



MANUALE D'INSTALLAZIONE

Climatizzatori serie Split

FVA71AMVEB
FVA100AMVEB
FVA125AMVEB
FVA140AMVEB
AVA125AMVE

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

FVA71AMVEB, FVA100AMVEB, FVA125AMVEB, FVA140AMVEB, AVA125AMVE,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

<A>	DAIKIN.TCF.033A6/05-2017
	—
<C>	—

** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.





FVA71AMVEB
FVA100AMVEB
FVA125AMVEB
FVA140AMVEB
AVA125AMVE

Condizionatore d'aria SISTEMA UNITÀ
SPLIT

Manuale d'installazione

INDICE

1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA.....	1
2. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE	4
3. SCELTA DI UN LUOGO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE	7
4. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA	9
5. POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE	11
6. POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DI DRENAGGIO	15
7. USO DEL COMANDO A DISTANZA OPZIONALE (modello BRC1E) COME PANNELLO DI CONTROLLO	16
8. ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI	21
9. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI ED ESEMPIO DI COLLEGAMENTO	23
10. INSTALLAZIONE DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE.....	28
11. IMPOSTAZIONI IN LOCO.....	29
12. PROVA DI FUNZIONAMENTO.....	30
13. RANGE DI FUNZIONAMENTO.....	35

Il testo in inglese corrisponde alle istruzioni originali. Le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione.

Tenete questo manuale a portata di mano per poterlo consultare in futuro.



Questo apparecchio
è riempito con liquido R32.

1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Prima di installare l'apparecchiatura per il condizionamento dell'aria leggere attentamente queste "PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA" e fare attenzione ad installarla correttamente.

Significato delle indicazioni di PERICOLO e ATTENZIONE.

Entrambe costituiscono importanti avvisi per la sicurezza. Assicurarsi che vengano rispettati.



PERICOLO La mancata osservazione delle presenti istruzioni potrebbe comportare lesioni fisiche o mortali.



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

Una volta completata l'installazione, eseguire una prova di funzionamento per verificare che l'apparecchiatura funzioni senza problemi. Poi, spiegare al cliente come azionare l'apparecchiatura e averne cura, seguendo le istruzioni del manuale d'uso. Chiedere al cliente di conservare il presente manuale di installazione, unitamente al manuale d'uso, per potervi fare riferimento in seguito.

Questo condizionatore d'aria rientra nella categoria delle "apparecchiature accessibili al pubblico generico".

PERICOLO

- Per l'esecuzione dei lavori di installazione rivolgersi al rivenditore autorizzato o a personale qualificato. Non tentare di installare il condizionatore d'aria da soli. Eseguendo l'installazione in modo non corretto si corre il rischio di perdite d'acqua, di scosse elettriche o incendi.
- Installare il condizionatore d'aria attenendosi alle istruzioni riportate in questo manuale di installazione. Eseguendo l'installazione in modo non corretto si corre il rischio di perdite d'acqua, di scosse elettriche o incendi.
- Per installare l'unità in un ambiente piccolo, prendere le dovute misure in modo tale che il refrigerante non possa superare il limite di concentrazione in caso di fuoriuscita di refrigerante. Contattare il proprio rivenditore per ulteriori informazioni. In caso di fuoriuscita di refrigerante che dovesse superare il limite di concentrazione, questo potrebbe provocare una carenza di ossigeno.
- Adottare tutte le misure necessarie per evitare che l'unità esterna diventi un rifugio per piccoli animali. Se piccoli animali entrano in contatto con le parti elettriche, possono causare guasti, fumo o incendi. Fornire istruzioni al cliente per tenere pulita l'area intorno all'unità.
- Per i lavori di installazione non mancare di utilizzare solo gli accessori e i componenti specificati. Non utilizzando i componenti specificati si corre il rischio che l'unità possa cadere, il rischio di perdite d'acqua, di scosse elettriche o di incendi.
- Installare il condizionatore d'aria su una base abbastanza resistente e capace di sostenere il peso dell'unità. Se una fondazione non è sufficientemente solida, l'apparecchiatura potrebbe cadere e causare lesioni.
- Eseguire il lavoro d'installazione necessario tenuto conto del forte vento, degli uragani o dei terremoti. Se il lavoro d'installazione non viene eseguito adeguatamente, l'unità potrebbe cadere e provocare un incidente.
- I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato secondo le leggi e le normative locali e in base a quanto previsto da questo manuale d'installazione. Assicurarsi di predisporre un circuito di alimentazione della corrente dedicato e non collegare mai cablaggi aggiuntivi al circuito esistente. Una capacità di alimentazione insufficiente o un lavoro elettrico inadeguato possono causare scossa elettrica o incendi.
- Assicurarsi di effettuare un collegamento a terra del condizionatore d'aria. Non collegare la messa a terra dell'unità con una tubatura, con uno scaricatore a terra o con la messa a terra di una linea telefonica. Una messa a terra errata può provocare scosse elettriche o incendi. Una grossa sovratensione derivata da un fulmine o da altre cause può causare danni al condizionatore d'aria.
- Non mancare di installare un interruttore di dispersione a terra.
- Non installare un interruttore di dispersione a terra se si corre il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Assicurarsi di spegnere l'unità, prima di toccare eventuali componenti elettrici. Toccando una parte in tensione, si rischia di prendere una scossa elettrica.
- Per il cablaggio, usare i fili specificati, collegandoli e fissandoli saldamente in modo che non possano essere applicate forze esterne dai fili ai collegamenti dei terminali. Se i fili non dovessero essere saldamente collegati e fissati, l'area si potrebbe riscaldare, potrebbe prendere fuoco o simili.
- Il cablaggio di alimentazione e quello tra unità interne e unità esterne devono essere posati e formati correttamente, e lo sportello della scatola di controllo deve essere fissato saldamente in modo tale che il cablaggio non possa spingere in alto le parti strutturali quali lo sportello. Se lo sportello dovesse essere fissato in modo improprio, si potrebbe prendere la scocca elettrica o si potrebbe sviluppare un incendio.
- Se durante l'installazione si verificano perdite di gas refrigerante, ventilare immediatamente il locale. Se il refrigerante viene a contatto con il fuoco si potrebbero generare gas tossici.
- Dopo aver completato l'installazione, verificare le eventuali fuoriuscite di gas refrigerante. Se il gas refrigerante emesso nel locale viene a contatto con elementi incandescenti quali quelli di un riscaldatore a ventola, una stufa o un fornello, si potrebbero generare gas tossici.
- Non toccare direttamente il refrigerante gocciolato dalle tubature del refrigerante o da altre parti, per evitare il rischio di congelamento.
- Non usare gas infiammabili (per esempio lacca per capelli, insetticidi, ecc.) vicino all'unità. Non usare benzina o solvente per pulire l'unità. Ciò potrebbe causare crepe, scosse elettriche o incendi (solo per refrigerante R32).
- Assicurarsi che l'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione siano conformi alle istruzioni di Daikin e alla legislazione applicabile (per esempio il regolamento nazionale relativo agli impianti a gas) e vengano eseguite solo da personale autorizzato.

- Al momento di installare o spostare il condizionatore d'aria, assicurarsi di spurgare il circuito del refrigerante per garantire che sia privo di bolle d'aria e di utilizzare solo il refrigerante specificato (R410A o R32 - in base alle specifiche dell'unità. Non scambiare tra di loro i tipi di refrigerante). La presenza di aria o di altri corpi estranei nel circuito del refrigerante provoca un aumento anormale della pressione, che può causare danni all'apparato e possibili lesioni.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, da un addetto al servizio assistenza o da persone in possesso di una qualifica simile, per evitare ogni rischio.
- L'apparecchio deve essere stoccato in modo da prevenire i danni meccanici, in un ambiente ben ventilato senza sorgenti di accensione funzionanti di continuo (per esempio: fiamme libere, un apparecchio a gas in funzione o un riscaldatore elettrico in funzione) e le dimensioni dell'ambiente devono essere equivalenti a quelle specificate al capitolo "SCELTA DI UN LUOGO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE" a pagina 7 (solo per refrigerante R32).

ATTENZIONE

- Questo apparato è destinato all'uso da parte di utenti esperti o addestrati nelle officine, nell'industria leggera e nelle aziende agricole, oppure è destinato all'uso commerciale e domestico da parte di un pubblico generico.
- Il livello di pressione acustica è inferiore a 70 dB(A).
- Installare correttamente le tubazioni di drenaggio seguendo le istruzioni del presente manuale d'installazione e isolare la tubazione per prevenire la formazione di condensa.
Se le tubazioni di drenaggio non dovessero essere installate correttamente, si potrebbero formare delle perdite di acqua in ambiente interno con conseguenti danni alle cose.
- Installare le unità interne ed esterne, i cavi di alimentazione e i fili di collegamento ad almeno 1 metro da televisori e radio, per prevenire i rischi di rumori e immagini distorte.
(A seconda dell'intensità del segnale in entrata, 1 metro di distanza potrebbe non essere sufficiente per eliminare il rumore.)
- Installare l'unità interna il più lontano possibile da lampade fluorescenti.
Se si installa un kit wireless in una stanza in cui sono presenti delle lampade fluorescenti di tipo elettronico (tipo a inverter o accensione rapida), la distanza di trasmissione di un comando a distanza potrebbe risultare più breve.
- Non installare il condizionatore d'aria nei locali menzionati sotto:
 1. Dove c'è un'elevata concentrazione di nebbia di olio minerale o vapore (ad esempio in cucina).
Le parti in plastica possono deteriorarsi e, di conseguenza, cadere o provocare perdite d'acqua.
 2. Dove si generano gas corrosivi, quali gas solforosi.
Si può verificare la corrosione dei tubi di rame o delle parti brasate e causare a sua volta perdite di refrigerante.
 3. Laddove è presente una macchina che genera onde elettromagnetiche e si verificano spesso delle oscillazioni di tensione, per esempio in uno stabilimento.
Il sistema di comando potrebbe presentare un malfunzionamento e, di conseguenza, l'unità potrebbe non funzionare correttamente.
 4. Dove ci sono emissioni di gas infiammabili, dove sono presenti fibre di carbone o sospensioni di polveri infiammabili nell'aria o dove vengono trattate sostanze volatili infiammabili quali solventi per vernici o benzina.
Facendo funzionare l'unità in queste condizioni si potrebbero generare incendi.
- Il condizionatore d'aria non è stato progettato per essere utilizzato in un'atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Non installare l'unità in spazi sigillati ermeticamente all'aria, per esempio camere insonorizzate e ambienti con porta sigillata (solo per refrigerante R32).
- Non installare l'unità in luoghi con atmosfera satura di fumo, gas, sostanze chimiche, ecc.
Esiste la possibilità che i sensori nell'unità interna possano rilevarli, visualizzando poi un'anomalia collegata a una perdita di refrigerante (solo per refrigerante R32).
- Per sicurezza, quest'unità è equipaggiata con un rilevatore di perdite di refrigerante. Per poter funzionare correttamente, dopo l'installazione è necessario che l'unità sia sempre alimentata elettricamente, a parte brevi intervalli per l'assistenza (solo per refrigerante R32).
- Quest'unità è equipaggiata con misure di sicurezza ad alimentazione elettrica. Per poter funzionare correttamente, dopo l'installazione è necessario che l'unità sia sempre alimentata elettricamente, a parte brevi intervalli per l'assistenza (solo per refrigerante R32).

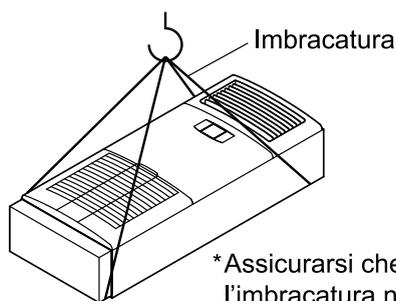
2. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Al momento dell'apertura, o quando si sposta l'unità dopo l'apertura, non esercitare alcuna pressione sulle parti di resina.

Assicurarsi in anticipo che il refrigerante utilizzato per il lavoro d'installazione sia R32 o R410A. (Se si dovesse caricare un refrigerante errato, l'unità non funzionerebbe adeguatamente)

- Per l'installazione dell'unità esterna, fare riferimento al manuale d'installazione fornito insieme all'unità esterna.
- Non gettare nessuno dei componenti necessari per l'installazione fino al suo completamento.
- Stabilire il percorso da fare per trasportare l'unità fino al luogo d'installazione.
- Per sollevare l'unità durante la movimentazione, usare un'imbracatura fatta di materiale morbido (tessuto, nylon, ecc.), come illustrato sotto. **(Fare riferimento alla Fig. 1)**

(1) Sospensione orizzontale



(2) Sospensione verticale

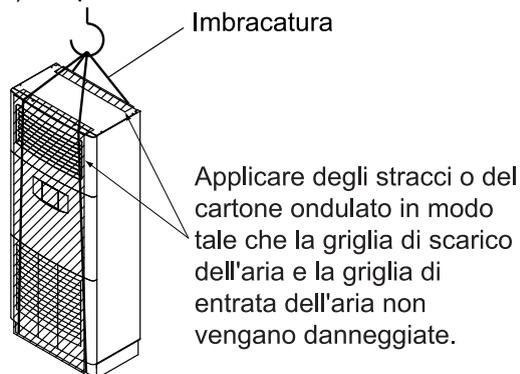


Fig. 1

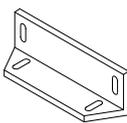
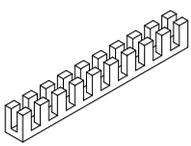
2-1 PRECAUZIONI

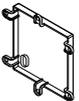
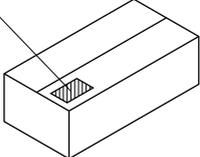
- Per la scelta della posizione di installazione, prendere come riferimento la sagoma di carta (parte del materiale d'imballaggio).
- Non usare l'unità in punti in cui l'ambiente presenta un elevato contenuto di sale, per esempio sul lungomare, oppure in aree dove la tensione oscilla facilmente, per esempio in uno stabilimento, o dove la base vibra, per esempio su autoveicoli o imbarcazioni.
- Prima di aprire il coperchio della scatola di controllo ed eseguire l'operazione di collegamento, rimuovere l'elettricità statica presente sul proprio corpo. In caso contrario, le parti elettriche potrebbero restare danneggiate.

2-2 ACCESSORI

Verificare che i seguenti accessori siano forniti insieme all'unità.

Non gettare nessuno dei componenti necessari per l'installazione fino al suo completamento.

Nome	(1) Staffa per installazione	(3) Gommino di protezione del foro	(4) Boccola	Isolante per i raccordi
Quantità	1 set *1)	2 pz.	1 pz.	1 cad.
Forma	 (2) Vite (M4 × 10), 1 p.zo			(5) Per il tubo del gas  (6) Per il tubo del liquido 

Nome	(7) Coperchio	(8) Fascetta	(9) Maschera d'installazione	(10) Materiale a prova di condensa
Quantità	1 pz. *2)	5 pz.	1 pz.	1 pz.
Forma			Anche usato come materiale da imballaggio 	

Nome	(11) Viti (M4 × 10)	(12) Viti (M5 × 12)	(13) Collegamenti elettrici del comando a distanza	(Altro)
Quantità	3 p.zi *2)	2 pz.	1 pz. *2)	<ul style="list-style-type: none"> • Manuale d'uso • Manuale d'installazione
Forma				<ul style="list-style-type: none"> *1) La staffa per l'installazione viene avvitata sull'unità principale (piastra superiore). *2) Queste parti vengono usate quando si installa il comando a distanza nell'unità principale.

2-3 ACCESSORI OPZIONALI

- Per questa unità interna occorre un comando a distanza opzionale.
- Selezionare un comando a distanza dalla Tabella 1 in base alla richiesta del cliente ed installarlo in una posizione appropriata.
(Per l'installazione, seguire il manuale d'installazione incluso nei comandi a distanza).

Tabella 1

Comando a distanza	
Tipo via cavo	BRC1E53A7/BRC1E53B7/BRC1E53C7/BRC1D528 • Utilizzare sempre una delle seguenti interfacce utente obbligatorie per le unità che usano il refrigerante R32: BRC1H52K, BRC1H52S, BRC1H52W

NOTA

- Se l'utente desidera usare un comando a distanza che non compare nella lista sopra riportata, scegliere un comando a distanza appropriato dopo aver consultato i cataloghi e la guida tecnica.

FARE PARTICOLARMENTE ATTENZIONE ALLE VOCI SEGUENTI DURANTE LA POSA IN OPERA E CONTROLLARLE A CONCLUSIONE DELL'INSTALLAZIONE.

1. Voci da controllare dopo l'installazione

Voci da controllare	Quello che potrebbe accadere se l'esecuzione non è corretta	Controllo
L'unità interna e quella esterna sono fissate saldamente?	Le unità potrebbero cadere, questo causerebbe vibrazione o rumore.	
L'installazione dell'unità interna e dell'unità esterna è completata?	L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti.	
La perdita di gas viene controllata con la pressione della prova di tenuta scritta sul manuale d'installazione fornito con l'unità esterna?	Può dare luogo ad un raffreddamento o riscaldamento insufficiente.	
L'unità è stata completamente isolata? (Tubazioni del refrigerante, tubazioni di drenaggio)	L'acqua condensata potrebbe gocciolare.	
Lo scarico defluisce liberamente?	L'acqua condensata potrebbe gocciolare.	
Il voltaggio di alimentazione corrisponde a quello indicato sulla targhetta dei dati tecnici?	L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti.	
I collegamenti elettrici e delle tubazioni sono corretti?	L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti.	
L'unità è stata messa a terra in modo sicuro?	Questa condizione può causare una scossa elettrica.	
Il formato dei fili corrisponde a quello specificato?	L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti.	
Qualcosa ostruisce l'ingresso o l'uscita dell'aria dell'unità interna o esterna?	Può dare luogo ad un raffreddamento o riscaldamento insufficiente. (Questo può causare un malfunzionamento o una riduzione delle prestazioni a causa del minore volume dell'aria).	
Sono stati annotati la lunghezza delle tubazioni del refrigerante e il carico di refrigerante aggiuntivo?	Non si conosce il carico effettivo di refrigerante nel sistema.	

