

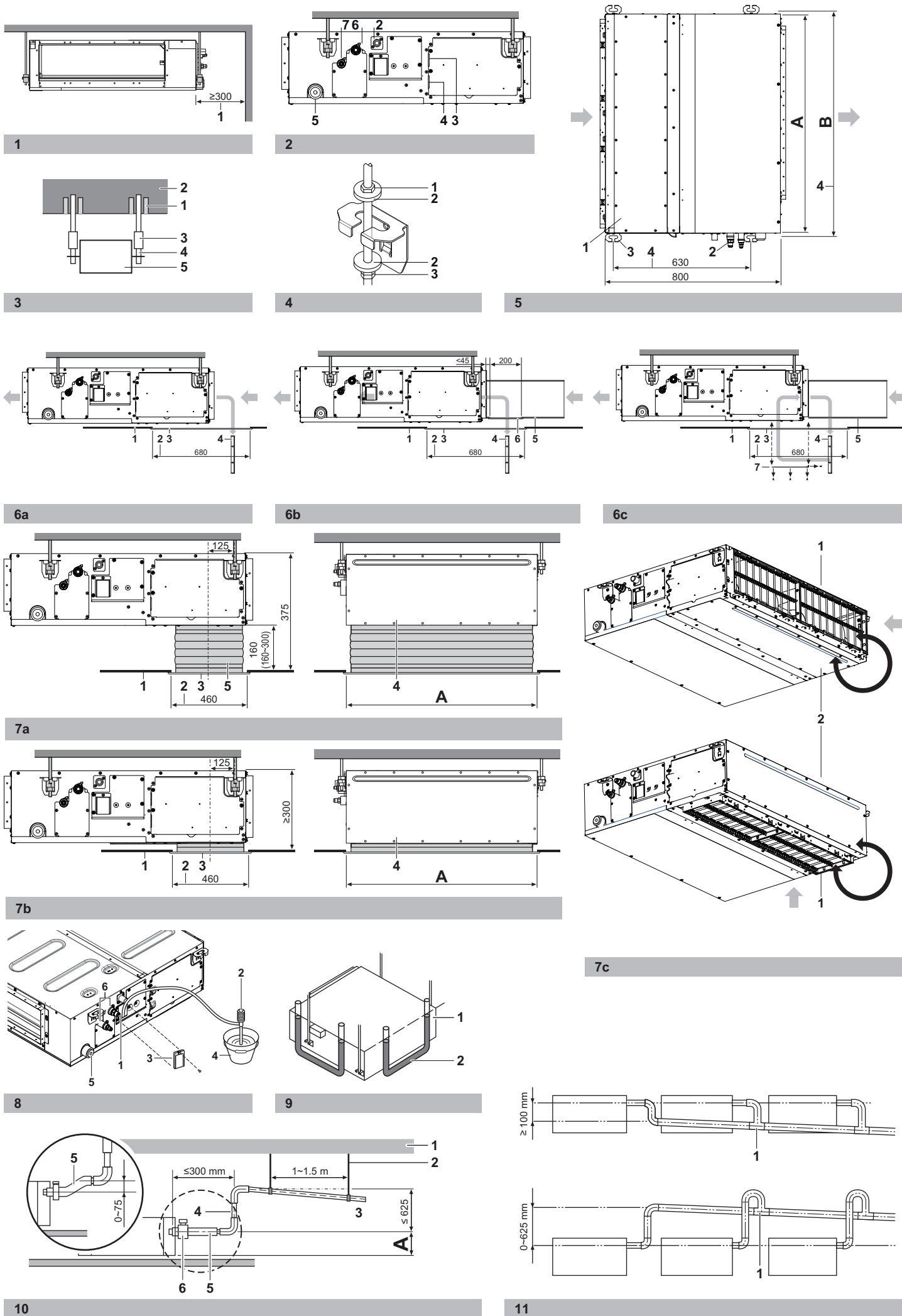
DAIKIN



MANUALE DI INSTALLAZIONE

Climatizzatori serie Split

FBQ35D2VEB
FBQ50D2VEB
FBQ60D2VEB
FBQ71D2VEB
FBQ100D2VEB
FBQ125D2VEB
FBQ140D2VEB



Indice dei capitoli

Pagina

Prima dell'installazione.....	1
Scelta del sito di installazione	2
Preparazione prima dell'installazione.....	2
Installazione dell'unità interna	3
Installazione del condotto.....	4
Posa in opera delle tubazioni del refrigerante.....	4
Posa in opera delle tubazioni di scarico.....	5
Messa in opera dei collegamenti elettrici	7
Esempio di collegamento e impostazione del telecomando	7
Esempio di collegamento	8
Installazione del pannello decorativo	10
Prova di funzionamento	10
Schema elettrico	11

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



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.

