



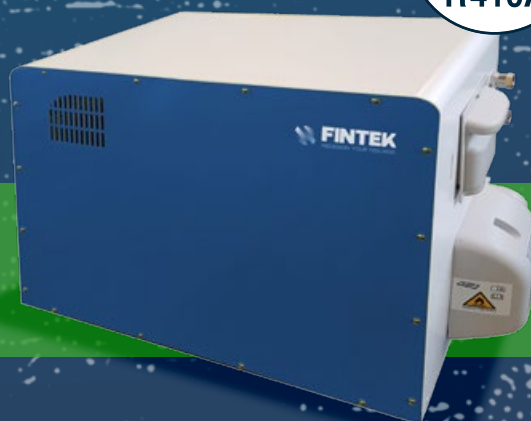
# FINTEK

REDESIGN YOUR FEELINGS

## MANUALE INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE UNITÀ MOTOCONDENSANTI AD ACQUA

### AKITA TOSHIBA

Indoor unit  
RAS-B13, 16N3KV2-E1



HFC

R410A



MADE IN ITALY



<b>PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA</b> .....	1
<b>SCHEMA DI INSTALLAZIONE DELL' UNITÀ INTERNA E DELL' UNITÀ ESTERNA</b> .....	3
■ Componenti di Installazione Opzionali .....	3
<b>UNITÀ INTERNA</b> .....	4
■ Luogo per l'Installazione .....	4
■ Apertura di un Foro e Installazione della Lastra di Installazione .....	4
■ Collegamento dei Cavi .....	4
■ Come collegare il controller remoto per le operazioni di cablaggio .....	5
■ Installazione dei Tubi e del Tubo di Scarico .....	6
■ Installazione dell'Unità Interna .....	7
■ Scarico .....	7
<b>UNITÀ MOTOCONDENSANTE</b> .....	7
■ Luogo per l'Installazione .....	7
■ Precauzioni sull'installazione nelle regioni soggette a nevicate e basse temperature .....	7
■ Collegamento dei Tubi del Refrigerante .....	7
■ Evacuazione .....	8
■ Lavori Elettrici .....	8
■ Collegamento dei Cavi .....	9
<b>ALTRI</b> .....	9
■ Test per Perdite di Gas .....	9
■ Selezione A-B del telecomando .....	9
■ Funzionamento di Prova .....	9
■ Impostazione per la Rimessa in Funzione Automatica .....	9



## PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Il produttore rifiuta qualsiasi responsabilità per eventuali danni causati dall'inosservanza delle istruzioni fornite in questo manuale.

Assicurarsi di leggere questo manuale di installazione con attenzione prima dell'installazione.

Si raccomanda di effettuare la manutenzione periodicamente quando si utilizza per un lungo periodo di tempo.

Accertarsi di osservare le precauzioni descritte in questo manuale, al fine di evitare rischi per la sicurezza. Qui di seguito vengono indicati i simboli e i loro significati.

**PERICOLO** : Indica che l'uso non corretto di questa unità potrebbe causare un'alta possibilità di gravi danni (\*1) o morte.

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

**ATTENZIONE** : indica che l'uso errato di questa unità può essere causa di lesioni personali (\*2) o danni materiali (\*3).

\*1 : Per grave danno si fa riferimento a cecità, lesione, bruciatura (per caldo o freddo), scossa elettrica, frattura ossea o avvelenamento, causando effetti secondari e i quali richiedono il ricovero o ulteriore trattamento ambulatoriale.

\*2 : la dicitura "lesioni personali" indica un piccolo incidente, una bruciatura o una scossa elettrica che non rende necessario il ricovero o lo svolgimento di trattamenti ripetuti in ospedale.

\*3 : la dicitura "danni materiali" si riferisce a danni più estesi che comprendono i beni o le risorse.

### Per l'uso in generale

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

### ATTENZIONE

#### Installazione del climatizzatore con il nuovo refrigerante

• **IL PRESENTE CLIMATIZZATORE UTILIZZA IL NUOVO REFRIGERANTE HFC (R410A) PER LA PROTEZIONE DELLO STRATO DI OZONO.**

Il refrigerante R410A viene facilmente influenzato da impurità quali acqua, membrane ossidanti e oli, poichè la sua pressione è di circa 1,6 volte superiore a quella del refrigerante R22. Per questo, adottando il nuovo refrigerante, occorre cambiare l'olio refrigerante per macchine. Durante l'installazione, si consiglia di accertarsi che acqua, polvere, il refrigerante utilizzato in precedenza o l'olio refrigerante non entrino nel ciclo di refrigerazione del climatizzatore con il nuovo refrigerante.

Per evitare di mischiare il refrigerante con l'olio refrigerante, le dimensioni delle sezioni di collegamento della porta di caricamento dell'unità principale o degli strumenti di installazione sono diverse da quelle dei refrigeranti convenzionali. Per il collegamento dei tubi, utilizzare tubi nuovi e puliti con alta resistenza alla pressione. Questi tubi sono stati realizzati specificamente per l'R410A, onde evitare l'entrata di acqua e polvere. In particolare, si consiglia di non utilizzare tubi già esistenti, poichè contengono impurità e presentano problemi di resistenza alla pressione.

### PERICOLO

- PER L'USO SOLTANTO DA PARTE DI PERSONALE QUALIFICATO.
- LE SPINE PER IL DISCOLLEGAMENTO DALLA PRESA CON UN SUPERAMENTO DI CONTATTO DI ALMENO 3 mm IN TUTTI I POLI DEVONO ESSERE INCORPORATE AL CABLAGGIO FISSO.
- DISATTIVARE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E L'INTERRUTTORE AUTOMATICO PRIMA DI TENTARE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO. ACCERTARSI CHE TUTTI GLI INTERRUTTORI DI ALIMENTAZIONE E L'INTERRUTTORE AUTOMATICO SIANO DISATTIVATI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE PUÒ ESSERE CAUSA DI SCOSSE ELETTRICHE.
- COLLEGARE IL CAVO DI COLLEGAMENTO CORRETTAMENTE. SE IL CAVO DI COLLEGAMENTO VIENE COLLEGATO NELLA MANIERA SBAGLIATA, LE PARTI ELETTRICHE POSSONO SUBIRE DANNI.
- CONTROLLARE CHE IL FILO DI TERRA NON SIA INCRINATO O SCOLLEGATO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.
- NON INSTALLARE L'APPARECCHIO NEI PRESSI DI CONCENTRAZIONI DI GAS COMBUSTIBILI O VAPORI GASSOSI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE PUÒ ESSERE CAUSA DI INCENDI O ESPLOSIONI.
- PER EVITARE SURRISCALDAMENTI DELL'UNITÀ INTERNA E IL RISCHIO DI INCENDI, COLLOCARE L'UNITÀ A DISTANZA DI SICUREZZA (PIÙ DI 2 M) DA FONTI DI CALORE COME RADIATORI, IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, FORNI, STUFE, ECC.
- QUANDO SI SPOSTA IL CONDIZIONATORE D'ARIA PER INSTALLARLO IN UN ALTRO POSTO, FARE MOLTA ATTENZIONE A NON FAR ENTRARE IL REFRIGERANTE SPECIFICATO (R410A) A CONATTO CON NESSUN ALTRO CORPO GASSOSO NEL CICLO DI REFRIGERAZIONE. SE L'ARIA O QUALSIASI ALTRO GAS SI MISCHIA AL REFRIGERANTE, LA PRESSIONE DEL GAS NEL CICLO DI REFRIGERAZIONE AUMENTA IN MANIERA ANORMALE CAUSANDO DI CONSEGUENZA LO SCOPPIO DEL TUBO E LESIONI ALLE PERSONE.
- NEL CASO IN CUI SI VERIFICHI PERDITE DI GAS REFRIGERANTE DAL TUBO DURANTE I LAVORI DI INSTALLAZIONE, IMMETTERE IMMEDIATAMENTE ARIA PURA NELL'AMBIENTE. SE IL GAS REFRIGERANTE VIENE RISCALDATO DAL FUOCO O DA ALTRO, ESSO GENERA GAS VELENOSO.
- QUANDO SI INSTALLA O SI REINSTALLA IL CONDIZIONATORE, NON IMMETTERE ARIA O ALTRA SOSTANZA NEI PRESSI DELLO SPECIFICO REFRIGERANTE "R410A" NEL CICLO DI REFRIGERAZIONE. SE L'ARIA O ALTRE SOSTANZE SI MISCHIANO, SI VERIFICA UNA PRESSIONE ANORMALE NEL CICLO DI REFRIGERAZIONE, CAUSANDO UN DANNO DOVUTO ALLA ROTTURA DELLE TUBAZIONI.

## AVVERTENZE

- Esigere lo svolgimento dei lavori di installazione da parte del punto vendita al dettaglio o dei distributori professionali utilizzati. L'installazione da parte dell'utente può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi, a causa di procedure di installazione svolte in maniera errata.
- È necessario utilizzare strumenti e componenti di tubi specifici per il R410A, oltre che svolgere i lavori di installazione in conformità con il manuale. Il refrigerante HFC R410A ha una pressione 1,6 volte maggiore rispetto al refrigerante tradizionale (R22). Utilizzare i componenti dei tubi specificati e assicurarsi che l'installazione venga eseguita in maniera corretta, al fine di evitare eventuali danni e/o lesioni, oltre che perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.
- Accertarsi di installare l'unità in un luogo in grado di sopportarne il peso. In caso contrario, o se l'unità viene installata in maniera errata, potrebbe cadere e causare lesioni.
- I lavori elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato, in conformità con le normative vigenti in materia di lavori di installazione, le disposizioni sui cablaggi interni e il manuale. È necessario usare un circuito dedicato e la tensione nominale. Un'alimentazione insufficiente o un'installazione errata possono causare scosse elettriche o incendi.
- Usare un cavo isolato per collegare i fili nelle unità interne/esterne. Non sono consentiti collegamenti centrali, a cavo unico e treccie. Il collegamento o fissaggio errato può causare un incendio.
- Il cablaggio tra l'unità interna e le unità esterne deve essere adeguatamente modellato, al fine di poter inserire il coperchio in maniera salda. L'installazione errata del coperchio può causare maggiore calore, incendi o scosse elettriche nella zona dei morsetti.
- Accertarsi di utilizzare esclusivamente gli accessori approvati o i componenti specificati. La mancata osservanza di questa indicazione può causare la caduta dell'unità, perdite d'acqua, incendi o scosse elettriche.
- Una volta terminato il lavoro di installazione, verificare l'assenza di perdite di gas refrigerante. In caso di perdite di gas dal condotto all'interno della stanza e di riscaldamento del refrigerante da parte di fiamme o altro proveniente da ventilatori, stufe o cucine a gas, potrebbe venire generato del gas velenoso.
- Accertarsi che l'impianto sia dotato di una messa a terra adeguata. Non collegare la messa a terra a un tubo di gas, condotto dell'acqua, asta parafulmini o linea telefonica. Un lavoro errato di messa a terra può essere causa di scosse elettriche.
- Non installare l'unità nei luoghi in cui si possono verificare perdite di gas infiammabile. Le perdite o l'accumulo di gas intorno all'unità possono causare degli incendi.
- Non scegliere un luogo per l'installazione soggetto a livelli eccessivi di acqua o umidità, come i bagni. Il deterioramento dell'isolamento può essere causa di scosse elettriche o incendi.
- I lavori di installazione devono essere svolti in conformità con le istruzioni contenute in questo manuale. Un'installazione errata può essere causa di perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi. Verificare le voci seguenti prima di utilizzare l'unità.
  - Accertarsi che i raccordi delle tubazioni siano posizionati adeguatamente e privi di perdite.
  - Verificare che la valvola di servizio sia aperta. Se è chiusa, può causare una pressione eccessiva e danni al compressore. Se nel frattempo è presente una perdita nella parte di collegamento, questa potrebbe causare aspirazione dell'aria e sovrappressione, causando scoppi o danni.
- Nelle operazioni di pump-down, assicurarsi di seguire i seguenti passaggi.
  - Non immettere aria nel ciclo di refrigerazione.
  - Assicurarsi di aver chiuso entrambe le valvole di servizio e arrestare il compressore prima di rimuovere il tubo del refrigerante. Rimuovendo il tubo del refrigerante durante il funzionamento del compressore con le valvole di servizio aperte, si verifica un assorbimento dell'aria e un'alta pressione anormale all'interno del ciclo di refrigerazione, causando scoppi o danni.
- Non apportare modifiche al cavo di alimentazione, collegare il cavo al centro o usare prolungha a prese multiple. La mancata osservanza di questa indicazione può causare guasti ai contatti e all'isolamento o corrente eccessiva, con conseguenti incendi o scosse elettriche.
- Sia per la sostituzione sia per il rabbocco si deve usare esclusivamente il tipo di refrigerante specificato. In caso contrario nel circuito di refrigerazione si potrebbe creare una pressione anomala con la conseguente possibilità di guasto o esplosione oltre che di lesione alle persone.
- Assicurarsi di rispettare le normative/codici quando si posiziona il cavo dall'unità esterna a quella interna. (dimensione del cavo e metodo di collegamento, ecc.)
- Luoghi in cui è presente polvere di ferro o di altro metallo. Se polvere di ferro o di altro metallo viene a contatto o si accumula all'interno del condizionatore, potrebbe spontaneamente bruciarsi e dal luogo a un incendio.
- Se si rilevano dei danni, non installare l'unità. Contattare immediatamente il proprio rivenditore.
- Non modificare mai quest'unità rimuovendo qualsiasi protezione di sicurezza.
- Non installare l'apparecchio in un luogo che non può reggere il peso dell'apparecchio. Eventuali cadute dell'apparecchio possono causare lesioni alle persone e danni materiali.