2. Elementi da controllare al momento della consegna al cliente.

* Osservare anche "1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA"

Voci da controllare	Controllo
L'impostazione in loco è stata fatta (come necessario)?	
Lo sportello della scatola di controllo, il filtro dell'aria e la griglia di aspirazione sono stati attaccati?	
Il soffio di aria fredda (aria calda) è corretto durante il funzionamento di raffreddamento (riscaldamento)?	
Sono state fornite al cliente le istruzioni di funzionamento facendo riferimento al manuale d'uso?	
È stato illustrato il funzionamento di raffreddamento, riscaldamento, deumidificazione e raffreddamento/riscaldamento automatico descritti nel manuale d'uso?	
Al cliente è stato spiegato che cos'è la portata del flusso d'aria impostata al momento di impostare la portata del flusso d'aria con il termostato spento?	
C'è un interruttore d'emergenza (EMG.) della scheda del circuito stampato acceso? Alla consegna dalla fabbrica, esso è impostato su normale (NORM).	
Il termistore di aspirazione viene installato nella sua posizione originale (bocca a campana) quando si installa la scatola d'installazione dell'adattatore opzionale?	
È stato consegnato il manuale d'uso al cliente? (Si prega di consegnare anche il manuale d'installazione).	

Spiegazioni circa il funzionamento

Le voci contrassegnate con \triangle AVVERTENZA e \triangle ATTENZIONE sul manuale d'uso, se non rispettate, possono causare lesioni e/o danni materiali. Pertanto, oltre all'utilizzo generale, è necessario spiegare queste voci al cliente e chiedere a quest'ultimo di leggerle tutte attentamente. Di conseguenza, è necessario fornire esaurienti spiegazioni circa i contenuti descritti e inoltre raccomandare ai clienti di leggere il manuale d'uso.

2-4 NOTA PER L'INSTALLATORE

Accertarsi di avere fornito ai clienti le istruzioni per un uso corretto (in particolare sulla pulizia dei filtri, sull'azionamento delle varie funzioni e sulla regolazione della temperatura) facendo eseguire da loro personalmente le relative operazioni seguendo alla lettera il manuale.

3. SCELTA DI UN LUOGO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE

Al momento dell'apertura, o quando si sposta l'unità dopo l'apertura, non esercitare alcuna pressione sulle parti di resina.

(1) Selezionare un punto di installazione che soddisfi le condizioni indicate di seguito e abbia l'approvazione del cliente.

- In punti nei quali sia possibile garantire una diffusione ottimale dell'aria
- Dove il pavimento sia sufficientemente solido da sopportare il peso e la vibrazione dell'unità interna.
- Assicurarsi che il pavimento sia in piano. (Potrebbero essere generate vibrazioni e rumori anormali).
- Dove ingresso ed uscita dell'aria non siano bloccati e possa essere garantito spazio sufficiente per manutenzione e cura. **(Vedere la Fig.2)** (In caso contrario, la capacità potrebbe ridursi a causa di un cortocircuito.)

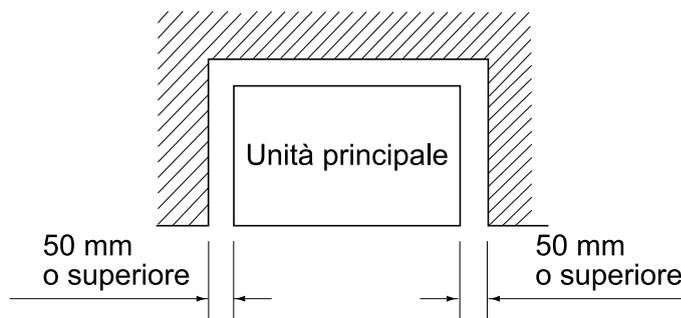


Fig. 2

- Dove la condensa possa essere scaricata in modo adeguato.
- Dove la lunghezza delle tubazioni di collegamento delle unità interna ed esterna non superi i limiti ammissibili. (Far riferimento al manuale di installazione dell'unità esterna.)
- Dove sia assicurato uno spazio sufficiente per le riparazioni e la manutenzione.

(2) Installare le unità interne ed esterne, i cavi di alimentazione e i fili di collegamento ad almeno 1 metro da televisori e radio, per prevenire i rischi di rumori e immagini distorte.

(A seconda dell'intensità del segnale in entrata, 1 metro di distanza potrebbe non essere sufficiente per eliminare il rumore.)

(3) Appurare se il luogo d'installazione (quale il pavimento e la parete) può sopportare il peso dell'unità e, se necessario, rinforzarli con materiali quali dei travi prima dell'installazione. Per evitare le vibrazioni e i rumori anormali, rinforzare la sede prima dell'installazione.

(4) Le tubazioni dovranno essere protette dai danni fisici.

- Le tubazioni dovranno essere più corte possibili.
- La superficie del pavimento dell'ambiente in cui l'apparecchio viene installato, azionato e stoccato DEVE essere più grande della superficie minima di pavimento riportata nella tabella sotto A (m²).

Superficie minima di pavimento

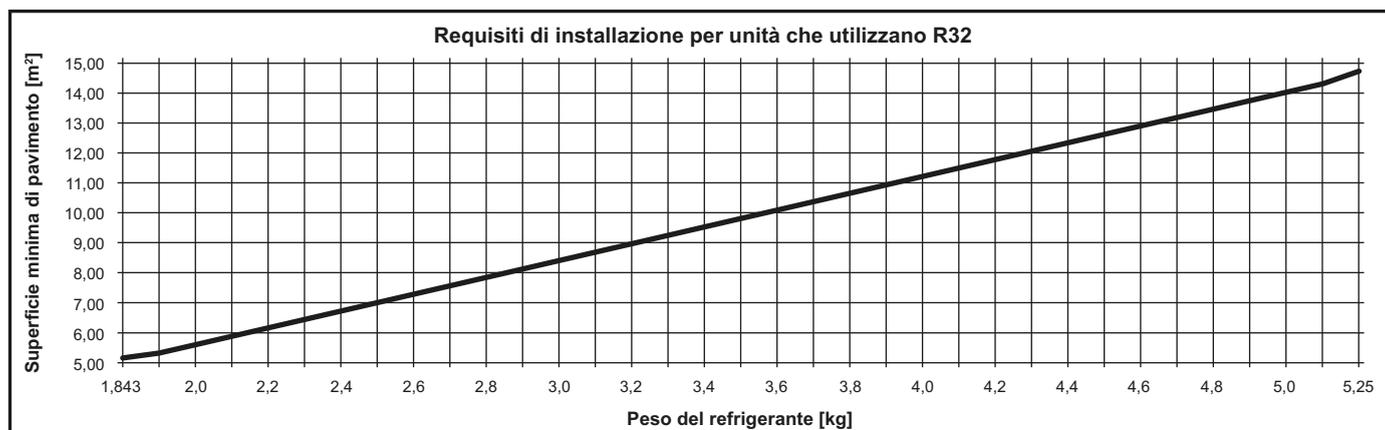
Per determinare la superficie minima di pavimento, fare riferimento alla tabella o al grafico sotto.

(1) A seconda della quantità del refrigerante (m), la superficie minima di pavimento è (A_{min}).

INFORMAZIONI:

- Se il valore esatto richiesto per la quantità di refrigerante (m) non è indicato sotto, utilizzare il valore superiore più vicino.
- Qualora la carica di refrigerante totale nel sistema sia $>5,25$ kg, fare riferimento al paragrafo "Per determinare la superficie minima di pavimento" al capitolo **Precauzioni generali di sicurezza** della propria unità esterna.

Superficie minima del pavimento per unità interna.		Superficie minima del pavimento per unità interna.	
m_c [kg]	A_{min} [m ²]	m_c [kg]	A_{min} [m ²]
$\leq 1,842$	Nessun requisito.	3,5	9,81
1,843	5,16	3,6	10,09
1,9	5,32	3,7	10,37
2,0	5,60	3,8	10,65
2,1	5,88	3,9	10,93
2,2	6,16	4,0	11,21
2,3	6,44	4,1	11,49
2,4	6,72	4,2	11,77
2,5	7,01	4,3	12,05
2,6	7,29	4,4	12,33
2,7	7,57	4,5	12,61
2,8	7,85	4,6	12,89
2,9	8,13	4,7	13,17
3,0	8,41	4,8	13,45
3,1	8,69	4,9	13,73
3,2	8,97	5,0	14,01
3,3	9,25	5,1	14,29
3,4	9,53	5,25	14,71



4. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

⚠ PERICOLO

- Utilizzare esclusivamente accessori, apparecchiature opzionali e ricambi fabbricati od omologati da DAIKIN.
- L'installazione dev'essere eseguita da un installatore, la scelta dei materiali e l'installazione devono essere conformi alla legislazione vigente.
In Europa dev'essere utilizzata la norma EN378.

Istruzioni per apparecchiature che utilizzano il refrigerante R32

- NON forare, non bruciare.
- NON utilizzare mezzi per accelerare il processo di scongelamento o per pulire l'apparecchiatura che siano diversi da quelli consigliati dal produttore.
- Tenere presente che il refrigerante R32 NON ha alcun odore.

⚠ ATTENZIONE

- I giunti che sono già stati usati una volta NON devono essere riutilizzati.
- I giunti realizzati nell'impianto tra parti del sistema del refrigerante devono essere accessibili per scopi di manutenzione.

«Procedura di fissaggio»

- Dato che l'unità interna è alta in verticale, prendere i dovuti provvedimenti volti ad evitare che l'unità cada, in base al metodo seguente.

1. Sollevare l'elemento di fissaggio della griglia.

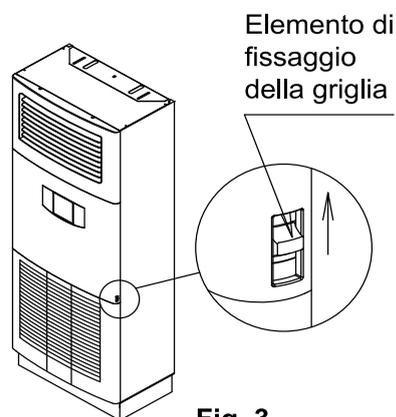


Fig. 3

2. Staccare la griglia di aspirazione.

Rimuovere le viti (dx e sx, totale 2) che bloccano il fermo della griglia. Quindi, (1) inclinare la griglia in avanti e (2) sollevarla verso l'alto.

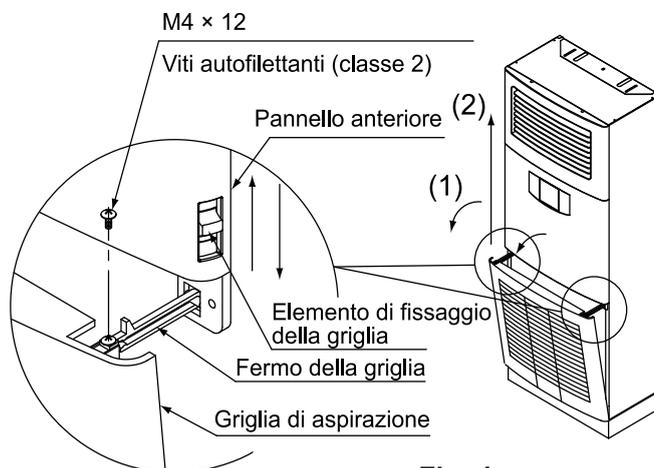
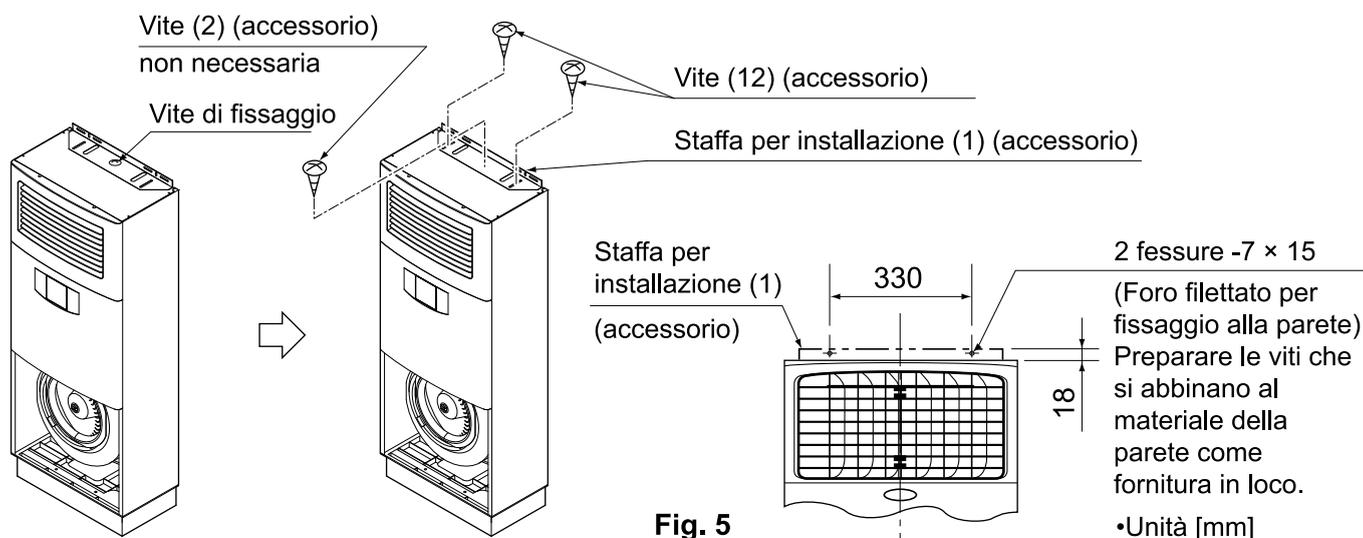


Fig. 4

3. Per un'installazione normale.

Rimuovere la vite (2) che fissa la staffa per l'installazione (1) al pannello superiore. Cambiare la direzione di montaggio della staffa come illustrato nella figura sotto e fissarla al pannello superiore con le viti attaccate (12). Quindi fissare la staffa alla parete con le viti appropriate (da reperire in loco).

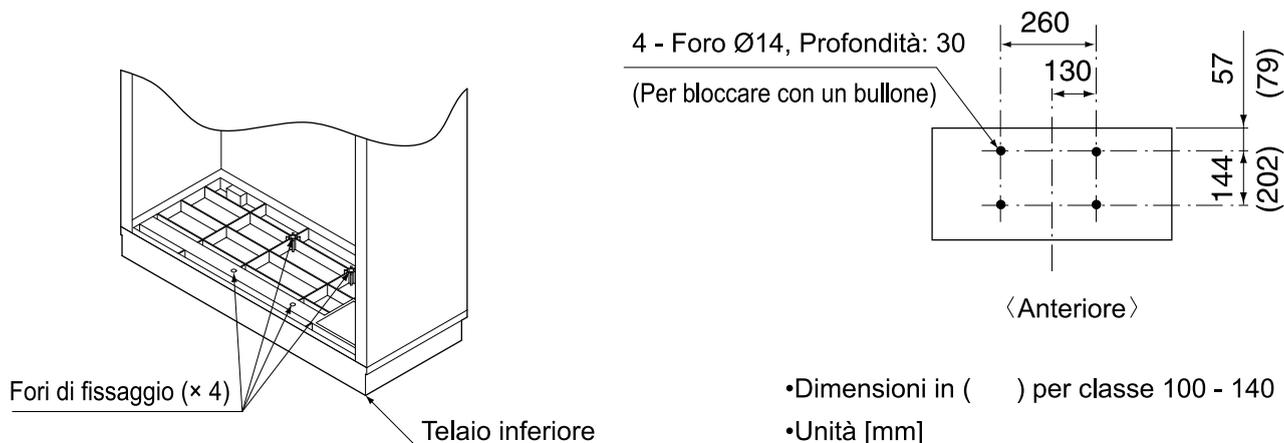
- Le viti (2) non servono.



4. Se si installa l'unità in un luogo dove è richiesta una resistenza anti-sismica.

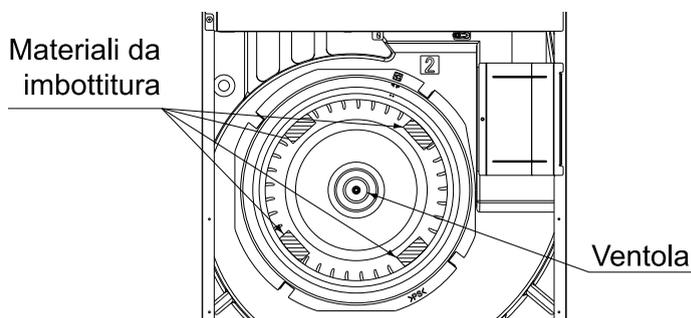
Oltre al metodo di fissaggio mostrato a sinistra, fissare il telaio di fondo alla fondazione con i bulloni di ancoraggio (da reperire in loco). Sulla piastra di fondo sono predisposti quattro fori per i bulloni di ancoraggio.

- Usare le posizioni indicate sulla maschera d'installazione (9) (parte del materiale d'imballaggio).