Prima dell'installazione

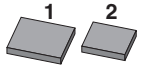
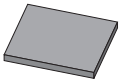
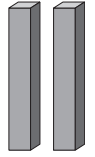
- Lasciare l'unità nell'imballaggio finché non si sarà raggiunto il luogo dell'installazione. Qualora fosse inevitabile rimuovere l'imballaggio, usare un'imbracatura di materiale imbottito o una fune dotata di piastre di protezione per il sollevamento, al fine di evitare danni o graffi all'unità.
Per 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.

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.)
 - L'unità deve essere installata ad un'altezza di almeno 2,5 m dal pavimento.
 - 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.
- La pressione di livello sonora è minore di 70 dB (A).

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	 1 2 Tampone sigillante medio Q.tà 2
 Tampone sigillante grande Q.tà 1	 Isolante per i raccordi per tubo del liquido Q.tà 1  per tubo del gas 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	
☐	L'unità all'interno è stata fissata saldamente? Le unità potrebbero cadere, causare vibrazione o rumore.
☐	E stata eseguita la prova per le perdite di gas? Potrebbe essere causa di raffreddamento o riscaldamento insufficiente.
☐	L'unità è stata isolata completamente e verificata l'assenza di perdite d'aria? 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 le tubazioni sono corretti? L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti.
☐	L'unità è stata collegata a massa in modo sicuro? Potrebbero verificarsi pericolose dispersioni di corrente.
☐	La dimensione dei cavi elettrici corrisponde alle specifiche? L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti.
☐	Qualcosa ostruisce l'entrata o l'uscita dell'aria dell'unità interna o esterna? Potrebbe essere causa di raffreddamento o riscaldamento insufficiente.
☐	Sono stati annotate 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. Serve ad evitare confusione per i futuri interventi di manutenzione ed è utile all'installazione.
☐	I filtri dell'aria sono stati montati correttamente (nell'installazione del condotto posteriore)? La manutenzione dei filtri dell'aria potrebbe non essere possibile.
☐	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.

Scelta del sito di installazione (Vedere [figura 1 e 2](#))

- 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).
 - Questo prodotto è 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.

- 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 elettrico 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, sporczia nel filtro aria o il blocco del deflusso potrebbero causare gocciolamento e conseguente intasamento o guasti all'oggetto in questione.

- 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.

- 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.

- Spazio per assistenza
- Tubo di scarico
- Porta dei cavi di alimentazione
- Porta dei cavi di collegamento
- Uscita di scarico di manutenzione
- Tubo del gas
- Tubo del liquido

Preparazione prima dell'installazione

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

Modello	A (mm)	B (mm)
35+50	700	738
60+71	1000	1038
100~140	1400	1438

- Unità interna
- Tubo
- Tirante di sospensione (x4)
- Distanza tirante di sospensione

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

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

- Superficie del soffitto
- Apertura nel soffitto
- Pannello di accesso per la manutenzione (accessorio opzionale)
- Filtro aria
- Condotto entrata aria
- Apertura per la manutenzione del condotto
- Piastra intercambiabile

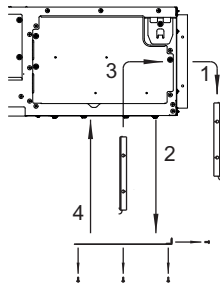
Installazione con condotto posteriore e apertura per la manutenzione del condotto (Vedere [figura 6b](#))

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

NOTA

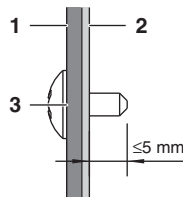
Prima di installare l'unità (per installazione con condotto posteriore, senza apertura per la manutenzione del condotto): modificare la posizione dei filtri dell'aria.

- 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)
35+50	760
60+71	1060
100~140	1460

Aspirazione dal fondo (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. Per aumentare o diminuire la pressione statica esterna, ripristinarla modificando l'impostazione iniziale con il telecomando. Consultare "[Impostazione di una pressione statica esterna](#)" a [pagina 9](#).

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 [la figura 4](#))
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](#).
3. Stringere il dado superiore.

Installazione del condotto

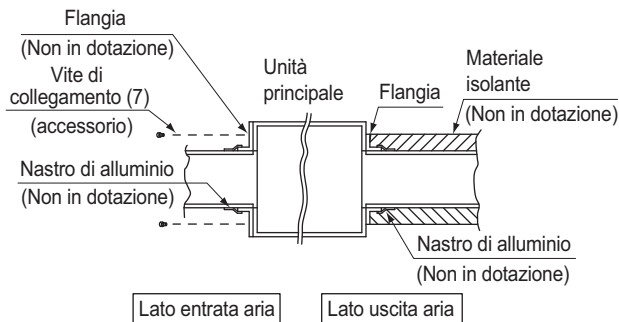
Collegare il condotto da reperire in loco.

