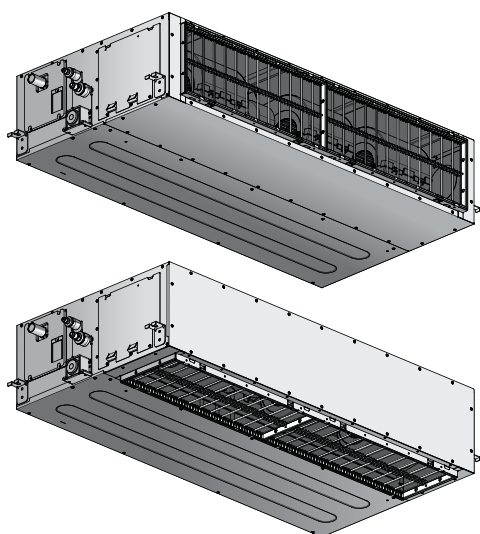




Manuale d'installazione e d'uso

Climatizzatori serie Split



FDA125A5VEB

Manuale d'installazione e d'uso
Climatizzatori serie Split

Italiano

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

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

FDA125A5VEB,

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

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

as amended,

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

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

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

<A>	DAIKIN.TCF.033A4/04-2017
	—
<C>	—



Sommario

1	Informazioni sulla documentazione	4
1.1	Informazioni su questo documento	4
2	Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore	5
Per l'utente 6		
3	Istruzioni di sicurezza per l'utente	6
3.1	Informazioni generali	6
3.2	Istruzioni per un utilizzo sicuro	7
4	Informazioni sul sistema	9
4.1	Layout del sistema	9
5	Interfaccia utente	10
6	Funzionamento	10
6.1	Intervallo di funzionamento	10
6.2	Note relative alle modalità di funzionamento.....	10
6.2.1	Modalità di funzionamento di base	10
6.2.2	Modalità di funzionamento di riscaldamento speciali..	11
6.3	Per utilizzare il sistema.....	11
7	Manutenzione e assistenza	11
7.1	Precauzioni per la manutenzione e l'assistenza.....	11
7.2	Pulizia del filtro dell'aria e dell'uscita dell'aria	11
7.2.1	Pulizia del filtro dell'aria.....	11
7.2.2	Per pulire l'uscita dell'aria	12
7.3	Informazioni sul refrigerante.....	12
8	Risoluzione dei problemi	12
9	Riposizionamento	12
10	Smaltimento	13
Per l'installatore 13		
11	Informazioni relative all'involucro	13
11.1	Unità interna	13
11.1.1	Rimozione degli accessori dall'unità interna	13
12	Installazione dell'unità	13
12.1	Preparazione del luogo di installazione.....	13
12.1.1	Requisiti del luogo d'installazione per l'unità interna...	13
12.2	Montaggio dell'unità interna.....	14
12.2.1	Linee guida per l'installazione dell'unità interna.....	14
12.2.2	Linee guida per l'installazione del condotto	15
12.2.3	Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scarico.....	16
13	Installazione delle tubazioni	17
13.1	Preparazione delle tubazioni del refrigerante.....	17
13.1.1	Requisiti delle tubazioni del refrigerante	17
13.1.2	Isolante per le tubazioni del refrigerante	18
13.2	Collegamento della tubazione del refrigerante.....	18
13.2.1	Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna	18
14	Installazione dei componenti elettrici	18
14.1	Specifiche dei componenti di cablaggio standard	18
14.2	Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna	19
15	Messa in esercizio	20
15.1	Elenco di controllo prima della messa in esercizio.....	20
15.2	Per eseguire una prova di funzionamento.....	20

16	Configurazione	21
16.1	Impostazione in loco.....	21
17	Dati tecnici	21
17.1	Schema dell'impianto elettrico.....	21
17.1.1	Legenda dello schema elettrico unificato	21

1 Informazioni sulla documentazione

1.1 Informazioni su questo documento



AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, la manutenzione, la riparazione e i materiali utilizzati siano conformi alle istruzioni di Daikin (compresi tutti i documenti elencati in "Documentazione") e alla legge vigente applicabile e che tali operazioni siano svolte esclusivamente da personale qualificato. In Europa e nelle aree in cui si applica lo standard IEC, lo standard applicabile è EN/IEC 60335-2-40.



INFORMAZIONE

Assicurarsi che l'utilizzatore sia in possesso della documentazione stampata e chiedergli di conservarla per consultazioni future.

Destinatari

Installatori autorizzati + utenti finali



INFORMAZIONE

Quest'apparecchiatura è destinata ad essere utilizzata da utenti esperti o addestrati in officine, reparti dell'industria leggera e aziende agricole, oppure è destinata all'uso commerciale e domestico da parte di privati.

Serie di documenti

Questo documento fa parte di una serie di documenti. La serie completa è composta da:

- **Precauzioni generali per la sicurezza:**
 - Istruzioni per la sicurezza da leggere prima dell'installazione
 - Formato: cartaceo (nella confezione dell'unità esterna)
- **Manuale d'installazione e d'uso dell'unità interna:**
 - Istruzioni di installazione e d'uso
 - Formato: cartaceo (nella confezione dell'unità esterna)
- **Guida di riferimento per l'installatore e l'utente:**
 - Preparazione dell'installazione, buone prassi, dati di riferimento...
 - Istruzioni dettagliate e informazioni essenziali per l'utilizzo di base e avanzato
 - Formato: file digitali disponibili su <https://www.daikin.eu>. Utilizzare la funzione di ricerca 🔍 per trovare il proprio modello.

Le ultime revisioni della documentazione fornita potrebbero essere disponibili sul sito web regionale Daikin o presso il proprio rivenditore.

Leggere il codice QR in basso per consultare la documentazione completa e ottenere maggiori informazioni sul prodotto dal sito web di Daikin.



La documentazione originale è scritta in inglese. La documentazione in tutte le altre lingue è una traduzione.

Dati tecnici

- Un **sottoinsieme** dei dati tecnici più recenti è disponibile sul sito web regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** dei dati tecnici più recenti è disponibile in Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

2 Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore

Rispettare sempre le seguenti istruzioni e norme di sicurezza.

Informazioni generali



AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, la manutenzione, la riparazione e i materiali utilizzati siano conformi alle istruzioni di Daikin (compresi tutti i documenti elencati in "Documentazione") e alla legge vigente applicabile e che tali operazioni siano svolte esclusivamente da personale qualificato. In Europa e nelle aree in cui si applica lo standard IEC, lo standard applicabile è EN/IEC 60335-2-40.

Installazione dell'unità (vedere "[12 Installazione dell'unità](#)" [▶ 13])



AVVERTENZA

L'installazione va eseguita da un installatore, la scelta dei materiali e l'installazione devono rispettare la legislazione applicabile. In Europa, la normativa applicabile è la EN378.



AVVERTENZA

L'apparecchio che usa il refrigerante R32 deve essere conservato in modo tale da evitare danni meccanici e in una stanza ben aerata, senza fonti di accensione in funzionamento continuo (ad esempio fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione). Le dimensioni del locale devono corrispondere a quelle specificate nella sezione Precauzioni generali per la sicurezza.



ATTENZIONE

Apparecchio NON accessibile al pubblico generico. Montarlo in un'area protetta dal facile accesso.

Questa unità è adatta all'installazione in ambienti commerciali, dell'industria leggera, domestici e residenziali.



AVVERTENZA

Per le unità che utilizzano il refrigerante R32 è necessario mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione richieste.

Installazione del condotto (vedere "[12.2.2 Linee guida per l'installazione del condotto](#)" [▶ 15])



AVVERTENZA

NON installare nella conduttura fonti di accensione in funzionamento (ad esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).



ATTENZIONE

- Verificare che l'installazione del condotto NON superi l'intervallo di impostazione della pressione statica esterna per l'unità. Per informazioni sull'intervallo di impostazione, consultare la scheda tecnica del modello in uso.
- Assicurarsi di installare il condotto in tela in modo che le vibrazioni NON vengano trasmesse al condotto o al soffitto. Utilizzare un materiale fonoassorbente (materiale isolante) per il rivestimento del condotto e applicare gomma isolante antivibrazioni ai bulloni di sospensione.
- In fase di saldatura, EVITARE che scintille o residui raggiungano la bacinella di drenaggio o il filtro dell'aria.
- Se il condotto in metallo passa attraverso una maglia metallica o una piastra metallica di una struttura in legno, isolare elettricamente il condotto dalla parete.
- Installare la griglia di uscita in una posizione in cui il flusso dell'aria non venga a contatto diretto con le persone.
- NON utilizzare ventole di potenziamento nel condotto. Utilizzare la funzione di regolazione automatica della velocità della ventola (vedere "[16 Configurazione](#)" [▶ 21]).

Installazione delle tubazioni del refrigerante (vedere "[13 Installazione delle tubazioni](#)" [▶ 17])



ATTENZIONE

- Una svasatura incompleta può causare perdite di gas refrigerante.
- NON riutilizzare i tubi con vecchie svasature. Usare delle nuove svasature per prevenire le perdite di gas refrigerante.
- Usare i dadi svasati che sono inclusi nell'unità. L'uso di dadi svasati diversi può causare la perdita di gas refrigerante.



ATTENZIONE

Le tubazioni DEVONO essere installate secondo le istruzioni riportate nel capitolo "[13 Installazione delle tubazioni](#)" [▶ 17]. È possibile utilizzare solo giunti meccanici (ad esempio collegamenti svasati e brasati) conformi all'ultima versione della norma ISO14903.



ATTENZIONE

Installare i componenti o le tubazioni del refrigerante in una posizione che non li esponga a sostanze corrosive, a meno che i componenti siano realizzati con materiali per natura resistenti alla corrosione o siano sufficientemente protetti contro la corrosione stessa.

Impianto elettrico (vedere "[14 Installazione dei componenti elettrici](#)" [▶ 18])



AVVERTENZA

Per i cavi di alimentazione utilizzare SEMPRE cavi a più trefoli.



AVVERTENZA

- Tutti i cablaggi DEVONO essere eseguiti da un elettricista autorizzato e DEVONO essere conformi alle leggi nazionali vigenti in materia.
- Eseguire i collegamenti elettrici con il cablaggio fisso.
- Tutti i componenti reperiti in loco e tutti i collegamenti elettrici effettuati DEVONO essere conformi alle leggi applicabili.

