

# TOSHIBA

CONDIZIONATORE D'ARIA (TIPO MULTI)

## Manuale di Installazione

R32 or R410A

### Unità interna

Nome modello: \_\_\_\_\_

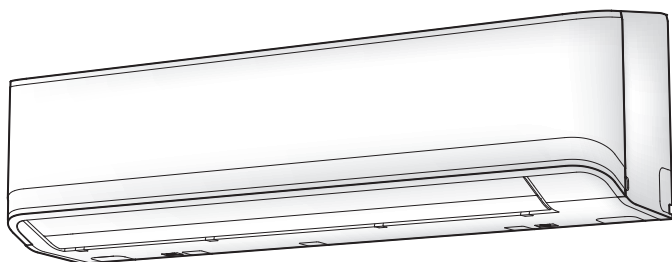
Per uso commerciale

Tipo da parete alta

**MMK-UP0271HP-E**

**MMK-UP0301HP-E**

**MMK-UP0361HP-E**



**Translated instruction**

Leggere attentamente questo Manuale di installazione prima di installare il condizionatore.

- In questo manuale è descritto il metodo di installazione dell'unità interna.
- Per l'installazione dell'unità esterna, attenersi al Manuale di installazione fornito con l'unità esterna.
- Per precauzione per la sicurezza, consultare il Manuale di installazione allegato all'unità esterna.

**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.

Verificare il tipo di refrigerante per unità esterna da combinare, quindi installarla.

**Informazioni**

Se i modelli serie U (TU2C-Link) sono combinati con modelli diversi dalla serie U (TCC-Link), le specifiche di cablaggio e il numero massimo di unità interne collegabili verranno modificati. Prestare attenzione alle specifiche di comunicazione durante l'installazione, la manutenzione o la riparazione. Per i dettagli, consultare **"Collegamento elettrico"** in questo Manuale.

**Informazioni sul prodotto per la progettazione ecocompatibile. (Regulation (EU) 2016/2281)**

<http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu/en>

**Indice**

<b>1</b>	<b>PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PARTI ACCESSORIE.....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE.....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA .....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>TAGLIO DI UN FORO E MONTAGGIO DELLA PIASTRA DI INSTALLAZIONE..</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>INSTALLAZIONE DELLA TUBAZIONE DEL TUBO FLESSIBILE DI SCARICO ...</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>FISSAGGIO DELL'UNITÀ INTERNA.....</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>SCARICO .....</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>TUBI DEL LIQUIDO REFRIGERANTE.....</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>COLLEGAMENTO ELETTRICO.....</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>COMANDI APPLICABILI .....</b>	<b>33</b>
<b>12</b>	<b>COLLAUDO .....</b>	<b>36</b>
<b>13</b>	<b>RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....</b>	<b>38</b>
<b>14</b>	<b>SPECIFICHE .....</b>	<b>44</b>
<b>15</b>	<b>CODICE DI AVVISO .....</b>	<b>44</b>
<b>16</b>	<b>APPENDICE.....</b>	<b>45</b>

Grazie per aver acquistato questo condizionatore d'aria Toshiba.

Leggere attentamente le istruzioni con informazioni importanti conformi alla direttiva Macchine (Directive 2006/42/EC) e assicurarsi di averle ben comprese.

Dopo aver terminato l'installazione, fornire all'utilizzatore il presente Manuale di installazione e il Manuale d'uso e consigliargli di tenerli in un luogo sicuro per un riferimento futuro.

### Denominazione generica: Condizionatore

#### Definizione dell'installatore qualificato o dell'incaricato all'assistenza qualificato

Il condizionatore deve essere installato, riparato, rimosso e ne deve essere effettuata la manutenzione da un installatore qualificato o da un incaricato all'assistenza qualificato. Qualora debba essere intrapresa una delle operazioni menzionate, rivolgersi a un installatore qualificato o a un incaricato all'assistenza qualificato.

Un installatore qualificato o un incaricato all'assistenza qualificato è un addetto che dispone delle qualifiche e della conoscenza descritte nella seguente tabella.

Agente	Qualifiche ed esperienza di cui deve disporre l'agente
Installatore qualificato (*1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'installatore qualificato è una persona che installa, effettua la manutenzione, sposta e rimuove i condizionatori Toshiba Carrier Corporation. L'installatore qualificato ha ricevuto la formazione necessaria per installare, effettuare la manutenzione, spostare e rimuovere i condizionatori Toshiba Carrier Corporation o è stato addestrato da uno o più individui in possesso della necessaria formazione e pertanto è idoneo a svolgere tali operazioni.</li> <li>• L'installatore qualificato autorizzato a effettuare i lavori elettrici richiesti per l'installazione, lo spostamento e la rimozione dispone della qualifica necessaria a svolgere tali mansioni, come stabilito dalle leggi e dai regolamenti locali; è stato addestrato a lavorare sui condizionatori Toshiba Carrier Corporation o da uno o più individui in possesso della necessaria formazione ed è pertanto idoneo a svolgere tale lavoro.</li> <li>• L'installatore qualificato autorizzato a eseguire i lavori di gestione del refrigerante e di posa dei tubi richiesti per l'installazione, lo spostamento e la rimozione del condizionatore dispone della qualifica necessaria a svolgere tali mansioni, come stabilito dalle leggi e dai regolamenti locali; è stato addestrato a svolgere i lavori di gestione del refrigerante e di posa dei tubi sui condizionatori Toshiba Carrier Corporation o da uno o più individui in possesso della necessaria formazione ed è pertanto idoneo a svolgere tale lavoro.</li> <li>• L'installatore qualificato autorizzato a svolgere lavori in altezza ha ricevuto la formazione necessaria per effettuare tali lavori su condizionatori Toshiba Carrier Corporation o è stato addestrato da uno o più individui in possesso della necessaria formazione ed è pertanto idoneo a svolgere tale lavoro.</li> </ul>
Incaricato all'assistenza qualificato (*1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'incaricato all'assistenza qualificato è una persona che installa, ripara, sposta e rimuove i condizionatori Toshiba Carrier Corporation. L'incaricato all'assistenza qualificato ha ricevuto la formazione necessaria per installare, riparare, effettuare la manutenzione, spostare e rimuovere i condizionatori Toshiba Carrier Corporation o è stato addestrato da uno o più individui in possesso della necessaria formazione e pertanto è idoneo a svolgere tali operazioni.</li> <li>• L'incaricato all'assistenza qualificato autorizzato a effettuare i lavori elettrici richiesti per l'installazione, la riparazione, lo spostamento e la rimozione dispone della qualifica necessaria a svolgere tali mansioni, come stabilito dalle leggi e dai regolamenti locali; è stato addestrato a lavorare sui condizionatori Toshiba Carrier Corporation o da uno o più individui in possesso della necessaria formazione ed è pertanto idoneo a svolgere tale lavoro.</li> <li>• L'incaricato all'assistenza qualificato autorizzato a eseguire i lavori di gestione del refrigerante e di posa dei tubi richiesti per l'installazione, la riparazione, lo spostamento e la rimozione del condizionatore dispone della qualifica necessaria a svolgere tali mansioni, come stabilito dalle leggi e dai regolamenti locali; è stato addestrato a svolgere i lavori di gestione del refrigerante e di posa dei tubi sui condizionatori Toshiba Carrier Corporation o da uno o più individui in possesso della necessaria formazione ed è pertanto idoneo a svolgere tale lavoro.</li> <li>• L'incaricato all'assistenza qualificato autorizzato a svolgere lavori in altezza ha ricevuto la formazione necessaria per effettuare tali lavori su condizionatori Toshiba Carrier Corporation o è stato addestrato da uno o più individui in possesso della necessaria formazione ed è pertanto idoneo a svolgere tale lavoro.</li> </ul>

### Definizione dell'attrezzatura di protezione



Qualora il condizionatore dovesse essere trasportato, installato, riparato, rimosso e ne deve essere effettuata la manutenzione, è necessario indossare guanti protettivi e indumenti da lavoro per la sicurezza.

Inoltre, indossare l'attrezzatura di protezione descritta qui di seguito durante il lavoro speciale descritto nella tabella.

Qualora non si indossasse attrezzatura di protezione adatta si sarà maggiormente sottoposti a lesioni, bruciature, scosse elettriche e altri danni.

Lavoro	Attrezzatura di protezione indossata
Tutti i tipi di lavoro	Guanti di protezione Indumenti da lavoro di sicurezza
Lavori elettrici	Guanti di protezione per elettricisti e di protezione termica Scarpe isolanti Indumenti isolanti
Lavoro in altezza (50 cm o più)	Elmetti per utilizzo industriale
Trasporto di oggetti pesanti	Scarpe con puntale protettivo aggiuntivo
Riparazione dell'unità esterna	Guanti di protezione per elettricisti e di protezione termica

Queste precauzioni di sicurezza descrivono questioni importanti relative alla sicurezza per evitare lesioni agli utenti o ad altre persone e danni alle cose. Leggere il presente manuale dopo aver compreso i contenuti di seguito (significato delle indicazioni) e assicurarsi di osservare la descrizione.





Indicazione	Significato dell'indicazione
 <b>AVVERTENZA</b>	Il testo evidenziato in questo modo indica che la mancata osservanza delle istruzioni contenute nell'avvertenza potrebbe causare gravi lesioni fisiche (*1) o il decesso, se il prodotto viene maneggiato in modo improprio.
 <b>ATTENZIONE</b>	Il testo evidenziato in questo modo indica che la mancata osservanza delle istruzioni contenute nella precauzione potrebbe causare lesioni leggere (*2) o danni (*3) materiali, se il prodotto viene maneggiato in modo improprio.

\*1: Lesioni fisiche gravi implicano perdita della vista, lesioni, ustioni, scosse elettriche, fratture ossee, avvelenamento e altre lesioni con effetti collaterali che richiedono un ricovero ospedaliero o un trattamento a lungo termine in ambulatorio.
















\*2: Leggere lesioni implicano ferite, ustioni, scosse elettriche e altre lesioni che non richiedono ospedalizzazione o un trattamento a lungo termine in ambulatorio.

\*3: Danni materiali implicano danni che si estendono agli edifici, agli oggetti domestici, al bestiame e agli animali domestici.

### SIGNIFICATO DEI SIMBOLI VISUALIZZATI SULL'UNITÀ

	<b>AVVERTENZA</b> (Rischio di incendi)	Questo marchio è solo per refrigerante R32. Nel caso in cui il tipo di refrigerante sia R32, questa unità utilizza un refrigerante infiammabile. Se il gas refrigerante fuoriuscito entra in contatto con le fiamme o parti riscaldanti, vengono generati gas tossici e vi è rischio di incendio.
	Leggere attentamente il MANUALE DEL PROPRIETARIO prima dell'uso.	
	Il personale di assistenza è tenuto a leggere attentamente il MANUALE DEL PROPRIETARIO e IL MANUALE DI INSTALLAZIONE prima di utilizzare l'apparecchio.	
	Per ulteriori informazioni, consultare il MANUALE DEL PROPRIETARIO, il MANUALE DI INSTALLAZIONE e simili.	

■ **Indicazioni di avvertimento sul condizionatore d'aria**

Indicazioni di avvertenza	Descrizione			
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="161 280 257 440" rowspan="2">  </td> <td data-bbox="264 280 509 334"> <p><b>WARNING</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="264 334 509 440"> <p><b>ELECTRICAL SHOCK HAZARD</b> Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</p> </td> </tr> </table>		<p><b>WARNING</b></p>	<p><b>ELECTRICAL SHOCK HAZARD</b> Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</p>	<p><b>AVVERTENZA</b></p> <p><b>PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA</b> Scollegare tutte le fonti di alimentazione elettrica remote, prima di sottoporre a interventi di assistenza.</p>
		<p><b>WARNING</b></p>		
	<p><b>ELECTRICAL SHOCK HAZARD</b> Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</p>			
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="161 502 257 662" rowspan="2">  </td> <td data-bbox="264 502 509 556"> <p><b>WARNING</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="264 556 509 662"> <p>Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</p> </td> </tr> </table>		<p><b>WARNING</b></p>	<p>Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</p>	<p><b>AVVERTENZA</b></p> <p>Parti mobili. Non far funzionare l'unità con la griglia rimossa. Arrestare l'unità prima di sottoporla ad assistenza.</p>
		<p><b>WARNING</b></p>		
	<p>Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</p>			
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="161 724 257 884" rowspan="2">  </td> <td data-bbox="264 724 509 778"> <p><b>CAUTION</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="264 778 509 884"> <p>High temperature parts. You might get burned when removing this panel.</p> </td> </tr> </table>		<p><b>CAUTION</b></p>	<p>High temperature parts. You might get burned when removing this panel.</p>	<p><b>ATTENZIONE</b></p> <p>Parti ad alta temperatura. Quando si rimuove questo pannello sussiste il pericolo di ustione.</p>
		<p><b>CAUTION</b></p>		
	<p>High temperature parts. You might get burned when removing this panel.</p>			
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="161 946 257 1107" rowspan="2">  </td> <td data-bbox="264 946 509 1000"> <p><b>CAUTION</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="264 1000 509 1107"> <p>Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.</p> </td> </tr> </table>		<p><b>CAUTION</b></p>	<p>Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.</p>	<p><b>ATTENZIONE</b></p> <p>Non toccare le alette di alluminio dell'unità. In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni personali.</p>
		<p><b>CAUTION</b></p>		
	<p>Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.</p>			
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="161 1168 257 1329" rowspan="2">  </td> <td data-bbox="264 1168 509 1222"> <p><b>CAUTION</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="264 1222 509 1329"> <p><b>BURST HAZARD</b> Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</p> </td> </tr> </table>		<p><b>CAUTION</b></p>	<p><b>BURST HAZARD</b> Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</p>	<p><b>ATTENZIONE</b></p> <p><b>PERICOLO DI SCOPPIO</b> Aprire le valvole di servizio prima dell'operazione; in caso contrario, si potrebbe verificare uno scoppio.</p>
		<p><b>CAUTION</b></p>		
	<p><b>BURST HAZARD</b> Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</p>			

# 1 PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

- Assicurarsi che vengano soddisfatte tutte le normative locali, nazionali e internazionali.
- Leggere attentamente queste “PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA” prima dell’installazione.
- Le precauzioni descritte di seguito includono gli elementi importanti relativi alla sicurezza. Osservarle scrupolosamente.
- Dopo il lavoro di installazione, eseguire una prova di funzionamento (collaudo) per verificare la presenza di eventuali problemi. Attenersi al Manuale d’uso per le informazioni sull’utilizzo e la manutenzione dell’unità.
- Spegnerne l’interruttore di alimentazione principale (o interruttore automatico) prima della manutenzione dell’unità.
- Chiedere al cliente di conservare il Manuale di installazione insieme al Manuale d’uso.

---

Il produttore non assume alcuna responsabilità per gli eventuali danni causati dalla mancata osservanza di questo manuale.

## AVVERTENZA

---

### Generali

- Prima di iniziare l’installazione del condizionatore, leggere con attenzione il Manuale di Installazione e attenersi alle istruzioni per installare il condizionatore.
- Solo un installatore qualificato (\*1) o un incaricato all’assistenza qualificato (\*1) è autorizzato a intraprendere l’installazione. Un’installazione non corretta può causare perdite d’acqua, scossa elettrica o incendio.
- 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.
- Prima di aprire il pannello anteriore dell’unità interna o il pannello di servizio dell’unità esterna, impostare l’interruttore del circuito su OFF. La mancata impostazione dell’interruttore automatico sulla posizione OFF (spento) potrebbe provocare scosse elettriche attraverso il contatto con le parti interne. Solo un installatore qualificato (\*1) o un incaricato all’assistenza qualificato (\*1) è autorizzato a rimuovere il pannello anteriore dell’unità interna o il pannello di servizio dell’unità esterna e svolgere il lavoro richiesto.
- Prima di effettuare l’installazione, la manutenzione, la riparazione o la rimozione, assicurarsi di impostare l’interruttore del circuito su OFF. In caso contrario, si potrebbero verificare scosse elettriche.
- Posizionare un cartello con l’indicazione “Lavori in corso” in prossimità dell’interruttore del circuito durante l’installazione, la manutenzione, la riparazione o la rimozione. Qualora l’interruttore del circuito venisse impostato su ON per errore, vi è pericolo di scosse elettriche.

- Solo un installatore qualificato (\*1) o un incaricato all'assistenza qualificato (\*1) è autorizzato a effettuare lavori in altezza utilizzando un supporto di altezza pari o superiore a 50 cm per rimuovere il pannello anteriore dell'unità interna.
- Durante l'installazione, la manutenzione e la rimozione, indossare guanti di protezione e indumenti da lavoro di sicurezza.
- Non toccare l'aletta in alluminio dell'unità. In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni. Qualora sia necessario toccare l'aletta per qualche motivo, indossare prima guanti di protezione e indumenti da lavoro di sicurezza, quindi procedere.
- Non salire né collocare oggetti sull'unità esterna. Si potrebbe cadere o gli oggetti potrebbero cadere dall'unità esterna e provocare lesioni personali.
- Per lavorare in altezza si deve usare una scala conforme allo standard ISO 14122 e attenersi alle istruzioni con essa fornite. Inoltre, indossare un elmetto per uso industriale come attrezzatura di protezione per intraprendere il lavoro.
- Prima di pulire il filtro o altre parti dell'unità esterna, impostare l'interruttore del circuito su OFF e posizionare in prossimità un cartello con l'indicazione "Lavori in corso".
- Prima di lavorare in altezza posizionare un cartello in modo che nessuno si avvicini alla zona di lavoro. Parti e altri oggetti potrebbero cadere dall'alto, con la possibilità di provocare lesioni. Durante il lavoro indossare un elmetto per proteggersi dagli eventuali oggetti in caduta.
- Non utilizzare un refrigerante diverso da R32 o R410A.  
Per il tipo di refrigerante, controllare l'unità esterna da combinare.
- Per il refrigerante utilizzato da questo condizionatore d'aria, consultare le istruzioni per l'unità esterna.
- Il condizionatore deve essere trasportato in condizioni stabili. Qualora una parte qualsiasi non sia integra si raccomanda di rivolgersi immediatamente al rivenditore.
- Per trasportare il condizionatore a mano, farsi aiutare da una o più persone.
- Non tentare di spostare o riparare l'unità da soli. L'unità contiene componenti ad alta tensione. La rimozione del coperchio e dell'unità principale potrebbe esporre al rischio di scossa elettrica.
- Il presente apparecchio deve essere utilizzato da utenti esperti o formati nei negozi, nel settore dell'illuminazione oppure per uso commerciale dai non addetti ai lavori.

### **Selezione del luogo di installazione**

- Se il condizionatore deve essere installato in una stanza di piccole dimensioni è necessario evitare che in caso di perdite il gas refrigerante raggiunga una concentrazione critica.
- Non installare il condizionatore d'aria in una sede che possa essere soggetta al rischio di esposizione a gas combustibili. Qualora si verifichi una perdita e la concentrazione di un gas combustibile in prossimità dell'apparecchio, sussiste il rischio di incendio.
- Per spostare il condizionatore, indossare scarpe con calotte aggiuntive.

- Per spostare il condizionatore, non sorreggerlo per le fascette nel cartone dell'imballaggio. Qualora le fascette si rompano, si potrebbero subire lesioni personali.
- Non posizionare apparecchi a combustione di alcun genere in luoghi direttamente esposti al flusso d'aria del condizionatore; in caso contrario, potrebbe verificarsi una combustione imperfetta.
- Non installare le unità in un luogo soggetto a possibili fughe di gas infiammabili. Qualora dovessero raggiungere una concentrazione elevata attorno ad esse potrebbero infatti causare un incendio.
- Installare l'unità interna ad almeno 2,5 m di altezza da terra; in caso contrario, gli utilizzatori potrebbero subire lesioni o scosse elettriche qualora dita o altri oggetti vengano a contatto con l'unità interna quando il condizionatore è in funzione.