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.

Disporre un isolamento termico completo su entrambi i lati delle tubazioni del gas e del liquido. In caso contrario si potrebbero verificare delle perdite di acqua.

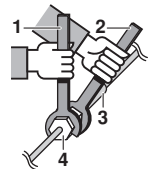
Prima di montare i tubi, controllare il tipo di refrigerante utilizzato.



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

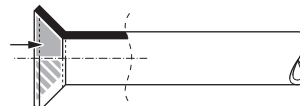


- All'interno del circuito refrigerante evitare di introdurre aria o altro che sia diverso dallo specifico refrigerante.
- Per le connessioni delle svasature utilizzare esclusivamente metallo temprato.
- Fare riferimento alla [Tabella 1](#) per le dimensioni delle distanze del dado svasato e la corretta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

Tabella 1

Diametro tubazione	Coppia di serraggio (N•m)	Dimensione svasatura A (mm)	Sagoma della svasatura
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

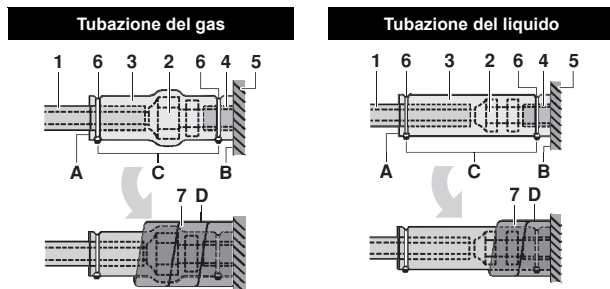
- Prima di inserire il dado svasato, lubrificare la superficie interna della filettatura con olio esterico o eterico, quindi avvitare a mano per 3 o 4 giri prima di serrarlo definitivamente.



- 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



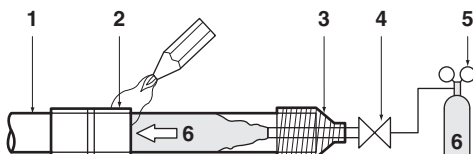
- 1 Materiale isolante per tubazioni (non fornita)
- 2 Collegamento del dado svasato
- 3 Isolante per il fissaggio (fornito a corredo)
- 4 Materiale isolante per tubazioni (unità principale)
- 5 Unità principale
- 6 Fascetta (non fornita)
- 7 Tampone sigillante medio°1 per tubazione gas (fornito a corredo)
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).

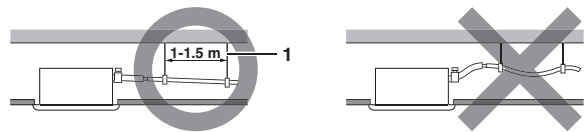


- 1 Tubazioni del refrigerante
- 2 Parte da brasare
- 3 Nastratura
- 4 Valvola manuale
- 5 Valvola per la riduzione della pressione
- 6 Azoto

Posa in opera delle tubazioni di scarico

Installazione della tubazione di scarico

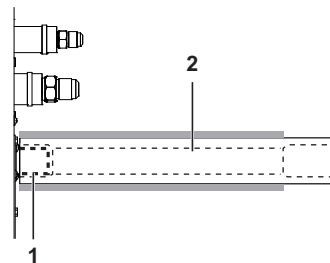
Installare la tubazione di scarico come mostrato in figura, in modo da evitare formazione di condensa al suo interno. Tubazioni installate non correttamente potrebbero generare perdite che sporcano mobili e altri oggetti.



1 Barra di sostegno

- Installare le tubazioni di scarico.

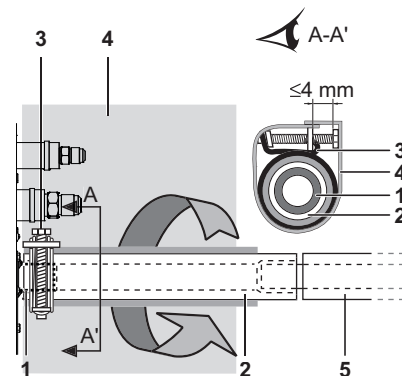
- Mantenere la tubazione più corta possibile e inclinarla verso il basso con un gradiente di almeno 1/100, in modo che l'aria non rimanga intrappolata nel tubo.
- La lunghezza della linea deve essere mantenuta uguale o maggiore del tubo di collegamento (tubo di vinile con diametro nominale 25 mm e diametro 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 la 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 (≤ 75 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 Pompina 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

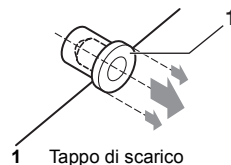


Precauzioni per la presa di scarico

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.

