dell'aria (superiori).
- 3) Rimuovere entrambi i filtri dell'aria (inferiori).



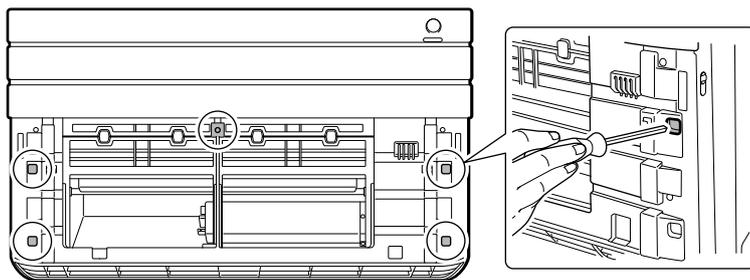
• Metodo di installazione

Procedendo in ordine inverso rispetto all'installazione, installare i filtri dell'aria (inferiori), quindi installare i filtri dell'aria (superiori).

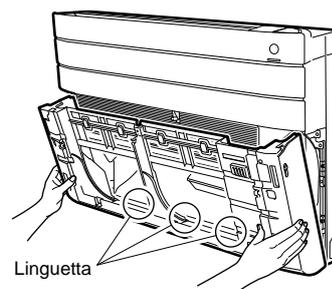
3. Rimozione e installazione della griglia anteriore

• Metodo di rimozione

- 1) Rimuovere il pannello anteriore e i filtri dell'aria.
- 2) Rimuovere le viti di fissaggio della griglia anteriore (5 pz.).

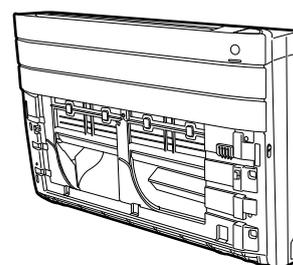


- 3) Tirare la griglia anteriore per rimuoverla.



• Metodo di installazione

Fissare i ganci sulla sezione inferiore della griglia anteriore, quindi installare la griglia anteriore. Serrare le viti di fissaggio (5 pz.).



⚠ ATTENZIONE

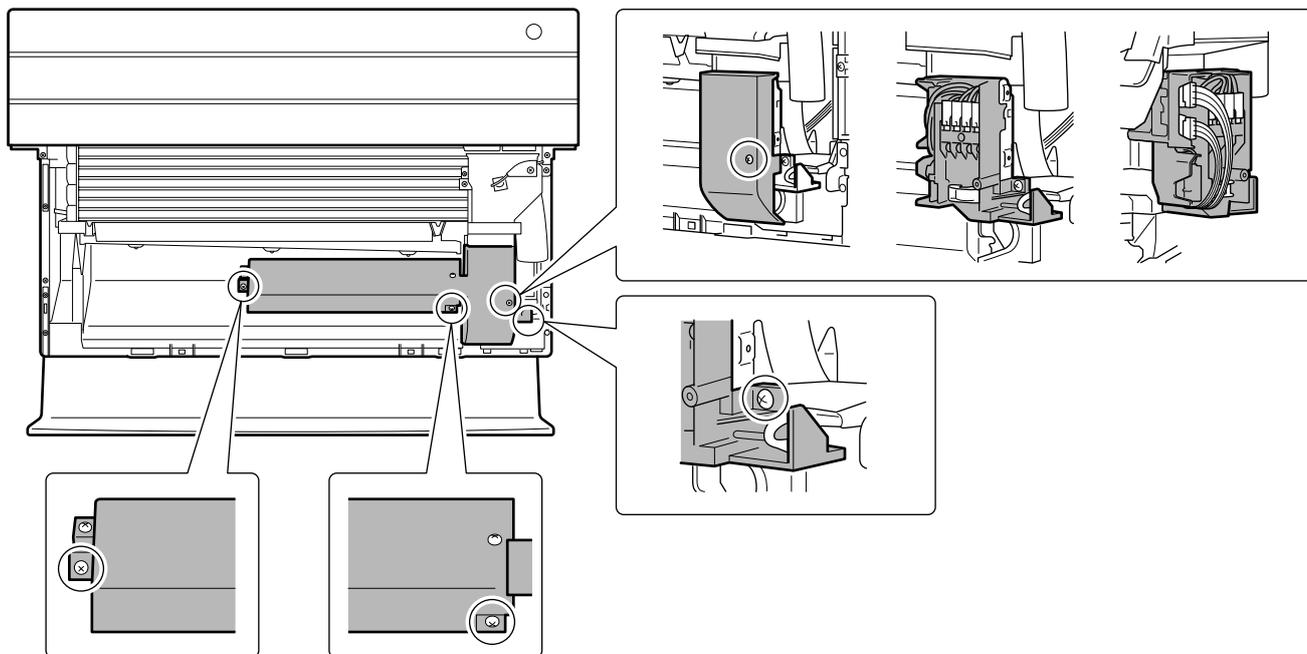
- Installare la griglia anteriore in modo da non lasciare spazi con il giunto sul lato del condizionatore d'aria.

Suggerimenti per l'installazione

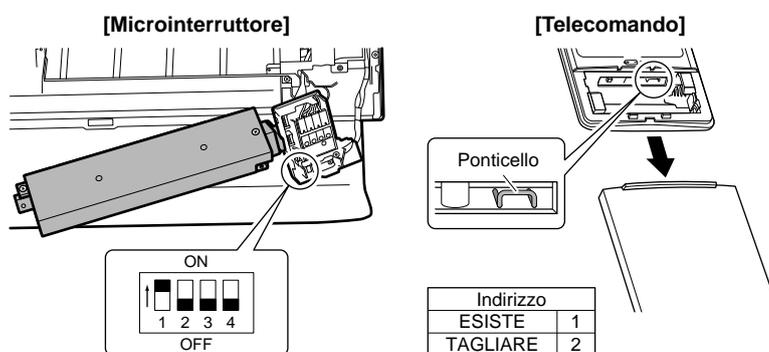
4. Come impostare i diversi indirizzi

Quando due unità interne vengono installate in un locale, i due telecomandi wireless possono essere configurati su indirizzi diversi.

- 1) Rimuovere il pannello anteriore, i filtri dell'aria e la griglia anteriore.
- 2) Rimuovere la vite dello sportellino di manutenzione (1 pz.), quindi rimuovere lo sportellino per la manutenzione.
- 3) Rimuovere il cablaggio di collegamento del motore del ventilatore e il cablaggio di collegamento della serpentina della valvola motore.
- 4) Rimuovere le 3 viti, quindi estrarre la morsetteria e la scatola dei collegamenti elettrici.



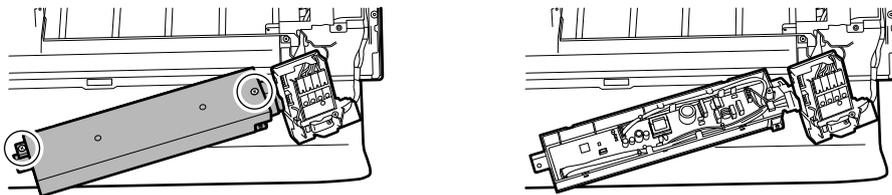
- 5) Mettere il microinterruttore (SW2-1) nella scatola delle apparecchiature elettriche su "ON".
- 6) Disinserire il ponticello di indirizzo sul telecomando.