### **Installazione**

- Installare il condizionatore in un punto in cui la base riesca a sostenerne adeguatamente il peso. Qualora la resistenza non sia sufficiente, l'unità potrebbe cadere e provocare lesioni personali.
- Attenersi alle istruzioni nel Manuale di Installazione per installare il condizionatore. La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe infatti causare la caduta o il ribaltamento delle unità, nonché divenire causa di rumore, vibrazioni, fuoriuscite d'acqua o altri problemi.
- L'installazione deve essere eseguita in considerazione della possibilità di terremoti e vento forte. Se il condizionatore non è installato in modo corretto potrebbe cadere o ribaltarsi causando incidenti.
- Se durante l'installazione si verifica una fuga di gas refrigerante occorre ventilare subito il locale. A contatto con fiamme libere il gas refrigerante s'incendia generando sostanze nocive.
- Utilizzare un sollevatore a forza per trasportare le unità e gli argani o paranchi per installarle.

### **Tubi del liquido refrigerante**

- Installare il tubo del refrigerante stabilmente durante i lavori di installazione, prima di mettere in funzione il condizionatore. Se il compressore venisse messo in funzione con la valvola aperta e senza il tubo del refrigerante, aspirerebbe aria e il circuito di refrigerazione raggiungerebbe una pressione eccessiva, con la possibilità di causare lesioni.
- Serrare il dado svasato con una chiave torsiometrica come mostrato. Un serraggio eccessivo del dado svasato potrebbe causare delle spaccature nel lungo periodo, il che potrebbe provocare perdite di refrigerante.
- Dopo aver completato l'installazione verificare che non vi siano fughe di gas refrigerante.

Qualora si verifichi una perdita di gas refrigerante in una stanza e il gas entri in contatto con delle fiamme, ad esempio in una cucina, si potrebbero generare gas tossici.



- Quando il condizionatore è stato installato o spostato, attenersi alle istruzioni nel Manuale di Installazione e far uscire completamente l'aria in modo che nessun altro gas, diverso dal refrigerante, si mescoli nel circuito di refrigerazione.  
Qualora non si effettui lo scarico completo dell'aria, si potrebbe provocare un malfunzionamento del condizionatore.
- Per la prova di tenuta dell'aria è necessario utilizzare gas di azoto.
- Il tubo flessibile di carico deve essere collegato in modo tale da non essere allentato.
- Se durante l'installazione si verifica una fuga di gas refrigerante occorre ventilare subito il locale. A contatto con fiamme libere il gas refrigerante s'incendia generando sostanze nocive.

### **Cavi elettrici**

- Solo un installatore qualificato (\*1) o un incaricato all'assistenza qualificato (\*1) è autorizzato a effettuare il lavoro elettrico sul condizionatore.  
In nessuna circostanza tali lavori devono essere effettuati da una persona non qualificata, poiché un'esecuzione non appropriata dei lavori potrebbe provocare scosse elettriche e/o dispersioni di corrente.
- Quando si eseguono i collegamenti elettrici, riparare le parti elettriche o effettuare altre attività di tipo elettrico, indossare guanti per elettricisti e scarpe e indumenti isolanti. In assenza di attrezzature protettive si potrebbero subire scosse elettriche.
- Utilizzare cablaggi che soddisfino le specifiche nel Manuale di Installazione e le direttive delle norme e delle leggi locali. L'uso di cablaggi che non soddisfino le specifiche potrebbe provocare scosse elettriche, dispersioni di corrente, fumo e/o un incendio.
- Collegare il cavo di messa a terra. (messa a terra)  
Una messa a terra incompleta può provocare una scossa elettrica.
- Non collegare i cavi di messa a terra ai tubi del gas e/o dell'acqua, ai conduttori dei parafulmini o ai cavi di terra telefonici.
- Dopo aver completato i lavori di riparazione o di spostamento, verificare che i cavi elettrici di messa a terra siano collegati correttamente.
- Installare un interruttore del circuito che soddisfi le specifiche nel Manuale di Installazione e le direttive delle norme e delle leggi locali.
- Installare l'interruttore del circuito in una sede che sia facilmente accessibile dall'addetto.
- Quando si installa l'interruttore del circuito all'aperto, installarne uno progettato per l'uso per esterno.
- In nessuna circostanza il cavo di alimentazione deve essere esteso con una prolunga.  
Problemi di collegamento nelle sedi in cui si trovino prolunghe del cavo elettrico possono provocare fumo e/o incendio.
- I lavori di cablaggio elettrico devono essere effettuati in conformità alle normative vigenti e al Manuale di Installazione. La mancata osservanza di questa indicazione espone al rischio di elettrocuzione o cortocircuito.

## Prova di funzionamento

- Prima di mettere in funzione il condizionatore dopo averne completato l'installazione, verificare che il coperchio della scatola elettrica di controllo dell'unità interna e il pannello di servizio dell'unità esterna siano chiusi e che l'interruttore del circuito sia impostato su ON. Qualora si accenda l'unità senza aver prima eseguito questi controlli, si potrebbe subire una scossa elettrica.
- Al verificarsi di un problema con il condizionatore (visualizzazione di un'indicazione d'errore, odore di bruciato, rumori anomali, mancato raffreddamento o riscaldamento o perdita d'acqua), non toccarlo ma impostare l'interruttore del circuito su OFF e contattare un incaricato all'assistenza qualificato. Adottare delle misure per assicurare che l'unità non venga accesa (ad esempio scrivendo "fuori servizio" in prossimità dell'interruttore automatico) fino all'arrivo di un tecnico dell'assistenza qualificato(\*1). L'uso persistente del condizionatore in una condizione anomala potrebbe peggiorare i problemi di natura meccanica e causare scosse elettriche o altri problemi.
- Al termine dei lavori, con un misuratore d'isolamento (Megger da 500V) controllare che la resistenza tra le parti sotto carico elettrico e le parti metalliche non sotto carico (messa a terra) sia di almeno 1MΩ. Se il valore di resistenza è basso possono verificarsi perdite o folgorazioni sul lato dell'utilizzatore.
- Al completamento del lavoro di installazione, controllare eventuali perdite di refrigerante e controllare la resistenza di isolamento e lo scarico dell'acqua. Quindi, eseguire un funzionamento di prova per controllare che il condizionatore funzioni correttamente.

## Spiegazioni fornite all'utilizzatore

- Al completamento del lavoro di installazione, comunicare all'utilizzatore dove è situato l'interruttore del circuito. Qualora l'utente non sappia dove si trovi l'interruttore automatico, non sarà in grado di disattivarlo, nell'eventualità che si verifichi un problema con il condizionatore d'aria.
- Se la griglia della ventola è danneggiata, non avvicinarsi all'unità esterna ma impostare l'interruttore del circuito su OFF e contattare un incaricato all'assistenza qualificato (\*1) per effettuare le riparazioni. Non impostare l'interruttore del circuito su ON finché le riparazioni non sono terminate.
- Dopo il lavoro di installazione, attenersi al Manuale d'uso per le informazioni sull'utilizzo e la manutenzione dell'unità.

## Spostamento

- Solo un installatore qualificato (\*1) o un incaricato all'assistenza qualificato (\*1) è autorizzato a spostare il condizionatore. È pericoloso far trasferire il condizionatore d'aria da una persona non qualificata, in quanto si potrebbero provocare incendi, scosse elettriche, lesioni personali, perdite d'acqua, rumori e/o vibrazioni.

- Quando si eseguono lavori di svuotamento del refrigerante (pump-down), spegnere il compressore prima di scollegare il tubo del refrigerante. Scollegando il tubo del refrigerante con la valvola di servizio aperta e il compressore in funzione si causerebbe l'aspirazione dell'aria o di altri gas, facendo aumentare la pressione interna al circuito refrigerante a un livello eccessivamente alto con possibili rotture, lesioni o altri problemi.

---

 **ATTENZIONE**

---

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

- Dal momento che, a causa dell'alta pressione, il refrigerante R32 o R410A può essere facilmente interessato da impurità quali umidità, pellicola ossidata, olio e così via, durante l'installazione fare attenzione che umidità, sporcizia, refrigerante esistente, olio della macchina refrigerante ecc. non vengano miscelati nel ciclo di refrigerazione.
- Per l'installazione è necessario un utensile speciale per il refrigerante R32 o R410A.
- Usare materiali di tubazioni nuovi e puliti per collegare il tubo in modo che umidità e sporcizia non vengano miscelati durante l'installazione.
- In caso di utilizzo di tubazioni esistenti, attenersi alle procedure descritte nel Manuale di Installazione in dotazione con l'unità esterna.










**Il circuito elettrico che alimenta il condizionatore deve essere protetto con un fusibile (di qualsiasi tipo).**

**Installare l'unità interna ad almeno 2,5 m di altezza da terra; in caso contrario, gli utilizzatori potrebbero subire lesioni o scosse elettriche qualora dita o altri oggetti vengano a contatto con l'unità interna quando il condizionatore è in funzione.**

---

(\*1) Fare riferimento a "Definizione dell'installatore qualificato o dell'incaricato all'assistenza qualificato."

## 2 PARTI ACCESSORIE

Nome componente	Quantità	Forma	Utilizzo
Manuale di Installazione	1	Manuale	(da consegnare al cliente) (Per le altre lingue che non compaiono nel Manuale di installazione, consultare il CD-R allegato).
Manuale d'uso	1		(Da consegnare al cliente) (Per le altre lingue che non compaiono nel Manuale d'uso, consultare il CD-R allegato.)
CD-ROM	1	-	Manuale d'uso e Manuale di installazione
Piastra di installazione	1		
Telecomando senza fili	1		
Batteria	2		
Supporto per il telecomando	1		
Vite di montaggio Ø4 × 25 ℓ	6		
Vite per legno a testa svasata Ø3,1 × 16 ℓ	2		
Vite Ø4 × 10 ℓ	3		
Isolante termico	1		

### 3 SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE



#### AVVERTENZA

- **Installare il condizionatore d'aria in luoghi sufficientemente resistenti da sopportare il peso dell'unità.**  
Qualora la resistenza non sia sufficiente, l'unità potrebbe cadere e provocare lesioni personali.



#### ATTENZIONE

- **Non installare le unità in un luogo soggetto a possibili fughe di gas infiammabili**  
Qualora le fughe di gas dovessero raggiungere una concentrazione elevata attorno all'unità, potrebbe verificarsi un incendio.
- **Quando un'unità esterna che utilizza il refrigerante R32 è combinata con un'unità interna, prestare attenzione alla superficie del pavimento nella stanza in cui effettuare l'installazione.**  
Le unità interne non possono essere installate in stanze con una superficie inferiore alla superficie minima del pavimento.  
Per ulteriori dettagli, fare riferimento Manuale di Installazione dell'unità esterna.

**Pravia approvazione del cliente, installare il condizionatore d'aria in un luogo che soddisfi le seguenti condizioni.**

- Luoghi in cui l'unità può essere installata orizzontalmente.
- Luoghi in cui è possibile garantire uno spazio sufficiente per la manutenzione e il controllo della sicurezza.
- Luoghi in cui l'acqua scaricata non causi alcun problema.

**Evitare l'installazione nei seguenti luoghi.**

Per l'unità interna scegliere un luogo che permetta all'aria fredda o calda di circolare in modo uniforme.

Non installare il condizionatore:

- In zone saline (aree costiere).
- In ambienti con atmosfera acida o alcalina (terme, stabilimenti chimici o farmaceutici e in presenza di gas da combustione che possano essere aspirati dall'unità esterna).  
In tali luoghi le alette di alluminio e i tubi di rame dello scambiatore di calore e altre parti potrebbero corrodersi.
- In luoghi con olio da taglio o altri tipi di olio per macchinari.  
In tali luoghi lo scambiatore di calore potrebbe corrodersi, potrebbero formarsi fumi dall'intasamento dello scambiatore, le parti di plastica si potrebbero danneggiare, i materiali isolanti si potrebbero distaccare o si potrebbero verificare problemi di altra natura.
- Luoghi in cui è presente polvere di ferro o altre polveri metalliche. Qualora queste dovessero aderire o accumularsi dentro il condizionatore si potrebbe verificare una combustione spontanea e, quindi, un incendio.
- In luoghi con vapori d'olio per alimenti (cucine).  
L'intasamento dei filtri potrebbe causare il deterioramento delle prestazioni del condizionatore, la formazione di condensa, il danneggiamento delle parti in plastica o problemi di altra natura.
- Luoghi vicini ad aperture di ventilazione o apparecchi d'illuminazione che possano impedire il corretto flusso dell'aria (un impedimento al corretto flusso dell'aria potrebbe causare il peggioramento delle prestazioni del condizionatore o ne causano lo spegnimento).
- Luoghi in cui l'alimentazione elettrica venga fornita da un generatore autonomo.  
Le eventuali variazioni di frequenza e tensione potrebbero causare il malfunzionamento del condizionatore.
- A bordo di gru, navi e altri mezzi di trasporto.
- Il condizionatore non deve essere usato per applicazioni speciali (conservazione di prodotti alimentari, piante, strumentazione di precisione o opere d'arte).  
(La loro qualità potrebbe infatti peggiorare).
- Luoghi soggetti ad alte frequenze (inverter, generatori elettrici autonomi, apparecchi medicali o di comunicazione).  
(Eventuali malfunzionamenti e problemi di controllo del condizionatore o rumori potrebbero far funzionare in modo non corretto tali apparecchi).
- Luoghi in cui vi sono oggetti immediatamente al di sotto dell'unità, i quali potrebbero danneggiarsi a causa della caduta di acqua.  
(L'eventuale intasamento dell'acqua di scarico, l'innalzamento dell'umidità oltre l'80% e il gocciolamento della condensa dall'unità interna sono possibili cause di danneggiamento a oggetti sottostanti).
- In caso di sistema wireless, luoghi con inverter o illuminazione fluorescente o luoghi esposti alla luce diretta del sole.  
(L'unità potrebbe non riuscire a ricevere il segnale del telecomando).
- Luoghi in cui si usino solventi organici.
- Il condizionatore non può essere usato per il raffreddamento di acidi carbonici liquefatti né in stabilimenti chimici.
- Luoghi vicino a porte o finestre dove l'aria del condizionatore può venire a contatto con aria esterna molto calda e/o umida.  
(Si potrebbe infatti verificare la formazione di condensa).
- Luoghi in cui vengano spesso usati spray speciali.

## ■ Schema di installazione dell'unità interna

**Per le tubazioni posteriore sinistra, inferiore sinistra e sinistra**

Separare 2 pezzi di DISTANZIALE dal materiale di imballaggio dell'unità interna, inserire tra l'unità interna e la parete per inclinare l'unità interna per un migliore funzionamento.

**È possibile collegare le tubazioni ausiliarie su sinistra, posteriore sinistra, posteriore destra, destra, inferiore destra o inferiore sinistra.**

**Non lasciare che il tubo flessibile di scarico si allenti.**

Assicurarsi di disporre il tubo flessibile di scarico inclinato verso il basso. Tagliare il foro della tubazione leggermente inclinato.

Le tubazioni di refrigerante devono essere protette da danni fisici. Installare un coperchio in plastica o equivalente.

Isolare i tubi del refrigerante separatamente con isolamento, non insieme.

Schiuma in polietilene resistente al calore di 6 mm di spessore

Prima di installare il telecomando senza fili

- Togliere il coperchio batteria.
- Inserire 2 nuove batterie (tipo R03 [AAA] rispettando le posizioni (+) e (-).

Vite per legno a testa svasata, Supporto per il telecomando, Telecomando senza fili, Batterie, Tubo schermato, Isolante termico, Filtro dell'aria (Fissare al pannello anteriore), Piastra di installazione, Gancio, DISTANZIALE, Parete, Materiale di imballaggio.

Dimensioni: 191 mm o più, 50 mm o più, 170 mm o più.

## ■ Spazio per l'installazione

L'unità interna deve essere installata ad almeno 2,5 m di altezza.

Inoltre, è necessario evitare di collocare oggetti sopra l'unità interna.

\*1 Riservare lo spazio necessario per installare l'unità interna e per i lavori di manutenzione.

**Mantenere 50 mm o più per lo spazio tra la piastra superiore dell'unità interna e la superficie del soffitto.**

\*2 Fornire uno spazio come mostrato per lo spazio di servizio per la ventola a flusso incrociato.

## ■ Luogo di installazione

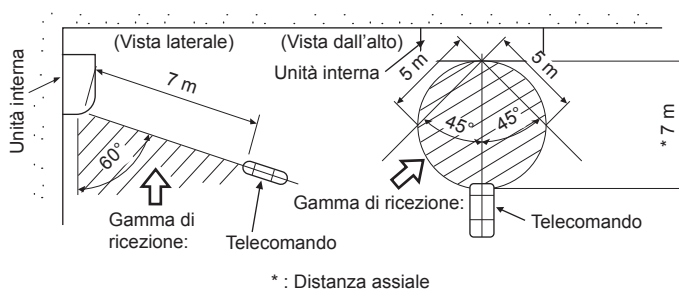
- Un luogo che garantisce spazi intorno all'unità interna come mostrato nel diagramma.
- Un luogo in cui non vi sono ostacoli accanto all'ingresso e all'uscita dell'aria.
- Un luogo che consente una facile installazione delle tubazioni all'unità esterna.
- Un luogo che consente l'apertura del pannello frontale.

## ! ATTENZIONE

- Evitare la luce solare diretta sul ricevitore senza fili dell'unità interna.
- Il microprocessore nell'unità interna non dovrebbe essere troppo vicino a sorgenti di rumore RF. (Per i dettagli, vedere il Manuale d'uso.)

### ■ Telecomando senza fili

- Un luogo in cui non vi sono ostacoli, come una tenda, che potrebbe bloccare il segnale dall'unità interna.
- Non installare il telecomando in un luogo esposto alla luce solare diretta o vicino a una fonte di calore come una stufa.
- Tenere il telecomando ad almeno 1 m di distanza dal televisore o dall'impianto stereo più vicino (Ciò è necessario per prevenire disturbi dell'immagine o interferenze di rumore.)
- La posizione del telecomando deve essere determinata come mostrato di seguito.



## 4 INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

### ⚠ AVVERTENZA

Installare il condizionatore d'aria in modo da sopportare adeguatamente il peso.  
Qualora la resistenza non sia sufficiente, l'unità potrebbe cadere e provocare lesioni.  
Eseguire un lavoro di installazione specificato per proteggersi da forti venti o terremoti.  
Un'installazione incompleta può causare incidenti a seguito di caduta delle unità.

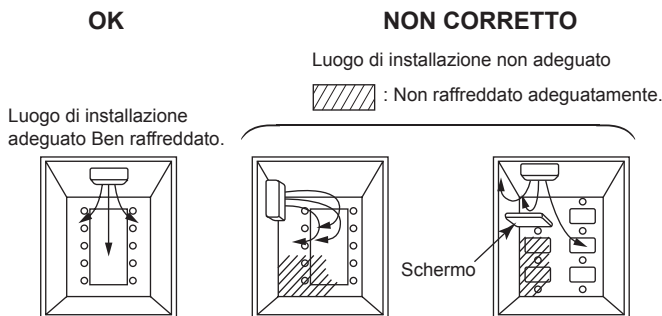
### REQUISITI

Osservare scrupolosamente le seguenti indicazioni per prevenire rischi di danni alle unità interne e infortuni alle persone.

