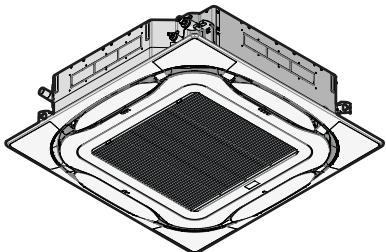




Manuale d'installazione e d'uso



Climatizzatori serie Split



**FCAG35BVEB
FCAG50BVEB
FCAG60BVEB
FCAG71BVEB
FCAG100BVEB
FCAG125BVEB
FCAG140BVEB**

Manuale d'installazione e d'uso
Climatizzatori serie Split

Italiano

Sommario

Sommario

1	Informazioni sulla documentazione	2
1.1	Informazioni su questo documento.....	2
2	Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore	3

Per l'utente	4
---------------------	----------

3	Istruzioni di sicurezza per l'utente	4
3.1	Generale.....	4
3.2	Istruzioni per un utilizzo sicuro	4

4	Informazioni sul sistema	5
----------	---------------------------------	----------

5	Interfaccia utente	6
----------	---------------------------	----------

6	Funzionamento	6
----------	----------------------	----------

6.1	Intervallo di funzionamento.....	6
6.2	Note relative alle modalità di funzionamento.....	6
6.2.1	Modalità di funzionamento di base	6
6.2.2	Modalità di funzionamento di riscaldamento speciali..	7
6.2.3	Regolazione della direzione del flusso dell'aria	7
6.2.4	Flusso d'aria a circolazione attiva	7
6.3	Per utilizzare il sistema.....	7

7	Manutenzione e assistenza	7
----------	----------------------------------	----------

7.1	Precauzioni per la manutenzione e l'assistenza.....	7
7.2	Pulizia del filtro dell'aria, della griglia di aspirazione, dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni	8
7.2.1	Pulizia del filtro dell'aria	8
7.2.2	Pulizia della griglia di aspirazione	9
7.2.3	Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni	9
7.3	Manutenzione dopo un lungo periodo di arresto	9
7.4	Manutenzione prima di un lungo periodo di arresto	9
7.5	Informazioni sul refrigerante	9

8	Risoluzione dei problemi	10
----------	---------------------------------	-----------

9	Riposizionamento	10
----------	-------------------------	-----------

10	Smaltimento	10
-----------	--------------------	-----------

Per l'installatore	10
---------------------------	-----------

11	Informazioni relative all'imballo	10
-----------	--	-----------

11.1	Unità interna	10
11.1.1	Rimozione degli accessori dall'unità interna	11

12	Installazione dell'unità	11
-----------	---------------------------------	-----------

12.1	Preparazione del luogo di installazione	11
12.1.1	Requisiti per il luogo d'installazione dell'unità interna	11
12.2	Montaggio dell'unità interna.....	11
12.2.1	Linee guida per l'installazione dell'unità interna.....	11
12.2.2	Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scarico.....	13

13	Installazione delle tubazioni	14
-----------	--------------------------------------	-----------

13.1	Preparazione delle tubazioni del refrigerante	14
13.1.1	Requisiti delle tubazioni del refrigerante	14
13.1.2	Isolante per le tubazioni del refrigerante.....	14
13.2	Collegamento della tubazione del refrigerante	15
13.2.1	Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna.....	15

14	Impianto elettrico	15
-----------	---------------------------	-----------

14.1	Specifiche dei componenti di cablaggio standard	15
14.2	Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna	15

15	Messa in esercizio	17
-----------	---------------------------	-----------

15.1	Elenco di controllo prima della messa in esercizio	17
15.2	Per eseguire una prova di funzionamento.....	18

16	Configurazione	18
-----------	-----------------------	-----------

16.1	Impostazione in loco.....	18
------	---------------------------	----

17	Dati tecnici	19
-----------	---------------------	-----------

17.1	Schema dell'impianto elettrico	20
17.1.1	Legenda dello schema elettrico unificato.....	20

1 Informazioni sulla documentazione

1.1 Informazioni su questo documento

 **AVVERTENZA**
Assicurarsi che l'installazione, l'assistenza, 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.

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 all'indirizzo <https://www.daikin.eu>. Utilizzare la funzione di ricerca  per individuare il modello in uso.

L'ultima revisione della documentazione fornita è pubblicata sul sito web locale di Daikin ed è disponibile 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.

FCAG-B



Le istruzioni originali sono redatte in lingua inglese. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

Dati tecnici ingegneristici

- Un **sottoinsieme** dei dati tecnici più recenti è disponibile sul sito web locale 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.

Generale



AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, l'assistenza, 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.



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.

Installazione dell'unità (vedere "12 Installazione dell'unità" [▶ 11])



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 in generale, installarlo in un'area chiusa e protetta dal facile accesso.

Sia l'unità interna che quella esterna sono adatte per l'installazione in ambienti commerciali o industriali.

Installazione delle tubazioni del refrigerante (vedere "13 Installazione delle tubazioni" [▶ 14])



ATTENZIONE

Le tubazioni DEVONO essere installate secondo le istruzioni riportate nel capitolo "13 Installazione delle tubazioni" [▶ 14]. 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 Impianto elettrico" [▶ 15])



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 normative nazionali sugli impianti elettrici.
- 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.



AVVERTENZA

- Se il neutro dell'alimentazione elettrica manca o non è corretto, l'apparecchiatura si potrebbe guastare.
- Stabilire una messa a terra adeguata. NON effettuare la messa a terra dell'unità tramite tubi accessori, assorbitori di sovrattensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Installare i fusibili o gli interruttori necessari.
- Fissare il cablaggio elettrico con delle fascette in modo tale che i cavi NON entrino in contatto con spigoli vivi o tubazioni, in particolare dal lato dell'alta pressione.
- 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 sovrattensione 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

NON estendere il cavo di alimentazione o di interconnessione utilizzando connettori per fili, morsetti di collegamento dei fili, fili nastri o cavi di prolunga.

Potrebbero verificarsi surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.

Messa in funzione (vedere la sezione "15 Messa in esercizio" [▶ 17])



AVVERTENZA

Se i pannelli dell'unità interna non sono ancora stati montati, assicurarsi di spegnere il sistema una volta completata la prova di funzionamento. Spegnere il sistema dall'interfaccia utente. NON arrestare l'unità disattivando gli interruttori di circuito.

3 Istruzioni di sicurezza per l'utente

Per l'utente

3 Istruzioni di sicurezza per l'utente

Rispettare sempre le seguenti istruzioni e norme di sicurezza.

3.1 Generale



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 posizionare oggetti o apparecchiature sulla parte superiore dell'unità.
- NON sedersi, non arrampicarsi né sostare in piedi sopra l'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 folgorazione o incendio. Contattare il rivenditore.
- In caso di perdite accidentali di refrigerante, accertarsi che non ci siano fiamme libere. Il refrigerante in sé è completamente sicuro, non è tossico e non è combustibile, ma può generare gas tossici in caso di fughe accidentali in un ambiente 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 attrezzi con bruciatori insieme al sistema.



ATTENZIONE

NON azionare il sistema se nel locale è stato utilizzato un insetticida fumigante. 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.

Manutenzione e assistenza (vedere "7 Manutenzione e assistenza" [p 7])**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.

**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.

**ATTENZIONE**

Spegnere l'unità prima di pulire il filtro dell'aria, la griglia di aspirazione, l'uscita dell'aria e i pannelli esterni.

**ATTENZIONE**

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

**AVVERTENZA**

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

**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.

Informazioni sul refrigerante (vedere "7.5 Informazioni sul refrigerante" [p 9])**ATTENZIONE: INFIAMMABILE****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 fioriussire 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, arriaggiare 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 10])**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

L'unità interna di questo climatizzatore serie Split può essere utilizzata per le applicazioni di riscaldamento/raffreddamento.

5 Interfaccia utente



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.

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.

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



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.

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

6 Funzionamento

6.1 Intervallo di funzionamento



INFORMAZIONE

Per i limiti di funzionamento, consultare la scheda tecnica dell'unità esterna collegata.

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.

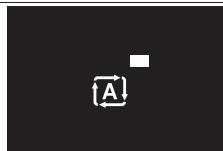
Icona	Modalità di funzionamento
	Raffreddamento. In questa modalità, il raffreddamento viene attivato come richiesto dal setpoint o dall'operazione di set-back.
	Riscaldamento. In questa modalità, il riscaldamento viene attivato come richiesto dal setpoint o dall'operazione di set-back.
	Solo ventilazione. In questa modalità l'aria circola senza riscaldamento o raffreddamento.
	Deumidificazione. In tale modalità, l'umidità dell'aria viene ridotta con una diminuzione minima della temperatura. La temperatura e la velocità della ventola vengono controllate automaticamente. Non è possibile utilizzare il comando a distanza per controllare tali impostazioni. Il funzionamento di deumidificazione non è possibile se la temperatura della stanza è eccessivamente bassa.
	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> 

6.2.3 Regolazione della direzione del flusso dell'aria

È possibile impostare le seguenti direzioni del flusso d'aria:

Direzione	Schermo
Posizione fissa. L'unità interna soffia l'aria in 1 di 5 posizioni fisse.	
Oscillazione. L'unità interna alterna tra le 5 posizioni.	
Automatica. L'unità interna regola la direzione del flusso d'aria in base al movimento rilevato con il sensore.	