## ATTENZIONE

- Leggere attentamente questo manuale prima di installare l'unità. Esso contiene delle ulteriori istruzioni importanti sulla corretta esecuzione dell'installazione.
- L'esposizione dell'unità all'acqua o all'umidità prima dell'installazione può causare scosse elettriche. Non riporre l'apparecchio in uno scantinato umido e non esporlo alla pioggia o al contatto con l'acqua.
- Dopo aver aperto la confezione dell'apparecchio, esaminare l'apparecchio con attenzione per verificare che non sia danneggiato.
- Non installare l'apparecchio in un luogo che possa aumentare le vibrazioni dell'apparecchio. Non installare l'apparecchio in luoghi in cui il livello di rumorosità dell'unità possa essere amplificato o in cui il rumore e l'aria scaricata possano arrecare disturbo ai vicini.
- Collegare l'apparecchio all'alimentazione principale per mezzo di un interruttore di circuito, a seconda del luogo di installazione dell'unità. La mancata osservanza di questa indicazione può essere causa di scosse elettriche.
- Seguire le istruzioni contenute in questo manuale di installazione, al fine di sistemare correttamente i tubi per il drenaggio dell'unità. Accertarsi che l'acqua drenata sia scaricata. Un drenaggio errato può causare perdite d'acqua con conseguenti danni ai mobili.
- Serrare la vite svasata con una chiave torsionometrica in base al metodo indicato. Non applicare una coppia eccessiva, in quanto la vite potrebbe rompersi dopo un periodo di utilizzo prolungato e causare perdite di refrigerante.
- Indossare dei guanti (pesanti, ad esempio in cotone) per eseguire il lavoro di installazione. La mancata osservanza di questa indicazione può essere causa di lesioni personali quando si maneggiano componenti dagli spigoli affilati.
- Non toccare la parte della presa d'aria o le alette in alluminio dell'unità esterna, al fine di evitare lesioni.
- Non installare l'unità esterna in un luogo in cui dei piccoli animali possono fare il proprio nido. Tali animali potrebbero entrare in contatto con i componenti elettrici interni, causando guasti o fiamme.
- Chiedere all'utente di mantenere la zona circostante l'unità pulita e ordinata.
- Accertarsi di provare l'unità al termine dell'installazione, e spiegare al cliente come utilizzarla e mantenerla in conformità con il manuale. Chiedere al cliente di tenere il manuale di funzionamento assieme a quello di installazione.

## OBBLIGO DI COMUNICAZIONE AL FORNITORE DI ENERGIA LOCALE

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

# 1- INFORMAZIONI GENERALI



## 1.1 SIMBOLOGIA

All'interno di questa pubblicazione e/o all'interno dell'apparecchiatura sono stati utilizzati i seguenti simboli:

	<b>UTENTE:</b> Informazioni, paragrafo, capitolo del manuale che interessano l'utente o utilizzatore.		<b>PERICOLO:</b> Richiama l'attenzione su azioni che, se non correttamente eseguite, possono provocare gravi lesioni.
	<b>INSTALLATORE:</b> Informazioni, paragrafo, capitolo del manuale che interessano l'installatore.		<b>DIVIETO:</b> Richiama l'attenzione su azioni che impongono un divieto.
	<b>CENTRO ASSISTENZA TECNICA:</b> Informazioni, paragrafo, capitolo del manuale che interessano il centro di assistenza tecnica.		<b>PERICOLO TENSIONE:</b> Richiama l'attenzione su azioni che, se non correttamente eseguite, possono provocare gravi lesioni o la morte alle persone esposte.
	<b>IMPORTANTE:</b> Richiama l'attenzione su informazioni tecniche o consigli pratici che rendono possibile un utilizzo più efficace ed economico dell'apparecchiatura.		<b>PERICOLO ALTE TEMPERATURE:</b> Richiama l'attenzione su azioni che, se non correttamente eseguite, possono provocare gravi lesioni alle persone causate dall'alta temperatura dei componenti.
	<b>OBBLIGO:</b> Richiama l'attenzione su azioni che impongono un obbligo al fine di ottenere il corretto funzionamento della macchina.		

## 1.2 USO CONSENTITO

Questi apparecchi sono stati realizzati per il riscaldamento e/o raffreddamento dell'aria. Una diversa applicazione, non espressamente autorizzata dal costruttore, è da ritenersi impropria e quindi non consentita.

L'Azienda esclude ogni responsabilità contrattuale ed extracontrattuale per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione, da usi impropri o da una lettura parziale o superficiale delle informazioni contenute in questo manuale. Inoltre, nella costante azione di miglioramento dei prodotti, si riserva la possibilità di modificare i dati espressi in qualsiasi momento e senza preavviso e declina ogni responsabilità per eventuali inesattezze contenute nel presente fascicolo, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione.

**Leggere attentamente il presente fascicolo**, l'esecuzione di tutti i lavori deve essere effettuata da personale esperto e qualificato, conoscente delle norme vigenti in materia nei diversi paesi.

**La validità della garanzia decade nel caso non siano rispettate le indicazioni sopra menzionate**

**La documentazione fornita con l'unità** deve essere consegnata al cliente finale (utilizzatore) affinché la conservi con cura per eventuali future manutenzioni o assistenze.

**Al momento della consegna della merce** da parte del trasportatore, verificare l'integrità sia degli imballi che delle unità. Se si dovessero riscontrare danni o mancanza di componenti, indicarlo sulla bolla di consegna al ricevimento dell'unità: vi preghiamo di effettuare un controllo di tutte le parti, al fine di verificare che il trasporto non abbia causato danneggiamenti, i danni eventualmente presenti devono essere comunicati al vettore, apponendo la clausola di riserva nella bolla di accompagnamento, specificandone il tipo di danno, inoltre informare, tramite fax o raccomandata entro 8 giorni dalla data di ricevimento della merce, un reclamo formale all'azienda.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà pertanto conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici e elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



### INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art.13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

## 1- INFORMAZIONI GENERALI



### 1.3 OSSERVAZIONI

Conservare il manuale in luogo asciutto, per evitare il deterioramento, per almeno 10 anni per eventuali riferimenti futuri. Leggere attentamente e completamente tutte le informazioni contenute in questo manuale.

Prestare particolarmente attenzione alle norme d'uso accompagnate dalle scritte "**PERICOLO**", "**DIVIETO**" o "**OBBLIGO**" in quanto, se non osservate, possono causare danno alla macchina e/o a persone e cose.

Per anomalie non contemplate da questo manuale, interpellare tempestivamente il Servizio Assistenza FINTEK srl. Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi danno dovuto ad un uso improprio della macchina, ad una lettura parziale o superficiale delle informazioni contenute in questo manuale.

L'apparecchio deve essere installato in maniera tale da rendere possibili operazioni di manutenzione e/o riparazione.

La garanzia dell'apparecchio non copre in ogni caso i costi dovuti ad autoscale, ponteggi o altri sistemi di elevazione che si rendessero necessari per effettuare gli interventi in garanzia.

Il costruttore non emette disegni o specifiche di impianti di allacciamento.

Qualsiasi deroga alle prescrizioni contenute nel seguente manuale deve essere validata in forma scritta dall'assistenza tecnica del costruttore.



### 1.4 REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica ed acqua, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

**È vietato l'uso dell'apparecchio** ai bambini e alle persone inabili non assistite.

**È vietato toccare l'apparecchio** se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.

**È vietata qualsiasi operazione di pulizia**, senza aver prima scollegato la rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

**È vietato modificare i dispositivi di sicurezza** o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.

**È vietato tirare**, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.

**È vietato aprire gli sportelli** di accesso alle parti interne dell'apparecchio, se non è spento l'impianto tramite l'interruttore generale.

**È vietato salire** con i piedi sull'apparecchio, sedersi e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.

**È vietato spruzzare** o gettare acqua direttamente sull'apparecchio.

**È vietato disperdere**, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo (cartone, graffe, sacchetti di plastica, ecc.) in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.



**Rispettare le distanze di sicurezza** tra la macchina ed altre apparecchiature o strutture per garantire un sufficiente spazio di accesso all'unità per le operazioni di manutenzione e/o assistenza come indicato in questo libretto (vedi capitolo spazi tecnici).



**Alimentazione dell'unità:** deve avvenire con cavi elettrici di sezione adeguata alla potenza della unità ed i valori di tensione di alimentazione devono corrispondere a quelli indicati per le rispettive macchine; tutte le macchine devono essere collegate a terra come da normativa vigente nei diversi paesi.



**Collegamento idraulico** deve essere eseguito come da istruzioni al fine di garantire il corretto funzionamento dell'unità. Se durante il periodo invernale l'unità non è in funzione è necessario svuotare il circuito idraulico.