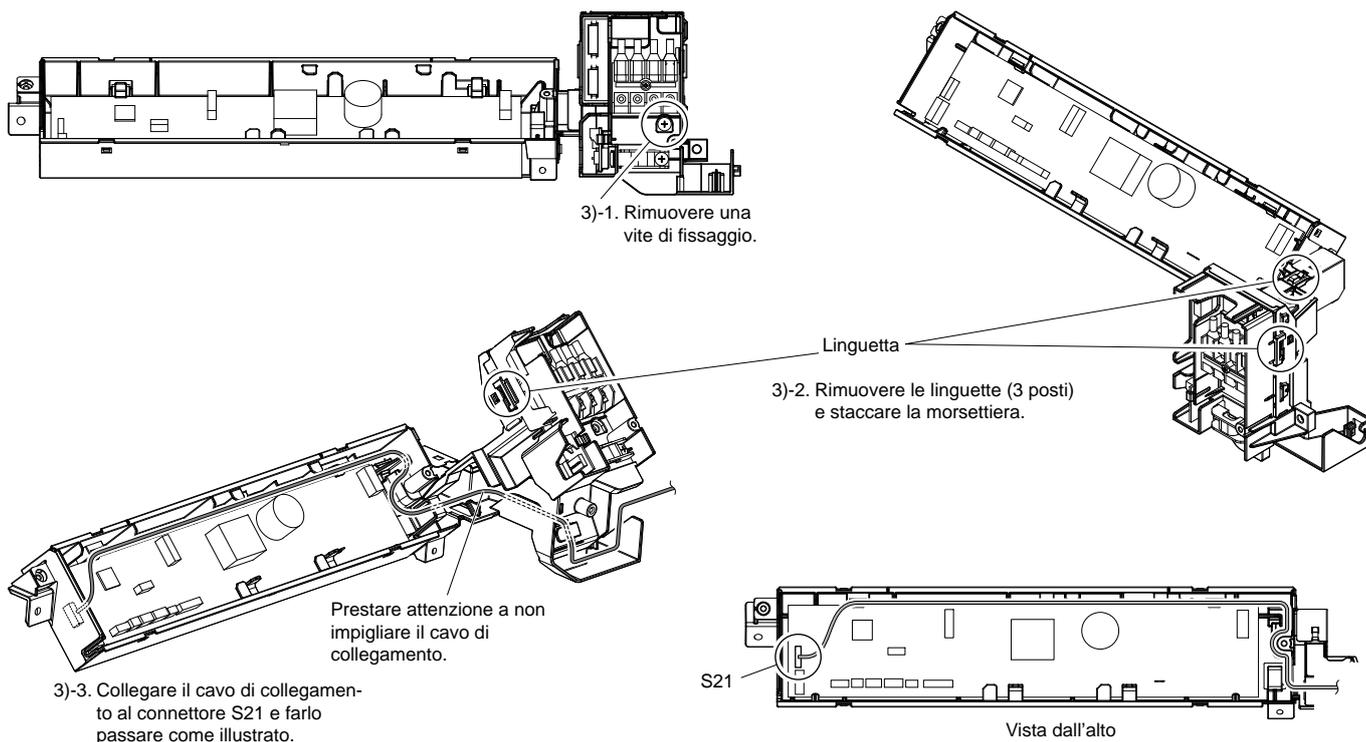
Suggerimenti per l'installazione

5. Quando si esegue il collegamento con un sistema HA

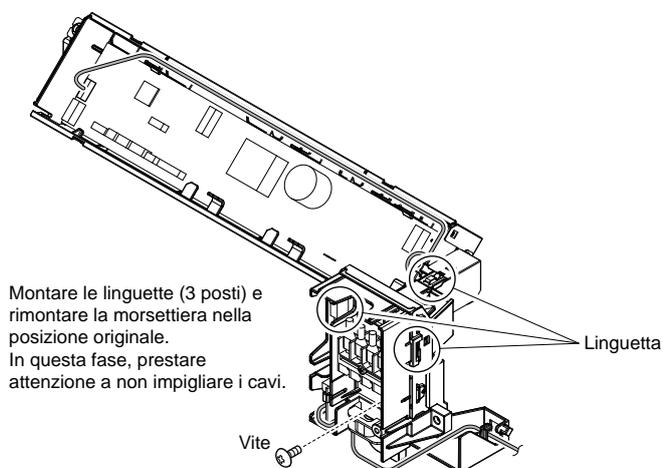
- 1) Estrarre la morsettiera e la scatola dei collegamenti elettrici, quindi aprire lo sportellino della scatola dei collegamenti elettrici.
- 2) Rimuovere le 2 viti e aprire lo sportellino della scatola dei collegamenti elettrici.



- 3) Inserire il cavo di collegamento nel connettore S21 e tirare il cablaggio attraverso la parte intagliata indicata nella figura.



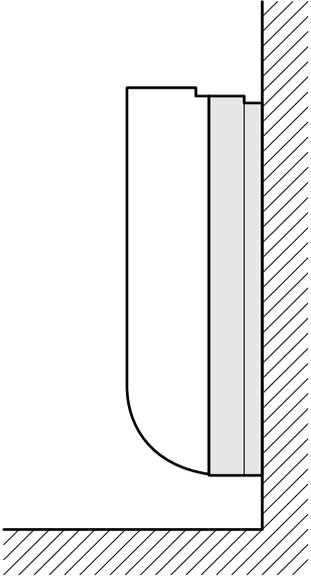
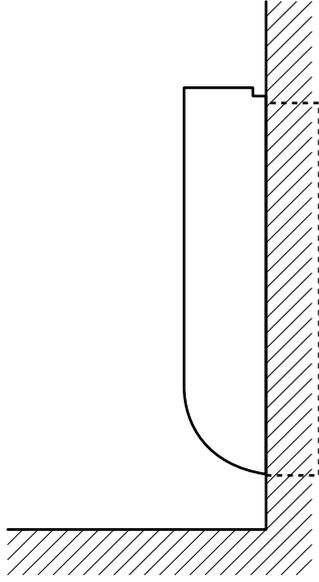
- 4) Tirare il cablaggio tutt'attorno, come mostrato nella figura, e rimettere la vite di fissaggio nella posizione originale.



- 5) Rimontare il coperchio dei collegamenti elettrici nella posizione originale.

Schemi di installazione dell'unità interna

- L'unità interna non può essere installata in un punto in cui si trovi direttamente a contatto con il pavimento.
- Seguire i due schemi di installazione illustrati di seguito come specifica standard di installazione per l'unità interna.
- Installare l'unità interna su una parete in grado di reggere opportunamente il peso dell'unità per qualsiasi schema di installazione.

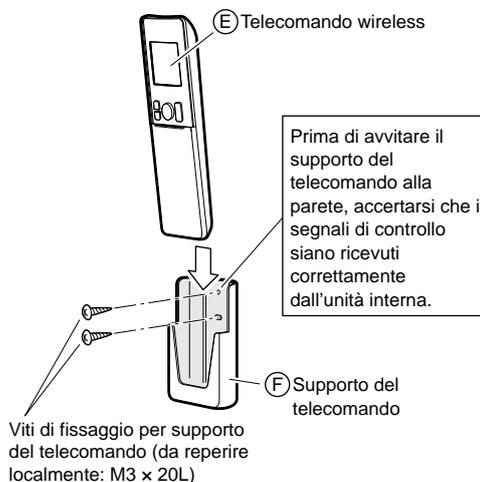
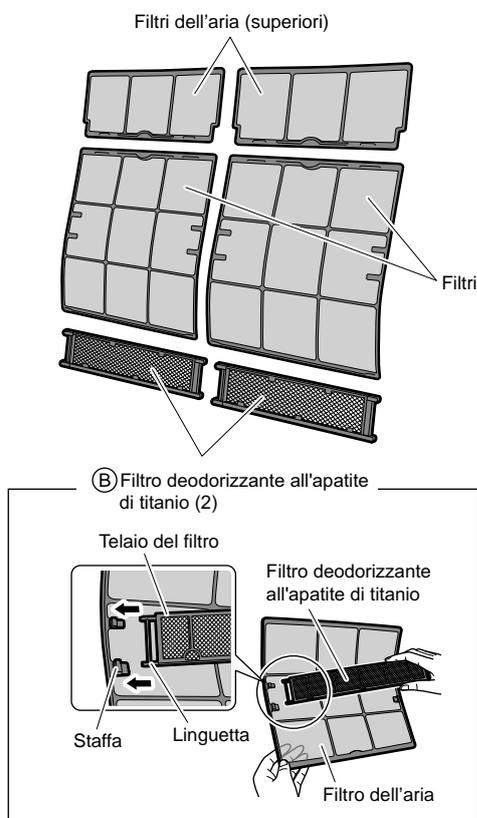
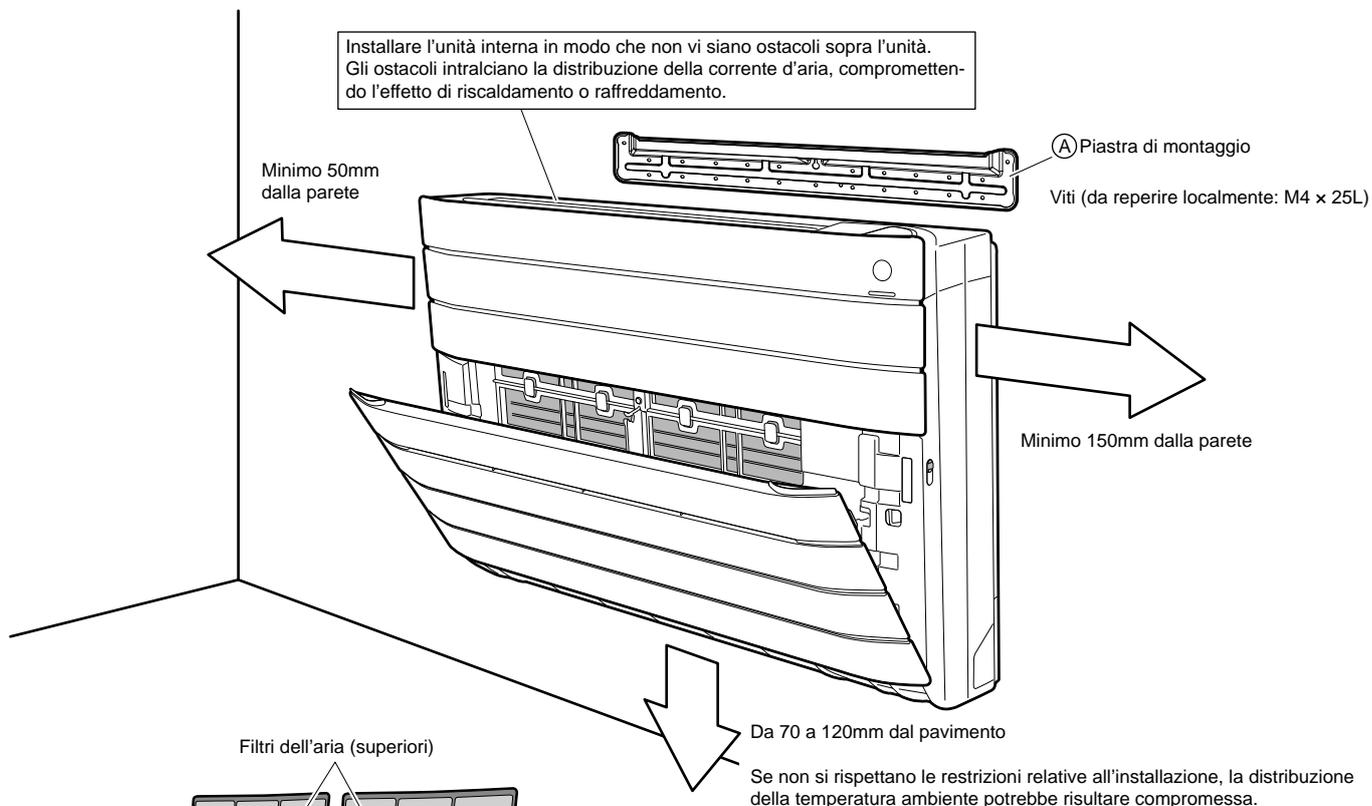
Installazione a vista	Installazione a semiscomparsa
 A cross-sectional diagram showing a rectangular indoor unit mounted on a wall. The unit is positioned such that its bottom edge is above the floor level. The wall is indicated by diagonal hatching to the right of the unit. The unit's back panel is shaded grey, and its front panel is white.	<p data-bbox="805 477 1428 533">• Per l'installazione a semiscomparsa, fare riferimento alla pagina 21 e 22.</p>  A cross-sectional diagram showing a rectangular indoor unit mounted on a wall. The unit is partially recessed into the wall. The wall is indicated by diagonal hatching to the right of the unit. The unit's back panel is shaded grey, and its front panel is white. A dashed line indicates the depth of the unit into the wall.