INFORMAZIONE

A seconda della disposizione od organizzazione del sistema, è possibile che la direzione automatica del flusso d'aria non sia disponibile.



INFORMAZIONE

Per la procedura di impostazione del flusso dell'aria, vedere la guida di riferimento o il manuale relativo all'interfaccia utente utilizzata.

Controllo automatico del flusso d'aria

Raffreddamento	Riscaldamento
<ul style="list-style-type: none"> Quando la temperatura ambiente è inferiore al setpoint del sistema di comando per il funzionamento in raffreddamento (incluso il funzionamento automatico). Quando le unità interne sono in funzionamento continuo e la direzione del flusso d'aria è verso il basso. Quando le unità interne restano in funzionamento continuo per lungo tempo e la direzione del flusso d'aria è orizzontale. 	<ul style="list-style-type: none"> All'avvio dell'operazione. Quando la temperatura ambiente è superiore al setpoint del sistema di comando per il funzionamento in riscaldamento (incluso il funzionamento automatico). Durante lo sbrinamento.



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.



AVVISO

Evitare di azionare l'unità in direzione orizzontale. Si potrebbe favorire il deposito di condensa o polvere sul soffitto o sul deflettore.

6.2.4 Flusso d'aria a circolazione attiva

Utilizzare il flusso d'aria a circolazione attiva per riscaldare o raffreddare l'ambiente più rapidamente.



INFORMAZIONE

Per la procedura di impostazione del flusso d'aria a circolazione attiva, vedere la guida di riferimento o il manuale relativo all'interfaccia utente utilizzata.

6.3 Per utilizzare il sistema



INFORMAZIONE

Per la configurazione della modalità di funzionamento, della direzione del flusso dell'aria, del flusso d'aria a circolazione attiva 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

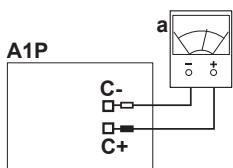
Vedere "3 Istruzioni di sicurezza per l'utente" [▶ 4] per conoscere tutte le istruzioni in materia di sicurezza.



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.

7 Manutenzione e assistenza



A1P Scheda PCB principale
a Multimetro
C Punti di misurazione della tensione residua



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, della griglia di aspirazione, dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni.



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 sbiadire 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

Per la pulizia dello scambiatore di calore, assicurarsi di rimuovere il quadro elettrico, il motore della ventola, la pompa di scarico e l'interruttore a galleggiante. Acqua e detergenti possono deteriorare l'isolante dei componenti elettronici e provocare la loro bruciatura.

Sull'unità interna possono essere riportati i seguenti simboli:

Simbolo	Spiegazione
	Misurare la tensione ai terminali dei condensatori del circuito principale o dei componenti elettrici prima di intervenire.

7.2 Pulizia del filtro dell'aria, della griglia di aspirazione, dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni



ATTENZIONE

Spegnere l'unità prima di pulire il filtro dell'aria, la griglia di aspirazione, l'uscita dell'aria e i pannelli esterni.



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.
- NON sfregare energicamente durante il lavaggio della pala con acqua. **Conseguenza possibile:** Il rivestimento della superficie potrebbe staccarsi.

7.2.1 Pulizia del filtro dell'aria

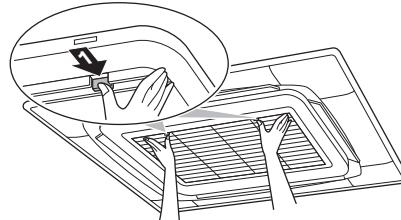
Durante la pulizia del filtro dell'aria:

- 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 "**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).

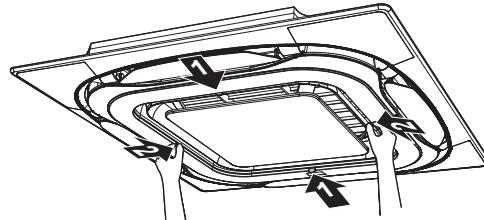
Come pulire il filtro dell'aria:

- Aprire la griglia di aspirazione.

Pannello standard:

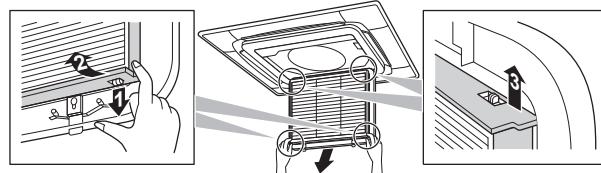


Pannello design:

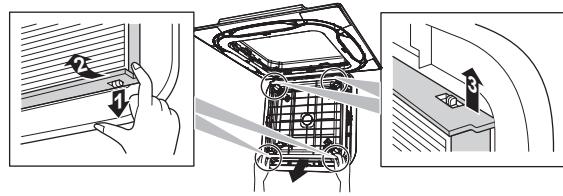


- Rimuovere il filtro dell'aria.

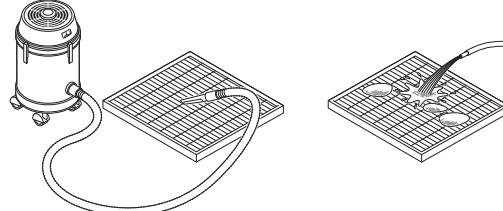
Pannello standard:



Pannello design:



- 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.



- Lasciare asciugare il filtro dell'aria all'ombra.

- Rimontare il filtro dell'aria e chiudere la griglia di aspirazione.

- Attivare l'alimentazione.

- 7 Per rimuovere le schermate di avvertenza, vedere la guida di riferimento dell'interfaccia utente.

7.2.2 Pulizia della griglia di aspirazione

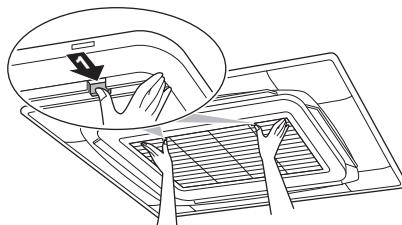


AVVISO

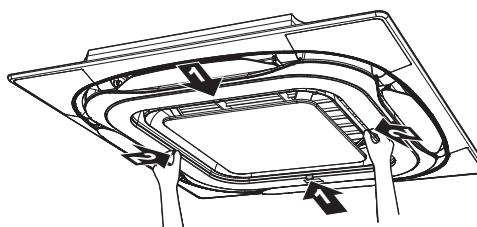
NON utilizzare acqua a temperatura superiore a 50°C.
Conseguenza possibile: Scolorimento e deformazione.

- 1 Aprire la griglia di aspirazione.

Pannello standard:

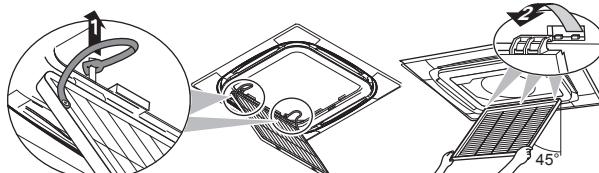


Pannello design:



- 2 Rimuovere la griglia di aspirazione.

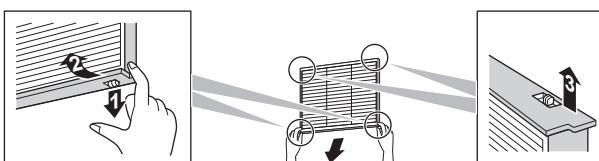
Pannello standard:



Pannello design:



- 3 Rimuovere il filtro dell'aria.



- 4 Pulire la griglia di aspirazione. Lavare con una spazzola morbida di setole e acqua o detergente neutro. Se la griglia di aspirazione è particolarmente sporca, lavarla con detersivo neutro per piatti, lasciandola in ammollo per 10 minuti circa, quindi risciacquare con acqua.

- 5 Riapplicare il filtro dell'aria (punto 3 in ordine inverso).

- 6 Riapplicare la griglia di aspirazione e chiuderla (punti 2 e 1 in ordine inverso).

7.2.3 Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni



AVVISO

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



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.
- NON sfregare energicamente durante il lavaggio della pala con acqua. **Conseguenza possibile:** Il rivestimento della superficie potrebbe staccarsi.

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

7.3 Manutenzione dopo un lungo periodo di arresto

- Controllare e rimuovere tutto quello che potrebbe bloccare le aperture di ingresso e di uscita delle unità interne ed esterne.
- Pulire i filtri dell'aria e i telai delle unità interne (vedere "7.2.1 Pulizia del filtro dell'aria" [▶ 8] e "7.2.3 Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni" [▶ 9]).