5. Rimuovere i materiali dell'imbottitura della ventola.

Si possono generare dei malfunzionamenti qualora si dovesse azionare la ventola con i materiali dell'imbottitura ancora installati. (4 punti)



«**Fissaggio del materiale a prova di rugiada (solo per il collegamento di RZQSG71L e RZASG71)**»

- Per facilitare il lavoro, posizionare i 5 deflettori orizzontali superiori verso l'alto e i 3 deflettori orizzontali inferiori verso il basso. Quindi, attaccare il materiale a prova di rugiada (10) in dotazione al terzo deflettore orizzontale partendo dal fondo, come illustrato nella Fig. 8. Se il materiale non viene attaccato nel punto corretto, l'acqua della condensa potrebbe gocciolare.

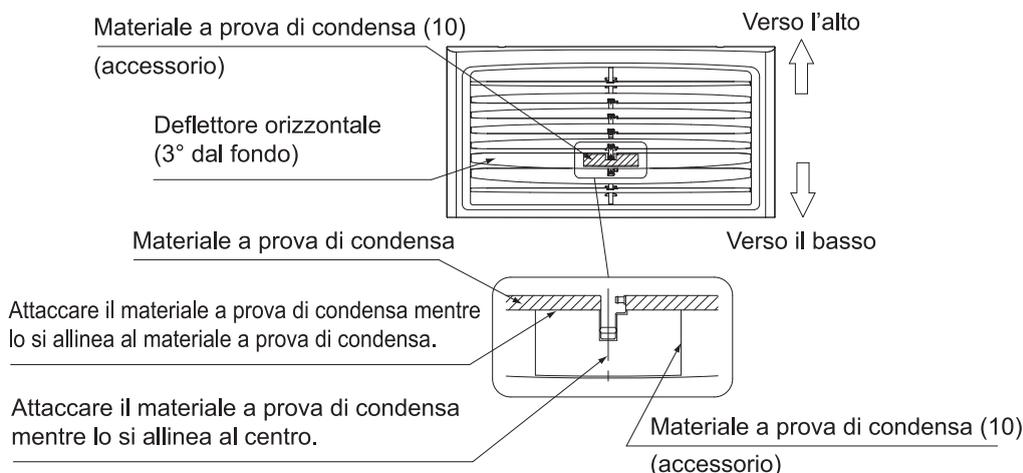


Fig. 8

5. POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE

«Per le tubazioni del refrigerante delle unità esterne, vedere il manuale di installazione fornito insieme all'unità esterna.»

«Assicurarsi di realizzare l'isolamento termico sia nelle tubazioni del gas sia in quelle del liquido. Un isolamento incompleto può provocare delle perdite d'acqua. La resistenza termica dell'isolante delle tubazioni del gas deve essere di almeno 120°C.»

In ambienti con elevata umidità, rafforzare l'isolamento delle tubazioni del refrigerante. Un isolamento insufficiente può causare la formazione di condensa sulla superficie di isolamento.»

⚠ ATTENZIONE

- Per la connessione svasata, utilizzare un taglierino per tubi dedicato e strumenti per refrigerante R32/R410A.
- Coprire le tubazioni o racchiuderle in una protezione per evitare danni meccanici.
- Prima di eseguire la connessione, applicare olio di estere od olio di etere all'interno della sezione svasata.
- Per prevenire l'infiltrazione di polvere, umidità o altri corpi estranei nel tubo, strozzarne l'estremità o coprirla mediante nastro adesivo.
- Non permettere che nel circuito del refrigerante si introducano sostanze diverse dal refrigerante indicato, come aria, ecc. In caso di perdite di refrigerante durante gli interventi sull'unità, ventilare immediatamente a fondo il locale.
- Assicurarsi che l'installazione della tubazione del refrigerante sia conforme alla legislazione applicabile. In Europa, la normativa applicabile è la EN378.

(Tagliare esattamente ad angoli retti). Rimuovere le sbavature.

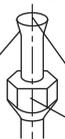
Svasatura

Inserire esattamente nella posizione illustrata sotto.

A	Attrezzo di svasatura per R410A / R32	Attrezzo di svasatura convenzionale	
	Tipo a frizione	Tipo con frizione (Tipo Ridgid)	Dado di tipo ad alette (tipo Imperial)
0-0,5 mm	1,0 - 1,5 mm	1,5 - 2,0 mm	

Controllo

La superficie interna della svasatura deve essere priva di difetti.



L'estremità del tubo deve essere svasata uniformemente in un cerchio perfetto.

Assicurarsi che il dado svasato sia inserito.

- L'unità esterna è piena di refrigerante.
- Le tubazioni del refrigerante possono essere estratte dal lato dell'unità sotto indicato.
Lato sinistro, lato destro, lato posteriore, lato inferiore
È necessario decidere da quale lato si intendono estrarre le tubazioni del refrigerante.
- Quando si collegano i tubi all'unità o li si scollega da essa, utilizzare sempre sia una chiave inglese, sia una chiave dinamometrica, come mostrato nel disegno. **(Fare riferimento alla Fig. 9)**
- * L'uso di un attrezzo diverso da una chiave inglese può danneggiare la testa del dado svasato e si possono formare perdite di gas a causa del cedimento del serraggio.
- Al momento del collegamento del dado svasato, applicare olio acetico o olio etilico all'interno della sezione svasata, e ruotare il dado 3-4 volte a mano prima di avvitarlo. **(Fare riferimento alla Fig. 10)**

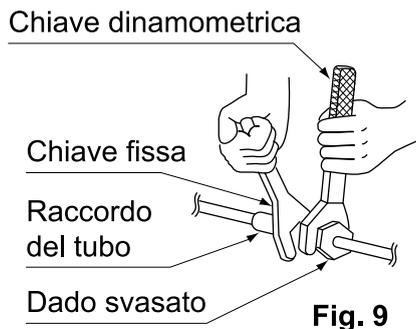


Fig. 9

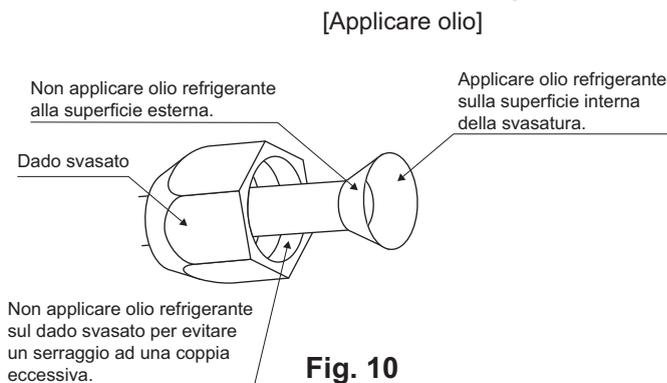
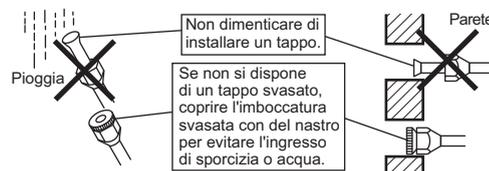


Fig. 10

ATTENZIONE

Prestare attenzione a non danneggiare la sezione svasata.

Coppia di serraggio del dado svasato				
Lato gas				Lato liquido
Classe 20, 25, 35	Classe 50, 60	Classe 71 R410A	Classe 71 R32	
3/8 di pollice	1/2 pollice	1/2 pollice	5/8 di pollice	1/4 di pollice
32,7-39,9 N • m (330-407 kgf • cm)	49,5-60,3 N • m (505-615 kgf • cm)	49,5-60,3 N • m (505-615 kgf • cm)	61,8-75,4 N • m (630-770 kgf • cm)	14,2-17,2 N • m (144-175 kgf • cm)



Prestare attenzione nella manipolazione delle tubazioni

1. Proteggere le estremità aperte dei tubi da polvere e sporcizia.
2. Le curvature dei tubi devono essere tutte il più raggiante possibile. Per la curvatura, usare una curvatrice per tubi.

ATTENZIONE

Una coppia di serraggio eccessiva può danneggiare la svasatura e causare perdite di refrigerante.

Se non si dispone di una chiave dinamometrica, utilizzare la Tabella 2 come riferimento.

Continuando a serrare il dado svasato con una chiave inglese, si raggiunge un punto in cui la coppia di serraggio aumenta improvvisamente. A partire da quel punto, serrare ulteriormente e posizionare il dado svasato all'angolazione illustrata sotto. **(Fare riferimento alla Tabella 2)**

Una volta terminato il lavoro, controllate che non vi sia alcuna perdita.

Se il serraggio non dovesse avvenire come indicato (se cioè fosse insufficiente), potrebbe provocare una perdita di refrigerante (trafilamento) e causare il malfunzionamento del dispositivo (per esempio un raffreddamento o riscaldamento insufficienti).

Tabella 2

Diametro del tubo	Angolazione di serraggio ulteriore	Raccomandata lunghezza del braccio dell'utensile
Ø9,5 (3/8")	da 60 a 90 gradi	Circa 200 mm
Ø15,9 (5/8")	da 30 a 60 gradi	Circa 300 mm

Scelta del rame e dei materiali termoisolanti

- Se si usano tubi e attacchi di rame reperibili in commercio, osservare quanto segue:

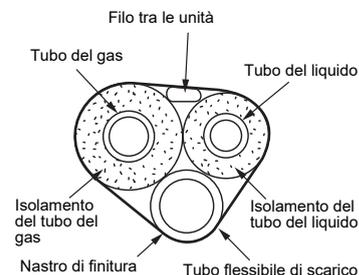
1. Materiale isolante: Schiuma di polietilene

Valore di trasmissione del calore: da 0,041 a 0,052 W/mK

(da 0,035 a 0,045 kcal/mh°C)

La temperatura superficiale del tubo del gas refrigerante raggiunge i 110°C max.

Scegliere dei materiali isolanti dal calore in grado di sopportare questa temperatura.



2. Ricordare di isolare sia le tubazioni del gas che le tubazioni del liquido e di rispettare le dimensioni dell'isolante come indicato sotto.

Lato gas	Lato liquido
D.E. 15,9 mm	D.E. 9,5 mm
Raggio minimo di curvatura - 30 mm o superiore	
Spessore 0,8 mm (C1220T-O)	Spessore 0,5 mm

Isolamento termico del tubo del gas	Isolamento termico del tubo del liquido
D.E. 15,9 mm	D.I. 10-14 mm
D.I. 17-21 mm	
Spessore ≥13 mm	Spessore ≥10 mm

3. Usare isolamento termico separato per i tubi del gas e del refrigerante liquido.

1. Come installare le tubazioni del refrigerante.

- Rimuovere il gancio di ritenuta del tubo. **(Fare riferimento alla Fig. 12)**

«In caso di tubazione sinistra o destra»

1. Aprire i fori predisposti sul lato destro (sinistro) del pannello. **(Fare riferimento alla Fig. 11)**
2. Eseguire l'installazione delle tubazioni (refrigerante e drenaggio) e i collegamenti elettrici (collegamento delle unità esterne ed interne) attraverso i fori sul pannello laterale. (Vedere le misure mostrate nella **Fig. 15, 16** per la forma della tubazione del refrigerante.)

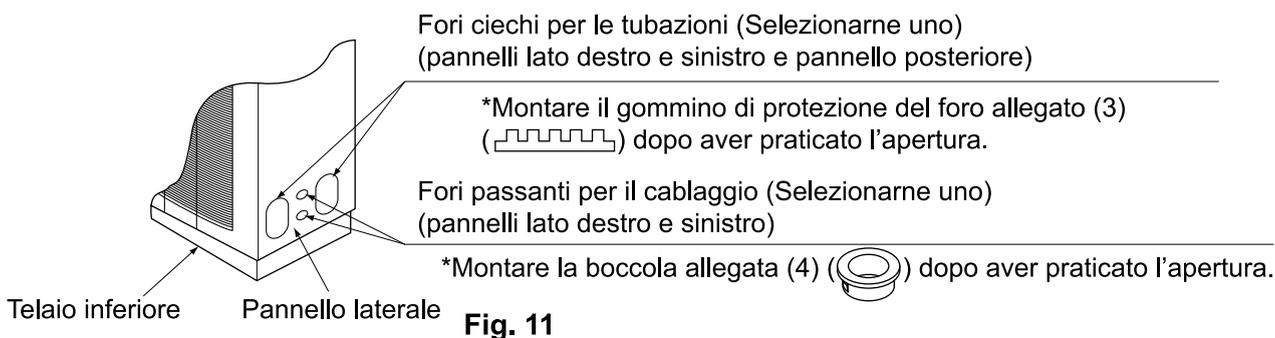


Fig. 11

«In caso di tubazioni posteriori»

1. Aprire i fori predisposti sul pannello posteriore. **(Fare riferimento alla Fig. 14)**
2. Eseguire l'installazione delle tubazioni (refrigerante e drenaggio) e i collegamenti elettrici (collegamento delle unità esterne ed interne) attraverso i fori sul pannello posteriore. (Vedere le misure mostrate nella **Fig. 15, 16** per la forma della tubazione del refrigerante.)



ATTENZIONE

Nel caso della tubazione lato posteriore, prestare attenzione a non danneggiare il filo conduttore del motore della ventola.

Nell'aprire il foro predisposto, prestare attenzione a non danneggiare il filo conduttore del motore della ventola con il bordo tranciato della piastra d'acciaio. **(Fare riferimento alla Fig. 17).**

«In caso di tubazioni verso il basso»

1. Praticare i fori nell'area indicata del telaio inferiore. **(Fare riferimento alla Fig. 14)**
2. Eseguire l'installazione della tubazione (refrigerante e drenaggio) e i collegamenti elettrici (collegamento delle unità esterne ed interne) attraverso i fori sul telaio di fondo.

ATTENZIONE

Prestare attenzione a non danneggiare l'alloggiamento della ventola durante la posa delle tubazioni.
L'alloggiamento della ventola è fatto di schiuma di polistirene.
Fare attenzione a non danneggiare l'alloggiamento della ventola con il bordo del tubo quando si installa l'unità interna.

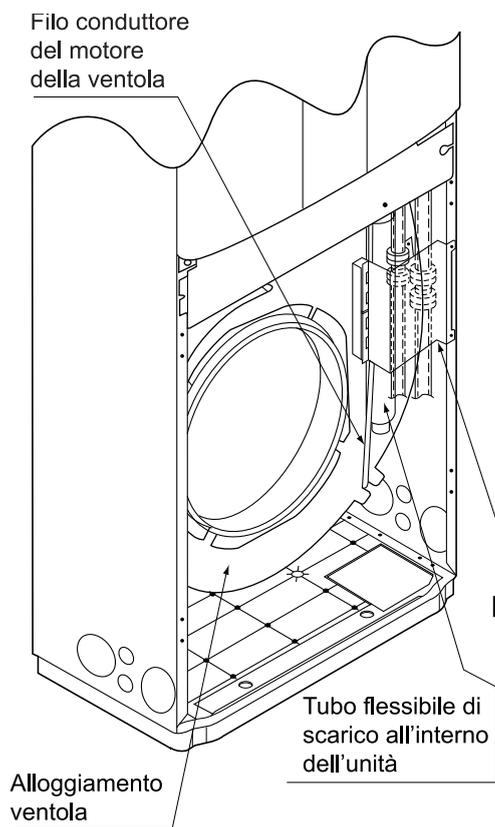


Fig. 12

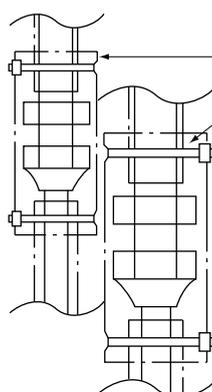


Fig. 13

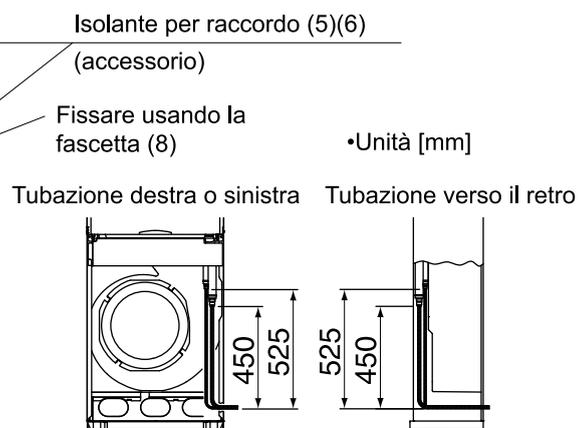


Fig. 15

Fig. 16

Fori ciechi (Selezionarne uno)

* Mettere il gommino di protezione (3) allegato del foro () dopo aver praticato l'apertura.