ATTENZIONE

- Fissare saldamente l'unità alla parete di modo che tra la parete e il retro dell'unità non vi sia uno spazio.

Disegni installazione unità interna

- Installare l'unità interna rispettando le istruzioni di installazione illustrate riportate di seguito per ciascuno schema di installazione.

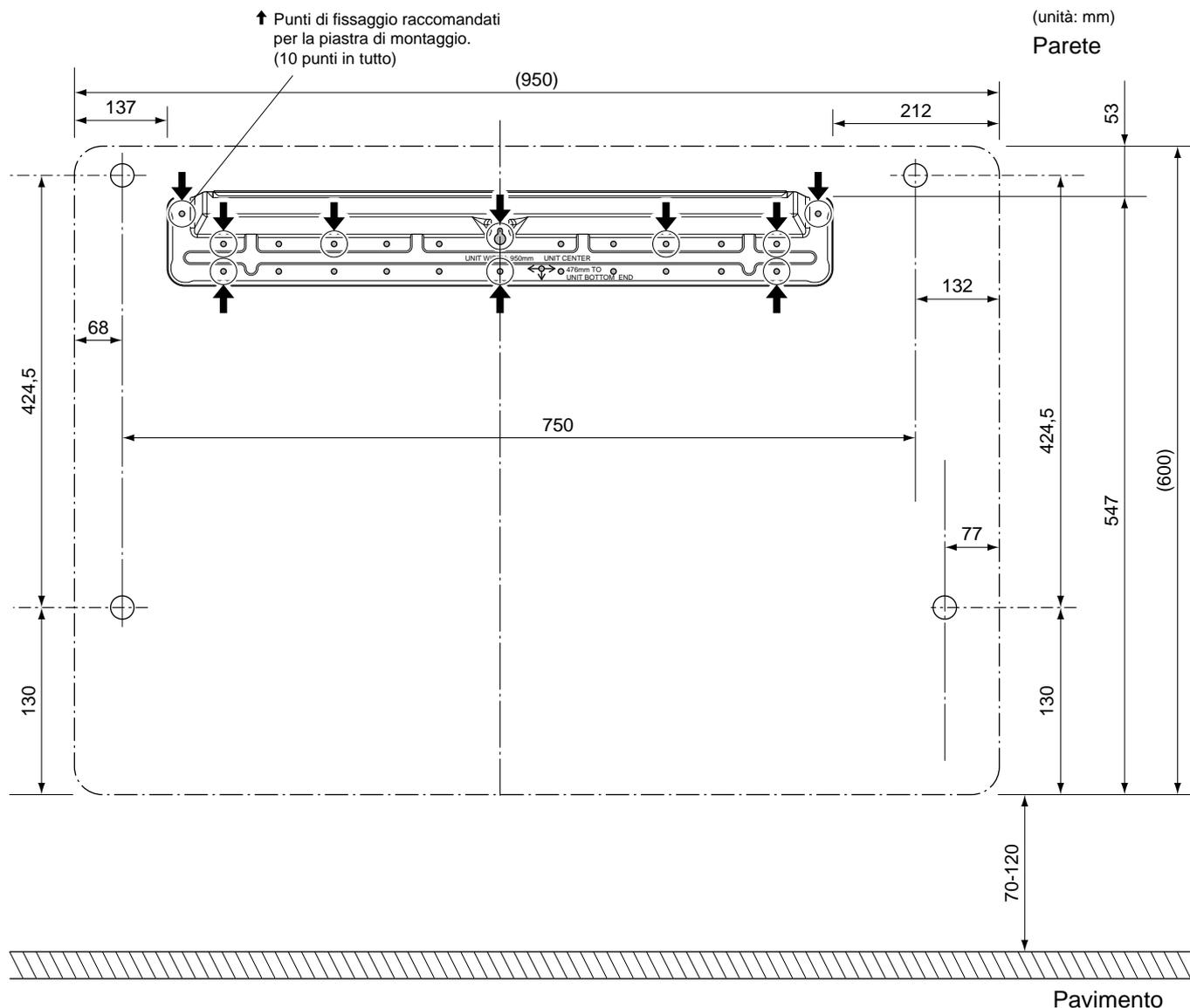


Installazione dell'unità interna

Installazione a vista

1. Installazione della piastra di montaggio

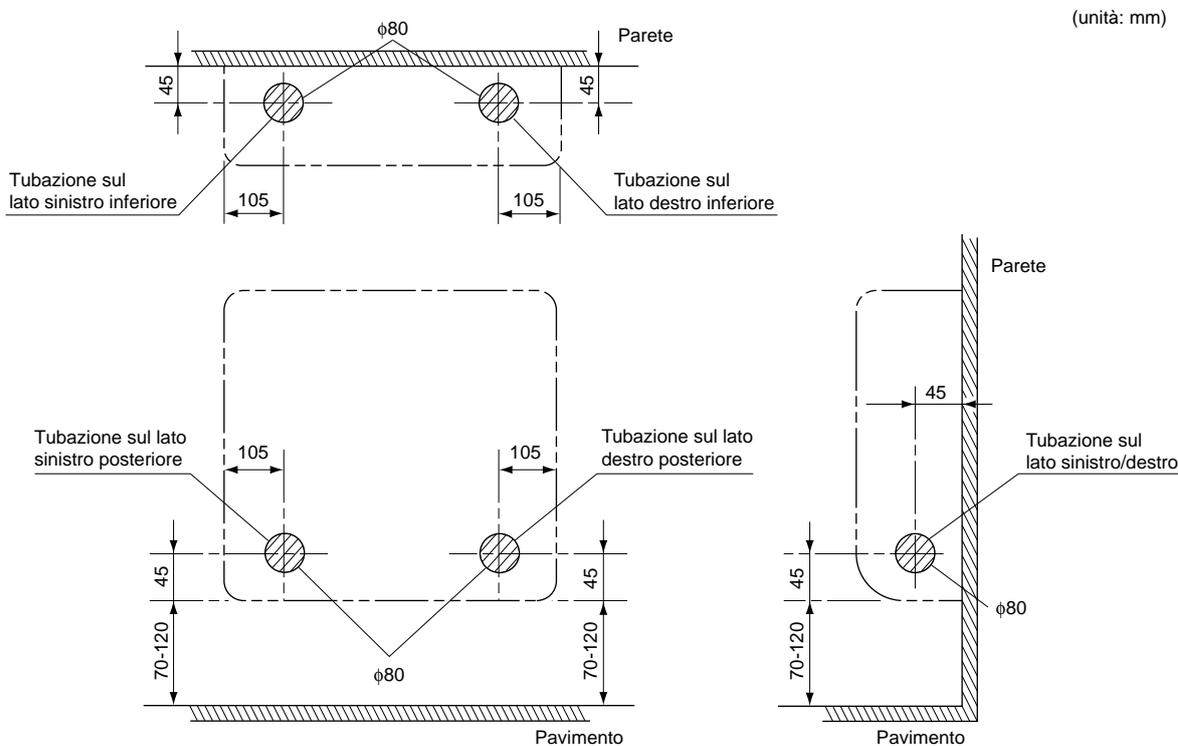
- Decidere il sito dell'installazione facendo riferimento alle descrizioni alle pagine 2, 7 e 8.
- Prima di scegliere il sito dell'installazione, ottenere l'approvazione dell'utente.
- La piastra di montaggio deve essere installata su una parete che è in grado di sopportare il peso dell'unità interna.
 - 1) Fissare temporaneamente la piastra di montaggio alla parete, accertarsi che il pannello sia completamente a livello e segnare i punti di foratura sulla parete.
 - 2) Fissare la piastra di montaggio alla parete tramite le viti in 10 punti. (da reperire localmente: M4 x 25L)



Installazione dell'unità interna

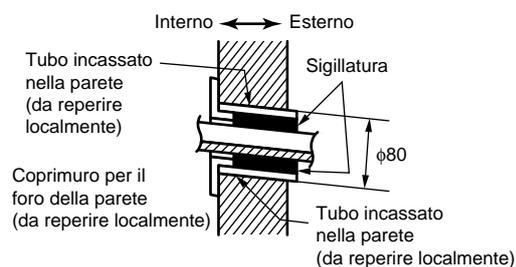
2. Tubazione del refrigerante

- Eseguire un foro nel tubo del refrigerante secondo le condizioni riportate nell'illustrazione.
- La posizione del foro varia a seconda del lato sul quale si estrae il tubo.
- Lasciare spazio intorno al tubo per un collegamento più agevole del tubo dell'unità interna.
- Assicurare una lunghezza d'esercizio adeguata per il tubo del refrigerante a partire dal punto di riferimento, come mostrato nell'illustrazione.



3. Installazione di un tubo incassato nella parete

- Per pareti contenenti intelaiature di metallo o pannelli metallici, accertarsi di utilizzare un tubo incassato nella parete e un coprimuro nel punto del foro passante, per prevenire possibili surriscaldamenti, elettrocuzione o incendi.
- Accertarsi di sigillare gli spazi intorno ai tubi con materiale sigillante, per prevenire fuoriuscite d'acqua.
 - 1) Praticare un foro passante di 80mm nella parete, in modo che abbia una pendenza verso l'esterno e verso il basso.
 - 2) Inserire un tubo a parete nel foro.
 - 3) Inserire un coprimuro nel tubo a parete.
 - 4) Dopo aver completato la posa in opera della tubazione del refrigerante e di quelle di scarico e il cablaggio, sigillare gli spazi nei fori dei tubi con del mastice.



