

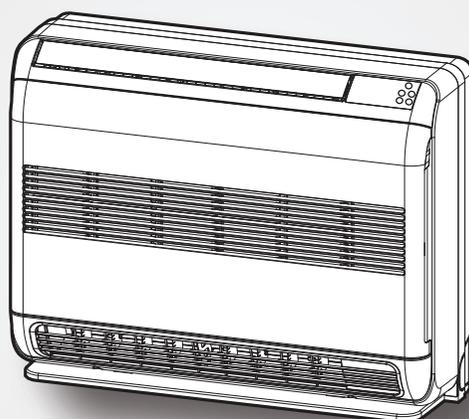
TOSHIBA

**MANUALE DI INSTALLAZIONE
CONDIZIONATORE D'ARIA**

R32 or R410A

INVERTER

ITALIANO



Unità interna (Tipo singolo)

RAS-B10J2FVG-E

RAS-B13J2FVG-E

RAS-B18J2FVG-E

Unità interna (Tipo multiplo)

RAS-M07J2FVG-E

1112151196

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA	1
ACCESSORI	5
SCHEMA DI INSTALLAZIONE DELL' UNITÀ INTERNA E DELL' UNITÀ ESTERNA	6
■ Componenti di Installazione Opzionali	6
UNITÀ INTERNA	7
■ Luogo per l'Installazione	7
■ Apertura di un Foro e Installazione della Lastra di Installazione.....	7
■ Come Installare l'unità Interna	8
■ Installazione Incassata.....	9
■ Come aprire la griglia della presa d'aria	10
■ Come utilizzare il blocco di isolamento termico	10
UNITÀ ESTERNA	10
■ Luogo per l'Installazione	10
■ Precauzioni sull'installazione nelle regioni soggette a nevicate e basse temperature.....	11
■ Scarico dell'acqua.....	11
■ Collegamento dei Tubi del Refrigerante.....	11
■ Evacuazione	12
■ Collegamento dei Cavi.....	12
■ Lavori Elettrici	12
ALTRI	13
■ Test per Perdite di Gas	13
■ Impostazione del Selettore del Telecomando	13
■ Selezione A-B del telecomando	13
■ Funzionamento di Prova	13
■ Impostazione funzione di riavvio automatico	13

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

	<p>Leggere attentamente le precauzioni contenute nel presente manuale prima di azionare l'unità.</p>		<p>Questo apparecchio è riempito di R32.</p>
---	--	---	--

■ Indicazioni di avvertimento sul condizionatore d'aria (Tranne : RAS-M07J2FVG-E)

Indicazione di avvertimento	Descrizione
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p style="margin: 0;">CAUTION</p> <p style="margin: 0;">BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</p> </div>	<p>ATTENZIONE</p> <p>PERICOLO DI SCOPPIO</p> <p>Aprire le valvole di servizio prima dell'operazione; in caso contrario, si potrebbe verificare uno scoppio.</p>

- Leggere attentamente queste precauzioni per la sicurezza, prima di eseguire l'installazione.
- Accertarsi di osservare le precauzioni descritte in questo manuale, al fine di evitare rischi per la sicurezza. Qui di seguito vengono indicati i simboli e i loro significati.

AVVERTENZA : indica che l'uso errato di questa unità può essere causa di lesioni gravi o morte.

ATTENZIONE : indica che l'uso errato di questa unità può essere causa di lesioni personali (*1) o danni materiali (*2).

*1: la dicitura "lesioni personali" indica un piccolo incidente, una bruciatura o una scossa elettrica che non rende necessario il ricovero o lo svolgimento di trattamenti ripetuti in ospedale.

*2: la dicitura "danni materiali" si riferisce a danni più estesi che comprendono i beni o le risorse.

Per l'uso in generale

Il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento dell'apparecchio per utilizzo deve essere di tipo flessibile rivestito in policloroprene (H07RN-F) o 60245 IEC66. (Verrà installato conformemente alle norme di cablaggio nazionali.)

ADOZIONE DI REFRIGERANTE R32 o R410A

Il condizionatore d'aria adotta il refrigerante HFC (R32 o R410A), che evita la distruzione dello strato di ozono.

ATTENZIONE Per scollegare l'apparecchio dalla alimentazione principale

Questo apparecchio va collegato all'alimentazione principale tramite un interruttore di circuito o un interruttore con una separazione dei contatti di almeno 3 mm in tutti i poli.

DANGER

- PER L'USO SOLTANTO DA PARTE DI PERSONALE QUALIFICATO.
- DISATTIVARE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E L'INTERRUTTORE AUTOMATICO PRIMA DI TENTARE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO. ACCERTARSI CHE TUTTI GLI INTERRUTTORI DI ALIMENTAZIONE E L'INTERRUTTORE AUTOMATICO SIANO DISATTIVATI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE PUÒ ESSERE CAUSA DI SCOSSE ELETTRICHE.
- COLLEGARE IL CAVO DI COLLEGAMENTO CORRETTAMENTE. SE IL CAVO DI COLLEGAMENTO VIENE COLLEGATO NELLA MANIERA SBAGLIATA, LE PARTI ELETTRICHE POSSONO SUBIRE DANNI.
- CONTROLLARE CHE IL FILO DI TERRA NON SIA INCRINATO O SCOLLEGATO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.
- NON INSTALLARE L'APPARECCHIO NEI PRESSI DI CONCENTRAZIONI DI GAS COMBUSTIBILI O VAPORI GASSOSI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE PUÒ ESSERE CAUSA DI INCENDI O ESPLOSIONI.
- PER EVITARE SURRISCALDAMENTI DELL'UNITÀ INTERNA E IL RISCHIO DI INCENDI, COLLOCARE L'UNITÀ A DISTANZA DI SICUREZZA (PIÙ DI 2 M) DA FONTI DI CALORE COME RADIATORI, IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, FORNI, STUFE, ECC.
- QUANDO SI SPOSTA IL CONDIZIONATORE D'ARIA PER INSTALLARLO IN UN ALTRO POSTO, FARE MOLTA ATTENZIONE A NON FAR ENTRARE IL REFRIGERANTE SPECIFICATO (R32 O R410A) A CONATTO CON NESSUN ALTRO CORPO GASSOSO NEL CICLO DI REFRIGERAZIONE. SE L'ARIA O QUALSIASI ALTRO GAS SI MISCHIA AL REFRIGERANTE, LA PRESSIONE DEL GAS NEL CICLO DI REFRIGERAZIONE AUMENTA IN MANIERA ANORMALE CAUSANDO DI CONSEGUENZA LO SCOPPIO DEL TUBO E LESIONI ALLE PERSONE.
- NEL CASO IN CUI SI VERIFICHI PERDITE DI GAS REFRIGERANTE DAL TUBO DURANTE I LAVORI DI INSTALLAZIONE, IMMETTERE IMMEDIATAMENTE ARIA PURA NELL'AMBIENTE. SE IL GAS REFRIGERANTE VIENE RISCALDATO DAL FUOCO O DA ALTRO, ESSO GENERA GAS VELENOSO.

AVVERTENZA

- Non modificare mai questo apparecchio staccando una qualsiasi delle sue protezioni di sicurezza o effettuando il bypass di uno qualsiasi degli interruttori interbloccati di sicurezza.
- Non installare l'apparecchio in un luogo che non può reggere il peso dell'apparecchio. Eventuali cadute dell'apparecchio possono causare lesioni alle persone e danni materiali.
- Prima di eseguire i lavori elettrici, applicare una spina approvata al cavo di alimentazione. Inoltre, assicurarsi che l'apparecchio sia adeguatamente collegato a terra.
- L'apparecchio deve essere installato secondo le norme vigenti sugli impianti elettrici. Se si rileva un danno, non installare l'apparecchio. Rivolgersi immediatamente al proprio rivenditore.