**Movimentare l'unità** con la massima cura evitando di capovolgerla e sovrapporre colli che potrebbero danneggiarla.



La manomissione, l'asportazione, il deterioramento delle targhette di identificazione, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione, manutenzione e di richiesta di parti di ricambio.



# 1- INFORMAZIONI GENERALI



## 1.5 RICEVIMENTO DEL PRODOTTO E MOVIMENTAZIONE

L'apparecchiatura viene fornita su pallet in legno protetta da imballo in cartone

A corredo vengono forniti anche:

- Manuale installazione uso e manutenzione completo di condizioni di garanzia e dichiarazione CE
- piedini antivibranti, filtro acqua, raccordi gas per unità interna (nei modelli ove necessario)
- documentazione unità ventilante (all'interno del proprio imballo)
- schema di collegamento (etichetta adesiva posta su lato interno del pannello ispezione)



Il libretto Uso e manutenzione è parte integrante dell'apparecchiatura; si raccomanda di leggerlo e di conservarlo con cura.

Togliere l'imballo solo con apparecchiatura posta in posizione di installazione.

Tolto l'imballo, la movimentazione deve essere effettuata da personale qualificato ed equipaggiato con attrezzature adeguate al peso della struttura.

La manipolazione della motocondensante è consentita solo con apparecchiatura mantenuta in posizione verticale.



Non disperdere nell'ambiente le parti degli imballaggi, o lasciarli alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Smaltire gli imballi secondo le normative vigenti nel paese.



Controllare al momento del ricevimento che non ci siano danni da trasporto e/o da movimentazione e che all'interno dell'imballo siano presenti gli accessori richiesti.

## 2 - DESCRIZIONE APPARECCHIO



### 2.1 DESCRIZIONE COSTRUTTIVA

- La struttura è realizzata in lamiera zincata verniciata a polveri epossidiche.
- I modelli AKITA, sono equipaggiati con compressori ermetici di tipo ROTATIVO, o Twin Rotary adatti al funzionamento con refrigerante R410-A. Il compressore viene montato su sostegni in gomma o con molle per eliminare le vibrazioni trasmesse al telaio.
- Gli scambiatori sono del tipo TUBO IN TUBO, e rivestiti con materassino anticondensa a cellule chiuse, (nei modelli in pompa di calore), oppure con un sistema a scambio tubo in tubo senza protezioni in quanto non necessarie.
- Il quadro elettrico (esecuzione secondo norma EN60204-1) è realizzato in lamiera zincata e posto sul lato frontale macchina facilmente accessibile dal pannello di ispezione frontale.
- Il circuito refrigerante è realizzato interamente in rame e coibentato ove necessario con tubo espanso a cellule chiuse; le giunzioni saldobrasate con lega ad alta resistenza. **Il circuito NON E' ADATTO A LAVORARE IN CIRCUITI AD ANELLO O CON PRESSIONI SUPERIORI A 9 BAR**

### 2.2 PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE

Prima di installare l'apparecchiatura leggere attentamente e conservare il manuale d'uso e le condizioni generali del costruttore qui sotto riportate.

1. Accertarsi che l'apparecchiatura corrisponda alle esigenze dell'impianto.
2. Verificare che la portata dell'acqua in ingresso sia sufficiente al buon funzionamento dell'impianto sia nella fase di raffreddamento che nella fase di riscaldamento (vedi dati tecnici).
3. Verificare che la temperatura dell'acqua in ingresso rientri nei parametri indicati nei dati tecnici: temperatura minima per la funzione riscaldamento (nel periodo invernale) non inferiore a 9°C, temperatura massima per la funzione raffreddamento (nel periodo estivo) non superiore a 29°C.
4. Verificare che le tubazioni frigorifere (che collegano la motocondensante con l'unità ventilante) ed idrauliche (linea di carico e scarico acqua), siano corrette secondo le prescrizioni costruttore (vedi dati tecnici).
5. Montare il filtro acqua (opzionale e consigliato) a protezione dello scambiatore (ingresso acqua).
6. In caso di impurità presenti nell'acqua eseguire una periodica manutenzione al filtro.
7. Accertarsi che ai morsetti di collegamento elettrico arrivi la tensione corretta (vedere targhetta di identificazione applicata sull'apparecchiatura). Una tensione non corretta comprometterebbe in modo irreparabile i principali componenti dell'apparecchiatura.
8. Nel caso si dovessero attivare allarmi, consultare il manuale d'uso o contattare il servizio assistenza.
9. Non forzare per nessun motivo il funzionamento della macchina manomettendo o alterando le sicurezze al suo interno.
10. Non si possono eseguire avviamenti con impianti non completi, provvisori o eseguiti in maniera precaria.
11. I collegamenti alla macchina (idraulici ed elettrici) devono essere eseguiti da personale esperto e competente e devono soddisfare tutti gli standard di sicurezza e di tutela della salute vigenti al momento e nel paese in cui si opera.
12. La documentazione tecnica (schemi e manuale d'uso) deve essere conservata in buono stato in un luogo di facile accesso per una rapida consultazione in caso di necessità.
13. L'apparecchiatura non deve essere utilizzata per scopi che non corrispondano alle caratteristiche per cui è stata costruita.
14. Rispettare gli spazi tecnici indicati in questo manuale per garantire un buon accesso alla manutenzione della macchina.
15. Nel caso che si verificano danni all'apparecchiatura causati dalla inosservanza dei punti sopra indicati o delle informazioni contenute in questo libretto, il costruttore si riserva il diritto di annullare parzialmente o totalmente la garanzia.
16. Per qualsiasi chiarimento in merito rivolgersi al ns. ufficio tecnico.

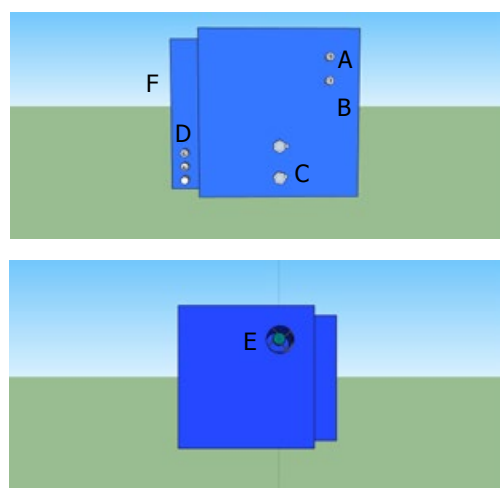
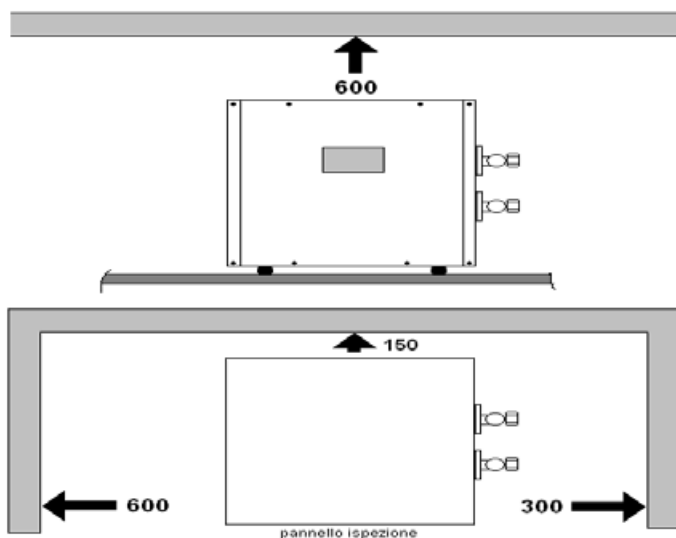
## 3 - INSTALLAZIONE



### 3.1 LUOGO DI INSTALLAZIONE

Il luogo d'installazione deve essere concordato con il cliente, facendo attenzione ai seguenti punti:

- L'apparecchiatura deve essere collocata in un vano tecnico di dimensioni adeguate e conforme alle normative vigenti nei paesi in cui sarà installata.
- La motocondensante **non deve essere installata in esterno**, ne' in luoghi polverosi, ambienti a tendenza salina, vicino a fonti di calore e in presenza di gas solfuro,
- Il piano sul quale verrà appoggiata deve essere in grado di sostenerne il peso. **L'unità non è dotata di piedini antivibranti che si consiglia di installare per evitare vibrazioni** salvo il caso di impiego di antivibranti a molla per installazioni con staffa murale. Considerate sempre una zona per evitare il fastidio del rumore del compressore e dell'acqua
- Il pannello frontale deve essere ispezionabile, pertanto lo spazio frontale deve essere tale da permettere all'operatore tutte le operazioni necessarie in fase di installazione, manutenzione ed assistenza (controlli, regolazioni, carica refrigerante).
- In caso di installazioni multiple (2 o più) **non sovrapporre** le motocondensanti.
- L'installazione deve permettere al personale specializzato ed autorizzato di poter intervenire, in caso di manutenzione, in maniera agevole rispettando sia le distanze di sicurezza tra le unità e le altre apparecchiature che gli spazi tecnici qui sotto indicati.
- Le nostre unità devono essere installate rispettando gli spazi indicati nel manuale di installazione per garantirne sia l'accessibilità da entrambi i lati, che la possibilità di eseguirne operazioni di manutenzione o di riparazione. I componenti delle unità devono risultare infatti accessibili e smontabili in condizioni di completa sicurezza sia per le persone che per le cose.  
Per tale motivo, laddove non sia rispettato quanto indicato nel manuale di installazione, il costo necessario per raggiungere e riparare le unità (in CONDIZIONI DI SICUREZZA, come previsto dalle normative vigenti) con imbragature, autoscale, ponteggi o qualsiasi altro sistema di elevazione NON sarà considerato in garanzia e sarà addebitato al cliente finale.
- **Attenzione in caso di installazione su staffa** (FISSAGGIO A MURO) si dovranno sostituire i piedini in gomma (montati sul basamento macchina) con antivibranti con perno filettato M6 da avvitare su basamento e su staffa (sono consigliati antivibranti con molla).



- A - Attacco 1/2" F Uscita Acqua
- B- Attacco 1/2" F Ingresso Acqua
- C- Attacchi Gas 1/4" 3/8"
- D- Cavo Segnale all'unità interna
- E- Ventilatore espulsione aria
- F- Pannello accesso schede

## 3 - INSTALLAZIONE



### 3.2 CIRCUITI IDRAULICI E FRIGORIFERI

L'installatore è responsabile della corretta scelta ed applicazione dei componenti seguendo le norme nazionali vigenti e quanto consigliato di seguito.