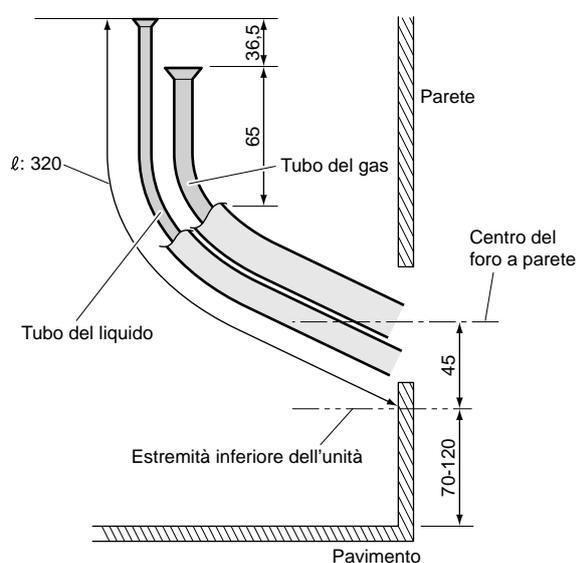
Installazione dell'unità interna

4. Conformazione del tubo del refrigerante

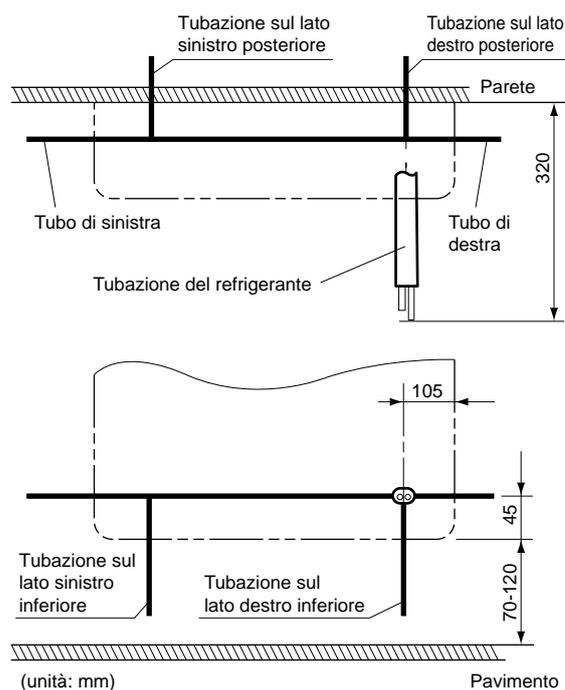
- Formare il tubo del refrigerante a seconda delle restrizioni riportate nell'illustrazione.
- Proteggere l'estremità aperta del tubo dalla polvere e dall'umidità.



Dimensioni del tratto sporgente del tubo



Queste dimensioni valgono come riferimento. Regolarle secondo le condizioni del sito dell'installazione.



⚠ ATTENZIONE

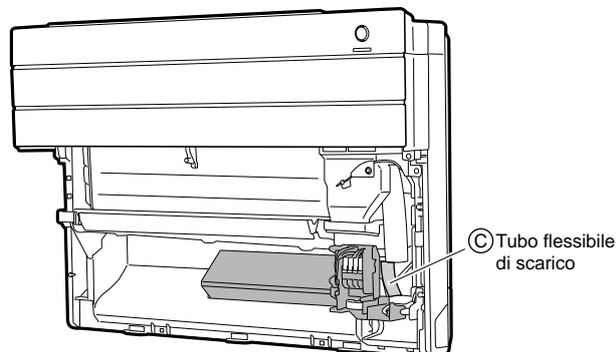
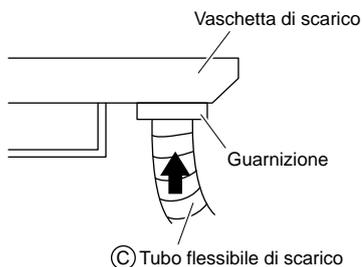
Lunghezza minima consentita

- Per evitare il rumore dall'unità esterna e le vibrazioni, si consiglia che il tubo sia lungo almeno 2,5m. (Vibrazioni e rumori meccanici dipendono da come l'unità è installata e da dove è utilizzata.)
- Per la lunghezza massima del tubo, vedere il manuale di installazione dell'unità esterna.
- Per collegamenti multipli, vedere il manuale di installazione dell'unità esterna multipla.

Installazione dell'unità interna

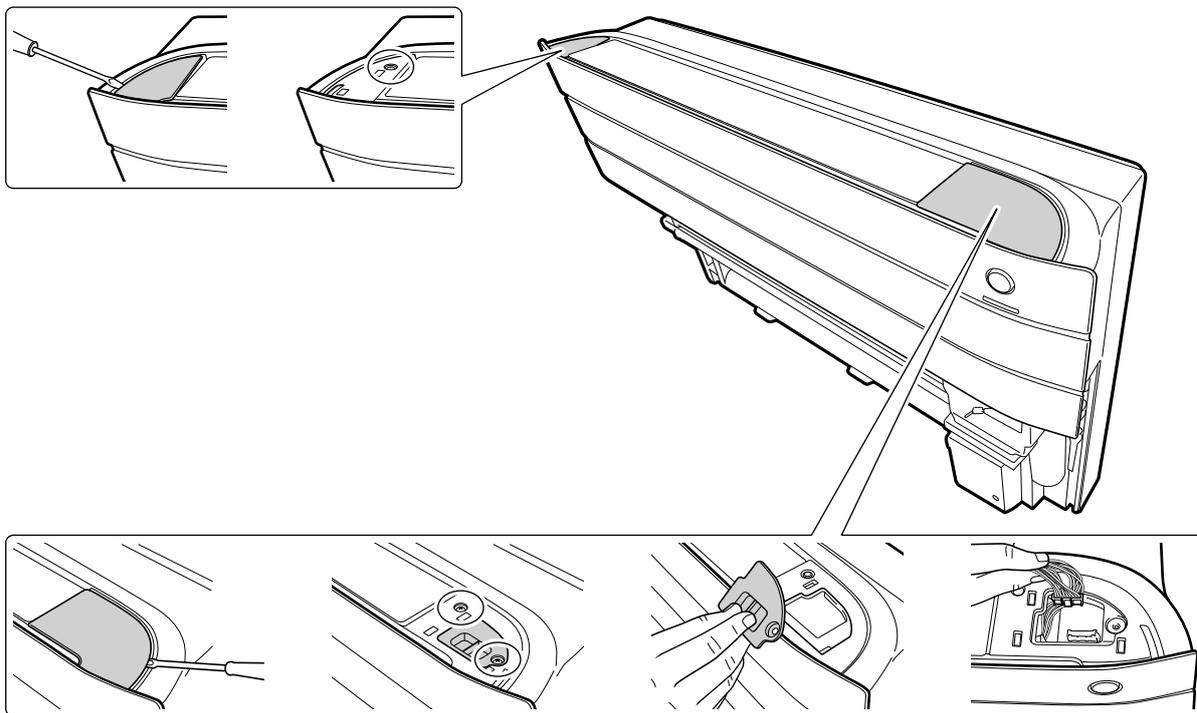
5. Installazione dell'unità interna sulla piastra di montaggio

- 1) Rimuovere il pannello anteriore e la griglia anteriore.
- 2) Inserire il tubo flessibile di scarico (C) nell'imbocco della vaschetta di scarico. Inserire a fondo il tubo flessibile di scarico fino a quando esso aderisce alla guarnizione dell'imbocco.



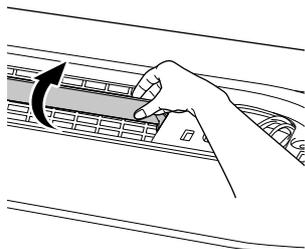
Per tubature laterali

- Prima di eseguire i lavori per le tubature laterali, rimuovere il coperchio dell'attacco del tubo sul lato in cui viene posato il tubo.
- 1) Aprire i coperchi delle viti su entrambi i lati del coperchio dell'uscita dell'aria con un cacciavite a testa piatta.
 - 2) Serrare le viti di fissaggio (2 pz.) dal coperchio dell'uscita dell'aria.
 - 3) Sul lato destro del coperchio dell'uscita dell'aria è presente uno sportellino per la manutenzione. Rimuovere la vite e aprire lo sportellino per la manutenzione.
 - 4) Rimuovere il cablaggio dal ricevitore.