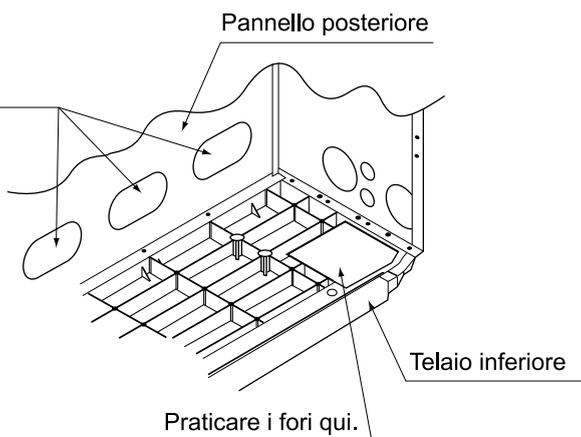


Fig. 14

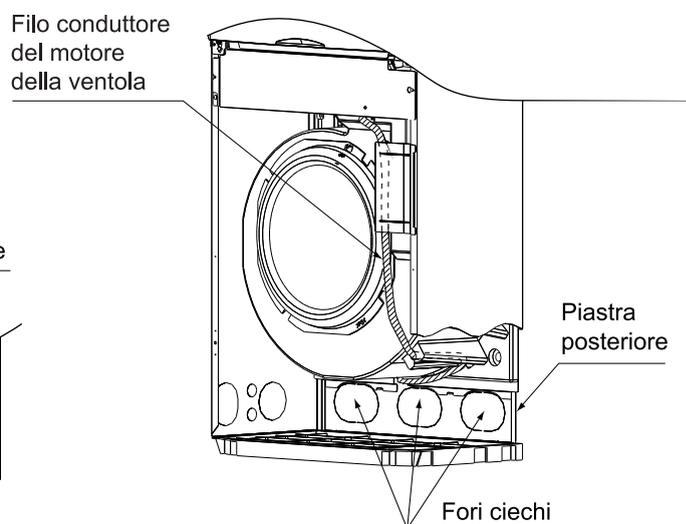


Fig. 17

- Dopo aver completato la posa in opera delle tubazioni del refrigerante e dei fili elettrici, sostenere la tubazione del refrigerante, il tubo di scarico dell'unità interna, i cavi di collegamento delle unità interne ed esterne e il cavo di terra con la piastra di fissaggio della tubazione (**Fare riferimento alla Fig. 12**). Durante questo lavoro, la tubazione del refrigerante che entra nell'unità interna potrebbe venire a contatto con la griglia di aspirazione. Pertanto, assicurarsi di non allungare la tubazione del refrigerante dalla relativa piastra di ritegno. (Per i collegamenti elettrici, vedere "8. RETE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI").
- Terminato il controllo di eventuali perdite dai collegamenti delle tubazioni, eseguire l'isolamento termico. (**Fare riferimento alla Fig. 13**)
- Eseguire l'isolamento termico sia del tubo del liquido che del tubo del gas con l'isolante allegato per il raccordo (5) e (6). (Serrare entrambe le estremità dell'isolante per il raccordo (5) e (6) con la fascetta (8).)

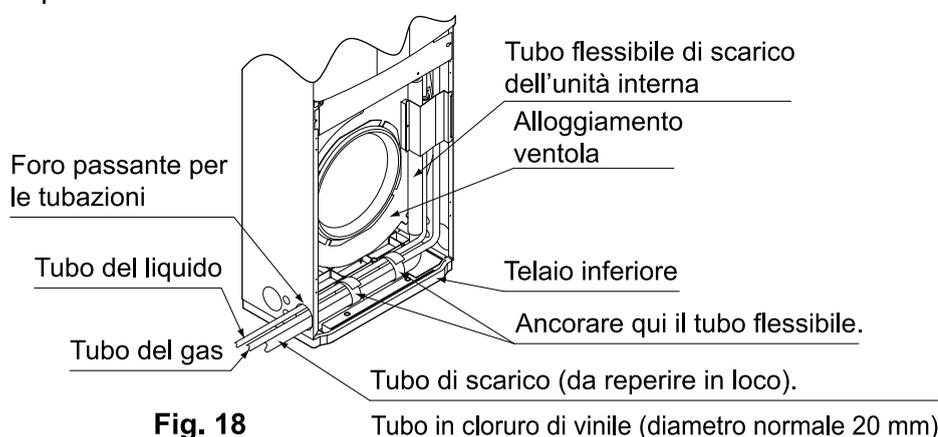
⚠ ATTENZIONE

- Ricordarsi di isolare le tubazioni in loco eventualmente presenti per l'intero tratto fino alla connessione della tubazione all'interno dell'unità.
Basta un tratto di tubazione esposta per causare la formazione di condensa o ustioni se toccato, oltre al rischio di scosse elettriche o incendio se il cablaggio viene toccato.
- Nell'eseguire la prova di tenuta per l'unità interna e la tubazione tra un'unità e l'altra dopo che è stata installata l'unità interna, consultare il manuale d'installazione per l'unità interna o la guida tecnica per quanto riguarda la pressione della prova di tenuta e l'installazione della tubazione del refrigerante.
- L'ammanco di refrigerante dovuto allo spurgo dell'aria o alla mancata aggiunta della carica del refrigerante aggiuntivo può causare un malfunzionamento dell'unità (raffreddamento o riscaldamento insufficiente).
Per l'installazione della tubazione del refrigerante, consultare il manuale d'installazione per l'unità esterna o la guida tecnica.

6. POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DI DRENAGGIO

1. Montare le tubazioni di drenaggio.

Posare le tubazioni di drenaggio per assicurare uno scarico corretto. Attenersi inoltre alle seguenti misure onde evitare perdite.



⚠ ATTENZIONE

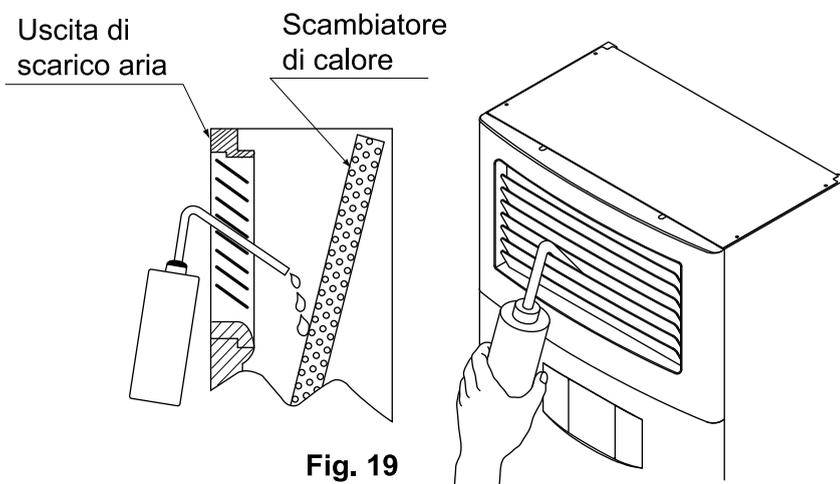
- Per evitare sollecitazioni sul tubo flessibile di scarico dell'unità interna, assicurarsi di fissare il tubo di scarico, per esempio formando un fascio con il tubo del refrigerante come illustrato nella Fig. 18. Questo serve ad impedire al tubo di scarico di staccarsi e/o ad evitare un isolamento insufficiente. Il tubo di scarico deve essere inclinato verso il basso con una pendenza di 1/100 partendo dal collegamento del tubo di scarico nell'unità.
- Il tubo di scarico potrebbe intasarsi in caso di accumulo d'acqua al suo interno.
- Si potrebbe formare della condensa sul tubo, dando luogo a perdite d'acqua. Pertanto, assicurarsi di isolare il tubo nei due punti seguenti.
 - (1) Tutte le tubazioni nel locale e all'interno dell'unità.
 - (2) In corrispondenza del collegamento tra il tubo flessibile di scarico dell'unità interna e la tubazione di drenaggio in loco.

2. Dopo aver terminato la posa delle tubazioni, verificare che lo scarico scorra senza intoppi e che l'acqua non fuoriesca dai collegamenti.

- Versare con attenzione circa 1 litro di acqua nell'uscita di mandata dell'aria, in modo da farla cadere direttamente sullo scambiatore di calore con una angolazione tale da non produrre schizzi. **(Fare riferimento alla Fig. 19)**

* Se l'acqua viene versata troppo velocemente e se la pressione dell'acqua è troppo alta, l'acqua passerà attraverso lo scambiatore di calore e gocciolerà sul motore del ventilatore che si trova sotto.

* Se l'acqua va sulla parete interna frontale, fuoriuscirà sul pavimento.



⚠ ATTENZIONE

- Per evitare l'intrusione di piccoli animali all'interno dell'unità, sigillare il foro di penetrazione del tubo con stucco o materiale per isolamento dal calore (disponibile in loco).
- Collegamenti delle tubazioni di drenaggio
Non collegare le tubazioni di drenaggio direttamente a scarichi fognari che emettono odore di ammoniaca. L'ammoniaca presente nella fogna potrebbe penetrare nell'unità interna attraverso i tubi di scarico, corrodendo lo scambiatore di calore.

7. USO DEL COMANDO A DISTANZA OPZIONALE (modello BRC1E) COME PANNELLO DI CONTROLLO (I comandi a distanza non possono essere incorporati nell'unità principale, tranne il BRC1E opzionale.)

- Il comando a distanza opzionale (BRC1E) può essere incorporato in quest'unità e utilizzato come pannello di controllo.

1. Aprire il comando a distanza e collegare il cablaggio del comando a distanza (accessorio). Per le procedure di collegamento elettrico, vedere il "manuale d'installazione del comando a distanza". (Non esiste polarità per il cablaggio del comando a distanza).

1) Rimuovere l'involucro superiore.

Inserire un cacciavite a testa piatta nella parte concava dell'involucro inferiore (in 2 punti), quindi rimuovere l'involucro superiore.

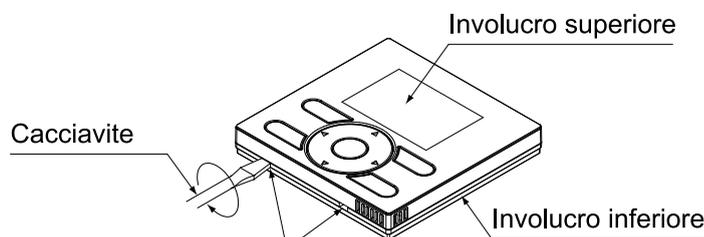


Fig. 20

Inserire il cacciavite e ruotarlo leggermente per rimuovere l'involucro.

ATTENZIONE

- La scheda a circuito stampato del comando a distanza è attaccata all'involucro superiore. Prestare attenzione a non graffiare la scheda con il cacciavite.
- Prestare attenzione a non lasciare aderire polvere o liquidi alla scheda a circuiti stampati dell'involucro superiore rimosso.

- 2) Tagliare via la parte ombreggiata dell'involucro inferiore, quindi fissare l'involucro al coperchio (7) usando le viti (11).

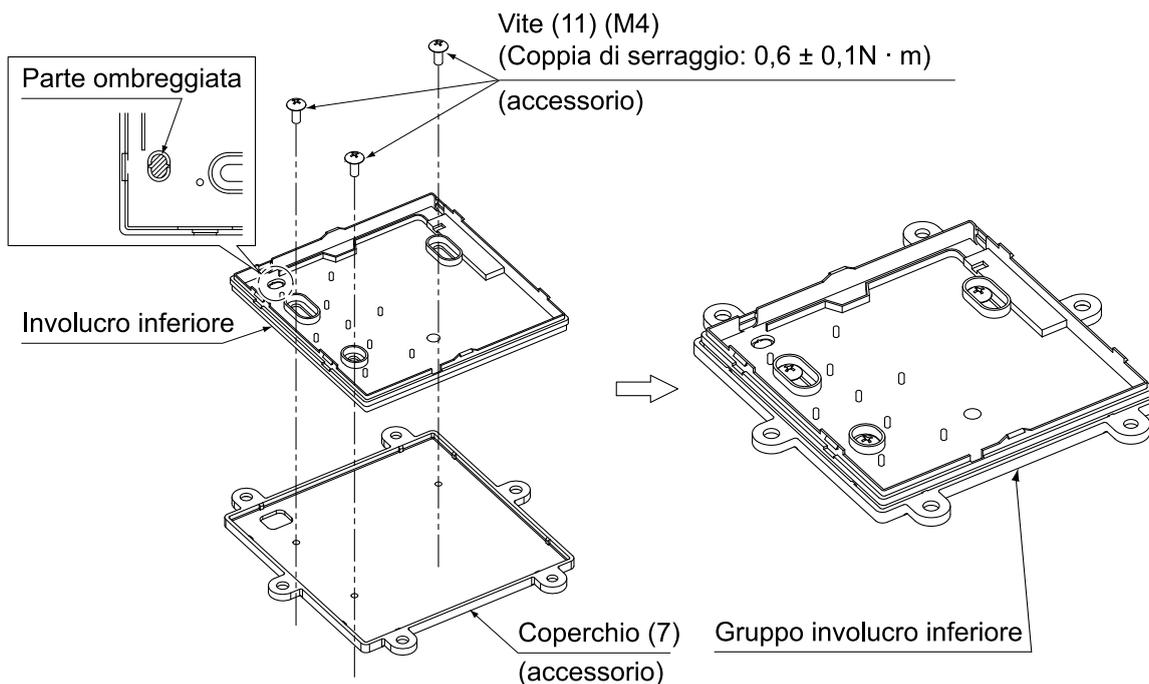


Fig. 21

- 3) Collegare il cablaggio del comando a distanza (accessorio (13)).

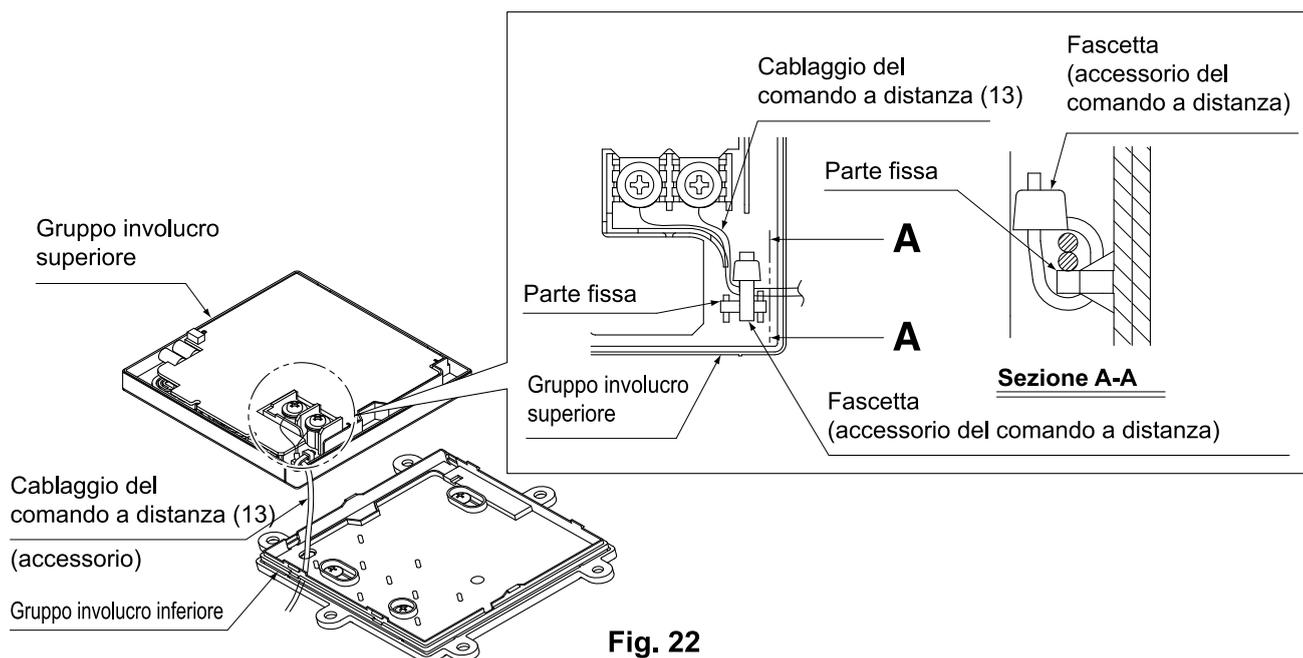


Fig. 22

- 4) Montare e installare l'involucro superiore nell'involucro inferiore mentre si allineano le linguette (6 posizioni) con l'involucro inferiore.
- Prestare attenzione a che il cablaggio non rimanga schiacciato.

- Rimuovere il foglio di protezione attaccato all'involucro superiore.

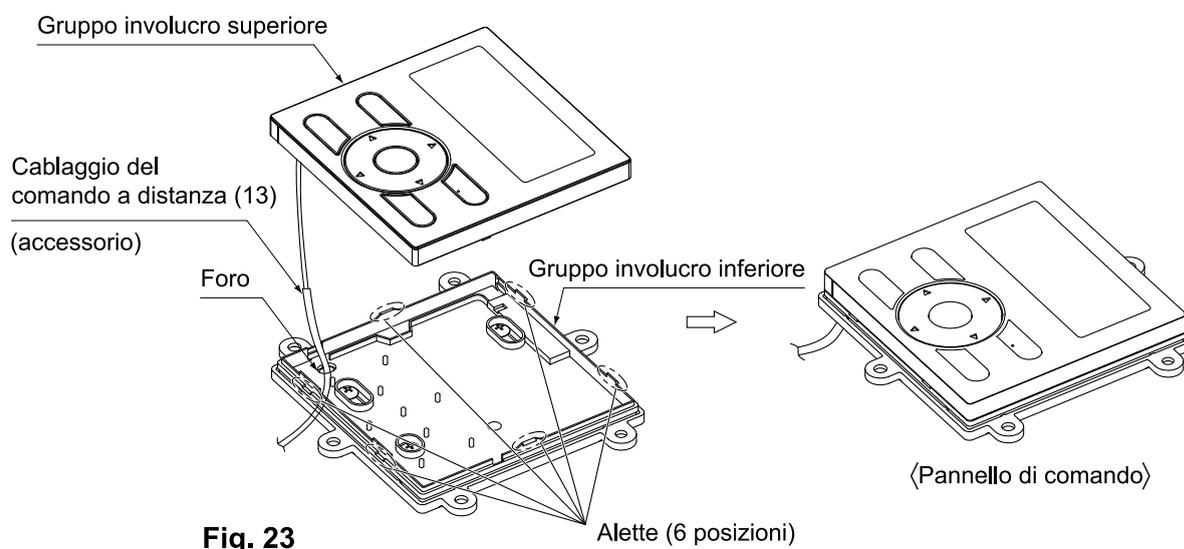


Fig. 23

2. Rimuovere il pannello anteriore, quindi rimuovere la piastra posteriore attaccata al lato posteriore.

- Nel rimuovere il pannello anteriore, afferrarlo saldamente per evitare di lasciarlo cadere.