7.4 Manutenzione prima di un lungo periodo di arresto

- Azionare le unità interne nella modalità di sola ventilazione per circa mezza giornata in modo da asciugare l'interno delle unità.
- Togliere l'alimentazione. La schermata dell'interfaccia utente scompare.
- Pulire i filtri dell'aria e i telai delle unità interne (vedere "7.2.1 Pulizia del filtro dell'aria" [▶ 8] e "7.2.3 Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni" [▶ 9]).

7.5 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

Le normative vigenti sui **gas fluorurati a effetto serra** richiedono che la carica di refrigerante dell'unità sia indicata sia in peso sia in CO₂ equivalente.

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

Contattare l'installatore per ulteriori informazioni.



ATTENZIONE:

MATERIALE 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.

8 Risoluzione dei problemi



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.

8 Risoluzione dei problemi

Se si verifica uno dei seguenti malfunzionamenti, prendere i provvedimenti riportati 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.

Per l'installatore

11 Informazioni relative all'imballo

11.1 Unità interna



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.

Malfunzionamento	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.	Disalimentare elettricamente.
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.

Se dopo aver controllato tutti i punti di cui sopra risulta impossibile risolvere il problema da soli, contattare l'installatore e comunicare problema, nome completo del modello dell'unità (possibilmente con il numero di produzione) e data di installazione.

9 Riposizionamento

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

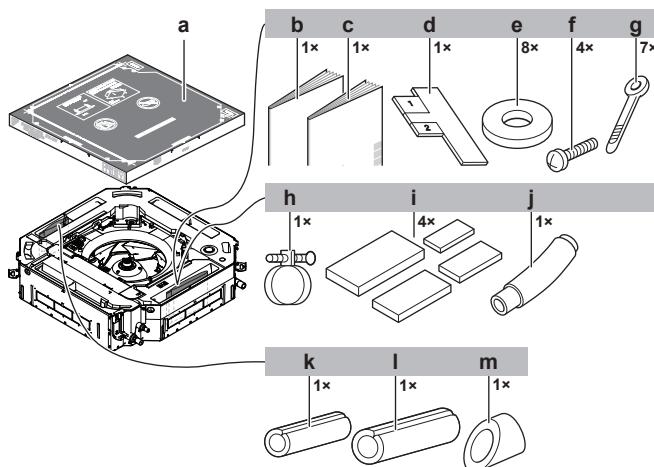
10 Smaltimento



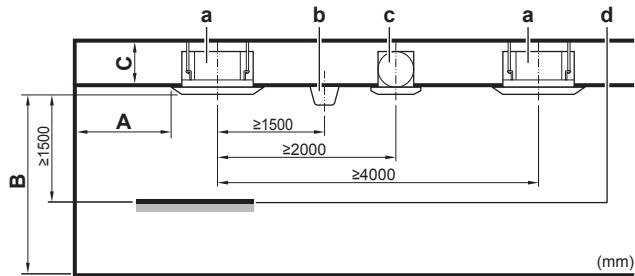
AVVISO

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.

11.1.1 Rimozione degli accessori dall'unità interna



- a Modello in carta per l'installazione (parte superiore dell'imballaggio)
- b Precauzioni generali di sicurezza
- c Manuale d'installazione e d'uso dell'unità interna
- d Guida di installazione
- e Rondelle per le staffe di sostegno
- f Viti (per il fissaggio temporaneo del modello in carta per l'installazione all'unità interna)
- g Fasce fermacavo
- h Morsetto in metallo
- i Tamponi sigillanti: grande (tubo di scarico), medio 1 (tubo del gas), medio 2 (tubo del liquido), piccolo (cablaggio elettrico)
- j Tubo flessibile di scarico
- k Elemento isolante: piccolo (tubo del liquido)
- l Elemento isolante: grande (tubo del gas)
- m Elemento isolante (tubo di scarico)



- A** Distanza minima dalla parete (vedere sotto)
- B** Distanza minima e massima dal pavimento (vedere sotto)
- C** Classe 35-71:

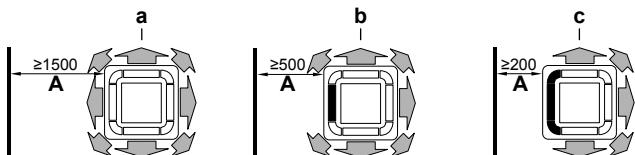
≥227 mm: per l'installazione con il pannello standard
 ≥269 mm: Per l'installazione con il pannello design
 ≥307 mm: per l'installazione con il pannello autopulente
 ≥277 mm: Per l'installazione con pannello standard + kit di aspirazione dell'aria esterna
 ≥319 mm: Per l'installazione con pannello design + kit di aspirazione dell'aria esterna

Classe 100-140:
 ≥269 mm: per l'installazione con il pannello standard

≥311 mm: Per l'installazione con il pannello design
 ≥349 mm: per l'installazione con il pannello autopulente
 ≥319 mm: Per l'installazione con pannello standard + kit di aspirazione dell'aria esterna
 ≥361 mm: Per l'installazione con pannello design + kit di aspirazione dell'aria esterna

- a** Unità interna
- b** Illuminazione (la figura mostra l'illuminazione a soffitto, ma è consentita anche l'illuminazione incassata)
- c** Ventola dell'aria
- d** Volume statico (esempio: tabella)

- **R: Distanza minima dalla parete.** Dipende dalla direzione del flusso dell'aria verso la parete.



- a** Uscita dell'aria e angoli aperti
- b** Uscita dell'aria chiusa e angoli aperti (è richiesto il kit del tamponi di bloccaggio opzionale)
- c** Uscita dell'aria e angoli chiusi (è richiesto il kit del tamponi di bloccaggio opzionale)

- **B: Distanza minima e massima dal pavimento:**

- Minima: 2,5 m per evitare il contatto accidentale.
- Massimo: dipende dalla direzione del flusso dell'aria e dalla classe di capacità. Vedere "16.1 Impostazione in loco" [▶ 18].



INFORMAZIONE

La distanza massima dal pavimento per i flussi dell'aria a 3 e 4 direzioni (che richiedono un kit del tamponi di bloccaggio opzionale) può differire. Vedere il manuale di installazione del kit del tamponi di bloccaggio opzionale.

12 Installazione dell'unità

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 per il luogo d'installazione dell'unità interna



INFORMAZIONE

Il livello di pressione sonora è inferiore a 70 dBA.



ATTENZIONE

Apparecchio NON accessibile al pubblico in generale, installarlo in un'area chiusa e protetta dal facile accesso.

Sia l'unità interna che quella esterna sono adatte per l'installazione in ambienti commerciali o industriali.

- **Ingombri.** Tenere presenti i seguenti requisiti:

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 un kit di aspirazione dell'aria esterna.** Installare il kit di aspirazione dell'aria esterna **prima** di installare l'unità.

12 Installazione dell'unità

- Pannello decorativo.** Installare il pannello decorativo **dopo** aver installato l'unità.

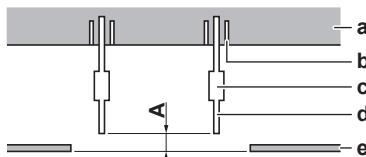


AVVISO

Dopo l'installazione del pannello decorativo:

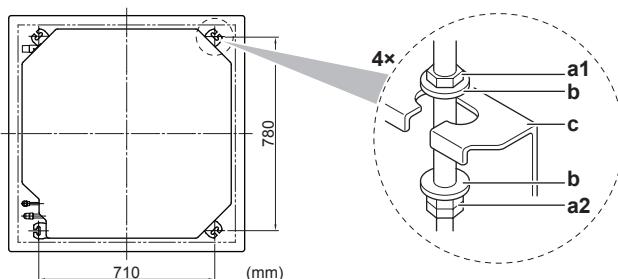
- Accertarsi che non sia rimasto spazio tra il corpo dell'unità e il pannello decorativo. **Conseguenza possibile:** L'aria potrebbe fuoriuscire e causare la formazione di rugiada.
- Accertarsi che le parti in plastica del pannello decorativo non rimangano sporche di olio. **Conseguenza possibile:** Degradazione e danneggiamento delle parti in plastica.

- Resistenza del soffitto.** Verificare che il soffitto sia sufficientemente robusto per sopportare il peso dell'unità. In caso di dubbi, il soffitto deve essere debitamente rinforzato prima di installare l'unità.
 - Per i soffitti esistenti, ricorrere all'uso di dispositivi di ancoraggio.
 - Per i soffitti nuovi, utilizzare tasselli incassati, dispositivi di ancoraggio incassati o altri componenti reperiti in loco.