- Non collocare oggetti pesanti sull'unità interna. (Anche se le unità sono imballate).
- Se possibile, trasportare l'unità interna senza estrarla dall'imballaggio. Se fosse necessario estrarre l'unità interna dall'imballaggio prima di introdurla nel locale, assicurarsi di proteggerla con panni spessi per evitare di danneggiarla.
- Per spostare l'unità interna, non applicare forza al tubo del refrigerante, alla vaschetta di scarico, alle parti in schiuma o alle parti in resina, ecc.
- Spostare l'unità con l'aiuto di altre persone e non collocare la fascetta di plastica in punti diversi da quelli specificati.

Osservare le seguenti precauzioni durante l'installazione dell'unità.

- Considerando la direzione di scarico dell'aria, selezionare un luogo di installazione in cui l'aria di scarico possa circolare in modo uniforme in una stanza. Evitare di installare l'unità in una posizione con il segno "**NON CORRETTO**" nella figura a destra.



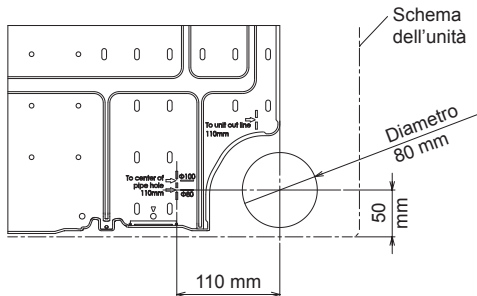


# 5 TAGLIO DI UN FORO E MONTAGGIO DELLA PIASTRA DI INSTALLAZIONE

## ■ Taglio di un foro

In caso di installazione dei tubi del liquido refrigerante dal retro:

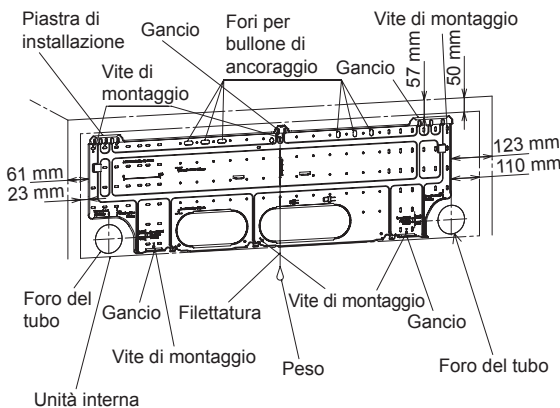
- 1 Decidere la posizione del foro per la tubazione a 110 mm dalla freccia (⇒) sulla piastra di installazione e praticare un foro leggermente inclinato verso il basso nel lato esterno.



### NOTA

- Quando si pratica un foro su una parete che contiene un'assicella di metallo, assicurarsi di utilizzare un anello per il bordo del foro del tubo venduto separatamente.

## ■ Montaggio della piastra di installazione

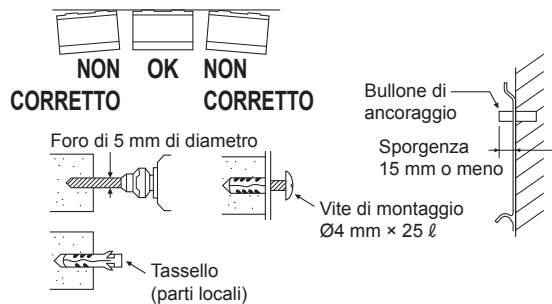


## ■ Quando la piastra di installazione viene montata direttamente sulla parete

1. Fissare saldamente la piastra di installazione alla parete avvitandola nelle parti superiore e inferiore per agganciare l'unità interna.
2. Per montare la piastra di installazione su una parete di cemento con bulloni di ancoraggio, utilizzare i fori dei bulloni di ancoraggio come illustrato nella figura precedente.
3. Installare la piastra di installazione orizzontalmente nella parete.

### ⚠ ATTENZIONE

Quando si installa la piastra di installazione con una vite di montaggio, non utilizzare il foro del bullone di ancoraggio. In caso contrario, l'unità potrebbe cadere e provocare lesioni personali e danni materiali.



### ⚠ ATTENZIONE

La mancata installazione sicura dell'unità potrebbe provocare lesioni personali e danni materiali in caso di caduta dell'unità.

- In caso di pareti in blocchi, mattoni, cemento o simili, praticare dei fori di 5 mm di diametro nella parete.
- Inserire i tasselli per le viti di montaggio appropriate.

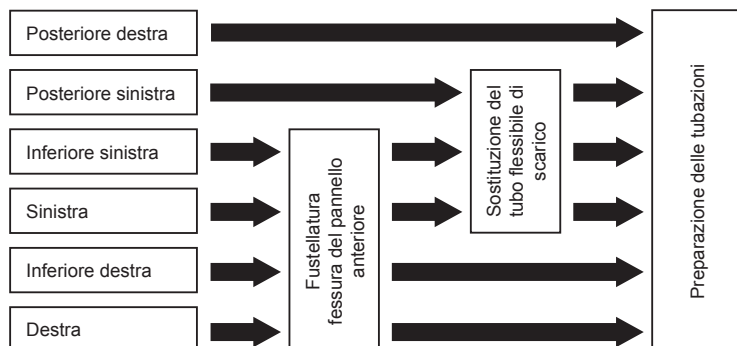
### NOTA

- Fissare i quattro angoli e le parti inferiori della piastra di installazione con 6 viti di montaggio per installarla.

# 6 INSTALLAZIONE DELLA TUBAZIONE DEL TUBO FLESSIBILE DI SCARICO

## ■ Formatura di tubazioni e tubi flessibili di scarico

- \* Poiché la condensa provoca problemi alla macchina, assicurarsi di isolare entrambi i tubi di collegamento.  
(Utilizzare schiuma in polietilene come materiale isolante)



### 1. Fustellatura fessura del pannello anteriore

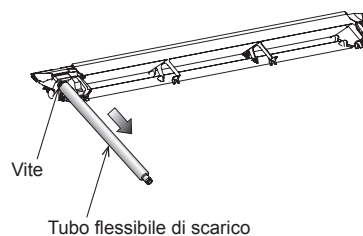
Tagliare la fessura sul lato sinistro o destro del pannello anteriore per il collegamento sinistro o destro e la fessura sul lato inferiore sinistro o destro del pannello anteriore per il collegamento inferiore sinistro o destro con un paio di tronchesi.

### 2. Sostituzione del tubo flessibile di scarico

Per le tubazioni del collegamento sinistro, del collegamento inferiore sinistro e del collegamento posteriore sinistro, è necessario sostituire il tubo flessibile di scarico e il tappo di scarico.

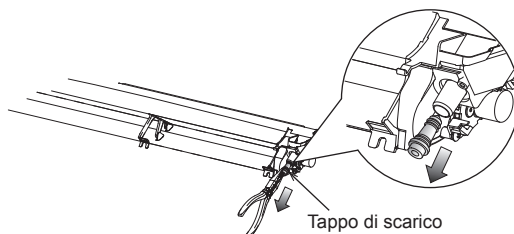
#### Come rimuovere il tubo flessibile di scarico

- Il tubo flessibile di scarico può essere rimosso rimuovendo la vite che fissa il tubo flessibile di scarico e quindi estraendo il tubo flessibile di scarico.
- Quando si rimuove il tubo flessibile di scarico, fare attenzione a eventuali bordi taglienti della piastra di acciaio. I bordi possono causare lesioni.
- Per installare il tubo flessibile di scarico, inserire saldamente il tubo flessibile di scarico fino a quando la parte di collegamento non entra in contatto con l'isolante termico, quindi fissarlo con la vite originale.



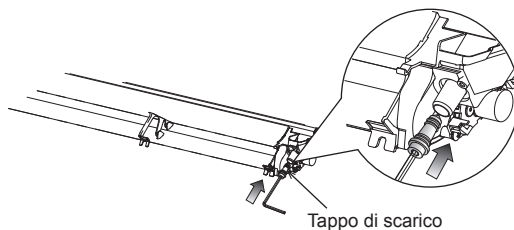
## Come rimuovere il tappo di scarico

Agganciare il tappo di scarico con una pinza a becchi mezzotondi ed estrarlo.



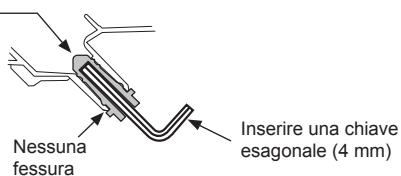
## Come fissare il tappo di scarico

1) Inserire la chiave esagonale (diametro 4 mm) in una testa centrale.



2) Inserire saldamente tappo di scarico.

Non applicare olio lubrificante (olio macchina refrigerante) quando si inserisce il tappo di scarico. L'applicazione causa deterioramento e perdite dal tappo.



## ⚠ ATTENZIONE

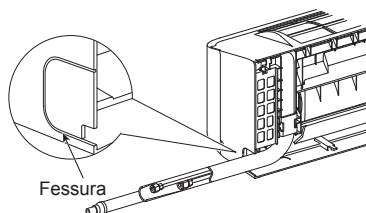
Inserire saldamente il tubo flessibile di scarico e il tappo di scarico; in caso contrario, l'acqua potrebbe fuoriuscire.

## Come rimuovere il tubo flessibile di scarico

- 1) Rimuovere il pannello anteriore.
- 2) Rimuovere le viti del tubo flessibile di scarico.
- 3) Estrarre il tubo flessibile di scarico.

### ▼ In caso di tubazione destra o sinistra

- Dopo aver tracciato le fessure del pannello anteriore con un coltello o uno spillo di marcatura, tagliarle con un paio di tronchesi o un attrezzo equivalente.

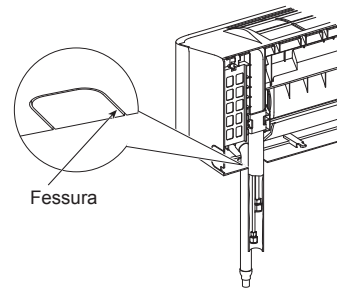


## Come fissare il tubo flessibile di scarico

- 1) Inserire il tubo flessibile di scarico.
- 2) Avvitare il tubo flessibile di scarico all'unità interna.
- 3) Installare il pannello anteriore.

▼ In caso di tubazione inferiore destra o inferiore sinistra

- Dopo aver tracciato le fessure del pannello anteriore con un coltello o uno spillo di marcatura, tagliarle con un paio di tronchesi o un attrezzo equivalente.

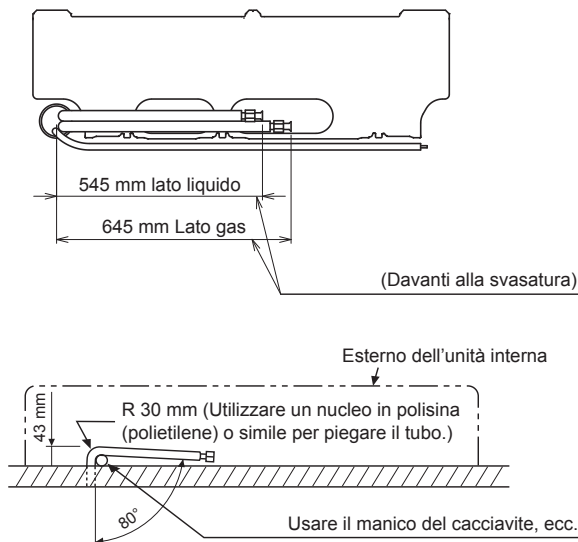


▼ Collegamento sinistro con tubazioni

Piegare il tubo di collegamento in modo che sia posato entro 43 mm sopra la superficie della parete. Se il tubo di collegamento viene posato a più di 43 mm sopra la superficie della parete, l'unità interna potrebbe essere posizionata in modo instabile sulla parete. Quando si piega il tubo di collegamento, assicurarsi di utilizzare una piegatubi a molla in modo da non schiacciare il tubo.

**Piegare il tubo di collegamento entro un raggio di 30 mm.**

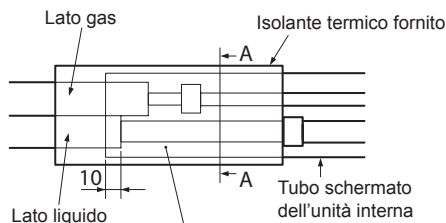
Per collegare il tubo dopo l'installazione dell'unità (figura)



**NOTA**

Se il tubo di viene piegato in modo non corretto, l'unità interna potrebbe essere posizionata in modo instabile sulla parete.

Dopo aver fatto passare il tubo di collegamento attraverso il foro del tubo, collegare il tubo di collegamento ai tubi ausiliari e avvolgere il nastro di rivestimento attorno ad essi.



Tagliare l'isolante termico del tubo del gas (da fornire in loco) lasciando una sovrapposizione di 10 mm con la schermatura del tubo schermato.



### Sezione trasversale di avvolgimento dell'isolante termico A-A

Portare la parte della fessura dell'isolante termico verso l'alto.

#### ▼ Isolamento dei tubi

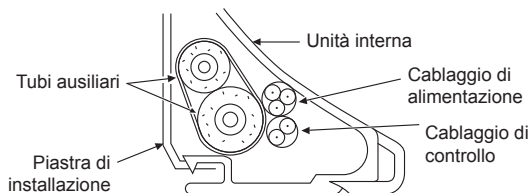
Isolare completamente l'unità interna in modo che non vi siano spazi vuoti utilizzando l'isolante termico fornito.

### ⚠ ATTENZIONE

Applicare saldamente l'isolamento fino alla sezione di collegamento del tubo dell'unità interna in modo che non vi siano aree esposte. (L'esposizione all'esterno di parte del tubo causa perdite d'acqua)  
Quando si avvolge l'isolante termico attorno ai tubi, assicurarsi che l'apertura della fessura sia rivolta verso la superficie del soffitto.

### ⚠ ATTENZIONE

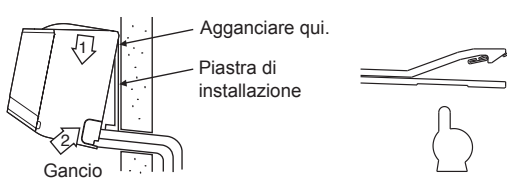
- Legare saldamente i tubi ausiliari (due), il cablaggio di alimentazione e il cablaggio di controllo con nastro adesivo.  
In caso di tubazione sinistra e tubazione posteriore sinistra, legare i tubi ausiliari (due) solo con nastro adesivo.



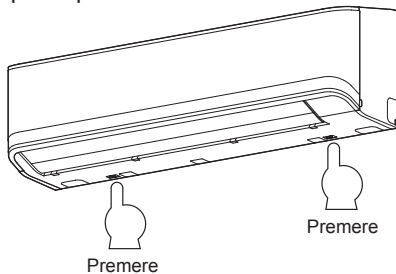
- Disporre con cura i tubi in modo che non sporgano dalla piastra posteriore dell'unità interna.
- Collegare accuratamente tra loro i tubi ausiliari e di collegamento e tagliare il nastro isolante avvolto sul tubo di collegamento per evitare la doppia nastratura in corrispondenza del giunto; inoltre, sigillare il giunto con nastro in vinile, ecc.
- Poiché la condensa provoca problemi alla macchina, assicurarsi di isolare entrambi i tubi di collegamento.  
(Utilizzare schiuma in polietilene come materiale isolante)
- Piegarlo il tubo con attenzione evitando di schiacciarlo.

## 7 FISSAGGIO DELL'UNITÀ INTERNA

1. Far passare il tubo attraverso il foro nella parete e agganciare l'unità interna alla piastra di installazione sui ganci superiori.
2. Ruotare l'unità interna verso destra e verso sinistra per verificare che sia saldamente agganciata alla piastra di installazione.
3. Premendo l'unità interna sulla parete, agganciarla nella parte inferiore della piastra di installazione. Tirare l'unità interna verso di sé per verificare che sia saldamente agganciata alla piastra di installazione.



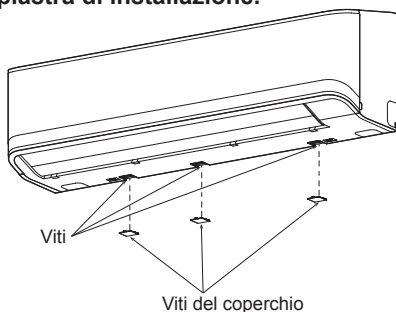
- Per staccare l'unità interna dalla piastra di installazione, tirare l'unità interna verso di sé mentre si spinge la parte inferiore verso l'alto nelle parti specificate.



### REQUISITI

La parte inferiore dell'unità interna potrebbe galleggiare, a causa delle condizioni delle tubazioni e l'installatore non può fissarla alla piastra di installazione. In tal caso, utilizzare le viti fornite per fissare l'unità e la piastra di installazione.

**Soprattutto quando i tubi vengono estratti dal lato sinistro, l'unità deve essere avvitata alla piastra di installazione.**

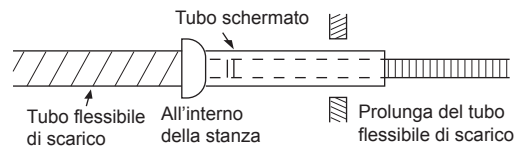
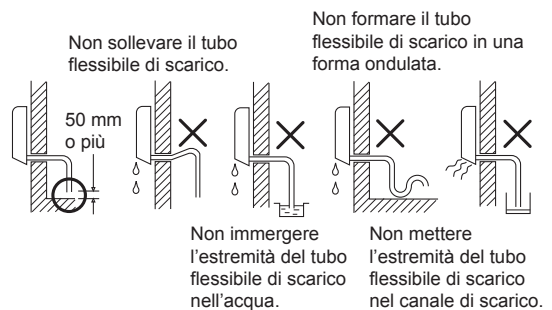


## 8 SCARICO

1. Disporre il tubo flessibile di scarico inclinato verso il basso.

### NOTA

- Il foro dovrebbe essere praticato leggermente inclinato verso il basso sul lato esterno.
2. Collocare l'acqua nella vaschetta di scarico e assicurarsi che l'acqua venga scaricata fuori dalle porte.
  3. Quando si collega la prolunga del tubo flessibile di scarico, isolare la parte di collegamento della prolunga del tubo flessibile di scarico con il tubo schermato.



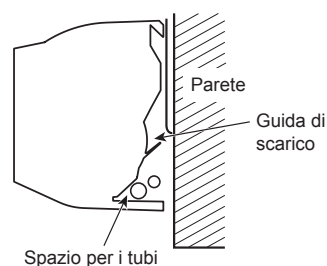
### ATTENZIONE

Disporre il tubo flessibile di scarico per un corretto scarico dall'unità.

Uno scarico improprio può provocare gocce di rugiada.

Questo condizionatore ha la struttura predisposta per scaricare l'acqua raccolta dalla condensa che si forma sul retro dell'unità interna, verso la vaschetta di scarico.

Pertanto, non conservare il cavo di alimentazione e altre parti ad un'altezza superiore alla guida di scarico.



## 9 TUBI DEL LIQUIDO REFRIGERANTE

### ATTENZIONE

Utilizzare i dadi svasati forniti con l'unità. L'uso di dadi svasati diversi potrebbe causare perdite di gas refrigerante.

### ■ Tubi del refrigerante

Utilizzare il seguente elemento per le tubazioni del refrigerante.

**Materiale:** Tubo di rame disossidato al fosforo senza soluzione di continuità.

**6,35, 9,52 e 12,7** spessore della parete 0,8 mm o più.

**15,88**, spessore della parete 1,0 mm o più.

### REQUISITI

Quando il tubo del refrigerante è lungo, fornire staffe di supporto ad intervalli di 2,5 a 3 m per bloccare il tubo del refrigerante. In caso contrario, verranno prodotti rumori anomali.