### 3.3 COLLEGAMENTI IDRAULICI

I collegamenti idraulici vengono effettuati sui raccordi posti sul lato destro macchina. I raccordi idraulici sono contrassegnati da etichetta con indicato il flusso: **IN ACQUA** e **OUT ACQUA da 1/2" F**. In caso di pressione di rete >1,5 BAR si consiglia di installare un riduttore di pressione per evitare il fastidioso rumore dell'acqua attraverso la valvola. Prevedere sempre un filtro su ingresso acqua ed un rubinetto di intercettazione sull'ingresso acqua, utilizzare tubazioni con diametro interno corrispondente al diametro dei raccordi della motocondensante poiché in caso contrario si potrebbero verificare anomalie di funzionamento (la garanzia decade qualora non vengano impiegate tubazioni idonee). Acque di raffreddamento particolari, o temperature inferiori a 9° vanno condizionate con opportuni sistemi di trattamento e concordate con l'ufficio tecnico. Per il collegamento delle tubazioni idrauliche **si sconsiglia** di utilizzare i tubi INOX estensibili in quanto generano delle fastidiose risonanze in ambiente. **NON UTILIZZARE SE IN PRESENZA DI PRESSIONI ACQUA SUPERIORI A 9 BAR O IN CIRCUITI AD ANELLO**

Come valori di riferimento possono essere considerati quelli riportati nella tabella seguente.

PH	6-8
Durezza totale	minore di 50 ppm
Alcalinità M	minore di 50 ppm
Ferro totale	minore di 0,3 ppm
Conduttività elettrica	minore di 200 mV/cm (25°C)
Ioni cloro	minore di 50 ppm
Ioni acido solforico	minore di 50 ppm
Ioni zolfo	nessuno
Ioni ammoniaca	nessuno
Ioni silicio	meno di 30 ppm

### 3.4 COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

I collegamenti frigoriferi vengono effettuati sui raccordi posti sul lato destro macchina. Gli attacchi per le linee frigorifere sono del tipo "flare". Attenzione se i raccordi dell'unità evaporante risultano diversi dagli attacchi della motocondensante, utilizzare raccordi riduzione (**da montare sull'unità ventilante**) e MANTENERE il diametro delle tubazioni frigorifere uguali agli attacchi della motocondensante.

### 3.5 COLLEGAMENTI TRA UNITA' EVAPORANTE E UNITA' MOTOCONDENSANTE

L'unità interna dovrà essere collegata alla motocondensante mediante collegamenti Flare con tubo di rame di qualità frigorifera provvisti alle estremità di dadi Flare e isolati sull'intera lunghezza. E' assolutamente indispensabile rispettare i diametri previsti sulle unità Motocondensante pena il decadimento della garanzia. In caso di impiego di unità evaporanti con attacchi frigoriferi diversi da quelli previsti sulle unità motocondensante utilizzare raccordi-riduzione (attenzione montare detti raccordi sull'unità evaporante).

### 3.6 PREPARAZIONE DEI TUBI

Utilizzare esclusivamente tubi di rame qualità "frigorifera" e di diametro adeguato a ciascun modello. Il tubo "gas" e il tubo "liquido" devono essere tassativamente isolati con un isolante di 6 mm. di spessore minimo. Inserire i dadi flare sulle estremità dei tubi prima di prepararli con un attrezzo svasatore. I tubi isolati separatamente **con i relativi raccordi** possono in seguito essere vincolati al tubo di evacuazione della condensa e ai cavi elettrici per mezzo di fascette.

### 3.7 PERCORSO DEI TUBI

Il raggio di curvatura dei tubi deve essere pari o superiore a tre volte e mezzo il diametro all'asse del tubo. Non curvare i tubi più di 3 volte consecutive e non effettuare più di 10 curvature sulla lunghezza totale del collegamento. Nel caso in cui ci sia un dislivello tra unità evaporante ed unità motocondensante superiore a 5 m. sarà tassativo predisporre un sifone ogni 3 m. Il sifone deve avere un raggio di curvatura il più stretto possibile.

### 3.8 ESTRAZIONE DELL'ARIA NEI TUBI FRIGORIFERI E NELL'UNITÀ EVAPORANTE

La carica di R410A/R32 è contenuta esclusivamente nell'unità motocondensante. L'unità ventilante può contenere una piccola quantità di gas neutro. Pertanto, dopo aver eseguito i collegamenti sarà tassativo estrarre l'aria contenuta in detti collegamenti e nelle unità interne.



**ATTENZIONE PER IL SERRAGGIO DELLE VALVOLE È INDISPENSABILE UTILIZZARE UNA CONTROCHIAVE.**

## 3 - INSTALLAZIONE



### 3.9 PROCEDURA DI MONTAGGIO

La motocondensante DEVE ESSERE INSTALLATA in posizione accessibile per eventuali interventi tecnici in sicurezza, in caso contrario i CAT (centri assistenza tecnica) potranno rifiutare l'intervento.

**LA MOTOCONDENSANTE NON DEVE ESSERE INSTALLATA ALL'ESTERNO POICHE' DURANTE IL PERIODO INVERNALE POTREBBE SUBIRE DANNEGGIAMENTI AL CIRCUITO IDRAULICO. PREVEDERE SEMPRE SULL'INGRESSO ACQUA UN FILTRO ISPEZIONABILE (maglia  $\leq 500$  micron).**



**ATTENZIONE I RACCORDI IDRAULICI (IN e OUT) SONO PROTETTI DA TAPPI DI PLASTICA (interni ed esterni) che devono essere rimossi prima dei collegamenti idraulici**

- Collegare i tubi di collegamento all'unità motocondensante e all'unità interna.
- Collegare la pompa per vuoto al raccordo (aspirazione), mettere in moto ed accertarsi che la lancetta dell'indicatore scenda a  $-0,1$  Mpa ( $-760$  mm. Hg). Prima di scollegare la pompa per vuoto controllare che l'indicatore di vuoto resti stabile per  $>15$  minuti.
- Chiudere la valvola di servizio e scollegare la pompa per vuoto.
- Togliere i tappi dalle valvole "GAS" e "LIQUIDO" e aprirle con una chiave esagonale per liberare l'R410A contenuto nel gruppo, quindi rimontare i tappi.
- Verificare la tenuta dei collegamenti. Utilizzare allo scopo un rivelatore di fughe elettronico o una soluzione spray per ricerca fughe.

Nel caso in cui ci sia un dislivello tra unità evaporante ed unità motocondensante superiore a 3 m. sarà tassativo predisporre un sifone ogni 3 m. di linea frigorifera.

### 3.10 AGGIUSTAMENTO DELLA CARICA DI REFRIGERANTE

In funzione della lunghezza di collegamento per singola via, potrà risultare necessario un rabbocco della carica di R410A (le motocondensanti sono precaricate per una linea di 7 metri). Questa operazione dovrà essere effettuata da personale qualificato e a perfetta regola d'arte del tecnico frigorista. Il completamento di carica viene immesso attraverso la valvola di servizio del raccordo Flare della motocondensante (raccordo grande).

Se la linea frigorifera risulta inferiore a 5 m. "scaricare" la quantità di refrigerante in eccesso. Tutti gli interventi sui circuiti frigoriferi implicano l'osservanza delle raccomandazioni relative allo smaltimento dell'R410A nell'ambiente (secondo regolamentazioni locali). (ULTERIORI INFORMAZIONI A PAGINA

Modello	9	12	18
Grammi per metro di linea frigorifera	15	15	15

## 4 SCHEMA DI INSTALLAZIONE DELL' UNITÀ INTERNA E MOTOCONDENSANTE

**Per i tubi a sinistra sul retro e a sinistra**

Inserire il cuscinetto tra l'unità interna e la parete e inclinare l'unità interna per un funzionamento più efficiente.

**Non far allentare il tubo di scarico.**

Tagliare il foro per il tubo leggermente inclinato.

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

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

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

Polietilene espanso resistente al calore dallo spessore di 6 mm

Il telecomando fornito è wireless

Quando si installa l'unità condensante, lasciare aperto in almeno due delle direzioni (A), (B), indicate nella figura sulla destra.

**Nota :**

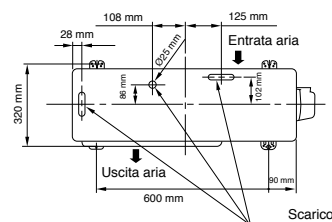
- Per informazioni dettagliate sugli accessori e i componenti installati fare riferimento alla scheda accessori.
- Alcune illustrazioni possono non corrispondere con le componenti effettive.

### Componenti di Installazione Opzionali

Codice parte	Nome dello parti	Quantità
(A)	Tubo di raffreddamento Lato liquido : Ø6,35 mm Lato gas : Ø9,52 mm (RAS-B10, 13N3KV2-E1) : Ø12,70 mm (RAS-B16N3KV2-E1)	Ciascuno
(B)	Materiale isolante del tubo (polietilene espanso, spessore 6 mm)	1
(C)	Mastice, nastri PVC	Ciascuno

### Fissaggio dei bulloni dell'apparecchio esterno

- Fissare l'apparecchio esterno con gli appositi bulloni e dadi di bloccaggio nel caso sia esposto a forti venti.
- Utilizzare dadi e bulloni di ancoraggio da Ø8 o Ø10 mm.
- Se è necessario scaricare l'acqua di sbrinamento, applicare il rubinetto di scarico ⑨ e i tappi a tenuta idraulica ⑩ alla piastra inferiore dell'unità esterna prima dell'installazione.



\* La valvola di scolo e il rivestimento impermeabile sono inclusi nell'unità esterna.

\* Quando si utilizza un'unità esterna multisistema, fare riferimento al manuale di installazione fornito con il relativo modello.

## 5. UNITÀ INTERNA

### Luogo per l'Installazione

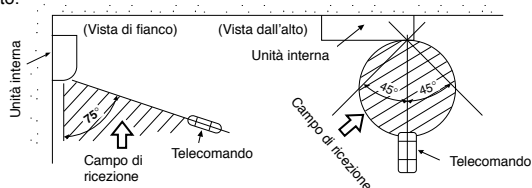
- Un luogo che consente di lasciare spazio attorno all'unità interna come mostrato nello schema
- Un luogo in cui non ci siano ostacoli vicino all'apertura di entrata e all'apertura di uscita dell'aria
- Un luogo che consente una facile installazione dei tubi da collegare all'unità a esterna
- Un luogo che consente l'apertura del pannello anteriore
- L'unità interna deve essere installata in modo che la sua parte superiore si trovi ad almeno 2 m di altezza. Evitare inoltre di collocare alcun oggetto sull'unità interna.

#### ATTENZIONE

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

### Telecomando

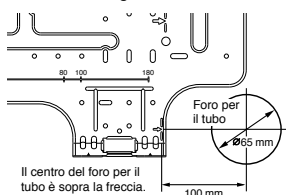
- Un luogo in cui non ci siano ostacoli come tendaggi che possano bloccare il segnale dal telecomando
- Non collocare il telecomando in luoghi esposti alla luce solare diretta o vicino a fonti di calore, come stufe.
- Tenere il telecomando ad almeno 1 m di distanza dal televisore o dall'apparecchio stereo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



### Apertura di un Foro e Installazione della Lastra di Installazione

#### Apertura di un foro

Quando si installano i tubi del refrigerante dal retro

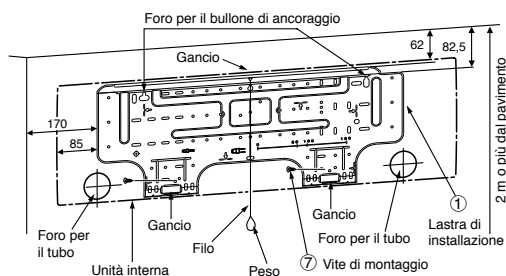


1. Dopo aver determinato la posizione del foro per il tubo con la lastra di installazione (➔), trapanare il foro per il tubo (Ø65 mm) con una leggera inclinazione a scendere verso l'esterno.