- Sia per la sostituzione sia per il rabbocco si deve usare esclusivamente il tipo di refrigerante specificato.
In caso contrario nel circuito di refrigerazione si potrebbe creare una pressione anomala con la conseguente possibilità di guasto o esplosione oltre che di lesione alle persone.
- Non usare metodi per accelerare il processo di sbrinamento o per la pulizia diversi da quelli consigliati dal produttore.
- L'apparecchio deve essere conservato in un ambiente privo di fonti di accensione continuamente in funzione (ad esempio, fiamme libere, apparecchiature a gas o stufe elettriche).
- I refrigeranti potrebbero non contenere odore.
- Non forare o bruciare in quanto l'apparecchio è sotto pressione. Non esporre l'apparecchio a calore, fiamme, scintille o altre fonti di accensione. In caso contrario, potrebbe esplodere e provocare lesioni o la morte.
- Per l'installazione è necessario un utensile speciale per il refrigerante R32 o R410A.
- Lo spessore dei tubi di rame utilizzati per R32 deve essere superiore a 0,8 mm. Non utilizzare mai tubi in rame più sottili di 0,8 mm.
- Al termine dell'installazione o della manutenzione, verificare che non vi siano perdite di gas refrigerante. Si potrebbero generare gas tossici quando il refrigerante viene a contatto con il fuoco.
- Quando l'unità interna è collegata all'unità esterna R32 multisplit 3M26, 4M27 e 5M34.
Consultare il manuale di installazione dell'unità esterna IMS e consultare il rivenditore per l'area minima del pavimento.
- Deve essere conforme alle normative nazionali del gas.

AVVERTENZA

- **Dopo il lavoro di installazione, assicurarsi quanto segue prima dell'uso.**
 - **I tubi di collegamento sono collegati correttamente e non si verifica alcuna perdita.**
 - **Le valvole d'intercettazione sono completamente aperte.**
Il funzionamento del compressore senza valvole d'intercettazione aperte potrebbe causare un'elevata pressione anomala e guasti ai componenti. La perdita nel tubo di collegamento potrebbe comportare l'aspirazione di aria e l'aumento della pressione, provocando esplosioni e lesioni.
- **Quando si eseguono lavori di svuotamento del refrigerante (pump-down), assicurarsi di eseguire la seguente procedura.**
 - **Non mescolare aria nel ciclo del refrigerante.**
 - **Arrestare il compressore prima di rimuovere la tubazione una volta chiuse le valvole d'intercettazione.**
Rimuovendo le tubazioni con il compressore in funzione e valvole d'intercettazione aperte, l'aria potrebbe essere aspirata e la pressione del ciclo di refrigerazione diventa anormalmente alta, provocando esplosioni o lesioni alle persone.

ATTENZIONE

- L'esposizione dell'unità all'acqua o all'umidità prima dell'installazione può causare scosse elettriche.
Non riporre l'apparecchio in uno scantinato umido e non esporlo alla pioggia o al contatto con l'acqua.
- Dopo aver aperto la confezione dell'apparecchio, esaminare l'apparecchio con attenzione per verificare che non sia danneggiato.
- Non installare l'unità in un luogo in cui potrebbero verificarsi perdite di gas infiammabili. In caso di perdite di gas e accumulo intorno all'unità, si potrebbero causare incendi.
- Non installare l'apparecchio in un luogo che possa aumentare le vibrazioni dell'apparecchio. Non installare l'apparecchio in luoghi in cui il livello di rumorosità dell'unità possa essere amplificato o in cui il rumore e l'aria scaricata possano arrecare disturbo ai vicini.
- Per evitare lesioni alle persone, fare attenzione quando si maneggiano parti con bordi aguzzi.
- Leggere con attenzione il manuale di installazione prima di installare l'apparecchio. Esso contiene ulteriori istruzioni importanti per un'installazione corretta.
- Il produttore rifiuta qualsiasi responsabilità per eventuali danni causati dall'inosservanza delle istruzioni fornite in questo manuale.

OBBLIGO DI COMUNICAZIONE AL FORNITORE DI ENERGIA LOCALE

Prima di procedere all'installazione di questa apparecchiatura è assolutamente necessario darne comunicazione alla propria azienda fornitrice di energia elettrica. In caso di problemi, o se l'azienda fornitrice non autorizza l'installazione, il centro di assistenza prenderà le adeguate contromisure.

■ **Informazioni importanti sul refrigerante utilizzato**

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra.

Non scaricare i gas nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: **R32**

Valore GWP⁽¹⁾ : **675** * (es. R32 rif. AR4)

⁽¹⁾GWP = potenziale di riscaldamento globale

La quantità di refrigerante è indicata nella targhetta dell'unità.

* Questo valore si basa sulla normativa sul gas F 517/2014

ACCESSORI

PARTI ACCESSORIE E DI INSTALLAZIONE			
N.	Nome delle parti (Quantità)	N.	Nome delle parti (Quantità)
①	 Lastra di installazione* × 1	②	 Telecomando senza fili* × 1
③	 Pile × 2	④	 Supporto per il telecomando* × 1
⑤	 Filtro**	⑥	 Filtro**
⑦	 Vite di montaggio** Ø4 × 25 l × 8	⑧	 Vite per legno a testa svasata Ø3,1 × 16 l × 2
⑨	 Guaina isolante × 1 (solo per alcuni modelli)	⑩	 Rubinetto di scarico*** × 1 (solo per alcuni modelli)
⑪	 Tappo a tenuta idraulica*** × 2 (solo per alcuni modelli)	⑫	 Manuale del Proprietario
⑬	 Manuale di Installazione	⑭	 Etichetta B × 2

* I componenti potrebbero differire da quelli rappresentati.

** Il numero di componenti può variare da modello a modello.

*** Il componente è fornito insieme all'unità esterna. (Tranne : RAS-M07J2FVG-E)

Filtri dell'aria

Pulire ogni 2 settimane.

1. Aprire la griglia di ingresso aria.
2. Rimuovere i filtri dell'aria.
3. Pulire con un aspirapolvere o lavare, quindi asciugare i filtri.
4. Rimontare i filtri e chiudere la griglia di ingresso aria.

