

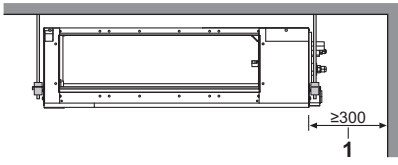
DAIKIN



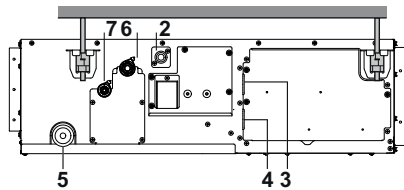
MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO

Climatizzatori **VRV** System

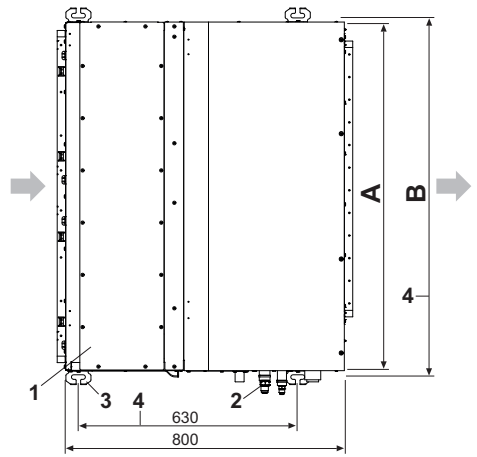
FXTQ50A2VEB
FXTQ63A2VEB



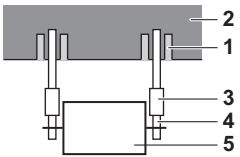
1



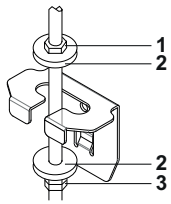
2



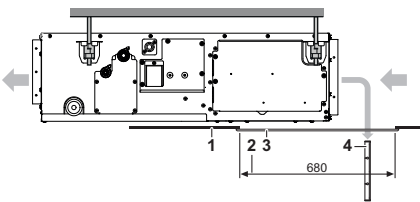
5



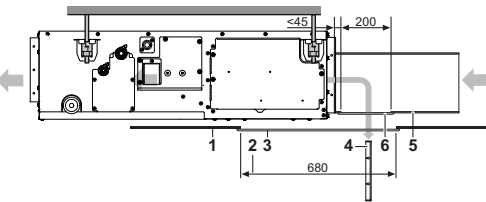
3



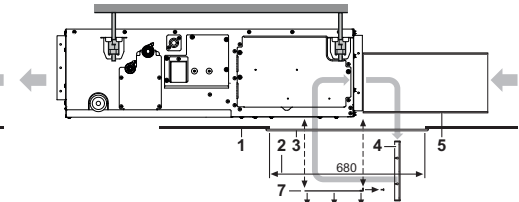
4



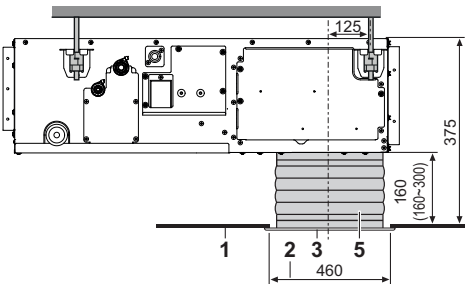
6a



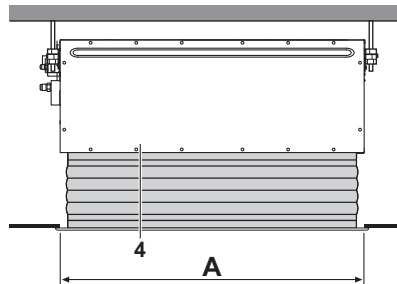
6b



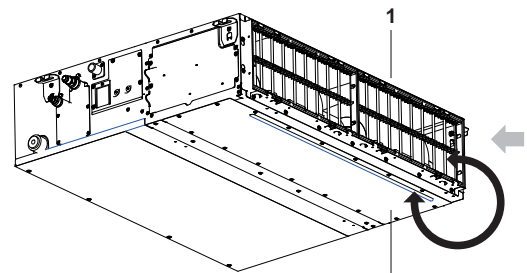
6c



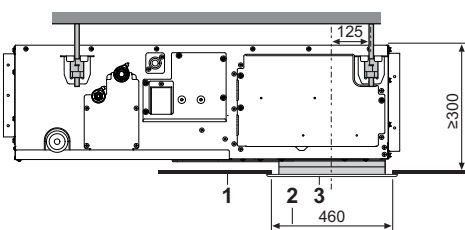
7a



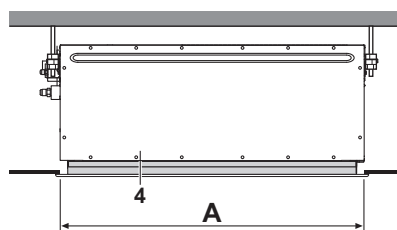
7b



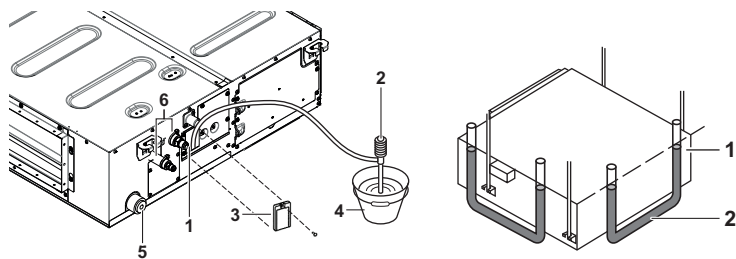
7c



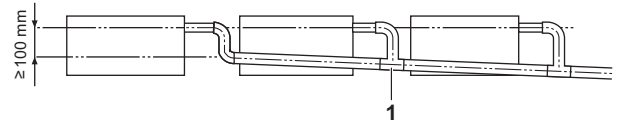
8



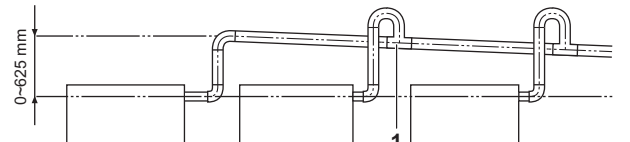
9



10



11



Indice dei capitoli

| | <u>Pagina</u> |
|---|---------------|
| Prima dell'installazione..... | 1 |
| Informazioni importanti riguardanti il refrigerante utilizzato..... | 2 |
| Scelta del sito di installazione..... | 3 |
| Preparazione prima dell'installazione..... | 3 |
| Installazione dell'unità interna..... | 4 |
| Installazione del condotto..... | 4 |
| Posa in opera delle tubazioni del refrigerante..... | 5 |
| Posa in opera delle tubazioni di scarico..... | 7 |
| Messa in opera dei collegamenti elettrici..... | 8 |
| Esempio di collegamento e impostazione del telecomando..... | 9 |
| Esempio di collegamento..... | 9 |
| Impostazioni dedicate..... | 10 |
| Installazione del pannello decorativo..... | 12 |
| Prova di funzionamento..... | 12 |
| Manutenzione..... | 12 |
| Direttive per lo smaltimento..... | 13 |
| Schema elettrico..... | 14 |



LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO. UNA VOLTA LETTO, QUESTO MANUALE DEVE ESSERE CONSERVATO IN UN LUOGO A PORTATA DI MANO IN MODO DA ESSERE DISPONIBILE PER FUTURE CONSULTAZIONI.

L'INSTALLAZIONE O IL MONTAGGIO IMPROPRI DELL'APPARECCHIO O DI UN SUO ACCESSORIO POTREBBERO DAR LUOGO A FOLGORAZIONI, CORTOCIRCUITI, PERDITE OPPURE DANNI ALLE TUBAZIONI O AD ALTRE PARTI DELL'APPARECCHIO. USARE SOLO ACCESSORI PRODOTTI DA DAIKIN SPECIFICAMENTE STUDIATI PER QUESTI APPARECCHI, E FARLI INSTALLARE DA PERSONALE SPECIALIZZATO.

IN CASO DI DUBBI SULLE PROCEDURE DI MONTAGGIO O DI UTILIZZO, RIVOLGERSI AL RIVENDITORE DAIKIN PER OTTENERE CONSIGLI E INFORMAZIONI.

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



L'installazione deve essere effettuata da un tecnico qualificato.

La scelta dei materiali e degli impianti deve essere conforme alle normative nazionali e internazionali applicabili.

Prima dell'installazione




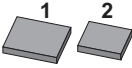
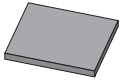

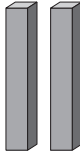



- Lasciare l'unità nell'imballaggio finché non si sarà raggiunto il luogo dell'installazione. Qualora fosse inevitabile rimuovere l'imballaggio, usare un'imbracatura di materiale imbottito o una fune dotata di piastre di protezione per il sollevamento, al fine di evitare danni o graffi all'unità.
Per rimuovere l'unità dall'imballaggio o per spostare l'unità dopo tale operazione, ricordare di sollevarla agganciandola per l'apposita staffa, senza esercitare alcuna pressione su altre parti, in particolare su flessibili del refrigerante, tubazioni di scarico e su parti in resina.
- Fare riferimento al manuale di installazione dell'unità esterna per gli argomenti non descritti nel presente manuale.
- Precauzioni da seguire con il refrigerante serie R410A:
Le unità esterne devono essere progettate esclusivamente per R410A.
- Non collocare oggetti vicino all'unità esterna e impedire l'accumulo di foglie o altri detriti intorno ad essa.
Le foglie rappresentano un giaciglio per piccoli animali che potrebbero penetrare all'interno dell'unità. All'interno dell'unità, questi piccoli animali possono essere causa di malfunzionamenti, fumo o incendi se entrano in contatto con le parti elettriche.

Precauzioni

- Non installare o far funzionare l'unità negli ambienti qui di seguito elencati.
 - Luoghi con un carico elevato di oli minerali o saturi di vapori di olio o di spruzzi, come nelle cucine. (I componenti in plastica possono deteriorarsi).
 - In presenza di gas corrosivi come i gas solforosi. (Le tubazioni di rame e i punti brasati si possono corrodere).
 - Locali dove vengono usate sostanze volatili infiammabili, come solventi o benzina.
 - In presenza di macchine generatrici di campi elettromagnetici. (Il sistema di controllo potrebbe non funzionare correttamente.)
 - Punti in cui l'atmosfera è fortemente salina, ad esempio in prossimità di scogliere marine, e luoghi dove la tensione di linea è soggetta a grandi fluttuazioni (in prossimità delle fabbriche). Anche su veicoli o a bordo di navi.
- Non installare gli accessori direttamente sull'alloggiamento. Se si eseguono fori con il trapano sull'alloggiamento si potrebbero danneggiare i cavi elettrici, con rischio di incendio.
- L'unità dovrà essere installata ad un'altezza di almeno 2,5 m dal pavimento.
- L'apparato non è destinato a persone, inclusi bambini, con capacità mentali, fisiche o sensoriali ridotte, o privi di esperienza e conoscenza, fatti salvi i casi in cui tali persone abbiano ricevuto assistenza o formazione per l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
Tenere i bambini sotto la supervisione di un adulto per evitare che giochino con l'apparecchio.
- Questo apparecchio è destinato all'uso da parte di utilizzatori esperti o ben informati, all'interno di negozi, stabilimenti di industria leggera e nelle fattorie, oppure per uso commerciale da parte di privati.
- La pressione di livello sonora è minore di 70 dB (A).
- Questa unità è un prodotto di classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto potrebbe causare interferenze radio, nel qual caso l'utente potrebbe essere tenuto ad adottare misure appropriate.