#### NOTA

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

#### Installazione della lastra di installazione

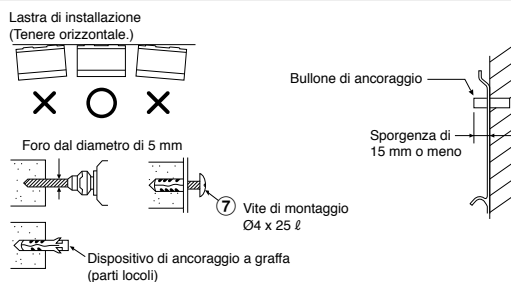


### Quando la lastra di installazione viene installata direttamente sulla parete

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

#### ATTENZIONE

Quando si installa la lastra di installazione con la vite di montaggio, non usare il foro per il bullone di ancoraggio, perché l'unità potrebbe cadere causando lesioni alle persone e danni materiali.



#### ATTENZIONE

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

- Nel caso di muri di blocchi, mattoni, cemento o simili, praticare dei fori con un diametro di 5 mm nella parete.
- Inserire i dispositivi di ancoraggio a graffia per le viti adatte di montaggio ⑦.

#### NOTA

- Fissare i quattro angoli e le parti inferiori della base di installazione utilizzando da 4 a 6 viti di montaggio per installarlo.

### Collegamento dei Cavi

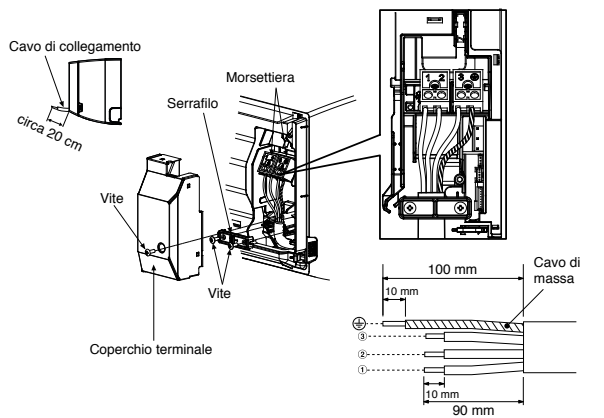
#### Come collegare il cavo di collegamento

Il collegamento del cavo di collegamento può essere effettuato senza dover rimuovere il pannello anteriore.

1. Rimuovere la griglia della presa d'aria. Sollevare verso l'alto la griglia della presa d'aria e tirarla a sé.
2. Rimovere il coperchio dei terminali e il serrafilo.
3. Inserire il cavo di collegamento (secondo le norme locali) nel foro per il tubo sulla parete.
4. Tirare fuori il cavo di collegamento attraverso la fessura per il cavo nel pannello posteriore così da farlo uscire nella parte anteriore come mostrato nella figura qui sotto.
5. Inserire il cavo di collegamento completamente nella morsetteria e fissarlo saldamente con la vite.
6. Serrare bene ma non più di 1,2 N·m (0,12 kgf·m).
7. Fissare il cavo di collegamento con il serrafilo.
8. Fissare sull'apparecchio esterno il coperchio del terminale, la bussola della piastra posteriore e la griglia della presa d'aria.

#### ATTENZIONE

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



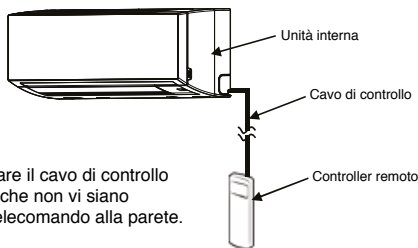
Tratto del cavo di collegamento da staccare

**NOTA**

- Usare esclusivamente fili a treccia.
- Tipo filo : Superiore H07RN-F o 60245 IEC66 (1,5 mm<sup>2</sup> o più)

**Come collegare il controller remoto per le operazioni di cablaggio**

**Non disponibile !**

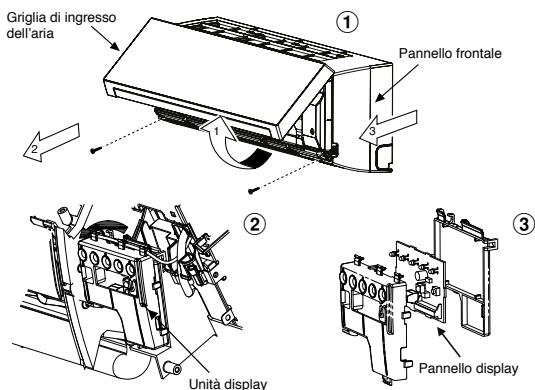


**ATTENZIONE**

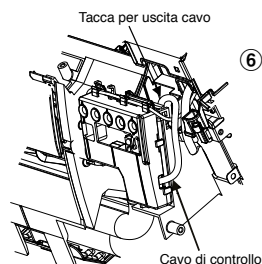
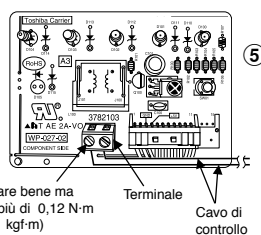
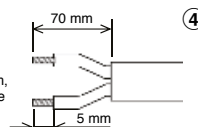
- Assicurarsi di installare il cavo di controllo lungo la parete così che non vi siano fessure e fissare il telecomando alla parete.

**Per unità interne**

1. Aprire sopra la griglia di ingresso.
2. Rimuovere in modo sicuro due viti nel pannello frontale.
3. Aprire leggermente la parte inferiore del pannello frontale, quindi spingere verso di sé la parte superiore del pannello frontale per rimuoverla dalla piastra posteriore, come mostrato in figura ①.
4. Dopo aver rimosso il pannello frontale, rimuovere l'unità Display e aprire il coperchio come mostrato in figura ② e ③.
5. Regolare il cavo di controllo secondo le specifiche, come mostrato in figura ④.
6. Collegare in modo sicuro il cavo di controllo al terminale del pannello dell'unità Display come mostrato in figura ⑤ (serrare bene ma non più di 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
7. Posizionare il cavo di controllo all'interno della fessura sul coperchio frontale dell'unità Display, quindi riassemble il Display con la struttura principale seguendo il procedimento inverso di figura ② e ③. Assicurarsi che il cavo di controllo non sia schiacciato dal coperchio posteriore e frontale dell'unità Display.
8. Posizionare il cavo di controllo all'esterno dell'unità interna della stessa lunghezza del cavo di alimentazione e collegare il cavo come mostrato in figura ⑥.
9. Riassemble l'unità interna seguendo il processo inverso da 1 a 3.

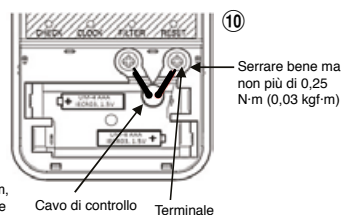
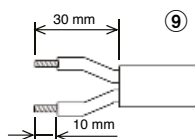
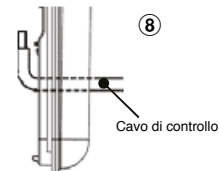
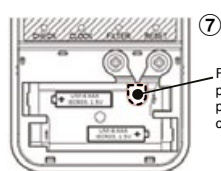


\* Dimensione cavo 28-22 AWG o 0,08-0,32 mm<sup>2</sup>  
Diametro esterno non più di 4,7 mm, lunghezza cavo di controllo inferiore a 30 m.

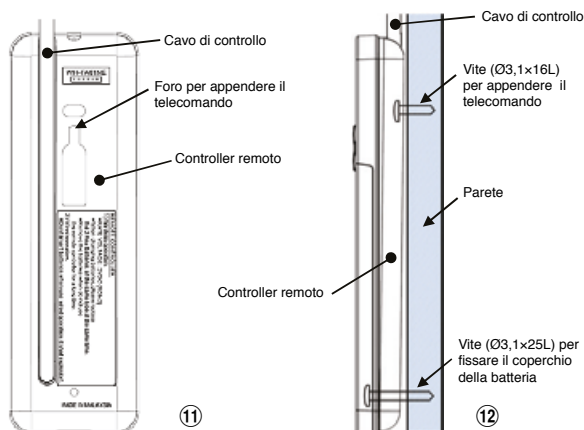


**Per il telecomando**

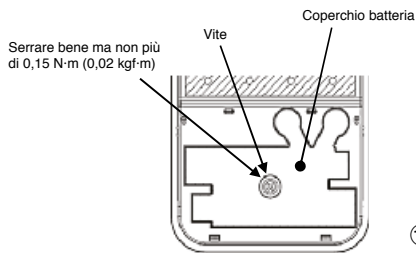
1. Rimuovere il coperchio del telecomando facendolo scorrere verso il basso.
2. Se sono presenti batterie, rimuoverle. L'utilizzo del controller del cavo e delle batterie insieme potrebbe causare l'esplosione delle batterie.
3. Realizzare un foro per inserire il cavo di controllo utilizzando un cacciavite per rompere il foglio in poliestere come mostrato in figura ⑦.
4. Inserire il cavo di controllo dalla parte posteriore del telecomando, come mostrato in figura ⑧.
5. Fissare il cavo di controllo (come da figura ⑨ e ⑩) al terminale con le viti fornite (serrare bene ma non più di 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).
6. Posizionare il cavo di controllo attraverso la conduttura nella parte posteriore del telecomando, come mostrato in figura ⑪.
7. Fissare le viti fornite (Ø3,1×16L) al muro per appendere il telecomando, come mostrato in figura ⑫.
8. Segnare e regolare il foro per il fissaggio al di sotto delle viti (Ø3,1×25L), come mostrato in figura ⑫.
9. Riposizionare il coperchio della batteria fornito con gli accessori, quindi utilizzare le viti fornite (Ø3,1×25L) per fissare il coperchio delle batterie alla parete, come mostrato in figura ⑬ (serrare bene ma non più di 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
10. Riassemble il coperchio del telecomando.



\* Dimensione cavo 28-22 AWG o 0,08-0,32 mm<sup>2</sup>  
Diametro esterno non più di 4,7 mm, lunghezza cavo di controllo inferiore a 30 m.







- \*Nota :
1. Si consiglia di utilizzare un cavo in piombo a doppio isolamento per collegare il telecomando e il condizionatore.
  2. Per le operazioni di cablaggio, 1 telecomando può controllare solo 1 unità esterna.
  3. Nelle operazioni di cablaggio, il telecomando tornerà alle condizioni iniziali (PRESET, TIMER e CLOCK (OROLOGIO) torneranno alle impostazioni iniziali) quando l'utente scollegherà l'alimentazione dal condizionatore.

### ● Installazione della griglia della presa d'aria sull'unità interna

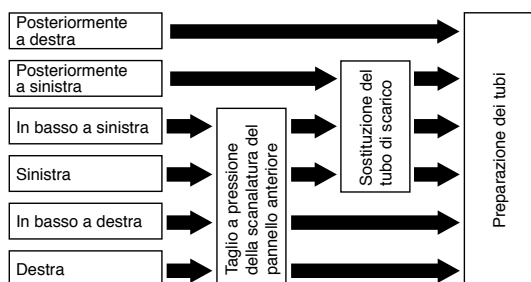
- Per applicare la griglia della presa d'aria eseguire al contrario le operazioni effettuate per rimuoverla.