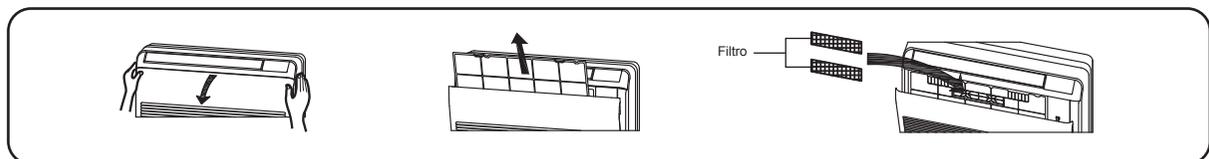
Filtro

Manutenzione e durata

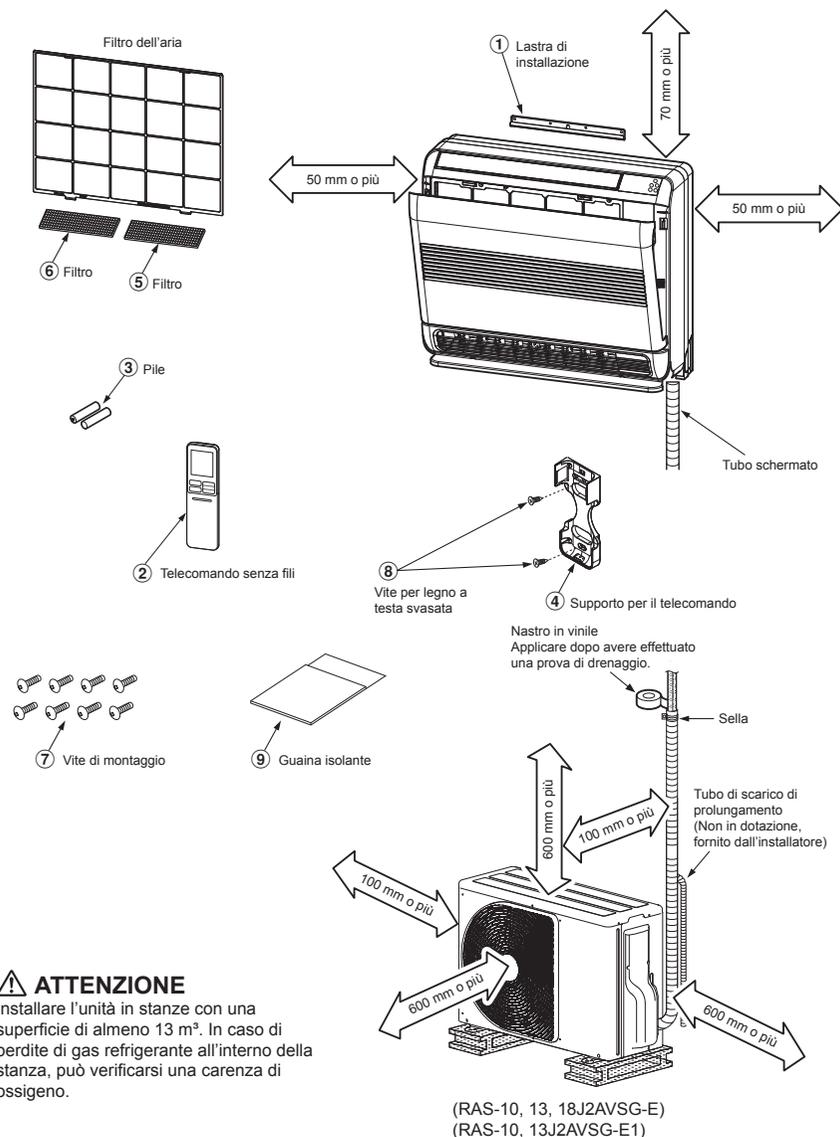
Pulire ogni 3-6 mesi quando la polvere è spessa e copre il filtro.

1. Si consiglia di usare un aspirapolvere per la pulizia per aspirare la polvere che aderisce o si insinua all'interno del filtro o di usare un ventilatore per soffiare la polvere fuori dal filtro.
2. Se per la pulizia è necessaria acqua, usare acqua naturale per lavare il filtro, asciugare al sole per 3-4 ore fino a completa asciugatura. È anche possibile usare un asciugacapelli. Il lavaggio con acqua, però, può ridurre le prestazioni del filtro.
3. Sostituire massimo ogni 2 anni. (Per acquistare un nuovo filtro, contattare il rivenditore) (P/N : RB-A620DE)

Nota: La durata del filtro dipende dalla quantità di impurità presenti nell'ambiente di lavoro. In presenza di quantitativi di impurità più elevati il filtro deve essere pulito e sostituito con maggiore frequenza. In ogni caso, consigliamo di procurarsi un set di filtri supplementari per migliorare l'azione purificante e deodorante del condizionatore.

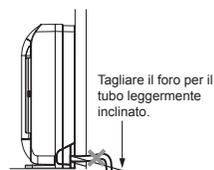


SCHEMA DI INSTALLAZIONE DELL' UNITÀ INTERNA E DELL' UNITÀ ESTERNA



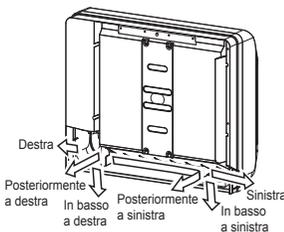
ATTENZIONE
 Installare l'unità in stanze con una superficie di almeno 13 m². In caso di perdite di gas refrigerante all'interno della stanza, può verificarsi una carenza di ossigeno.

Non far allentare il tubo di scarico.

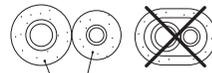


Accertarsi di disporre il tubo di scarico inclinato verso il basso.

I tubi ausiliari possono essere collegati a sinistra, posteriormente a sinistra, posteriormente a destra, a destra, basso a destra, o basso a sinistra.

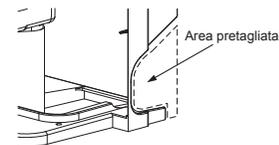


Isolamento dei tubi del refrigerante isolare i tubi separatamente, non insieme.



Polietilene espanso resistente al calore dallo spessore di 8 mm

In caso di tubazione destra o sinistra

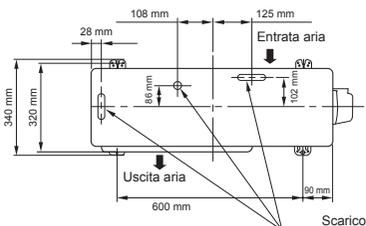


Componenti di Installazione Opzionali

Codice parte	Nome delle parti	Quantità
A	Tubo di raffreddamento Lato liquido : Ø6,35 mm Lato gas : Ø9,52 mm (RAS-B10, 13J2FVG-E), (RAS-M07J2FVG-E) : Ø12,7 mm (RAS-B18J2FVG-E)	Ciascuno
B	Materiale isolante del tubo (polietilene espanso, spessore 8 mm)	1
C	Mastice, nastri PVC	Ciascuno

Fissaggio dei bulloni dell'apparecchio esterno

- Fissare l'apparecchio esterno con gli appositi bulloni e dadi di bloccaggio nel caso sia esposto a forti venti.
- Utilizzare dadi e bulloni di ancoraggio da Ø8 o Ø10 mm.
- Se è necessario scaricare l'acqua di sbrinamento, applicare il rubinetto di scarico (10) e i tappi a tenuta idraulica (11) alla piastra inferiore dell'unità esterna prima dell'installazione.



* Il rubinetto di scarico e il cappuccio impermeabile sono in dotazione con l'unità esterna.

* Se si utilizza un'unità esterna multisistema, consultare il manuale di installazione in dotazione con il modello pertinente.
 (Per : RAS-10, 13, 18J2AVSG-E
 RAS-10, 13J2AVSG-E1), (RAS-M07J2FVG-E)

UNITÀ INTERNA

Luogo per l'Installazione

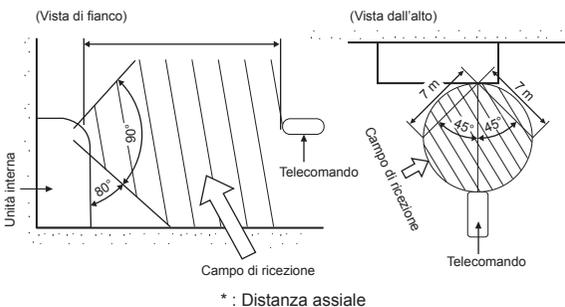
- Un luogo che consente di lasciare spazio attorno all'unità interna come mostrato nello schema.
- Un luogo in cui non ci siano ostacoli vicino all'apertura di entrata e all'apertura di uscita dell'aria.
- Un luogo che consente una facile installazione dei tubi da collegare all'unità à esterna.
- Un luogo che consente l'apertura del pannello anteriore.

ATTENZIONE

- Evitare che la luce solare diretta colpisca il ricevitore senza fili dell'unità interna.
- Il microprocessore dell'unità interna non deve essere troppo vicino a fonti di rumore RF. (Per i dettagli, fare riferimento al manuale di istruzioni.)

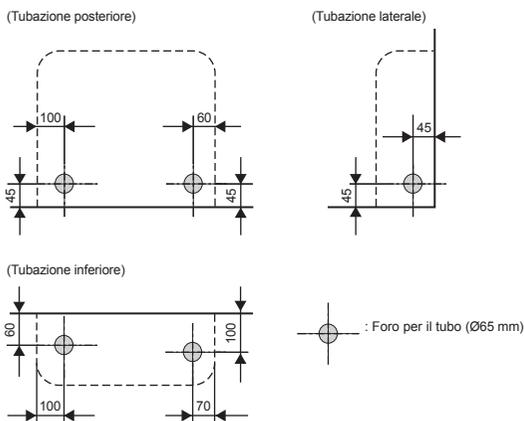
Telecomando

- Un luogo in cui non ci siano ostacoli come tendaggi che possano bloccare il segnale dal telecomando
- Non collocare il telecomando in luoghi esposti alla luce solare diretta o vicino a fonti di calore, come stufe.
- Tenere il telecomando ad almeno 1 m di distanza dal televisore o dall'apparecchio stereo più vicino. (Ciò è necessario per evitare disturbi nell'immagine o interferenze acustiche.)
- La posizione del telecomando deve essere determinata come illustrato qui sotto.