### ATTENZIONE

#### 4 PUNTI IMPORTANTI PER LA POSA DEI TUBI

1. Non sono consentiti connettori meccanici riutilizzabili e giunti svasati all'interno. Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le guarnizioni devono essere sostituite. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati all'interno, la parte svasata deve essere rifabbricata.
2. Collegamento stretto (tra tubi e unità)
3. Far uscire l'aria nei tubi di collegamento usando la POMPA A VUOTO.
4. Controllare le perdite di gas. (Punti collegati)

### ■ Dimensione tubo

(Dia. : mm)

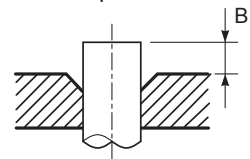
MMK-	DIMENSIONE TUBO (mm)	
	Lato gas	Lato liquido
Tipo da UP027 a UP036	15,9	9,5

### ■ Lunghezza del tubo e differenza di altezza consentite

Variano a seconda dell'unità esterna. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al Manuale di installazione dell'unità esterna fornito.

#### Svasatura

- Tagliare il tubo utilizzando un utensile da taglio per tubi. Rimuovere completamente i residui. I residui non rimossi possono causare fughe di gas.
- Inserire il tubo in un dado svasato e svasare quindi l'estremità del tubo stesso. Poiché le dimensioni della svasatura dell'R32 o R410A differiscono da quelle del refrigerante R22, si consigliano attrezzi di nuova fabbricazione per l'R32 o R410A. Tuttavia, gli attrezzi convenzionali possono essere utilizzati regolando il margine di proiezione del tubo di rame.



#### ▼ Sporgenza della svasatura: B (Unità: mm)

RIDGID (tipo a frizione)

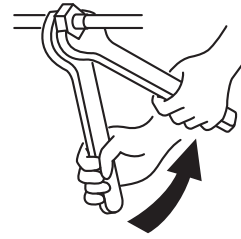
Diametro esterno del tubo di rame	Strumento utilizzato	Utensile comune utilizzato
6,4, 9,5	Da 0,5 a 1,0	Da 1 a 1,5
12,7, 15,9	0,5 per 1,1	Da 1,5 a 2,0

#### ▼ Dimensione diametro svasatura: A (unità: mm)

Diametro esterno del tubo di rame	A $\pm 0,4$
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6
15,9	19,7

## **ATTENZIONE**

- Non graffiare la superficie interna della parte svasata durante la rimozione delle sbavature.
- L'elaborazione della svasatura in condizioni di graffi sulla superficie interna della parte di lavorazione della svasatura causerà una perdita di gas refrigerante.
- Verificare che la parte svasata non sia graffiata, deformata, calpestata o appiattita e che non vi siano trucioli incollati o altri problemi, dopo la svasatura.
- Non applicare olio per macchina refrigerante sulla superficie della svasatura.



Usare due chiavi

## **REQUISITI**

Se il serraggio viene eseguito con una forza eccessiva, il dado potrebbe spaccarsi a seconda delle condizioni di installazione. Serrare il dado alla coppia di serraggio specificata.

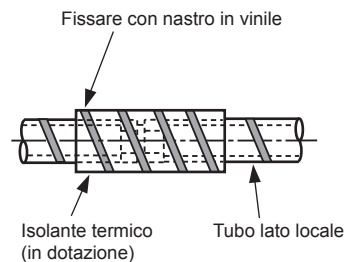
## **Tubazioni con unità esterna**

- La forma della valvola varia a seconda dell'unità esterna.  
Per ulteriori dettagli sull'installazione, fare riferimento al Manuale di installazione dell'unità esterna.

## **Isolamento termico**

L'isolamento termico dei tubi deve essere effettuato separatamente per il lato del liquido e il lato del gas. Poiché i tubi laterali del lato del liquido e del lato del gas raggiungono una temperatura bassa durante il raffreddamento, è necessario eseguire un isolamento termico sufficiente per prevenire la condensa.

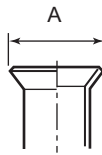
- Per il tubo lato del gas deve essere utilizzato un isolante termico con una resistenza al calore di 120°C o superiore.
- La sezione di collegamento del tubo dell'unità interna deve essere isolata termicamente in modo sicuro e compatto con l'isolante termico in dotazione.



## **REQUISITI**

Applicare correttamente l'isolamento termico all'intera sezione di collegamento dei tubi dell'unità interna fino alla base senza esporre il tubo. (L'esposizione all'esterno di parte del tubo causa perdite d'acqua)

- \* In caso di svasatura con l'apposito strumento convenzionale, estrarlo di circa 0,5 mm in più di quello per R22 per adattarsi alle dimensioni specificate della parte svasata. Per regolare con precisione la sporgenza della svasatura dei tubi di rame è utile servirsi di un apposito misuratore per svasatura.



## **Serraggio del collegamento**

### **ATTENZIONE**

- Non applicare eccessiva coppia. In caso contrario, il dado potrebbe rompersi a seconda delle condizioni.

(Unità: N•m)

Diametro esterno del tubo di rame	Coppia di serraggio
6,4 mm (dia.)	Da 14 a 18 (da 1,4 a 1,8 kgf•m)
9,5 mm (dia.)	Da 33 a 42 (da 3,3 a 4,2 kgf•m)
12,7 mm (dia.)	Da 50 a 62 (da 5,0 a 6,2 kgf•m)
15,9 mm (dia.)	Da 68 a 82 (da 6,8 a 8,2 kgf•m)

### ▼ Coppia di serraggio dei collegamenti di tubi svasati

I collegamenti sbagliati possono causare non solo fughe di gas, ma anche guasti al circuito di refrigerazione.

Allineare i centri dei tubi di collegamento e serrare il dado svasato il più possibile con le dita. Quindi, stringere il dado con una chiave inglese e una chiave dinamometrica come mostrato in figura.



## ■ Test di ermeticità / Spurgo dell'aria, ecc.

Per il test di ermeticità, l'essiccazione sottovuoto e l'aggiunta di refrigerante, fare riferimento al Manuale di Installazione allegato all'unità esterna.

### ATTENZIONE

Non fornire alimentazione all'unità interna fino al completamento del test di ermeticità e dell'aspirazione.

(Se l'unità interna è accesa, la valvola del motore a impulsi è completamente chiusa, prolungando il tempo per l'aspirazione.)

## ■ Aprire completamente le valvole dell'unità esterna

Aprire del tutto la valvola dell'unità esterna.

Per aprire la valvola, è necessaria una chiave inglese esagonale.

Per ulteriori dettagli, fare riferimento al Manuale di installazione dell'unità esterna fornito.

## ■ Controllo fughe di gas

Con uno strumento di rivelazione di perdite o con dell'acqua saponata, controllare che non ci siano perdite di gas dalla sezione di collegamento dei tubi o dal coperchio della valvola.

### REQUISITI

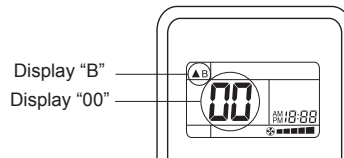
Utilizzare uno strumento di rilevazione di perdite apposito per il refrigerante HFC (R410A, R134a, R32, ecc.).

## ■ Selezione A-B del telecomando senza fili

Utilizzo di 2 telecomandi senza fili per i rispettivi condizionatori d'aria, quando i 2 condizionatori d'aria sono installati uno vicino all'altro.

### Configurazione del telecomando senza fili B

- 1** Premere il tasto **RESET** dell'unità interna per **ACCENDERE** il condizionatore.
- 2** Puntare il telecomando senza fili verso l'unità interna.
- 3** Tenere premuto il tasto **CHK** del telecomando senza fili con la punta di una matita. Sul display verrà visualizzato "00".
- 4** Premere **MODE** contemporaneamente al tasto **CHK**. Sul display verrà visualizzato "B", "00" scomparirà e il condizionatore verrà spento. Viene memorizzato il telecomando senza fili B.



### NOTA

- Ripetere il punto precedente per impostare nuovamente il telecomando senza fili su A.
- I telecomandi senza fili non visualizzano "A".
- L'impostazione predefinita dei telecomandi senza fili è "A".

# 10 COLLEGAMENTO ELETTRICO

## AVVERTENZA

- Utilizzando i cavi specificati, assicurarsi di collegare i cavi e fissarli saldamente in modo che la tensione esterna dei cavi non influenzi la parte di collegamento dei terminali.**

Un collegamento o un fissaggio incompleto possono causare un incendio, ecc.

- Si raccomanda di collegare il filo di massa (messa a terra)**

L'eventuale precarietà della messa a terra può divenire causa di scosse elettriche.

Non collegare i cavi di messa a terra ai tubi del gas e/o dell'acqua, ai conduttori dei parafulmini o ai cavi di terra telefonici.

- L'apparecchio verrà installato conformemente alle norme di cablaggio nazionali.**

In caso di capacità inadeguata del circuito di alimentazione o di installazione incompleta, si potrebbero verificare folgorazioni o incendi.

## REQUISITI

- Per il cablaggio dell'alimentazione, attenersi scrupolosamente ai regolamenti locali del proprio paese.
- Per il cablaggio dell'alimentazione delle unità esterne, seguire le indicazioni del Manuale di installazione di ciascuna unità esterna.
- Effettuare il cablaggio elettrico in modo tale che non venga a contatto con le parti ad alta temperatura del tubo.  
Il rivestimento potrebbe sciogliersi provocando incidenti.
- Dopo il collegamento dei cavi ai blocchi dei terminali, realizzare un sifone e fissare cavi con il serracavo.
- Far scorrere la linea di cablaggio del refrigerante e la linea di cablaggio di controllo nella stessa linea.
- Non accendere l'unità interna finché non è stato completato lo scarico dei tubi del refrigerante con una pompa per vuoto.

## ATTENZIONE

- Per la linea di comunicazione, utilizzare cavi dello stesso tipo e dimensione. Se ogni cavo ha un tipo e una dimensione diversi da un altro, si verificheranno problemi di comunicazione.**
- In caso di cablaggio non corretto/non completo, è possibile che si verifichino incendi o fumi.
- Installare un interruttore differenziale con messa a terra che non venga attivato da onde d'urto.  
Se non è installato un interruttore differenziale con messa a terra, si potrebbe causare una scossa elettrica.
- Utilizzare i serracavi forniti con il prodotto.
- Non danneggiare o graffiare il nucleo conduttivo e l'isolante interno dell'alimentazione e i cavi di controllo quando li si prepara.
- Usare il cavo di alimentazione e i cavi di controllo dello spessore e tipo specificati e i necessari dispositivi di protezione.
- Non applicare corrente di 208-240V ai blocchi dei terminali (Uv (U1)), (Uv (U2)), (A), (B) per il cablaggio di controllo. (In caso contrario il sistema si guasta).
- Effettuare il cablaggio elettrico in modo tale che non venga a contatto con le parti ad alta temperatura del tubo.  
Il rivestimento potrebbe sciogliersi provocando incidenti.

## ■ Specifiche cavo di alimentazione e cavi di comunicazione

Il cavo di alimentazione e i cavi di comunicazione vengono procurati localmente.

Per le specifiche dell'alimentazione, attenersi alla tabella qui sotto. Il cavo di alimentazione e i cavi di comunicazione vengono procurati localmente.

Per le caratteristiche tecniche della capacità di corrente dell'unità esterna e dei cavi di alimentazione, fare riferimento al Manuale di installazione fornito con l'unità esterna.

### Alimentazione unità interna

- Preparare un'alimentazione esclusiva per l'unità interna indipendentemente dall'unità esterna.
- Disporre l'alimentazione per le unità interne ed esterne in modo da poter utilizzare un comune interruttore di collegamento a terra e interruttore principale.
- Specifiche cavo di alimentazione: Cavo a 3 nuclei 2,5 mm<sup>2</sup>, **in conformità alla Struttura H07RN-F o 60245 IEC 57.**

#### ▼ Alimentazione

Alimentazione	220 - 240V ~, 50 Hz 208 - 230V ~, 60 Hz	
Interruttore di alimentazione / interruttore di collegamento a terra o cablaggio di alimentazione / il valore nominale del fusibile per le unità interne deve essere scelto in base ai valori di corrente totale accumulati delle unità interne.		
Cablaggio di alimentazione	Inferiore a 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>

### Cablaggio di controllo, cablaggio controller centrale

- Usare un cavo senza polarità a 2 nuclei.
- Per evitare possibili problemi di rumore, utilizzare un cavo schermato a 2 nuclei.
- La lunghezza totale dichiarata del cablaggio di comunicazione è determinata dalla lunghezza di interconnessione del cavo da interno a esterno più la lunghezza del cavo di comunicazione del controllo centrale.

#### ▼ Linea di comunicazione

I modelli TU2C-Link (serie U) possono essere combinati con modelli TCC-Link (diversi dalla serie U). Per i dettagli sul tipo di comunicazione, fare riferimento alla tabella seguente.

#### Tipo di comunicazione e nomi dei modelli

Tipo di comunicazione	TU2C-Link (serie U e modelli futuri)	TCC-Link (diversi dalla serie U)
Unità esterna	MMY-M <u>U</u> P *** ↑ Questa lettera indica il modello serie U.	Diversi dalla serie U MMY-MHP *** MCY-MHP *** MMY-MAP ***
Unità interna	MM * - <u>U</u> P *** ↑ Questa lettera indica il modello serie U.	Diversi dalla serie U MM * -AP ***
Telecomando con filo	RBC-ASC <u>U</u> *** ↑ Questa lettera indica il modello serie U.	Diversi dalla serie U
Kit del telecomando senza fili e ricevitore	RBC-AX <u>U</u> *** ↑ Questa lettera indica il modello serie U.	Diversi dalla serie U

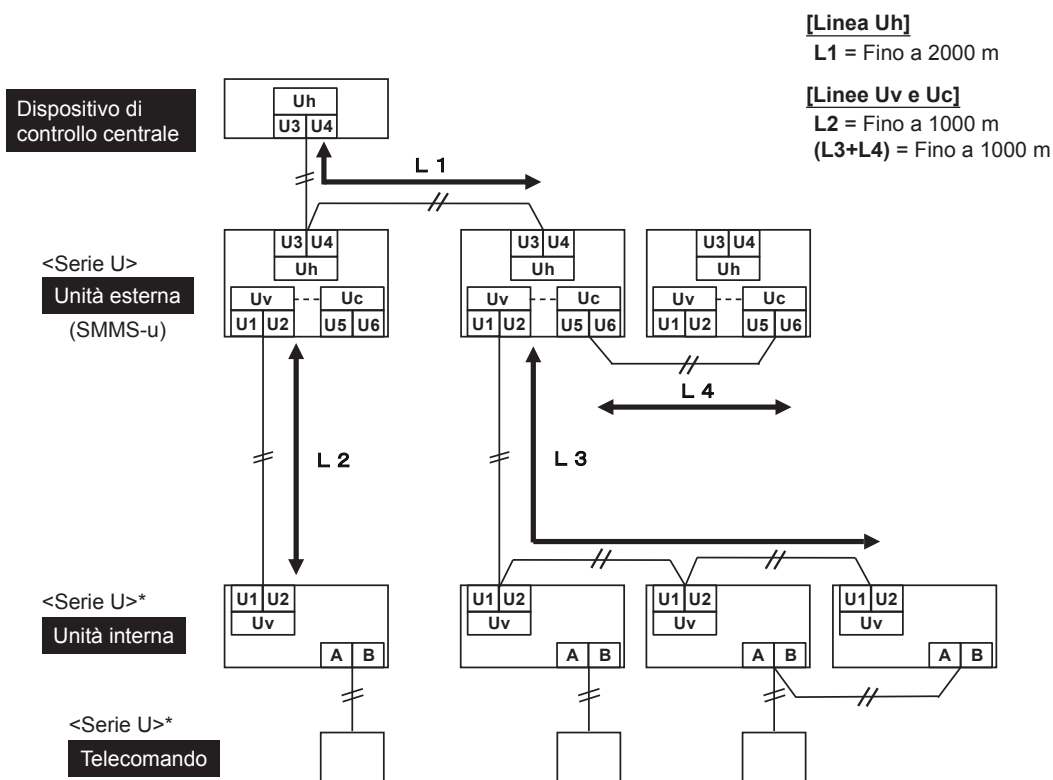
**Unità esterna della serie U: SMMS-u (MMY-MUP \*\*\* )**

**Unità esterna diversa dalla serie U: SMMS-i, SMMS-e, ecc. (MMY-MHP \*\*\* )**

<In caso di combinazione con unità esterne del sistema Super Modular Multi serie u (SMMS-u)>

Linea <b>Uv</b> e linea <b>Uc</b> ( <b>L2, L3, L4</b> ) (Cavo schermato a 2 nuclei, senza polarità)	Dimensione cavo: 0,5 mm <sup>2</sup> (Fino a 500 m) Da 0,75 a 1,25 mm <sup>2</sup> (Fino a 1000 m)
Linea <b>Uh</b> ( <b>L1</b> ) (Cavo schermato a 2 nuclei, senza polarità)	Dimensione cavo: Da 0,75 a 1,25 mm <sup>2</sup> (Fino a 1000 m) 2,0 mm <sup>2</sup> (Fino a 2000 m)

- Linea **U (v, h, c)** per cavo di controllo.
  - Linea **Uv**: Tra le unità interna ed esterna.
  - Linea **Uh**: Linea di controllo centrale
  - Linea **Uc**: Tra le unità interna ed esterna.
- La linea **Uv** e la linea **Uc** sono indipendenti da un'altra linea di refrigerante. La lunghezza totale delle linee **Uv** e **Uc** (**L3+L4**) in ogni linea di refrigerante è fino a 1000 m.

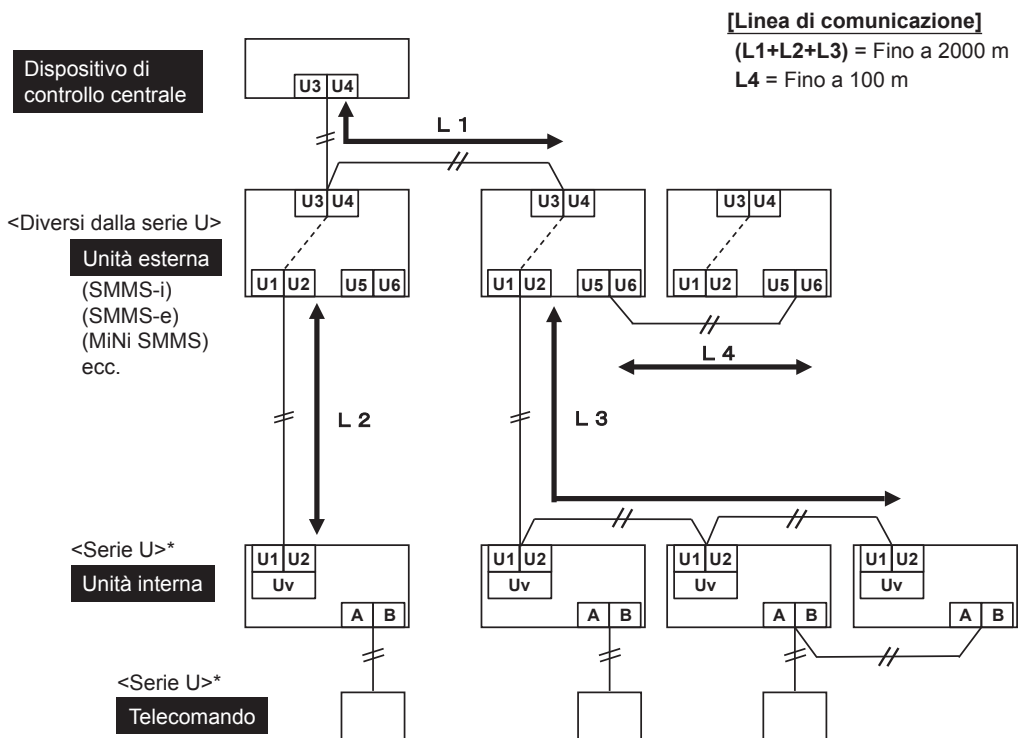


\* Anche se l'unità interna e il telecomando sono "diversi dalla serie U", le specifiche del cablaggio sono le stesse.