3 Istruzioni di sicurezza per l'utente



AVVERTENZA

- Se l'alimentazione presenta una fase N mancante o errata, l'apparecchiatura potrebbe guastarsi.
- Stabilire una messa a terra adeguata. NON effettuare la messa a terra dell'unità tramite tubi accessori, assorbitori di sovratensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Installare i fusibili o gli interruttori necessari.
- Assicurare il cablaggio elettrico con delle fascette in modo tale che i cavi NON entrino in contatto con le tubazioni o con spigoli vivi, in particolare dal lato dell'alta pressione.
- NON utilizzare fili nestrati, prolunghe o collegamenti da un sistema a stella. Possono provocare surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.
- NON installare un condensatore di rifasatura, poiché l'unità è dotata di un inverter. Un condensatore di rifasatura ridurrebbe le prestazioni e potrebbe provocare incidenti.



AVVERTENZA

Utilizzare un interruttore che scollega tutti i poli con una distanza dei contatti di almeno 3 mm che provveda alla completa disconnessione nella condizione di sovratensione di categoria III.



AVVERTENZA

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, DEVE essere sostituito dal costruttore, dal suo rappresentante o da persone in possesso di una qualifica simile, per evitare ogni rischio.

Per l'utente

3 Istruzioni di sicurezza per l'utente

Rispettare sempre le seguenti istruzioni e norme di sicurezza.

3.1 Informazioni generali



AVVERTENZA

In caso di dubbi su come utilizzare l'unità, contattare l'installatore.



AVVERTENZA

L'apparecchiatura può essere utilizzata da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, ovvero senza la necessaria esperienza e le necessarie conoscenze, purché siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza, ricevano istruzioni riguardanti l'uso sicuro dell'apparecchio e comprendano i pericoli insiti nell'apparecchiatura.

I bambini NON DEVONO giocare con l'apparecchiatura.

La pulizia e la manutenzione NON devono essere effettuate dai bambini senza adeguata supervisione.



AVVERTENZA

Per evitare scosse elettriche o incendi:

- NON pulire l'unità con acqua.
- NON utilizzare l'unità con le mani bagnate.
- NON posizionare oggetti contenenti acqua sull'unità.



ATTENZIONE

- NON appoggiare oggetti o attrezzature sull'unità.
- NON sedersi, arrampicarsi o stare in piedi sull'unità.

- Le unità sono contrassegnate con il simbolo seguente:



Indica che i prodotti elettrici ed elettronici NON possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici non differenziati. NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema e il trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte DEVONO essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alla legge applicabile.

Le unità DEVONO essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei materiali. Il corretto smaltimento del prodotto eviterà le possibili conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute dell'uomo. Per ulteriori informazioni, contattare l'installatore o l'ente locale preposto.

- Le batterie sono contrassegnate con il simbolo seguente:



Indica che la batteria NON può essere smaltita insieme ai rifiuti domestici non differenziati. Se sotto a tale simbolo è stampato un simbolo chimico, quest'ultimo indica che la batteria contiene un metallo pesante in una concentrazione superiore a un determinato valore.

I simboli chimici possibili sono: Pb: piombo (>0,004%).

Le batterie esauste DEVONO essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo. Il corretto smaltimento delle batterie esauste eviterà le possibili conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute dell'uomo.

3.2 Istruzioni per un utilizzo sicuro

AVVERTENZA

- NON modificare, smontare, rimuovere, reinstallare o riparare l'unità da soli. Uno smontaggio o un'installazione errati potrebbero favorire il rischio di scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.
- In caso di perdite accidentali di refrigerante, accertarsi che non vi siano fiamme libere. Il refrigerante stesso è del tutto sicuro e atossico. R410A è un refrigerante non combustibile, mentre R32 è un refrigerante leggermente infiammabile; entrambi generano gas tossici in caso di fughe accidentali in un locale in cui sono presenti vapori combustibili prodotti ad esempio da riscaldatori a ventola, fornelli a gas e così via. Consultare sempre personale qualificato per accertarsi che il punto di perdita venga riparato o comunque corretto prima di mettere di nuovo in funzione l'unità.

ATTENZIONE

- Non toccare MAI le parti interne del telecomando.
- NON rimuovere il pannello frontale. Toccare le parti interne può essere pericoloso e può impedire il corretto funzionamento dell'apparecchio. Per il controllo e la regolazione dei componenti interni, rivolgersi al rivenditore Daikin.

AVVERTENZA

L'unità contiene componenti elettrici e caldi.

AVVERTENZA

Prima di metterla in funzione, assicurarsi che l'installazione sia stata effettuata a regola d'arte da parte di un installatore.

ATTENZIONE

Un'esposizione prolungata al flusso d'aria proveniente dall'apparecchio non è salutare.

ATTENZIONE

Per evitare la carenza di ossigeno, aerare a sufficienza il locale se si utilizzano attrezzature con bruciatori insieme al sistema.

ATTENZIONE

NON azionare il sistema se nel locale è stato utilizzato un insetticida a fumigazione. Le sostanze chimiche potrebbero depositarsi nell'unità e mettere in pericolo la salute delle persone particolarmente sensibili alle sostanze chimiche.

AVVERTENZA

MAI toccare l'uscita dell'aria o le pale orizzontali mentre il deflettore oscillante è in funzione. In caso contrario le dita potrebbero rimanervi intrappolate e l'unità potrebbe danneggiarsi.

ATTENZIONE

Non esporre MAI bambini piccoli, piante o animali direttamente al flusso d'aria.

AVVERTENZA

NON collocare contenitori di spray infiammabili accanto al climatizzatore; NON utilizzare spray vicino all'unità. Ciò potrebbe causare incendi.

3 Istruzioni di sicurezza per l'utente

AVVERTENZA

Per le unità che utilizzano il refrigerante R32 è necessario mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione richieste.

Manutenzione e assistenza (vedere "[7 Manutenzione e assistenza](#)" [▶ 11])

ATTENZIONE: Prestare attenzione al ventilatore!

È pericoloso ispezionare l'unità mentre il ventilatore è in funzione.

SPEGNERE l'interruttore principale prima di eseguire qualunque attività di manutenzione.

ATTENZIONE

NON inserire mani, corde o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. La rotazione del ventilatore ad alta velocità può causare lesioni.

AVVERTENZA

Se un fusibile si brucia, NON sostituirlo MAI con fusibili di amperaggio diverso o con altri cavi. La sostituzione di un fusibile con un cavo o un cavo di rame può provocare guasti o incendi.

ATTENZIONE

Dopo un uso prolungato, verificare le condizioni dei raccordi e del supporto dell'unità. Se sono danneggiati, l'unità potrebbe cadere e provocare danni alle persone.

ATTENZIONE

Scollegare completamente l'alimentazione prima di accedere ai dispositivi terminali.

PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

Prima di pulire il climatizzatore o il filtro dell'aria, interromperne il funzionamento e SPEGNERE tutte le fonti di alimentazione. In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche e lesioni.

AVVERTENZA

Quando si lavora ad altezze elevate occorre fare molta attenzione con le scale a pioli.

PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

Scollegare la sorgente di alimentazione per più di 10 minuti e misurare la tensione ai terminali dei condensatori del circuito principale o dei componenti elettrici prima di intervenire. La tensione DEVE essere minore di 50 V CC prima che sia possibile toccare i componenti elettrici. Per la posizione dei morsetti, vedere l'etichetta di avvertenza per il personale addetto all'assistenza e alla manutenzione.

ATTENZIONE

Portare su DISATTIVATO l'unità prima di pulirne l'esterno, il filtro aria e la griglia di aspirazione.

AVVERTENZA

NON lasciare che l'unità interna si bagni. **Conseguenza possibile:** Folgorazioni o incendi.

Informazioni sul refrigerante (vedere "[7.3 Informazioni sul refrigerante](#)" [▶ 12])

ATTENZIONE: MATERIALE LEGGERMENTE INFIAMMABILE

Il refrigerante R32 (se applicabile) all'interno di questa unità è leggermente infiammabile. Consultare le specifiche dell'unità esterna per il tipo di refrigerante da utilizzare.

AVVERTENZA

L'apparecchio che usa il refrigerante R32 deve essere conservato in modo tale da evitare danni meccanici e in una stanza ben aerata, senza fonti di accensione in funzionamento continuo (ad esempio fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione). Le dimensioni del locale devono

corrispondere a quelle specificate nella sezione Precauzioni generali per la sicurezza.

⚠ AVVERTENZA

- NON perforare né bruciare i componenti del ciclo del refrigerante.
- NON utilizzare materiali per la pulizia o mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli consigliati dal produttore.
- Prestare attenzione al fatto che il refrigerante all'interno del sistema è inodore.

⚠ AVVERTENZA

- R410A è un refrigerante non combustibile, mentre R32 è un refrigerante leggermente infiammabile; normalmente NON provocano perdite. Se il refrigerante dovesse fuoriuscire nel locale, entrando a contatto con la fiamma di un bruciatore, un riscaldatore o una cucina a gas, potrebbe causare un incendio (nel caso di R32) o la formazione di gas nocivi.
- Spegnere i dispositivi di riscaldamento a combustione, arieggiare il locale e contattare il rivenditore presso cui è stata acquistata l'unità.
- NON utilizzare l'unità finché un tecnico dell'assistenza non ha effettuato la riparazione del componente che presenta una perdita di refrigerante.

Risoluzione dei problemi (vedere "8 Risoluzione dei problemi" [p. 12])

⚠ AVVERTENZA

Interrompere il funzionamento e DISATTIVARE l'alimentazione se si verificano anomalie (puzza di bruciato, ecc.).

Se l'unità continua a funzionare in tali circostanze, possono verificarsi guasti, scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.

4 Informazioni sul sistema



AVVERTENZA

- NON modificare, smontare, rimuovere, reinstallare o riparare l'unità da soli. Uno smontaggio o un'installazione errati potrebbero favorire il rischio di scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.
- In caso di perdite accidentali di refrigerante, accertarsi che non vi siano fiamme libere. Il refrigerante stesso è del tutto sicuro e atossico. R410A è un refrigerante non combustibile, mentre R32 è un refrigerante leggermente infiammabile; entrambi generano gas tossici in caso di fughe accidentali in un locale in cui sono presenti vapori combustibili prodotti ad esempio da riscaldatori a ventola, fornelli a gas e così via. Consultare sempre personale qualificato per accertarsi che il punto di perdita venga riparato o comunque corretto prima di mettere di nuovo in funzione l'unità.



AVVISO

NON utilizzare il sistema per scopi diversi. NON utilizzare l'unità per raffreddare strumenti di precisione, cibo, piante, animali e opere d'arte. Ne potrebbe conseguire un deterioramento della qualità.