## Installazione dei Tubi e del Tubo di Scarico

### ● Formatura dei tubi e del tubo di scarico

- Poiché la condensa può causare guasti all'apparecchio, assicurarsi di isolare entrambi i tubi di collegamento. (Usare del polietilene espanso come materiale isolante.)



#### 1. Taglio a pressione della scanalatura del pannello anteriore

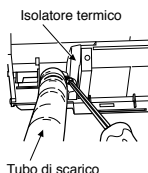
Con un paio di tenaglie intagliare una fessura sul lato sinistro o destro del pannello anteriore per il collegamento sinistro o destro e un'asola sul lato inferiore sinistro o destro del pannello anteriore per il collegamento inferiore sinistro o destro.

#### 2. Sostituzione del tubo di scarico

Per eseguire il collegamento dei tubi a sinistra, in basso a sinistra e posteriormente a sinistra, è necessario sostituire sia il tubo che il tappo di scarico.

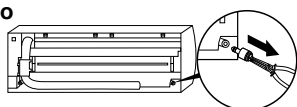
### Rimozione del tubo di scarico

- Il tubo di scarico può essere rimosso togliendo la vite che lo fissa e spingendo fuori tale tubo.
- Quando si rimuove il tubo di scarico, fare attenzione a qualsiasi profilo tagliente della lamina di acciaio. I profili possono ferire.
- Per installare il tubo di scarico, inserirlo saldamente fino a quando il componente di collegamento non si aggancia all'elemento di isolamento termico, quindi fissarlo con la vite originale.



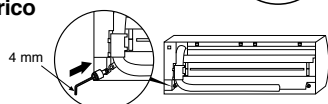
### Rimozione del tappo di scarico

Afferare il tappo con delle pinze ad ago e tirarlo.

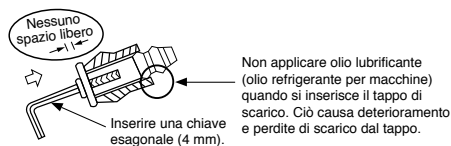


### Fissaggio del tappo di scarico

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



- 2) Inserire saldamente il tappo di scarico.

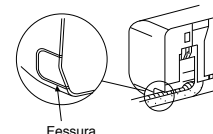


### ATTENZIONE

Inserire saldamente il tubo e il tappo di scarico; in caso contrario, possono verificarsi perdite d'acqua.

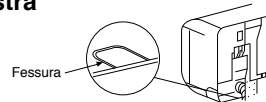
### ● In caso di collegamento dei tubi a destra o a sinistra

- Dopo aver tracciato le scanalature del pannello anteriore con un coltello o uno spillo, tagliarle con una tronchesina o un utensile equivalente.



### ● In caso di collegamento dei tubi a in basso a destra o in basso a sinistra

- Dopo aver tracciato le scanalature del pannello anteriore con un coltello o uno spillo, tagliarle con una tronchesina o un utensile equivalente.

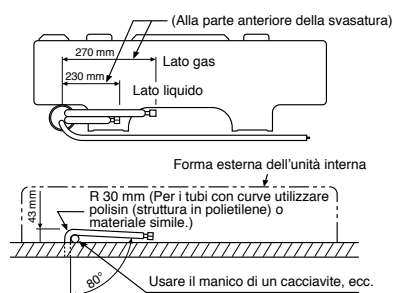


### ● Giunzione a sinistra con i tubi

- Piegare il tubo di collegamento in modo che venga a trovarsi entro 43 mm sopra la superficie della parete. Se il tubo di collegamento viene collocato a più di 43 mm sopra la superficie della parete, l'unità interna potrebbe essere installata in maniera instabile sulla parete. Quando si piega il tubo di collegamento, accertarsi di usare una piegatrice a molla in modo da non schiacciare il tubo.

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

Tubo di collegamento dopo l'installazione dell'unità (figura)



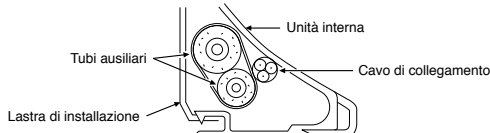
### NOTA

Se il tubo viene piegato in maniera errata, l'unità interna può essere instabile sulla parete.

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

### ATTENZIONE

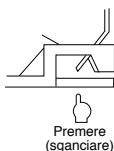
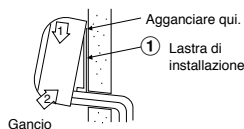
- Fasciare strettamente i tubi ausiliari (due) e il cavo di collegamento con il nastro di rivestimento. Nel caso di tubi sinistrorsi e di tubi sinistrorsi posteriori, lasciare soltanto i tubi ausiliari (due) con il nastro di rivestimento.



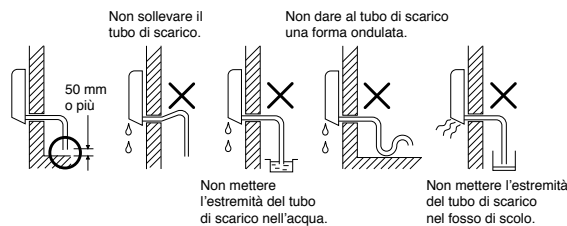
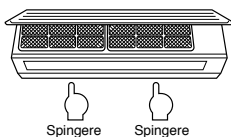
- Disporre con attenzione i tubi in modo che nessun tubo sporga dalla lastra posteriore dell'unità interna.
- Collegare con attenzione i tubi ausiliari e i tubi di collegamento gli uni agli altri e tagliare il nastro isolante avvolto sul tubo di collegamento per evitare una doppia fasciatura alla giunzione; inoltre, sigillare la giunzione con del nastro in vinile, ecc.
- Poiché la condensazione di umidità provoca guasti all'apparecchio, accertarsi di isolare entrambi i tubi di collegamento. (Usare del polietilene espanso come materiale isolante.)
- Quando si fascia un tubo, fare attenzione a non schiacciarlo.

## Installazione dell'Unità Interna

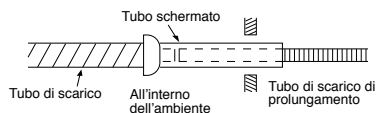
1. Far passare il tubo attraverso il foro nella parete e agganciare l'unità interna ai ganci superiori sulla lastra di installazione.
2. Far oscillare l'unità interna a destra e a sinistra per verificare che essa sia agganciata saldamente alla lastra di installazione.
3. Tenendo premuta l'unità interna sulla parete con la parte inferiore, agganciarla alla lastra di installazione con la parte inferiore, Tirare l'unità interna verso di sé per la parte inferiore per verificare che sia agganciata saldamente alla lastra di installazione.



- Per staccare l'unità interna dalla lastra di installazione, tirare l'unità interna verso di sé spingendo in su il fondo per le parti specificate per la pressione



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



### ATTENZIONE

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

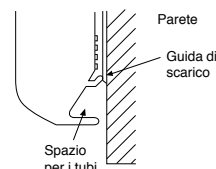
## Scarico

1. Disporre il tubo di scarico inclinato in giù.

### NOTA

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

La struttura di questo condizionatore d'aria è stata progettata in maniera tale da scaricare l'acqua raccolta in seguito alla condensazione di umidità, che si forma sul retro dell'unità interna, nella vaschetta di scarico. Pertanto, non riporre il cavo di alimentazione e altre parti ad un'altezza al di sopra della guida di scarico.

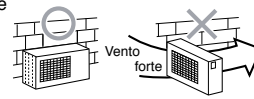


## Luogo per l'Installazione

- Un luogo che consente di lasciare spazio attorno all'unità esterna come mostrato nello schema
- Un luogo in grado di reggere il peso dell'unità esterna e che non fa aumentare il livello di rumore e le vibrazioni
- Un luogo in cui il rumore di funzionamento e l'aria scaricata non arrechino disturbo ai vicini
- Un luogo non esposto a vento forte
- Un luogo in cui non possano verificarsi perdite di gas combustibili
- Un luogo che non blocca il passaggio
- Quando l'unità esterna deve essere installata in una posizione elevata, accertarsi di fissare i suoi piedi.
- La lunghezza massima consentita del tubo di collegamento è di 20 m. Se la lunghezza è superiore a 15 m, aggiungere 20 g di refrigerante per ogni metro supplementare di lunghezza del tubo per tutti i modelli.
- L'altezza massima consentita è di 10 m.
- Un luogo in cui l'acqua di scarico non crei alcuni problemi

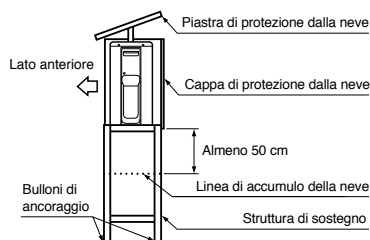
### ATTENZIONE

1. Installare l'unità esterna in modo che nulla blocchi lo scarico dell'aria.
2. Quando l'unità esterna viene installata in un luogo esposto continuamente a vento forte, come vicino al mare o su un piano alto di un edificio, rafforzare il normale funzionamento del ventilatore usando un condotto o un frangivento.
3. In zone particolarmente ventilate, installare l'unità in modo tale da evitare l'ingresso di correnti d'aria nell'apparecchio.
4. L'installazione nei luoghi indicati di seguito potrebbe causare problemi. Non installare pertanto l'apparecchio in luoghi:
  - In cui sono presenti grandi quantità di olio per macchine;
  - A forte carattere salino, come ad esempio una costa;
  - Contenenenti gas solforosi;
  - In cui vengono facilmente generate onde ad alta frequenza a causa della presenza di apparecchi radio, saldatrici e apparecchiature mediche.



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

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

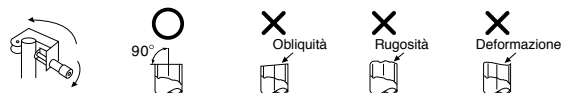


Installare ad almeno 50 cm sopra la linea di accumulo della neve.

## Collegamento dei Tubi del Refrigerante

### Svasatura

1. Tagliare il tubo con un tagliatubi.

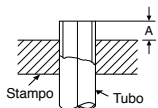


2. Inserire nel tubo un dado svasato, quindi effettuare la svasatura.

• Margine di protezione durante la svasatura : A (Unità : mm)

RIDGID (tipo a frizione)

Diametro esterno del tubo in rame	Strumento R410A utilizzato	Strumento convenzionale utilizzato
6,35	0 a 0,5	1,0 a 1,5
9,52	0 a 0,5	1,0 a 1,5
12,70	0 a 0,5	1,0 a 1,5

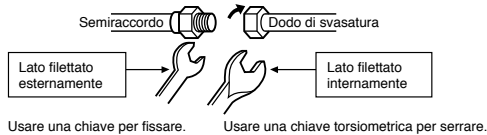


### IMPERIAL (dado ad alette)

Diametro esterno del tubo in rame	R410A
6,35	1,5 a 2,0
9,52	1,5 a 2,0
12,70	2,0 a 2,5

## Serraggio della giunzione

Allineare i centri dei tubi di collegamento e stringere il dado di svasatura il più possibile con le dita. Quindi stringere il dado con una chiave e una chiave torsiometrica come mostrato nella figura.