Apertura di un Foro e Installazione della Lastra di Installazione

Apertura di un foro

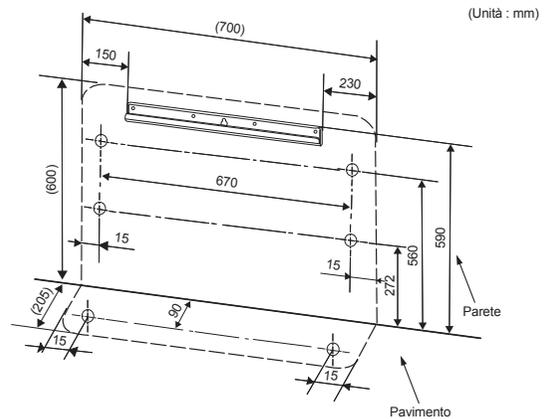


1. Dopo aver determinato la posizione del foro del tubo, eseguire il foro (Ø65 mm) con una leggera pendenza verso il basso sul lato esterno.

NOTA

- Quando su trapano un muro che contiene una lamiera stirata, una rete metallica o un rivestimento metallico, accertarsi di usare un anello per il bordo del foro per il tubo in vendita a parte.

Installazione della lastra di installazione



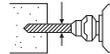
Quando la lastra di installazione viene installata direttamente sulla parete

1. Fissare saldamente la lastra di installazione sulla parete avvitandola nella parte superiore e nella parte inferiore per agganciarvi l'unità interna.
2. Per montare la lastra di installazione su una parete di cemento con i bulloni di ancoraggio, utilizzare i fori per i bulloni di ancoraggio come illustrato nella figura seguente.
3. Installare la lastra di installazione orizzontalmente nella parete.

Lastra di installazione
(Tenere orizzontale.)



Foro dal Ø5 mm

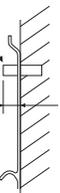


Vite di montaggio
Ø4 mm x 25 l

Dispositivo di ancoraggio a graffia
(parti locali)

Bullone di ancoraggio

Sporgenza di
15 mm o meno



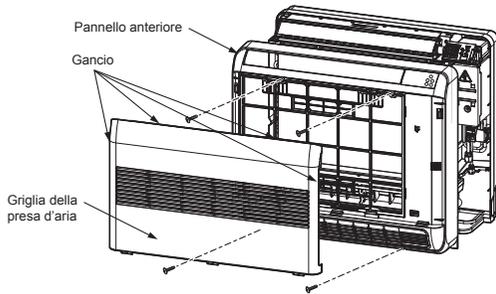
ATTENZIONE

Un'installazione non salda dell'unità può essere causa di lesioni alle persone e di danni materiali nel caso in cui l'unità dovesse cadere.

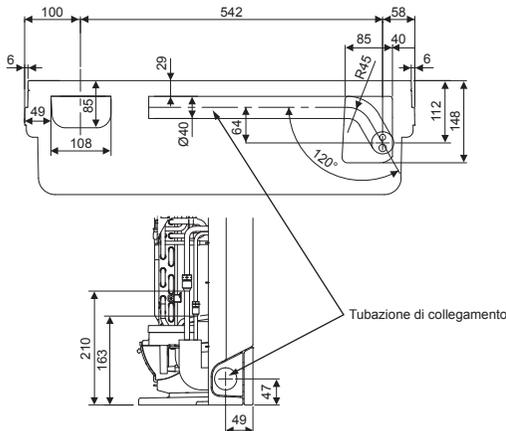
- Nel caso di muri di blocchi, mattoni, cemento o simili, praticare dei fori con un Ø5 mm nella parete.
- Inserire i dispositivi di ancoraggio a graffia per le viti adatte di montaggio ⑦.

Come Installare l'unità Interna

1. Rimuovere la griglia della presa d'aria. Aprire la griglia della presa d'aria e rimuovere la fascetta.
2. Rimuovere il pannello anteriore (Rimuovere le 4 viti).

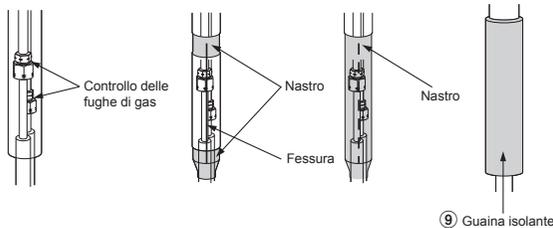


Configurazione della tubazione di collegamento



Tattamento della tubazione di collegamento

- 1) Controllare la presenza di eventuali fughe di gas dalle giunzioni dei dadi svasati con un rilevatore di gas o acqua e sapone.
- 2) Per evitare spazi nell'apertura del tubo, sigillare la parte superiore e inferiore con nastro.
- 3) L'apertura deve essere coperta dal nastro.
- 4) Applicare la guaina isolante in dotazione per coprire eventuali spazi sulla parte superiore dell'apertura.

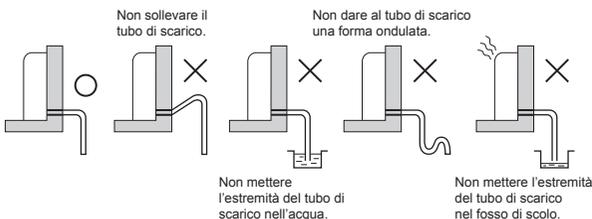


Scarico

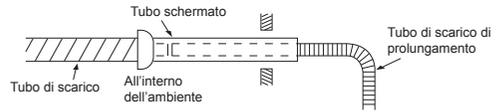
1. Disporre il tubo di scarico inclinato in giù.

NOTA

- Il foro deve essere praticato ad una leggera inclinazione verso il basso verso il lato esterno.



2. Far defluire l'acqua nella vaschetta di scarico e accertarsi che l'acqua venga scaricata all'esterno.
3. Quando si collega il tubo di scarico di prolungamento, isolare la parte di connessione del tubo di scarico di prolungamento con il tubo schermato.



ATTENZIONE

Sistemare il tubo di scarico in modo che sia possibile effettuare uno scarico appropriato dall'unità.
Uno scarico non appropriato può causare danni materiali.

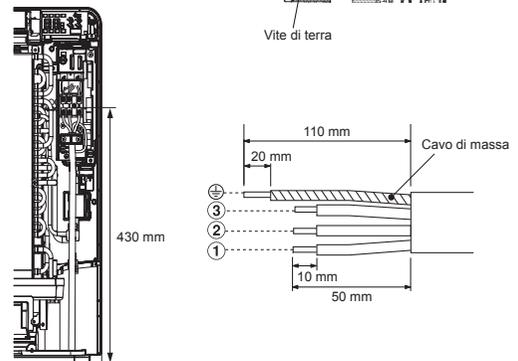
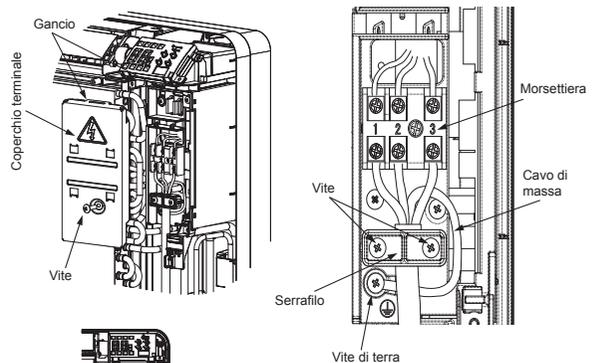
Collegamento dei cavi

Il cablaggio del cavo di collegamento è necessario per rimuovere il pannello anteriore.