AVVISO

Per modifiche o espansioni future del sistema:

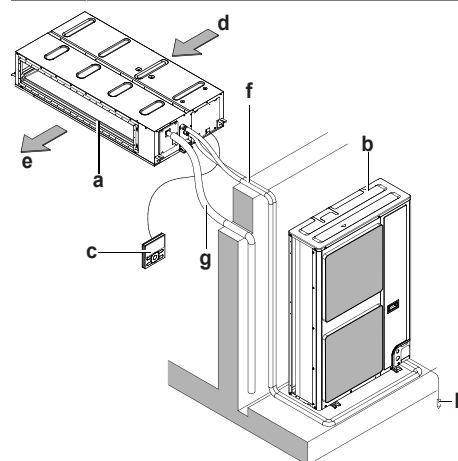
Nei dati tecnici è disponibile una panoramica completa delle combinazioni consentite (per le future estensioni del sistema), a cui è opportuno fare riferimento. Rivolgersi all'installatore per ottenere ulteriori informazioni e una consulenza professionale.

4.1 Layout del sistema



INFORMAZIONE

Le figure che seguono sono solo un esempio e potrebbero NON corrispondere del tutto al layout sistema in questione.



- a Unità interna
- b Unità esterna
- c Interfaccia utente
- d Aria di aspirazione
- e Aria di scarico
- f Tubazioni del refrigerante + cavo di interconnessione
- g Tubo di drenaggio
- h Cavi di massa

5 Interfaccia utente

5 Interfaccia utente



ATTENZIONE

- Non toccare MAI le parti interne del telecomando.
- NON rimuovere il pannello frontale. Toccare le parti interne può essere pericoloso e può impedire il corretto funzionamento dell'apparecchio. Per il controllo e la regolazione dei componenti interni, rivolgersi al rivenditore Daikin.



AVVISO

NON pulire il pannello del telecomando con benzina, diluente, panno pulente trattato chimicamente, ecc. Il pannello potrebbe sbiadirsi o il rivestimento potrebbe staccarsi. Se il pannello è molto sporco, utilizzare un panno imbevuto di detergente neutro diluito in acqua e strizzato bene. Passare con un panno asciutto.



AVVISO

NON premere il tasto dell'interfaccia utente con un oggetto duro e appuntito. L'interfaccia utente potrebbe danneggiarsi.



AVVISO

NON tirare né torcere i cavi elettrici dell'interfaccia utente. Si potrebbero verificare problemi di funzionamento dell'unità.

Questo manuale d'uso contiene una panoramica non esaustiva delle principali funzioni del sistema.

Per ulteriori informazioni sull'interfaccia utente, consultare il manuale d'installazione dell'interfaccia utente installata.

6 Funzionamento

6.1 Intervallo di funzionamento

Per la combinazione con l'unità esterna R410A			
Unità esterne	Temperatura	Raffreddamento	Riscaldamento
RZQ250	Esterno	-5~46°C DB	-15~15°C WB
	Interno	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG125	Esterno	-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
	Interno	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG125	Esterno	-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
	Interno	14~28°C WB	10~27°C DB
RR125	Esterno	-15~46°C DB	—
	Interno	12~28°C WB	—
RQ125	Esterno	-5~46°C DB	-10~15°C WB
	Interno	12~28°C WB	10~27°C DB
Umidità interna		≤80% ^(a)	

^(a) Per evitare la formazione di condensa e il gocciolamento dell'unità. Se la temperatura o l'umidità non soddisfano queste condizioni, potrebbero entrare in funzione i dispositivi di protezione e il climatizzatore potrebbe non funzionare.

Per la combinazione con l'unità esterna R32			
Unità esterne	Temperatura	Raffreddamento	Riscaldamento
RZAG125	Esterno	-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
	Interno	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB

Per la combinazione con l'unità esterna R32			
Unità esterne	Temperatura	Raffreddamento	Riscaldamento
RZASG125	Esterno	-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Interno	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Umidità interna		≤80% ^(a)	

^(a) Per evitare la formazione di condensa e il gocciolamento dell'unità. Se la temperatura o l'umidità non soddisfano queste condizioni, potrebbero entrare in funzione i dispositivi di protezione e il climatizzatore potrebbe non funzionare.

6.2 Note relative alle modalità di funzionamento



INFORMAZIONE

A seconda del sistema installato, alcune modalità di funzionamento non saranno disponibili.



- A seconda della temperatura ambiente la portata può essere regolata automaticamente o il ventilatore può arrestarsi immediatamente. Questo fenomeno non è indice di un problema di funzionamento.
- Se l'alimentazione elettrica viene disattivata durante l'uso, il funzionamento riprenderà automaticamente alla riattivazione dell'alimentazione.
- Setpoint.** Temperatura target per le modalità di funzionamento Raffreddamento, Riscaldamento e Auto.
- Set-back.** Una funzione che mantiene la temperatura ambiente in uno specifico intervallo quando il sistema viene spento (dall'utente, dalla funzione di programmazione o dal timer di spegnimento).

6.2.1 Modalità di funzionamento di base

L'unità interna può operare in diverse modalità di funzionamento.

Icona	Modalità di funzionamento
	Raffreddamento. In questa modalità, il raffreddamento viene attivato come richiesto dal setpoint o dall'operazione di set-back.
	Riscaldamento. In questa modalità, il riscaldamento viene attivato come richiesto dal setpoint o dall'operazione di set-back.
	Solo ventilazione. In questa modalità l'aria circola senza riscaldamento o raffreddamento.
	Automatica. Nella modalità automatica, l'unità interna passa automaticamente tra le modalità di riscaldamento e raffreddamento come richiesto dal setpoint.

6.2.2 Modalità di funzionamento di riscaldamento speciali

Funzionamento	Descrizione
Sbrinamento	<p>Per evitare una perdita della capacità di riscaldamento dovuta all'accumulo di ghiaccio nell'unità esterna, il sistema passa automaticamente all'operazione di sbrinamento.</p> <p>Durante il funzionamento in sbrinamento, l'unità interna interrompe il funzionamento della ventola e nella schermata iniziale viene visualizzata la seguente icona:</p>  <p>Il sistema riprende il funzionamento normale dopo 6-8 minuti circa.</p>
Avvio a caldo	<p>Durante l'avviamento a caldo, l'unità interna interrompe il funzionamento della ventola e nella schermata iniziale viene visualizzata la seguente icona:</p> 

6.3 Per utilizzare il sistema



INFORMAZIONE

Per la configurazione della modalità di funzionamento o di altre impostazioni, vedere la guida di riferimento o il manuale d'uso dell'interfaccia utente.

7 Manutenzione e assistenza

7.1 Precauzioni per la manutenzione e l'assistenza



ATTENZIONE

Vedere "3 Istruzioni di sicurezza per l'utente" [▶ 6] per conoscere tutte le istruzioni in materia di sicurezza.



AVVISO

MAI ispezionare né effettuare la manutenzione dell'unità da soli. Incaricare un tecnico specializzato dell'esecuzione di questi interventi. L'utente finale può comunque occuparsi della pulizia del filtro dell'aria e dell'uscita dell'aria.



AVVISO

La manutenzione DEVE essere eseguita da un installatore autorizzato o da un tecnico dell'assistenza.

Si consiglia di eseguire la manutenzione almeno una volta l'anno. Tuttavia, le leggi vigenti potrebbero imporre intervalli di manutenzione più brevi.



AVVISO

NON pulire il pannello del telecomando con benzina, diluente, panno pulente trattato chimicamente, ecc. Il pannello potrebbe sbiadirsi o il rivestimento potrebbe staccarsi. Se il pannello è molto sporco, utilizzare un panno imbevuto di detergente neutro diluito in acqua e strizzato bene. Passare con un panno asciutto.

7.2 Pulizia del filtro dell'aria e dell'uscita dell'aria



ATTENZIONE

Spegnere l'unità prima di pulire il filtro dell'aria e l'uscita dell'aria.



AVVISO

- NON utilizzare benzina, benzene, solventi, polvere per lucidare o liquidi insetticidi. **Conseguenza possibile:** Scolorimento e deformazione.
- NON utilizzare acqua o aria a temperatura superiore a 50°C. **Conseguenza possibile:** Scolorimento e deformazione.

7.2.1 Pulizia del filtro dell'aria

Durante la pulizia del filtro dell'aria:

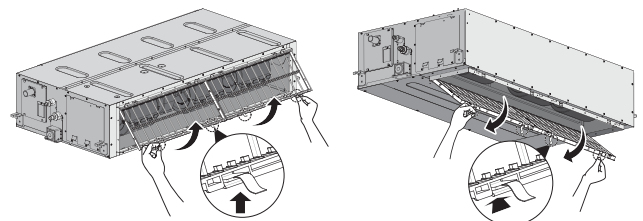
- Regola generale: Effettuare la pulizia ogni 6 mesi. Se l'aria nel locale è particolarmente contaminata, aumentare la frequenza della pulizia.
- In base alle impostazioni, sull'interfaccia utente potrebbe essere visualizzata la notifica **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (Necessario pulire filtro dell'aria). Pulire il filtro dell'aria quando viene visualizzata la notifica.
- Se la sporcizia divenisse tale da rendere impossibile la pulizia, sostituire il filtro dell'aria (= apparecchiatura opzionale).

Come pulire il filtro dell'aria:

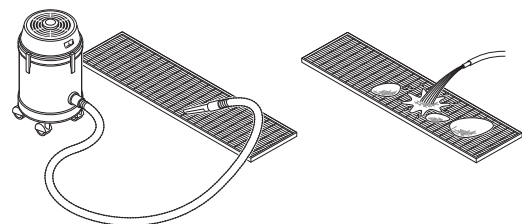
- 1 Smontare i filtri dell'aria tirandone gli elementi verso l'alto (in caso di aspirazione posteriore) o all'indietro (in caso di aspirazione dal fondo).

aspirazione posteriore

aspirazione inferiore



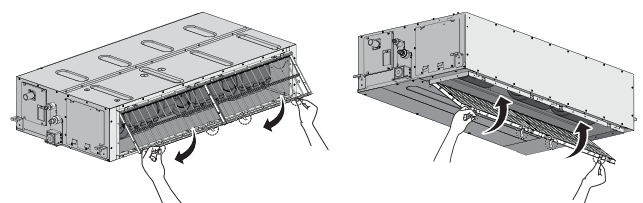
- 2 Pulire il filtro dell'aria. Utilizzare un aspirapolvere oppure lavare con acqua. Se il filtro dell'aria è particolarmente sporco, usare una spazzola morbida e un detergente neutro.



- 3 Lasciare asciugare il filtro dell'aria all'ombra.
- 4 Ricollocare il filtro dell'aria. Allineare le 2 staffe di sostegno e spingere in posizione le 2 clip, tirando il tessuto filtrante, se necessario.

aspirazione posteriore

aspirazione inferiore



8 Risoluzione dei problemi

- 5 Verificare che i 4 elementi di sostegno siano fissati.
- 6 In caso di aspirazione dal fondo, chiudere la griglia di ingresso dell'aria.
- 7 Attivare l'alimentazione.
- 8 Premere il tasto **FILTER SIGN RESET** (Reimpostazione indicatore filtro).