**<In caso di combinazione con unità esterne diverse dal multi sistema super modulare serie u (SMMS-u)>**

Cablaggio di controllo tra le unità interna ed esterna (L2, L3) (Cavo schermato a 2 nuclei, senza polarità)	Dimensione cavo: 1,25 mm <sup>2</sup> (Fino a 1000 m) 2,0 mm <sup>2</sup> (Fino a 2000 m)
Cablaggio linea di controllo centrale (L1) (Cavo schermato a 2 nuclei, senza polarità)	
Cablaggio di controllo tra le unità esterne (L4) (Cavo schermato a 2 nuclei, senza polarità)	Dimensione cavo: Da 1,25 a 2,0 mm <sup>2</sup> (Fino a 100 m)

- La lunghezza della linea di comunicazione (L1+L2+L3) è ottenuta dalla lunghezza totale del cavo interunità tra l'unità interna e l'unità esterna con l'aggiunta della lunghezza del cavo del sistema di controllo centrale.



\* Anche se l'unità interna e il telecomando sono "diversi dalla serie U", le specifiche del cablaggio sono le stesse.

## Cablaggio telecomando con filo

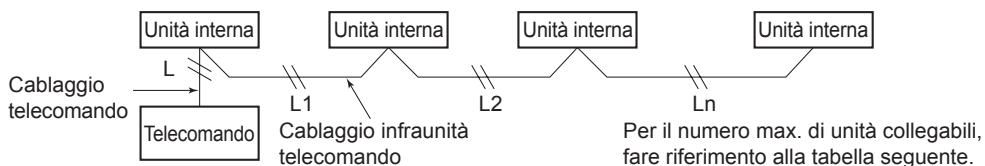
**Questo cablaggio non è necessario quando si utilizza il telecomando senza fili in dotazione.**

- Per il cablaggio dei telecomandi è necessario utilizzare un cavo senza polarità a 2 nuclei.

Cablaggio telecomando con filo, cablaggio interunità telecomando	Dimensione cavo: da 0,5 mm <sup>2</sup> a 2,0 mm <sup>2</sup>	
Lunghezza totale del cavo del telecomando con filo e del cablaggio interunità telecomando = L + L1 + L2 + ... Ln	Solo in caso di tipo cablato	Fino a 500 m
	In caso di tipo wireless incluso	Fino a 400 m
Lunghezza totale del cavo interunità del telecomando con filo = L1 + L2 + ... Ln	Fino a 200 m	

### ⚠ ATTENZIONE

- **Il filo del telecomando (linea di comunicazione) e i cavi CA 208-240V non devono mai toccarsi né devono essere fatti scorrere nello stesso condotto. In caso contrario si produrrebbero problemi al sistema di controllo a causa di disturbi elettrici o altri fattori.**
- Se i modelli serie U (TU2C-Link) sono combinati con modelli diversi dalla serie U (TCC-Link), le specifiche di cablaggio e il numero massimo di unità interne collegabili verranno modificati. Prestare attenzione alle specifiche di comunicazione durante l'installazione, la manutenzione o la riparazione. Per ulteriori dettagli, fare riferimento a "Linea di comunicazione" in **10 Collegamento elettrico**.



### Max. numero di unità interne collegabili e tipo di comunicazione

	Tipo di unità							
	Unità esterna	Serie U	Serie U	Serie U	Serie U	*	*	*
Unità interna	Serie U	Serie U	*	*	Serie U	Serie U	*	*
Telecomando	Serie U	*	Serie U	*	Serie U	*	Serie U	*
Tipo di comunicazione	TU2C-Link		TCC-LINK					
Max. numero di unità collegabili	16		8					

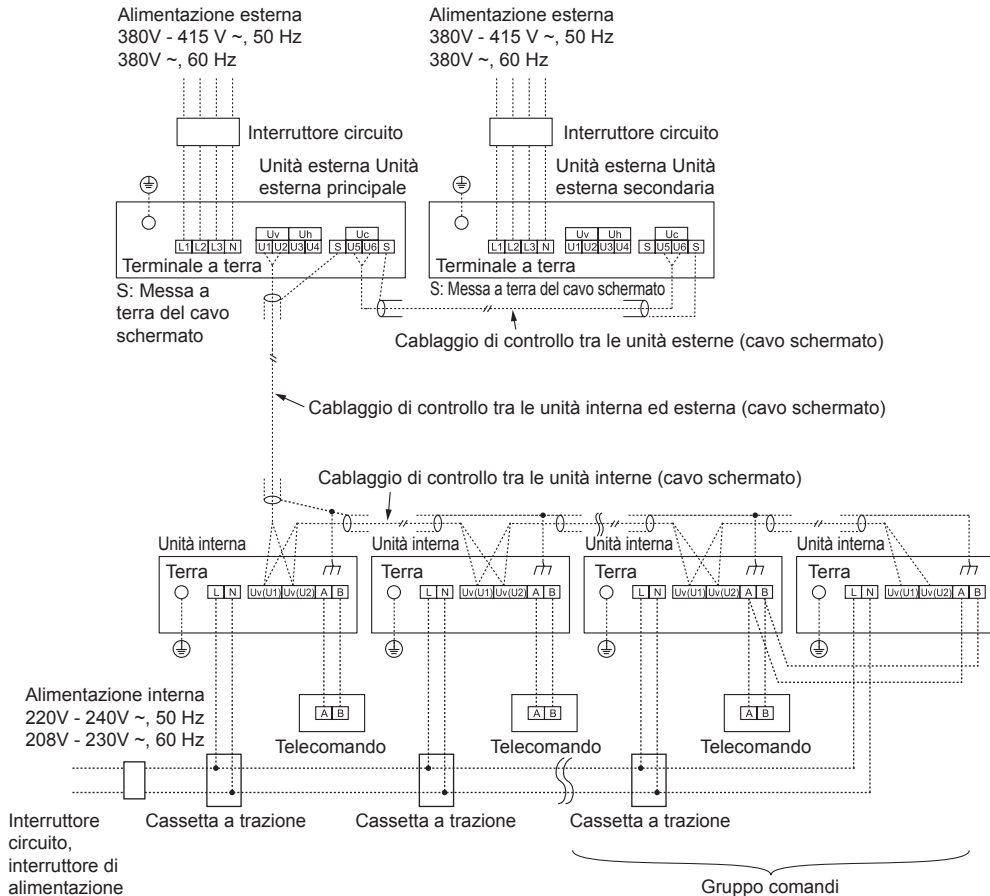
\* : Diversi dalla serie U

## ■ Cablaggio tra le unità interna ed esterna

### NOTA

- Lo schema di collegamento di seguito è un esempio per il collegamento alla serie SMMS-u. Per il collegamento ad altre serie di unità esterne, fare riferimento al Manuale di installazione allegato all'unità esterna da collegare.

### ▼ Esempio di cablaggio



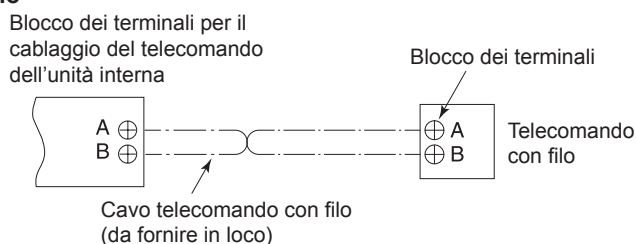
## ■ Impostazione indirizzo

Impostare gli indirizzi attenendosi al manuale fornito con l'unità esterna.

## ■ Cablaggio telecomando con filo

- Poiché il filo del telecomando cablato non ha polarità, non ci sono problemi se i collegamenti ai blocchi dei terminali dell'unità interna A e B sono invertiti.

### ▼ Schema cablaggio



## ■ Collegamento cavi

### Come collegare il cablaggio di alimentazione e il cablaggio di controllo

Il cavo di alimentazione e il cavo di controllo possono essere collegati senza rimuovere il pannello anteriore.

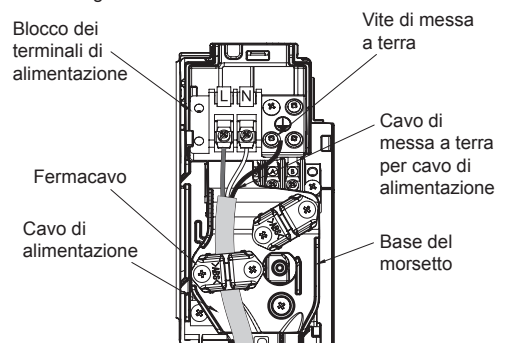
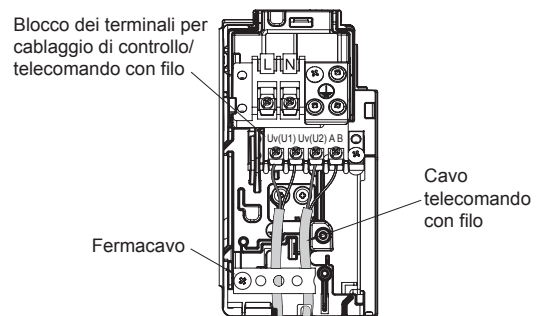
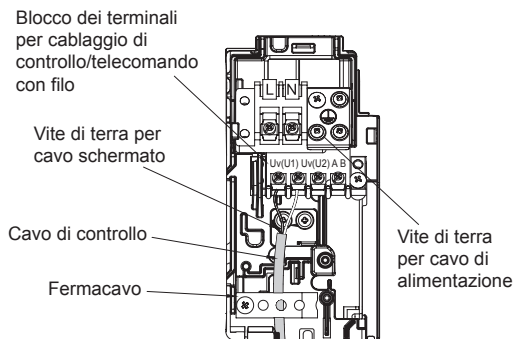
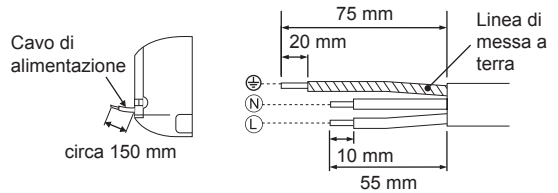
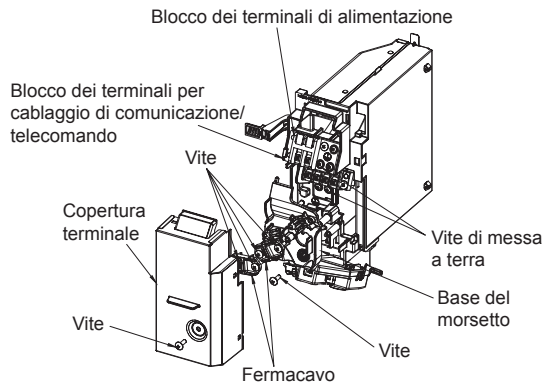
#### REQUISITI

Collegare il cavo di alimentazione dopo aver collegato il cavo di controllo per questo modello.

1. Rimuovere la griglia della presa d'aria. Aprire la griglia della presa d'aria e tirare verso di sé.
2. Rimuovere la copertura terminale e la base del morsetto.
3. Inserire il cavo di alimentazione e il cavo di controllo (secondo le norme locali) nel foro del tubo sulla parete.
4. Estrarre il cavo di alimentazione dalla fessura del cavo sul pannello posteriore in modo che produca circa 150 mm dalla parte anteriore.
5. Inserire completamente il cavo di controllo nel blocco dei terminali di controllo/telecomando con filo (Uv (U1)), (Uv (U2)), (A), (B) e fissarlo saldamente con le viti.
6. Bloccare il cavo di controllo con il fermacavo.
7. Installare la base del morsetto con una vite.
8. Inserire completamente il cavo di alimentazione nel blocco dei terminali e fissarlo saldamente con le viti. Coppia di serraggio: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)  
Fissare la linea di messa a terra con la vite di messa a terra.
9. Bloccare il cavo di alimentazione con il fermacavo.
10. Fissare la copertura terminale e la griglia della presa d'aria all'unità interna.

### ATTENZIONE

- Assicurarsi di fare riferimento allo schema di collegamento allegato all'interno del pannello anteriore.
- Controllare i cavi elettrici locali e anche eventuali istruzioni e limitazioni di cablaggio specifiche.
- Non impigliare il cavo di controllo durante l'installazione della base del morsetto.



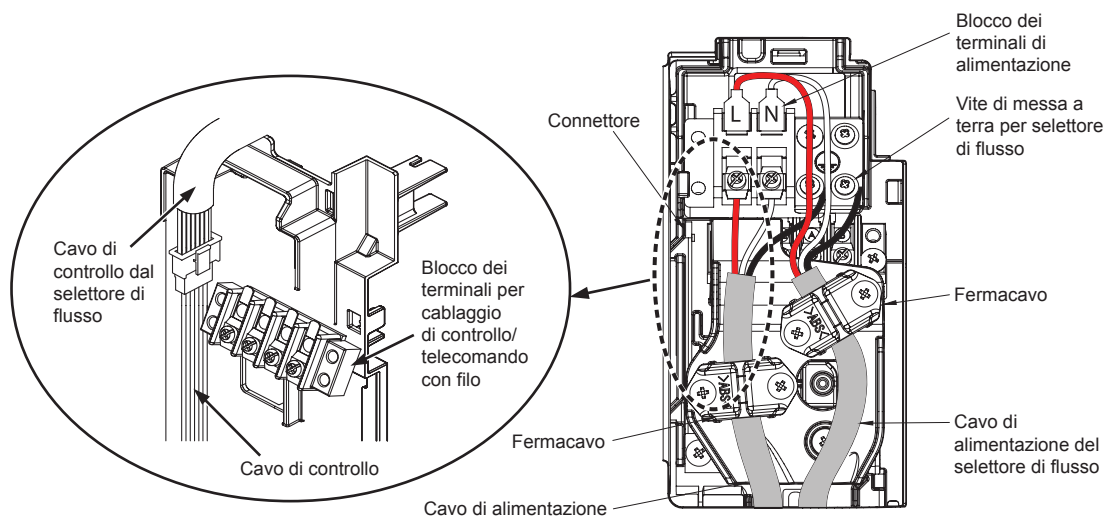


## ■ Collegamento cavi per selettore di flusso

### Come collegare il cablaggio del selettore di flusso

Collegare il cavo di alimentazione e il cavo di comunicazione fornito con il selettore di flusso all'unità interna.

1. Rimuovere la griglia della presa d'aria.  
Aprire la griglia della presa d'aria e tirare verso di sé.
2. Rimuovere la copertura terminale e la base del morsetto.
3. Inserire completamente il cavo di controllo nel blocco dei terminali di controllo/telecomando con filo e fissarlo saldamente con le viti.
4. Collegare il connettore del cavo di controllo del selettore di flusso al cavo con un connettore a sinistra del blocco dei terminali di controllo/telecomando con filo.
5. Bloccare il cavo di controllo e il cavo di controllo del selettore di flusso con il fermacavo.
6. Installare la base del morsetto con una vite.
7. Inserire completamente il cavo di alimentazione nel blocco dei terminali e fissarlo saldamente con le viti.  
Coppia di serraggio: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)  
Fissare la linea di messa a terra con la vite di messa a terra.
8. Bloccare il cavo di alimentazione con il fermacavo.
9. Inserire il terminale faston del cavo di alimentazione del selettore di flusso nel terminale di alimentazione.  
Fissare la linea di messa a terra con la vite di messa a terra.
10. Bloccare saldamente il cavo di alimentazione del selettore di flusso con il fermacavo.
11. Fissare la copertura terminale, il pannello anteriore e la griglia della presa d'aria all'unità interna.



### ⚠ ATTENZIONE

Verificare che tutti i cavi siano conservati nella scatola dei componenti elettrici senza rimanere impigliati prima di fissare la copertura terminale.

# 11 COMANDI APPLICABILI

## REQUISITI

Durante il primo utilizzo del condizionatore, occorrono alcuni minuti dopo l'accensione prima che il telecomando risulti disponibile: si tratta di un avvenimento normale e non indica la presenza di problemi.

- **Indirizzi automatici**  
(Gli indirizzi automatici vengono impostati effettuando le operazioni sulla piastra del circuito dell'interfaccia esterna).  
Durante l'impostazione degli indirizzi automatici non è possibile effettuare le operazioni del telecomando.  
L'impostazione richiede un massimo di 10 minuti (di norma 5 minuti).
- Quando il dispositivo viene acceso dopo l'impostazione dell'indirizzo automatico, il funzionamento dell'unità esterna dopo averla accesa richiede un massimo di 10 minuti (di norma 3 minuti).

Prima che il condizionatore venga fornito dalla fabbrica, tutte le unità sono impostate su [STANDARD]

(impostazione predefinita di fabbrica).

Se necessario, cambiare le impostazioni dell'unità interna.

Le impostazioni vengono modificate attivando il telecomando con filo.

- \* Le impostazioni non possono essere cambiate utilizzando solo il telecomando senza fili, quindi installare anche un telecomando con filo a parte.

## ■ Impostazione dei comandi applicabili (impostazioni sul sito)

### Nome modello telecomando: RBC-ASCU11-E

#### Procedura di base

**Accertare di arrestare il condizionatore d'aria prima di effettuare le impostazioni.**

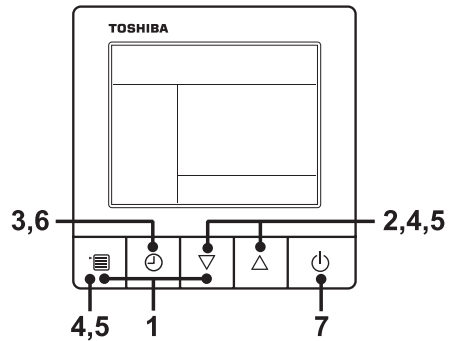
(Modificare l'impostazione quando il condizionatore è guasto.)

### ⚠ ATTENZIONE

Impostare soltanto il Code No. mostrato nella seguente tabella:

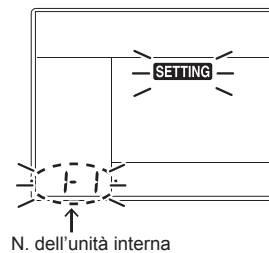
NON impostare altri Code No.

Se il Code No. non è presente nell'elenco, potrebbe non essere possibile azionare il condizionatore o potrebbero verificarsi problemi al prodotto.



- 1 **Tenere premuti contemporaneamente il pulsante Menu [▽] e il pulsante Setting per almeno 10 secondi.**

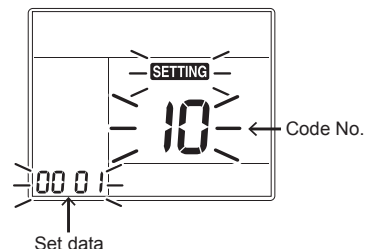
- Dopo un breve lasso di tempo, il display lampeggia come mostrato nella figura. "ALL" viene visualizzato come numeri di unità interna durante la comunicazione iniziale subito dopo l'accensione.