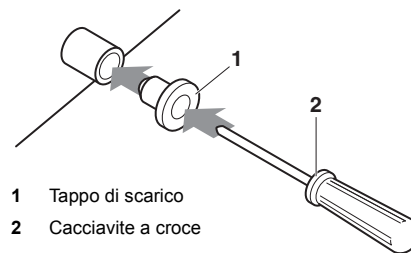
- Estrarre il tappo



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

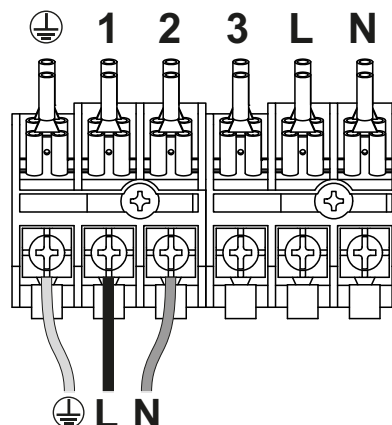
Per prima cosa effettuare i collegamenti elettrici come indicato in ["Messa in opera dei collegamenti elettrici"](#) a pagina 7, e configurare il telecomando come spiegato in ["Esempio di collegamento e impostazione del telecomando"](#) a pagina 7.

Al termine della posa dei collegamenti elettrici

Controllare il flusso di scarico durante il funzionamento di RAFFREDDAMENTO, spiegato in ["Prova di funzionamento"](#) a pagina 10.

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 al capitolo ["Messa in opera dei collegamenti elettrici"](#) a pagina 7 per attaccare e staccare i cavi nel quadro elettrico) (Vedere [figura 12](#) e [13](#))
- Collegare l'alimentazione ai morsetti 1 2 (come mostrato in figura) della scheda dei terminali di alimentazione e verificare il funzionamento dello scarico.



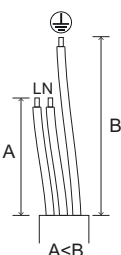
- Dopo aver verificato lo scarico, spegnere l'alimentazione.

- 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

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 di 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
35	50/60	220-240/220	±10%	0,8	16 A
50				0,8	
60				0,7	
71				0,7	
100				1,3	
125				1,9	
140				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.

Caratteristiche del cavo non fornito in dotazione

	Cavo	Formato (mm ²)	Lunghezza
Tra le unità interne	H05VV-U4G ^{(a),(b)}	2,5	—
Telecomando	Cavo schermato (cavo 2) ^(c)	0,75-1,25	Max. 500 m ^(d)

- (a) Utilizzare solo in caso di tubi protetti. Utilizzare H07RN-F quando non protetti.
 (b) Eseguire il collegamento elettrico tra le unità interna ed esterna attraverso una canalina, per proteggerlo da sollecitazioni esterne e inserirlo nella parete, insieme alla tubazione del refrigerante.
 (c) Usare un cavo a doppio isolamento per il telecomando (spessore guaina: ≥1 mm) oppure inserirlo dentro la parete o in una canalina, in modo da non poter essere toccato.
 (d) Questa lunghezza dovrà essere l'estensione totale in lunghezza del sistema di comando del gruppo.

Esempio di collegamento e impostazione del telecomando

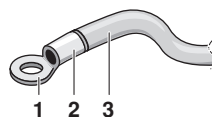
Esecuzione dei collegamenti elettrici

Aprire il coperchio del quadro elettrico come illustrato in figura 13, 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.



- 1 Terminale ad anello a crimpare
- 2 Fissare il manicotto di isolamento
- 3 Collegamento elettrico

- 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.
- Non collegare fili di sezioni differenti allo stesso morsetto di massa. Un collegamento allentato può deteriorare la protezione.
 - 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.
 - Per il collegamento del telecomando, consultare il "Manuale di installazione" fornito insieme al telecomando.

NOTA Il cliente può scegliere il termistore del telecomando.



- Non collegare mai il cavo d'alimentazione ai morsetti dei cavi di collegamenti nella scheda. Un errore potrebbe danneggiare l'intero apparato.
- 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 14 e figura 15.