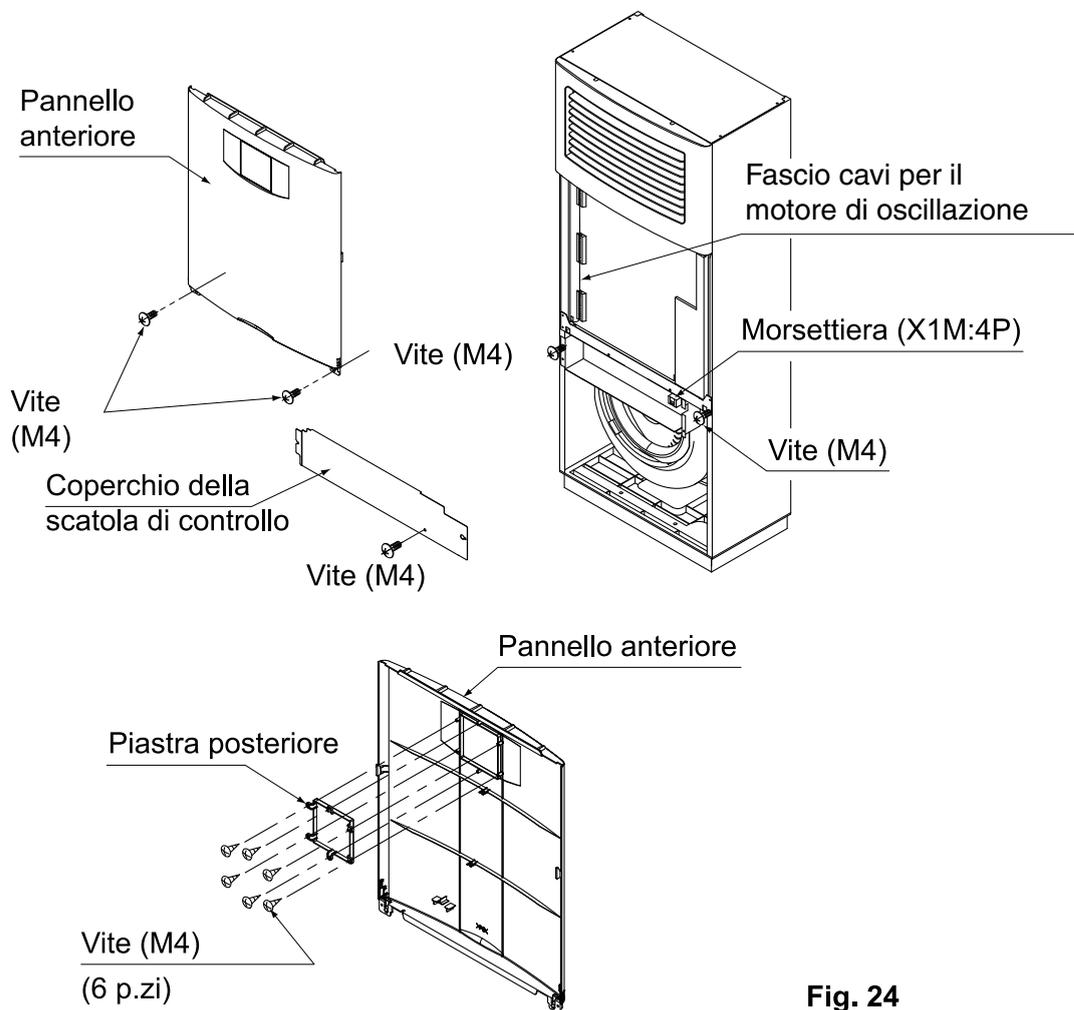


Fig. 24

NOTA

- Se l'elemento di fissaggio della griglia si stacca mentre si rimuove il pannello anteriore, attaccare l'elemento di fissaggio della griglia come illustrato sotto.

1. Installare l'elemento di fissaggio della griglia allineando la sua tacca con la nervatura del pannello anteriore.
2. Abbassare l'elemento di fissaggio della griglia.

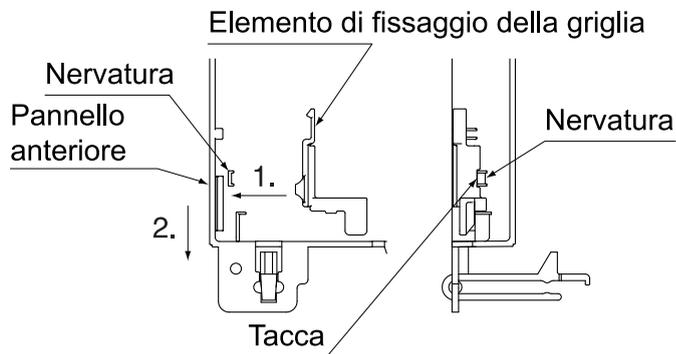


Fig. 25

3. Fissare il pannello di controllo sul lato posteriore del pannello anteriore.

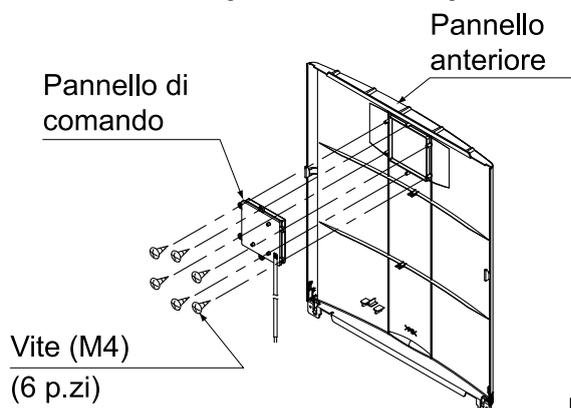


Fig. 26

4. Fermare il cablaggio del comando a distanza nella guida e nella tacca con un fermaglio. (Fare riferimento alla Fig. 27)

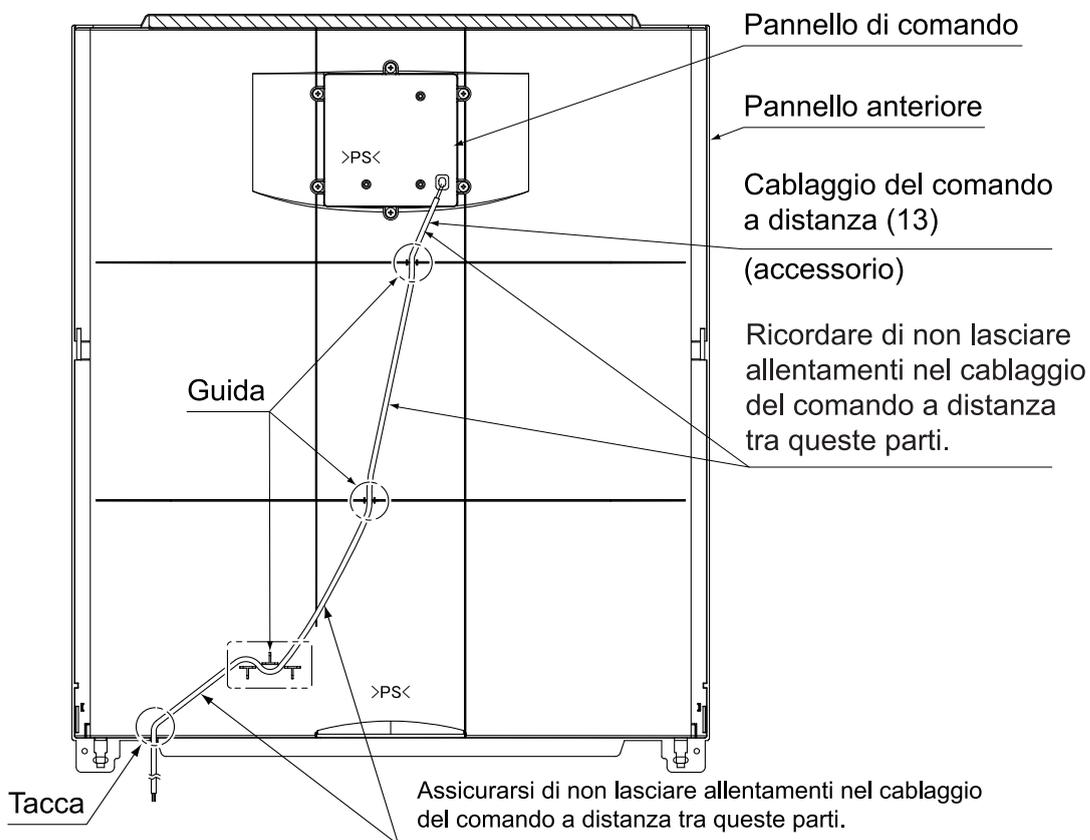


Fig. 27

5. Riportare il pannello anteriore nella sua posizione d'installazione originale.
6. Rimuovere il coperchio della scatola di controllo, quindi collegare il cablaggio del comando a distanza ai terminali P1 e P2 (non esiste polarità) della morsetteria (X1M).

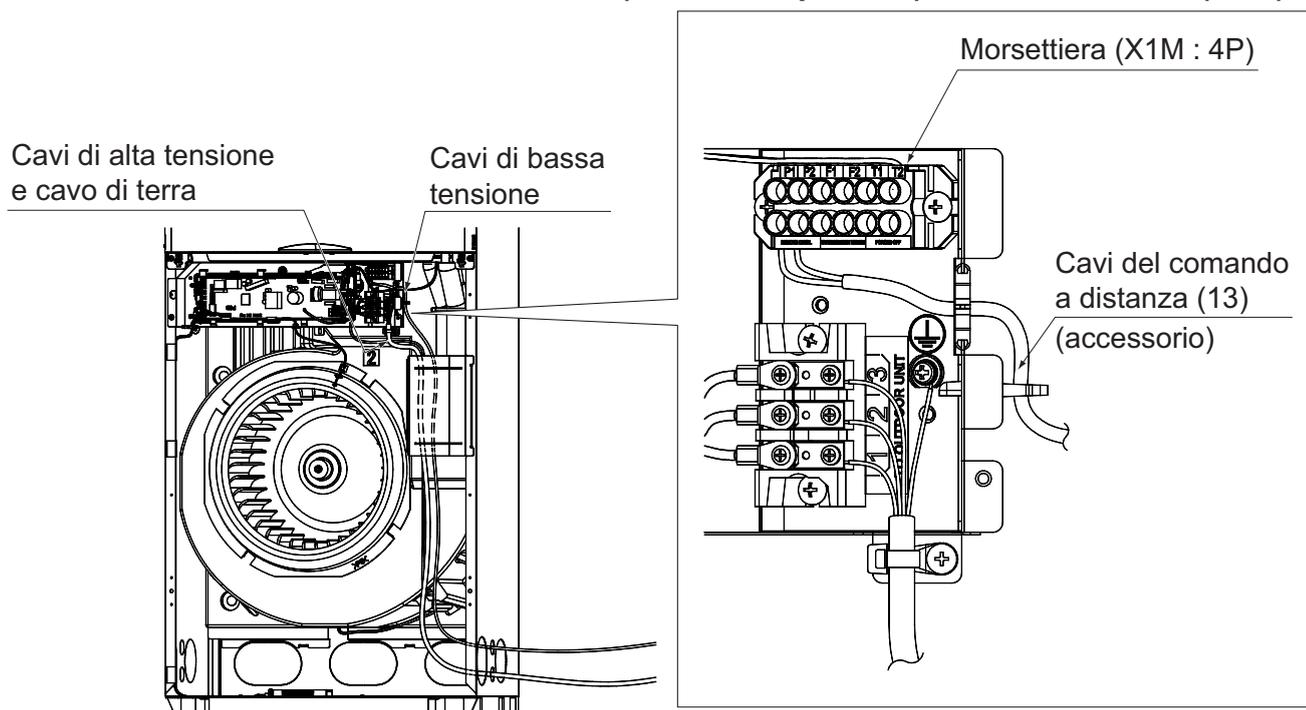


Fig. 28

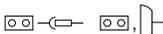
8. ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI

8-1 ISTRUZIONI GENERALI

- La posa della rete dei collegamenti elettrici deve essere eseguita da un elettricista autorizzato da una delle aziende elettriche riconosciute (solo un elettricista dotato di patentino può eseguire la posa della rete dei collegamenti elettrici e dei collegamenti a terra).
- Tutti i collegamenti devono essere eseguiti da un elettricista autorizzato.
- È necessario installare un interruttore di circuito capace di disattivare l'alimentazione elettrica di tutto il sistema.
- Ricordarsi di installare un interruttore di dispersione a terra nell'unità esterna.
(Installare l'interruttore di dispersione a terra per evitare scosse elettriche e pericoli di incendi).
- La tensione specificata per il cablaggio tra le unità interne e le unità esterne e tra un'unità interna e l'altra è di 220-240 V.
- Non inserire l'alimentazione (dell'unità interna) finché non sarà stato completato il lavoro d'installazione.
- Assicurarsi di effettuare un collegamento a terra del condizionatore d'aria.
- Per il formato del filo elettrico di alimentazione collegato all'unità esterna, la capacità dell'interruttore di circuito e del comando e le istruzioni per i collegamenti, far riferimento al manuale di installazione fornito con l'unità esterna.
- Non collegare il cavo di terra a tubazioni del gas, tubazioni dell'acqua, parafulmini o cavi a terra di telefoni.
 - Tubazioni del gas: possono causare esplosioni o incendi in caso di fughe di gas.
 - Tubazioni dell'acqua: non offrono alcun effetto di messa a terra se sono tubazioni del tipo in vinile rigido.
 - Cavi a terra dei telefoni o parafulmini: possono provocare un potenziale elettrico insolitamente alto nella terra durante i nubifragi con fulmini.
- Per la realizzazione dei collegamenti elettrici fare riferimento anche allo "SCHEMA ELETTRICO" attaccato al lato posteriore del coperchio della scatola di controllo.
- Non collegare mai il filo dell'alimentazione alla morsettiera per il filo del comando a distanza, altrimenti si potrebbe danneggiare l'intero sistema.
- Per i dettagli dei collegamenti elettrici del comando a distanza, fare riferimento al manuale di installazione in dotazione ad esso.
- Non toccare il gruppo della scheda del circuito stampato durante la posa dei collegamenti. Altrimenti, si possono creare dei danni.
- Utilizzare un interruttore di collegamento a terra multifase con almeno 3 mm di spazio tra i punti di contatto che offra la sconnessione completa in caso di sovratensione di categoria III.

Legenda dello schema unificato dei collegamenti elettrici

Per le parti applicate e la loro numerazione, fare riferimento allo schema elettrico sull'unità. La numerazione delle parti è fatta con numeri arabi in ordine ascendente per ogni parte, ed è rappresentata nella panoramica seguente con il simbolo "" contenuto nel codice parte.

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

8-2 CARATTERISTICHE DEL FILO NON FORNITO IN DOTAZIONE

Per il collegamento dell'unità esterna, fare riferimento al manuale d'installazione allegato all'unità esterna. I cablaggi del comando a distanza e della trasmissione sono forniti in loco. **(Fare riferimento alla Tabella 3)** Le specifiche dei cablaggi sono riportate a condizione che il cablaggio abbia una caduta di tensione del 2%.

Tabella 3

Componente	Specifiche
Cablaggio delle unità	Cavo a 4 trefoli di 1,5 mm ² ~2,5 mm ² e applicabile per 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57) (NOTA 1)
Cavo del sistema di comando a distanza	Cordoncini di vinile con guaina di 0,75 a 1,25 mm ² oppure cavi (fili a 2 trefoli) Massimo 500 m* H03VV-F (60227 IEC 52) (NOTA 2)

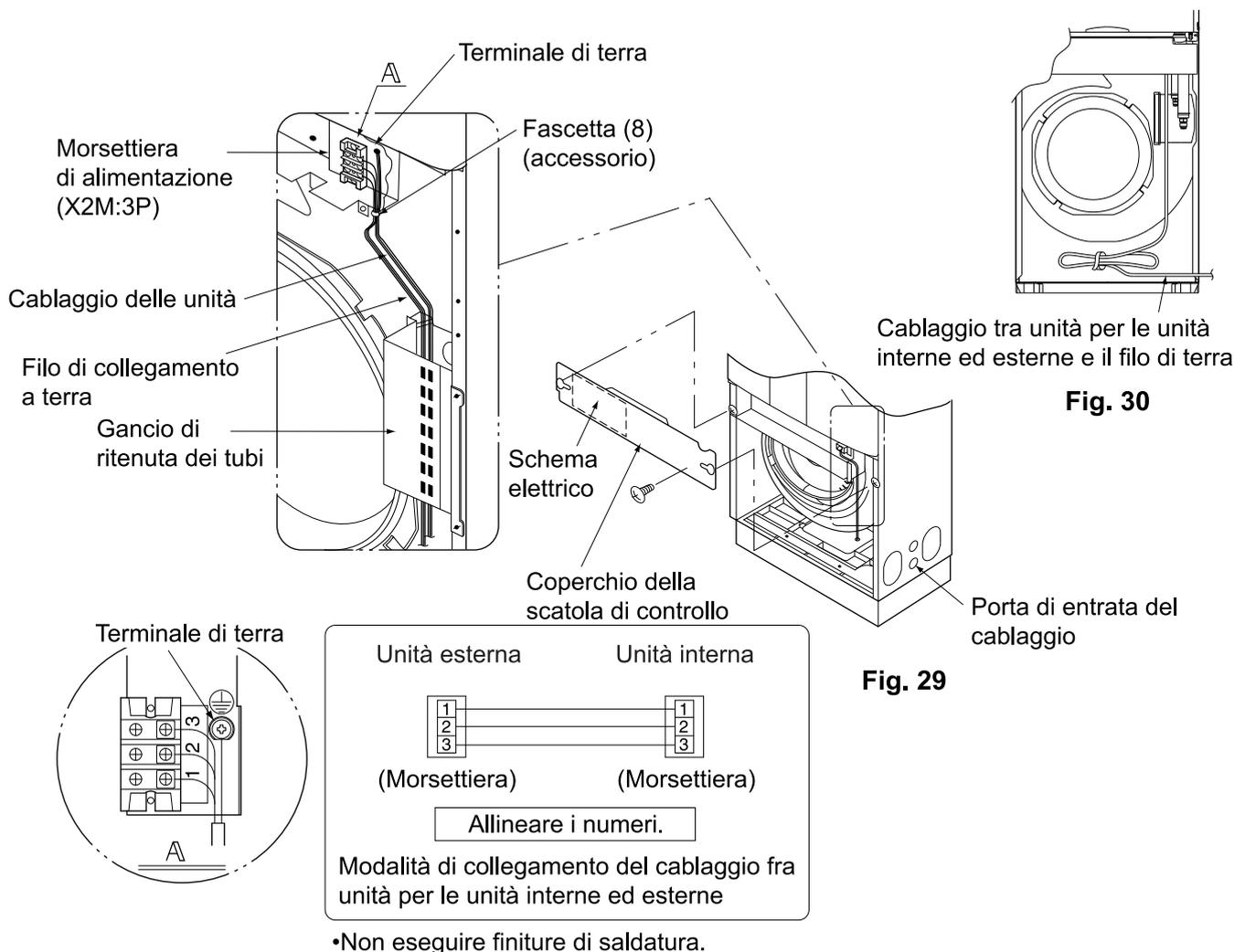
*Questa dev'essere la lunghezza totale con prolungamenti nel sistema quando si esegue il comando di gruppo.