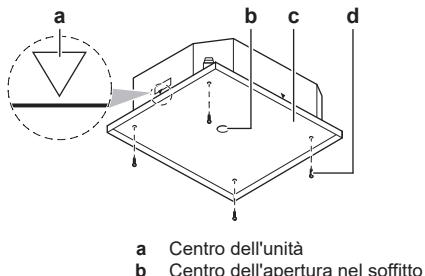
- A** 50~100 mm: per l'installazione con il pannello standard
 100~150 mm: Per l'installazione con il kit di aspirazione dell'aria esterna o con il pannello design
 130~180 mm: Per l'installazione con il pannello decorativo autopulente
- a** Soffit plate
b Anchorage device
c Long screw or swivel screw
d Suspension bolt
e Ceiling access opening

- Bulloni di sospensione.** Utilizzare bulloni di sospensione M8~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.



- a1** Dado (da reperire in loco)
a2 Dado doppio (da reperire in loco)
b Rondella (accessorio)
c Staffa di sostegno (fissata all'unità)

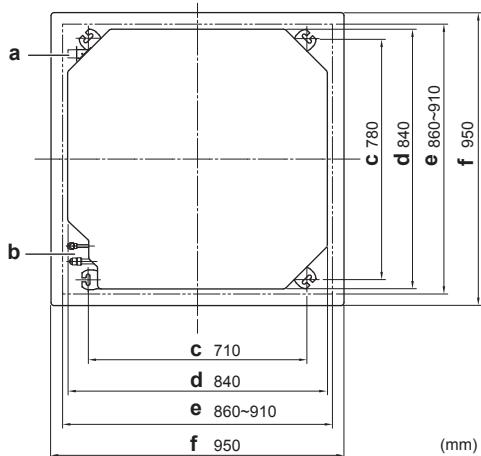
- Modello in carta per l'installazione** (parte superiore dell'imballaggio). Utilizzare il modello in carta per determinare il posizionamento orizzontale corretto. Contiene le dimensioni e i centri necessari. Il modello in carta può essere fissato all'unità.



- c** Modello in carta per l'installazione (parte superiore dell'imballaggio)
d Viti (accessori)

Apertura nel soffitto e unità:

- Accertarsi che l'apertura nel soffitto rientri nei seguenti limiti:
Minimo: 860 mm per l'inserimento dell'unità.
Massimo: 910 mm per garantire un'adeguata sovrapposizione tra il pannello decorativo e la controsoffittatura. Se l'apertura nel soffitto presenta dimensioni superiori, aggiungere materiale di tamponamento.
- Assicurarsi che l'unità e le relative staffe di sostegno (sospensione) siano centrate nell'apertura nel soffitto.

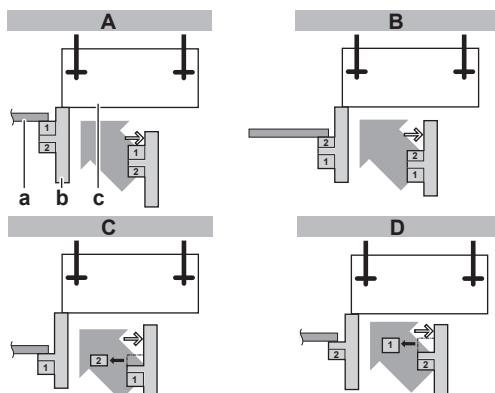


- a** Ducting
b Refrigerant piping
c Support staff (suspension)
d Unit
e Ceiling access opening
f Decorative panel

Esempio	Se A ^(a)	Allora	
		B ^(a)	C ^(a)
	860 mm	10 mm	45 mm
	910 mm	35 mm	20 mm

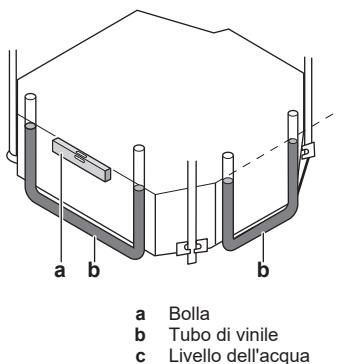
- ^(a) **A:** Apertura nel soffitto
B: Distanza tra l'unità e l'apertura nel soffitto
C: Sovrapposizione tra il pannello decorativo e la controsoffittatura

- Guida di installazione.** Utilizzare la guida di installazione per determinare il posizionamento verticale corretto.



- A** Per l'installazione con il pannello decorativo standard
B Per l'installazione con il kit di aspirazione dell'aria esterna
C Per l'installazione con il pannello decorativo autopulente
D Per l'installazione con il pannello decorativo design
a Controsoffitto
b Guida di installazione (accessorio)
c Unità

- Messa in piano.** Assicurarsi che l'unità sia in piano a tutti e 4 gli angoli utilizzando una bolla o un tubo di vinile trasparente pieno d'acqua.



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.

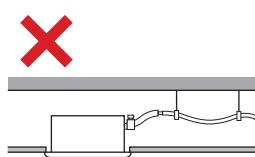
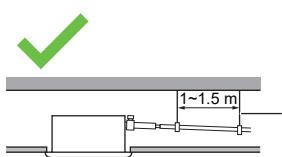
12.2.2 Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scarico

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

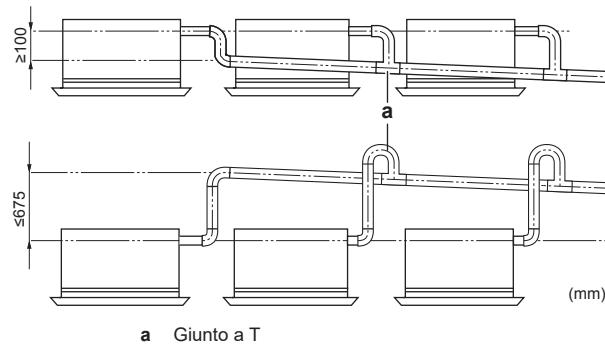
Linee guida generali

- 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 25 mm e diametro esterno di 32 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.



- ✓ Barra di sostegno
✓ Consentito
✗ Non consentito

- 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, ≤ 675 mm perpendicolarmente all'unità.
- Condensa.** Adottare misure contro la formazione di condensa. Isolare l'intera tubazione di scarico nell'edificio.
- Combinazione dei tubi di scarico.** I tubi di scarico possono essere combinati. Utilizzare tubi di scarico e giunti a T di misura corretta per la capacità operativa delle unità.



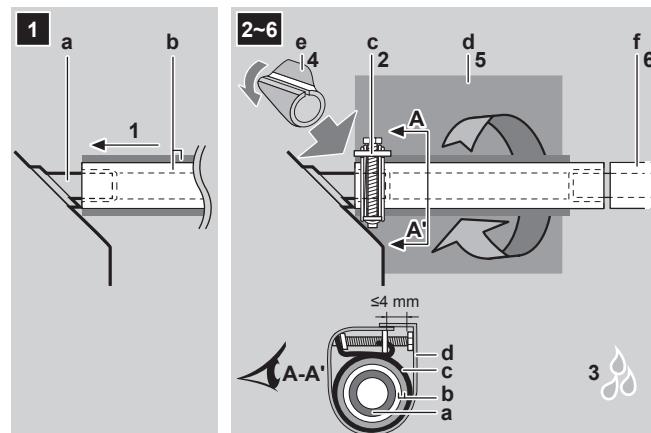
Collegamento della tubazione di scarico all'unità interna



AVVISO

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

- Spingere il più possibile il tubo flessibile di drenaggio sopra il collegamento del tubo di drenaggio.
- Serrare il morsetto in metallo finché la testa della vite non si trova a meno di 4 mm dal morsetto in metallo.
- Controllare che non ci siano perdite d'acqua (vedere "Verifica dell'assenza di perdite d'acqua" [p 13]).
- Installare l'elemento isolante (tubo di scarico).
- Avvolgere il tampone sigillante grande (= isolante) attorno al morsetto in metallo e al tubo flessibile di drenaggio, quindi fissarlo con le fascette di fissaggio.
- 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)

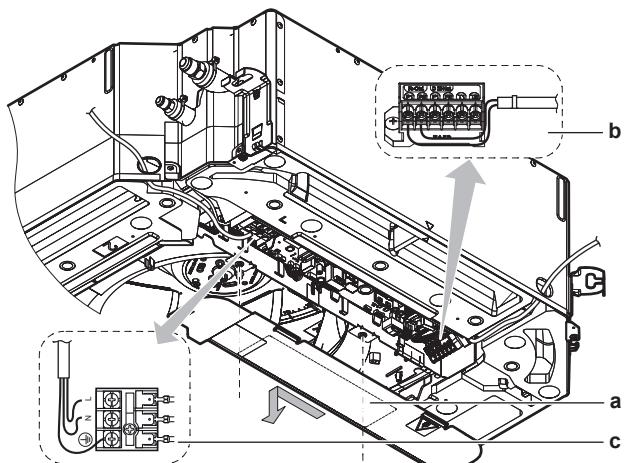
Verifica dell'assenza di perdite d'acqua

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

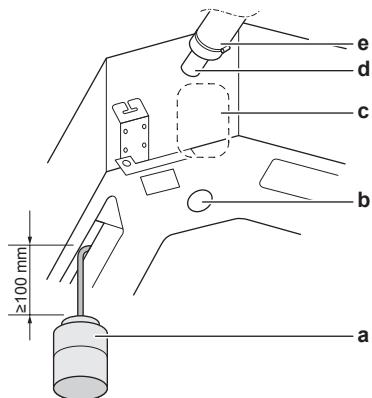
- Collegare temporaneamente il cablaggio elettrico.
 - Rimuovere il coperchio di servizio.
 - Collegare l'interfaccia utente.
 - Collegare l'alimentazione.
 - Rimontare il coperchio di servizio.