Accessori

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

| | | | |
|--|--|--|---|
|  Fascetta di metallo Q.tà 1 |  Tubo flessibile di scarico Q.tà 1 |  Rondella per staffa di sostegno Q.tà 8 |  Tamponi sigillanti medio Q.tà 2 |
|  Tamponi sigillanti grande Q.tà 1 |  Isolante per i raccordi per tubo del liquido Q.tà 1 |  Sigillante lungo Q.tà 2 |  Manuale d'installazione e d'uso |
|  Viti per flange del condotto 1 confezione Qt. 40. | |  4 fascette di fissaggio | |

Le viti per i pannelli di fissaggio sono inserite nel pannello della presa d'aria.

Accessori opzionali

- Ci sono due tipi di telecomandi: via cavo e wireless. Scegliere un telecomando a seconda delle necessità del cliente e installarlo nella posizione appropriata. Fare riferimento ai cataloghi e alla letteratura tecnica per scegliere il telecomando più adatto.
- Per installare l'aspirazione dal fondo: pannello di ingresso dell'aria e collegamento flessibile (canvas) del pannello.

Nel corso della messa in opera, fare attenzione particolarmente alle voci seguenti e controllarle a conclusione dell'installazione

| Spuntare ✓ dopo il controllo | |
|------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | L'unità all'interno è stata fissata saldamente? Le unità potrebbero cadere, causare vibrazione o rumore. |
| <input type="checkbox"/> | E' stata eseguita la prova per le perdite di gas? Potrebbe essere causa di raffreddamento o riscaldamento insufficiente. |
| <input type="checkbox"/> | L'unità è stata isolata completamente e verificata l'assenza di perdite d'aria? L'acqua condensata potrebbe gocciolare. |
| <input type="checkbox"/> | Lo scarico defluisce liberamente? L'acqua condensata potrebbe gocciolare. |
| <input type="checkbox"/> | Il voltaggio di alimentazione corrisponde a quello indicato sulla targhetta dei dati tecnici? L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti. |
| <input type="checkbox"/> | I collegamenti elettrici e le tubazioni sono corretti? L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti. |
| <input type="checkbox"/> | L'unità è stata collegata a massa in modo sicuro? Potrebbero verificarsi pericolose dispersioni di corrente. |
| <input type="checkbox"/> | La dimensione dei cavi elettrici corrisponde alle specifiche? L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti. |
| <input type="checkbox"/> | Qualcosa ostruisce l'entrata o l'uscita dell'aria dell'unità interna o esterna? Potrebbe essere causa di raffreddamento o riscaldamento insufficiente. |
| <input type="checkbox"/> | Sono stati annotati la lunghezza delle tubazioni del refrigerante e l'entità del rabbocco della carica del refrigerante? Altrimenti l'entità della carica effettiva di refrigerante nel sistema potrebbe essere non ben definita. |
| <input type="checkbox"/> | I filtri dell'aria sono stati montati correttamente (nell'installazione del condotto posteriore)? La manutenzione dei filtri dell'aria potrebbe non essere possibile. |
| <input type="checkbox"/> | La pressione statica esterna è stata impostata? Potrebbe essere causa di raffreddamento o riscaldamento insufficiente. |

Nota per l'installatore

- Leggere attentamente questo manuale per assicurare una corretta installazione. Accertarsi che il cliente venga informato di come azionare correttamente il sistema, illustrando il manuale d'uso a corredo dell'unità.
- Spiegare al cliente quale sistema è stato installato. Assicurarsi di completare le opportune specifiche di installazione del capitolo "Prima di cominciare" del manuale d'uso dell'unità esterna.

Informazioni importanti riguardanti il refrigerante utilizzato

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto.

Tipo di refrigerante: R410A

GWP⁽¹⁾ valore: 1975

⁽¹⁾ GWP = potenziale di riscaldamento globale

È possibile che siano necessarie ispezioni periodiche per controllare eventuali perdite di refrigerante secondo le normative locali e/o europee. Per informazioni più dettagliate, contattare il rivenditore locale.

Scelta del sito di installazione

(Vedere [figura 1](#) e [figura 2](#))

1 Scegliere un sito di installazione dove risultino soddisfatte le condizioni sotto elencate e che riceva l'approvazione del cliente.

- Dove ci sia una distribuzione ottimale dell'aria.
- Dove non ci siano ostruzioni per il passaggio dell'aria.
- Dove sia possibile scaricare correttamente l'acqua di condensa.
- Dove il contro soffitto non sia visibilmente deformato.
- Dove ci sia sufficiente spazio per la manutenzione e riparazione.
- Dove non ci siano rischi di perdita di gas infiammabile.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive.
- Dove la lunghezza delle tubazioni di collegamento delle unità interna ed esterna non superi i limiti ammissibili. (Fare riferimento al manuale d'installazione dell'unità esterna).
- Tenere le unità interne ed esterne, i cavi di alimentazione e i cavi di collegamento ad almeno 1° metro da televisori e radio. Questo accorgimento serve ad evitare interferenze e rumori nelle apparecchiature elettriche. (Il rumore potrebbe essere generato in base alle condizioni di generazione di onde elettriche, anche se viene mantenuta la distanza di 1 metro.)
- Quando si installa il kit per il telecomando wireless, la distanza tra questo e l'unità interna potrebbe essere minore, in caso di presenza nell'ambiente di lampade fluorescenti dotate di starter. L'unità interna va installata il più lontano possibile dalle lampade fluorescenti.
- Non posizionare direttamente sotto all'unità interna o esterna oggetti sensibili all'azione dell'umidità. In alcuni casi, eventuale condensa sull'unità principale o sui tubi di refrigerazione, sporcia il filtro aria o il blocco del deflusso potrebbero causare gocciolamento e conseguente intasamento o guasti all'oggetto in questione.

2 Assicurarsi di montare uno schermo protettivo davanti all'aspirazione aria e all'uscita dell'aria, per evitare che le pale del ventilatore o dello scambiatore di calore possano essere toccate.

La protezione deve essere conforme alle norme europee e nazionali vigenti in materia.

3 Per l'installazione utilizzare tiranti di sospensione. Verificare che la parete sia sufficientemente robusta per sopportare il peso dell'unità interna. In caso di dubbio, rinforzare la parete prima di installare l'unità.

- 1 Spazio per assistenza
- 2 Tubo di scarico
- 3 Porta dei cavi di alimentazione
- 4 Porta dei cavi di collegamento
- 5 Uscita di scarico di manutenzione
- 6 Tubo del gas
- 7 Tubo del liquido

Preparazione prima dell'installazione

1 Rapporto tra l'apertura da praticare sul soffitto e la posizione dei tiranti di sospensione. (Vedere [figura 5](#))

| Modello | A (mm) | B (mm) |
|---------|--------|--------|
| 50 | 1400 | 1438 |
| 63 | 1550 | 1588 |

- 1 Unità interna
- 2 Tubo
- 3 Tirante di sospensione (x4)
- 4 Distanza tirante di sospensione

Per l'installazione, scegliere una delle possibilità elencate nel seguito.

Aspirazione posteriore standard (Vedere [figura 6a](#))

- 1 Superficie del soffitto
- 2 Apertura nel soffitto
- 3 Pannello di accesso per la manutenzione (accessorio opzionale)
- 4 Filtro aria
- 5 Condotto entrata aria
- 6 Apertura per la manutenzione del condotto
- 7 Piastra intercambiabile

Installazione con condotto posteriore e apertura per la manutenzione del condotto (Vedere [figura 6b](#))

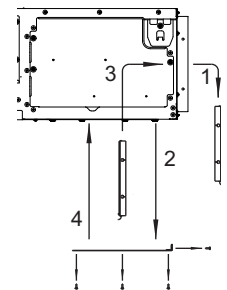
Installazione con condotto posteriore, senza apertura per la manutenzione del condotto (Vedere [figura 6c](#))

NOTA



Prima di installare l'unità (per installazione con condotto posteriore, senza apertura per la manutenzione del condotto): modificare la posizione dei filtri dell'aria.

- 1 Togliere il filtro/i filtri dell'aria all'esterno dell'unità
- 2 Rimuovere la piastra intercambiabile
- 3 Installare il filtro/i filtri dell'aria dall'interno dell'unità
- 4 Rimontare la piastra intercambiabile

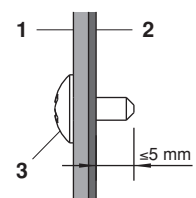


NOTA



Per installare il condotto di entrata dell'aria, scegliere delle viti di fissaggio che arrivino a sporgere al massimo 5 mm all'interno della flangia, per proteggere il filtro aria da eventuali danni durante la sua manutenzione.

- 1 Condotto entrata aria
- 2 Interno della flangia
- 3 Vite di fissaggio



Montaggio del pannello di entrata dell'aria con collegamento flessibile (canvas) (Vedere figura 7a)

Montaggio diretto del pannello di entrata dell'aria (Vedere figura 7b)

- 1 Superficie del soffitto
- 2 Apertura nel soffitto
- 3 Pannello di entrata dell'aria (accessorio opzionale)
- 4 Unità interna (lato posteriore)
- 5 Collegamento flessibile (canvas) per il pannello di entrata dell'aria (accessorio opzionale)

| Modello | A (mm) |
|---------|--------|
| 50 | 1460 |
| 63 | 1610 |

Aspirazione inferiore (Vedere figura 7c)

NOTA Per utilizzare l'unità con l'aspirazione dal fondo, occorre scambiare la piastra intercambiabile con la piastra di sostegno del filtro aria.

- 1 Piastra di sostegno con il filtro/i filtri aria
- 2 Piastra intercambiabile

NOTA Per eseguire installazioni diverse da quella standard, contattare il rivenditore Daikin per altri dettagli.

2 La velocità della ventola dell'unità interna è preimpostata, per fornire la pressione statica esterna.

3 Installare i tiranti di sospensione.

(Per i tiranti di sospensione usare bulloni M10). Usare tasselli ad espansione per i soffitti esistenti, mentre per i nuovi soffitti utilizzare tasselli incassati, dispositivi di ancoraggio incassati o altri componenti non forniti a corredo, per rinforzare il soffitto affinché possa sopportare il peso dell'unità.

Esempio di installazione

(Vedere figura 3)

- 1 Tassello
- 2 Soletta del soffitto
- 3 Dado lungo o tenditore girevole
- 4 Tirante di sospensione
- 5 Unità interna

NOTA ■ Tutte le parti suddette non sono fornite a corredo.
■ Per eseguire installazioni diverse da quella standard, contattare il rivenditore per altri dettagli.

Installazione dell'unità interna

Per l'installazione di un accessorio opzionale (tranne il pannello di ingresso dell'aria), vedere anche il manuale di installazione degli accessori opzionali. A seconda delle condizioni riscontrate in loco, potrebbe risultare più agevole installare gli accessori opzionali prima di installare l'unità.

1 Installare provvisoriamente l'unità interna.

- Attaccare la staffa di sostegno al tirante di sospensione. Assicurarsi di fissarla saldamente con un dado e una rondella sia dal lato superiore che dal lato inferiore della staffa di sostegno. (Vedere figura 4)

- 1 Dado (non fornito)
- 2 Rondella della staffa di sostegno (fornita con l'unità)
- 3 Serraggio (dado doppio)

2 Controllare che l'unità sia in bolla orizzontalmente.

- Non installare l'unità in posizione inclinata. L'unità interna è dotata di una pompa di scarico e di un interruttore a galleggiante incorporati. (Se l'unità fosse inclinata in senso contrario rispetto al flusso della condensa, l'interruttore a galleggiante potrebbe funzionare male e causare un gocciolamento d'acqua).
- Controllare che l'unità sia in piano su tutti e quattro gli angoli, utilizzando una livella o un tubo di vinile trasparente pieno d'acqua, come mostrato in figura 9.