### ATTENZIONE

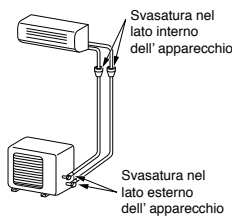
Non serrare esercitando una forza. Eccessiva, altrimenti il dado potrebbe rompersi a seconda delle condizioni di installazione.

(Unità : N·m)

Diametro esterno del tubo in rame	Coppia di serraggio
Ø6,35 mm	14 a 18 (1,4 a 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	33 a 42 (3,3 a 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 a 62 (5,0 a 6,2 kgf·m)

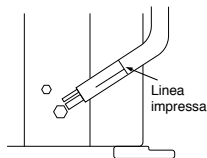
### Coppia di serraggio dei collegamenti del tubo svasato

La pressione di R410A diviene superiore a quella di R22 (di circa 1,6 volte). Pertanto, stringere saldamente mediante una chiave torsiometrica le sezioni di collegamento del tubo svasato che uniscono le unità interna ed esterna fino a raggiungere il valore della coppia di serraggio specificato. La presenza di collegamenti poco saldi potrebbe causare non solo perdite di gas, ma anche problemi nel ciclo di refrigerazione.



## Sagomatura dei tubi

- Come sagomare i tubi  
Sagomare i tubi lungo la linea impressa sull'unità esterna.
- Come adattare la posizione dei tubi  
Posizionare i tubi ad una distanza di 85 mm dalla linea impressa.



## Evacuazione

Dopo avere collegato il tubo all'apparecchio interno, è possibile eseguire la depurazione dell'aria.

### SPURGO DELL'ARIA

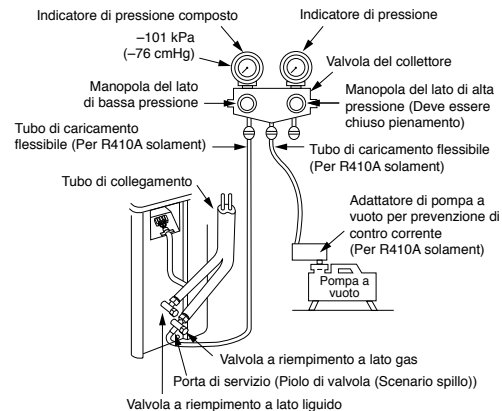
Far uscire l'aria nei tubi di collegamento e nell'unità interna usando la pompa a vuoto. Non usare il refrigerante nell'unità esterna. Per i dettagli, fare riferimento al manuale della pompa a vuoto.

## Uso della pompa a vuoto

Accertarsi di utilizzare una pompa a vuoto dotata della funzione di prevenzione della contro corrente, cosicché l'olio presente all'interno della pompa non rifluisca nei tubi del climatizzatore al momento dell'arresto della pompa.

(Se l'olio della pompa entra in un climatizzatore che utilizza il refrigerante R410A, potrebbero verificarsi problemi con il ciclo di refrigerazione.)

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



### ATTENZIONE

#### DURANTE L'INSTALLAZIONE DEI TUBI TENERE PRESENTI 5 PUNTI FONDAMENTALI.

- Eliminare la polvere e l'umidità (all'interno dei tubi di collegamento).
- Stringere le giunzioni (far i tubi e l'unità).
- Far uscire l'aria nei tubi di collegamento usando la POMPA A VUOTO.
- Verificare che non ci siano perdite di gas (punti di giunzione).
- Assicurarsi di aprire completamente le valvole imballate prima del funzionamento.

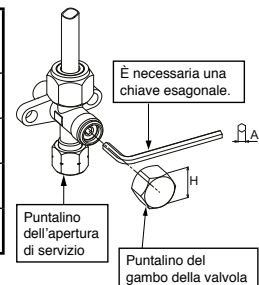
## Precauzioni nel maneggio delle valvole compatte

- Aprire del tutto il gambo della valvola, ma non tentare di aprirlo al di là dell'arresto.

Dimensioni del tubo per le valvole compatte	Misura della chiave esagonale
12,70 mm o meno	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

- Serrare con fermezza il puntalino della valvola con le coppie di torsione riportate nella tabella seguente.

Puntalino	Misura del puntalino (H)	Coppia torcente
Puntalino del gambo della valvola	H17 - H19	14~18 N·m (da 1,4 a 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (da 3,3 a 4,2 kgf·m)
Puntalino dell'apertura di servizio	H14	8~12 N·m (da 0,8 a 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (da 1,4 a 1,8 kgf·m)



## Lavori Elettrici

- La linea di alimentazione deve essere fornita all'unità esterna.
- La tensione della fonte di alimentazione deve essere identica alla tensione nominale del condizionatore d'aria.
- Preparare la fonte di alimentazione per l'uso esclusivo con il condizionatore d'aria.

### NOTA

- Tipo filo : Superiore H07RN-F o 245 IEC66 (1,5 mm<sup>2</sup> o più)

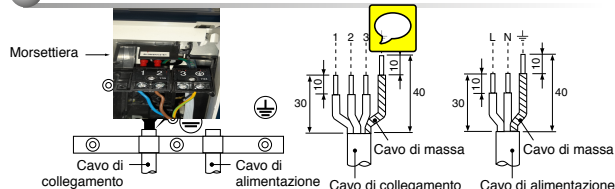
### ATTENZIONE

- Collegamento ad un circuito fisso:  
Nel circuito elettrico deve essere incorporato un interruttore che scolleghi tutti i poli e che disponga di almeno 3 mm di spazio. Utilizzare un interruttore a norma.
- Realizzare una rete di collegamenti elettrici che garantisca una capacità di carico abbondante.

## Collegamento dei Cavi

1. Rimuovere il coperchio della valvola dall'unità esterna.
2. Collegare il cavo di alimentazione al bocco del terminale L, N e  $\oplus$ , quindi collegare il cavo di collegamento ai terminali come indicato dai rispettivi numeri nel blocco terminale dell'unità interna ed esterna.
3. Isolare i cavi (conduttori) non utilizzati per evitare il contatto con eventuale acqua penetrata nell'unità esterna. Disporli in modo da non farli entrare in contatto con parti elettriche o metalliche.

### Tratto del cavo di collegamento da staccare



- ※ Quando si utilizza l'unità esterna multisistema, fare riferimento al manuale di installazione fornito con il relativo modello.

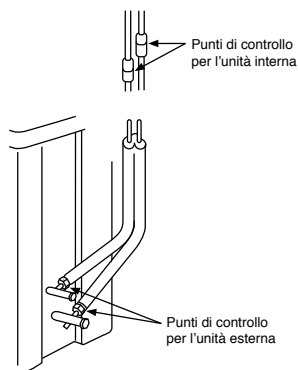
Modello	RAS-B10N3KV2-E1	RAS-B13N3KV2-E1	RAS-B16N3KV2-E1
Alimentazione	50Hz, 220 – 240 V Monofase 60Hz, 220 – 230 V Monofase		
Corrente massima	8,5A	9,2A	11,0A
Interruttore circuito	11,0A	12,0A	14,0A
Cavo di alimentazione	H07RN-F o 60245 IEC66 (1,5 mm <sup>2</sup> o più)		
Cavo di collegamento	H07RN-F o 60245 IEC66 (1,5 mm <sup>2</sup> o più)		

### ATTENZIONE

- Collegamenti errati dei cavi possono causare la bruciatura di alcune parti elettriche.
  - Attenersi alle norme locali in merito al collegamento elettrico tra l'unità interna e l'unità esterna (spessore dei fili, metodo di cablaggio, ecc.).
  - Ogni filo deve essere collegato saldamente.
  - L'interruttore del circuito di installazione deve essere utilizzato in modo specifico per la linea di alimentazione di questo condizionatore.
  - Se il cablaggio viene eseguito in modo errato o incompleto, potrà causare combustione o fumo.
  - Preparare l'alimentazione per l'uso esclusivo del condizionatore d'aria.
  - Questo prodotto può essere collegato alla rete elettrica.
- Collegamento elettrico fisso: è necessario inserire nel circuito di collegamento elettrico fisso un interruttore che scolleghi tutti i poli e che abbia una distanza tra i contatti di almeno 3 mm.

## ALTRI

### Test per Perdite di Gas

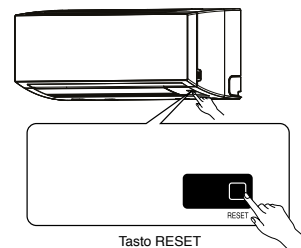


- Controllare i collegamenti con dado svasato per individuare eventuali perdite di gas con un rivelatore di perdite o acqua insaponata.



### Funzionamento di Prova

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



### Selezione A-B del telecomando

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

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

#### Impostazione di B sul telecomando

1. Premere il tasto [RESET] dell'unità interna per ACCENDERE il condizionatore.
2. Puntare il telecomando verso l'unità interna.
3. Premere e tenere premuto il tasto [CHECK] del telecomando con la punta di una matita. Sul display verrà visualizzato "00" (Immagine ①).
4. Premere [MODE] contemporaneamente al tasto [CHECK]. Sul display verrà visualizzato "B", "00" scomparirà e il condizionatore VERRÀ SPENTO. Viene memorizzata l'indicazione "B" del telecomando (Immagine ②).

- Nota :
1. Ripetere il punto precedente per impostare nuovamente il telecomando su A.
  2. L'indicazione "A" non viene mai visualizzata sul display.
  3. L'impostazione predefinita del telecomando è su "A".

### Impostazione per la Rimessa in Funzione Automatica

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

#### Informazione

Il prodotto è stato spedito dalla fabbrica con la funzione di rimessa in funzione automatica nello stato di disattivazione. Attivarla se necessario.

#### Per impostare la rimessa in funzione automatica

1. Premere e tenere premuto per 3 secondi il tasto [RESET] dell'unità interna, per impostare il funzionamento (si udranno 3 bip e la spia OPERATION lampeggerà per 5 volte/secondo per 5 secondi)
2. Premere e tenere premuto per 3 secondi il tasto [RESET] dell'unità interna, per annullare il funzionamento (si udranno 3 bip ma la spia OPERATION non lampeggerà)
  - Se sono impostati i timer di accensione e di spegnimento, la funzione di riavvio automatico non si attiva.

## 4 - MANUTENZIONE

La semplicità e la qualità dei materiali usati comportano poche operazioni di manutenzione. E' comunque indispensabile che dette operazioni vengano eseguite da persone allo scopo abilitate.