- 2 **Ogni volta che si preme il pulsante Setting [▽] [△], i numeri dell'unità interna nel gruppo di controllo cambiano in modo ciclico. Selezionare l'unità interna della quale si desidera modificare le impostazioni.**

- La ventola dell'unità interna selezionata si aziona.  
È possibile verificare l'unità interna per la quale modificare le impostazioni.

- 3 **Premere il pulsante OFF timer per verificare l'unità interna selezionata.**



- 4 **Premere il pulsante Menu per far lampeggiare Code No. [\*\*\*]. Cambiare Code No. [\*\*\*] con il pulsante Setting [▽] [△].**

- 5** Premere il pulsante Menu per far lampeggiare Set data [\*\*\*\*]. Cambiare Set data [\*\*\*\*] con il pulsante di impostazione [▽] [△].
- 6** Premere il pulsante OFF. In questo modo, la configurazione è completata.
- Per cambiare altre impostazioni dell'unità interna selezionata, ripetere dalla Procedura **4**.
- 7** Dopo aver completato tutte le impostazioni, premere il pulsante ON/OFF per confermare le impostazioni.
- “SETTING” lampeggia, non viene più visualizzato il contenuto del display e il condizionatore si arresta. (Il telecomando non è disponibile quando “SETTING” lampeggia.)
- Per cambiare le impostazioni di un'altra unità interna, ripetere dalla Procedura **1**.

## ■ Cambio del tempo di illuminazione del simbolo del filtro

A seconda della condizione dell'installazione, è possibile cambiare il tempo di illuminazione del simbolo del filtro (notifica di pulitura filtro).

Seguire la procedura di funzionamento di base (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Per il CODE No. nella Procedura **4**, impostare [01].
- Per i [SET DATA] nella Procedura **5**, selezionare i SET DATA del tempo di illuminazione del Filtro nella seguente tabella.

SET DATA	Tempo di illuminazione del simbolo del filtro
0000	Nessuno
0001	150H (impostazione di fabbrica)
0002	2500H
0003	5000H
0004	10000H

## ■ Per migliorare l'effetto del riscaldamento

Quando non viene prodotto calore sufficiente a causa della posizione dell'installazione dell'unità interna o della struttura della stanza, la temperatura di rilevamento del calore può essere aumentata. Utilizzare una pompa, ecc. per calcolare l'aria calda vicino al soffitto.

Seguire la procedura di funzionamento di base (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Per il CODE No. nella Procedura **4**, impostare [06].
- Per i SET DATA nella Procedura **5**, selezionare i SET DATA del valore variabile della temperatura di rilevamento da impostare nella seguente tabella.

SET DATA	Valore variabile della temp. di rilevamento
0000	Nessuna variazione
0001	+1°C
0002	+2°C (impostazione predefinita)
0003	+3°C
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

## ■ Regolazione della direzione dell'aria

---

1. Usando l'interruttore del telecomando, cambiare la direzione dell'aria su/giù spostando il deflettore orizzontale.
2. Regolare la direzione dell'aria destra/sinistra piegando con le mani la griglia verticale all'interno della porta di uscita dell'aria.

### REQUISITI

---

Non toccare direttamente con le mani il deflettore orizzontale; altrimenti potrebbe verificarsi un problema.

Per maneggiare il deflettore orizzontale, fare riferimento al "Manuale d'uso" fornito con l'unità esterna.

---

## ■ Gruppo comandi

---

In un gruppo comandi, un telecomando può controllare fino a 8 o 16 unità. (Seconda dell'unità esterna.)

- Il telecomando con filo può essere controllato esclusivamente con un gruppo comandi. Il telecomando senza fili non è disponibile per questo controllo.
- Per la procedura di cablaggio e per i cavi del sistema a linea singola (stessa linea del refrigerante), fare riferimento a "Collegamento elettrico" nel presente manuale.
- Effettuare il cablaggio tra le unità interne in un gruppo con la seguente procedura.  
Collegare le unità interne collegando i cavi interunità del telecomando dai blocchi dei terminali del telecomando (A, B) dell'unità interna collegata con un telecomando ai blocchi dei terminali del telecomando (A, B) dell'altra unità interna. (Senza polarità)
- Per l'impostazione dell'indirizzo, fare riferimento al Manuale di installazione dell'unità esterna fornito.

### NOTA

---

Non è possibile collegare l'adattatore di rete (modello TCB-PCNT20E) a questo condizionatore da parete alta.

---

# 12 COLLAUDO

## ■ Prima del funzionamento di prova

- Prima di accendere l'interruttore circuito, eseguire la seguente procedura.
  - 1) Utilizzando un misuratore di isolamento (500VMΩ), controllare che la resistenza tra il blocco dei terminali dell'alimentazione da L a N e la terra sia di 1MΩ o più.  
Se la resistenza è inferiore a 1MΩ, non mettere in funzione l'unità.
  - 2) Controllare che la valvola dell'unità esterna sia completamente aperta.
- Per proteggere il compressore al momento dell'attivazione, lasciare l'alimentazione elettrica accesa per 12 ore o più prima del funzionamento.
- Prima di avviare l'esecuzione del test, accertarsi che gli indirizzi siano impostati secondo quanto indicato nel Manuale di installazione fornito con l'unità esterna.

## ◆ Requisiti per OFF il termostato

### Raffreddamento

- Quando la temperatura dell'aria esterna/di aspirazione è pari o inferiore a 19°C.
- Quando la temperatura dell'aria esterna/di aspirazione è pari o inferiore a 3°C oltre la temperatura impostata.

### Riscaldamento

- Quando la temperatura dell'aria esterna/di aspirazione è pari o inferiore a -10°C.
- Quando la temperatura dell'aria esterna/di aspirazione è pari o superiore a 15°C.
- Quando la temperatura dell'aria esterna/di aspirazione è pari o superiore a 3°C oltre la temperatura impostata.

## ■ Eseguire un funzionamento di prova

- Quando è necessario eseguire un'operazione di ventilazione per una singola unità interna, spegnere l'alimentazione, cortocircuitare CN72 sulla piastra del circuito, quindi riaccendere l'alimentazione. (Impostare la modalità di funzionamento su "ventola" per azionare l'unità.)  
Quando la prova di funzionamento è stata eseguita utilizzando questo metodo, assicurarsi di rilasciare il cortocircuito di CN72 al termine della prova di funzionamento.

Accendere normalmente il condizionatore con il telecomando.

Per la procedura di funzionamento, fare riferimento al Manuale d'uso fornito con l'unità esterna.

Anche se il funzionamento si interrompe per lo spegnimento del termostato, è possibile eseguire un funzionamento di prova forzato attenendosi alla seguente procedura.

Per impedire un funzionamento ininterrotto, dopo 60 minuti il funzionamento di prova forzato si arresta e riprende il funzionamento normale.

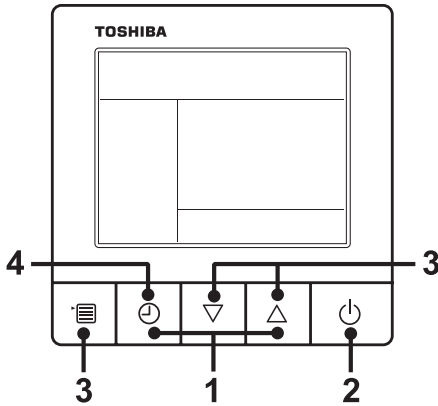
### **ATTENZIONE**

- Non utilizzare un funzionamento di prova forzato per situazioni diverse dalla prova stessa poiché i dispositivi vengono sottoposti a un carico eccessivo.

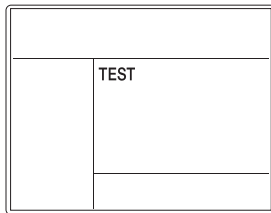
## Telecomando con filo

Accertare di arrestare il condizionatore d'aria prima di effettuare le impostazioni.

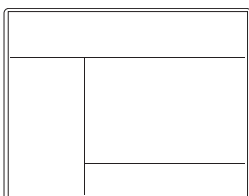
(Modificare l'impostazione quando il condizionatore è guasto.)



- 1 Tenere premuti contemporaneamente il pulsante OFF timer [ $\Delta$ ] e il pulsante Setting per almeno 10 secondi. [TEST] viene visualizzato sullo schermo ed è possibile effettuare il funzionamento di prova.



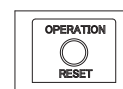
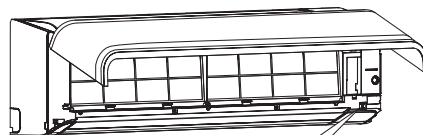
- 2 Premere il pulsante ON/OFF.
- 3 Premere il pulsante Menu per selezionare la modalità di funzionamento. Selezionare [Cool] o [Heat] con il pulsante Setting [ $\nabla$ ] [ $\Delta$ ], quindi premere di nuovo il pulsante Setting per determinare la modalità di funzionamento.
  - Non far funzionare il condizionatore in una modalità di funzionamento diversa da [Cool] o [Heat].
  - Nel funzionamento di prova, la funzione di impostazione della temperatura non è operativa.
  - Il codice di controllo viene visualizzato come sempre.
- 4 Una volta completato il funzionamento di prova, premere il pulsante OFF timer per arrestarlo. ([TEST] non viene più visualizzato nello schermo e il condizionatore si arresta.)



## In caso di telecomando senza fili (il funzionamento di prova forzato viene eseguito in un altro modo)

### REQUISITI

- Per la procedura di funzionamento, assicurarsi di seguire il Manuale d'uso.
  - Terminare l'operazione di raffreddamento forzato in breve tempo perché applica una forza eccessiva al condizionatore d'aria.
  - Non è disponibile una prova di funzionamento del riscaldamento forzato. Eseguire una prova di funzionamento tramite riscaldamento con gli interruttori del telecomando. Tuttavia, l'operazione di riscaldamento potrebbe non essere eseguita in base alle condizioni di temperatura.
- **Controllare il cablaggio/le tubazioni delle unità interne ed esterne**
    1. Premendo il tasto [RESET] per 10 o più secondi e staccando il tasto [RESET], viene emesso il suono "Pi!" e l'operazione passa a un raffreddamento forzato. Dopo circa 3 minuti, un'operazione di raffreddamento inizia forzatamente. Verificare che inizi a soffiare aria fredda. Se l'operazione non si avvia, ricontrollare il cablaggio.
    2. Per interrompere un'operazione di prova, premere di nuovo il pulsante [RESET] (circa 1 secondo). Il deflettore si chiude e l'operazione si interrompe.



Tasto OPERATION / RESET

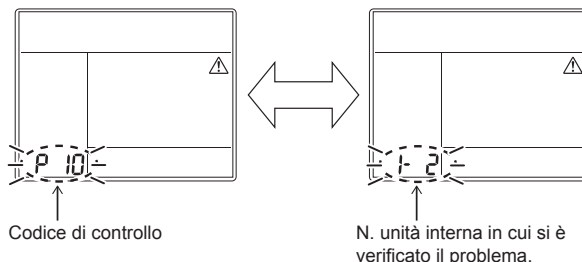
- **Verificare la trasmissione del telecomando**
  1. Premere il pulsante "START/STOP" del telecomando per verificare che un'operazione possa essere avviata anche dal telecomando.
    - L'operazione di "raffreddamento" tramite il telecomando potrebbe non essere disponibile a seconda delle condizioni di temperatura. Controllare il cablaggio/le tubazioni delle unità interna ed esterne nell'operazione di raffreddamento forzato.

# 13 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Per questa funzione è necessario un telecomando con filo. Questa funzione non può essere utilizzata con un telecomando senza fili.

## ■ Conferma e controllo

Se si verifica un problema con il condizionatore, l'indicatore OFF timer mostra alternativamente il codice di controllo e il N. dell'unità interna in cui si è verificato il problema.



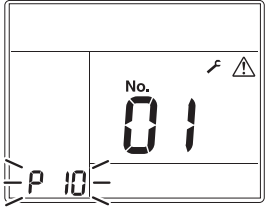
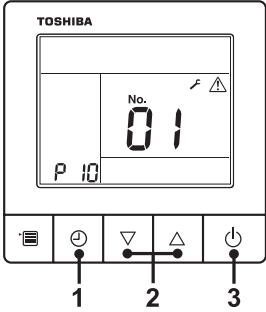
## ■ Cronologia di risoluzione dei problemi e conferma

È possibile controllare la cronologia della risoluzione dei problemi con la seguente procedura se si verifica un problema con il condizionatore.

(La cronologia di risoluzione dei problemi registra fino a 4 incidenti.)

È possibile verificarlo durante il funzionamento o durante l'arresto.

- Se si controlla la cronologia di risoluzione dei problemi durante l'operazione OFF timer, OFF timer viene annullato.

Procedura	Descrizione dell'operazione
<p><b>1</b></p>	<p>Premere il pulsante OFF timer per oltre 10 secondi e gli indicatori vengono visualizzati come un'immagine che indica che è stata attivata la modalità di cronologia di risoluzione dei problemi.</p> <p>Se viene visualizzato [Service check], entra in modalità di cronologia di risoluzione dei problemi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01: Order of troubleshooting history] viene visualizzato nell'indicatore della temperatura.</li> <li>• L'indicatore OFF timer mostra alternativamente [check code] e [indoor Unit No.] in cui si è verificato il problema.</li> </ul> 
<p><b>2</b></p>	<p>Ogni volta che si preme il pulsante Setting, la cronologia di risoluzione dei problemi registrata viene visualizzata in sequenza.</p> <p>La cronologia di risoluzione dei problemi viene visualizzata in ordine da [01] (più recente) a [04] (meno recente).</p> <p><b>⚠ ATTENZIONE</b></p> <p>In modalità di cronologia della risoluzione dei problemi, NON premere il pulsante Menu per più di 10 secondi, in quanto ciò elimina l'intera cronologia della risoluzione dei problemi dell'unità interna.</p> 
<p><b>3</b></p>	<p>Dopo aver terminato il controllo, premere il pulsante ON/OFF per tornare alla modalità normale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se il condizionatore è in funzione, resta in funzione anche dopo aver premuto il pulsante ON/OFF. Per arrestare il funzionamento, premere nuovamente il pulsante ON/OFF.</li> </ul>

## ■ Metodo di controllo

Sul telecomando (telecomando con filo, telecomando di controllo centrale) e il quadro comandi dell'interfaccia dell'unità esterna (I/F) è presente un display LCD di verifica (telecomando) o un display a 7 segmenti

(sul quadro comandi dell'interfaccia esterna) per visualizzare il funzionamento. Pertanto è possibile sapere lo stato del funzionamento. Utilizzando questa funzione di autodiagnosi è possibile rilevare un problema o una posizione con errore nel condizionatore come mostrato nella tabella qui sotto.

## ■ Elenco codice di controllo

Di seguito viene riportato l'elenco dei codici di controllo. Individuare il controllo corretto nell'elenco a seconda della parte da controllare.

- In caso di controllo da telecomando interno: Vedere "Display telecomando a filo" nell'elenco.
- In caso di controllo dall'unità esterna: Vedere "Display 7 segmenti esterno" nell'elenco.
- In caso di controllo dall'unità interna con un telecomando senza fili: Vedere "Display blocco sensori dell'unità di ricezione" nell'elenco.

○ : Illuminato, ◻ : Lampeggiante, ● : Spento

ALT: lampeggiamento alternato in presenza di due LED lampeggianti.

SIM: lampeggiamento simultaneo in presenza di due LED lampeggianti.

Inverter: Compressore / Quadro comandi inverter ventola

I/F: Quadro comandi dell'interfaccia

Codice controllo			Telecomando senza fili				Nome codice controllo	Dispositivo di analisi
Display telecomando con filo	Display 7 segmenti unità esterna		Display blocco sensori dell'unità di ricezione					
		Codice ausiliario	Funzionamento	Timer	Pronto	Lampeggiante		
E01	—	—	◻	●	●		Problema di comunicazione tra unità interna e telecomando (Rilevato sul lato telecomando)	Telecomando
E02	—	—	◻	●	●		Problema di trasmissione del telecomando	Telecomando
E03	—	—	◻	●	●		Problema di comunicazione tra unità interna e telecomando (Rilevato sul lato unità interna)	Unità interna
E04	—	—	●	●	◻		Problema del circuito di comunicazione tra unità interna/esterna (Rilevato sul lato unità interna)	Unità interna
E06	E06	N. di unità interne in cui il sensore viene normalmente ricevuto	●	●	◻		Diminuzione del numero di unità interne	I/F
—	E07	—	●	●	◻		Problema del circuito di comunicazione tra unità interna/esterna (Rilevato sul lato unità esterna)	I/F
E08	E08	Doppi indirizzi unità interna	◻	●	●		Doppi indirizzi unità interna	Unità interna, I/F
E09	—	—	◻	●	●		Doppi telecomandi master	Telecomando
E10	—	—	◻	●	●		Problema di comunicazione tra l'MCU dell'unità interna	Unità interna
E11	—	—	◻	●	●		Problema di comunicazione tra il kit di controllo Applicazione e l'unità interna	Kit di controllo Applicazione dell'unità interna
E12	E12	01: Comunicazione unità interna/esterna 02: Comunicazione unità esterna/esterna	◻	●	●		Problema di avvio indirizzamento automatico	I/F
E15	E15	—	●	●	◻		Nessuna unità interna durante l'indirizzamento automatico	I/F
E16	E16	00: Capacità superata 01: N. di unità collegate	●	●	◻		Capacità superata/N. di unità interne collegate	I/F
E17	—	—	◻	●	●		Problema di comunicazione tra l'unità interna e il selettore di flusso	Unità interna



Codice controllo			Telecomando senza fili				Nome codice controllo	Dispositivo di analisi
Display telecomando con filo	Display 7 segmenti unità esterna		Display blocco sensori dell'unità di ricezione					
		Codice ausiliario	Funzionamento	Timer	Pronto	Lampeggiante		
E18	—	—	☐	●	●		Problema di comunicazione tra le unità principale e secondaria Unità interna	Unità interna
E19	E19	00: Unità principale non rilevata 02: Due o più unità principali	●	●	☐		Problema quantità di unità principali esterne	I/F
E20	E20	01: Unità esterna di altra linea collegata 02: Unità interna di altra linea collegata	●	●	☐		Altra linea collegata durante l'indirizzo automatico	I/F
E23	E23	—	●	●	☐		Problema di invio nella comunicazione tra le unità esterne Problema nel numero di unità di conservazione del calore (problemi di ricezione)	I/F
E25	E25	—	●	●	☐		Doppi indirizzi di unità esterne secondarie	I/F
E26	E26	N. di unità esterne che ricevono il segnale normalmente	●	●	☐		Diminuzione del numero di unità esterne collegate	I/F
E28	E28	Numero di unità esterne rilevato	●	●	☐		Problema unità esterna secondaria	I/F
E31	E31	*1 Informazioni quantità inverter	●	●	☐		Problemi di comunicazione dell'inverter	I/F
F01	—	—	☐	☐	●	ALT	Errore sensore TCJ unità interna	Unità interna
F02	—	—	☐	☐	●	ALT	Problema sensore TC2 unità interna	Unità interna
F03	—	—	☐	☐	●	ALT	Problema sensore TC1 unità interna	Unità interna
F04	F04	—	☐	☐	○	ALT	Problema al sensore TD1	I/F
F05	F05	—	☐	☐	○	ALT	Problema al sensore TD2	I/F
F06	F06	01: Sensore TE1 02: Sensore TE2 03: Sensore TE3	☐	☐	○	ALT	Problema al sensore TE1, TE2 or TE3	I/F
F07	F07	01: Sensore TL1 02: Sensore TL2 03: Sensore TL3	☐	☐	○	ALT	Problemi al sensore TL1, TL2 o TL3	I/F
F08	F08	—	☐	☐	○	ALT	Errore sensore TO	I/F
F09	F09	01: Sensore TG1 02: Sensore TG2 03: Sensore TG3	☐	☐	○	ALT	Problema al sensore TG1, TG2 o TG3	I/F
F10	—	—	☐	☐	●	ALT	Errore sensore TA unità interna	Unità interna
F11	—	—	☐	☐	●	ALT	Errore sensore TF	Unità interna
F12	F12	01: Sensore TS1 03: Sensore TS3 04: Scollegamento del sensore TS3	☐	☐	○	ALT	Problema al sensore TS1 o TS3	I/F
F13	F13	1 * : Lato comp. 1 2 * : Lato comp. 2	☐	☐	○	ALT	Errore sensore TH	Inverter
F15	F15	—	☐	☐	○	ALT	Problema di cablaggio sensore di temperatura unità esterna (TE, TL)	I/F
F16	F16	—	☐	☐	○	ALT	Problema di cablaggio sensore di pressione unità esterna (Pd, Ps)	I/F
F22	F22	—	☐	☐	○	ALT	Problema al sensore TD3	I/F
F23	F23	—	☐	☐	○	ALT	Problema sensore Ps	I/F
F24	F24	—	☐	☐	○	ALT	Problema sensore Pd	I/F
F29	—	—	☐	☐	●	SIM	Altro problema unità interna	Unità interna
F30	F30	—	☐	☐	○	SIM	Problema sensore di presenza	Unità interna
F31	F31	—	☐	☐	○	SIM	Problema EEPROM unità interna	I/F
H01	H01	1 * : Lato comp. 1 2 * : Lato comp. 2	●	☐	●		Guasto compressore	Inverter
H02	H02	1 * : Lato comp. 1 2 * : Lato comp. 2	●	☐	●		Problema compressore (blocco)	Inverter