- Alimentazione
- Interruttore generale
- Fusibile
- Unità esterna
- Unità interna
- Telecomando (accessorio opzionale)

Esempio di sistema completo (3 apparati)

Quando si usa il telecomando 1 per 1 unità interna. (Funzionamento normale) (Vedere figura 14 e figura 15)

Utilizzo con 2 telecomandi (Vedere la figura 16)^(a)

Controllo di gruppo (Vedere la figura 17)^(a)

NOTA



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

- Se la combinazione di unità utilizzate è una fra quelle elencate di seguito, usare esclusivamente alimentazioni elettriche separate. (Vedere la figura 15)

1x FBQ35D + RXS35L
 2x FBQ60D + RR100/125B o RQ100/125B
 2x FBQ71D + RR100/125B o RQ100/125B
 4x FBQ50D + RZQ200C
 3x FBQ60D + RZQ200C
 3x FBQ71D + RZQ200C
 2x FBQ100D + RZQ200C
 4x FBQ60D + RZQ200C
 2x FBQ125D + RZQ200C

- Se la combinazione di unità è una di quelle della Tabella 4, si può utilizzare un'alimentazione elettrica separata secondo la figura 15. Non è necessario consultare l'operatore della rete di distribuzione, purché sussistano i requisiti locali per l'installazione.

- Qualora vi fosse la necessità di utilizzare un'alimentazione comune per le unità della Tabella 4, il collegamento delle unità dovrà essere conforme allo standard EN/IEC 61000-3-12^(b).

Quest'apparecchiatura è conforme allo standard EN/IEC 61000-3-12 a condizione che la corrente di cortocircuito Ssc sia maggiore di, o uguale a Ssc nella Tabella 4, al punto di interfaccia tra l'alimentatore dell'utente e la rete pubblica. È responsabilità dell'installatore o dell'utente dell'apparecchiatura verificare, consultandosi con l'operatore della rete di distribuzione se necessario, che l'apparecchiatura sia collegata esclusivamente ad un alimentatore con una corrente di cortocircuito Ssc maggiore di, o uguale a Ssc nella Tabella 4.

Tabella 4

Combinazioni	FBQ35D	FBQ50D	FBQ60D	FBQ71D	FBQ100D	FBQ125D	FBQ140D
RZQG71L	2 (—)	—	—	1 (—)	—	—	—
RZQG100L	3 (2,31)	2 (1,30)	—	—	1 (0,73)	—	—
RZQG125L	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)	—
RZQG140L	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)
RZQSG71L	2 (1,10)	—	—	1 (1,22)	—	—	—
RZQSG100L	2 (1,65)	2 (—)	—	—	1 (—)	—	—
RZQSG125L	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)	—
RZQSG140L	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)

Numero di unità interne (Ssc [MVA])

(a) In figura è mostrato con alimentazione comune. La linea tratteggiata si riferisce all'alimentazione separata.

(b) Standard tecnico europeo/internazionale che definisce i limiti di correnti armoniche prodotte da apparecchiature collegate a sistemi a bassa tensione con corrente di entrata >16 A e ≤75 A per fase.

Precauzioni

1. 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.
2. 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).
3. Tutti i cavi di collegamento tranne i fili del telecomando sono polarizzati e devono essere accoppiati al simbolo del morsetto.
4. 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).
5. Quando si controlla il sistema di funzionamento simultaneo con 2 telecomandi, collegarlo all'unità principale (non è necessario collegarlo all'unità asservita).
6. Accertarsi di collegare l'unità principale quando si combina con un funzionamento simultaneo di tipo multiplo nel gruppo di comando.
7. 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 dal telecomando, in base alle condizioni di installazione.

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

Installazione degli accessori opzionali

Per collegare un accessorio opzionale, far riferimento ai manuali forniti con gli accessori opzionali ed eseguire le impostazioni richieste.

Impostazione 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 "U" o "UH" (far riferimento a ["Prova di funzionamento" a pagina 10](#)). 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 10](#) e al manuale di funzionamento dell'unità esterna. Esaminare la causa del guasto.



- 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 primo codice	N° del secondo codice	Pressione statica esterna (Pa)						
			FBQ						
			35	50	60	71	100	125	140
13 (23)	6	01	30	30	30	30	40	50	50
		02	—	—	—	—	—	—	—
		03	30	30	30	30	—	—	—
		04	40	40	40	40	40	—	—
		05	50	50	50	50	50	50	50
		06	60	60	60	60	60	60	60
		07	70	70	70	70	70	70	70
		08	80	80	80	80	80	80	80
		09	90	90	90	90	90	90	90
		10	100	100	100	100	100	100	100
		11	110	110	110	110	110	110	110
		12	120	120	120	120	120	120	120
		13	130	130	130	130	130	130	130
		14	140	140	140	140	140	140	140
		15	150	150	150	150	150	150	150

Impostazione dell'indicazione del filtro aria

- I telecomandi sono dotati di simboli a cristalli liquidi per indicare il momento in cui è necessario pulire il filtro aria.
- Modificare il numero del secondo codice in base alla quantità di sporcizia o di polvere presente nell'ambiente. (Il numero del secondo codice viene impostato in fabbrica su "01" per contaminazioni del filtro aria ridotte).