13 Installazione delle tubazioni



a Coperchio di servizio con schema elettrico
b Morsettiera dell'interfaccia utente
c Morsettiera di alimentazione

- 2 Attivare l'alimentazione.
- 3 Avviare in modalità di sola ventilazione (vedere la guida di riferimento o il manuale di manutenzione dell'interfaccia utente).
- 4 Versare gradualmente circa 1 l d'acqua nell'uscita di scarico dell'aria, quindi verificare che non vi siano perdite.



a Recipiente per l'inserimento dell'acqua
b Uscita di scarico di servizio (con tappo in gomma). Utilizzare questa uscita per scaricare l'acqua dalla bacinella di raccolta
c Posizione della pompa di scarico
d Collegamento del tubo di drenaggio
e Tubo di drenaggio

- 5 Disattivare l'alimentazione.
- 6 Collegare il cablaggio elettrico.
 - Rimuovere il coperchio di servizio.
 - Collegare l'alimentazione elettrica.
 - Collegare l'interfaccia utente.
 - Rimontare il coperchio di servizio.

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" [▶ 13]).

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" [▶ 14]. 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

Utilizzare lo stesso diametro dei collegamenti sulle unità esterne:

Modello	Tubazioni del liquido L1	Tubazioni del gas L1
FCAG35	Ø6,4	Ø9,5
FCAG50~60	Ø6,4	Ø12,7
FCAG71~140	Ø9,5	Ø15,9

Materiale delle tubazioni del refrigerante

Materiale delle tubazioni

Rame senza saldature disossidato con acido fosforico

Collegamenti svasati

Utilizzare solo materiale rame ricotto.

Grado di tempra e spessore delle tubazioni

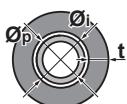
Diametro esterno del tubo (\varnothing_e)	Grado di tempra	Spessore (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Temprato (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

^(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.

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_e)	Diametro interno dell'isolante (\varnothing_i)	Spessore dell'isolante (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 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.

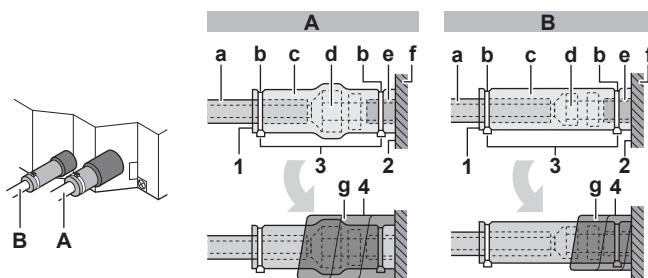


ATTENZIONE: MATERIALE INFIAMMABILE

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 corta 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 gas
B Tubazioni del liquido

- a** Materiale isolante (da reperire in loco)
b Fasce di fissaggio (accessorio)
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)
- 1 Ruotare verso l'alto le giunzioni degli elementi isolanti.
 - 2 Fissarli alla base dell'unità.
 - 3 Serrare le fasce di fissaggio sugli elementi isolanti.
 - 4 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 Impianto elettrico



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



AVVERTENZA

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



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 sovrattensione 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.

14.1 Specifiche dei componenti di cablaggio standard



AVVISO

Si consiglia di utilizzare fili pieni. 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.

Componente	Specifiche
Cavo di interconnessione (interno↔esterno)	Utilizzare solo cavi armonizzati con doppio isolamento e idonei alla tensione applicabile Cavo a 4 anime Dimensione minima 1,5 mm ²
Cavo di interfaccia utente	Utilizzare solo cavi armonizzati con doppio isolamento e idonei alla tensione applicabile Cavo a 2 anime Dimensione minima 0,75 mm ² Lunghezza massima 500 m

14.2 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna



AVVERTENZA

NON estendere il cavo di alimentazione o di interconnessione utilizzando connettori per fili, morsetti di collegamento dei fili, fili nastrati o cavi di prolunga.

Potrebbero verificarsi surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.



AVVISO

- Attenersi allo schema dell'impianto elettrico (fornito con l'unità e posto all'interno del coperchio di servizio).
- Per istruzioni sul collegamento del pannello decorativo e del kit di sensori, consultare il manuale di installazione fornito con il pannello o con il kit.
- 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 interconnessione siano tenuti separati. Per evitare interferenze elettriche, la distanza tra i due tipi di cavi deve essere SEMPRE pari ad almeno 50 mm.

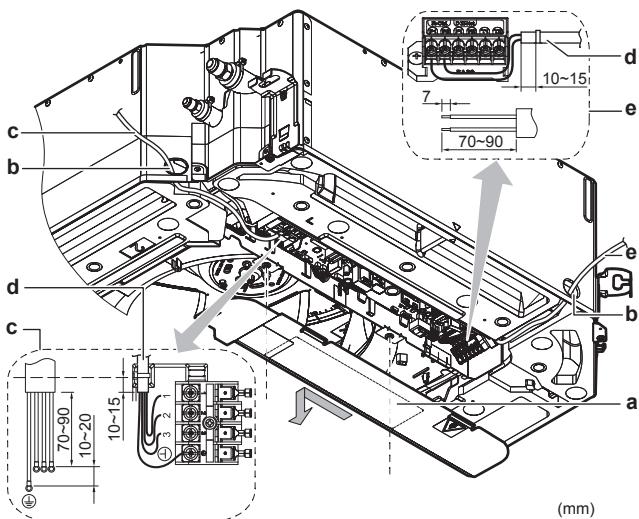
14 Impianto elettrico



AVVISO

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

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



- a Coperchio di servizio (con schema dell'impianto elettrico sul retro)
- b Apertura per i cavi
- c Collegamento del cavo di interconnessione (comprendente la messa a terra)
- d Fascetta fermacavo
- e Collegamento del cavo di interfaccia utente

- 4 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.



AVVERTENZA

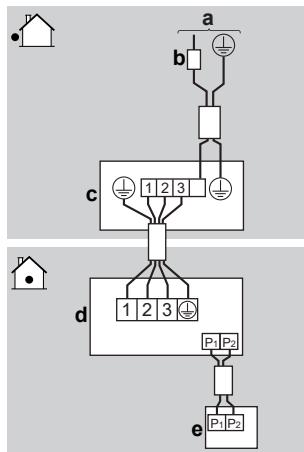
Prevedere misure adeguate per impedire che l'unità possa essere usata come riparo da piccoli animali. I piccoli animali che dovessero entrare in contatto con le parti elettriche possono causare problemi di funzionamento, fumo o incendi.

- 5 Rimontare il coperchio di servizio.

Esempio di cablaggio completo del sistema

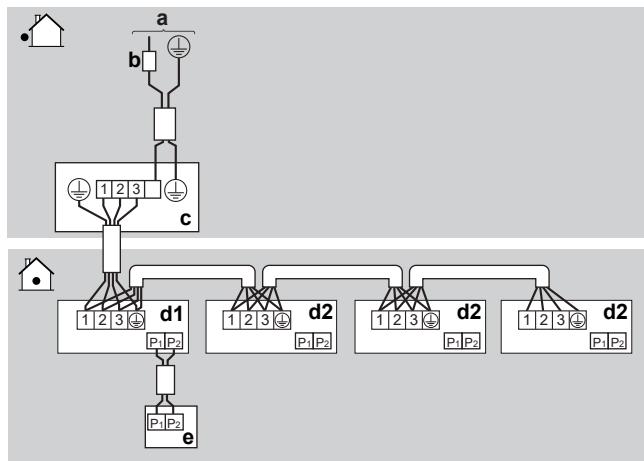
Per il collegamento delle unità esterne, consultare il manuale di installazione fornito con le unità.