NOTA

1. Mostra il caso di utilizzo di tubi protettivi. Quando non si usano tubi protettivi, usare il tipo H07RN-F (60245 IEC 66).
2. Cavo di vinile o cavo normale ricoperto (spessore isolamento: 1 mm o superiore)

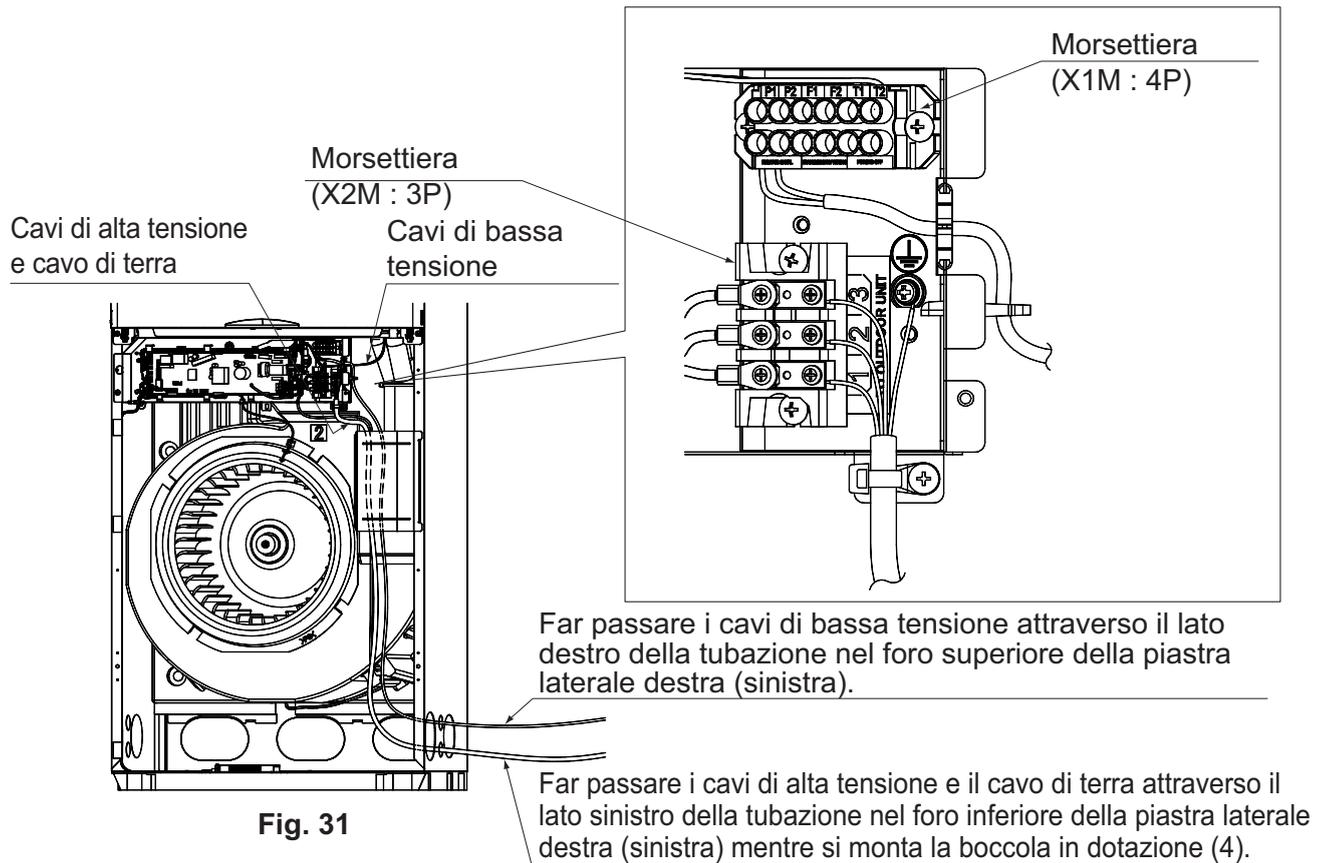
9. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI ED ESEMPIO DI COLLEGAMENTO

9-1 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI



«Metodi di collegamento del cablaggio tra le unità interna ed esterna, collegamento a terra, e cablaggio del comando a distanza»

- Staccare il coperchio della scatola di controllo e il gancio di ritenuta del tubo come mostrato nella **Fig. 29** e collegare i cavi dei numeri corrispondenti alla morsettiere (X2M: 3P) posta a destra dell'unità. Collegare il filo di terra al terminale di terra. Così facendo, tirare dentro all'unità il cablaggio facendolo passare per l'apposito foro, e fissarlo assieme al filo di terra con una fascetta (8).
- Collegare i cavi del comando a distanza (da reperire in loco) ai terminali P1 e P2 (senza polarità) della morsettiere (X1M: 4P) e far passare i cavi all'esterno dell'unità con il percorso mostrato nella **Fig. 31**.
 - Far passare il cablaggio del comando a distanza all'interno della piastra di ritegno della tubazione.
 - Far passare i fili a bassa tensione (cablaggio del comando a distanza) a 50 mm o più dai fili ad alta tensione (fili di intercollegamento tra le unità interne e le unità esterne) e dal filo di terra, in modo tale che non possano passare attraverso lo stesso punto. **(Fare riferimento alla Fig. 31)**



- Durante la posa dei collegamenti elettrici, disporre i fili elettrici ordinatamente in modo tale che i fili non possano spingere in alto il coperchio della scatola di controllo. Inoltre, fissare il coperchio senza rinserrare i fili tra la scatola e il coperchio stesso.
(Rinserrando i fili elettrici e/o lasciando che il coperchio si sollevi, si corre il rischio di scossa elettrica o incendio).
- Far passare i fili di intercollegamento e i fili di terra all'interno della piastra di pressione dei tubi. Fili che collegano le unità e il filo di terra al gancio di ritenuta del tubo. Ripiegare con cura la lunghezza di cavo eccessivo nella posizione mostrata in **Fig. 30**. I fili possono entrare in contatto con altre parti, quali la ventola, e l'unità interna potrebbe restare danneggiata.
- Per evitare l'intrusione di piccole creature nell'unità, sigillare l'uscita del cablaggio con dello stucco o materiale d'isolamento termico (da reperire in loco). (Se dei piccoli animali, quali degli insetti, dovessero penetrare nell'unità, potrebbero essere causa di cortocircuito nella scatola di controllo).

— ⚠ ATTENZIONE —

Usare un terminale rotondo stile crimpaggio per il collegamento con la morsettiere di alimentazione. **(Fare riferimento alla Fig. 32)**

Se per qualche ragione non fosse possibile utilizzarlo, attenersi alle seguenti istruzioni.

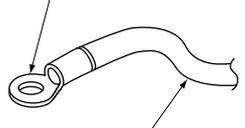
- Non collegare fili di spessore diverso alla stessa morsettiere di alimentazione.
(Un allentamento del collegamento può causare un surriscaldamento.) **(Fare riferimento alla Fig. 33)**
- Nell'eseguire i collegamenti, accertarsi che vengano utilizzati i fili prescritti. Inoltre, fissare i fili in modo che non sia possibile applicare forze esterne ai terminali.

- Utilizzare un cacciavite appropriato per serrare le viti dei terminali. Se i cacciavite utilizzati sono troppo piccoli, possono danneggiare la testa delle viti e non riuscire a serrare adeguatamente le viti stesse.
- Se le viti dei terminali vengono strette troppo, le viti potrebbero essere danneggiate.
- La coppia di serraggio delle singole viti dei terminali è indicata nella Tabella 4.
- Se si usa un filo con trefoli, non eseguire la finitura di saldatura.

Tabella 4

Coppia di serraggio (N·m)	
Morsetteria per il cablaggio del comando a distanza	0,79~0,97
Morsetteria per il collegamento tra unità	1,18~1,44
Terminale di terra	1,18~1,44

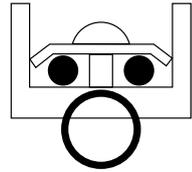
Terminale rotondo stile crimpaggio



Filo elettrico

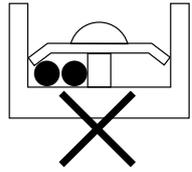
Fig. 32

Collegare fili della stessa sezione su entrambi i lati.(GIUSTO)



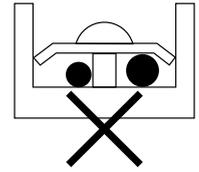
GIUSTO

Non collegare fili della stessa sezione su un lato.(SBAGLIATO)



SBAGLIATO

Non collegare fili di sezioni differenti.(SBAGLIATO)



SBAGLIATO

Fig. 33

9-2 ESEMPIO DI COLLEGAMENTO



ATTENZIONE

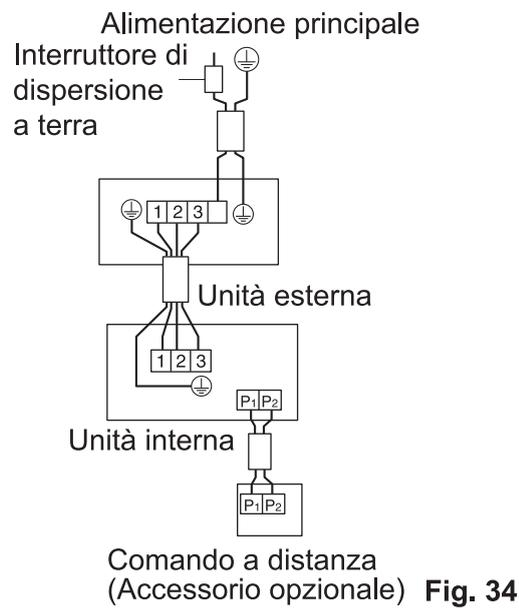
Ricordarsi di installare un interruttore di dispersione a terra sull'unità esterna. Questo serve ad evitare scosse elettriche o pericoli d'incendio.

Per i collegamenti elettrici delle unità esterne, far riferimento al manuale di installazione fornito con le unità esterne.

Verifica del tipo di sistema.

- **Tipo a coppia:** 1 telecomando che controlla 1 unità interna (sistema standard). **(Fare riferimento alla Fig. 34)**
- **Comando di gruppo:** il comando a distanza 1 controlla fino a 16 unità interne (tutte le unità interne funzionano in conformità con il comando a distanza). **(Fare riferimento alla Fig. 35)**
- **Controllo tramite 2 comandi a distanza:** 2 comandi a distanza controllano 1 unità interna. **(Fare riferimento alla Fig. 37)**

Tipo a coppia



Comando di gruppo

Alimentazione principale

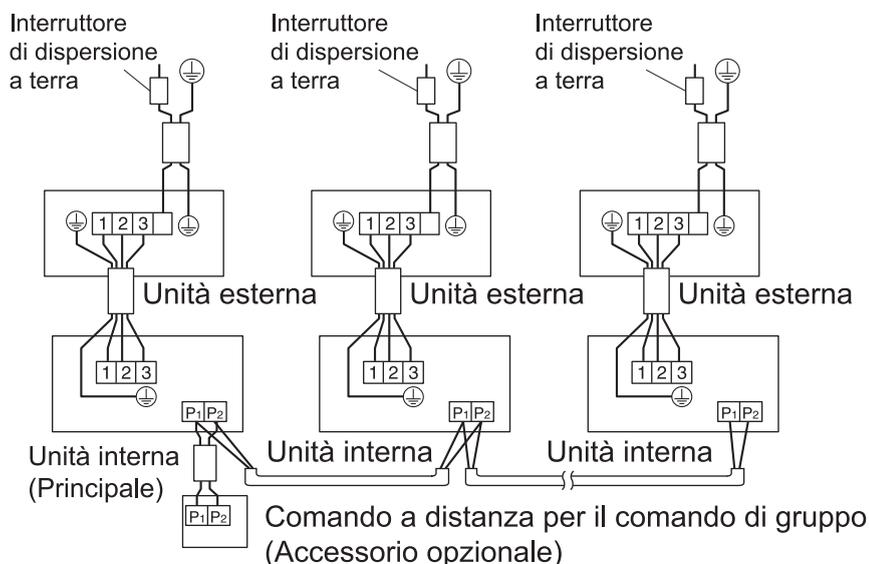


Fig. 35

Se si esegue la posa in opera del comando di gruppo

- Se si utilizza l'apparecchiatura come unità accoppiata, si può comandare simultaneamente (in gruppo) l'accensione/lo spegnimento di 16 unità max. con il comando a distanza. **(Fare riferimento alla Fig. 36)**
- In questo caso, tutte le unità interne del gruppo funzioneranno in base al comando a distanza del comando di gruppo.
- Il termostato della scocca è efficace soltanto per l'unità interna a cui è collegato il comando a distanza.

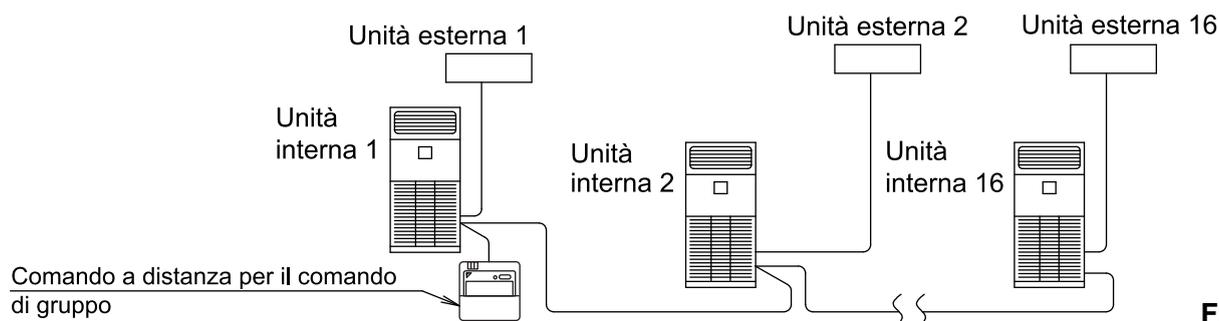


Fig. 36

Metodo di collegamento

- (1) Rimuovere il coperchio della scatola di controllo. **(Fare riferimento a "9. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI ED ESEMPIO DI COLLEGAMENTO".)**
- (2) Posare degli attraversamenti tra i terminali (P1, P2) nella scatola di controllo per il comando a distanza. (Non esiste polarità). **(Fare riferimento alla Fig. 35 e alla Tabella 3)**

Comando con 2 comandi a distanza

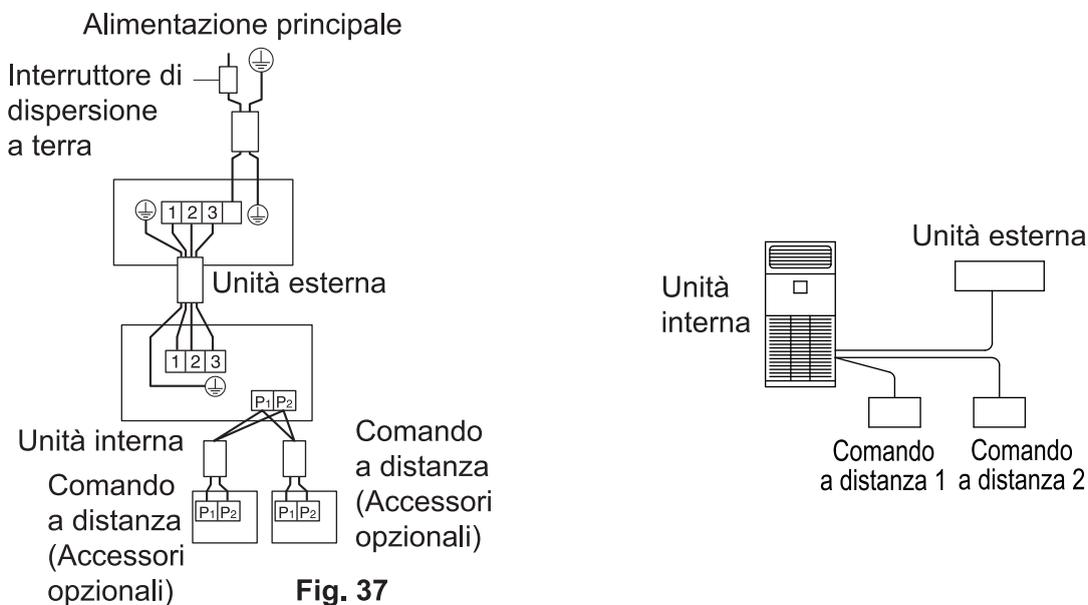


Fig. 37

Controllo mediante due comandi a distanza (Controllo di 1 unità interna mediante 2 comandi a distanza)

- Quando si usano 2 comandi a distanza, uno dei due deve essere impostato sulla posizione "PRINCIPALE" e l'altro sulla posizione "SUBORDINATO".