- 1 Livella
- 2 Tubo di vinile trasparente

3 Stringere il dado superiore.

Installazione del condotto

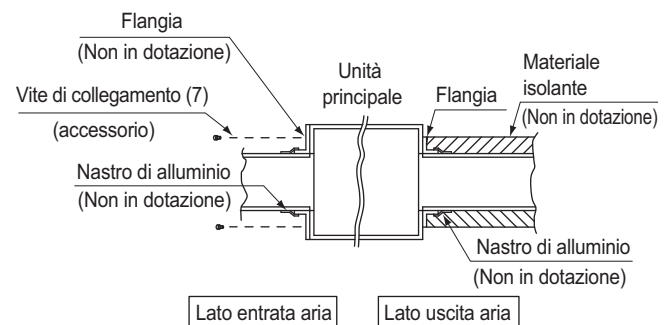
Collegare il condotto da reperire in loco.

Lato dell'entrata aria

- Fissare il condotto e la flangia sul lato aspirazione (da reperire in loco).
- Collegare la flangia all'unità principale, con le viti accessorie (7).
- Avvolgere la flangia sul lato di entrata e l'area di collegamento del condotto con nastro di alluminio o altro simile, per evitare la fuoriuscita di aria.



Nel fissare il condotto sul lato di entrata, occorre montare un filtro aria dentro al passaggio dell'aria su questo lato. (Usare un filtro aria avente efficienza di raccolta polveri con tecnica gravimetrica di almeno il 50%). Il filtro incluso non si utilizza con il condotto di aspirazione montato.



Lato uscita aria

- Collegare il condotto seguendo il percorso interno dell'aria della flangia sul lato di uscita.
- Avvolgere la flangia sul lato di uscita e l'area di collegamento del condotto con nastro di alluminio o altro simile, per evitare la fuoriuscita di aria.



- Isolare il condotto per evitare la formazione di condensa. (Materiali: lana di vetro o schiuma di polietilene, spessore 25 mm)
- Aggiungere un isolamento elettrico tra il condotto e la parete, nel caso si utilizzino condotti in metallo per attraversare reti metalliche di recinzione o piastre metalliche nelle pareti in legno.
- Illustrare dettagliatamente al proprio cliente la necessità di manutenzione e di pulizia interna (filtro aria, griglia (sia quella di uscita aria che quella di aspirazione aria), ecc.).

Posa in opera delle tubazioni del refrigerante

Per la tubazione del refrigerante dell'unità esterna, far riferimento al manuale di installazione fornito con l'unità esterna.

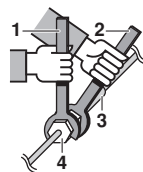
Prima di montare i tubi, controllare il tipo di refrigerante utilizzato.



L'installazione deve essere effettuata da un tecnico frigorista qualificato e la scelta dei materiali e degli impianti deve essere totalmente conforme alle norme nazionali e internazionali applicabili. In Europa si utilizza lo standard EN378.

- Utilizzare un tagliatubi ed una svasatura adeguata al tipo di refrigerante.
- Per prevenire infiltrazione di polvere, umidità o altri corpi estranei nei tubi, pinzarne le estremità o coprirle con nastro adesivo.
- Utilizzare tubi in lega di rame senza giunture (ISO 1337).
- L'unità esterna è piena di refrigerante.
- Per evitare perdite di acqua, disporre un isolamento termico completo su entrambi i lati della tubazione del gas e di quella del liquido. In caso di impiego di una pompa di calore, la temperatura della tubazione del gas può raggiungere circa 120°C; utilizzare pertanto un isolante sufficientemente resistente al calore.
- Il collegamento e l'eventuale scollegamento delle linee all'apparecchio devono essere eseguiti mediante una chiave dinamometrica e una chiave fissa.

- 1 Chiave dinamometrica
- 2 Chiave fissa
- 3 Raccordo delle tubazioni
- 4 Dado svasato

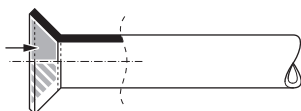


- All'interno del circuito refrigerante evitare di introdurre aria o altro che sia diverso dallo specifico refrigerante.
- Per le connessioni delle svasature utilizzare esclusivamente metallo temprato.
- Fare riferimento alla [Tabella 1](#) per le dimensioni delle distanze del dado svasato e la corretta coppia di serraggio. (Un serraggio eccessivo può danneggiare la svasatura e causare delle perdite).

Tabella 1

| Diametro tubazione (mm) | Coppia di serraggio (N·m) | Dimensione svasatura A (mm) | Sagoma della svasatura |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Ø9,5 | 33~39 | 12,8~13,2 | |
| Ø12,7 | 50~60 | 16,2~16,6 | |
| Ø15,9 | 63~75 | 19,3~19,7 | |

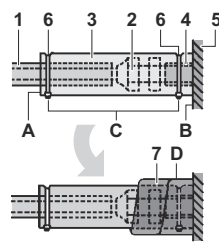
- Prima di inserire il dado svasato, lubrificare la superficie interna della filettatura con olio esterico o eterico, quindi avvitarlo a mano per 3 o 4 giri prima di serrarlo definitivamente.



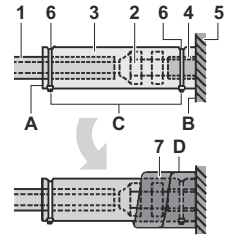
- In caso di perdite di gas refrigerante durante l'operazione, aerare immediatamente l'area. Il gas refrigerante emette gas tossici se esposto alla fiamma.
- Accertarsi che non siano perdite di gas refrigerante. In caso di perdite all'interno di ambienti, il gas del refrigerante a contatto con fiamme di fornelli, stufe, ecc. sprigiona gas tossici.
- Per finire, eseguire l'isolamento come mostrato in figura.

Procedura di isolamento delle tubazioni

Tubazione del gas



Tubazione del liquido



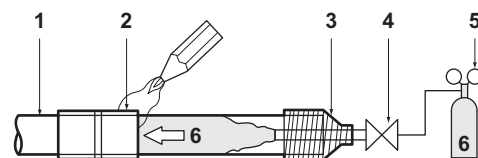
- 1 Materiale isolante per tubazioni (non fornita)
 - 2 Collegamento del dado svasato
 - 3 Isolante per il fissaggio (fornito a corredo)
 - 4 Materiale isolante per tubazioni (unità principale)
 - 5 Unità principale
 - 6 Fascetta (non fornita)
 - 7 Tampone sigillante medio°1 per tubazione gas (fornito a corredo)
Tampone sigillante medio°2 per tubazione gas (fornito a corredo)
- A Ruotare le giunzioni in alto
B Fissare la base
C Stringere sulla parte diversa dal materiale di isolamento tubazioni
D Avvolgere dalla base dell'unità verso l'alto del collegamento del dado svasato



Per l'isolamento locale, accertarsi di isolare tutte le vie delle tubazioni dei raccordi situati all'interno dell'unità. Le tubazioni esposte potrebbero causare condensa o provocare ustioni se vengono toccate.

Precauzioni per la brasatura

- Accertarsi di far passare il flusso di azoto durante la brasatura. La brasatura in mancanza della sostituzione di azoto o in caso di suo rilascio nella tubazione, causa un notevole spessore di ossidazione all'interno delle tubazioni, che danneggia valvole e compressori del sistema di refrigerazione e impedisce il funzionamento regolare.
- Quando si esegue la brasatura, l'azoto inserito nella tubazione deve essere regolato su 0,02 MPa con una valvola riduttrice di pressione (cioè appena sufficiente a essere avvertito sulla pelle).



- 1 Tubazioni del refrigerante
- 2 Parte da brasare
- 3 Nastratura
- 4 Valvola manuale
- 5 Valvola per la riduzione della pressione
- 6 Azoto

Se si utilizzano sistemi composti da unità interne FXTQ (gamma ad alta efficienza) in combinazione con unità esterne VRV4, si prega di tenere conto delle regole sotto riportate.

1 Tabella delle combinazioni

Le unità interne FXTQ possono essere utilizzate solo nelle combinazioni previste nella tabella sotto.

Le unità interne FXTQ non possono essere combinate con nessun altro tipo di unità interna compatibile con l'unità esterna.

| Unità esterna | FXTQ63 | FXTQ50 |
|---------------|--------|--------|
| RYYQ8T | - | 4 x O |
| RYYQ10T | 4 x O | - |
| RXYQ8T | - | 4 x O |
| RXYQ10T | 4 x O | - |
| REYQ8T | - | 4 x O |
| REYQ10T | 4 x O | - |

2 Regole di posa delle tubazioni per l'intero sistema

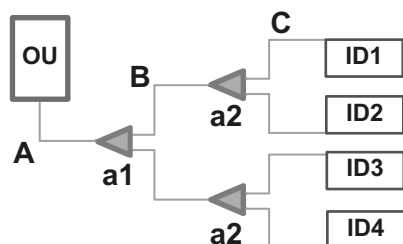
È necessario rispettare le regole seguenti per la posa delle tubazioni:

| Lunghezza delle tubazioni massima | |
|---|-------|
| Tubo più lungo (misura effettiva) | 120 m |
| Dopo la prima diramazione | 40 m |
| Lunghezza totale delle tubazioni | 300 m |
| Differenza di altezza massima | |
| Interno esterno (unità esterna più bassa) | 40 m |
| Esterno-interno (unità esterna più alta) | 50 m |
| Interno-interno | 15 m |

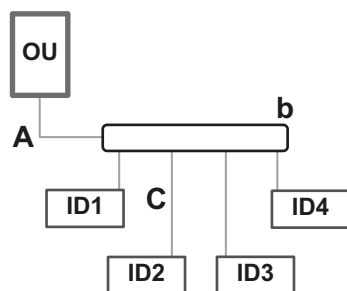
3 Attacchi tubazioni

Disposizione generale (2 possibilità)

1.



2.



| | ID1 | ID2 | ID3 | ID4 |
|------|--------|--------|--------|--------|
| 8HP | FXTQ50 | FXTQ50 | FXTQ50 | FXTQ50 |
| 10HP | FXTQ63 | FXTQ63 | FXTQ63 | FXTQ63 |

A: Tubazioni tra l'unità esterna e il (primo) kit di diramazione del refrigerante

Scegliere dalla tabella seguente in base al tipo di capacità totale dell'unità esterna, collegata a valle.