Codice controllo		Telecomando senza fili					Nome codice controllo	Dispositivo di analisi
Display telecomando con filo	Display 7 segmenti unità esterna		Display blocco sensori dell'unità di ricezione					
		Codice ausiliario	Funzionamento	Timer	Pronto	Lampeggiante		
H03	H03	1 * : Lato comp. 1 2 * : Lato comp. 2	●	○	●		Problema attuale sistema del circuito di rilevazione	Inverter
H04	H04	—	●	○	●		Comp. 1 funzionamento termico cassa	I/F
H05	H05	—	●	○	●		Errore cablaggio sensore TD1	I/F
H06	H06	—	●	○	●		Funzionamento di protezione a bassa pressione	I/F
H07	H07	—	●	○	●		Protezione di rilevamento basso livello dell'olio	I/F
H08	H08	01: Problema al sensore TK1 02: Problema al sensore TK2 03: Problema al sensore TK3 04: Problema al sensore TK4 05: Problema al sensore TK5	●	○	●		Problema del sensore di temp. di rilevamento livello dell'olio	I/F
H14	H14	—	●	○	●		Comp. 2 funzionamento termico cassa	I/F
H15	H15	—	●	○	●		Errore cablaggio sensore TD2	I/F
H16	H16	01: Problema sistema circuito olio TK1 02: Problema sistema circuito olio TK2 03: Problema sistema circuito olio TK3 04: Problema sistema circuito olio TK4 05: Problema sistema circuito olio TK5	●	○	●		Problemi al circuito del rilevatore livello olio	I/F
H17	H17	1 * : Lato compressore 1 2 * : Lato compressore 2	●	○	●		Problemi al compressore (mancata sincronizzazione)	I/F
H25	H25	—	●	○	●		Errore cablaggio sensore TD3	I/F
J02	—	—	●	○	○	SIM	Problema di comunicazione tra le schede di controllo nel selettore di flusso	Unità interna
J03	—	—	●	○	○	SIM	Indirizzi duplicati del selettore di flusso	Unità interna
J10	J10	Indirizzo unità interna rilevato	●	○	○	SIM	Problema di trabocco del selettore di flusso	Unità interna
J11	—	—	●	○	○	SIM	Problema al sensore di temperatura del selettore di flusso (TCS)	
J29	—	—	●	○	○	SIM	Problema al sensore di rilevamento di perdite di refrigerante	Unità interna
J30	J30	Indirizzo unità interna rilevato * Non visualizzato a seconda dell'impostazione del codice DN (I.DN).	●	○	○	SIM	Rilevamento fughe di refrigerante	Unità interna
J31	—	—	●	○	○	SIM	Il sensore di rilevamento di perdite di refrigerante supera la durata del prodotto	Unità interna
L02	L02	Indirizzo unità interna rilevato	○	●	○	SIM	Mancata corrispondenza del modello delle unità interna ed esterna Unità interna non compatibile con refrigerante A2L (R32).	I/F
L03	—	—	○	●	○	SIM	Doppia unità centrale unità interna	Unità interna
L04	L04	—	○	○	○	SIM	Doppio indirizzo di linea unità esterna	I/F
L05	—	—	○	●	○	SIM	Doppia unità interna con priorità (visualizzato sull'unità interna con priorità)	I/F
L06	L06	N. di unità interne con priorità	○	●	○	SIM	Doppia unità interna con priorità (visualizzato nelle unità diverse dall'unità interna con priorità)	I/F
L07	—	—	○	●	○	SIM	Gruppo linea nella singola unità interna	Unità interna
L08	L08	—	○	●	○	SIM	Gruppo unità interna/Indirizzo non impostato	Unità interna, I/F
L09	—	—	○	●	○	SIM	Capacità unità interna non impostata	Unità interna
L10	L10	—	○	○	○	SIM	Capacità unità esterna non impostata	I/F
L11	L11	Indirizzo unità interna rilevato	○	○	○	SIM	Selettore di flusso non collegato	I/F
L12	L12	01: Problema di installazione del selettore di flusso	○	○	○	SIM	Problema al sistema del selettore di flusso	I/F

Codice controllo		Telecomando senza fili					Nome codice controllo	Dispositivo di analisi
Display telecomando con filo	Display 7 segmenti unità esterna		Display blocco sensori dell'unità di ricezione					
		Codice ausiliario	Funzionamento	Timer	Pronto	Lampeggiante		
L13	L13	Indirizzo unità interna rilevato	☐	○	☐	SIM	Impostazione dispositivo di sicurezza non corrispondente	I/F
L14	L14	Indirizzo unità interna rilevato	☐	○	☐	SIM	Mancata conformità del dispositivo di sicurezza	I/F
L17	L17	—	☐	○	☐	SIM	Problema corrispondenza tipo unità esterna	I/F
L18	L18	Indirizzo unità interna rilevato	☐	○	☐	SIM	Problema selettore di flusso	I/F
L20	—	—	☐	○	☐	SIM	Doppi indirizzi di controllo centrali	Unità interna
L22	—	—	☐	○	☐	SIM	Nel gruppo (mix di controllo DDC, controllo TA e controllo TF) è presente una macchina non conforme a DX-kit (comando di capacità fonte di calore)	Unità interna
L24	L24	01: Duplicazione dell'indirizzo del selettore di flusso 02: Impostazione di priorità della modalità di funzionamento dell'unità interna	☐	○	☐	SIM	Problema di impostazione del selettore di flusso	I/F
L28	L28	—	☐	○	☐	SIM	Troppe unità esterne collegate	I/F
L29	L29	*1 Informazioni quantità inverter	☐	○	☐	SIM	Problema N. di inverter	I/F
L30	L30	Indirizzo unità interna rilevato	☐	○	☐	SIM	Interblocco esterno unità interna	Unità interna
—	L31	—	—				Problema I/C esteso	I/F
P01	—	—	●	☐	☐	ALT	Problema motore ventola interna	Unità interna
P03	P03	—	☐	●	☐	ALT	Temperatura scarico Errore TD1	I/F
P04	P04	1 * : Lato comp. 1 2 * : Lato comp. 2	☐	●	☐	ALT	Funzionamento sistema SW ad alta pressione	Inverter
P05	P05	1 * : Lato comp. 1 2 * : Lato comp. 2	☐	●	☐	ALT	Rilevazione fase mancante/ Rilevazione guasto alimentazione Problema tensione CC inverter (comp.)	I/F
P07	P07	1 * : Lato comp. 1 2 * : Lato comp. 2 ----- 04: Dissipatore di calore	☐	●	☐	ALT	Errore surriscaldamento dissipatore di calore ----- Problema di condensa nel dissipatore di calore	Inverter, I/F
P10	P10	Indirizzo unità interna rilevato	●	☐	☐	ALT	Problema di trabocco unità interna	Unità interna
P11	P11	—	●	☐	☐	ALT	Problema di congelamento scambiatore di calore esterno	I/F
P12	—	—	●	☐	☐	ALT	Problema motore ventola unità interna	Unità interna
P13	P13	—	●	☐	☐	ALT	Problema rilevamento posteriore liquido esterno	I/F
P15	P15	01: Condizione TS 02: Condizione TD	☐	●	☐	ALT	Rilevamento fughe di gas	I/F
P16	P16	01: PMV5 02: PMV6 03: SV7	☐	●	☐	ALT	Problema al circuito di iniezione	I/F
P17	P17	—	☐	●	☐	ALT	Temperatura scarico Errore TD2	I/F
P18	P18	—	☐	●	☐	ALT	Temperatura scarico Errore TD3	I/F
P19	P19	0#: Valvole a 4 vie 1#: Valvola a 4 vie 1 2#: Valvola a 4 vie 2 * Inserire il numero dell'unità esterna nel simbolo [#].	☐	●	☐	ALT	Errore reflusso valvola a 4 vie	I/F
P20	P20	—	☐	●	☐	ALT	Funzionamento di protezione alta pressione	I/F
P22	P22	1 * : Lato compressore 1 2 * : Lato compressore 2	☐	●	☐	ALT	Problema inverter ventola unità interna	Inverter
P26	P26	01 * : Lato comp. 1 02 * : Lato comp. 2	☐	●	☐	ALT	Errore protezione cortocircuito IPM	Inverter
P29	P29	01 * : Lato comp. 1 02 * : Lato comp. 2	☐	●	☐	ALT	Problema sistema circuito di rilevamento posizione comp.	Inverter
P31	—	—	☐	●	☐	ALT	Problema altra unità interna (Problema unità terminale di gruppo)	Unità interna

• Per i dettagli sui codici di errore determinati con una scheda a circuiti stampati di interfaccia o una scheda a circuiti stampati Inverter, consultare il Manuale di Installazione dell'unità esterna.

**\*1 Informazioni quantità inverter**

**(Multi sistema super modulare serie e ed u (SMMS-e, SMMS-u, SHRM-A))**

N.	Comp. Inverter		Inverter ventola		Problema
	1	2	1	2	
01	○				Comp. 1
02		○			Comp. 2
03	○	○			Comp. 1 + Comp. 2
08			○		Ventola 1
09	○		○		Comp. 1 + Ventola 1
0A		○	○		Comp. 2 + Ventola 1
0B	○	○	○		Comp. 1 + Comp. 2 + Ventola 1
10				○	Ventola 2
11	○			○	Comp. 1 + Ventola 2
12		○		○	Comp. 2 + Ventola 2
13	○	○		○	Comp. 1 + Comp. 2 + Ventola 2
18			○	○	Ventola 1 + Ventola 2
19	○		○	○	Comp. 1 + Ventola 1 + Ventola 2
1A		○	○	○	Comp. 2 + Ventola 1 + Ventola 2
1B	○	○	○	○	Tutte

○ : Problema inverter

**Problema rilevato dal dispositivo di controllo centrale**

Indicazione dispositivo di controllo centrale	Codice controllo		Telecomando senza fili				Nome codice controllo	Dispositivo di analisi
	Display 7 segmenti unità esterna		Display blocco sensori dell'unità di ricezione					
		Codice ausiliario	Funzionamento	Timer	Pronto	Lampeggiante		
C05	—	—	—				Problema di invio nel dispositivo di controllo centrale	Dispositivo di controllo centrale
C06	—	—	—				Problema di ricezione nel dispositivo di controllo centrale	Dispositivo di controllo centrale
C12	—	—	—				Allarme batch di interfaccia controllo apparecchiatura universale	Apparecchio per uso generale I/F
P30 (L20)	Diverso a seconda del contenuto del problema dell'unità al momento di segnalazione dell'allarme						Problema unità secondaria gruppo comandi	Dispositivo di controllo centrale
	—	—	(L20 visualizzato).				<ul style="list-style-type: none"> <li>Doppi indirizzi unità interne nel dispositivo di controllo centrale</li> <li>Con la combinazione del condizionatore, l'unità interna può rilevare il codice di controllo L20</li> </ul>	
S01	—	—	—				Problema di ricezione nel dispositivo di controllo centrale	Dispositivo di controllo centrale

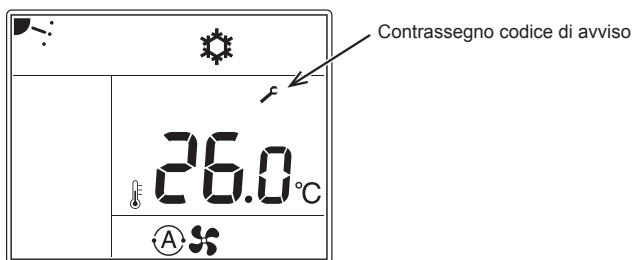
# 14 SPECIFICHE

Modello	Livello di potenza sonora (dBA)		Peso (kg)
	Raffreddamento	Riscaldamento	
MMK-UP0271HP-E	*	*	21
MMK-UP0301HP-E	*	*	21
MMK-UP0361HP-E	*	*	21

\* Inferiore a 70 dBA

# 15 CODICE DI AVVISO

- Il codice di avviso è una funzione solo nella comunicazione TC2U-Link.
- Quando l'unità esterna o interna rileva condizioni che richiedono attenzione o manutenzione, questa funzione segnala che è necessario controllare le unità con il simbolo della chiave (simbolo del codice di avviso) sul telecomando a filo o sul display del controller centrale.
- Anche mentre è visualizzato il simbolo del codice di avviso, il condizionatore d'aria può funzionare normalmente.
- È possibile emettere un massimo di 5 codici di avviso contemporaneamente in un sistema (linea).



## ■ Come controllare il N. di codice avviso

- 1** Interrompere il funzionamento del condizionatore d'aria e premere contemporaneamente il pulsante Menu e il pulsante timer di OFF per 10 secondi o più.
- 2** Il numero di unità dell'unità interna viene visualizzato nella parte inferiore sinistra dello schermo.  
Modificarlo con il pulsante di impostazione [▽] [△] e premere il pulsante OFF timer per confermare.
- 3** Il numero della cronologia viene visualizzato al centro dello schermo e il N. di codice di avviso viene visualizzato in basso a sinistra.  
[▽] [△] È possibile modificare la cronologia con il pulsante di impostazione (un massimo di 5 codici di avviso).
- 4** Premere il pulsante ON / OFF per tornare alla schermata di arresto.

## ■ Elenco codice di avviso

N. codice di avviso	Elemento	Indice
203	Batteria del selettore di flusso scarica	Il kit batteria collegato al selettore di flusso ha raggiunto la fine della vita utile.
204	Visualizzazione dell'anticipo della vita utile del rilevatore di perdite	Il rilevatore di perdite raggiungerà presto la fine della vita utile.

# 16 APPENDICE

## Istruzioni di lavoro

La tubazione esistente per R22 e R410A può essere riutilizzata per le installazioni dei prodotti con inverte R32.

### AVVERTENZA

**La verifica dell'esistenza di scalfitture o ammaccature sui tubi esistenti e la conferma dell'affidabilità della resistenza del tubo sono di solito assegnati alla sede locale. Se le condizioni specificate possono essere accertate, è possibile aggiornare i tubi esistenti per R22 ed R410A a quelli per i modelli R32.**

## Condizioni di base per riutilizzare i tubi esistenti

Controllare e osservare la presenza di tre condizioni durante i lavori per le tubazioni del refrigerante.

1. **Asciutti** (nessuna traccia di umidità all'interno dei tubi.)
2. **Puliti** (nessuna traccia di polvere all'interno dei tubi.)
3. **Sigillati** (nessuna possibilità di perdita di refrigerante.)

## Limitazioni all'uso dei tubi esistenti

**Nei casi seguenti, non riutilizzare i tubi esistenti nello stato in cui sono. Pulire i tubi esistenti o sostituirli con tubi nuovi.**

1. Quando una scalfittura o un'ammaccatura è consistente, assicurarsi di utilizzare nuovi tubi per i lavori delle tubazioni del refrigerante.
2. Se lo spessore dei tubi esistenti è inferiore a quello specificato in "Diametro e spessore del tubo", assicurarsi di utilizzare tubi nuovi per i lavori delle tubazioni del refrigerante.
  - La pressione operativa del refrigerante è elevata. Se il tubo presenta segni di scalfittura o ammaccatura, o si utilizza un tubo di spessore inferiore a quello specificato, la resistenza alla pressione potrebbe essere inadeguata, e nel peggiore dei casi potrebbe anche provocare la rottura del tubo.

### \* Diametro e spessore del tubo (mm)

Diametro tubo esterno		Ø6,4	Ø9,5	Ø 12,7	Ø 15,9
Spessore	R32, R410A	0,8	0,8	0,8	1,0
	R22				

3. Quando l'unità esterna è stata lasciata con i tubi scollegati, o il gas è fuoriuscito dai tubi e i tubi non sono stati riparati e rabboccati.
  - Sussiste la possibilità che acqua piovana o aria, nonché umidità, penetrino nel tubo.
4. Quando non è possibile recuperare il refrigerante utilizzando un'unità di recupero del refrigerante.
  - Sussiste la possibilità che rimangano all'interno dei tubi olio sporco o umidità in quantità eccessive.

5. Quando ai tubi esistenti è collegato un essiccatore disponibile in commercio.
  - Sussiste la possibilità che sia stata prodotta l'ossidazione verde del rame.
6. Quando il condizionatore d'aria esistente è stato rimosso dopo aver recuperato il refrigerante. Controllare se l'olio appaia chiaramente diverso dall'olio normale.
  - L'olio del refrigeratore è di colore verde di ossido di rame: Sussiste il rischio che l'umidità si sia unita all'olio e sia stata prodotta della ruggine all'interno del tubo.
  - In presenza di olio scolorito, grandi quantità di residui o cattivo odore.
  - Una grande quantità di polvere metallica lucida o di altri residui da usura sia visibile nell'olio di refrigerazione.
7. Quando il compressore del condizionatore d'aria in passato si è già guastato ed è stato sostituito.
  - Quando si notano olio scolorito, una grande quantità di residui, polvere metallica lucida o altri residui da usura, o una mistura di materie estranee, si verificheranno dei problemi.
8. Quando l'installazione e la rimozione temporanee del condizionatore d'aria vengono ripetute a fini di leasing o altro.
9. Se il tipo di olio del refrigeratore del condizionatore d'aria esistente non è uno dei seguenti oli (Olio minerale): Suniso, Freol-S, MS (Olio sintetico), benzolo alcalino (HAB, Barrefreeze), serie etere, solo PVE o di altre serie.
  - L'isolamento dell'avvolgimento del compressore potrebbe deteriorarsi.