Le operazioni da effettuare sono le seguenti:

- bi-mensilmente:

a) controllo e pulizia filtro acqua nell'unità condensante ad acqua

Le operazioni di controllo e pulizia del filtro dell'acqua sono le seguenti:

1) togliere alimentazione alla unità condensante,

2) chiudere l'acqua in entrata attraverso saracinesca posta a monte della stessa unità,

3) SE INSERITO ALL'INTERNO DELLA MACCHINA togliere il coperchio e/o la pannellatura fronte-laterale della macchina mediante lo svitamento di viti,

4) svitare dal filtro, posto immediatamente *prima dell'entrata acqua nella parte bassa della piastra di scambio termico, il tappo inferiore posizionato a "Y", avendo l'accortezza di predisporre anticipatamente una vaschetta per la raccolta dell'acqua rimasta in circuito,*

5) *pulire accuratamente il filtro, composto da una "cartuccia" in rete con fitte maglie, utilizzando acqua corrente e spazzola di setola.*

6) *completata l'operazione, riposizionare il filtro appena pulito controllando che la guarnizione sia in perfetto stato o che non vi siano impurità frapposte tra guarnizione e lato dove andrà stretta,*

7) *aprire quindi la saracinesca della mandata acqua e controllare visivamente, attendendo non meno di 5 - 7 minuti, che la chiusura risulti perfetta e senza gocciolamenti,*

8) *rimontare pannellatura fronte-laterale e/o coperchio SE L'AVETE PRECEDENTEMENTE SMONTATA.*

## 5 - ALLEGATI

U

### 7.1 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

#### Unità Motocondensante serie FH20

- Modelli monosplit solo freddo:  
**Akita H20**
- Modelli monosplit in pompa di calore:  
**Akita H20 serie ISP-ICZ-ICA-IFC**

**FINTEK srl,**

dichiara che l'apparecchiatura in oggetto è conforme a quanto previsto dalle direttive:

- **DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CEE**
- **DIRETTIVA BASSA TENSIONE 73/23 EMENDATA DALLA DIRETTIVA 93/68**
- **DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA 89/336/CEE**

e successivi emendamenti

EN 60-204-1/1998, EN 60-335-1/1995, EN 60-335-2-40/1994, EN 55022/1998,  
EN 50082-1/1998, EN 61 000-3-2/1998

FINTEK s.r.l.  
Via Tonso di Gualtiero 46 - 47896 Faetano  
Repubblica di San Marino

### 8.1 CONDIZIONI DI GARANZIA

#### **DURATA E CONDIZIONI DI VALIDITA' DELLA GARANZIA PRODUTTORE**

FINTEK s.r.l. via Tonso di Gualtiero 46, Faetano RSM, garantisce sul territorio italiano e della repubblica di San Marino e Vaticano l'apparecchiatura da voi acquistata per i difetti derivati dal processo di fabbricazione che potrebbero manifestarsi nel corso di 12 mesi dalla data di acquisto dell'apparecchiatura, ovvero di 24 mesi qualora l'utilizzatore finale sia un consumatore utente privato (persona fisica).

#### **OGGETTO DELLA GARANZIA**

La garanzia è espressamente limitata alla sostituzione dei componenti riconosciuti difettosi da parte del Costruttore-Produttore, con esclusione di ogni diritto al risarcimento dei danni di qualunque natura.

Tale estensione di garanzia prevede l'eliminazione di vizi o difetti di conformità riconosciuti tali da parte del Costruttore-Produttore attraverso esame diretto presso la fabbrica costruttrice. Quanto riconosciuto difettoso sarà riparato o sostituito. La garanzia è espressamente limitata alla riparazione-sostituzione dei componenti con esclusione della manodopera.

La sostituzione-riparazione del pezzo difettoso non comporta il prolungamento della garanzia.

FINTEK srl non risponde di eventuali danni, diretti o indiretti, a persone o cose derivati dall'apparecchio, eccetto quanto previsto da inderogabili previsioni di legge.

#### **CONDIZIONI DI GARANZIA**

La garanzia ha validità solo alle seguenti condizioni:

- Che la macchina sia installata sul territorio nazionale (Italia)
- Che tutte le operazioni di installazione e di collegamento alle reti energetiche (elettriche/idriche) siano state effettuate a regola dell'arte e secondo le indicazioni riportate sul libretto istruzioni d'uso ed installazione inserito all'interno dell'imballo dell'apparecchiatura.
- Che tutte le operazioni di utilizzo dell'apparecchiatura e la manutenzione periodica avvengano secondo le indicazioni riportate sul libretto istruzioni d'uso.
- Che qualsiasi intervento sia eseguito presso Sede del produttore o a cura di centri assistenza tecnica autorizzati dal produttore (ove presenti sul territorio) e che vengano utilizzati ricambi originali.
- Che l'utente sia in possesso del documento fiscale comprovante la data di acquisto ed il nominativo del venditore/installatore. La fattura, la ricevuta fiscale o bolla di consegna con indicazione del modello e del numero di serie acquistato sono gli unici documenti validi per riconoscere la garanzia di un prodotto.

#### **CLAUSOLE DI ESCLUSIONE**

Sono esclusi dalle prestazioni in garanzia gli interventi tecnici che si rendano necessari a seguito di: eventi che determinano la glaciazione dello scambiatore e conseguenti danni ad altre componenti; errata o incompleta installazione e/o allacciamento agli impianti di alimentazione; perdita di memoria del PLC. Pertanto nel caso sia effettuato un intervento tecnico da parte di un C.A.T. (Centro di Assistenza Tecnica) autorizzato, in relazione a quanto indicato, i costi dell'intervento e di eventuali ricambi saranno a totale carico dell'utilizzatore finale.

Il mancato pagamento dell'intervento, oltre che inadempimento contrattuale, costituirà altresì condizione di decadenza dalla garanzia.

La garanzia decade per difetti o danni al prodotto derivati da:

- trasporto o movimentazione
- installazione incompleta, errata o non conforme alle norme di installazione e/o buona tecnica
- interventi di personale non qualificato o comunque senza esplicita autorizzazione scritta del Produttore
- manomissioni o uso improprio o cattiva manutenzione
- alimentazione elettrica/idrica diversa da quella prescritta
- danni accidentali di qualsiasi natura o comunque non riconducibili a vizi di fabbricazione
- danni provocati da lampi-temporali, sbalzi di tensione (questi fenomeni possono provocare danni al PLC)
- per danni causati da interruzione accidentale e non dell'erogazione idrica
- per danni causati dalla mancata installazione di componenti/accessori esplicitamente richiesti dal produttore (es. filtro dell'acqua ecc.)
- per danni causati da mancata osservanza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione riportate nel libretto in dotazione all'apparecchiatura
- mancato pagamento dell'intero importo o frazione di esso, relativo all'acquisto dell'unità.
- mancato pagamento di interventi precedenti di pertinenza del cliente stesso.

#### **IMPEGNO PER IL RIMEDIO AL DIFETTO**

Di quanto sia comprovata la difettosità all'origine, il Produttore provvederà a proprie spese alla spedizione del pezzo riparato o da sostituire nei tempi compatibili con la disponibilità degli stessi. È onere del cliente provvedere alla spedizione del pezzo difettoso, se richiesta per iscritto e nelle modalità prescritte da FINTEK, per consentire la verifica della riconducibilità della causa del difetto se rientra nella copertura della garanzia; in caso contrario tutti i costi saranno addebitati al committente/richiedente dell'intervento stesso.

L'assistenza/riparazione delle apparecchiature e' garantita presso la sede del produttore o, su richiesta scritta, presso l'utente tramite i Centri Assistenza Autorizzati (ove presenti sul territorio italiano). Eccezionalmente la riparazione potrà essere effettuata da tecnici non facenti parte dei C.A.T. autorizzati ma solo ed esclusivamente dietro autorizzazione scritta del produttore. Non viene riconosciuto al Venditore e all'utente finale il diritto di regresso.

L'UTILIZZATORE FINALE dovrà attivare tale garanzia, entro 10 giorni dalla data di installazione, compilando l'apposito MODULO DI ATTIVAZIONE GARANZIA scaricabile dal ns. sito [www.finteksr.com](http://www.finteksr.com) alla voce Assistenza tecnica e spedendolo via mail a [assistenza@finteksr.com](mailto:assistenza@finteksr.com) o via fax al nr.0549901950. La mancata comunicazione dei dati per attivazione della garanzia, non darà diritto all'estensione di garanzia se prevista.

L'attivazione della garanzia potrà essere attivata solo con contestuale presentazione anche della fattura, ricevuta fiscale o bolla di consegna attestante l'acquisto del prodotto, con indicazione del modello e del numero di serie. FINTEK attiverà, in ogni caso, le procedure di garanzia solo su richiesta scritta del Venditore/Installatore presso il quale l'utilizzatore finale ha acquistato il Prodotto.

L'eventuale spedizione della macchina guasta al produttore dovrà essere concordata col produttore stesso ed essere effettuata a mezzo CORRIERE CONVENZIONATO del PRODUTTORE.

Nel caso in cui la richiesta di intervento in garanzia sia richiesta all'atto della installazione del prodotto, qualora il C.A.T. inviato tramite il Produttore accerti che l'intervento non ha ad oggetto difetti del Prodotto ma sia stato richiesto a seguito di errata esecuzione della installazione, saranno a carico dell'utilizzatore finale i costi di intervento come indicati nel "MODULO RICHIESTA ASSISTENZA" pubblicato sul ns. sito [www.finteksr.com](http://www.finteksr.com) alla voce Assistenza tecnica. L'utilizzatore finale, pertanto, dovrà rivalersi sul venditore/installatore.

I dati contenuti nel presente libretto istruzioni non sono impegnativi e possono essere cambiati dal costruttore senza obbligo di preavviso.

Riproduzione anche parziale VIETATA.



## 6 - RICHIESTA D'ASSISTENZA

Grazie innanzitutto per aver acquistato un nostro prodotto.

Se ritiene che il suo prodotto abbia bisogno di assistenza, gentilmente proceda con la compilazione del form on-line per apertura pratica assistenza tecnica tramite il seguente link:

[www.finteksrl.com/assistenza-tecnica](http://www.finteksrl.com/assistenza-tecnica)

**PER L'APERTURA DELL'INTERVENTO E PER LA SUA CORRETTA GESTIONE È FONDAMENTALE CHE AL MOMENTO DELLA RICHIESTA SIA COMUNICATO L'ESATTO MODELLO ED IL NUMERO DI MATRICOLA DELL'UNITÀ PER LA QUALE SI RICHIEDE L'ASSISTENZA.**

Infatti solo in questo modo, il nostro sistema di gestione interventi sarà in grado di definire immediatamente se l'unità è ancora nel periodo di garanzia del produttore.

In mancanza di uno di questi due dati il numero verde non potrà aprire l'intervento.

Gli interventi richiesti con modalità differente da quella sopra citata subiranno ritardi nella gestione, non saranno tracciabili dal sistema e pertanto non saranno gestiti in maniera ottimale.

Se invece ha bisogno di informazioni esaustive e tempestive sui nostri prodotti, contatti il nostro ufficio selezionando il tasto 2 e verrà messo in contatto con il nostro centro assistenza!

I nostri contatti:

### **Telefonicamente**

+39 0549 901950 > Interno assistenza

### **WhatsApp**

+39 3332565467 o 3933358787

### **Email**

assistenzaclima@finteksrl.com



Scopri i video di presentazione dei nostri condizionatori e tanto altro sul nostro canale YouTube

<http://bit.ly/fintekvideo>



**FINTEK**  
REDESIGN YOUR FEELINGS

via Tonso di Gualtiero, 46  
47896 Faetano RSM  
Tel +378 0549 901 950  
[commercialeitalia@finteksrl.com](mailto:commercialeitalia@finteksrl.com)  
[www.finteksrl.com](http://www.finteksrl.com)

[WWW.FINTEKSRL.COM](http://WWW.FINTEKSRL.COM)