1. Rimuovere il coperchio dei terminali e il serrafilo.
2. Inserire il cavo di collegamento (secondo le norme locali) nel foro per il tubo sulla parete.
3. Estrarre il cavo di collegamento attraverso l'apposita feritoia sul pannello posteriore in modo che sporga anteriormente per circa 50 cm.
4. Inserire il cavo di collegamento completamente nella morsetteria e fissarlo saldamente con la vite.
5. Coppia di serraggio : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
6. Fissare il cavo di collegamento con il serrafilo.
7. Fissare il coperchio dei morsetti, installare il pannello anteriore e la griglia della presa d'aria.

ATTENZIONE

- Fare riferimento allo schema del sistema di collegamento dei fili indicato all'interno del pannello anteriore.
- Controllare le norme locali sugli impianti elettrici ed eventuali altre istruzioni o limitazioni specifiche per il collegamento dei cavi.



Tratto del cavo di collegamento da staccare

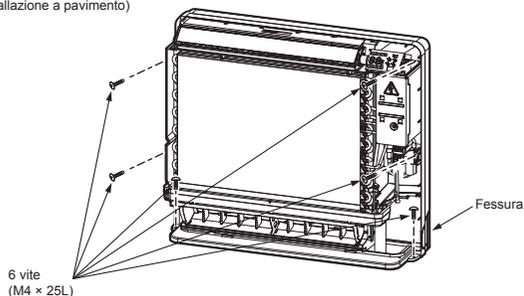
NOTA

- Usare esclusivamente fili a treccia.
- Tipo filo : H07RN-F o 60245 IEC66 (1,0 mm² o più)

Montaggio diretto a pavimento

- 1) Fissare il piede dell'unità interna sul pavimento con 2 viti di montaggio.
- 2) Fissare alla parete la parte superiore dell'unità interna con 4 viti di montaggio.

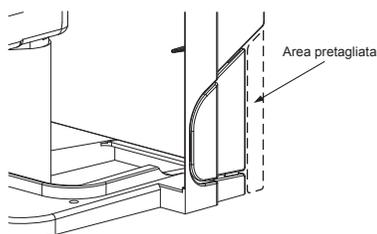
(Installazione a pavimento)



6 viti
(M4 × 25L)

NOTA

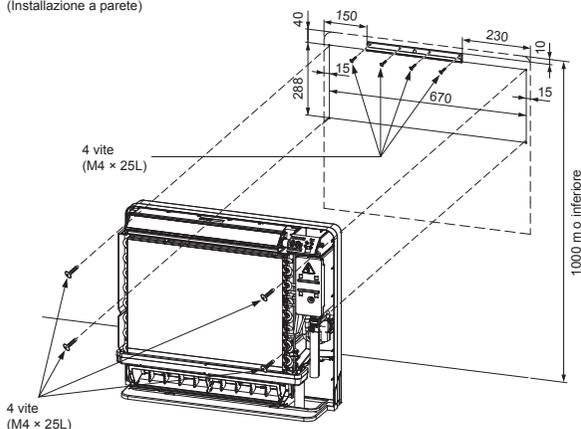
- In caso di installazione senza base, tagliare l'apertura sul lato sinistro e destro della sezione principale.



Installazione a parete

- 1) Fissare la piastra di installazione alla parete con 4 viti di montaggio.
- 2) Collocare l'unità interna sulla piastra di installazione.
- 3) Fissare alla parete la parte superiore dell'unità interna con 4 viti di montaggio.

(Installazione a parete)



4 viti
(M4 × 25L)

ATTENZIONE

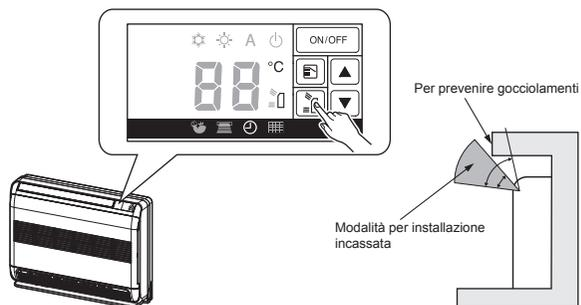
Eseguire il fissaggio nei punti designati con le viti.
In caso contrario, le tubazioni potrebbero danneggiarsi per il ribaltamento dell'unità.

Installazione Incassata

Di seguito viene illustrato un metodo speciale per installare l'unità interna in un incasso a muro.

L'unità deve essere commutata sulla modalità di funzionamento per installazione incassata.

1. Attivazione della modalità di funzionamento per installazione incassata
Per attivare la modalità di funzionamento per installazione incassata, tenere premuto il tasto AIR OUTLET SELECT (selezione uscita aria) per 20 secondi.
 - La modalità di funzionamento viene attivata e l'unità emette 5 segnali acustici. Quindi, il indicatore di temperatura si accende per 5 secondi.
 - Per annullare, premere il tasto AIR OUTLET SELECT (selezione uscita aria) per 20 secondi. L'unità emette 5 segnali acustici. Quindi, il indicatore di temperatura lampeggia per 5 secondi.
 - Per prevenire gocciolamenti, l'angolo di ventilazione deve essere ridotto.



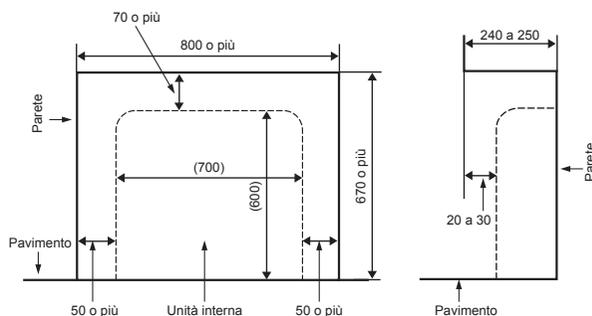
2. Dimensioni dell'incasso

Le dimensioni dell'incasso devono essere sufficienti per assicurare le seguenti distanze intorno all'unità interna.

(Vista frontale)

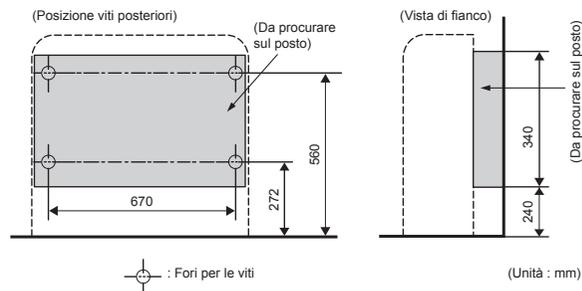
(Unità : mm)

(Vista laterale)



3. Installazione con la piastra di supporto

- Per installare l'unità nell'incasso esistente, se non è possibile tenerla a 20-30 mm di profondità, utilizzare la piastra di supporto per assicurare le opportune distanze.
- Disporre le viti e la piastra di supporto come illustrato in figura.
- Attivare la modalità di funzionamento per installazione incassata.



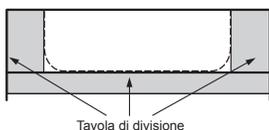
⊕ : Fori per le viti

(Unità : mm)

4. Montaggio di un copri condizionatore

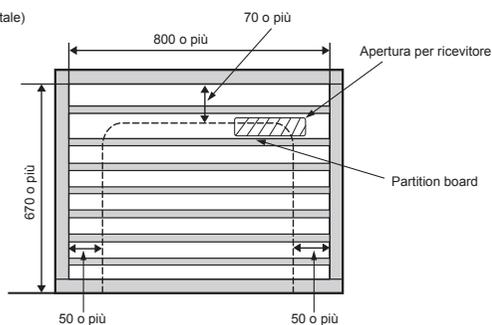
- Consultando la seguente figura, verificare che la distanza fra copri condizionatore, struttura e parete sia corretta.
- Attivare la modalità di funzionamento per installazione incassata.
- Il copri condizionatore deve essere in legno.
- La presa e l'uscita d'aria devono essere divise mediante una tavola di divisione.
- Il copri condizionatore deve essere munito di un'apertura per non ostacolare il ricevitore del segnale (RECEIVER).
- Le parti aperte del copri condizionatore devono ammontare ad almeno il 70% dell'incasso a parete.
- Le parti aperte del copri condizionatore devono essere distribuite uniformemente.