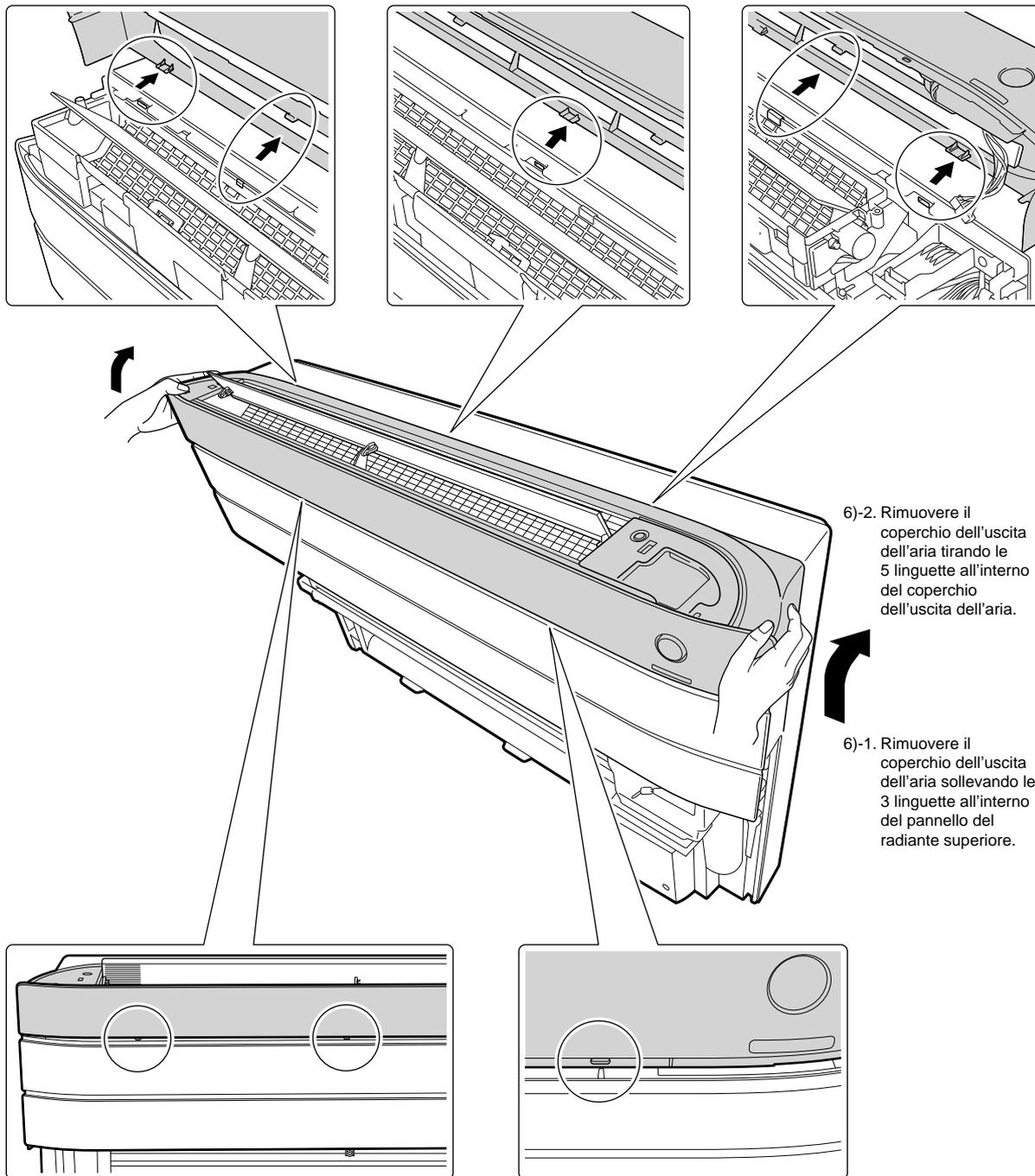


Installazione dell'unità interna

5) Aprire il deflettore.

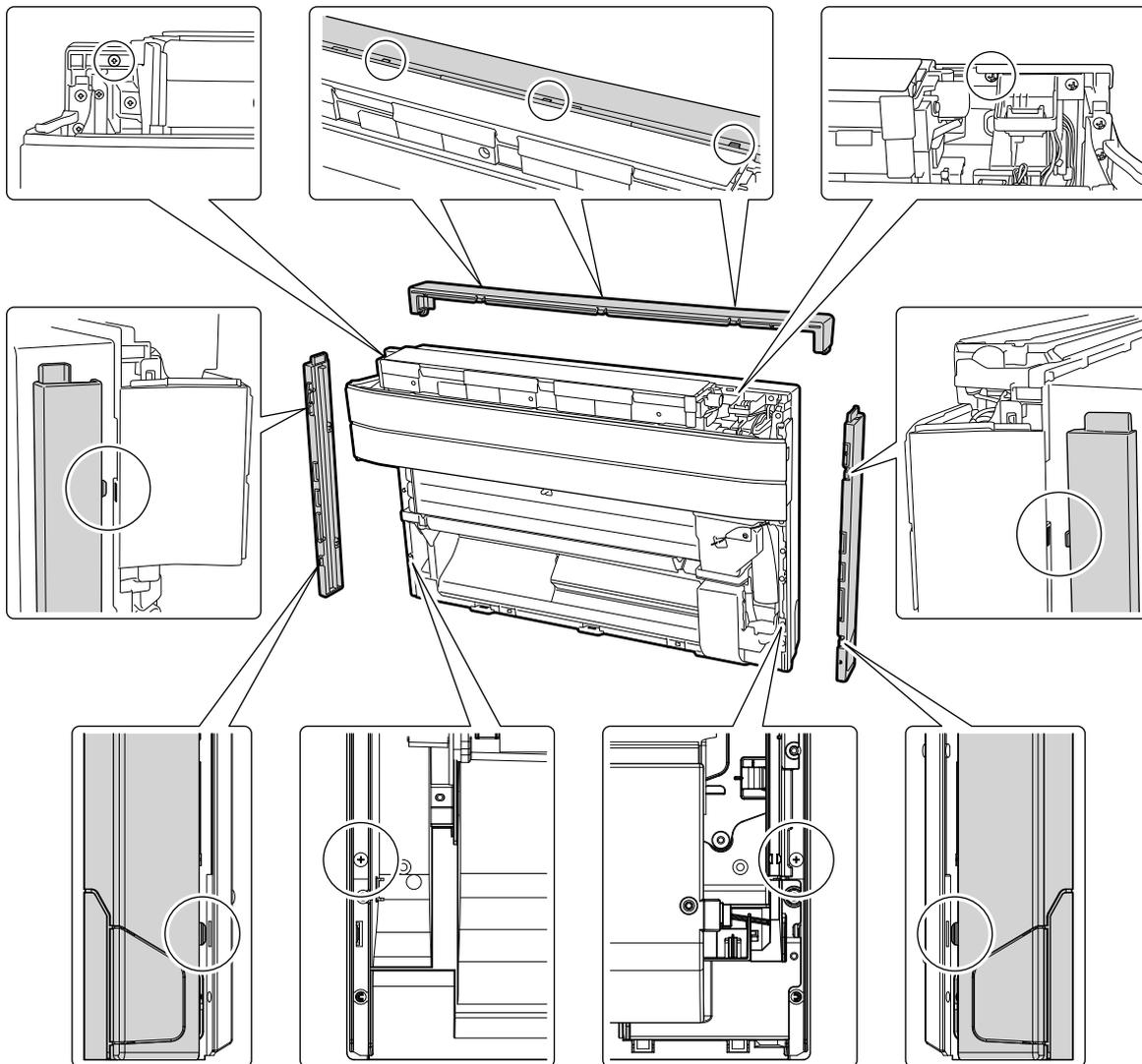


6) Rimuovere il coperchio dell'uscita dell'aria.

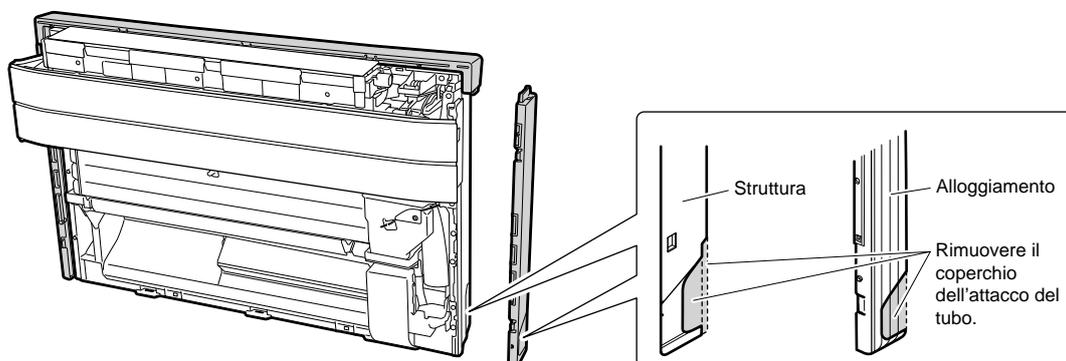


Installazione dell'unità interna

- 7) Rimuovere le viti di fissaggio (2 pz.), premere le linguette (3 posti) con un cacciavite a testa piatta e rimuovere l'alloggiamento superiore.
- 8) Rimuovere la vite di fissaggio (1 pz.) su entrambi i lati, premere le linguette (2 posti) con un cacciavite a testa piatta e rimuovere l'alloggiamento laterale sul coperchio dell'attacco del tubo rimuovendo il lato per la tubazione.



- 9) Rimuovere il coperchio dell'attacco del tubo per la tubazione facendo riferimento alla fenditura.



⚠ ATTENZIONE

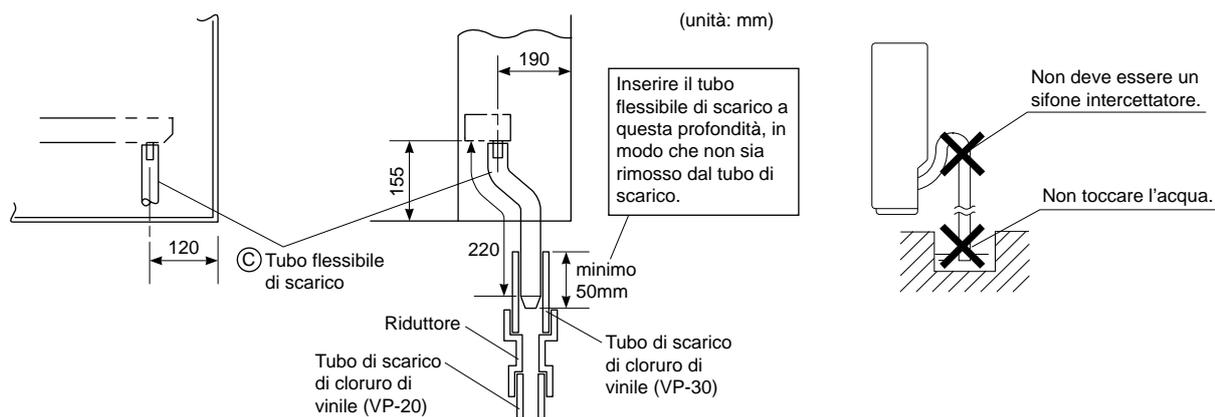
- Rimuovere il coperchio dell'attacco del tubo a destra o sinistra, a seconda del lato sul quale è situato il tubo.

- 10) Dopo aver rimosso il coperchio dell'attacco del tubo, rimontare l'alloggiamento, il coperchio dell'uscita dell'aria, il cablaggio del ricevitore, lo sportellino per la manutenzione e i coperchi delle viti nelle posizioni originali.