REYQ*T

| Tipo di capacità (HP) dell'unità esterna | Diametro esterno delle tubazioni (mm) | | |
|--|---------------------------------------|-----------------------|---|
| | Tubo del liquido | Tubo del gas aspirato | Tubazione gas ad alta pressione / bassa pressione |
| 8 | 9,5 | 19,1 | 15,9 |
| 10 | 9,5 | 22,2 | 19,1 |

RYYQ*T e RXYQ*T

| Tipo di capacità (HP) dell'unità esterna | Diametro esterno delle tubazioni (mm) | |
|--|---------------------------------------|------------------|
| | Tubo del gas | Tubo del liquido |
| 8 | 19,1 | 9,5 |
| 10 | 22,2 | 9,5 |

B: Tubazioni tra kit di diramazione del refrigerante (o scatola BS)

Scegliere dalla tabella seguente in base al tipo di capacità totale dell'unità interna, collegato a valle. La tubazione di connessione non deve superare la misura della tubazione del refrigerante scelta in base al nome del modello del sistema generale.

| 8/10HP | Liquido | Gas aspirato | Gas HP/LP |
|--------|---------|--------------|-----------|
| RXYQ | 9,5 | 22,2 | - |
| RYYQ | | | - |
| REYQ | | | 19,1 |

Selezione dei kit di diramazione del refrigerante: collettori Refnet e giunti Refnet

Giunti Refnet

Collettori Refnet

| | a1 | a2 | b |
|------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 8HP | KHRQ22M29T9 o KHRQ23M29T9 | KHRQ22M29T9 o KHRQ23M29T9 | KHRQ22M64H o KHRQ23M64H |
| 10HP | KHRQ22M29T9 o KHRQ23M29T9 | KHRQ22M29T9 o KHRQ23M29T9 | KHRQ22M64H o KHRQ23M64H |

4 Carica di refrigerante aggiuntiva

Se si usano le unità interne FXTQ, è necessario caricare nel sistema del refrigerante aggiuntivo.

Carica totale di refrigerante nel sistema = Z; Z=O+R+P

O: carica standard dell'unità esterna eseguita alla fabbrica

R: carica aggiuntiva di refrigerante in base al diametro/lunghezza della tubazione del liquido ed alla quantità specifica per le unità esterne definita nel manuale delle unità esterne

P: carica aggiuntiva di refrigerante richiesta per l'utilizzo delle unità interne FXTQ

P=Σ T_{1..4}

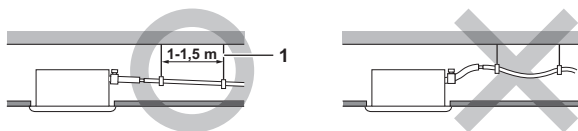
T: carica aggiuntiva per ciascuna unità interna utilizzata (a seconda del tipo)

| Unità interna | T (kg) Esterno=RXYQ o RYYQ | T (kg) Esterno=REYQ |
|---------------|----------------------------------|------------------------|
| FXTQ50 | 0,3 | 0,3 |
| FXTQ63 | 0,2 | 0,2 |

Posa in opera delle tubazioni di scarico

Installazione della tubazione di scarico

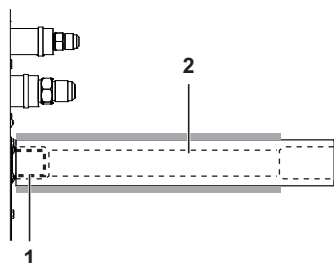
Installare la tubazione di scarico come mostrato in figura, in modo da evitare formazione di condensa al suo interno. Tubazioni installate non correttamente potrebbero generare perdite che sporcano mobili e altri oggetti.



1 Barra di sostegno

■ Installare le tubazioni di scarico.

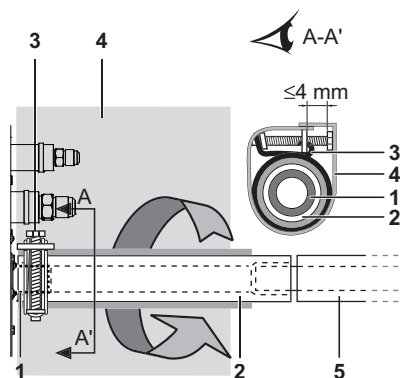
- Mantenere la tubazione più corta possibile e inclinarla verso il basso con un gradiente di almeno 1/100, in modo che l'aria non rimanga intrappolata nel tubo.
- La lunghezza della linea deve essere mantenuta uguale o maggiore del tubo di collegamento (tubo di vinile con diametro nominale 25 mm e diametro esterno 32 mm).
- Spingere il più possibile la tubazione di scarico fornita a corredo sulla presa di scarico.



1 Presa di scarico (fissata all'unità)

2 Flessibile di scarico (fornito a corredo)

- Serrare la fascetta metallica finché la testa della vite non sarà a meno di 4 mm dal punto della fascetta indicato nella figura.



1 Presa di scarico (fissata all'unità)

2 Flessibile di scarico (fornito a corredo)

3 Fascetta metallica (fornita a corredo)

4 Tampone sigillante grande (fornito a corredo)

5 Tubazione di scarico (non fornita)

- Avvolgere il tampone sigillante grande fornito a corredo sulla fascetta di metallo e il tubo di scarico per isolarlo e fissarlo con le fascette.
- Isolare l'intera tubazione di scarico all'interno dell'edificio (non fornita).
- Se non fosse possibile inclinare a sufficienza il flessibile di scarico, dotare quest'ultimo di una tubazione di scarico verticale (non fornita).

■ Modalità di posa della tubazione di scarico

(Vedere figura 10)

- 1 Soletta del soffitto
- 2 Staffa di sostegno
- 3 Intervallo regolabile
- 4 Tubo di scarico verticale
- 5 Flessibile di scarico (fornito a corredo)
- 6 Fascetta metallica (fornita a corredo)

- 1 Collegare il flessibile di scarico alle tubazioni di scarico verticale e isolarle.
- 2 Collegare il flessibile di scarico all'uscita di scarico dell'unità interna e stringerla con la fascetta.

| Installazione | A (mm) |
|---|---------|
| Installazione aspirazione posteriore | 231 |
| Installazione con il condotto flessibile (canvas) | 350-530 |
| Installazione diretta con il pannello di entrata aria | 231 |

■ Precauzioni

- Installare i tubi di scarico verticali ad un'altezza minore di 625 mm.
- Installare i tubi di scarico verticali ad angolo retto sull'unità interna e a non più di 300 mm dall'unità.
- Per prevenire la formazione di bolle d'aria, installare il flessibile di scarico in piano oppure leggermente inclinato verso l'alto ($\le 75\text{ mm}$).
- La pompa di scarico montata nell'unità è di tipo ad alto sollevamento. La caratteristica di questa pompa è che più alta è la pompa, minore è il rumore dello scarico. Per questo si consiglia per la pompa di scarico l'altezza di 300 mm.

NOTA



L'inclinazione del flessibile di scarico dovrebbe essere 75 mm o minore, in modo che la presa di scarico non debba sostenere forze aggiuntive.

Per assicurare una pendenza verso il basso di 1:100, montare le staffe di sostegno distanti da 1 a 1,5 m tra loro.

Se si devono unire più tubi di scarico, installare i tubi come illustrato in figura 11. Scegliere i tubi di scarico convergenti aventi dimensioni adatte alla capacità di funzionamento dell'unità.

- 1 Giunto a T per tubi di scarico convergenti

Prova della tubazione di scarico

Una volta terminata la posa della tubazione, controllare che lo scarico defluisca in modo scorrevole.

- Aggiungere all'incirca 1 l di acqua versandola gradualmente attraverso l'uscita dell'aria. Controllare che non ci siano perdite d'acqua.

Metodo di aggiunta dell'acqua. Vedere figura 8.

- 1 Entrata acqua
- 2 Pompetta portatile
- 3 Copertura dell'ingresso acqua
- 4 Secchio (aggiunta dell'acqua attraverso l'entrata acqua)
- 5 Uscita di scarico per la manutenzione (con tappo di scarico in gomma)
- 6 Tubi del refrigerante



Precauzioni per la presa di scarico

Non rimuovere il tappo del tubo di scarico. Possibili perdite d'acqua.

L'uscita di scarico si usa solo per scaricare l'acqua quando non si utilizza la pompa di scarico, oppure prima della manutenzione. Mettere e togliere il tappo di scarico con delicatezza. Una forza eccessiva potrebbe deformare la presa di scarico della bacinella di drenaggio.

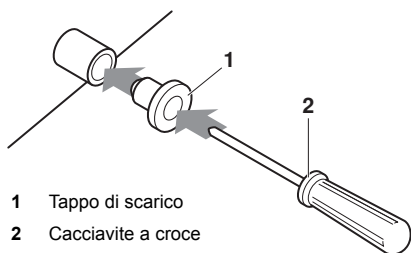
- Estrarre il tappo



1 Tappo di scarico

Non agitare su e giù il tappo di scarico

- Spingere il tappo



1 Tappo di scarico

2 Cacciavite a croce

Inserire il tappo e spingerlo con un cacciavite a croce

Per prima cosa effettuare i collegamenti elettrici come indicato in "Messa in opera dei collegamenti elettrici" a pagina 8, e configurare il telecomando come spiegato in "Esempio di collegamento e impostazione del telecomando" a pagina 9.





Al termine della posa dei collegamenti elettrici


Controllare il flusso di scarico durante il funzionamento di RAFFREDDAMENTO, spiegato in "Prova di funzionamento" a pagina 12.

Se la posa dei collegamenti elettrici non è terminata

Rimuovere il coperchio del quadro elettrico e collegare l'alimentazione e il telecomando ai morsetti. (Far riferimento a "Messa in opera dei collegamenti elettrici" a pagina 8 per attaccare e staccare i cavi nel quadro elettrico). (Vedere figura 12 e figura 14)

- 1 Coperchio del quadro elettrico
- 2 Porta dei cavi di collegamento
- 3 Porta dei cavi di alimentazione
- 4 Schema elettrico
- 5 Quadro elettrico
- 6 Fermo di plastica
- 7 Collegamento del telecomando
- 8 Scheda dei terminali per i cavi di collegamento
- 9 Cavi di alimentazione
- 10 Scheda PCB interna 1
- 11 Scheda dei terminali di alimentazione
- 12 Cavi di collegamento tra le unità
- 13 Scheda PCB interna 2
- 14 Sigillante lungo
- 15 Collegamento elettrico

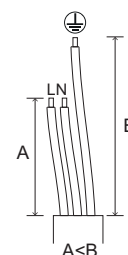
Premere il tasto di ispezione/prova di funzionamento  sul telecomando. L'unità accede alla modalità della prova di funzionamento. Premere il pulsante selettore modalità di funzionamento  fino a selezionare il funzionamento della ventola . Quindi premere il pulsante acceso/spento . La ventola

dell'unità interna e la pompa di scarico si avviano. Verificare che l'acqua venga scaricata dall'unità. Premere  per tornare alla prima modalità.

Messa in opera dei collegamenti elettrici

Istruzioni generali

- L'installazione dei componenti elettrici e i collegamenti in loco devono essere effettuati da un elettricista qualificato e in conformità con le normative europee e nazionali vigenti in materia.
- Usare esclusivamente conduttori di rame.
- Seguire lo "Schema collegamenti elettrici" fissato sul corpo dell'unità per collegare l'unità esterna, le unità interne e il telecomando. Per i dettagli su come agganciare il telecomando, fare riferimento a "Manuale d'installazione del telecomando".
- Tutti i collegamenti devono essere eseguiti da un elettricista autorizzato.
- Inserire un interruttore di dispersione a terra e un fusibile nella linea di alimentazione.
- In conformità alle normative locali e nazionali vigenti in materia, il circuito elettrico fisso deve essere dotato di un interruttore generale o comunque di altri dispositivi per lo scollegamento che permetta la separazione dei contatti di tutti i poli. Notare che il funzionamento riparte automaticamente se l'alimentazione principale viene spenta e accesa di nuovo.
- Far riferimento al manuale di installazione fornito con l'unità esterna per la dimensione del cavo elettrico di alimentazione collegato all'unità esterna, la capacità dell'interruttore salvavita, del fusibile e le istruzioni per i collegamenti.
- Accertarsi di effettuare la messa a terra del climatizzatore.
- Non collegare il cavo di terra a:
 - tubi del gas: potrebbero causare esplosioni in caso di perdite di gas.
 - cavi telefonici o parafulmini: potrebbero causare alti potenziali di tensione anormali nella terra, durante temporali con fulmini.
 - tubazioni idrauliche: se si utilizzano tubi di vinile rigido, non vi è alcun effetto di messa a terra.
- Fare in modo che il filo di collegamento a terra tra il punto di scarico e il terminale sia più lungo degli altri cavi.
- Accertarsi che la forma del cavo di alimentazione e degli altri cavi che si inseriscono nell'unità sia come mostrato in questa figura.
- Tutti i fili che entrano nell'unità dovranno essere serrati con delle fascette (accessori).
- Per bloccare l'ingresso del quadro comandi usare del sigillante lungo, come mostrato in figura 12.