Contaminazione del filtro aria

Impostazione	Intervallo di visualizzazione	N° modo	N° del primo codice	N° del secondo codice
Ridotta	±2500 ore	10 (20)	0	01
Elevata	±1250 ore	10 (20)	0	02
Nessuna visualizzazione	—	10 (20)	3	02

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).

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 alla sezione di ["Nel corso della messa in opera, fare attenzione particolarmente alle voci seguenti e controllarle a conclusione dell'installazione" a pagina 2.](#)

- Dopo la posa in opera delle tubazioni del refrigerante, delle tubazioni di scarico e dei collegamenti elettrici, eseguire il funzionamento di prova per proteggere l'unità.

- 1 Aprire la valvola di intercettazione laterale del gas.
- 2 Aprire la valvola di intercettazione laterale del liquido.
- 3 Alimentare il riscaldatore del basamento per 6 ore.
- 4 Impostare il raffreddamento con il telecomando e avviare il funzionamento premendo il pulsante ATTIVATO/DISATTIVATO.
- 5 Premere 4 volte il pulsante Ispezione/Funzionamento di prova e azionare l'unità nel modo Funzionamento di prova per 3 minuti.
- 6 Premere il pulsante Ispezione/Prova di funzionamento e procedere normalmente.
- 7 Verificare la funzionalità dell'unità riferendosi al manuale d'uso.

NOTA

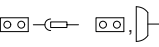


In caso di mancanza di corrente elettrica mentre il sistema è in uso, il funzionamento riprende in modo automatico al ripristino della corrente.

Schema elettrico

Legenda dello schema unificato dei collegamenti elettrici

Per le parti applicate e la loro numerazione, far riferimento all'etichetta adesiva del circuito elettrico fornita con l'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.

	:	INTERRUTTORE		:	MESSA A TERRA DI PROTEZIONE
	:	CONNESSIONE		:	MESSA A TERRA (VITE) DI PROTEZIONE
	:	CONNETTORE		:	RADDRIZZATORE
	:	TERRA		:	CONNETTORE DEL RELÈ
	:	COLLEGAMENTI IN LOCO		:	CONNETTORE DI CORTO CIRCUITO
	:	FUSIBILE		:	TERMINALE
	:	UNITÀ INTERNA		:	MORSETTIERA A STRISCIA
	:	UNITÀ ESTERNA		:	MORSETTO DEL CABLAGGIO

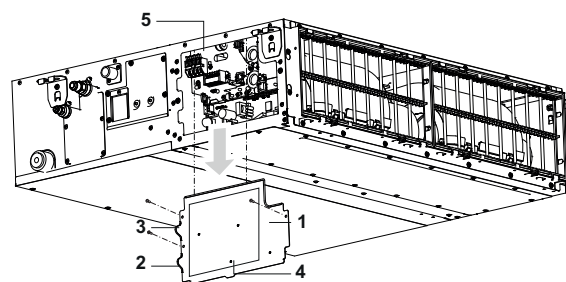
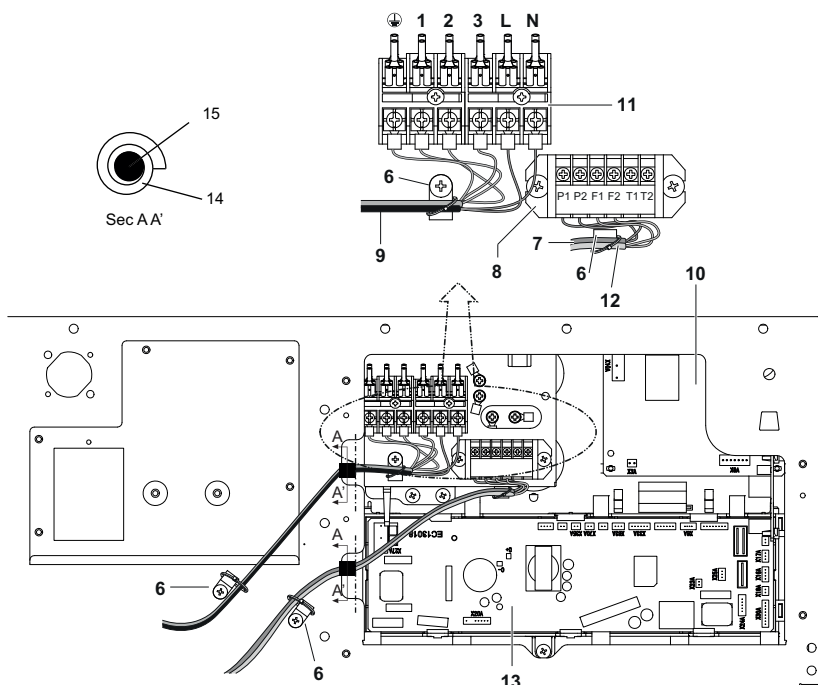
BLK : NERO	GRN : VERDE	PNK : ROSA	WHT : BIANCO
BLU : BLU	GRY : GRIGIO	PRP, PPL : PORPORA	YLW : GIALLO
BRN : MARRONE	ORG : ARANCIONE	RED : ROSSO	