Risultato: La notifica **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (Necessario pulire filtro dell'aria) scompare dall'interfaccia utente.

7.2.2 Per pulire l'uscita dell'aria



AVVERTENZA

NON lasciare che l'unità interna si bagni. **Conseguenza possibile:** Folgorazioni o incendi.

Pulire con un panno morbido. Se risulta difficile rimuovere le macchie, utilizzare acqua o un detergente neutro.

7.3 Informazioni sul refrigerante

Questo prodotto contiene gas fluorurati a effetto serra. NON liberare tali gas nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: R32

Valore potenziale di riscaldamento globale (GWP): 675

Refrigerante tipo R410A

Valore potenziale di riscaldamento globale (GWP): 2087,5



AVVISO

La normativa vigente riguardante i **gas fluorurati ad effetto serra** prevede che per la carica di refrigerante dell'unità venga indicato sia il peso che l'equivalente in CO₂.

Formula per calcolare la quantità in tonnellate equivalenti di CO₂: valore GWP del refrigerante × carica totale di refrigerante [in kg]/1000

Contattare il proprio installatore per ulteriori ragguagli.



ATTENZIONE: MATERIALE LEGGERMENTE INFIAMMABILE

Il refrigerante R32 (se applicabile) all'interno di questa unità è leggermente infiammabile. Consultare le specifiche dell'unità esterna per il tipo di refrigerante da utilizzare.



AVVERTENZA

L'apparecchio che usa il refrigerante R32 deve essere conservato in modo tale da evitare danni meccanici e in una stanza ben aerata, senza fonti di accensione in funzionamento continuo (ad esempio fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione). Le dimensioni del locale devono corrispondere a quelle specificate nella sezione Precauzioni generali per la sicurezza.



AVVERTENZA

- NON perforare né bruciare i componenti del ciclo del refrigerante.
- NON utilizzare materiali per la pulizia o mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli consigliati dal produttore.
- Prestare attenzione al fatto che il refrigerante all'interno del sistema è inodore.



AVVERTENZA

- R410A è un refrigerante non combustibile, mentre R32 è un refrigerante leggermente infiammabile; normalmente NON provocano perdite. Se il refrigerante dovesse fuoriuscire nel locale, entrando a contatto con la fiamma di un bruciatore, un riscaldatore o una cucina a gas, potrebbe causare un incendio (nel caso di R32) o la formazione di gas nocivi.
- Spegnerne i dispositivi di riscaldamento a combustione, arieggiare il locale e contattare il rivenditore presso cui è stata acquistata l'unità.
- NON utilizzare l'unità finché un tecnico dell'assistenza non ha effettuato la riparazione del componente che presenta una perdita di refrigerante.

8 Risoluzione dei problemi

Se dovesse verificarsi uno dei seguenti malfunzionamenti, adottare le misure specificate di seguito e contattare il rivenditore.



AVVERTENZA

Interrompere il funzionamento e DISATTIVARE l'alimentazione se si verificano anomalie (puzza di bruciato, ecc.).

Se l'unità continua a funzionare in tali circostanze, possono verificarsi guasti, scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.

Il sistema DEVE essere riparato da un tecnico qualificato.

Malf funzionamento	Misura
Se un dispositivo di sicurezza, quale un fusibile, un interruttore di circuito o un dispositivo a corrente residua, si attiva con frequenza o se l'interruttore di accensione/spegnimento NON funziona correttamente.	Disattivare tutti gli interruttori di alimentazione elettrica all'unità.
Se l'unità perde acqua.	Interrompere il funzionamento.
L'interruttore di accensione/spegnimento NON funziona correttamente.	Disattivare l'alimentazione.
Se l'interfaccia utente visualizza il simbolo	Informare l'installatore specificando il codice di errore. Per visualizzare i codici di errore, consultare la guida di riferimento dell'interfaccia utente.



INFORMAZIONE

Per ulteriori suggerimenti per la risoluzione dei problemi, consultare la guida di riferimento all'indirizzo <https://www.daikin.eu>. Utilizzare la funzione di ricerca per individuare il modello in uso.

Una volta controllati tutti i punti di cui sopra, se risulta impossibile risolvere il problema da soli, contattare l'installatore e dichiarare i sintomi, il nome completo del modello dell'unità (possibilmente con il numero di produzione) e la data di installazione (indicata sul certificato di garanzia).

9 Riposizionamento

Rivolgersi al rivenditore per rimuovere e reinstallare l'intera unità. Per lo spostamento delle unità è necessaria un'alta competenza tecnica.

10 Smaltimento



AVVISO

NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema e il trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte DEVONO essere eseguiti in conformità alla legge applicabile. Le unità DEVONO essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei materiali.

Per l'installatore

11 Informazioni relative all'involucro

11.1 Unità interna



INFORMAZIONE

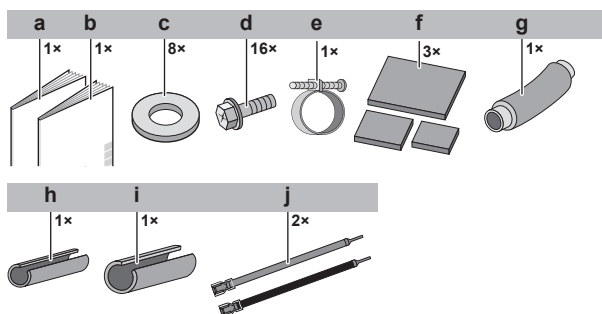
Le figure che seguono sono solo un esempio e potrebbero NON corrispondere del tutto al layout sistema in questione.



ATTENZIONE: MATERIALE LEGGERMENTE INFIAMMABILE

Il refrigerante R32 (se applicabile) all'interno di questa unità è leggermente infiammabile. Consultare le specifiche dell'unità esterna per il tipo di refrigerante da utilizzare.

11.1.1 Rimozione degli accessori dall'unità interna



- a Manuale di installazione e d'uso
- b Precauzioni generali per la sicurezza
- c Rondelle per la staffa di sostegno
- d Viti per le flange dei condotti
- e Morsetto in metallo
- f Tamponi sigillanti: Grande (tubo di drenaggio), medio 1 (tubo del gas), medio 2 (tubo del liquido)
- g Tubo flessibile di drenaggio
- h Elemento isolante: Piccolo (tubo del liquido)
- i Elemento isolante: Grande (tubo del gas)
- j Cavi di alimentazione

12 Installazione dell'unità



AVVERTENZA

L'installazione va eseguita da un installatore, la scelta dei materiali e l'installazione devono rispettare la legislazione applicabile. In Europa, la normativa applicabile è la EN378.

12.1 Preparazione del luogo di installazione



AVVERTENZA

L'apparecchio che usa il refrigerante R32 deve essere conservato in modo tale da evitare danni meccanici e in una stanza ben aerata, senza fonti di accensione in funzionamento continuo (ad esempio fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione). Le dimensioni del locale devono corrispondere a quelle specificate nella sezione Precauzioni generali per la sicurezza.

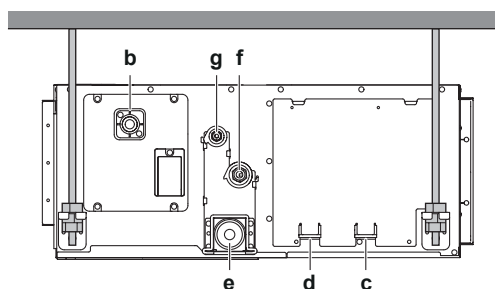
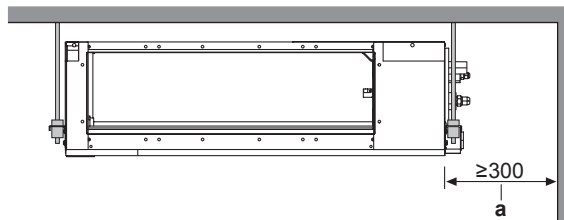
12.1.1 Requisiti del luogo d'installazione per l'unità interna



INFORMAZIONE

Il livello di pressione sonora è inferiore a 70 dBA.

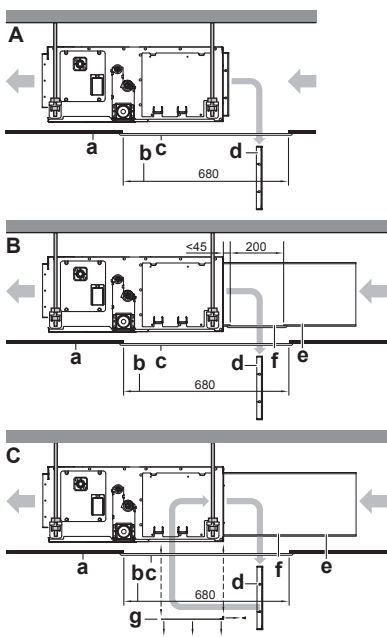
- Utilizzare i **bulloni di sospensione** per l'installazione.
- **Ingombri.** Tenere presenti i seguenti requisiti:



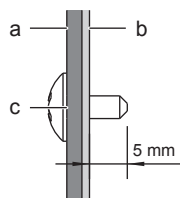
- a Spazio di servizio
- b Tubo di drenaggio
- c Ingresso del cablaggio di alimentazione
- d Ingresso del cablaggio di trasmissione
- e Uscita di scarico per la manutenzione
- f Tubo del gas
- g Tubo del liquido

- **Opzioni di installazione:**

12 Installazione dell'unità



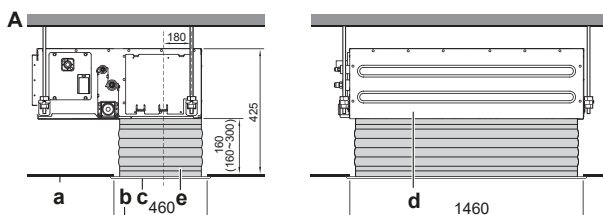
- A** Aspirazione posteriore standard
B Installazione con canale posteriore e apertura di servizio per il canale
C Installazione con canale posteriore, senza apertura di servizio per il canale
- a** Superficie del soffitto
b Apertura nel soffitto
c Pannello di accesso per la manutenzione (non in dotazione)
d Filtro dell'aria
e Filtro di ingresso dell'aria
f Apertura di servizio per il condotto
g Piastra intercambiabile



- a** Condotto di ingresso dell'aria
b Interno della flangia
c Vite di fissaggio

- **Resistenza del soffitto.** Verificare che il soffitto sia sufficientemente robusto per sopportare il peso dell'unità. In caso di dubbi, rinforzare il soffitto prima di installare l'unità.