Caratteristiche elettriche

| Modello | Hz | Volt | Range di tensione | Alimentazione | |
|---------|-------|-------------|-------------------|---------------|------|
| | | | | MCA | MFA |
| 50 | 50/60 | 220-240/220 | ±10% | 2,0 | 16 A |
| 63 | | | | 1,9 | |

MCA: Min. circuit Amps (Amperaggio min. circuito) (A)

MFA: Max. Fuse Amps (Amperaggio max fusibile) (A)




Per i dettagli, fare riferimento a "Dati elettrici" nel manuale dei dati tecnici.

Specifiche dei fusibili e cavi da reperire sul posto

| Cavi di alimentazione | | | |
|-----------------------|--------------------------------|-----------|---------------|
| Modello | Fusibili da reperire sul posto | Cavo | Dimensione |
| 50, 63 | 16 A | H05VV-U3G | Codici locali |

| Modello | Cavo | Dimensione |
|---------|--------------------|---------------------------|
| 50, 63 | Cavo schermato (2) | 0,75-1,25 mm ² |

NOTA  Per dettagli, fare riferimento a **"Esempio di collegamento"** a pagina 9.

La lunghezza consentita per i cavi di trasmissione tra unità interna ed esterna e tra unità interna e il telecomando è la seguente:

1. Unità esterna - unità interna: max 1000 m (lunghezza totale collegamento: 2000 m)
2. Unità interna - telecomando: massimo 500 m

Esempio di collegamento e impostazione del telecomando

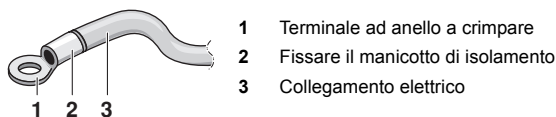
Esecuzione dei collegamenti elettrici

Aprire il coperchio del quadro elettrico come illustrato in [figura 12](#), ed eseguire i collegamenti.

- 1 Coperchio del quadro elettrico
- 2 Ingresso cavi a bassa tensione del quadro elettrico
- 3 Ingresso cavi ad alta tensione del quadro elettrico
- 4 Schema elettrico
- 5 Quadro elettrico

Precauzioni

1. Osservare le note riportate di seguito nell'eseguire il collegamento alla scheda dei terminali di alimentazione.
 - Utilizzare un terminale ad anello a crimpare per il manicotto di isolamento del collegamento alla morsettiera per collegare le unità. Se non fosse disponibile, seguire le istruzioni seguenti.




- Non collegare fili di spessore diverso alla stessa morsettiera di alimentazione. (Un collegamento allentato può causare surriscaldamento).
- Al momento di collegare fili della stessa sezione, eseguire l'operazione in base alla figura.



Utilizzare i fili elettrici specificati. Collegare saldamente i fili elettrici ai morsetti. Bloccare i fili elettrici senza esercitare forze eccessive sulla morsettiera. Stringere con la coppia corrispondente alla seguente tabella.

| Coppia di serraggio (N•m) | |
|---------------------------------|-----------|
| Morsettiera per il telecomando | 0,79~0,97 |
| Morsettiera per l'alimentazione | 1,18~1,44 |

- Al momento di installare il coperchio della scatola di comando, fare attenzione a non pizzicare nessun cavo elettrico.
 - Una volta effettuati i collegamenti di tutti i cavi, colmare gli spazi degli ingressi dei cavi nell'involucro con materiale di isolamento (fornito a corredo), per impedire l'entrata di piccoli animali o polvere all'interno dell'unità, con il rischio che si formi un cortocircuito nella scatola di controllo.
2. Non collegare fili di sezioni differenti allo stesso morsetto di massa. Un collegamento allentato può deteriorare la protezione.
 3. I cavi del telecomando e quelli di collegamento delle unità dovranno essere posti ad almeno 50 mm dal cavo d'alimentazione. Qualora queste direttive non vengano seguite, si potrebbero verificare malfunzionamenti dovuti a rumore elettrico.
 4. Per il collegamento del telecomando, consultare il "Manuale d'installazione" fornito insieme al telecomando.

NOTA  Il cliente può scegliere il termistore del telecomando.

5. Non collegare mai il cavo d'alimentazione ai morsetti dei cavi di collegamenti nella scheda. Un errore potrebbe danneggiare l'intero apparato.
6. Utilizzare solo cavi specifici e collegare saldamente i fili ai morsetti. Evitare che i fili elettrici esercitino forze esterne ai morsetti. Disporre i collegamenti elettrici in modo ordinato, per non ostruire altri dispositivi, come ad esempio l'apertura del coperchio del quadro elettrico. Accertarsi che il coperchio si chiuda saldamente. Un collegamento incompleto potrebbe dare luogo a surriscaldamento e, nei casi peggiori, a folgorazioni o incendi.

La corrente totale che circola tra i collegamenti dell'unità interna deve essere minore di 12 A. Eseguire le derivazioni della linea esternamente alla morsettiera dell'unità, secondo la normativa vigente per gli apparati elettrici, quando si utilizzano due cavi di alimentazione con spessore maggiore di 2 mm² (Ø1,6).

L'allacciamento deve essere protetto da una guaina in grado di offrire un grado di isolamento uguale o maggiore dello stesso collegamento di alimentazione.

Esempio di collegamento

Completare il collegamento dell'alimentazione di ciascuna unità con un interruttore e un fusibile, come mostrato in [figura 16](#).

- 1 Alimentazione
- 2 Interruttore generale
- 3 Cavi di alimentazione
- 4 Cavi di trasmissione
- 5 Interruttore
- 6 Fusibile
- 7 Solo per REYQ unità BS
- 8 Unità interna
- 9 Telecomando


Esempio di sistema completo (3 apparati)

Quando si usa 1 telecomando per 1 unità interna (funzionamento normale) ([Vedere figura 15](#))

Per il controllo di gruppo o l'utilizzo con 2 telecomandi ([Vedere figura 17](#))

Quando è presente l'unità BS (Vedere figura 13)

- 1 Unità esterna
- 2 Unità interna
- 3 Telecomando (accessorio opzionale)
- 4 Schema a valle dell'unità interna
- 5 Per l'utilizzo con 2 telecomandi
- 6 Unità BS

NOTA  Non è necessario designare l'indirizzo di una unità interna se si utilizza il controllo di gruppo. L'indirizzo viene automaticamente impostato quando si inserisce l'alimentazione.

Precauzioni

- Per le unità di uno stesso apparato si può utilizzare un solo interruttore. La scelta di interruttori e circuiti di sezionamento va sempre fatta con molta attenzione.
- Come telecomando per il comando di gruppo, selezionare il telecomando adatto all'unità interna dotata del maggior numero di funzioni (come ad esempio il deflettore incorporato).
- Tutti i cavi di collegamento tranne i fili del telecomando sono polarizzati e devono essere accoppiati al simbolo del morsetto.
- In caso di comando di gruppo, effettuare i collegamenti elettrici del telecomando quando si esegue il collegamento al sistema di funzionamento simultaneo (non è necessario collegarlo all'unità asservita).
- Quando si controlla il sistema di funzionamento simultaneo con 2 telecomandi, collegarlo all'unità principale (non è necessario collegarlo all'unità asservita).
- Accertarsi di collegare l'unità principale quando si combina con un funzionamento simultaneo di tipo multiplo nel gruppo di comando.
- Non collegare la massa dell'apparato a tubi del gas, condutture idrauliche, parafulmini o incrociare la massa dell'impianto telefonico. Una messa a terra non corretta può causare folgorazioni.

Impostazioni dedicate

L'impostazione del sistema relativa al luogo di installazione deve essere effettuata sul telecomando, in funzione delle condizioni di installazione.

- Per eseguire l'impostazione è necessario modificare il "N° modo", il "Primo N° di codice" e il "Secondo N° di codice".
- Per le impostazioni e il funzionamento, si faccia riferimento al paragrafo "Impostazioni dedicate" del manuale di installazione del telecomando.

Sommario delle impostazioni dedicate

| Modo N° (Nota 1) | N° del primo codice | Descrizione dell'impostazione | Secondo N° di codice (nota 2) | | | | |
|------------------|--|--|---|---|--|------------------------|--|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 | |
| 10 (20) | 0 | Contaminazione Filtro - Pesante/ Leggera = Impostare per stabilire l'intervallo tra 2 indicazioni di visualizzazione di pulizia del filtro. (Se la contaminazione è pesante, si può cambiare l'impostazione passando a metà del tempo tra 2 indicazioni di visualizzazione di pulizia del filtro). | Filtro a lunghissima durata | ±10000 ore | ±5000 ore | | |
| | | Filtro a lunga durata | ±2500 ore | ±1250 ore | | | |
| | | Filtro standard | ±200 ore | ±100 ore | | | |
| | 2 | Sceita sensore del termostato | Utilizzare il sensore dell'unità (o il sensore remoto se installato) E il sensore del telecomando. (Vedere le note 5+6) | Utilizzare solo il sensore dell'unità (o il sensore remoto se installato). (Vedere le note 5+6) | Utilizzare solo il sensore del telecomando. (Vedere le note 5+6) | | |
| 3 | Impostare per visualizzare l'intervallo tra 2 indicazioni di visualizzazione di pulizia del filtro | Display | Non visualizzare | | | | |
| 6 | Sensore del termostato nel comando del gruppo | Utilizzare solo il sensore dell'unità (o il sensore remoto se installato). (Vedere la nota 6) | Utilizzare il sensore dell'unità (o il sensore remoto se installato) E il sensore del telecomando. (Vedere le note 4+5+6) | | | | |
| 12 (22) | 0 | Segnale di uscita X1-X2 del kit opzionale scheda KRP1B | Termostato-ATTIVATO + compressore in funzione | | Funzionamento | Malfunzionamento | |
| | 1 | Segnale in ingresso ATTIVATO/ DISATTIVATO dall'esterno (ingresso T1/T2) = Impostazione nel caso il modo forzato ATTIVATO/ DISATTIVATO sia azionato dall'esterno. | Forzato su DISATTIVATO | Operazione ATTIVATO/ DISATTIVATO | | | |
| | 3 | Impostazioni della ventola quando termostato è DISATTIVATO nel funzionamento di riscaldamento | LL | Impostare la velocità | DIS-ATTIVATO (Vedere la nota 3) | | |
| | 4 | Scatto del differenziale automatico | 0°C | 1°C | 2°C | 3°C (Vedere la nota 7) | |
| | 5 | Riavvio automatico dopo interruzione di corrente | Disabilitato | Abilitato | | | |
| | 9 | Comando principale fisso freddo/caldo | Disabilitato | Abilitato | | | |
| 15 (25) | 3 | Funzionamento pompa di scarico + Interblocco umidificazione | Non dotato | Dotato | | | |

- Nota 1 :** L'impostazione viene eseguita nella modalità gruppo anche se, nel caso venga selezionato il numero della modalità tra parentesi, le unità interne possono essere impostate anche individualmente.
- Nota 2 :** Le impostazioni di fabbrica del Secondo N° di codice sono segnate sullo sfondo grigio.
- Nota 3 :** Utilizzare solo in combinazione con il sensore remoto opzionale o se si usa l'impostazione 10-2-03.
- Nota 4 :** Quando si seleziona il gruppo di comando e si utilizza il sensore del telecomando, impostare 10-6-02 e 10-2-03.
- Nota 5 :** Se sono stati impostati allo stesso tempo 10-6-02 + 10-2-01 o 10-2-02 o 10-2-03, l'impostazione 10-2-01, 10-2-02 o 10-2-03 ha la priorità.
- Nota 6 :** Se sono stati impostati allo stesso tempo 10-6-01 + 10-2-01 o 10-2-02 o 10-2-03, per il collegamento di gruppo ha la priorità l'impostazione 10-6-01 e per il collegamento singolo hanno priorità le impostazioni 10-2-01, 10-2-02 o 10-2-03.
- Nota 7 :** Altre impostazioni per lo scatto automatico del differenziale sono:
- | | | |
|----------------------|----|-----|
| Secondo N° di codice | 05 | 4°C |
| | 06 | 5°C |
| | 07 | 6°C |
| | 08 | 7°C |

Impostazioni di una pressione statica esterna

Le impostazioni della pressione statica esterna possono essere ottenute in 2 modi:

Usando la funzione di regolazione automatica del flusso d'aria

La regolazione automatica del flusso d'aria è il volume del soffio d'aria che è stato regolato automaticamente sulla quantità nominale.