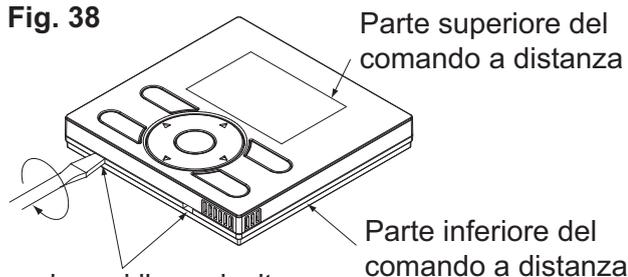
COMMUTAZIONE PRINCIPALE/SUBORDINATO

- Se si usa il comando a distanza tipo BRC1E, vedere il manuale allegato al comando a distanza.

Se il comando a distanza è del tipo cablato, cambiare l'impostazione dell'interruttore come segue:

- (1) **Inserire un cacciavite a testa piatta nello spazio tra l'involucro superiore e la parte concava dell'involucro inferiore, quindi rimuovere l'involucro superiore. (2 punti) (La scheda del circuito stampato è attaccata alla parte superiore del comando a distanza). (Fare riferimento alla Fig. 38)**
- (2) **Impostare il commutatore principale/subordinato presente su una delle schede circuito stampato dei due telecomandi, sulla posizione "S". (Lasciare l'interruttore del secondo comando a distanza impostato su "M".) (Fare riferimento alla Fig. 39)**

Fig. 38

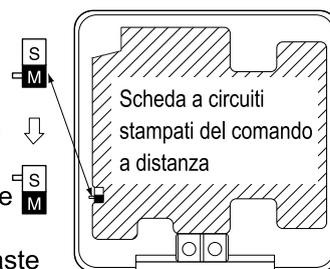


Inserire qui il cacciavite e aprire delicatamente la parte superiore del telecomando.

Fig. 39

(Impostazione di fabbrica)

(Un solo comando a distanza deve essere sostituito se le impostazioni di fabbrica sono rimaste invariate).



Metodo di collegamento

- (3) **Rimuovere il coperchio della scatola di comando (fare riferimento a "9. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI ED ESEMPIO DI COLLEGAMENTO").**
- (4) **Aggiungere il cablaggio tra il comando a distanza 2 (asservito) e il terminale (P1, P2) della morsetteria (X1M) per il comando a distanza della scatola di controllo. (Non esiste polarità). (Fare riferimento alla Fig. 37 e alla Tabella 3)**

NOTA

1. Tutti i fili di trasmissione tranne i fili del comando a distanza sono polarizzati e devono essere collegati attenendosi al simbolo del morsetto.
2. Come comando a distanza per il comando di gruppo, selezionare il comando a distanza adatto all'unità interna dotata del maggior numero di funzioni (come ad esempio il deflettore incorporato).

10. INSTALLAZIONE DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE

1. Agganciare la griglia di aspirazione nella scanalatura posta sul telaio inferiore dell'unità, seguendo l'ordine (1)→(2). (Fare riferimento alla Fig. 40)

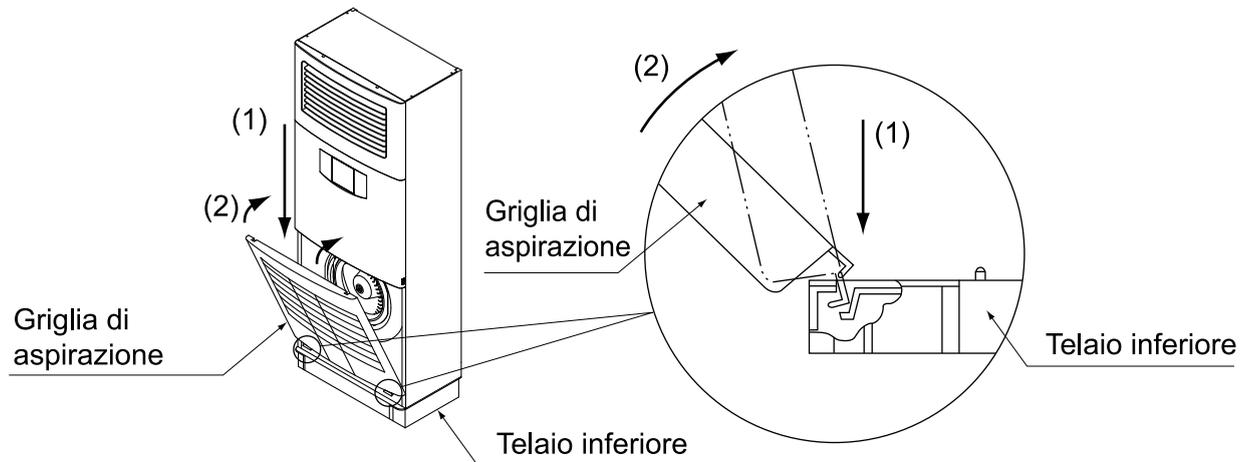


Fig. 40

2. Montare il fermo della griglia (pannello frontale) nella scanalatura posta sulla griglia d'aspirazione e con una vite bloccare verso il basso la griglia nella sua posizione originale. (Fare riferimento alla Fig. 41)

* Fare attenzione a non sovrasserrare le viti.

3. Controllare che l'elemento di fissaggio della griglia sia sollevato, quindi chiudere la griglia di aspirazione. Dopo avere chiuso la griglia, abbassare il relativo elemento di fissaggio. (Fare riferimento alla Fig. 41)

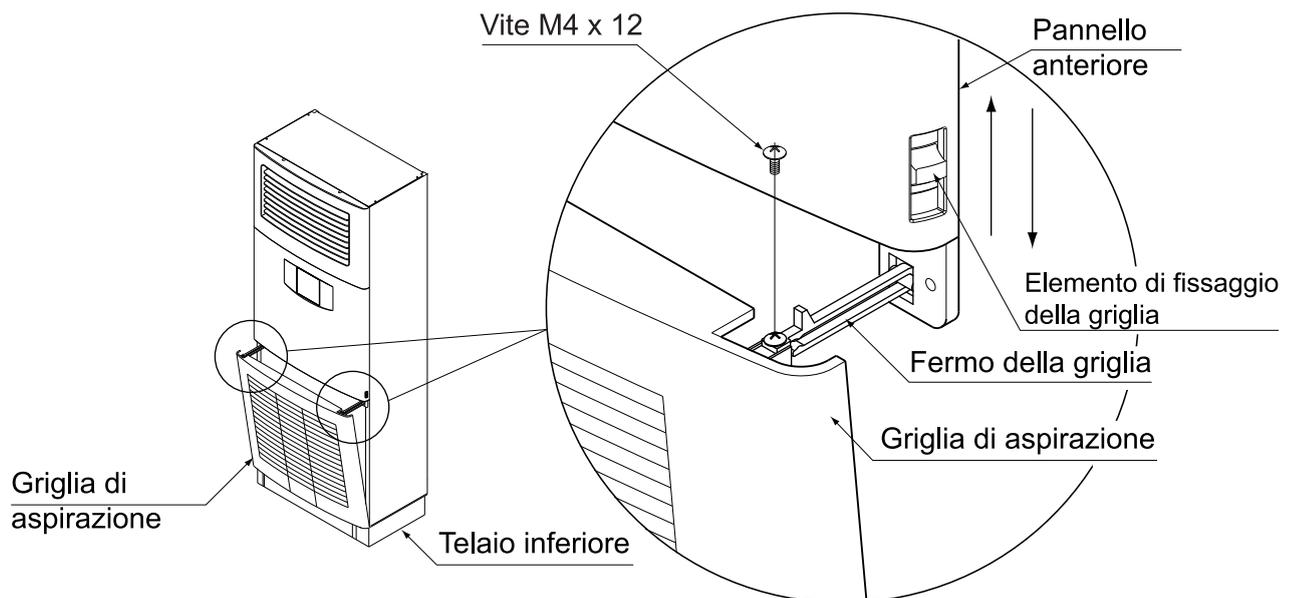


Fig. 41

11. IMPOSTAZIONI IN LOCO

«Completare tutte le "Voci da controllare dopo l'installazione" (pagina 5).»

- Assicurarsi che i lavori di installazione e collegamento delle unità interne ed esterne siano stati tutti completati.
- Verificare che i seguenti elementi siano tutti chiusi: il coperchio della scatola di controllo dell'unità interna e della scheda esterna e il coperchio della tubazione dell'unità esterna.
<Dal comando a distanza si devono effettuare le impostazioni in loco ed anche secondo le condizioni di installazione.>
- L'Impostazione può essere effettuata modificando il "Numero modalità", il "No. PRIMO CODICE" e il "No. SECONDO CODICE".
- Per le procedure e le istruzioni di impostazione, vedere il manuale fornito con il comando a distanza.
- Il "No. di modalità" normalmente viene impostato collettivamente per un gruppo. Per impostare ciascuna unità interna singolarmente ed eseguire i controlli dopo le impostazioni, specificare il No. di modalità fra parentesi.
- Non eseguire impostazioni che non siano incluse nella tabella.

11-1 IMPOSTAZIONE DELL'INDICAZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

- Il segno del filtro che segnala la necessità di pulire il filtro dell'aria viene visualizzato sul display a cristalli liquidi del comando a distanza.
- Cambiare il No. SECONDO CODICE sotto in base alla quantità di sporcizia o polvere nell'ambiente. (Come impostazione dalla fabbrica, il No. PRIMO CODICE 1 viene impostato sul No. SECONDO CODICE "01" per i tempi prolungato, e il No. PRIMO CODICE 0 viene impostato sul No. SECONDO CODICE "01", contaminazione filtro aria - leggera). **(Far riferimento alla Tabella 5)**
Spiegare al cliente che occorre pulire i filtri regolarmente per evitare le ostruzioni, e l'orario impostato.
- Il tempo per la pulizia periodica dei filtri può essere accorciato, a seconda dell'ambiente di utilizzo.

Tabella 5

Impostazione		Numero modalità	No. PRIMO CODICE	No. SECONDO CODICE		
				01	02	04
Tempo di pulizia		10 (20)	1	Per tempi lunghi	—	Per tempi brevi
Contaminazione e del filtro aria: leggera/ accentuata	Per tempi lunghi		0	Circa 2500 ore	Circa 1250 ore	—
	Per tempi brevi			Circa 200 ore	Circa 100 ore	—

 sono le impostazioni di fabbrica.

11-2 IMPOSTAZIONI DEL FLUSSO D'ARIA A TERMOSTATO SPENTO

- Impostare la portata del flusso in base ai requisiti dell'ambiente dopo avere consultato il cliente.
(Fare riferimento alla tabella 6)
- Se si cambia il flusso d'aria, spiegare al cliente l'impostazione della portata del flusso d'aria.

Tabella 6

Impostazione		Numero modalità	No. PRIMO CODICE	No. SECONDO CODICE
Funzionamento della ventola quando il termostato è spento (Raffreddamento/ Riscaldamento)	Normale	11 (21)	2	01
	Arresto			02
Portata del flusso d'aria quando il termostato del raffreddamento è spento	Portata del flusso d'aria LL	12 (22)	6	01
	Impostazione della portata del flusso d'aria			02
Portata del flusso d'aria quando il termostato del riscaldamento è spento	Portata del flusso d'aria LL	12 (22)	3	01
	Impostazione della portata del flusso d'aria			02

11-3 IMPOSTAZIONE DEL MODO PER L'INCREMENTO DELLA PORTATA DEL FLUSSO DELL'ARIA (classe 71 · 100)

- La portata del flusso d'aria impostata (HH, H e L) può essere aumentata a seconda delle condizioni d'installazione o della richiesta del cliente. In tal caso, modificare il N° SECONDO CODICE come mostrato nella Tabella 7.

Tabella 7

Impostazione	Numero modalità	No. PRIMO CODICE	No. SECONDO CODICE
Standard	13 (23)	0	01
Lieve aumento			02
Aumentato			03

12. PROVA DI FUNZIONAMENTO

«Completare tutte le "1. Voci da controllare dopo l'installazione" a pagina 4. Si prega inoltre di fare riferimento al manuale di installazione dell'unità esterna.»

< Precauzioni prima della prova di funzionamento >

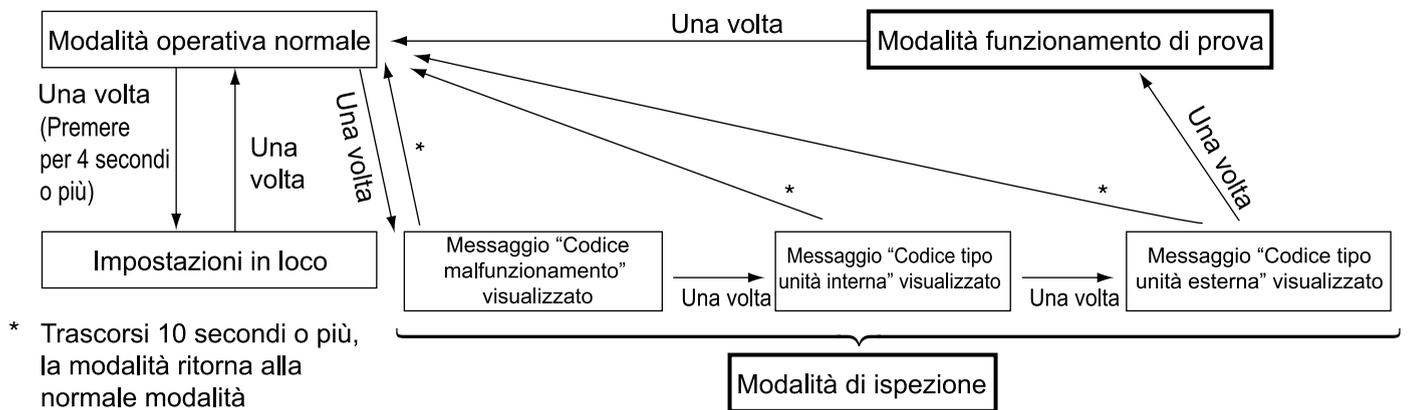
1. Assicurarsi di aprire completamente le valvole di arresto dell'unità esterna.
2. Mantenere in tensione il riscaldatore del basamento per almeno 6 ore.
3. Ricordarsi di eseguire il funzionamento di raffreddamento durante la prova di funzionamento.
4. Assicurarsi di rimuovere i materiali dell'imbottitura della ventola. (Vedere la pagina 8)

Le impostazioni del comando a distanza del modello BRC1E devono essere commutate consultando il manuale fornito con il comando a distanza.

Le impostazioni dell'altro comando a distanza devono essere commutate in base alla seguente procedura.

- Assicurarsi che i lavori di installazione delle unità interne ed esterne siano stati tutti completati.
- Verificare che i seguenti elementi siano tutti chiusi: il coperchio della scatola di controllo dell'unità interna e della scheda esterna e il coperchio della tubazione dell'unità esterna.
- Dopo aver terminato la posa delle tubazioni del refrigerante, delle tubazioni di drenaggio e dei cablaggi elettrici, pulire l'interno dell'unità interna e il pannello anteriore. Quindi, eseguire la prova di funzionamento secondo il manuale d'installazione fornito con l'unità esterna al fine di proteggere l'unità. (Si raccomanda di eseguire la prova di funzionamento in presenza di un elettricista o tecnico qualificato).
- Se i lavori in interni non sono ancora terminati a conclusione della prova di funzionamento, spiegare al cliente che non deve azionare il condizionatore d'aria finché non saranno stati completati i lavori in interni, per proteggere le unità interne. (Facendo funzionare l'unità in queste condizioni, la vernice, la colla e altri materiali usati durante i lavori di finitura degli interni contamineranno l'unità interna. Questo può causare spruzzi d'acqua o perdite).
- Se si verifica un malfunzionamento e l'unità non funziona, vedere "12-1 MODALITÀ DI DIAGNOSI DEI PROBLEMI".
- Al termine della prova di funzionamento, premere una volta il tasto ISPEZIONE/PROVA DI FUNZIONAMENTO per portare l'unità nella modalità ispezione, quindi accertarsi che il codice di malfunzionamento sia "00" (= normale). Se il codice è diverso da "00", vedere il paragrafo "12-1 MODALITÀ DI DIAGNOSI DEI PROBLEMI".
- Dopo il funzionamento di prova, quando la ventola dell'unità interna gira e la spia del funzionamento lampeggia, vi è il rischio di perdita di refrigerante, pertanto aerare l'ambiente e contattare il rivenditore (solo per refrigerante R32).
- Premere il tasto ISPEZIONE/PROVA DI FUNZIONAMENTO quattro volte per tornare alla modalità di funzionamento normale.

[Commutazione modalità]



* Trascorsi 10 secondi o più, la modalità ritorna alla normale modalità operativa.

Fig. 42

12-1 MODALITÀ DI DIAGNOSI DEI PROBLEMI

Se l'unità è alimentata. I problemi possono essere monitorati tramite il comando a distanza.

La diagnosi guasti per il comando a distanza modello BRC1E deve essere eseguita facendo riferimento al manuale d'installazione fornito con il comando a distanza. Per gli altri comandi a distanza, eseguire la diagnosi dei guasti usando la procedura che segue.