Tipo a coppia: 1 comando a distanza controlla 1 unità interna (standard)



- a Alimentazione
- b Dispositivo a corrente residua
- c Unità esterna
- d Unità interna
- e Interfaccia utente

Sistema a funzionamento simultaneo: 1 interfaccia utente controlla fino a 4 unità interne in 1 sistema accoppiato (tutte le unità interne funzionano in modo paritetico)



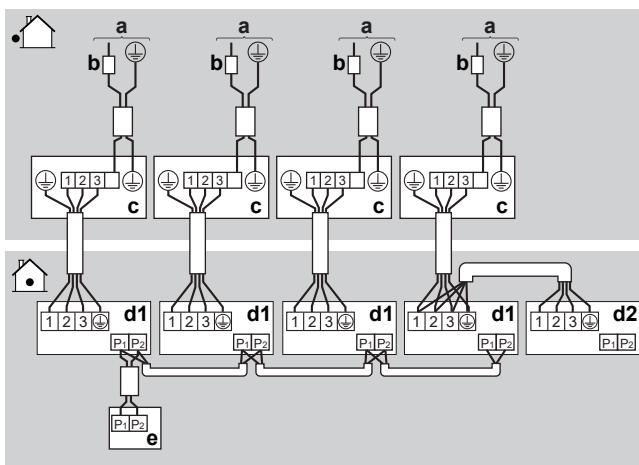
- a Alimentazione
- b Dispositivo a corrente residua
- c Unità esterna
- d1 Unità interna (principale)
- d2 Unità interna (secondaria)
- e Interfaccia utente

Collegare il sistema di comando a distanza solo all'unità interna master. La lettura della temperatura ambiente effettuata dal termistore è efficace solo per l'unità interna collegata all'interfaccia utente.

Per le seguenti impostazioni, vedere "16.1 Impostazione in loco" [p 18]:

- Numero di unità interne collegate come sistema a funzionamento simultaneo
- Impostazione individuale del sistema a funzionamento simultaneo

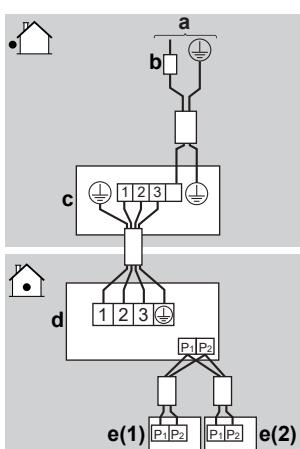
Controllo di gruppo: 1 interfaccia utente controlla fino a 4 sistemi accoppiati (tutte le unità interne funzionano in base all'interfaccia utente)



- a Alimentazione
- b Dispositivo a corrente residua
- c Unità esterna
- d1 Unità interna (principale)
- d2 Unità interna (secondaria)
- e Interfaccia utente

- È possibile controllare fino a 16 unità con 1 sistema di comando a distanza (combinazione di funzionamento simultaneo e controllo di gruppo)
- Tutte le unità interne funzionano in base all'interfaccia utente
- La lettura della temperatura ambiente effettuata dal termistore è efficace solo per l'unità interna collegata all'interfaccia utente.

Controllo con 2 interfacce utente: 2 interfacce utente controllano 1 unità interna



- a Alimentazione
- b Dispositivo a corrente residua
- c Unità esterna
- d Unità interna
- e1 Interfaccia utente (principale)
- e2 Interfaccia utente (secondaria)



INFORMAZIONE

Se si utilizzano 2 interfacce utente, una deve essere impostata su "MAIN" (principale) e l'altra su "SUB" (secondaria). Per l'impostazione consultare il manuale di installazione dell'interfaccia utente collegata.

15 Messa in esercizio



AVVISO

Elenco di controllo generale per la messa in esercizio. Oltre alle istruzioni di messa in esercizio riportate nel presente capitolo, è possibile consultare un elenco di controllo generale per la messa in esercizio su Daikin Business Portal (è necessaria l'autenticazione).

L'elenco di controllo generale per la messa in esercizio completa le istruzioni in questo capitolo e può essere utilizzato come linea guida e modello di reporting durante la messa in esercizio e la consegna all'utilizzatore.



AVVISO

Usare SEMPRE l'unità con termistori e/o sensori/interruttori di pressione. In caso CONTRARIO, il compressore potrebbe bruciare.

15.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

<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"/>	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.

16 Configurazione

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:

- Altezza del soffitto
- Tipo di pannello decorativo
- Direzione del flusso d'aria
- Volume dell'aria con il controllo del termostato spento
- Necessario pulire filtro dell'aria
- Numero di unità interne collegate come sistema a funzionamento simultaneo
- Impostazione individuale del sistema a funzionamento simultaneo
- Controllo computerizzato (spegnimento forzato e accensione/spegnimento)

Impostazione: Altezza del soffitto

Questa impostazione deve corrispondere alla distanza effettiva dal pavimento, alla classe di capacità e alla direzione del flusso dell'aria.

- Per i flussi dell'aria a 3 e 4 direzioni (che richiedono un kit del tampono di bloccaggio opzionale), consultare il manuale di installazione del kit del tampono di bloccaggio opzionale.
- Per il flusso dell'aria su tutti i lati, utilizzare la tabella di seguito.

Distanza dal pavimento (m)		Allora ⁽¹⁾		
FCAG35~71	FCAG100~140	M	C1/ SW	C2/ —
≤2,7	≤3,2	13 (23)	0 (23)	01 02 03
2,7< x ≤3,0	3,2< x ≤3,6			
3,0< x ≤3,5	3,6< x ≤4,2			

Impostazione: Tipo di pannello decorativo

Quando si installa o si modifica il tipo di pannello decorativo, controllare SEMPRE se sono impostati i valori corretti.

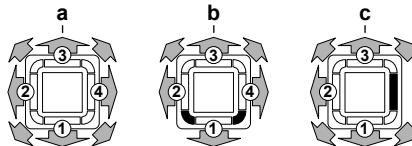
Se si utilizza il pannello decorativo...	Allora ⁽¹⁾		
	M	C1/ SW	C2/ —
Standard o autopulente	13	15	01
Design	(23)		02

Impostazione: Direzione del flusso dell'aria

Questa impostazione deve corrispondere alla direzione effettiva del flusso dell'aria in uso. Consultare il manuale di installazione del kit del tampono di bloccaggio opzionale e il manuale dell'interfaccia utente.

Impostazione predefinita: 01 (= flusso dell'aria su tutti i lati)

Esempio:



- Flusso dell'aria su tutti i lati
- Flusso dell'aria a 4 direzioni (tutte le uscite dell'aria aperte, 2 angoli chiusi) (è richiesto il kit del tampono di bloccaggio opzionale)
- Flusso dell'aria a 3 direzioni (1 uscita dell'aria chiusa, tutti gli angoli aperti) (è richiesto il kit del tampono di bloccaggio opzionale)

Impostazione: Volume dell'aria con il controllo del termostato spento

Questa impostazione deve corrispondere alle esigenze dell'utente. Determina la velocità della ventola dell'unità interna quando il termostato è spento.

- Se è stato impostato il funzionamento della ventola, impostare la velocità del volume d'aria:

	Risultato desiderato		Allora ⁽¹⁾			
	Unità esterna	Generale	2MX/3MX/ 4MX/5MX	M	C1/SW	C2/—
Durante il funzionamento in raffreddamento	LL ⁽²⁾			12 (22)	6	01
	Volume di configurazione ⁽²⁾					02
	OFF					03
	Monitoraggio 1 ⁽²⁾					04
	Monitoraggio 2 ⁽²⁾					05
Durante il funzionamento in riscaldamento	LL ⁽²⁾	Monitoraggio 1 ⁽²⁾		12 (22)	3	01
	Volume di configurazione ⁽²⁾	Monitoraggio 2 ⁽²⁾				02
	OFF					03
	Monitoraggio 1 ⁽²⁾					04
	Monitoraggio 3 ⁽²⁾					05

⁽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

⁽²⁾ Velocità della ventola:

- LL: velocità della ventola bassa (da impostare quando il termostato è spento)
- L: velocità della ventola bassa (da impostare mediante l'interfaccia utente)
- Volume di configurazione**: la velocità della ventola corrisponde alla velocità impostata dall'utente utilizzando il pulsante della velocità della ventola sull'interfaccia utente.
- Monitoraggio 1, 2, 3**: La ventola è spenta, ma entra in funzione per un breve periodo ogni 6 minuti al fine di rilevare la temperatura ambiente mediante l'impostazione LL (Monitoraggio 1), Volume di configurazione (Monitoraggio 2) o L (Monitoraggio 3).

Impostazione: Necessario pulire filtro dell'aria

Questa impostazione deve corrispondere alla contaminazione dell'aria nel locale. Determina l'intervallo di visualizzazione della notifica "Necessario pulire filtro dell'aria" sull'interfaccia utente.

Se si desidera un intervallo di... (contaminazione dell'aria)	Allora ⁽¹⁾		
	M	C1/ SW	C2/ —
±2500 ore (leggero)	10 (20)	0	01
±1250 ore (pesante)			02
Nessuna notifica		3	02

Impostazione: Numero di unità interne collegate come sistema a funzionamento simultaneo**INFORMAZIONE**

Coppia/doppio/triplo/doppio twin: non sono necessarie altre impostazioni. L'unità esterna è in grado di rilevare automaticamente questa impostazione.