- 1 Accertarsi che il funzionamento di prova sia fatto con la serpentina asciutta.

In caso contrario, azionare l'unità per 2 ore solo con la ventola, per asciugare la serpentina.

- 2 Verificare che, lungo l'installazione del condotto, il collegamento dell'alimentazione all'unità del climatizzatore sia stato completato.

Se nel climatizzatore è presente una chiusura a serrandina, accertarsi della sua apertura.

Verificare anche che il filtro sia montato correttamente all'interno del passaggio dell'aria sul lato aspirazione dell'unità.

- 3 In presenza di più entrate e uscite di aria, regolare le serrandine in modo tale che la portata del flusso d'aria di ciascuna entrata e ciascuna uscita sia conforme alla portata nominale.

Assicurarsi che l'unità climatizzatrice si trovi nel modo funzionamento ventola. Premere e impostare il pulsante di regolazione del flusso d'aria sul telecomando per modificarne la portata su H o L (alto o basso).

- 4 Uso delle impostazioni di regolazione automatica del flusso d'aria.

Se il climatizzatore si trova nel modo di funzionamento ventola, eseguire i passi seguenti:

- arrestare il climatizzatore,
- andare al campo di impostazione modo,
- selezionare il modo N° 21 (o 11 nel caso di impostazione di gruppo),
- impostare il numero del primo codice su "7",
- impostare il numero del secondo codice su "03".

Ritornare al modo di funzionamento normale dopo aver scelto queste impostazioni e premere il pulsante di azionamento ATTIVATO/DISATTIVATO. La spia di funzionamento si accende e il climatizzatore avvia il funzionamento della ventola per la regolazione automatica del flusso d'aria.



Non regolare le serrandine durante il funzionamento della ventola per la regolazione automatica del flusso d'aria.

Dopo un periodo da 1 a 8 minuti, al raggiungimento della regolazione automatica del flusso d'aria, il funzionamento del climatizzatore si interrompe automaticamente e la spia di funzionamento si spegne.

| N° modo | N° del primo codice | N° del secondo codice | Oggetto dell'impostazione |
|---------|---------------------|-----------------------|---|
| 11 (21) | 7 | 01 | Regolazione del flusso d'aria DISATTIVATO |
| | | 02 | Completamento della regolazione del flusso d'aria |
| | | 03 | Avvio della regolazione del flusso d'aria |

- 5 All'arresto del climatizzatore, verificare su una delle unità interne se il numero del secondo codice del modo N° 21 sia "02".

Se il climatizzatore non arresta il suo funzionamento o se il numero del secondo codice non fosse "02", ripetere il passo 4.

Se l'unità esterna non si accende, il display del telecomando mostra "U4" o "U4" (far riferimento a "Prova di funzionamento" a pagina 12). Sarà comunque possibile continuare l'impostazione della funzione, perché questi messaggi sono validi solo per le unità esterne.

Dopo aver impostato questa funzione, assicurarsi di attivare l'unità esterna prima di eseguire l'operazione di test su di essa.

Se sul display del telecomando si visualizzano altri errori, fare riferimento a "Prova di funzionamento" a pagina 12 e al manuale di funzionamento dell'unità esterna. Esaminare la causa del guasto.



- Se la pressione statica esterna è maggiore di 100 Pa, non usare la funzione di regolazione automatica del flusso d'aria.
- Se dopo la regolazione del flusso d'aria nei percorsi di ventilazione non ci sono cambiamenti, occorre eseguire di nuovo le impostazioni di regolazione automatica del flusso d'aria.
- Contattare il proprio rivenditore se dopo la regolazione del flusso d'aria non ci sono cambiamenti nei percorsi di ventilazione, dopo aver eseguito il funzionamento di prova dell'unità esterna, o quando il climatizzatore viene spostato su un'altra posizione.
- Se vengono utilizzate le ventole ausiliarie, l'unità di trattamento dell'aria esterna o l'HRV attraverso il condotto, non usare il telecomando per la regolazione automatica del flusso d'aria.
- Se i percorsi di ventilazione sono stati modificati, eseguire di nuovo le impostazioni di regolazione automatica del flusso d'aria, come descritto precedentemente dal passo 3 in poi.

Uso del telecomando

Verificare su una delle unità interne se il secondo codice del modo N° 21 sia "01" (= impostazione di fabbrica). Cambiare il secondo codice, in base alla pressione statica esterna del condotto da collegare, come mostrato nella tabella².

NOTA



Il numero del secondo codice è già preimpostato su "01".

Tabella²

| N° modo | N° del 1° codice | N° del 2° codice | Pressione statica esterna (Pa) | |
|---------|------------------|------------------|--------------------------------|-----|
| | | | FXTQ | |
| | | | 50 | 63 |
| 13 (23) | 6 | 01 | 50 | 50 |
| | | 02 | - | - |
| | | 03 | - | - |
| | | 04 | - | - |
| | | 05 | 50 | 50 |
| | | 06 | 60 | 60 |
| | | 07 | 70 | 70 |
| | | 08 | 80 | 80 |
| | | 09 | 90 | 90 |
| | | 10 | 100 | 100 |
| | | 11 | 110 | 110 |
| | | 12 | 120 | 120 |
| | | 13 | 130 | 130 |
| | | 14 | 140 | 140 |
| | | 15 | 150 | 150 |

Comando con 2 telecomandi (comando di 1 unità interna per mezzo di 2 telecomandi)

Quando si usano 2 telecomandi, uno dei due deve essere impostato sulla posizione "MAIN" (PRINCIPALE) e l'altro sulla posizione "SUB" (SUBORDINATO).

COMMUTAZIONE PRINCIPALE / SUBORDINATO

- Inserire un cacciavite a testa piatta nella rientranza presente fra la parte inferiore e quella superiore del telecomando, quindi staccare quest'ultima facendo leva in 2 punti. (Vedere figura 18) (La scheda di trasmissione a circuiti stampati del telecomando è fissata alla parte superiore del telecomando stesso.)

- Impostare il commutatore principale/subordinato presente su una delle schede circuito stampato dei due telecomandi, sulla posizione "S". (Vedere figura 19)
(Lasciare l'interruttore del secondo telecomando impostato su "M").

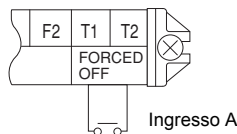
- 1 Scheda circuito stampato del telecomando
- 2 Impostazione di fabbrica
- 3 Si deve modificare un solo telecomando

Comando computerizzato (spegnimento forzato e operazione di accensione/spegnimento)

1 Caratteristiche del filo e collegamento

- Collegare l'ingresso proveniente dall'esterno ai terminali T1 e T2 della morsetteria (da telecomando a collegamento trasmissione).

| Caratteristiche dei cavi elettrici | Cavo di vinile o cavo normale ricoperto (2 fili) |
|------------------------------------|--|
| Diametro | 0,75-1,25 mm ² |
| Lunghezza | Massimo 100 m |
| Terminale esterno | Contatto in grado di assicurare il carico minimo applicabile di 15 V c.c., 10 mA |



2 Esecuzione

- La tabella seguente descrive "spegnimento forzato" e "operazioni di accensione/spegnimento" in risposta all'ingresso A.

| Disattivazione forzata | operazioni di accensione/spegnimento |
|---|--|
| Il segnale in entrata "ATTIVATO" arresta il funzionamento | segnale in entrata SPENTO → ACCESO: accende l'unità (operazione impossibile con i telecomandi) |
| Il segnale in entrata "off" attiva il comando | segnale in entrata ACCESO → SPENTO: spegne l'unità con il telecomando |

3 Selezione di spegnimento forzato e operazione di accensione/spegnimento

- Accendere l'alimentazione, quindi usare il telecomando per scegliere il modo di funzionamento.
- Impostare il comando a distanza sulla modalità di impostazione in loco. Per i dettagli, fare riferimento "Installazione dedicata", nel manuale del telecomando.
- All'interno della modalità di impostazione dedicata, scegliere la modalità N° 12, quindi impostare il primo N° di codice su "1". Impostare quindi il N° di codice del secondo (posizione) su "01" per lo spegnimento forzato e su "02" per l'operazione di accensione/spegnimento. (spegnimento forzato con le impostazioni di fabbrica). (Vedere figura 20)

- 1 N° del secondo codice
- 2 N° modo
- 3 N° del primo codice
- 4 Modalità di impostazione dedicata

Comando centralizzato

Per il comando centralizzato, occorre definire il N° di gruppo. Per dettagli, fare riferimento al manuale di ciascun dispositivo di comando opzionale per il comando centralizzato.

Installazione del pannello decorativo

Fare riferimento al manuale di installazione allegato al pannello decorativo.

Dopo aver installato il pannello decorativo, accertarsi che non sia rimasto spazio tra unità interna e pannello.

Prova di funzionamento

Fare riferimento al manuale d'installazione dell'unità esterna.

La spia di funzionamento del telecomando lampeggia se si presente un errore. Verificare il codice di errore sul visualizzatore a cristalli liquidi per identificare l'errore.

| Codice di errore | Significato |
|------------------|---|
| RB | Errore alimentazione dell'unità interna |
| C1 | Errore di trasmissione tra la scheda di comando ventola e la scheda dell'unità di controllo dell'unità interna |
| C5 | Combinazione non corretta della scheda di comando ventola dell'unità interna o errore di impostazione del tipo di scheda di comando |
| U3 | La prova di funzionamento dell'unità interna non è stata completata |

Quando sul telecomando compare un elemento della tabella seguente, potrebbe esserci un problema di collegamento o di alimentazione. Controllare di nuovo i collegamenti.

| Codice di errore | Significato |
|-------------------------|--|
| | Cortocircuito tra i terminali di disattivazione forzata (T1, T2) |
| U4 o UH | - L'alimentazione dell'unità esterna è spenta - L'unità esterna non è stata collegata all'alimentazione elettrica - Collegamento sbagliato della trasmissione della disattivazione forzata |
| nessuna visualizzazione | - L'alimentazione dell'unità interna è spenta - L'unità interna non è stata collegata all'alimentazione elettrica - Collegamento sbagliato della trasmissione (collegamento della disattivazione forzata o collegamento del telecomando) |

Manutenzione



Attenzione

- Il servizio di manutenzione deve essere eseguito solo da personale tecnico qualificato.
- Prima di accedere ai dispositivi terminali, tutti i circuiti sotto tensione devono essere aperti.
- Non usare acqua o aria a 50°C o più per la pulizia dei filtri aria e dei pannelli esterni.
- Quando si pulisce lo scambiatore di calore, assicurarsi di rimuovere il quadro elettrico, il motore della ventola, il riscaldatore elettrico ausiliario e la pompa di scarico. Acqua e detersivi possono deteriorare l'isolamento dei componenti elettronici e provocare la loro bruciatura.
- In caso di mancanza di corrente elettrica mentre il sistema è in uso, il funzionamento riprende in modo automatico al ripristino della corrente.