A*P	:	SCHEDA DEL CIRCUITO STAMPATO	PS	:	COMMUTATORE DELL'ALIMENTAZIONE
BS*	:	PULSANTE ATTIVATO / DISATTIVATO, INTERRUTTORE DI FUNZIONAMENTO	PTC*	:	TERMISTORE PTC
BZ, H*O	:	CICALINO	Q*	:	TRANSISTOR BIPOLARE CON GATE ISOLATO (IGBT)
C*	:	CONDENSATORE	Q*DI	:	INTERRUTTORE DI DISPERSIONE A TERRA
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A	:	CONNESSIONE, CONNETTORE	Q*L	:	PROTEZIONE DAI SOVRACCARICHI
D*, V*D	:	DIODO	Q*M	:	INTERRUTTORE TERMOSTATICO
DB*	:	PONTE A DIODI	R*	:	RESISTORE
DS*	:	MICROINTERRUTTORE	R*T	:	TERMISTORE
E*H	:	RISCALDATORE	RC	:	RICEVITORE
F*U, FU* (PER LE CARATTERISTICHE, VEDERE LA SCHEDA PCB CONTENUTA NELL'UNITÀ)	:	FUSIBILE	S*C	:	INTERRUTTORE LIMITATORE
FG*	:	CONNETTORE (MASSA DEL TELAIO)	S*L	:	INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE
H*	:	CABLAGGIO	S*NPH	:	SENSORE DI PRESSIONE (ALTA)
H*P, LED*, V*L	:	SPIA PILOTA, DIODO AD EMISSIONE LUMINOSA (LED)	S*NPL	:	SENSORE DI PRESSIONE (BASSA)
HAP	:	DIODO AD EMISSIONE LUMINOSA (MONITOR DI SERVIZIO, VERDE)	S*PH, HPS*	:	PRESSOSTATO (ALTA PRESSIONE)
HIGH VOLTAGE	:	ALTA TENSIONE	S*PL	:	PRESSOSTATO (BASSA PRESSIONE)
IES	:	SENSORE OTTICO INTELLIGENTE	S*T	:	TERMOSTATO
IPM*	:	MODULO INTELLIGENT POWER	S*W, SW*	:	INTERRUTTORE DI FUNZIONAMENTO
K*R, KCR, KFR, KHuR	:	RELÈ MAGNETICO	SA*	:	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE
L	:	FASE	SR*, WLU	:	RICEVITORE DEL SEGNALE
L*	:	SERPENTINA	SS*	:	INTERRUTTORE SELETTORE
L*R	:	REATTORE	SHEET METAL	:	PIASTRA FISSA PER MORSETTIERA A STRISCIA
M*	:	MOTORE PASSO PASSO	T*R	:	TRASFORMATORE
M*C	:	MOTORE DEL COMPRESSORE	TC, TRC	:	TRASMETTITORE
M*F	:	MOTORE DELLA VENTOLA	V*, R*V	:	VARISTORE
M*P	:	POMPA DI SCARICO	V*R	:	PONTE A DIODI
M*S	:	MOTORINO DI OSCILLAZIONE	WRC	:	TELECOMANDO WIRELESS
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	:	RELÈ MAGNETICO	X*	:	TERMINALE
N	:	NEUTRO	X*M	:	MORSETTIERA A STRISCIA (BLOCCO)
n = *	:	NUMERO DI PASSAGGI ATTRAVERSO IL NUCLEO DI FERRITE	Y*E	:	SERPENTINA VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA
PAM	:	MODULAZIONE DI AMPIEZZA A IMPULSI	Y*R, Y*S	:	SERPENTINA ELETTROVALVOLA DI INVERSIONE
PCB*	:	SCHEDA DEL CIRCUITO STAMPATO	Z*C	:	NUCLEO DI FERRITE
PM*	:	MODULO DI ALIMENTAZIONE	ZF, Z*F	:	FILTRO ANTIRUMORE