Per la modalità del sistema a funzionamento simultaneo, configurare le seguenti impostazioni in loco:

Se la modalità del sistema è...	Allora ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Coppia (1 unità)	11 (21)	0	01
Doppio (2 unità)			02
Tripla (3 unità)			03
Quadruplo (4 unità)			04

Se si utilizza la modalità del sistema a **funzionamento simultaneo**, consultare la sezione "Impostazione individuale del sistema a funzionamento simultaneo" per impostare separatamente le unità principale e secondarie.

Impostazione: Impostazione individuale del sistema a funzionamento simultaneo

Per impostare separatamente le unità principale e secondarie, attenersi alla seguente procedura.

1 Modificare l'impostazione:

Se si desidera...	Allora ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Impostazione unificata	11 (21)	1	01
Impostazione individuale			02

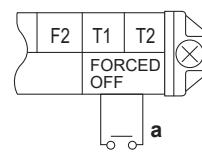
- Eseguire l'impostazione in loco per l'unità principale.
- Disattivare l'alimentazione principale.
- Scollegare l'interfaccia utente dall'unità principale e collegarla all'unità secondaria.
- Accendere l'interruttore di alimentazione principale e configurare l'impostazione individuale su 11(21)-1-02.
- Eseguire l'impostazione in loco per l'unità secondaria.
- Disattivare l'alimentazione principale.
- In presenza di più unità slave, ripetere l'impostazione per ognuna.
- Scollegare l'interfaccia utente dall'unità slave e ricolellarla all'unità master.

**INFORMAZIONE**

- Se si utilizza un interfaccia utente opzionale per l'unità secondaria, NON è necessario ricollegare l'interfaccia utente all'unità principale. Tuttavia, occorre rimuovere i fili collegati all'interfaccia utente dell'unità principale.
- Una volta configurata l'unità secondaria, ricollegare l'interfaccia utente all'unità principale.
- Il sistema non funzionerà correttamente se vi sono due o più interfacce utente collegate nella modalità del sistema a funzionamento simultaneo.

Impostazione: Controllo computerizzato (spegnimento forzato e accensione/spegnimento)**Specifiche dei cavi e modalità d'esecuzione dei collegamenti**

Collegare l'ingresso proveniente dall'esterno ai morsetti T1 e T2 della morsettiera dell'interfaccia utente (non occorre rispettare la polarità).



a Ingresso A

Caratteristiche dei cavi elettrici

Caratteristiche dei cavi elettrici	Cavo a due conduttori con guaina vinilica (2 fili)
Sezione	0,75~1,25 mm ²
Morsetto esterno	Contatto in grado di assicurare il carico minimo applicabile di 15 V CC, 10 mA.

Messa in funzionamento

Forzatura del comando di OFF	Accensione/spegnimento	Ingresso dal dispositivo di protezione
L'ingresso "ON" arresta il funzionamento (operazione non consentita dall'interfaccia utente)	Ingresso OFF → ON: accende l'unità	L'ingresso ON attiva il controllo dall'interfaccia utente
L'ingresso OFF attiva il controllo dall'interfaccia utente	Ingresso ON → OFF: Spegne l'unità	L'ingresso "OFF" arresta il funzionamento: attiva il codice di errore A0

Come selezionare lo SPEGNIMENTO FORZATO e l'ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

1 Attivare l'alimentazione e utilizzare l'interfaccia utente per selezionare l'operazione da eseguire.

2 Modificare l'impostazione:

Se si desidera...	Allora ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Forzatura del comando di OFF	12 (22)	1	01
Accensione/spegnimento			02
Ingresso dal dispositivo di protezione			03

17 Dati tecnici

- Un **sottoinsieme** dei dati tecnici più recenti è disponibile sul sito web locale Daikin (accessibile al pubblico).

⁽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

- 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 elettrico dell'unità. I componenti sono numerati con numeri arabi in ordine crescente per ogni componente; nella panoramica che segue, la numerazione è rappresentata dal simbolo "*" nel codice del componente.

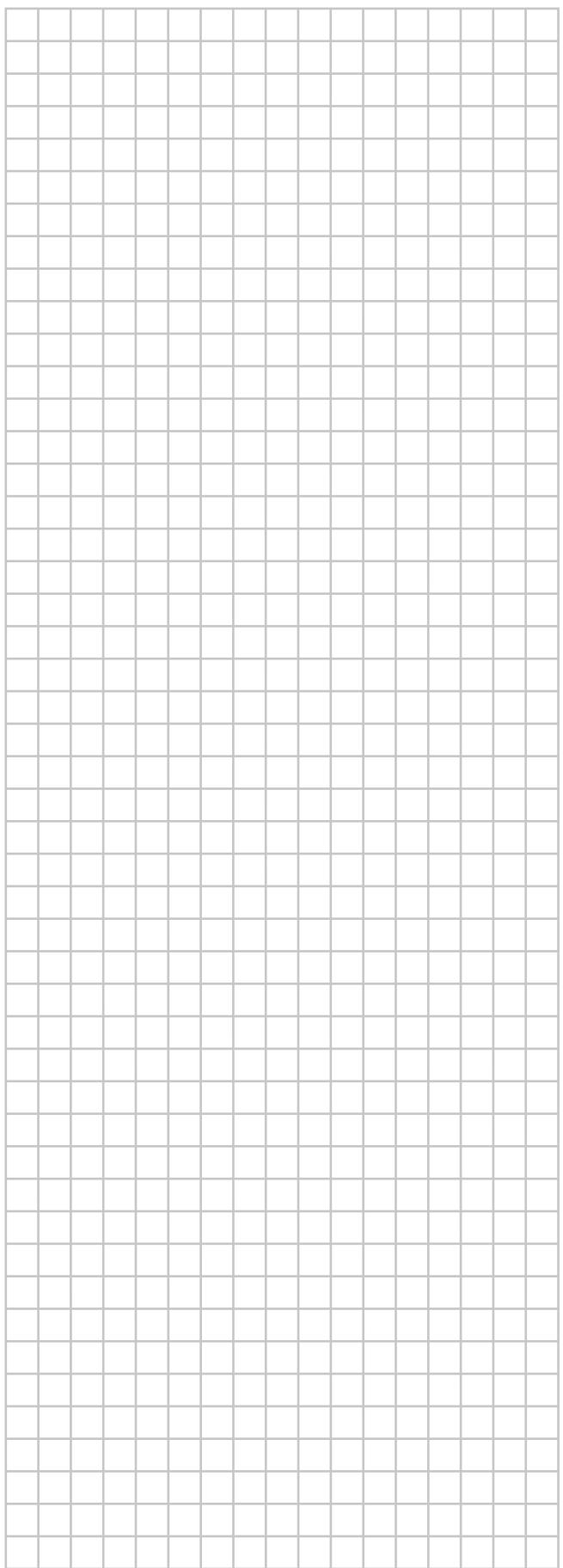
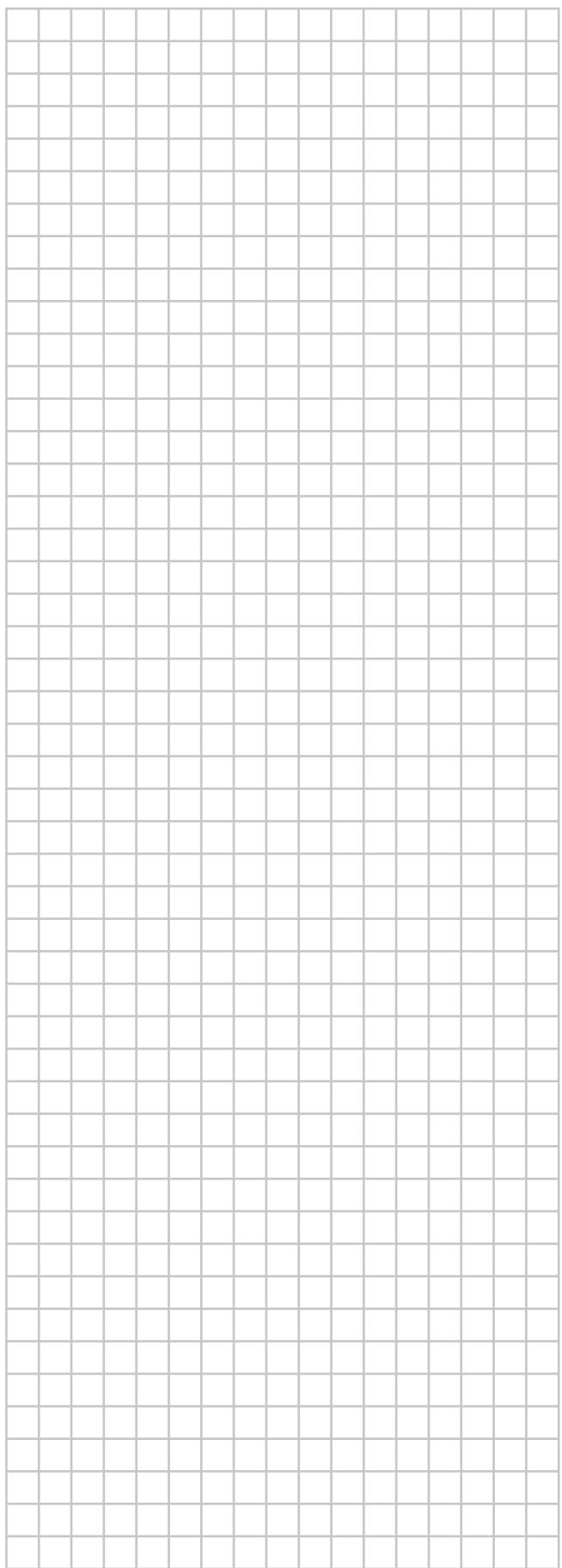
Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Interruttore di circuito		Messa a terra di protezione
			Messa a terra antidiisturbo
			Messa a terra di protezione (vite)
	Collegamento		Raddrizzatore
	Connettore		Connettore del relè
	Massa		Connettore di cortocircuito
	Cablaggio in loco		Terminale
	Fusibile		Morsettiera
	Unità interna		Serracavi
	Unità esterna		Riscaldatore
	Dispositivo a corrente residua		