(Vista dall'alto)

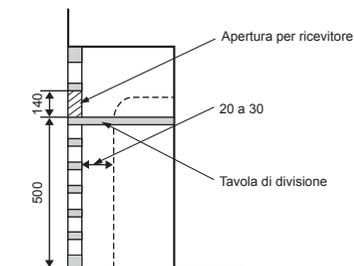


(Unità : mm)

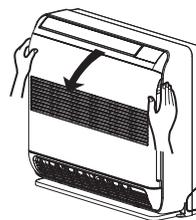
(Vista frontale)



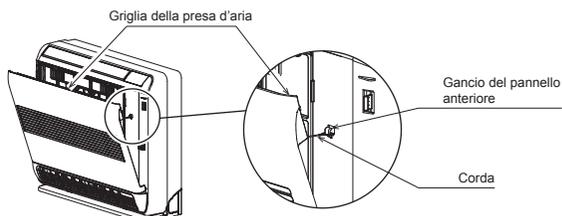
(Vista laterale)



Come aprire la griglia della presa d'aria

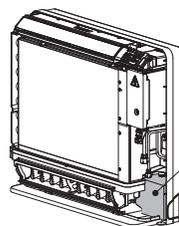


- Afferrare la griglia della presa d'aria con due mani nelle posizioni dell'impugnatura.
- Tirare la griglia della presa d'aria in direzione della freccia.



- La corda sul retro della griglia della presa d'aria viene utilizzata per maneggiarla sul pannello anteriore quando è necessario pulire il filtro dell'aria.

Come utilizzare il blocco di isolamento termico



Blocco di isolamento termico

- Riempire completamente il tubo con un blocco di isolamento termico come protezione dalla ruggine.
- Il blocco di isolamento termico può essere tagliato alle dimensioni adeguate e utilizzato.

UNITÀ ESTERNA

- Se si utilizza un'unità esterna multisistema, consultare il manuale di installazione in dotazione con il modello pertinente.

Luogo per l'installazione

- Un luogo che consente di lasciare spazio attorno all'unità esterna come mostrato nello schema.
- Un luogo in grado di reggere il peso dell'unità esterna e che non fa aumentare il livello di rumore e le vibrazioni
- Un luogo in cui il rumore di funzionamento e l'aria scaricata non arrechino disturbo ai vicini
- Un luogo non esposto a vento forte
- Un luogo in cui non possano verificarsi perdite di gas combustibili
- Un luogo che non blocca il passaggio
- Quando l'unità esterna deve essere installata in una posizione elevata, accertarsi di fissare i suoi piedi.
- La lunghezza consentita del tubo di collegamento.

Modello	RAS-10J2AVSG-E/E1	RAS-13J2AVSG-E/E1	RAS-18J2AVSG-E
Senza carica	Fino a 15 m	Fino a 15 m	Fino a 15 m
Lunghezza massima	20 m	20 m	20 m
Carica del refrigerante aggiuntiva	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Carica di refrigerante massima	0,65 kg	0,90 kg	1,20 kg

- L'altezza ammissibile del sito di installazione dell'unità esterna.

Modello	RAS-10J2AVSG-E/E1	RAS-13J2AVSG-E/E1	RAS-18J2AVSG-E
Altezza massima	12 m	12 m	12 m

- Un luogo in cui l'acqua di scarico non crei alcuni problemi

Precauzioni per l'aggiunta di refrigerante

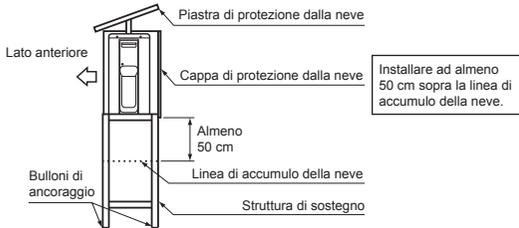
Utilizzare una bilancia con una precisione di almeno 10 g per riga di indice quando si aggiunge il refrigerante.
Non usare una bilancia pesapersona o uno strumento simile.

ATTENZIONE

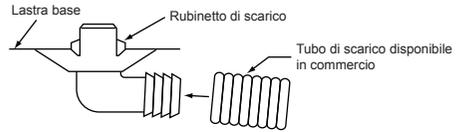
Quando l'unità esterna viene installata in un luogo in cui l'acqua di scarico potrebbe causare problemi, sigillare il punto di perdita d'acqua utilizzando un adesivo al silicone o un composto di calafataggio.

Precauzioni sull'installazione nelle regioni soggette a nevicate e basse temperature

- Non usare il raccordo scarico condensa in dotazione per scaricare l'acqua. Eseguire questa operazione utilizzando direttamente i fori di spurgo.
- Al fine di proteggere l'unità esterna dall'accumulo di neve, installare una struttura di sostegno dotata di una cappa e una piastra di protezione.
- * Non usare strutture a doppio accatastamento.



2. Installare il rubinetto di scarico e un tubo di scarico disponibile in commercio (con diametro interno da 16 mm) e scaricare l'acqua. (Per la posizione di installazione del rubinetto di scarico, consultare lo schema di installazione delle unità interna ed esterna.)
 - Verificare che l'unità esterna sia orizzontale e stendere il tubo di scarico inclinato verso il basso assicurando la perfetta tenuta del collegamento.

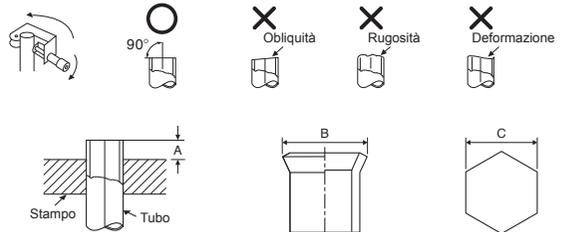


Non utilizzare i normali tubi da giardino, in quanto possono appiattirsi e impedire lo scarico dell'acqua.

Collegamento dei Tubi del Refrigerante

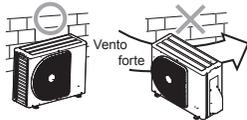
Svasatura

1. Tagliare il tubo con un tagliatubi.
2. Smussare l'interno del tubo alla sua estremità. Prevenire l'ingresso dei trucioli all'interno del tubo.
3. Rimuovere i dadi svasati in dotazione con le unità interne ed esterne e inserirli nel tubo.
4. Effettuare la svasatura del tubo. Controllare attentamente il margine di sporgenza del tubo.
5. Controllare che la svasatura abbia una forma appropriata.



ATTENZIONE

1. Installare l'unità esterna in un luogo privo di ostruzioni vicino alla presa o uscita dell'aria.
2. Quando si installa l'unità esterna in un luogo costantemente esposto a venti forti, come una zona costiera o un piano alto di un edificio, accertarsi che la ventola funzioni correttamente per mezzo di un condotto di protezione o una protezione dal vento.
3. In particolare, nelle zone ventose installare l'unità in maniera da evitare l'entrata del vento.
4. L'installazione nei seguenti luoghi può causare dei problemi. Non installare l'unità in questi posti:
 - Luoghi pieni di olio per macchine.
 - Luoghi salini come le zone costiere.
 - Luoghi pieni di gas solforato.
 - Luoghi soggetti alla generazione di onde in alta frequenza, ad esempio per mezzo di apparecchi radio, saldatrici e apparecchiature medicali.