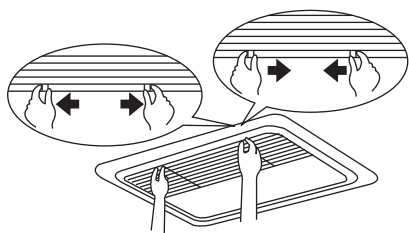
Come pulire il filtro dell'aria

Pulire il filtro dell'aria quando sul display appare il simbolo "" (TEMPO DI PULIRE IL FILTRO DELL'ARIA).

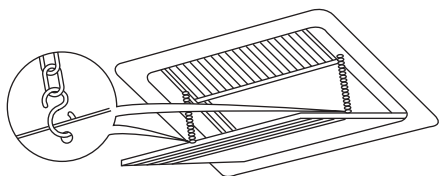
Se l'unità è installata in una stanza dove l'aria è molto contaminata, aumentare la frequenza degli interventi di pulizia.

Se la sporcizia divenisse tale da rendere impossibile la pulizia, cambiare il filtro dell'aria. (Il filtro dell'aria di ricambio è disponibile come opzione).

- 1 Aprire la griglia di aspirazione. (Solo per l'aspirazione inferiore).
Fare scorrere contemporaneamente entrambi i pomelli, come illustrato, quindi tirarli verso il basso.

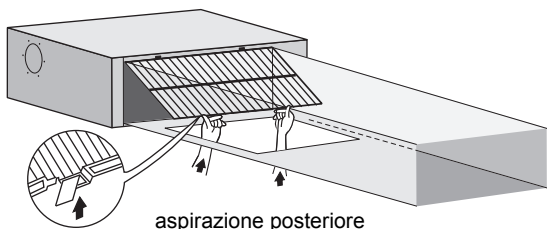


Se ci sono delle catene, sganciarle.



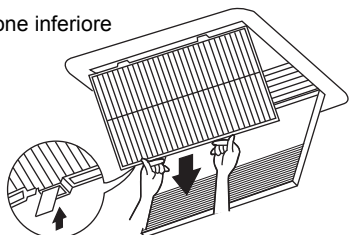
- 2 Rimuovere i filtri dell'aria.

Rimuovere i filtri dell'aria tirando verso l'alto (aspirazione posteriore) o verso il retro (aspirazione inferiore) la loro parte in tessuto.



aspirazione posteriore

aspirazione inferiore

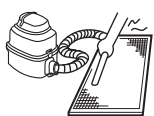


- 3 Pulire il filtro dell'aria.

Utilizzare un aspirapolvere (A) o lavare il filtro dell'aria con acqua (B).

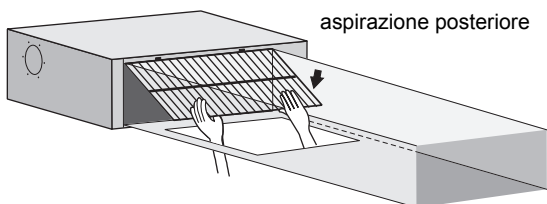
(A) Uso dell'aspirapolvere

(B) Lavaggio con acqua

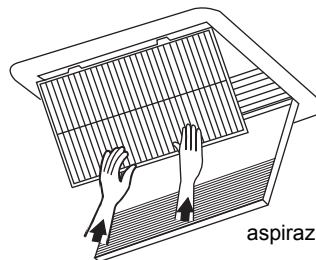


Quando il filtro dell'aria è molto sporco, usare una spazzola morbida e un detergente neutro.
Rimuovere l'acqua e lasciarlo asciugare all'ombra.

- 4 Fissare il filtro aria.



aspirazione posteriore



aspirazione inferiore

Allineare le due staffe di sostegno e spingere i due fermagli in posizione (se necessario, tirare la parte in tessuto).
Verificare che i quattro sostegni siano stabili.

- 5 Chiudere la griglia di entrata aria. (Solo per l'aspirazione inferiore).
Vedere la voce N° 1.

- 6 Dopo l'accensione dell'apparecchio, premere il pulsante di RESET ICONA DEL FILTRO.

Il messaggio "TEMPO DI PULIRE IL FILTRO DELL'ARIA" scompare dal display.

Come pulire l'uscita dell'aria e i pannelli esterni

- Pulire con un panno morbido.
- Quando è difficile rimuovere le macchie, utilizzare un detergente neutro liquido.
- Pulire la griglia di entrata aria in posizione chiusa.

NOTA



Non utilizzare benzina, benzene, solventi, polvere di lucidatura, insetticidi liquidi. Potrebbe scolorirla o deformarla.

Non far bagnare l'unità interna. Potrebbero verificarsi scosse elettriche o incendi.

Riavvio dopo un lungo tempo di arresto

Verificare quanto segue:

- Controllare che l'ingresso e l'uscita dell'aria non siano ostruiti. Rimuovere tutte le ostruzioni.
- Controllare che il collegamento di messa a terra sia corretto.

Pulire il filtro dell'aria e i pannelli esterni.

- Dopo avere pulito il filtro dell'aria, ricordarsi di installarlo.

Accendere l'interruttore di alimentazione principale.

- Il display sul telecomando viene visualizzato appena l'interruttore di alimentazione principale viene acceso.

- Per proteggere l'unità, accendere l'interruttore di alimentazione principale almeno 6 ore prima di mettere in funzione il sistema.

Cose da fare quando si vuole fermare il sistema per un lungo periodo di tempo

Attivare il FUNZIONAMENTO A VENTILATORE per mezza giornata e far asciugare l'unità.

- Fare riferimento al manuale d'uso dell'unità esterna.

Disattivare l'alimentazione elettrica.

- Quando l'interruttore di alimentazione principale viene acceso, anche se non si utilizza il sistema ugualmente verranno consumati alcuni watt di energia elettrica.

- Quando viene disattivato l'interruttore di alimentazione principale, il display del telecomando si spegne.

Direttive per lo smaltimento

La rimozione dell'apparecchio, nonché il recupero del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte devono essere eseguiti in conformità alla legislazione locale e nazionale.

Schema elettrico

--■□■-- : COLLEGAMENTI DA EFFETTUARSI IN LOCO
□□ : CONNETTORE
□□□ : MORSETTIERA A VITE

BLK : NERO
BLU : BLU
BRN : MARRONE
GRN : VERDE
ORG : ARANCIONE
PNK : ROSA
RED : ROSSO
WHT : BIANCO
YLW : GIALLO

A1P.....SCHEDA CIRCUITO STAMPATO
A2P.....SCHEDA CIRCUITO STAMPATO (VENTOLA)
C1.....CAPACITÀ
C105.....CAPACITÀ
DS1.....SELETTORE
F1U.....FUSIBILE (T, 3,15 A, 250 V)
F2U.....FUSIBILE (T, 5 A, 250 V)
F3U.....FUSIBILE (T, 6,3 A, 250 V)
HAP.....SPIE
K1R.....RELÈ MAGNETICO
L1R.....REATTORE
M1F.....MOTORE (VENTOLA INTERNA)
M1P.....MOTORE (POMPA DI SCARICO)
PS.....ALIMENTATORE SWITCHING
Q1DI.....INTERRUTTORE DI DISPERSIONE A TERRA
R1.....RESISTENZA (SENSORE DI CORRENTE)
R2.....RESISTENZA (SENSORE DI CORRENTE)
R1T.....TERMISTORE (ASPIRAZIONE)
R2T.....TERMISTORE (LIQUIDI)

R3T.....TERMISTORE (SERPENTINA)
R4T.....TERMISTORE NTC (LIMITAZIONE DI CORRENTE)
S1L.....INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE
V1R.....PONTE A DIODI
V2R.....MODULO DI ALIMENTAZIONE
X1M.....MORSETTIERA (ALIMENTATORE)
X2M.....MORSETTIERA (CENTRALINA COMANDO)
Y1E.....BOBINA DELLA VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA
Z1C.....NUCLEO DI FERRITE
Z2C.....NUCLEO DI FERRITE
Z1F.....FILTRO ANTIRUMORE

CONNETTORE (ACCESSORI OPZIONALI)