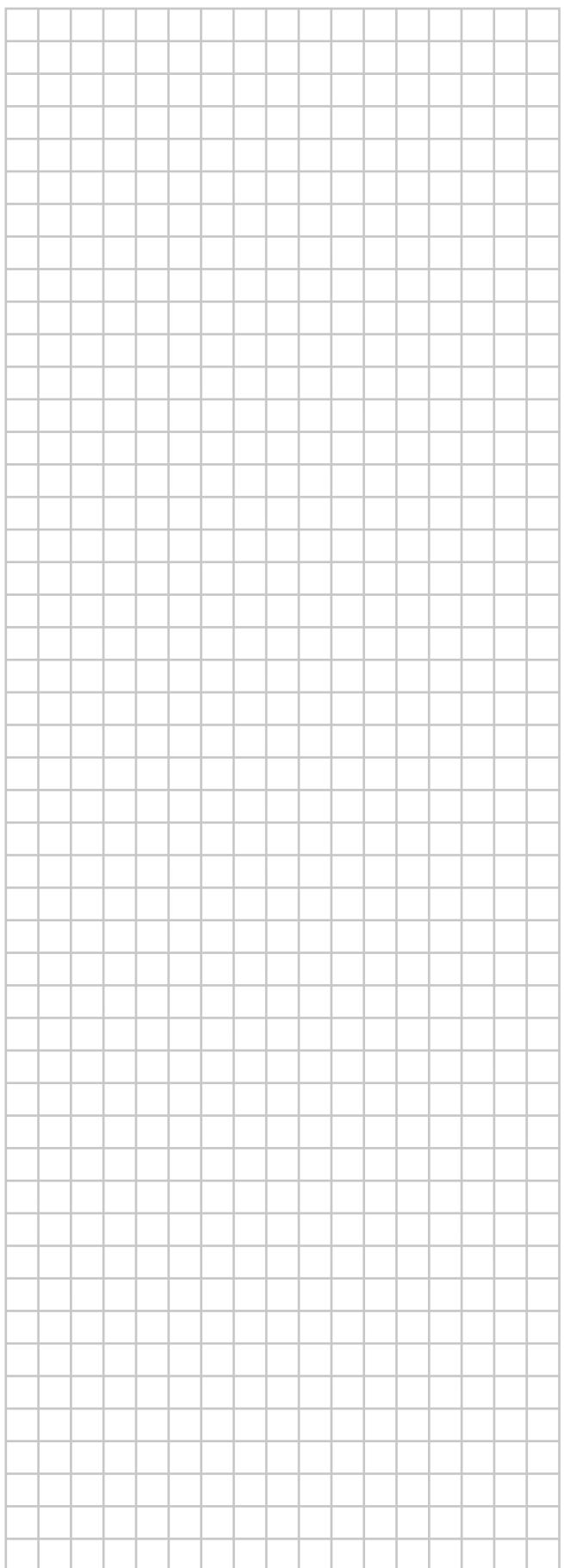
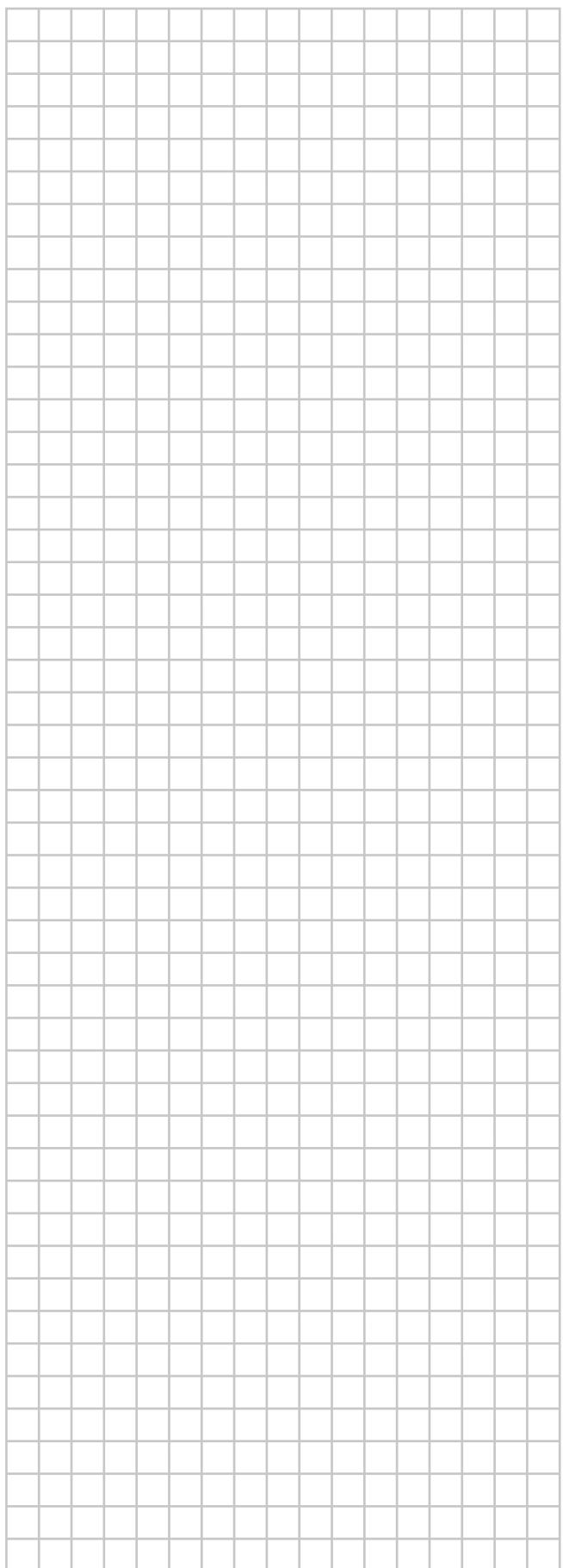
Simbolo	Colore	Simbolo	Colore
BLK	Nero	ORG	Arancione
BLU	Blu	PNK	Rosa
BRN	Marrone	PRP, PPL	Viola
GRN	Verde	RED	Rossa
GRY	Grigio	WHT	Bianco
SKY BLU	Celeste	YLW	Giallo

Simbolo	Significato
A*P	Scheda PCB
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	Diodo
DB*	Ponte a diodi
DS*	Microinterruttore DIP
E*H	Riscaldatore
FU*, F*U (per le caratteristiche, vedere la scheda PCB all'interno dell'unità)	Fusibile
FG*	Connettore (massa del telaio)
H*	Cablaggio
H*P, LED*, V*L	Spia pilota, LED
HAP	LED (monitor di servizio: verde)
HIGH VOLTAGE	Alta tensione

Simbolo	Significato
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 della pompa di drenaggio
M*S	Motore di brandeggio
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relè magnetico
N	Neutro
n=*, N=*	Numero di passaggi attraverso il nucleo di ferrite
PAM	Modulazione di ampiezza dell'impulso
PCB*	Scheda PCB
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 pressione)
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*	Selettori
SHEET METAL	Piastra fissa per morsettiera
T*R	Trasformatore
TC, TRC	Trasmettitore
V*, R*V	Varistore
V*R	Ponte a diodi, modulo di alimentazione con transistor bipolare a gate isolato (IGBT)

Simbolo	Significato
WRC	Sistema di comando a distanza wireless
X*	Terminale
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





EAC



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2018 Daikin

4P535626-1F 2021.07