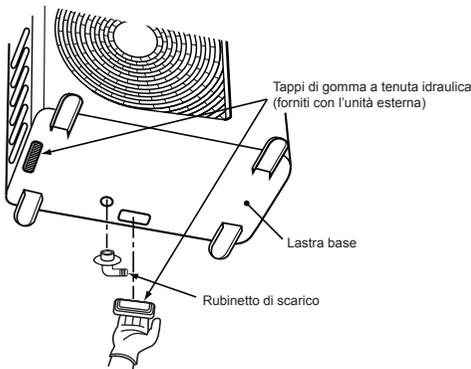


Scarico dell'acqua

- Sulla lastra di base dell'unità esterna sono forniti fori per assicurare che l'acqua di sbrinamento prodotta durante le operazioni di riscaldamento venga scaricata in modo efficace.

Se è richiesto uno scarico centralizzato quando si installa l'unità su un balcone o a parete, seguire la procedura indicata per scaricare l'acqua.

1. Procedere con la tenuta idraulica installando i tappi di gomma a tenuta idraulica nei 2 fori allungati sulla lastra base dell'unità esterna. [Come installare i tappi di gomma a tenuta idraulica]
 - 1) Posizionare quattro dita in ciascun tappo e inserire i tappi nei fori di scarico dell'acqua spingendoli in posizione dalla parte inferiore della lastra base.
 - 2) Premere sulle circonferenze esterne dei tappi per garantirne il corretto inserimento. (Se i tappi non sono stati inseriti correttamente, se le loro circonferenze esterne si sollevano o se i tappi si impigliano o si incastrano contro qualcosa, possono verificarsi perdite d'acqua.)



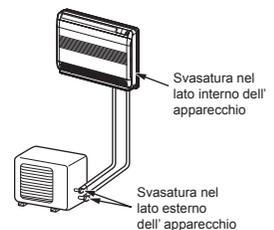
Tubo		A		B		Dado svasato	
Diametro esterno	Spessore	Flangiatubi per R32 o R410A - RIDGID (a frizione)	Flangiatubi per R32 o R410A - IMPERIAL (dado a galletto)		C	Coppia di serraggio	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	N-m	kgf-m
6,35	0,8	0 a 0,5	1,5 a 2,0	9,1	17	14 a 18	1,4 a 1,8
9,52	0,8	0 a 0,5	1,5 a 2,0	13,2	22	33 a 42	3,3 a 4,2
12,7	0,8	0 a 0,5	2,0 a 2,5	16,6	26	50 a 62	5,0 a 6,2

ATTENZIONE

- Non graffiare la superficie interna della parte svasata durante la rimozione delle sbavature.
- La lavorazione della svasatura in caso di graffi sulla superficie interna del lato di lavorazione della svasatura causerà la perdita di gas refrigerante.

Coppia di serraggio per il collegamento del tubo svasato

La pressione del R32 o R410A è superiore a quella del R22 (circa 1,6 volte di più). È quindi necessario serrare in maniera ferma i tubi svasati che collegano l'unità esterna e quella interna secondo la coppia specificata, e utilizzando una chiave torsiometrica. In caso di collegamento errato dei tubi svasati, potrebbero verificarsi perdite di gas e problemi al ciclo di refrigerazione.



Evacuazione

Dopo aver collegato la tubazione all'unità interna, è possibile eseguire la messa a vuoto.

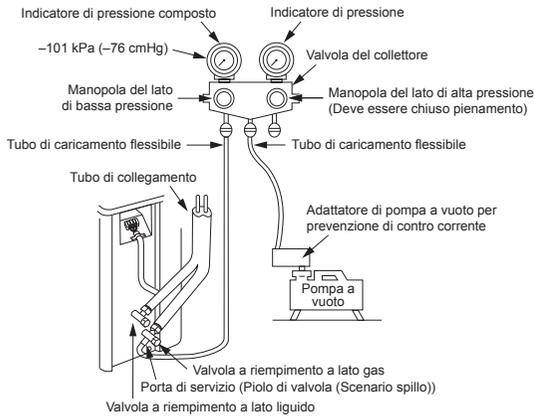
MESSA A VUOTO

Far uscire l'aria nei tubi di collegamento e nell'unità interna usando la pompa a vuoto. Non usare il refrigerante nell'unità esterna. Per i dettagli, fare riferimento al manuale della pompa a vuoto.

Uso della pompa a vuoto

Accertarsi di utilizzare una pompa a vuoto dotata della funzione di prevenzione della contro corrente, cosicché l'olio presente all'interno della pompa non rifluisca nei tubi del climatizzatore al momento dell'arresto della pompa. (Se l'olio all'interno della pompa a vuoto penetra nel condizionatore d'aria, che utilizza il gas R32 o R410A, potrebbero verificarsi problemi al ciclo di refrigerazione.)

1. Collegare il tubo di caricamento flessibile dalla valvola del collettore alla porta di servizio della valvola a riempimento a lato gas.
2. Collegare il tubo di caricamento flessibile alla porta della pompa a vuoto.
3. Aprire completamente la manopola per la regolazione della pressione situata a lato della valvola a pressione del collettore.
4. Utilizzare la pompa a vuoto per avviare l'evacuazione. Eseguire l'operazione per circa 15 minuti se la lunghezza del tubo è pari a 20 metri. (15 minuti per 20 metri, considerando una capacità della pompa di 27 litri al minuto) Controllare quindi che la lettura della pressione del composto sia pari a -101 kPa (-76 cmHg).
5. Chiudere la manopola posta sul lato della pressione bassa della valvola a pressione del collettore.
6. Aprire completamente il gambo delle valvole (di entrambi i lati gas e liquido).
7. Rimuovere dalla porta di servizio i tubi di caricamento flessibili.
8. Stringere saldamente i cappucci delle valvole.



Collegamento dei Cavi

1. Togliere il coperchio della valvola, il coperchio dei componenti elettrici e il serrafilo dall'unità esterna.
2. Collegare il cavo di connessione al morsetto come indicato dai numeri corrispondenti presenti nella morsettieria dell'unità esterna e interna.
3. Inserire attentamente il cavo di alimentazione ed il cavo di collegamento nel blocco terminale e fissarlo saldamente per mezzo di viti.
4. Utilizzare nel nastro in vinile, ecc. per isolare i fili non utilizzati. Sistemarli in maniera che non tocchino i componenti elettrici o metallici.
5. Assicurare il cavo di alimentazione e quello di collegamento con il serrafilo.
6. Inserire il coperchio dei componenti elettrici e il coperchio della valvola nell'unità esterna.

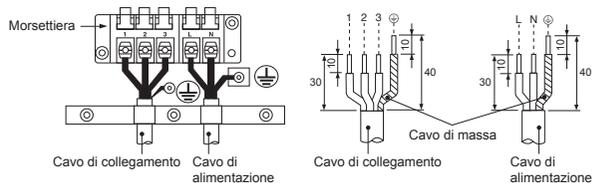
Lavori Elettrici

1. La tensione della fonte di alimentazione deve essere uguale a quella nom-inale del condizionatore d'aria.
2. Preparare la fonte di alimentazione per l'uso esclusivo da parte del condizionatore d'aria.

Modello	RAS-B10J2FVG-E	RAS-B13J2FVG-E	RAS-B18J2FVG-E
Alimentazione	220~240V ~ 50Hz	220~240V ~ 50Hz	220~240V ~ 50Hz
Corrente massima	6,75A	7,50A	10,40A
Valore nominale dell'interruttore di circuito	15A	15A	15A
Cavo di alimentazione	H07RN-F o 60245 IEC66 (1,25 mm ² o più)		H07RN-F o 60245 IEC66 (1,5 mm ² o più)
Cavo di collegamento	H07RN-F o 60245 IEC66 (0,75 mm ² o più)		

* Se si utilizza un'unità esterna multisistema, consultare il manuale di installazione in dotazione con il modello pertinente.