## NOTA

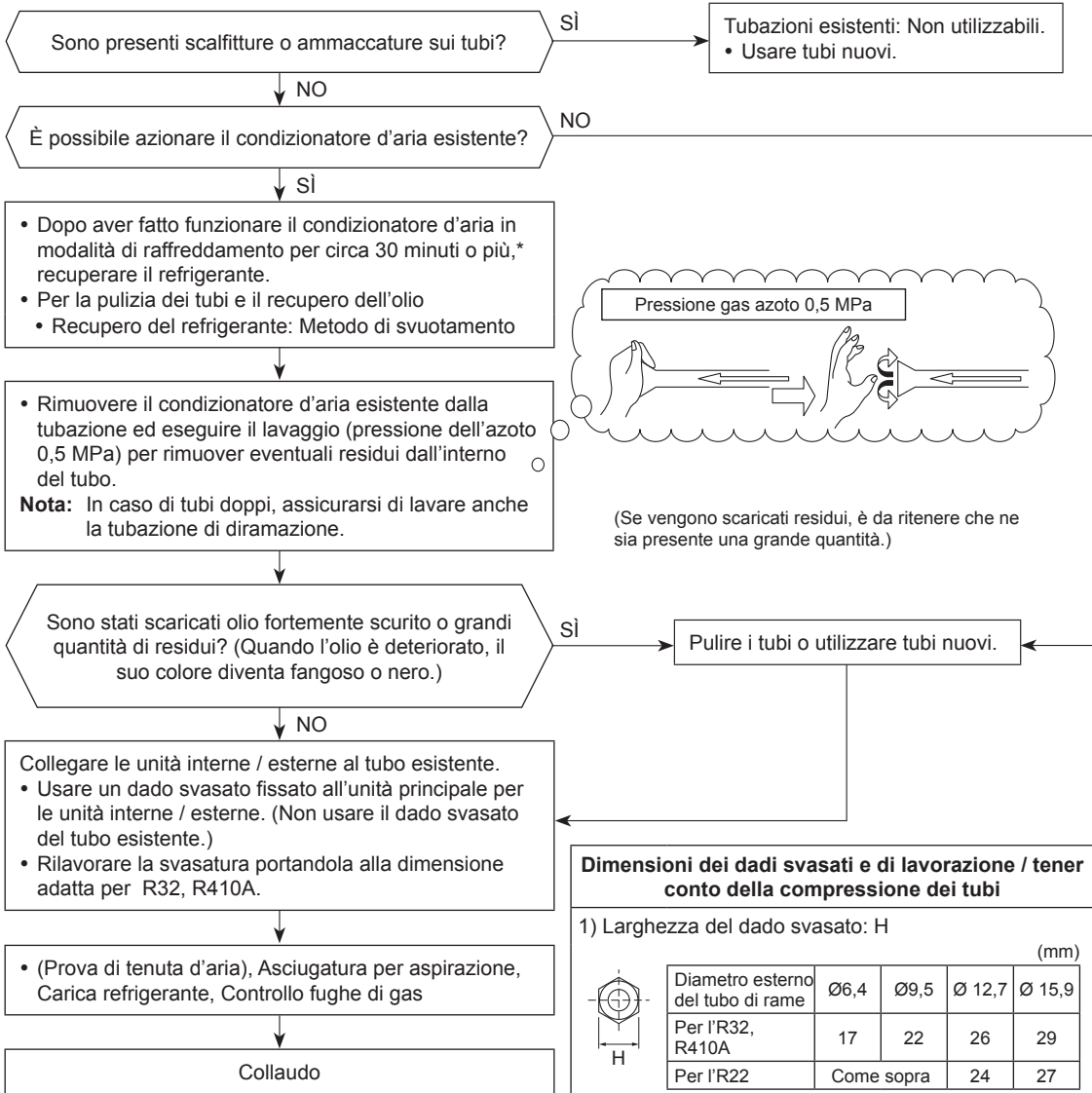
Le descrizioni sopra sono risultati accertati dalla nostra azienda, e rappresentano le nostre opinioni sui nostri condizionatori d'aria; pertanto, non garantiscono l'uso di tubazioni esistenti di condizionatori d'aria di altre aziende che hanno adottato l'R32, R410A.

## Cura dei tubi

Prima di rimuovere e aprire un'unità interna o un'unità esterna per un periodo di tempo prolungato, polimerizzare i tubi come descritto sotto:

- In caso contrario, potrebbe venire prodotta della ruggine quando umidità o materiale estraneo dovuto a condensazione penetrano nei tubi.
- Non è possibile rimuovere la ruggine con operazioni di pulizia, pertanto sono necessari tubi nuovi.

Ubicazione di installazione	Periodo	Trattamento
Unità esterne	1 mese o più	Grattare
	Meno di un mese	Grattare o fasciare con nastro
All'interno	Quando necessario	con nastro



**Dimensioni dei dadi svasati e di lavorazione / tener conto della compressione dei tubi**

1) Larghezza del dado svasato: H

	(mm)			
Diametro esterno del tubo di rame	Ø6,4	Ø9,5	Ø 12,7	Ø 15,9
Per l'R32, R410A	17	22	26	29
Per l'R22	Come sopra	24	27	

2) Dimensione di svasatura: A

	(mm)			
Diametro esterno del tubo di rame	Ø6,4	Ø9,5	Ø 12,7	Ø 15,9
Per l'R32, R410A	9,1	13,2	16,6	19,7
Per l'R22	9,0	13,0	16,2	19,4

Diviene lievemente maggiore per il refrigerante R32, R410A

Non applicare olio refrigerante alla superficie della svasatura.

## Dichiarazione di conformità

Produttore: Toshiba Carrier (Thailand) Co.,Ltd.  
144 / 9 Moo 5, Bangkadi Industrial Park, Tivanon Road, Tambol Bangkadi,  
Amphur Muang, Pathumthani 12000, Thailand

Titolare TCF: TOSHIBA CARRIER EUROPE S.A.S  
Route de Thil 01120 Montluel FRANCIA

Con il presente si dichiara che la macchina descritta di seguito:

Denominazione generica: Condizionatore

Modello/tipo: MMK-UP0271HP-E,  
MMK-UP0301HP-E,  
MMK-UP0361HP-E

Nome commerciale: Condizionatore multi sistema super modulare  
Condizionatore multi sistema massimo recupero del calore  
Mini condizionatore multi sistema super modulare (serie MiNi-SMMS)

È conforme alle normative della Direttiva Macchine (Directive 2006/42/EC) e alle normative che si traspongono in legge nazionale

Nome: Masaru Takeyama  
Posizione: GM, dipartimento di garanzia della qualità.  
Data: 2 novembre 2021  
Luogo di emissione: Thailandia

### NOTA

Questa dichiarazione perde validità qualora vengano apportate modifiche tecniche o funzionali senza il consenso del produttore.



## Dichiarazione di conformità

Produttore: Toshiba Carrier (Thailand) Co.,Ltd.  
144 / 9 Moo 5, Bangkadi Industrial Park, Tivanon Road, Tambol Bangkadi,  
Amphur Muang, Pathumthani 12000, Thailand

Titolare TCF: TOSHIBA CARRIER UK LTD.  
Porsham Close Belliver Industrial Estate Roborough Plymouth Devon  
PL6 7DB Regno Unito

Con il presente si dichiara che la macchina descritta di seguito:

Denominazione generica: Condizionatore

Modello/tipo: MMK-UP0271HP-E,  
MMK-UP0301HP-E,  
MMK-UP0361HP-E

Nome commerciale: Condizionatore multi sistema super modulare  
Condizionatore multi sistema massimo recupero del calore  
Mini condizionatore multi sistema super modulare (serie MiNi-SMMS)

È conforme alle normative della Direttiva Macchine (Sicurezza) 2008

Nome: Masaru Takeyama  
Posizione: GM, dipartimento di garanzia della qualità.  
Data: 2 novembre 2021  
Luogo di emissione: Thailandia

### NOTA

Questa dichiarazione perde validità qualora vengano apportate modifiche tecniche o funzionali senza il consenso del produttore.

## AVVERTENZE SULLA PERDITA DI REFRIGERANTE

### Controllo del limite di concentrazione

La stanza in cui si installa il condizionatore deve avere una struttura tale per cui qualora si verifichi una fuga di gas refrigerante, la concentrazione non ne superi il limite impostato.

#### Refrigerante R32

Il refrigerante R32 utilizzato nel condizionatore d'aria è leggermente infiammabile. In Europa e nelle aree in cui si applicano le norme IEC, la norma applicabile è EN/IEC 60335-2-40. Il refrigerante R32 non ha la tossicità dell'ammoniaca e non è vincolato da leggi da applicare obbligatoriamente che proteggono lo strato di ozono. Se l'apparecchio è collegato all'unità esterna contenente refrigerante R32, fare riferimento al Manuale di Installazione e del Proprietario allegato all'unità esterna.

#### Refrigerante R410A

Il refrigerante R410A utilizzato nel condizionatore è sicuro, senza tossicità o combustibilità di ammoniaca e non è limitato da leggi imposte a protezione dello strato di ozono. Tuttavia, siccome contiene sostanze, può causare il rischio di soffocamento se in eccessiva concentrazione. Il soffocamento da fuoriuscita di R410A è quasi inesistente. Con il recente aumento del numero di edifici ad alta concentrazione, tuttavia, l'installazione di sistemi a multi-condizionatore d'aria è in aumento a causa della necessità di un uso efficace dello spazio, del controllo individuale, del risparmio energetico attraverso la riduzione del calore e del trasporto di energia, ecc. Ancora più importante, il sistema a multi-condizionatore è in grado di conservare una grande quantità di refrigerante rispetto ai comuni condizionatori singoli. Se una singola unità del sistema a multi-condizionatore deve essere installata in una piccola stanza, selezionare un modello adatto e la procedura di installazione così che qualora il refrigerante fuoriesca accidentalmente, la sua concentrazione non raggiunge il limite (e nel caso di emergenza, possono essere prese le dovute misure prima che si verifichino dei danni).

In una stanza in cui la concentrazione superi il limite imposto dalle normative locali, creare un'apertura con le stanze adiacenti o installare un ventilatore meccanico isolamento combinato con un dispositivo di rilevamento fughe di gas conforme ai requisiti normativi locali. Il metodo di calcolo della concentrazione è indicato di seguito. Nota: il limite di concentrazione tra il refrigerante R32 e R410A è diverso.

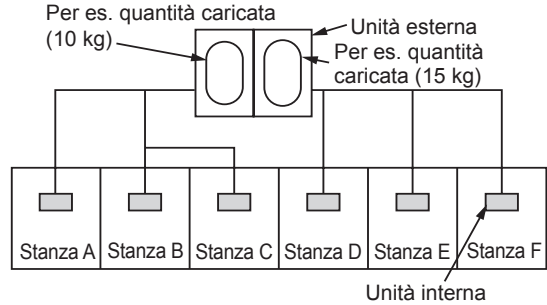
Quantità totale di refrigerante (kg)

$$\frac{\text{Volume Min. della stanza in cui viene installata l'unità interna (m}^3\text{)}}{\leq \text{Limite della concentrazione (kg/m}^3\text{)}}$$

Il limite di concentrazione del refrigerante deve essere conforme alle normative locali.

#### ▼ NOTA 1

In presenza di 2 o più sistemi di refrigerazione in un singolo dispositivo di refrigerazione, la quantità di refrigerante caricata deve essere uguale in ciascun singolo dispositivo.



Per la quantità di carico in questo esempio:

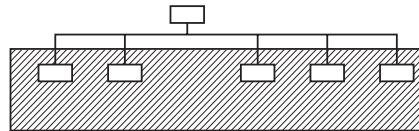
La quantità di gas refrigerante fuoriuscito possibile nelle stanze A, B e C è di 10 kg.

La quantità di gas refrigerante fuoriuscito possibile nelle stanze D, E e F è di 15 kg.

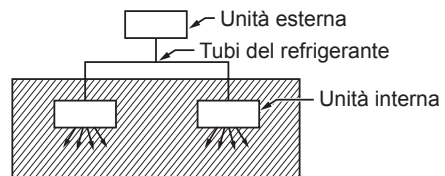
#### ▼ NOTA 2

Gli standard per il volume della stanza minimo sono i seguenti.

(1) Nessuna suddivisione (parte in ombra)

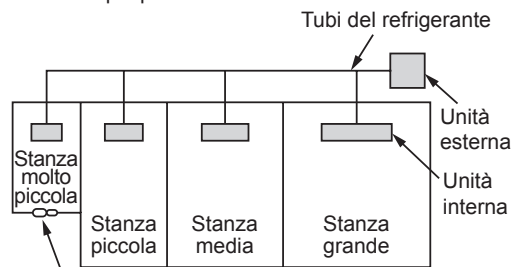


(2) In presenza di un'apertura con la stanza adiacente per l'areazione del gas refrigerante in uscita (apertura senza porta o apertura dello 0,15% o più rispetto ai rispettivi spazi a terra nella parte superiore o inferiore della porta).



(3) Se un'unità interna viene installata in ciascuna stanza suddivisa e il cablaggio del refrigerante è interconnesso, l'interesse si sposta sulla stanza più piccola.

In presenza di ventilazione meccanica di interblocco con un rilevatore di fughe di gas nella stanza più piccola in cui il limite della densità è stato superato, l'interesse si sposta sul volume della successiva stanza più piccola.



Dispositivo di ventilazione meccanica - Rilevatore fughe di gas

#### ▼ NOTA 3

È stata completata la conformità del sistema a IEC60335-2-40 Ed6. Se è richiesta la conformità alla norma EN378, fare riferimento separatamente alla norma EN378 per una guida.

## VERIFICA DI IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Prima della consegna al cliente, controllare l'indirizzo e la configurazione dell'unità interna, che è stata installata in questo periodo di tempo e compilare il foglio di controllo (Tabella di seguito). I dati di quattro unità possono essere inseriti in questo foglio di controllo.

Copiare questo foglio in base al numero delle unità interne. Se il sistema installato è un sistema di gruppo comandi, utilizzare questo foglio inserendo ciascun sistema di linea in ogni Manuale di Installazione allegato alle altre unità interne.

### REQUISITI

Questo foglio di controllo è necessario per la manutenzione dopo l'installazione. Assicurarsi di compilare questo foglio e quindi passare questo Manuale di Installazione ai clienti.

### Foglio di controllo di impostazione dell'unità interna

Unità interna			Unità interna			Unità interna			Unità interna		
Nome stanza			Nome stanza			Nome stanza			Nome stanza		
Modello			Modello			Modello			Modello		
Controllare l'indirizzo unità interna. (Per il metodo di controllo, fare riferimento a Comandi applicabili in questo foglio.) * In caso di singolo sistema, non è necessario inserire l'indirizzo interno. (CODE No.: Linea [12], Interna [13], Gruppo [14], Controllo centrale [03])											
Linea	Interna	Gruppo	Linea	Interna	Gruppo	Linea	Interna	Gruppo	Linea	Interna	Gruppo
Indirizzo di controllo centrale			Indirizzo di controllo centrale			Indirizzo di controllo centrale			Indirizzo di controllo centrale		
Impostazione varia			Impostazione varia			Impostazione varia			Impostazione varia		
Si è modificata l'impostazione soffitto alto? In caso contrario, inserire il segno di spunta [x] in [NO CHANGE] e inserire il segno di spunta [x] in [ITEM] se modificato, rispettivamente. (Per il metodo di controllo, fare riferimento a Comandi applicabili in questo foglio.) * In caso di sostituzione di spine corte sul quadro comandi del microcomputer interno, l'impostazione viene modificata automaticamente.											
Impostazione soffitto alto (CODE No. [5d])			Impostazione soffitto alto (CODE No. [5d])			Impostazione soffitto alto (CODE No. [5d])			Impostazione soffitto alto (CODE No. [5d])		
<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> STANDARD [0000] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> STANDARD [0000] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> STANDARD [0000] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> STANDARD [0000] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 1 [0001] <input type="checkbox"/> HIGH CEILING 3 [0003]		
Si è modificato il tempo di illuminazione del simbolo del filtro? In caso contrario, inserire il segno di spunta [x] in [NO CHANGE] e inserire il segno di spunta [x] in [ITEM] se modificato, rispettivamente. (Per il metodo di controllo, fare riferimento a Comandi applicabili in questo foglio.)											
Tempo di illuminazione del simbolo del filtro (CODE No. [01])			Tempo di illuminazione del simbolo del filtro (CODE No. [01])			Tempo di illuminazione del simbolo del filtro (CODE No. [01])			Tempo di illuminazione del simbolo del filtro (CODE No. [01])		
<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NONE [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NONE [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NONE [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NONE [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]		
Si è modificato il valore variabile della temp. di rilevamento In caso contrario, inserire il segno di spunta [x] in [NO CHANGE] e inserire il segno di spunta [x] in [ITEM] se modificato, rispettivamente. (Per il metodo di controllo, fare riferimento a Comandi applicabili in questo foglio.)											
Impostazione valore variabile della temp. di rilevamento (CODE No. [06])			Impostazione valore variabile della temp. di rilevamento (CODE No. [06])			Impostazione valore variabile della temp. di rilevamento (CODE No. [06])			Impostazione valore variabile della temp. di rilevamento (CODE No. [06])		
<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000] <input type="checkbox"/> +1°C [0001] <input type="checkbox"/> +2°C [0002] <input type="checkbox"/> +3°C [0003] <input type="checkbox"/> +4°C [0004] <input type="checkbox"/> +5°C [0005] <input type="checkbox"/> +6°C [0006]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000] <input type="checkbox"/> +1°C [0001] <input type="checkbox"/> +2°C [0002] <input type="checkbox"/> +3°C [0003] <input type="checkbox"/> +4°C [0004] <input type="checkbox"/> +5°C [0005] <input type="checkbox"/> +6°C [0006]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000] <input type="checkbox"/> +1°C [0001] <input type="checkbox"/> +2°C [0002] <input type="checkbox"/> +3°C [0003] <input type="checkbox"/> +4°C [0004] <input type="checkbox"/> +5°C [0005] <input type="checkbox"/> +6°C [0006]			<input type="checkbox"/> NO CHANGE <input type="checkbox"/> NO SHIFT [0000] <input type="checkbox"/> +1°C [0001] <input type="checkbox"/> +2°C [0002] <input type="checkbox"/> +3°C [0003] <input type="checkbox"/> +4°C [0004] <input type="checkbox"/> +5°C [0005] <input type="checkbox"/> +6°C [0006]		
Incorporazione di parti vendute separatamente			Incorporazione di parti vendute separatamente			Incorporazione di parti vendute separatamente			Incorporazione di parti vendute separatamente		
Si sono incorporate le seguenti parti vendute separatamente? Se incorporate, inserire il segno di spunta [x] in ogni [ITEM]. (Durante l'incorporazione, in alcuni casi è necessaria la modifica dell'impostazione. Per il metodo di modifica dell'impostazione, fare riferimento al Manuale di installazione allegato a ciascuna parte venduta separatamente.)											
Pannello <input type="checkbox"/> Pannello standard			Pannello <input type="checkbox"/> Pannello standard			Pannello <input type="checkbox"/> Pannello standard			Pannello <input type="checkbox"/> Pannello standard		
Filtro <input type="checkbox"/> Filtro a lunga durata			Filtro <input type="checkbox"/> Filtro a lunga durata			Filtro <input type="checkbox"/> Filtro a lunga durata			Filtro <input type="checkbox"/> Filtro a lunga durata		
<input type="checkbox"/> Altro ( ) <input type="checkbox"/> Altro ( )			<input type="checkbox"/> Altro ( ) <input type="checkbox"/> Altro ( )			<input type="checkbox"/> Altro ( ) <input type="checkbox"/> Altro ( )			<input type="checkbox"/> Altro ( ) <input type="checkbox"/> Altro ( )		

# **Toshiba Carrier (Thailand) Co., Ltd.**

144 / 9 Moo 5, Bangkadi Industrial Park, Tivanon Road, Tambol Bangkadi, Amphur Muang, Pathumthani 12000, Thailand