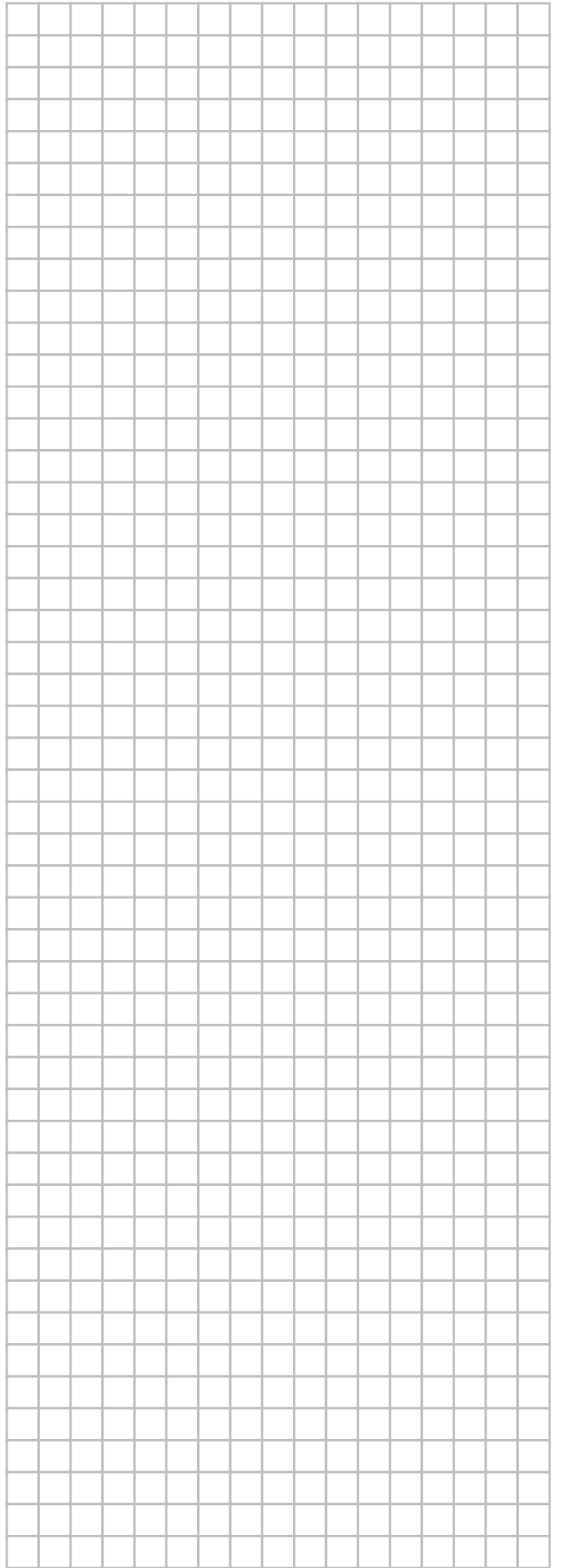
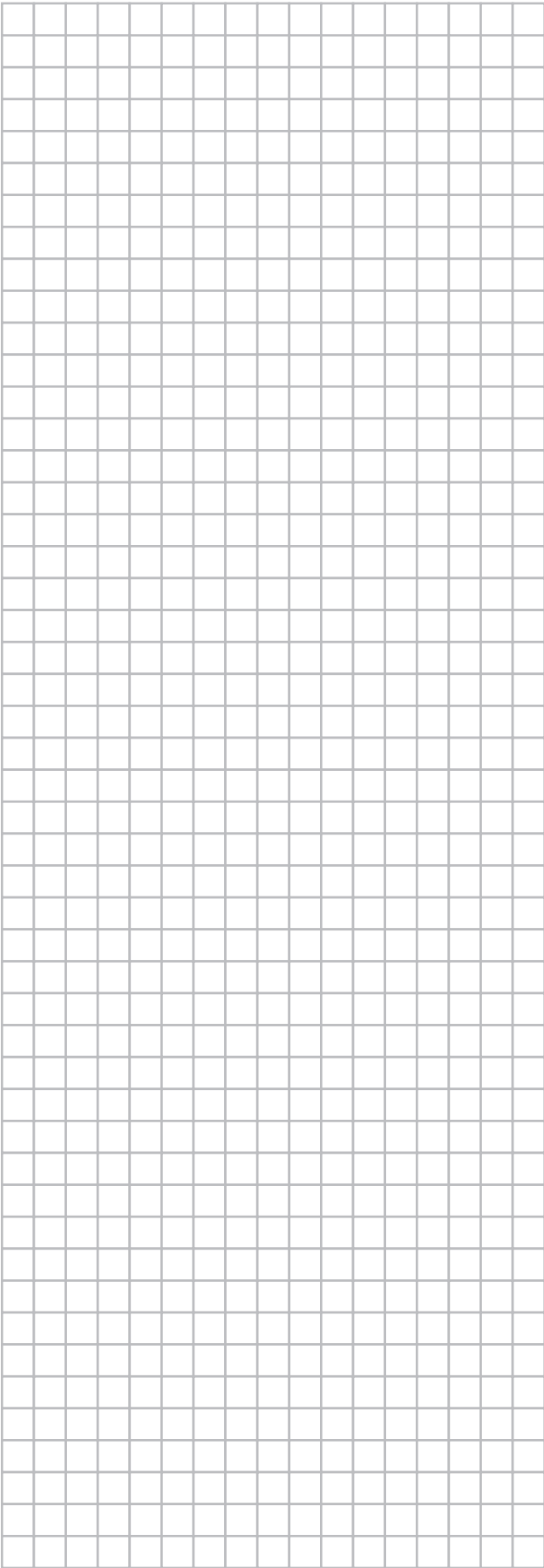
X28A.....CONNETTORE (PER COLLEGAMENTO ALIMENTATORE)
X33A.....CONNETTORE (PER COLLEGAMENTO)
X35A.....CONNETTORE (PER COLLEGAMENTO ALIMENTATORE)
X38A.....CONNETTORE (PER COLLEGAMENTO)

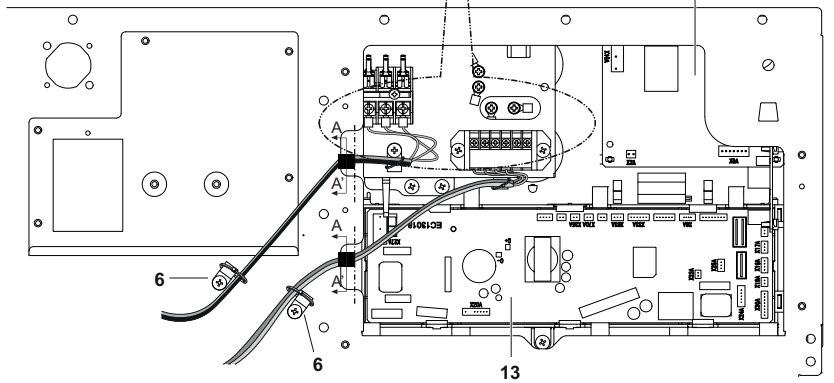
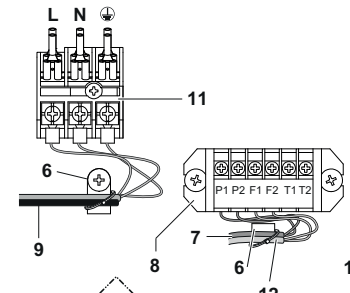
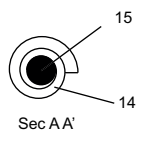
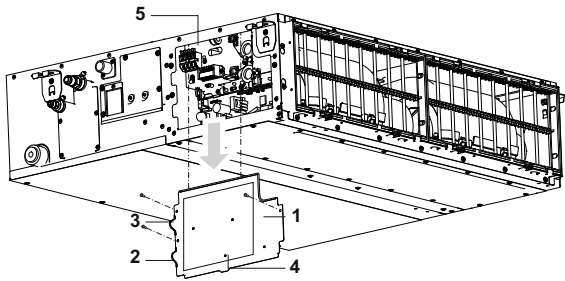
WIRED REMOTE CONTROLLER : Telecomando a filo
(OPTIONAL ACCESSORY) : (ACCESSORI Opzionali)
SWITCH BOX (INDOOR) : Quadro elettrico (interno)
TRANSMISSION WIRING : Cavi di trasmissione
CENTRAL REMOTE CONTROLLER : Telecomando centrale
INPUT FROM OUTSIDE : Segnale di ingresso dall'esterno
COMMON POWER SUPPLY : Alimentazione comune

NOTA

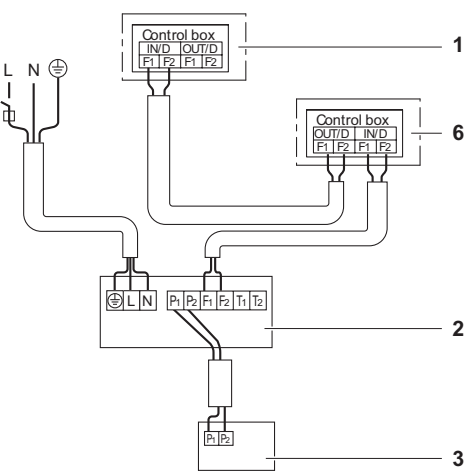


1. UTILIZZARE SOLO CONDUTTORI IN RAME.
2. PER L'USO DEL TELECOMANDO CENTRALE, VEDERE IL MANUALE PER IL COLLEGAMENTO ALL'UNITÀ.
3. AL MOMENTO DI COLLEGARE I CAVI DI INGRESSO PROVENIENTI DALL'ESTERNO, SI PUÒ SELEZIONARE "DISATTIVAZIONE" FORZATA O "ATTIVATO/DISATTIVATO" CON IL TELECOMANDO. PER ALTRE INFORMAZIONI, CONSULTARE IL MANUALE D'INSTALLAZIONE.
4. FAR RIFERIMENTO AL MANUALE D'INSTALLAZIONE.

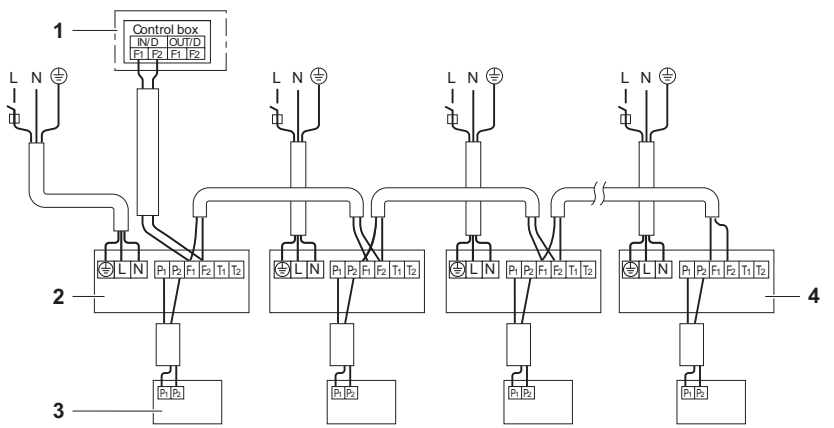




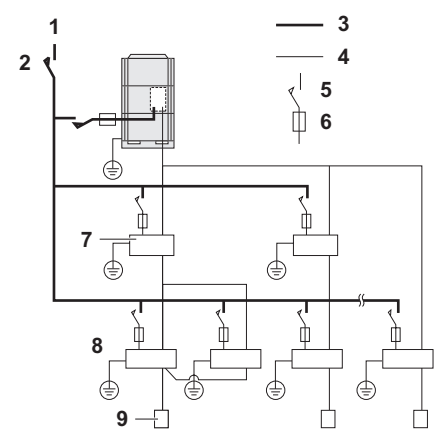
12



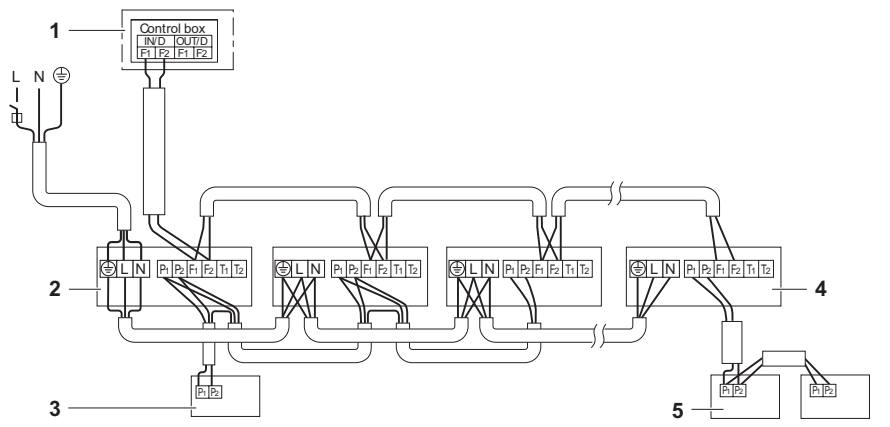
14



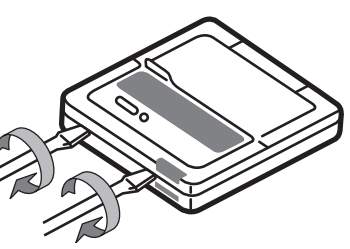
13



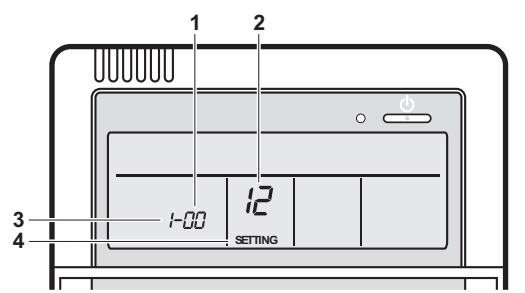
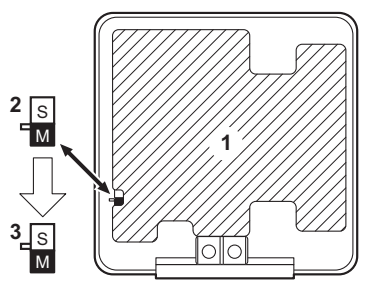
15



16



17



18

19

20

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2015 Daikin