Tratto del cavo di collegamento da staccare



ATTENZIONE

DURANTE L'INSTALLAZIONE DEI TUBI TENERE PRESENTI 7 PUNTI FONDAMENTALI.

- (1) Eliminare la polvere e l'umidità (all'interno dei tubi di collegamento).
- (2) Stringere le giunzioni (far i tubi e l'unità).
- (3) Far uscire l'aria nei tubi di collegamento usando la POMPAA VUOTO.
- (4) Verificare che non ci siano perdite di gas (punti di giunzione).
- (5) Assicurarsi di aprire completamente le valvole imballate prima del funzionamento.
- (6) I connettori meccanici riutilizzabili e le giunzioni svasate non sono consentiti all'interno. Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando le giunzioni svasate vengono riutilizzate all'interno, la parte svasata deve essere rifabbricata.
- (7) Non azionare il condizionatore d'aria in assenza di refrigerante nell'impianto.

Precauzioni nel maneggio delle valvole compatte

- Aprire il gambo della valvola fino a toccare il fermo. In seguito, non applicare più forza del necessario.
- Serrare in maniera sicura il cappuccio del gambo della valvola secondo la coppia indicata nella tabella seguente:

Lato gas (Ø12,70 mm)	50 a 62 N·m (5,0 a 6,2 kgf·m)
Lato gas (Ø9,52 mm)	33 a 42 N·m (3,3 a 4,2 kgf·m)
Lato liquido (Ø6,35 mm)	14 a 18 N·m (1,4 a 1,8 kgf·m)
Porta di servizio	14 a 18 N·m (1,4 a 1,8 kgf·m)



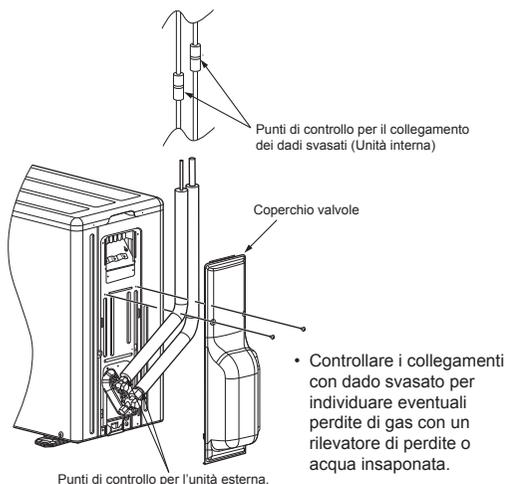
ATTENZIONE

1. La fonte di alimentazione deve avere lo stesso valore nominale del condizionatore d'aria.
2. Preparare la fonte di alimentazione per l'uso esclusivo con il condizionatore d'aria.
3. Utilizzare l'interruttore di circuito per la linea della fonte di alimentazione del condizionatore d'aria.
4. Assicurarsi che la fonte di alimentazione e il cavo siano conformi alle dimensioni e al metodo di cablaggio.
5. Ogni filo deve essere collegato saldamente.
6. Eseguire il cablaggio in modo da garantire una capacità di cablaggio generica.
7. Collegamenti errati dei cavi possono causare la bruciatura di alcune parti elettriche.
8. Se il cablaggio viene eseguito in modo errato o incompleto, potrà causare combustione o fumo.
9. Questo prodotto può essere collegato alla rete elettrica. Collegamento elettrico fisso: È necessario inserire nel circuito di collegamento elettrico fisso un interruttore che scolleghi tutti i poli e che avvii una distanza tra i contatti di almeno 3 mm.

ALTRI

Test per Perdite di Gas

(Tranne : RAS-M07J2FVG-E)

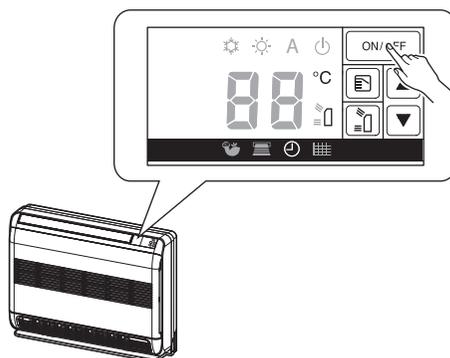


Configurazione unità B.

Tenere premuto il tasto [MODE] (modalità) per più di 20 secondi. Cambiando da configurazione A a configurazione B : vengono emessi 5 segnali acustici e la spia di funzionamento lampeggia per 5 secondi. Cambiando da configurazione B a configurazione A : vengono emessi 5 segnali acustici.

Funzionamento di Prova

Per cambiare il modo di funzionamento di prova TEST RUN (COOL), tenere premuto il tasto [OPERATION] per 10 secondi. (L'apparecchio emette un breve segnale acustico.)



Impostazione del Selettore del Telecomando

Quando due unità interne sono installate in stanze separate, non è necessario cambiare la posizione dei selettori.

Selettore del telecomando

- Quando due unità interne sono installate nella stessa stanza o in due stanze adiacenti, attivando una unità, le due unità possono ricevere simultaneamente il segnale del telecomando ed entrare in funzione. In questo caso, il funzionamento può essere preservato impostando una delle due unità interne e il telecomando sulla posizione B (Entrambi sono impostati sulla posizione A in fabbrica).
- Il segnale del telecomando non viene ricevuto se le impostazioni dell'unità interna e del telecomando sono diverse.
- Non vi è alcuna relazione tra l'impostazione A o B e la stanza A o B per il collegamento dei tubi e dei cavi.

Selezione A-B del telecomando

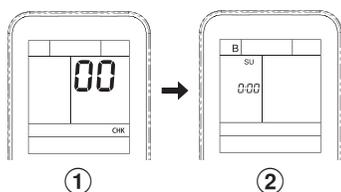
Comando da utilizzare in caso 2 condizionatori siano installati in prossimità l'uno dell'altro, in modo da separarli tramite il telecomando di ogni unità interna.

Impostazione di B sul telecomando.

1. Premere e tenere premuto il tasto [CHECK] del telecomando con la punta di una matita. Sul display verrà visualizzato "00" (Immagine ①).
2. Premere [MODE] contemporaneamente al tasto [CHECK]. Sul display verrà visualizzato "B", "00" scomparirà e il condizionatore VERRÀ OFF. Viene memorizzata l'indicazione "B" del telecomando (Immagine ②).

Nota : 1. Ripetere il punto precedente per impostare nuovamente il telecomando su A.

2. L'indicazione "A" non viene mai visualizzata sul display.
3. L'impostazione predefinita del telecomando è su "A".



Impostazione funzione di riavvio automatico

Questo prodotto è stato progettato in maniera tale che, dopo un'interruzione di corrente, esso può riprendere a funzionare automaticamente nello stesso modo operativo in cui si trovava prima dell'interruzione di corrente.

Informazione

Il prodotto è stato spedito con la funzione di riavvio automatico in posizione OFF. Portarla su ON, se necessario.

Come portare su ON la funzione di riavvio automatico

- Premere e tenere premuto per 3 secondi il tasto [OPERATION] dell'unità interna. (si udranno 3 bip e la spia OPERATION lampeggerà per 5 volte/secondo per 5 secondi).

Come portare su OFF la funzione di riavvio automatico

- Premere e tenere premuto per 3 secondi il tasto [OPERATION] dell'unità interna. (si udranno 3 bip ma la spia OPERATION non lampeggerà).

NOTA

- Sia quando il timer è impostato su ON sia quando è su OFF, la FUNZIONE DI RIAVVIO AUTOMATICO non si attiva.

The image features the Toshiba logo, the word "TOSHIBA", centered in a bold, black, sans-serif font. The background is white and is decorated with several semi-transparent, gray, spherical bubbles of varying sizes, some of which have a slight gradient and a soft shadow, giving them a three-dimensional appearance. A large, smooth, light gray curved shape is positioned at the bottom of the page, partially overlapping the white background.

TOSHIBA