Installazione dell'unità interna

Collegamento del tubo flessibile di scarico al tubo VP e fissaggio dell'unità interna sulla piastra di montaggio

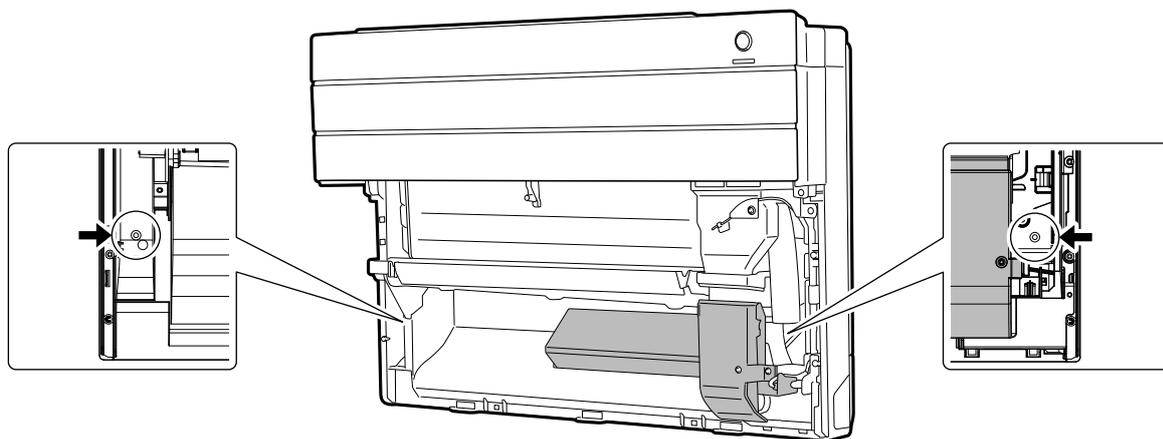
- 1) Come tubo di scarico, utilizzare un tubo rigido di cloruro di polivinile disponibile in commercio (tubo generale VP 20, diametro esterno 26mm, diametro interno 20mm).
- 2) Il tubo flessibile di scarico (diametro esterno 18mm sul lato di collegamento, lunghezza 220mm) è in dotazione con l'unità interna. Preparare il tubo di scarico rispettando la posizione illustrata nella figura.
- 3) Il tubo di scarico deve essere inclinato verso il basso in modo che l'acqua scorra uniformemente senza accumularsi. (Non deve essere un sifone intercettatore.)
- 4) Inserire il tubo flessibile di scarico a questa profondità, in modo che non sia rimosso dal tubo di scarico.
- 5) Isolare il tubo di scarico interno con almeno 10mm di materiale isolante per prevenire la condensa.
- 6) Versare un po' d'acqua nella vaschetta di scarico per verificare che l'acqua scorra uniformemente.



⚠ ATTENZIONE

- Per l'incollatura, utilizzare un agente adesivo al cloruro di polivinile. L'omissione di questo accorgimento può provocare fuoriuscite di acqua.

- 7) Agganciare l'unità alla piastra di montaggio e fissare l'unità interna alla parete con le viti in 2 punti. (da reperire localmente: M4 x 25L)



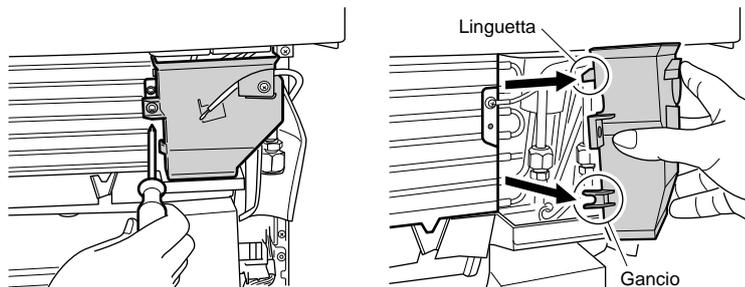
⚠ ATTENZIONE

- Verificare che l'unità interna sia saldamente fissata a parete con le viti. Se l'unità interna non è fissata con viti, potrebbe cadere dalla parete.

Posa in opera della tubazione del refrigerante

1. Rimozione del coperchio antigocciolamento

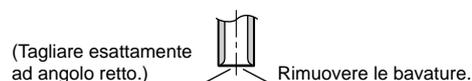
- Estrarre 1 vite e rimuovere il coperchio antigocciolamento.



- Utilizzare il nastro di fissaggio in dotazione con l'unità per fissare temporaneamente il coperchio antigocciolamento al lato dell'unità.

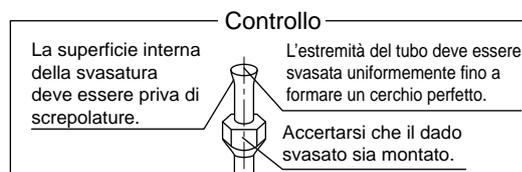
2. Svasatura dell'estremità del tubo

- 1) Tagliare l'estremità del tubo con un tagliatubi.
- 2) Rimuovere le bavature con la superficie tagliata rivolta verso il basso, in modo che i trucioli non entrino nel tubo.
- 3) Mettere il dado svasato sul tubo.
- 4) Svasare il tubo.
- 5) Controllare che la svasatura sia stata effettuata in modo corretto.



Svasatura
Posizionare esattamente nella posizione mostrata sotto.

	Flangiatubi per R410A	Flangiatubi tradizionale	
	Con frizione	Con frizione (Tipo Ridgid)	Con galletto (Tipo Imperial)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm



⚠ PERICOLO

- Non applicare olio minerale sulla parte svasata.
- Evitare che dell'olio minerale penetri nel sistema in quanto ridurrebbe la durata di vita delle unità.
- Non riutilizzare tubi già usati in precedenti installazioni. Utilizzare solo parti originali consegnate con l'unità.
- Per mantenere nelle migliori condizioni il sistema per l'intera durata di vita, non installare un essiccatore sull'unità a R410A.
- Il materiale essiccato potrebbe dissolversi e danneggiare il sistema.
- Una svasatura incompleta può causare fughe di gas refrigerante.

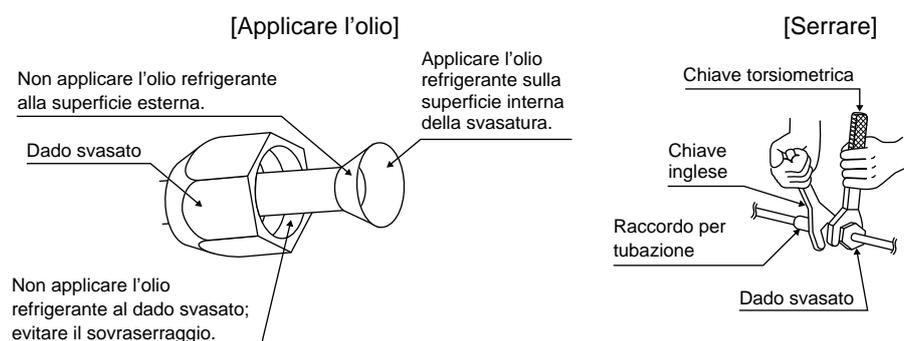
Posa in opera della tubazione del refrigerante

3. Tubazione del refrigerante

⚠ ATTENZIONE

- Usare il dado svasato fissato all'unità principale. (Questo per evitare la fessurazione del dado svasato causata dal deterioramento per invecchiamento.)
- Onde evitare una fuga di gas, applicare l'olio refrigerante esclusivamente sulla superficie interna della svasatura. (Usare l'olio refrigerante per R410A.)
- Utilizzare chiavi torsiometriche per stringere i dadi svasati, onde prevenire danni agli stessi e fughe di gas.

Allineare i centri di entrambe le svasature e stringere manualmente i dadi svasati di 3 o 4 giri. Quindi, stringerli del tutto con le chiavi torsiometriche.



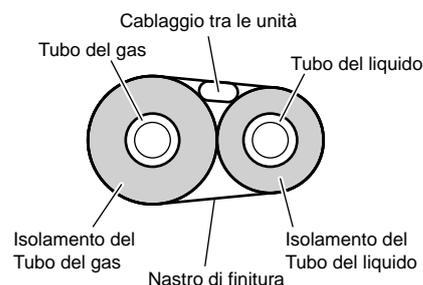
Coppia di serraggio per dado svasato		
Lato del gas		Lato del liquido
3/8 di pollice	1/2 di pollice	1/4 di pollice
32,7-39,9N • m (330-407kgf • cm)	49,5-60,3N • m (505-615kgf • cm)	14,2-17,2N • m (144-175kgf • cm)

Precauzioni per la manipolazione della tubazione

- Tutte le curve dei tubi dovrebbero essere meno angolate possibile: per piegare i tubi utilizzare una curvatubi.

Selezione di materiali di rame e termoisolanti

- Quando si utilizzano tubi e raccordi di rame commerciali, osservare le norme seguenti:
 - 1) Materiale di isolamento: polietilene espanso
Coefficiente di trasferimento termico: da 0,041 a 0,052W/mK (da 0,035 a 0,045kcal/mh°C)
La temperatura superficiale del tubo del gas refrigerante raggiunge un massimo di 110°C.
Scegliere materiali termoisolanti che sopportino questa temperatura.



- 2) Accertarsi di isolare sia la tubazione del gas che quella del liquido e di attenersi alle dimensioni di isolamento riportate sotto.

Lato del gas		Lato del liquido	Isolamento termico del tubo del gas		Isolamento termico del tubo del liquido
Classe 25/35	Classe 50	D.E. 6,4mm	Classe 25/35	Classe 50	I.D. 8-10mm
D.E. 9,5mm	D.E. 12,7mm		I.D. 12-15mm	I.D. 14-16mm	
Raggio di piegatura minimo			Spessore 10mm min.		
30mm minimo	40mm minimo	30mm minimo			
Spessore 0,8mm (C1220T-O)					

- 3) Come tubi del gas e del liquido refrigerante, usare tubi distinti, termicamente isolati.

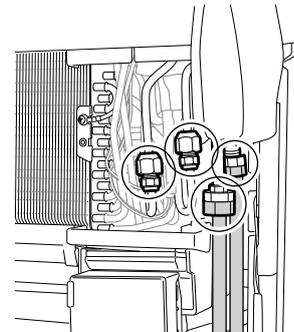
Posa in opera della tubazione del refrigerante

4. Spurgo dell'aria

- Per le procedure di spurgo dell'aria, vedere il manuale di installazione dell'unità esterna.