- **Opzioni di installazione:**



- A** Montaggio dell'ingresso dell'aria con un giunto flessibile
a Superficie del soffitto
b Apertura nel soffitto
c Pannello di ingresso dell'aria (non in dotazione)
d Unità interna (lato posteriore)
e Giunto flessibile per il pannello di ingresso dell'aria (non in dotazione)



INFORMAZIONE

L'unità può essere utilizzata con l'aspirazione inferiore sostituendo la piastra intercambiabile con la piastra di supporto del filtro dell'aria.

12.2 Montaggio dell'unità interna

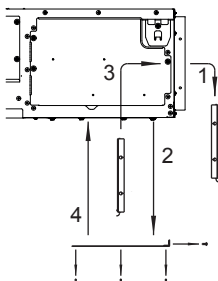
12.2.1 Linee guida per l'installazione dell'unità interna



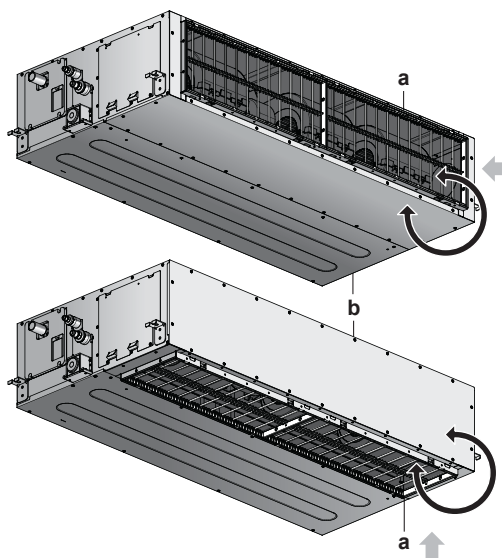
INFORMAZIONE

Apparecchiature opzionali. Per installare le apparecchiature opzionali, leggere anche il relativo manuale d'installazione. A seconda delle condizioni riscontrate in loco, potrebbe risultare più agevole installare prima le apparecchiature opzionali.

- **Per l'installazione con condotto, ma senza apertura di servizio per il condotto.** Modificare la posizione dei filtri dell'aria.

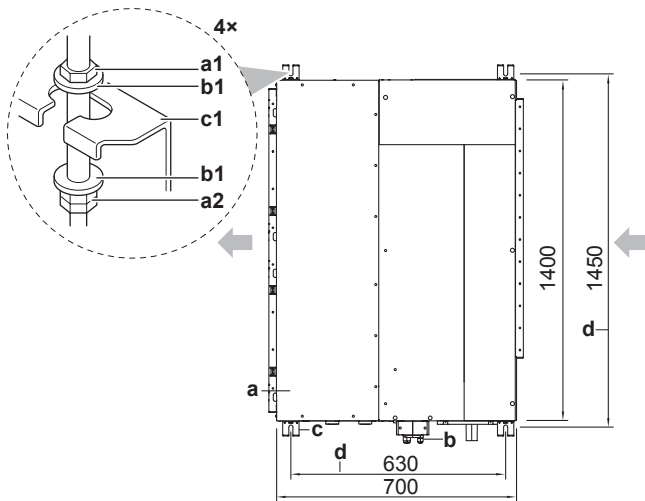


- 1 Rimuovere i filtri dell'aria dall'esterno dell'unità.
 - 2 Rimuovere la piastra intercambiabile.
 - 3 Montare i filtri dell'aria all'interno dell'unità.
 - 4 Rimontare la piastra intercambiabile.
- Durante l'installazione di un condotto di ingresso dell'aria, utilizzare viti di fissaggio che sporgano di 5 mm all'interno della flangia per evitare eventuali danni al filtro dell'aria durante la manutenzione dello stesso.



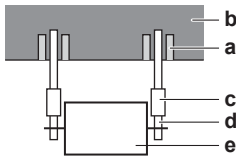
- a** Piastra di supporto del filtro dell'aria con filtri dell'aria
b Piastra intercambiabile

- **Bulloni di sospensione.** Utilizzare bulloni di sospensione M10 per l'installazione. Montare la staffa di sostegno sul bullone di sospensione. Fissarla saldamente con un dado e una rondella sia dal lato superiore sia dal lato inferiore della staffa di sostegno.
- **Dimensioni dell'apertura nel soffitto.** Accertarsi che l'apertura nel soffitto rientri nei seguenti limiti:



- a1 Dado (da reperire in loco)
- a2 Dado doppio (da reperire in loco)
- b1 Rondella (accessori)
- c1 Staffa di sospensione (fissata all'unità)
- a Unità interna
- b Tubatura
- c Passo della staffa di sostegno (sospensione)
- d Distanza tra i bulloni di sospensione

▪ Esempio di installazione:

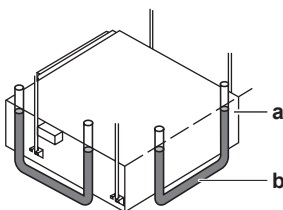


- a Dispositivo di ancoraggio
- b Soletta del soffitto
- c Dado lungo o tenditore girevole
- d Bullone di sospensione
- e Unità interna

▪ Installare provvisoriamente l'unità.

- 5 Montare la staffa di sostegno sul bullone di sospensione.
- 6 Fissarla saldamente.

▪ Messa in piano. Assicurarsi che l'unità sia in piano a tutti e quattro gli angoli utilizzando una livella a bolla o un tubo di vinile trasparente pieno d'acqua.



- a Livello dell'acqua
- b Tubo di vinile

- 7 Serrare il dado superiore.



AVVISO

NON installare l'unità in posizione inclinata. **Conseguenza possibile:** Se l'unità fosse inclinata in senso contrario rispetto alla direzione del flusso della condensa (con il lato della tubazione di scarico sollevato), l'interruttore a galleggiante potrebbe funzionare male e causare un gocciolamento d'acqua.

12.2.2 Linee guida per l'installazione del condotto



AVVERTENZA

NON installare nella condotta fonti di accensione in funzionamento (ad esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).

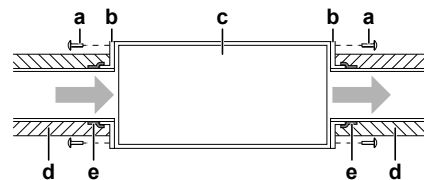


ATTENZIONE

- Verificare che l'installazione del condotto NON superi l'intervallo di impostazione della pressione statica esterna per l'unità. Per informazioni sull'intervallo di impostazione, consultare la scheda tecnica del modello in uso.
- Assicurarsi di installare il condotto in tela in modo che le vibrazioni NON vengano trasmesse al condotto o al soffitto. Utilizzare un materiale fonoassorbente (materiale isolante) per il rivestimento del condotto e applicare gomma isolante antivibrazioni ai bulloni di sospensione.
- In fase di saldatura, EVITARE che scintille o residui raggiungano la bacinella di drenaggio o il filtro dell'aria.
- Se il condotto in metallo passa attraverso una maglia metallica o una piastra metallica di una struttura in legno, isolare elettricamente il condotto dalla parete.
- Installare la griglia di uscita in una posizione in cui il flusso dell'aria non venga a contatto diretto con le persone.
- NON utilizzare ventole di potenziamento nel condotto. Utilizzare la funzione di regolazione automatica della velocità della ventola (vedere "16 Configurazione" [p. 21]).

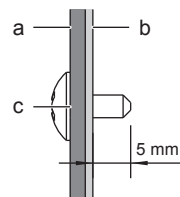
I condotti devono essere reperiti in loco.

- **Lato di ingresso dell'aria.** Fissare il canale e la flangia del lato di aspirazione (da reperire in loco). Per il collegamento della flangia, impiegare 7 viti accessorie.



- a Vite di collegamento (accessorio)
- b Flangia (da reperire in loco)
- c Unità principale
- d Isolante (da reperire in loco)
- e Nastro di alluminio (da reperire in loco)

- **Viti di fissaggio.** Durante l'installazione di un condotto di ingresso dell'aria, utilizzare viti di fissaggio che sporgano di 5 mm all'interno della flangia per evitare eventuali danni al filtro dell'aria durante la manutenzione dello stesso.



- a Condotto di ingresso dell'aria
- b Interno della flangia
- c Vite di fissaggio

12 Installazione dell'unità

- **Filtro.** Assicurarsi di montare un filtro dell'aria all'interno del passaggio dell'aria sul lato di aspirazione. Utilizzare un filtro dell'aria con efficacia di raccolta della polvere $\geq 50\%$ (metodo gravimetrico). Il filtro in dotazione non viene utilizzato quando è collegato il canale di aspirazione.
- **Lato di uscita dell'aria.** Collegare il canale in base alle dimensioni interne della flangia sul lato di uscita.
- **Perdite d'aria.** Avvolgere il nastro di alluminio attorno alla flangia sul lato di aspirazione e al collegamento del canale. Accertarsi dell'assenza di perdite d'aria in tutti gli altri collegamenti.
- **Isolamento.** Isolare il condotto per evitare la formazione di condensa. Utilizzare lana di vetro o schiuma di polietilene con uno spessore di 25 mm.

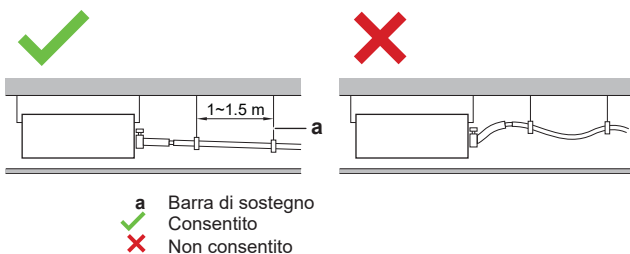
12.2.3 Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scarico

Assicurarsi che l'acqua della condensa possa essere evacuata adeguatamente. Operazioni richieste:

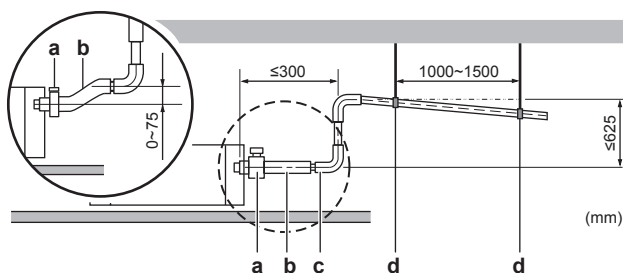
- Linee guida generali
- Collegamento della tubazione di scarico all'unità interna
- Verifica dell'assenza di perdite d'acqua

Linee guida generali

- **Pompa di scarico.** In questo "tipo ad alto sollevamento", la rumorosità dello scarico si riduce quando la pompa di scarico è installata in una posizione sopraelevata. L'altezza consigliata è pari a 300 mm.
- **Lunghezza dei tubi.** Mantenere la tubazione di scarico il più corta possibile.
- **Dimensione del tubo.** La dimensione del tubo deve essere uguale o maggiore a quella del tubo di collegamento (tubo in vinile con diametro nominale di 20 mm e diametro esterno di 26 mm).
- **Pendenza.** Assicurarsi che le tubazioni di scarico siano in discesa (pendenza minima 1/100) per evitare che l'aria resti intrappolata nelle tubazioni. Utilizzare le barre di sostegno come mostrato.