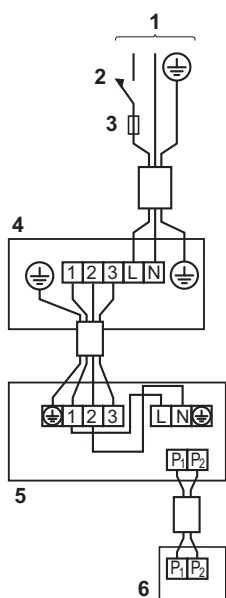
NOTA



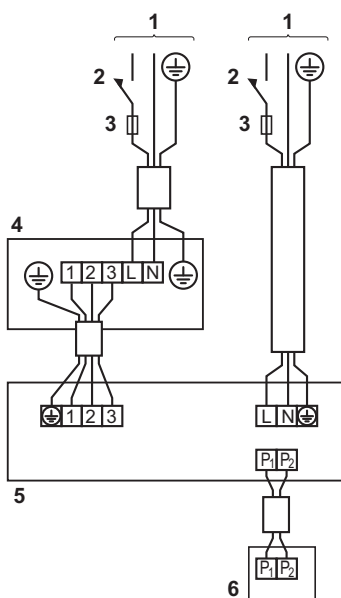
- UTILIZZARE SOLO CONDUTTORI IN RAME.
- PER L'USO DEL TELECOMANDO CENTRALE, VEDERE IL MANUALE PER I COLLEGAMENTI DELL'UNITÀ.
- AL MOMENTO DI COLLEGARE I CAVI DI INGRESSO PROVENIENTI DALL'ESTERNO, SI PUÒ SELEZIONARE "SPEGNIMENTO" FORZATO O "ATTIVATO/DISATTIVATO" CON IL TELECOMANDO. PER ALTRE INFORMAZIONI, CONSULTARE IL MANUALE DI INSTALLAZIONE.
- FAR RIFERIMENTO AL MANUALE D'INSTALLAZIONE.



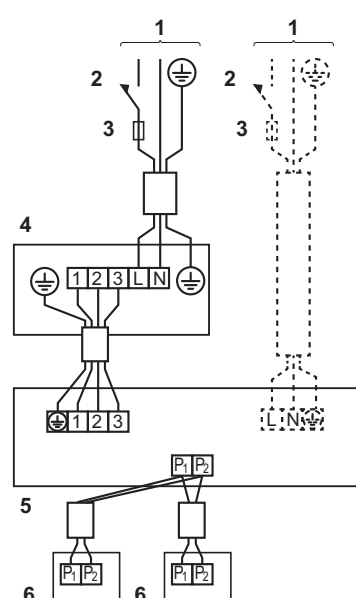
12



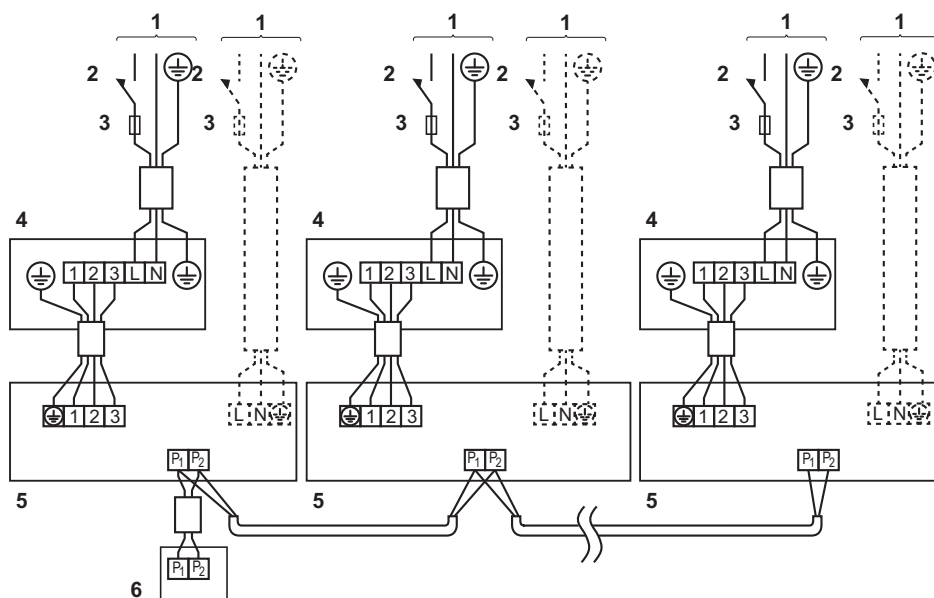
14



15



16



17

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 2014 Daikin



4P391818-1D 2016.04