■ Individuazione guasti con il display a cristalli liquidi del comando a distanza.

1 Con il comando a distanza. (NOTA 1)

Quando il funzionamento si interrompe a causa di un guasto, la spia di funzionamento lampeggia e sul display a cristalli liquidi appare "▲" e il codice di malfunzionamento. La diagnosi può essere eseguita utilizzando l'elenco dei codici di malfunzionamento, facendo riferimento al codice di malfunzionamento indicato.

Inoltre, quando è attivo il comando di gruppo, viene indicato il No. dell'unità, dando la possibilità di rilevare il No. dell'unità che presenta il malfunzionamento per azzerare quest'ultimo, vedere (NOTA 2).

NOTA

1. Quando si preme il tasto ISPEZIONE/FUNZIONAMENTO sul comando a distanza, l'indicazione "▲" inizia a lampeggiare.
2. Se si mantiene premuto il tasto ACCENSIONE/SPEGNIMENTO per 5 secondi o più durante la modalità d'ispezione, l'indicazione della storia dei guasti riportata sopra scompare. In tal caso, l'indicazione del codice di malfunzionamento, dopo aver lampeggiato due volte, diventa "00" (normale) e il No. dell'unità diventa "0". Quindi, il display passa automaticamente dalla modalità ispezione a quella normale.

12-2 CODICE DI ERRORE

- Nei casi in cui il codice di errore rimane in bianco, l'indicazione "▲" non viene visualizzata. Anche se il sistema continua a funzionare, ispezionarlo ed effettuare le riparazioni eventualmente necessarie.
- A seconda del tipo di unità interna o esterna, è possibile che il codice di errore venga o non venga visualizzato.

Codice di errore	Descrizioni e misure	Osservazioni
A0	La diagnosi guasti tramite comando a distanza mostra il codice A0 sul display del comando a distanza stesso.	Emette un segnale acustico? Se sta suonando: C'è il rischio di una perdita di refrigerante. Aerare l'ambiente e contattare il rivenditore. In assenza di segnale acustico: Non sono presenti perdite di refrigerante, oppure l'unità sta ancora effettuando il rilevamento. Attendere qualche minuto. Talvolta, il sensore del refrigerante rileva per errore la presenza di sostanze diverse dal refrigerante, per esempio insetticidi o lacca per capelli (solo per refrigerante R32).
A1	Guasto della scheda a circuito stampato dell'unità interna	
A3	Livello di scarico anormale	
A6	Sovraccarico, sovracorrente, blocco del motore della ventola dell'unità interna	
	Guasto nel collegamento della scheda a circuito stampato dell'unità interna	
AF	Malfunzionamento del sistema dell'umidificatore	
AH	Malfunzionamento dell'unità del depuratore aria (raccolta di polvere, eliminazione degli odori)	Non funziona solo l'unità di depurazione dell'aria (raccolta polvere, deodorazione). Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.

AJ	Guasto dell'impostazione della capacità	Errore adattatore di impostazione della capacità o errore dei dati di capacità, oppure sconnessione dell'adattatore di impostazione della capacità, mancata connessione dell'adattatore, oppure la capacità non è impostata in base al CI di conservazione dei dati.
C1	Errore di trasmissione tra la scheda a circuito stampato (principale) dell'unità interna e la scheda a circuito stampato (secondaria) dell'unità interna	
C4	Malfunzionamento del sensore di temperatura del tubo del liquido dello scambiatore di calore dell'unità interna	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
C5	Malfunzionamento del condensatore / termistore evaporatore dello scambiatore di calore dell'unità interna	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
C9	Malfunzionamento del termistore dell'aria di aspirazione	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
CC	Anomalia del sensore di umidità	
CE	Malfunzionamento occhio intelligente / sensore temperatura pavimento	
CJ	Malfunzionamento del termistore aria del comando a distanza	Il termostato del comando a distanza non funziona, ma il funzionamento del termostato della scocca è abilitato.
E0	Attivazione di un dispositivo di sicurezza (Unità esterna)	
E1	Guasto della scheda a circuito stampato dell'unità esterna (Unità esterna)	
E3	Malfunzionamento da alta pressione (Unità esterna)	
E4	Malfunzionamento da bassa pressione (Unità esterna)	
E5	Malfunzionamento del blocco motore del compressore (Unità esterna)	
E6	Blocco del motore del compressore dovuto a sovracorrente (Unità esterna)	
E7	Malfunzionamento del blocco motore della ventola esterna (Unità esterna)	
	Malfunzionamento transitorio da sovracorrente della ventola esterna (Unità esterna)	
E9	Malfunzionamento dell'elettrovalvola d'espansione (Unità esterna)	
EA	Malfunzionamento dell'interruttore di riscaldamento/raffreddamento (Unità esterna)	
F3	Malfunzionamento della temperatura della tubazione di drenaggio (Unità esterna)	
H3	Guasto del pressostato di alta (Unità esterna)	
H4	Guasto del pressostato di bassa (Unità esterna)	

H7	Malf funzionamento del segnale di posizione del motore della ventola esterna (Unità esterna)	
H9	Malf funzionamento del sistema del termistore aria esterna (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
CH	La diagnosi guasti tramite comando a distanza mostra il codice CH sul display del comando a distanza stesso.	Emette un segnale acustico? Se sta suonando: Ci sono i rischi che seguono. Contattare il rivenditore (solo per refrigerante R32). Difetto nel sensore delle perdite di refrigerante. Cavo del sensore delle perdite di refrigerante interrotto. Collegamento del cavo del sensore delle perdite di refrigerante non completo. Difetto nella scheda principale del circuito stampato.
J1	Malf funzionamento del sistema sensore di pressione (lotto) (Unità esterna)	
J2	Malf funzionamento del sistema del sensore corrente (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J3	Malf funzionamento del sistema del termistore del tubo di scarico (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J5	Malf funzionamento del sistema del termistore del tubo di aspirazione (Unità esterna)	
J6	Malf funzionamento del termistore del tubo del liquido distributore dello scambiatore di calore esterno (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J7	Malf funzionamento del condensatore dello scambiatore di calore esterno/del termistore dell'evaporatore (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J8	Malf funzionamento del sistema del termistore del tubo del liquido (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J9	Malf funzionamento del termistore della tubazione del gas (raffreddamento) (Unità esterna)	
JA	Malf funzionamento del sistema del sensore di pressione del tubo di scarico (Unità esterna)	
JC	Malf funzionamento del sistema del sensore di pressione del tubo di aspirazione (Unità esterna)	
L1	Malf funzionamento del sistema invertitore (Unità esterna)	
L3	Malf funzionamento del termistore del reattore (Unità esterna)	
L4	Surriscaldamento dell'aletta di irraggiamento termico (Unità esterna)	Guasto di raffreddamento dell'inverter.
L5	Sovracorrente transitoria (Unità esterna)	I motori e le turbine del compressore potrebbero subire un guasto a terra o un cortocircuito.
L8	Termoelettrico (Unità esterna)	I motori e le turbine del compressore potrebbero essere sovraccarichi e scollegati.

L9	Prevenzione stallo (Unità esterna)	Il compressore potrebbe essere bloccato.
LC	Malfunzionamento della trasmissione tra inverter e unità di controllo esterna (Unità esterna)	
P1	Fase aperta (Unità esterna)	
P3	Malfunzionamento del sistema del sensore DCL (Unità esterna)	
P4	Malfunzionamento del termistore dell'aletta di irraggiamento termico (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
P6	Malfunzionamento del sistema del sensore corrente di uscita C.C. (Unità esterna)	
PJ	Guasto impostazione della capacità (Unità esterna)	Errore adattatore di impostazione della capacità o errore dei dati di capacità, oppure sconnessione dell'adattatore di impostazione della capacità, mancata connessione dell'adattatore, oppure la capacità non è impostata in base al CI di conservazione dei dati.
U0	Valore anormale della temperatura del tubo di aspirazione (Unità esterna)	Il refrigerante potrebbe essere insufficiente. Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
U1	Fase invertita (Unità esterna)	Invertire due fasi dei conduttori L1, L2 e L3.
U2	Malfunzionamento della tensione di alimentazione (Unità esterna)	La fase aperta dell'invertitore o il condensatore del circuito principale potrebbero presentare un malfunzionamento. Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
U4 UF	Errore di trasmissione (fra l'unità interna e l'unità esterna)	Errore di collegamento fra l'unità interna e l'unità esterna. Oppure guasto della scheda a circuito stampato interna ed esterna.
U5	Errore di trasmissione (fra l'unità interna e l'unità del comando a distanza)	La trasmissione tra l'unità interna e il comando a distanza non viene eseguita correttamente.
U8	Errore di trasmissione tra il comando a distanza principale e il comando a distanza subordinato (malfunzionamento del comando a distanza subordinato)	
UA	Errore d'impostazione in loco	Errore d'impostazione del sistema del tipo multi-ambienti ad accensione/spegnimento simultaneo.
UE	Errore di trasmissione (tra unità interna e comando a distanza centralizzato)	
UC	Errore di impostazione del comando a distanza	
UJ	Errore di trasmissione in apparecchiatura accessoria	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.

 **ATTENZIONE**

- Far riferimento alle "Voci da controllare al momento della consegna". (Pagina 5) al momento del completamento del test di funzionamento e assicurarsi di aver verificato tutte le voci.
- Se i lavori in interni del cliente non sono terminati a conclusione della prova di funzionamento, dire al cliente di non azionare il condizionatore d'aria.
Le sostanze generate dalle vernici e dagli adesivi utilizzati per i lavori in interni possono contaminare il prodotto qualora si dovesse mettere in funzione l'unità.

⚠ Nota per gli appaltatori del funzionamento di prova

Nel consegnare il prodotto al cliente una volta completato la prova di funzionamento, verificare che il coperchio della scatola di controllo, il filtro dell'aria e la griglia di aspirazione siano montati. Inoltre, spiegare al cliente lo stato (ACCESO/SPENTO) dell'interruttore di protezione.

13. RANGE DI FUNZIONAMENTO

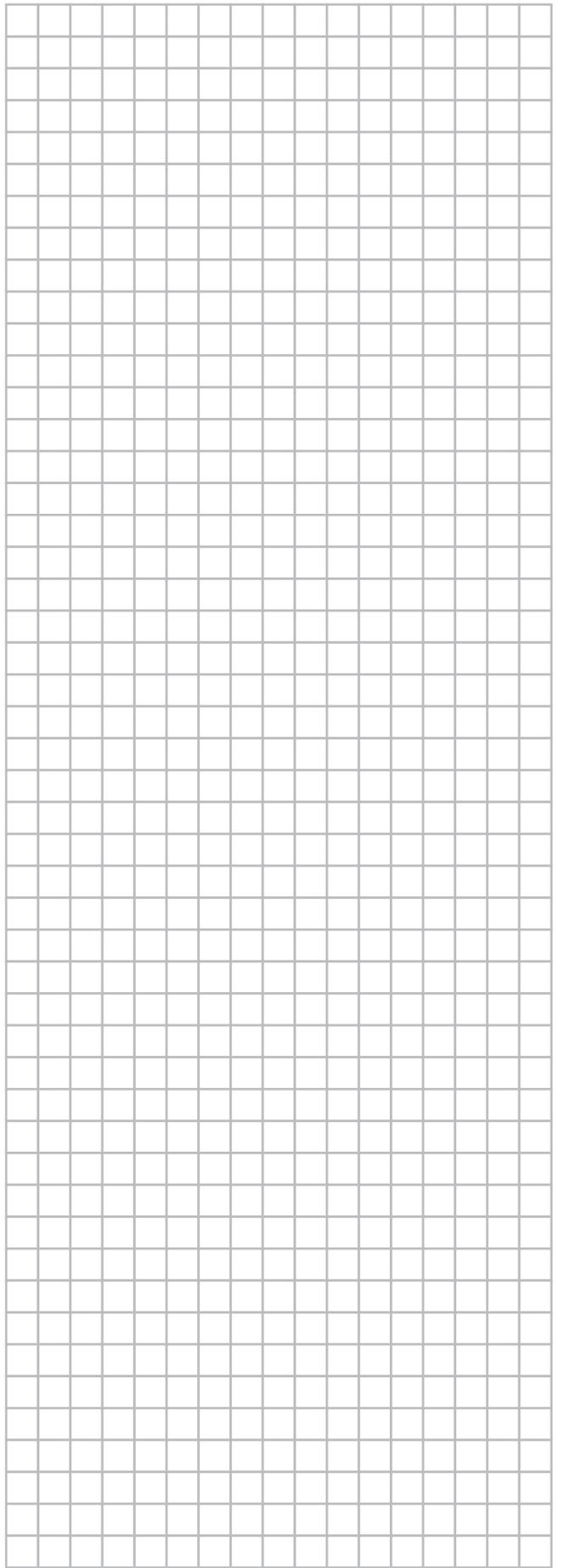
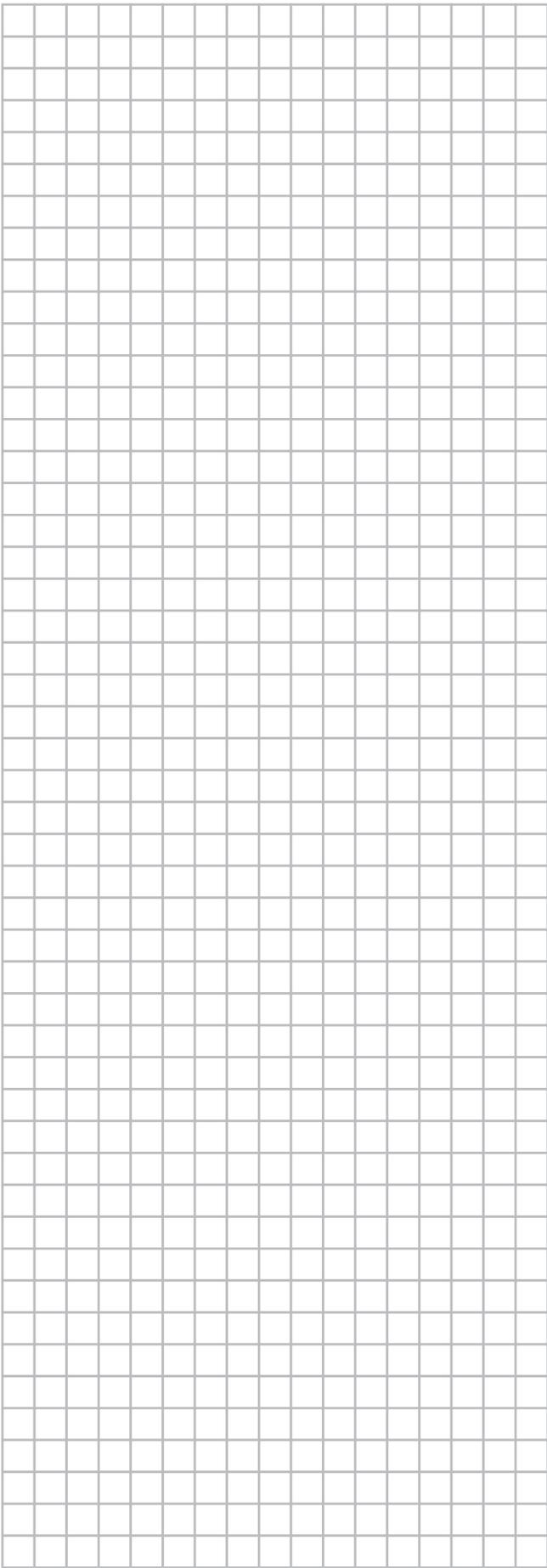
Se la temperatura o l'umidità superano le seguenti condizioni, i dispositivi di sicurezza potrebbero entrare in azione e il condizionatore d'aria potrebbe non funzionare o talvolta potrebbe gocciolare dell'acqua dall'unità interna. Per le combinazioni con l'unità esterna R410A, vedere la seguente tabella:

Unità esterne		Raffreddamento	Riscaldamento
RZQ200~250	Temperatura esterna (°C)	-5~46 DB	-15~15 WB
	Temperatura interna (°C)	14~28 WB	10~27 DB
RZQG71~140	Temperatura esterna (°C)	-15~50 DB	-20~15,5 WB
	Temperatura interna (°C)	12~28 WB	10~27 DB
RZQSG71~140	Temperatura esterna (°C)	-15~46 DB	-15~15,5 WB
	Temperatura interna (°C)	14~28 WB	10~27 DB
AZQS125 (solo per il modello AVA125)	Temperatura esterna (°C)	-5~46 DB	-15~15,5 WB
	Temperatura interna (°C)	14~28 WB	10~27 DB
Umidità interna ≤80% ^(a)			

Per le combinazioni con l'unità esterna R32, vedere la seguente tabella:

Unità esterne		Raffreddamento	Riscaldamento
RZAG71~140	Temperatura esterna (°C)	-20~52 DB	-20~24 DB
			-20~18 WB
	Temperatura interna (°C)	17~38 DB	10~27 DB
		12~28 WB	
RZASG71~140	Temperatura esterna (°C)	-15~46 DB	-15~21 DB
			-15~15,5 WB
	Temperatura interna (°C)	20~38 DB	10~27 DB
		14~28 WB	
AZAS125 (solo per il modello AVA125)	Temperatura esterna (°C)	-5~46 DB	-15~21 DB
			-15~15,5 WB
	Temperatura interna (°C)	20~38 DB	10~27 DB
		14~28 WB	
Umidità interna ≤80% ^(a)			

^(a) Per evitare la formazione di condensa e il gocciolamento di acqua dall'unità. Se la temperatura o l'umidità risultano al di fuori di queste condizioni, i dispositivi di sicurezza potrebbero essere azionati e il climatizzatore potrebbe non funzionare.



DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin