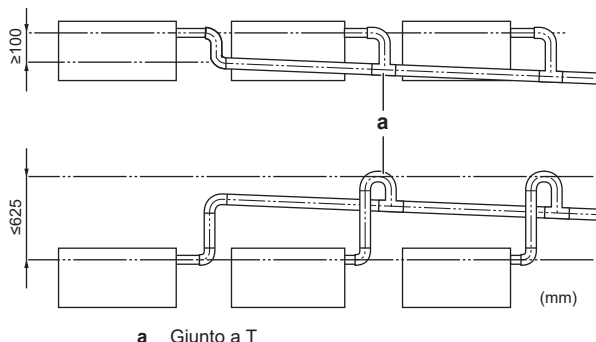
- **Condensa.** Adottare misure contro la formazione di condensa. Isolare l'intera tubazione di scarico nell'edificio.
- **Tubazione inclinata.** Se necessario, per creare la pendenza è possibile installare una tubazione inclinata.
 - Inclinazione del tubo flessibile di scarico: 0~75 mm per evitare sollecitazioni sulla tubazione e bolle d'aria.
 - Tubazione inclinata: ≤ 300 mm dall'unità, ≤ 625 mm perpendicolarmente all'unità.



a Morsetto in metallo (accessorio)

- b Tubo flessibile di scarico (accessorio)
- c Tubazione di scarico inclinata (tubo di vinile con diametro nominale 25 mm e diametro esterno 32 mm) (da reperire in loco)
- d Barre di sospensione (da reperire in loco)

- **Combinazione dei tubi di drenaggio.** È possibile combinare i tubi di drenaggio. Utilizzare tubi di drenaggio e giunti a T di misura corretta per la capacità operativa delle unità.



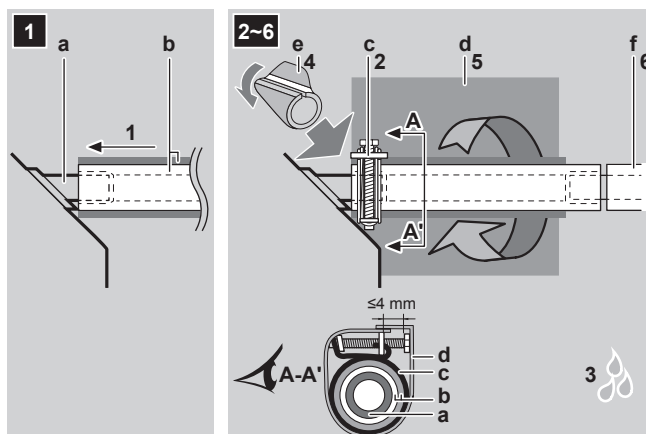
Collegamento della tubazione di scarico all'unità interna



AVVISO

L'errato collegamento del tubo flessibile di scolo può causare perdite e danni allo spazio d'installazione e all'area circostante.

- 1 Spingere il più possibile il tubo flessibile di drenaggio sopra il collegamento del tubo di drenaggio.
- 2 Serrare il morsetto in metallo finché la testa della vite non si trova a meno di 4 mm dal morsetto in metallo.
- 3 Controllare che non ci siano perdite d'acqua (vedere "[Verifica dell'assenza di perdite d'acqua](#)" [▶ 17]).
- 4 Installare l'elemento isolante (tubo di scarico).
- 5 Avvolgere il tampone sigillante grande (= isolante) attorno al morsetto in metallo e al tubo flessibile di scarico, quindi fissarlo con le fascette fermacavo.
- 6 Collegare le tubazioni di drenaggio al tubo flessibile di drenaggio.



- a Collegamento del tubo di drenaggio (collegato all'unità)
- b Tubo flessibile di drenaggio (accessorio)
- c Morsetto in metallo (accessorio)
- d Tampone sigillante grande (accessorio)
- e Elemento isolante (tubo di scarico) (accessorio)
- f Tubazioni di drenaggio (da reperire in loco)

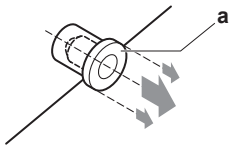


AVVISO

- NON rimuovere il tappo del tubo di scarico. È possibile che si verifichi una perdita d'acqua.
- Utilizzare l'uscita di scarico solo per scaricare l'acqua quando la pompa di scarico non è in uso o prima della manutenzione.
- Rimuovere e riapplicare il tappo di scarico con delicatezza. Una forza eccessiva potrebbe deformare l'attacco di scarico della bacinella di scarico.

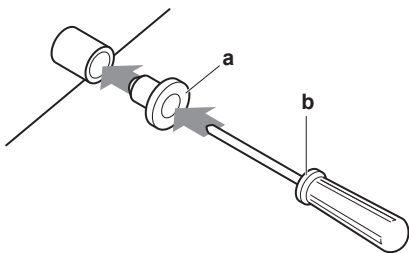
Rimuovere il tappo.

- NON muovere il tappo in alto e in basso.



Applicare il tappo.

- Fissare il tappo con un cacciavite a stella.



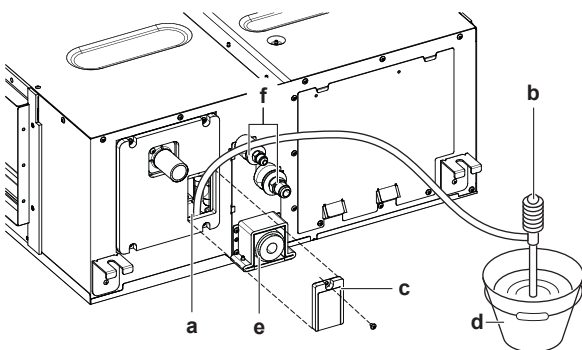
a Tappo di drenaggio
b Cacciavite a stella

Verifica dell'assenza di perdite d'acqua

La procedura varia in base allo stato di completamento del cablaggio elettrico. Se il cablaggio elettrico non è ancora completato, è necessario collegare temporaneamente l'interfaccia utente e l'alimentazione all'unità.

Quando l'installazione del sistema non è ancora completata

- 1 Collegare temporaneamente il cablaggio elettrico.
- 2 Rimuovere il coperchio del quadro elettrico (a).
- 3 Collegare l'alimentazione monofase (50 Hz, 230 V) ai morsetti 1 e 2 della morsettieria, relativi all'alimentazione e alla massa.
- 4 Riapplicare il coperchio del quadro elettrico (a).
- 5 Attivare l'alimentazione.
- 6 Avviare il funzionamento in raffreddamento (vedere "15.2 Per eseguire una prova di funzionamento" [▶ 20]).
- 7 Versare gradualmente circa 1 l d'acqua nell'uscita di scarico dell'aria, quindi verificare che non vi siano perdite.



a Ingresso dell'acqua
b Pompa portatile
c Coperchio dell'ingresso dell'acqua

- d Recipiente (aggiunta di acqua tramite l'ingresso dell'acqua)
- e Uscita di scarico per la manutenzione
- f Tubi del refrigerante

- 8 Disattivare l'alimentazione.
- 9 Scollegare il cablaggio elettrico.
- 10 Rimuovere il coperchio della scatola di controllo.
- 11 Scollegare l'alimentazione e la messa a terra.
- 12 Riapplicare il coperchio della scatola di controllo.

Quando l'installazione del sistema è già completata

- 1 Avviare in modalità di raffreddamento (vedere la guida di riferimento o il manuale di manutenzione dell'interfaccia utente).
- 2 Versare gradualmente circa 1 l d'acqua nell'ingresso dell'acqua, quindi verificare che non vi siano perdite (vedere la sezione "Quando l'installazione del sistema non è ancora completata" [▶ 17]).

13 Installazione delle tubazioni

13.1 Preparazione delle tubazioni del refrigerante

13.1.1 Requisiti delle tubazioni del refrigerante



ATTENZIONE

Le tubazioni DEVONO essere installate secondo le istruzioni riportate nel capitolo "13 Installazione delle tubazioni" [▶ 17]. È possibile utilizzare solo giunti meccanici (ad esempio collegamenti svasati e brasati) conformi all'ultima versione della norma ISO14903.



AVVISO

Le tubazioni e le altre parti soggette a pressione devono essere adatte al refrigerante. Utilizzare tubazioni in rame per refrigerazione senza saldatura, disossidato con acido fosforico.

- I materiali estranei all'interno dei tubi (compreso l'olio per fabbricazione) devono essere ≤ 30 mg/10 m.

Diametro delle tubazioni del refrigerante

Per i collegamenti delle tubazioni all'unità interna, utilizzare tubazioni dei seguenti diametri:

Diametro esterno del tubo (mm)	
Tubo del liquido	Tubo del gas
Ø9,5	Ø15,9

Materiale delle tubazioni del refrigerante

- **Materiale delle tubazioni:** rame senza saldature disossidato con acido fosforico
- **Collegamenti svasati:** Utilizzare solo materiale temprato.
- **Grado di tempra e spessore delle tubazioni:**

Diametro esterno (Ø)	Grado di tempra	Spessore (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Temprato (O)	$\geq 0,8$ mm	
15,9 mm (5/8")	Temprato (O)		

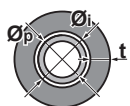
^(a) In base alle norme vigenti e alla pressione di esercizio massima dell'unità (vedere "PS High" sulla targhetta dell'unità), potrebbero essere necessarie tubazioni di spessore superiore.

14 Installazione dei componenti elettrici

13.1.2 Isolante per le tubazioni del refrigerante

- L'utilizzo della schiuma di polietilene come materiale isolante:
 - con un rapporto di trasferimento termico compreso tra 0,041 e 0,052 W/mK (0,035 e 0,045 kcal/mh°C)
 - con una resistenza al calore di almeno 120°C
- Spessore dell'isolante

Diametro esterno del tubo (\varnothing_p)	Diametro interno dell'isolante (\varnothing_i)	Spessore dell'isolante (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Se la temperatura è più alta di 30°C e l'umidità relativa è maggiore dell'80%, allora lo spessore dei materiali isolanti dovrà essere almeno di 20 mm per evitare la formazione di condensa sulla superficie dell'isolamento.

13.2 Collegamento della tubazione del refrigerante



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE

13.2.1 Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna



ATTENZIONE

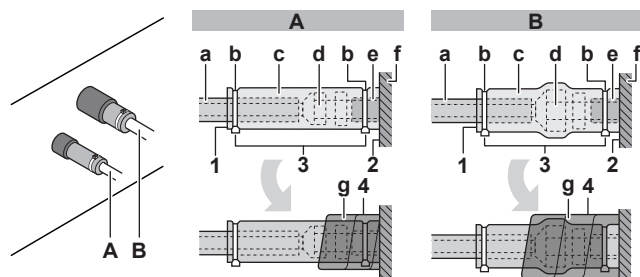
Installare i componenti o le tubazioni del refrigerante in una posizione che non li esponga a sostanze corrosive, a meno che i componenti siano realizzati con materiali per natura resistenti alla corrosione o siano sufficientemente protetti contro la corrosione stessa.



ATTENZIONE: MATERIALE LEGGERMENTE INFIAMMABILE

Il refrigerante R32 (se applicabile) all'interno di questa unità è leggermente infiammabile. Consultare le specifiche dell'unità esterna per il tipo di refrigerante da utilizzare.

- Lunghezza dei tubi.** Mantenere le tubazioni del refrigerante il più corte possibile.
- Collegamenti svasati.** Collegare le tubazioni del refrigerante all'unità utilizzando collegamenti svasati.
- Isolamento.** Isolare le tubazioni del refrigerante sull'unità interna come indicato di seguito:



- A Tubazioni del liquido
- B Tubazioni del gas

- a Materiale isolante (da reperire in loco)
- b Fascetta di fissaggio (da reperire in loco)
- c Elementi isolanti: Grande (tubo del gas), piccolo (tubo del liquido) (accessori)
- d Dado svasato (fissato all'unità)
- e Collegamento del tubo del refrigerante (fissato all'unità)

- f Unità
- g Tamponi sigillanti: Medio 1 (tubo del gas), medio 2 (tubo del liquido) (accessori)

- Ruotare verso l'alto le giunzioni degli elementi isolanti.
- Fissarli alla base dell'unità.
- Stringere la fascetta di fissaggio sugli elementi isolanti.
- Avvolgere il tampone sigillante dalla base dell'unità alla parte superiore del dado svasato.



AVVISO

Accertarsi di isolare tutte le tubazioni del refrigerante. Le tubazioni esposte possono causare la formazione di condensa.

14 Installazione dei componenti elettrici



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



AVVERTENZA

Per i cavi di alimentazione utilizzare SEMPRE cavi a più trefoli.



AVVERTENZA

Utilizzare un interruttore che scolga tutti i poli con una distanza dei contatti di almeno 3 mm che provveda alla completa disconnessione nella condizione di sovratensione di categoria III.



AVVERTENZA

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, DEVE essere sostituito dal costruttore, dal suo rappresentante o da persone in possesso di una qualifica simile, per evitare ogni rischio.



AVVERTENZA

Prevenire i pericoli dovuti alla reimpostazione involontaria del disgiuntore termico: questa apparecchiatura NON DEVE essere alimentata per mezzo di un dispositivo di commutazione esterno, ad esempio un timer, né collegata a un circuito che viene regolarmente acceso e spento dal servizio pubblico.

14.1 Specifiche dei componenti di cablaggio standard



AVVISO

Si consiglia di utilizzare fili pieni (con anima singola). Se si utilizzano fili intrecciati, torcere leggermente i fili per consolidare l'estremità del conduttore per l'uso diretto nel morsetto o per l'inserimento in un morsetto a crimpaggio rotondo. Per maggiori dettagli consultare le "Linee guida per il collegamento del cablaggio elettrico" presenti nella guida di riferimento per l'installatore.

14 Installazione dei componenti elettrici

Componente		FDA125A
Cavo di alimentazione	MCA ^(a)	2,1 A
	Tensione	220~240 V
	Attuale	2,1 A
	Fase	1~
	Frequenza	50/60 Hz
	Dimensioni del cavo	DEVE essere conforme alle normative nazionali sui collegamenti elettrici. Cavo a 3 anime Dimensioni del cavo in base alla corrente, ma non inferiore a 2,5 mm ²
Cavo di interconnessione (interno↔esterno)	Tensione	220~240 V
	Dimensioni filo	Utilizzare solo cavi armonizzati che forniscono un doppio isolamento e siano adatti per il voltaggio applicabile. Cavo a 4 anime Minimo 1,5 mm ²
Cavo di interfaccia utente	Dimensioni filo	Utilizzare solo cavi armonizzati che forniscono un doppio isolamento e siano adatti per il voltaggio applicabile Cavo a 2 anime
	Lunghezza del cavo	Massimo 500 m
Fusibile da reperire in loco consigliato		16 A
Interruttore di dispersione a massa/dispositivo a corrente residua		DEVE essere conforme alle normative nazionali sui collegamenti elettrici

^(a) MCA=Amperaggio minimo del circuito. I valori riportati sono quelli massimi (per ottenere i valori esatti, consultare i dati elettrici l'unità interna).

14.2 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna

AVVISO

- Attenersi allo schema dell'impianto elettrico (fornito con l'unità e posto sul coperchio del quadro elettrico).
- Assicurarsi che i collegamenti elettrici NON ostacolino la corretta riapplicazione del coperchio di servizio.

È importante che i cavi di alimentazione e i cavi di trasmissione siano separati. Per evitare interferenze elettriche, la distanza tra i due tipi di cavi deve essere SEMPRE pari ad almeno 50 mm.

AVVISO

Assicurarsi di tenere la linea di alimentazione separata dalla linea di trasmissione. I cavi di trasmissione e i cavi di alimentazione possono incrociarsi, ma NON correre paralleli.

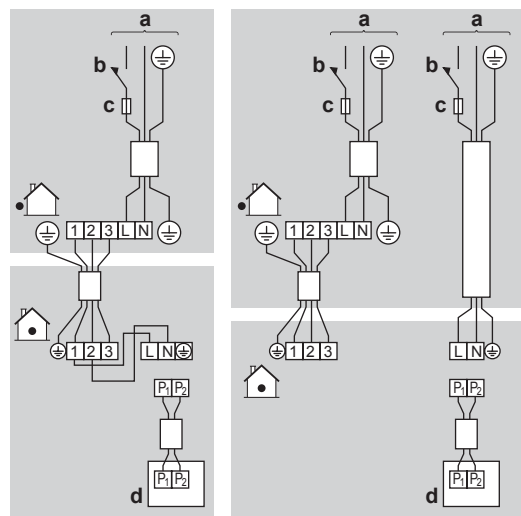
- Rimuovere il coperchio di servizio.
- Cavo di interfaccia utente:** inserire il cavo nel telaio, collegarlo alla morsettiere e fissarlo con una fascetta fermacavo.
- Cavo di interconnessione (interno↔esterno):** inserire il cavo nel telaio, collegarlo alla morsettiere (assicurarsi che i numeri corrispondano a quelli sull'unità esterna e collegare il filo di terra) e fissarlo con una fascetta di fissaggio.

⁽¹⁾ La linea tratteggiata rappresenta l'alimentazione separata.

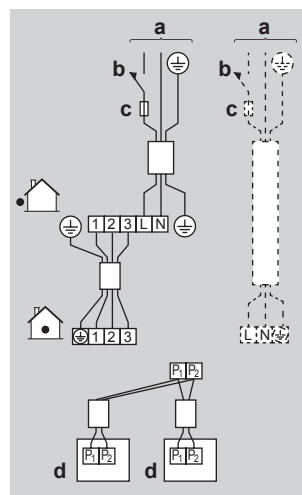
- Dividere il tampone sigillante piccolo (accessorio) e avvolgerlo intorno ai cavi per evitare infiltrazioni d'acqua nell'unità. Sigillare tutti gli spazi vuoti per impedire che piccoli animali penetrino nel sistema.

- Rimontare il coperchio di servizio.

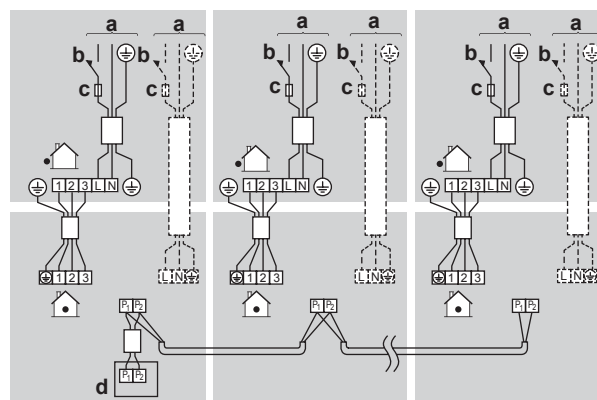
• Quando si utilizza 1 interfaccia utente con 1 unità interna.



• Quando si utilizzano 2 interfacce utente⁽¹⁾



• Quando si utilizza il controllo di gruppo⁽¹⁾



- a Alimentazione
- b Interruttore generale
- c Fusibile
- d Interfaccia utente

15 Messa in esercizio

- **Unità master:** accertarsi di collegare il cablaggio durante la combinazione con un tipo multiplo a funzionamento simultaneo nel gruppo di comando.

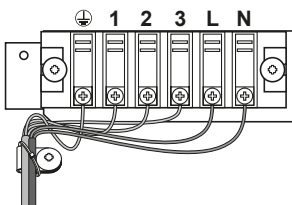
INFORMAZIONE

Nel caso del controllo di gruppo, l'assegnazione di un indirizzo di gruppo all'unità interna non è necessaria. L'indirizzo di gruppo viene automaticamente impostato quando si attiva l'alimentazione.

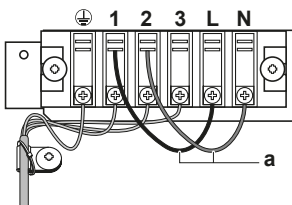
- **EN/IEC 61000-3-12**, se la potenza di cortocircuito S_{sc} è maggiore o uguale al valore S_{sc} minimo nel punto di interfaccia tra il sistema di alimentazione dell'utente e il sistema pubblico.
- EN/IEC 61000-3-12 = Standard tecnico europeo/internazionale che definisce i limiti di corrente armonica prodotta da apparecchiature collegate a sistemi pubblici in bassa tensione con corrente di alimentazione >16 A e ≤75 A per fase.
- 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** a un'alimentazione con una potenza di cortocircuito S_{sc} maggiore o uguale al valore S_{sc} minimo.

Per essere in conformità con la norma EN/IEC 61000-3-12, tenere in considerazione le seguenti regole:

- In caso di combinazione di 2 unità FDA125A + RZQ250, utilizzare cavi di alimentazione separati.



- Diversamente, fare riferimento alla tabella con i valori S_{sc} per FDA125A sulla extranet.
- Se il valore S_{sc} NON viene indicato nella tabella per la combinazione in uso, utilizzare il cavo di alimentazione comune in dotazione con l'unità.
- Se il valore S_{sc} è indicato nella tabella, è possibile utilizzare sia il filo di alimentazione comune che un'alimentazione separata, ma è preferibile un'alimentazione separata.



a Cavi di alimentazione comune (accessori)

15 Messa in esercizio

AVVISO

Elenco di controllo generale per la messa in funzione. Oltre che nelle istruzioni per la messa in funzione di questo capitolo, l'elenco di controllo generale per la messa in funzione si trova anche sul Daikin Business Portal (è necessaria l'autenticazione).

L'elenco di controllo generale per la messa in funzione è complementare alle istruzioni di questo capitolo. Si può usare come linee guida e come modello di rapporto durante la messa in funzione e per la consegna all'utilizzatore.

AVVISO

Azionare SEMPRE l'unità con termistori e/o sensori di pressione/presostati. IN CASO CONTRARIO, si potrebbe bruciare il compressore.

15.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

- 1 Dopo l'installazione dell'unità, controllare le voci riportate di seguito.
- 2 Chiudere l'unità.
- 3 Accendere l'unità.

<input type="checkbox"/>	Leggere tutte le istruzioni per l'installazione e per l'uso come descritto nella Guida di riferimento per l'installatore e l'utente .
<input type="checkbox"/>	L' unità interna è correttamente montata.
<input type="checkbox"/>	L' unità esterna è correttamente montata.
<input type="checkbox"/>	La tubazione di scarico è correttamente installata e isolata e lo scarico defluisce in modo scorrevole. Verificare se ci sono perdite d'acqua. Conseguenza possibile: l'acqua di condensa potrebbe gocciolare.
<input type="checkbox"/>	Il condotto è installato e isolato correttamente.
<input type="checkbox"/>	I tubi del refrigerante (gas e liquido) sono installati correttamente e isolati termicamente.
<input type="checkbox"/>	NON vi sono perdite di refrigerante .
<input type="checkbox"/>	NON vi sono fasi mancanti o fasi invertite .
<input type="checkbox"/>	Il sistema è correttamente messo a terra e i terminali di massa sono serrati.
<input type="checkbox"/>	I fusibili o i dispositivi di protezione installati localmente sono stati installati conformemente al presente documento e NON sono stati bypassati.
<input type="checkbox"/>	La tensione di alimentazione corrisponde alla tensione indicata sulla targhetta di identificazione dell'unità.
<input type="checkbox"/>	Non è presente NESSUN collegamento allentato o componente elettrico danneggiato nel quadro elettrico.
<input type="checkbox"/>	Non c'è NESSUN componente danneggiato o tubo schiacciato all'interno delle unità interne ed esterne.
<input type="checkbox"/>	Le valvole di arresto (per il gas e il liquido) sull'unità esterna sono completamente aperte.

15.2 Per eseguire una prova di funzionamento

INFORMAZIONE

- Eseguire la prova di funzionamento seguendo le istruzioni riportate nel manuale dell'interfaccia utente collegata.
- La prova di funzionamento può dirsi completata solo se sull'interfaccia utente non vengono visualizzati codici di malfunzionamento.
- Per l'elenco completo dei codici di errore e per istruzioni dettagliate sulla risoluzione dei problemi, consultare il manuale di manutenzione.

AVVISO

NON interrompere la prova di funzionamento.

16 Configurazione

16.1 Impostazione in loco

Configurare le seguenti impostazioni in loco affinché corrispondano alla configurazione di installazione effettiva e alle esigenze dell'utilizzatore:

- Impostazione della pressione statica esterna mediante:
 - Impostazione della regolazione automatica del flusso dell'aria
 - Interfaccia utente
- Necessario pulire filtro dell'aria

Per impostare la regolazione automatica del flusso dell'aria

- Quando il condizionatore è in funzione nella modalità di ventilazione:

- Arrestare il condizionatore.
- Impostare il numero del valore / il numero del secondo codice su 03.

Contenuto dell'impostazione:	Allora ⁽¹⁾		
	M	C1/ SW	C2/ —
La regolazione del flusso dell'aria è disattivata	11 (21)	7	01
Premere ON/OFF per tornare alla modalità di funzionamento normale.			03
Conseguenza possibile: La spia di funzionamento si accende e l'unità avvia la ventola per la regolazione automatica del flusso dell'aria.			
Il funzionamento si interrompe dopo 1-8 minuti.			02
Conseguenza possibile: L'impostazione è completata e la spia di funzionamento si spegne.			

Se non si verificano cambiamenti dopo la regolazione del flusso dell'aria, eseguire nuovamente l'impostazione.



INFORMAZIONE

- La velocità della ventola dell'unità interna è preimpostata per garantire la pressione statica esterna standard.
- Per impostare una pressione statica esterna superiore o inferiore, ripristinare l'impostazione iniziale dall'interfaccia utente.

Interfaccia utente

Controllare l'impostazione dell'unità interna: il numero del valore / il numero del secondo codice della modalità 11(21) deve essere impostato su 01.

Cambiare il numero del valore / il numero del secondo codice in base alla pressione statica esterna del condotto da collegare, come indicato nella tabella che segue.

M	C1/SW	C2/—	Pressione statica esterna ⁽¹⁾
13 (23)	6	01	40
		02	50
		03	60
		04	70
		05	80
		06	90
		07	100
		08	110
		09	120
		10	130
		11	140
		12	150
		13	160
		14	180
		15	200

Necessario pulire filtro dell'aria

Questa impostazione deve corrispondere alla contaminazione dell'aria nel locale. Determina l'intervallo di visualizzazione nell'interfaccia utente della notifica **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (Necessaria pulizia del filtro dell'aria). Se si utilizza un'interfaccia utente wireless, occorre impostare anche l'indirizzo (consultare il manuale di installazione dell'interfaccia utente).

Se si desidera un intervallo di... (contaminazione dell'aria)	AlloraFN		
	M	C1/SW	C2/—
±2500 ore (leggero)	10 (20)	0	01
±1250 ore (pesante)			02
Nessuna notifica			02

- 2 interfacce utente:** Se si utilizzano 2 interfacce utente, una deve essere impostata su "MAIN" (PRINCIPALE) e l'altra su "SUB" (SECONDARIA).

17 Dati tecnici

- Un **sottoinsieme** dei dati tecnici più recenti è disponibile sul sito web regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** dei dati tecnici più recenti è disponibile in Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

17.1 Schema dell'impianto elettrico

17.1.1 Legenda dello schema elettrico unificato

Per la numerazione e le parti applicate, vedere lo schema di cablaggio dell'unità. Le parti sono numerate con numeri arabi in ordine crescente per ogni parte; nella panoramica che segue, la numerazione è rappresentata dal simbolo "*" nel codice della parte.

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Interruttore di circuito		Messa a terra di protezione

⁽¹⁾ Le impostazioni in loco sono definite come segue:

- M:** Numero di modalità – **Primo numero:** per gruppi di unità – **Numero tra parentesi:** per la singola unità
- SW:** Numero impostazione / **C1:** primo numero di codice
- :** Numero valore / **C2:** secondo numero di codice
- :** Predefinito

17 Dati tecnici

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Collegamento		Vite della messa a terra di protezione
	Connettore		Raddrizzatore
	Terra		Connettore del relè
	Cablaggio in loco		Connettore di cortocircuito
	Fusibile		Morsetto
	Unità interna		Morsettiera
	Unità esterna		Serracavi
	Dispositivo a corrente residua		

Simbolo	Colore	Simbolo	Colore
BLK	Nero	ORG	Arancione
BLU	Blu	PNK	Rosa
BRN	Marrone	PRP, PPL	Viola
GRN	Verde	RED	Rosso
GRY	Grigio	WHT	Bianco
SKY BLU	Celeste	YLW	Giallo

Simbolo	Significato
A*P	Scheda di circuiti stampati
BS*	Pulsante ON/OFF, interruttore di funzionamento
BZ, H*O	Cicalino
C*	Condensatore
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Collegamento, connettore
D*, V*D	Diode
DB*	Ponte a diodi
DS*	Microinterruttore
E*H	Riscaldatore
FU*, F*U (per le caratteristiche, vedere la scheda PCB all'interno dell'unità)	Fusibile
FG*	Connettore (terra telaio)
H*	Cablaggio
H*P, LED*, V*L	Spia pilota, LED
HAP	LED (monitor di servizio: verde)
HIGH VOLTAGE	Alta tensione
IES	Sensore Intelligent Eye
IPM*	Modulo di alimentazione intelligente
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relè magnetico
L	In tensione
L*	Serpentina
L*R	Reattore
M*	Motore passo-passo
M*C	Motore del compressore
M*F	Motore della ventola
M*P	Motore pompa di scarico
M*S	Motore di brandeggio
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relè magnetico
N	Neutro

Simbolo	Significato
n=*, N=*	Numero di passaggi attraverso il nucleo di ferrite
PAM	Modulazione di ampiezza dell'impulso
PCB*	Scheda di circuiti stampati
PM*	Modulo di alimentazione
PS	Commutazione dell'alimentazione
PTC*	Termistore PTC
Q*	Transistor bipolare a gate isolato (IGBT)
Q*C	Interruttore di circuito
Q*DI, KLM	Interruttore di dispersione a massa
Q*L	Protezione da sovraccarichi
Q*M	Interruttore termostatico
Q*R	Dispositivo a corrente residua
R*	Resistenza
R*T	Termistore
RC	Ricevitore
S*C	Interruttore di fine corsa
S*L	Interruttore a galleggiante
S*NG	Rilevatore di perdite di refrigerante
S*NPH	Sensore di pressione (alta pressione)
S*NPL	Sensore di pressione (bassa)
S*PH, HPS*	Pressostato (alta pressione)
S*PL	Pressostato (bassa pressione)
S*T	Termostato
S*RH	Sensore di umidità
S*W, SW*	Interruttore di funzionamento
SA*, F1S	Assorbitore di sovratensione
SR*, WLU	Ricevitore di segnali
SS*	Selettore
SHEET METAL	Piastra fissa per morsettiera
T*R	Trasformatore
TC, TRC	Trasmittitore
V*, R*V	Varistore
V*R	Ponte a diodi, modulo di alimentazione con transistor bipolare a gate isolato (IGBT)
WRC	Sistema di comando a distanza wireless
X*	Morsetto
X*M	Morsettiera
Y*E	Serpentina della valvola di espansione elettronica
Y*R, Y*S	Serpentina dell'elettrovalvola di inversione
Z*C	Nucleo di ferrite
ZF, Z*F	Filtro antirumore



ERC



Copyright 2017 Daikin