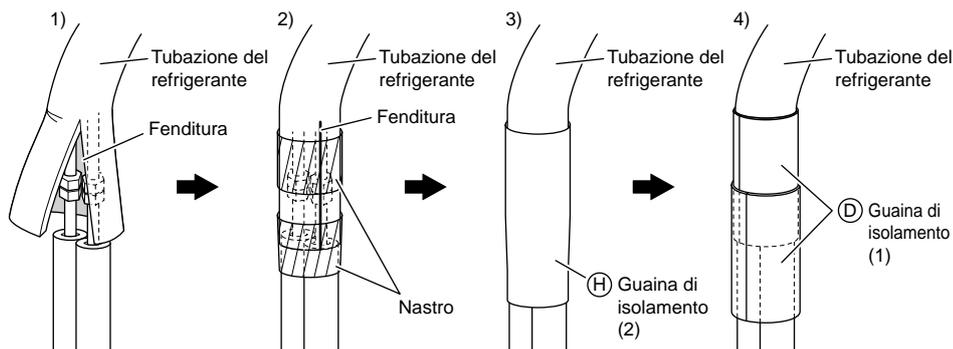
5. Controllo delle fughe di gas

- Al termine del collegamento del tubo del refrigerante, controllare lo spurgo dell'aria e la presenza di un'eventuale fuga di gas.
- Rilevare un'eventuale fuga di gas dalla sezione collegata al pannello radiante che si trova collegata al momento della consegna.



6. Terminazione della sezione di collegamento del tubo del refrigerante

- Se non viene rilevata una fuga di gas, terminare i lavori sulla sezione di collegamento del tubo del refrigerante.

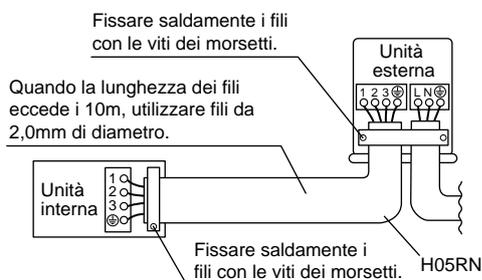


⚠ ATTENZIONE

- Isolare saldamente il giunto dei tubi.
Un isolamento scorretto può causare fuoriuscite di acqua.
- Inserire il tubo in modo da non applicare una forza eccessiva sulla griglia anteriore.

Cablaggio

- 1) Aprire lo sportellino per la manutenzione.
- 2) Spelare le estremità del filo (15mm).
- 3) Far corrispondere i colori dei fili con i numeri dei morsetti che si trovano sulle morsettiere dell'unità esterna e di quella interna e avvitare saldamente i fili ai morsetti corrispondenti.
- 4) Collegare i fili di terra ai morsetti corrispondenti.
- 5) Tirare i fili per assicurarsi che siano saldamente attaccati, poi fissarli con la fascetta fermafilì.
- 6) Modellare i fili in modo che lo sportellino per la manutenzione possa essere installato saldamente, poi chiudere lo sportellino per la manutenzione.



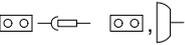
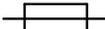
PERICOLO

- Non utilizzare fili dotati di prese intermedie, fili a trefoli, prolunghe o collegamenti a stella, perché possono causare surriscaldamenti, elettrocuzione o incendi.
- All'interno del prodotto non si devono utilizzare parti elettriche acquistate localmente. (Non collegare l'alimentazione per la pompa di scarico, ecc., alla morsettiere.) In caso contrario è possibile provocare elettrocuzione o incendi.
- Non collegare il cavo di alimentazione all'unità interna. In caso contrario è possibile provocare elettrocuzione o incendi.

Cablaggio

Legenda dello schema unificato dei collegamenti elettrici

Per le parti applicate e la loro numerazione, far riferimento all'etichetta adesiva del circuito elettrico fornita con l'unità. La numerazione delle parti è fatta con numeri arabi in ordine ascendente per ogni parte, ed è rappresentata nella panoramica seguente con il simbolo "" contenuto nel codice parte.

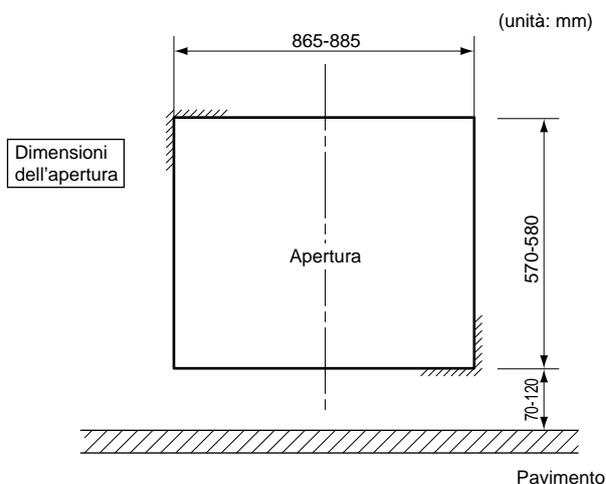
	:	INTERRUTTORE		:	MESSA A TERRA DI PROTEZIONE
	:	CONNESSIONE		:	MESSA A TERRA (VITE) DI PROTEZIONE
	:	CONNETTORE		:	RADDRIZZATORE
	:	TERRA		:	CONNETTORE DEL RELÈ
	:	COLLEGAMENTI IN LOCO		:	CONNETTORE DI CORTO CIRCUITO
	:	FUSIBILE		:	TERMINALE
	:	UNITÀ INTERNA		:	MORSETTIERA A STRISCIA
INDOOR					
	:	UNITÀ ESTERNA		:	MORSETTO DEL CABLAGGIO
OUTDOOR					
BLK : NERO		GRN : VERDE	PNK : ROSA		WHT : BIANCO
BLU : BLU		GRY : GRIGIO	PRP, PPL : PORPORA		YLW : GIALLO
BRN : MARRONE		ORG : ARANCIONE	RED : ROSSO		
A*P	:	SCHEDA DEL CIRCUITO STAMPATO	PS	:	COMMUTATORE DELL'ALIMENTAZIONE
BS*	:	PULSANTE ATTIVATO / DISATTIVATO, INTERRUTTORE DI FUNZIONAMENTO	PTC*	:	TERMISTORE PTC
BZ, H*O	:	CICALINO	Q*	:	TRANSISTOR BIPOLARE CON GATE ISOLATO (IGBT)
C*	:	CONDENSATORE	Q*DI	:	INTERRUTTORE DI DISPERSIONE A TERRA
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	:	CONNESSIONE, CONNETTORE	Q*L	:	PROTEZIONE DAI SOVRACCARICHI
D*, V*D	:	DIODO	Q*M	:	INTERRUTTORE TERMOSTATICO
DB*	:	PONTE A DIODI	R*	:	RESISTORE
DS*	:	MICROINTERRUTTORE	R*T	:	TERMISTORE
E*H	:	RISCALDATORE	RC	:	RICEVITORE
F*U, FU* (PER LE CARATTERISTICHE, VEDERE LA SCHEDA PCB CONTENUTA NELL'UNITÀ)	:	FUSIBILE	S*C	:	INTERRUTTORE LIMITATORE
FG*	:	CONNETTORE (MASSA DEL TELAIO)	S*L	:	INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE
H*	:	CABLAGGIO	S*NPH	:	SENSORE DI PRESSIONE (ALTA)
H*P, LED*, V*L	:	SPIA PILOTA, DIODO AD EMISSIONE LUMINOSA (LED)	S*NPL	:	SENSORE DI PRESSIONE (BASSA)
HAP	:	DIODO AD EMISSIONE LUMINOSA (MONITOR DI SERVIZIO, VERDE)	S*PH, HPS*	:	PRESSOSTATO (ALTA PRESSIONE)
HIGH VOLTAGE	:	ALTA TENSIONE	S*PL	:	PRESSOSTATO (BASSA PRESSIONE)
IES	:	SENSORE OTTICO INTELLIGENTE	S*T	:	TERMOSTATO
IPM*	:	MODULO INTELLIGENT POWER	S*W, SW*	:	INTERRUTTORE DI FUNZIONAMENTO
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	:	RELÈ MAGNETICO	SA*, F1S	:	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE
L	:	FASE	SR*, WLU	:	RICEVITORE DEL SEGNALE
L*	:	SERPENTINA	SS*	:	INTERRUTTORE SELETORE
L*R	:	REATTORE	SHEET METAL	:	PIASTRA FISSA PER MORSETTIERA A STRISCIA
M*	:	MOTORE PASSO PASSO	T*R	:	TRASFORMATORE
M*C	:	MOTORE DEL COMPRESSORE	TC, TRC	:	TRASMETTITORE
M*F	:	MOTORE DELLA VENTOLA	V*, R*V	:	VARISTORE
M*P	:	POMPA DI SCARICO	V*R	:	PONTE A DIODI
M*S	:	MOTORINO DI OSCILLAZIONE	WRC	:	TELECOMANDO WIRELESS
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	:	RELÈ MAGNETICO	X*	:	TERMINALE
N	:	NEUTRO	X*M	:	MORSETTIERA A STRISCIA (BLOCCO)
n = *, N = *	:	NUMERO DI PASSAGGI ATTRAVERSO IL NUCLEO DI FERRITE	Y*E	:	SERPENTINA VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA
PAM	:	MODULAZIONE DI AMPIEZZA A IMPULSI	Y*R, Y*S	:	SERPENTINA ELETTROVALVOLA DI INVERSIONE
PCB*	:	SCHEDA DEL CIRCUITO STAMPATO	Z*C	:	NUCLEO DI FERRITE
PM*	:	MODULO DI ALIMENTAZIONE	ZF, Z*F	:	FILTRO ANTIRUMORE

Installazione a semiscomparsa

Qui vengono presentate solo le voci caratteristiche di questo metodo d'installazione. Per ulteriori istruzioni, vedere il capitolo **Installazione a vista**.

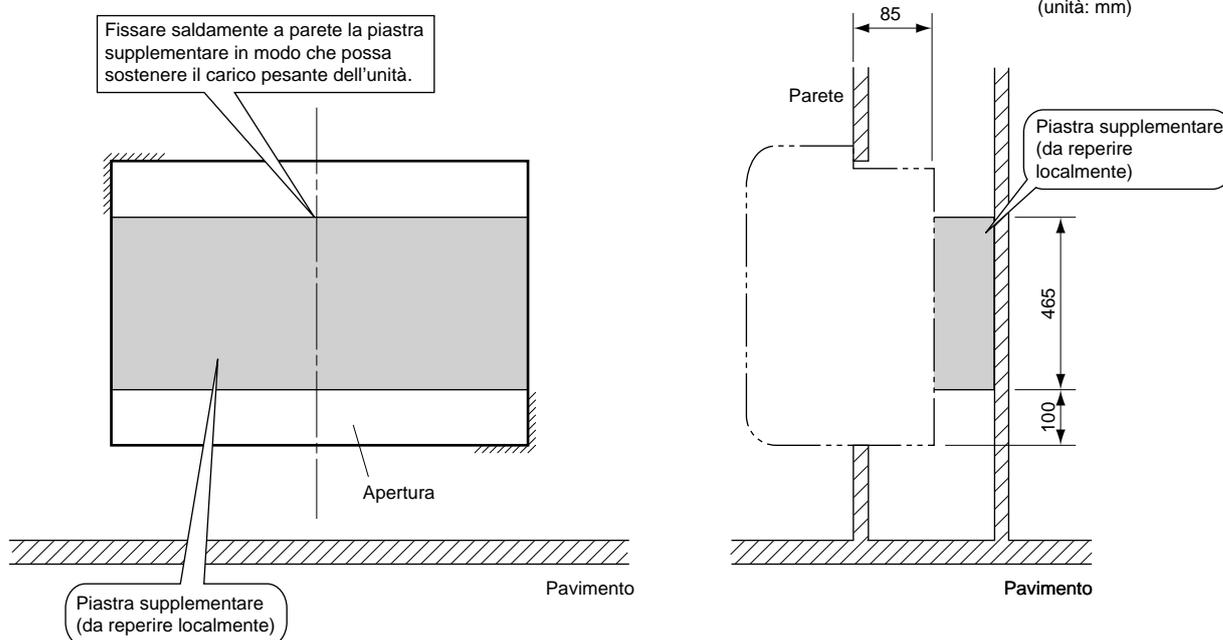
1. Esecuzione di una foratura a parete per l'installazione a semiscomparsa

- Praticare nella parete una foratura delle dimensioni mostrate nella figura.



2. Installazione di una piastra supplementare per il fissaggio dell'unità

- La parte posteriore dell'unità può essere fissata con viti sulla piastra supplementare indicata nell'illustrazione. Installare la piastra supplementare in funzione della profondità della parete interna.

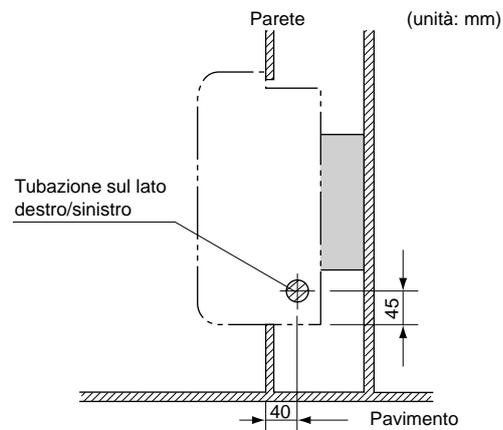
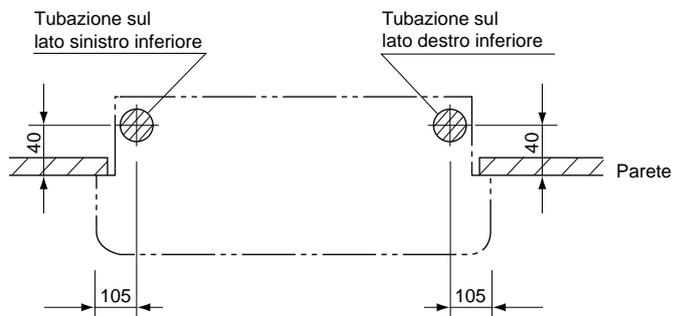


Installazione a semiscomparsa

3. Tubazione del refrigerante

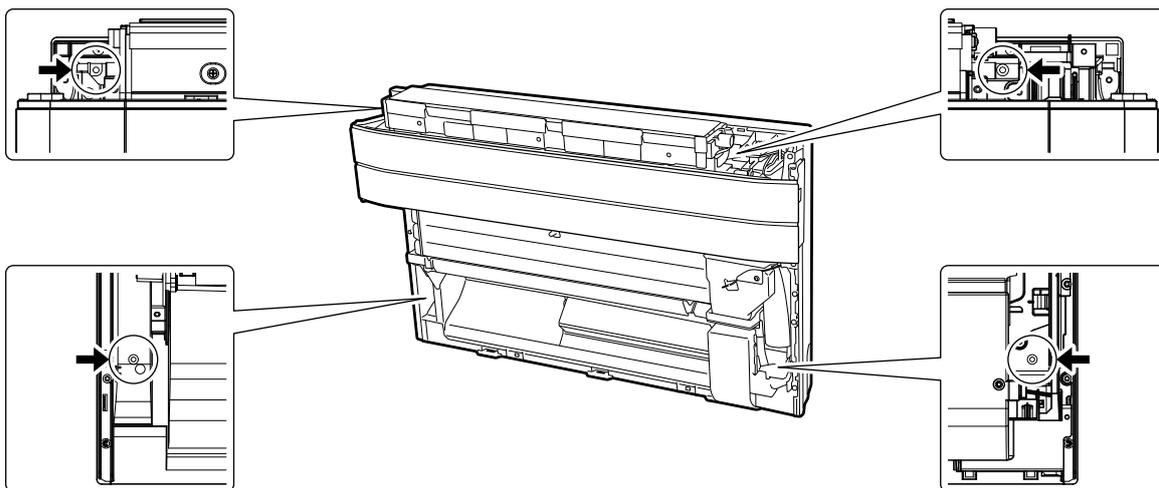
- Vedere il capitolo Conformazione del tubo del refrigerante (pagina 11) per informazioni dettagliate.

Posizione del foro



4. Installazione dell'unità interna

- 1) Rimuovere il pannello anteriore, i filtri dell'aria, la griglia anteriore, l'uscita dell'aria e i tre alloggiamenti.
- 2) Installare a parete l'unità interna e fissarla con viti in 4 punti. (da reperire localmente: M4 x 25L)



- 3) Procedendo in ordine inverso rispetto all'installazione, installare il coperchio dell'uscita dell'aria, la griglia anteriore, i filtri dell'aria e il pannello anteriore.

Funzionamento di prova e test

1. Funzionamento di prova e test

1-1 Misurare il voltaggio dell'alimentazione e accertarsi che rientri nella gamma specificata.

1-2 Per il funzionamento di prova, eseguire il funzionamento RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO e il funzionamento RADIANTE.

- In modalità raffreddamento, selezionare la temperatura più bassa programmabile; in modalità riscaldamento selezionare la temperatura più alta programmabile.

- 1) Il funzionamento di prova può essere disabilitato sia nell'una che nell'altra modalità, a seconda della temperatura della stanza.

Utilizzare il telecomando per eseguire il funzionamento di prova come illustrato sotto.

- 2) Dopo aver completato il funzionamento di prova, impostare la temperatura ad un livello normale (da 26°C a 28°C in modalità raffreddamento, da 20°C a 24°C in modalità riscaldamento).

- 3) Per motivi di protezione, il sistema disabilita il riavvio per 3 minuti dopo che è stato spento.

1-3 Eseguire il funzionamento di test in conformità con il manuale d'uso per accertare che tutte le funzioni e tutti i componenti, come il movimento delle feritoie, funzionino correttamente.

- In modalità standby, il condizionatore d'aria consuma una piccola quantità di energia. Se si pensa di non utilizzare il sistema per un certo tempo dopo l'installazione, spegnere l'interruttore automatico per eliminare l'inutile spreco di corrente.

- Se l'interruttore automatico scatta per interrompere la corrente al condizionatore d'aria, il sistema ripristinerà la modalità originale di funzionamento quando l'interruttore automatico verrà di nuovo attivato.

Funzionamento di prova dal telecomando

- 1) Premere il tasto "ON/OFF" per accendere il sistema.

- 2) Premere contemporaneamente il tasto "TEMP" (2 posti) e il tasto "MODE".

- 3) Premere il tasto "TEMP" e selezionare "7".

- 4) Premere il tasto "MODE".

- 5) Il funzionamento di prova termina dopo circa 30 minuti e il sistema torna poi alla modalità normale. Per uscire dal funzionamento di prova, premere il tasto "ON/OFF".

2. Elementi da testare

Elementi da testare	Sintomo	Controllo
Le unità interna ed esterna sono installate correttamente su basi solide.	Caduta, vibrazioni, rumore	
Nessuna fuga di gas refrigerante.	Funzione di raffreddamento/ riscaldamento incompleta	
I tubi del gas e del liquido refrigerante e la prolunga del tubo flessibile di scarico interno sono termoisolati.	Fuoriuscita d'acqua	
L'impianto di scarico è installato correttamente.	Fuoriuscita d'acqua	
Il sistema è collegato a terra correttamente.	Dispersione di corrente	
Per le connessioni del cablaggio tra le unità sono stati utilizzati i fili specificati.	L'unità non funziona o danni da bruciatura	
L'aria in ingresso e in uscita dell'unità interna ed esterna circola liberamente. Le valvole di arresto sono aperte.	Funzione di raffreddamento/ riscaldamento incompleta	
L'unità interna riceve correttamente i comandi del telecomando.	L'unità non funziona	
Il pannello radiante non viene raffreddato durante il funzionamento RAFFREDDAMENTO. Il pannello radiante non viene riscaldato durante il funzionamento RISCALDAMENTO.	Funzione di raffreddamento/ riscaldamento incompleta	
Il pannello radiante viene riscaldato durante il funzionamento RISCALDAMENTO.	Funzione radiante incompleta	

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin