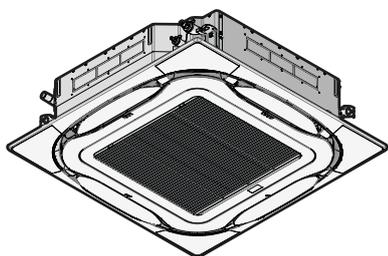




# Manuale d'installazione e d'uso

## Climatizzatori serie Split



FCAG35BVEB  
FCAG50BVEB  
FCAG60BVEB  
FCAG71BVEB  
FCAG100BVEB  
FCAG125BVEB  
FCAG140BVEB

Manuale d'installazione e d'uso  
Climatizzatori serie Split

Italiano



## Sommar

<b>1 Note relative alla documentazione</b>	<b>3</b>
1.1 Informazioni su questo documento .....	3
<b>Per l'installatore</b>	<b>4</b>
<b>2 Informazioni relative all'involucro</b>	<b>4</b>
2.1 Unità interna .....	4
2.1.1 Rimozione degli accessori dall'unità interna .....	4
<b>3 Preparazione</b>	<b>4</b>
3.1 Preparazione del luogo di installazione .....	4
3.1.1 Requisiti del luogo d'installazione per l'unità interna...	4
<b>4 Installazione</b>	<b>5</b>
4.1 Montaggio dell'unità interna .....	5
4.1.1 Linee guida per l'installazione dell'unità interna .....	5
4.1.2 Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scolo .....	6
4.2 Collegamento delle tubazioni del refrigerante .....	7
4.2.1 Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna .....	8
4.3 Collegamento del cablaggio elettrico .....	8
4.3.1 Specifiche dei componenti dei collegamenti standard .....	8
4.3.2 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna .....	8
<b>5 Configurazione</b>	<b>9</b>
5.1 Impostazione in loco .....	9
<b>6 Messa in funzione</b>	<b>10</b>
6.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio .....	10
6.2 Per eseguire una prova di funzionamento .....	11
6.3 Codici di errore durante la prova di funzionamento .....	12
<b>7 Smaltimento</b>	<b>12</b>
<b>8 Dati tecnici</b>	<b>12</b>
8.1 Schema delle tubazioni: Unità interna .....	12
8.2 Schema dell'impianto elettrico .....	12
8.2.1 Legenda dello schema elettrico unificato .....	12
<b>Per l'utente</b>	<b>13</b>
<b>9 Informazioni sul sistema</b>	<b>13</b>
<b>10 Interfaccia utente</b>	<b>14</b>
<b>11 Prima dell'uso</b>	<b>14</b>
<b>12 Funzionamento</b>	<b>14</b>
12.1 Portata di funzionamento .....	14
12.2 Utilizzo del sistema .....	15
12.2.1 Informazioni sull'utilizzo del sistema .....	15
12.2.2 Informazioni su raffreddamento, riscaldamento, solo ventola e funzionamento automatico .....	15
12.2.3 Informazioni sul funzionamento di riscaldamento .....	15
12.2.4 Per utilizzare il sistema .....	15
12.3 Utilizzo del programma di deumidificazione .....	15
12.3.1 Informazioni sul programma di deumidificazione .....	15
12.3.2 Per utilizzare il programma di deumidificazione .....	15
12.4 Impostazione della direzione di mandata dell'aria .....	15
12.4.1 Informazioni sul deflettore del flusso d'aria .....	15
12.5 Flusso d'aria a circolazione attiva .....	16

12.5.1 Per avviare il flusso d'aria a circolazione attiva .....	16
---	----

<b>13 Manutenzione e assistenza</b>	<b>16</b>
13.1 Precauzioni per la manutenzione e l'assistenza .....	16
13.2 Pulizia del filtro dell'aria, della griglia di aspirazione, dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni .....	17
13.2.1 Pulizia del filtro dell'aria .....	17
13.2.2 Pulizia della griglia di aspirazione .....	17
13.2.3 Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni .....	18
13.3 Manutenzione dopo un lungo periodo di arresto .....	18
13.4 Manutenzione prima di un lungo periodo di arresto .....	18
13.5 Informazioni sul refrigerante .....	18

<b>14 Individuazione e risoluzione dei problemi</b>	<b>19</b>
---	-----------

<b>15 Smaltimento</b>	<b>19</b>
-----------------------	-----------

## 1 Note relative alla documentazione

### 1.1 Informazioni su questo documento

#### Pubblico di destinazione

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 documentazioni

Questo documento fa parte di una serie di documentazioni. 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 per l'installazione e il funzionamento
  - 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 di base per l'utilizzo di base e avanzato
  - Formato: File digitali all'indirizzo <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Potrebbe essere disponibile una revisione più recente della documentazione fornita andando sul sito web regionale Daikin oppure chiedendo al proprio rivenditore.

La documentazione originale è scritta in inglese. La documentazione in tutte le altre lingue è stata tradotta.

#### Dati tecnici

- Un **sottogruppo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito internet regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

### Per l'installatore

## 2 Informazioni relative all'involucro

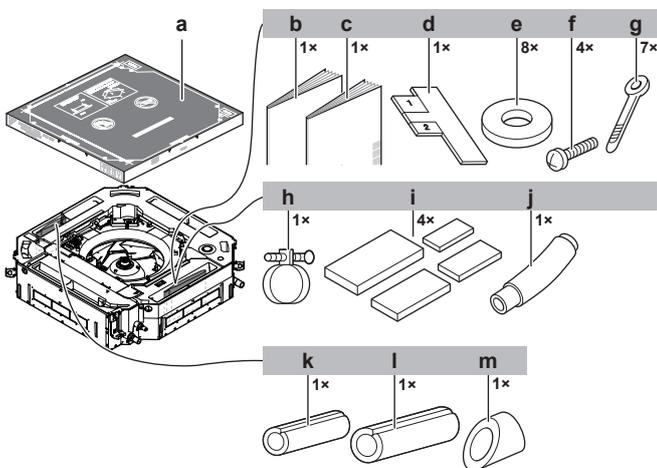
### 2.1 Unità interna



**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.

#### 2.1.1 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 Fascette 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)

## 3 Preparazione

### 3.1 Preparazione del luogo di installazione



**AVVERTENZA**

L'apparecchiatura deve essere conservata in una stanza senza fonti di accensione in funzionamento continuo (esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).

#### 3.1.1 Requisiti del luogo d'installazione per l'unità interna



**INFORMAZIONE**

Il livello di pressione sonora è inferiore a 70 dBA.

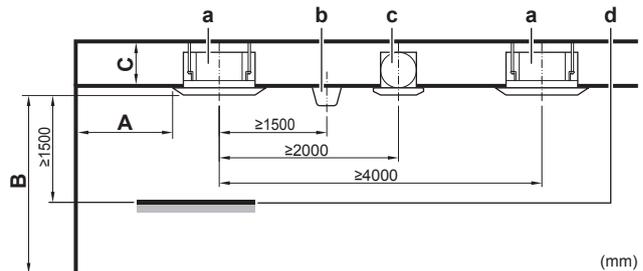


**ATTENZIONE**

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

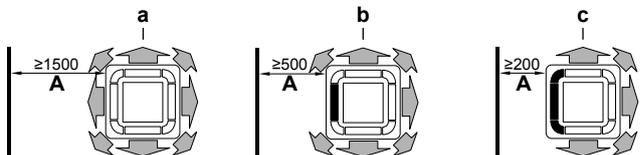
Sia l'unità interna che quella esterna sono adatte per l'installazione in ambienti commerciali o industriali.

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



- 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)

- **A: 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 tampone di bloccaggio opzionale)
- c Uscita dell'aria e angoli chiusi (è richiesto il kit del tampone di bloccaggio opzionale)

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

- Minima: 2,7 m per evitare il contatto accidentale.
- Massima: dipende dalla direzione del flusso dell'aria e dalla classe di capacità. Consultare "5.1 Impostazione in loco" [p. 9].

## **i** INFORMAZIONE

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

## 4 Installazione

### 4.1 Montaggio dell'unità interna

#### 4.1.1 Linee guida per l'installazione dell'unità interna

## **i** INFORMAZIONE

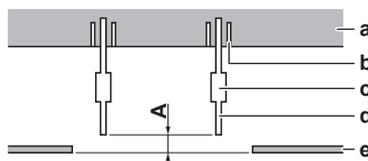
**Apparecchiature opzionali.** Per installare le apparecchiature opzionali, leggere anche il relativo manuale d'installazione. A seconda delle condizioni riscontrate in loco, potrebbe risultare più agevole installare prima le apparecchiature opzionali.

- **Per l'installazione con un kit di aspirazione dell'aria esterna.** Installare il kit di aspirazione dell'aria esterna **prima** di installare l'unità.
- **Pannello decorativo.** Installare il pannello decorativo **dopo** aver installato l'unità.

## **!** AVVISO

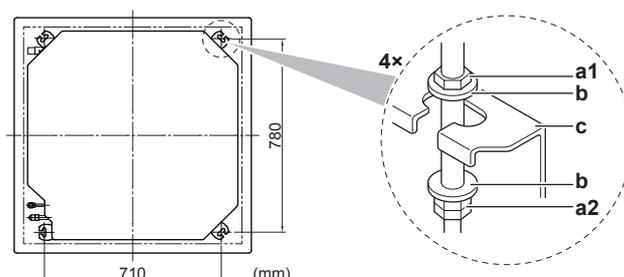
Dopo l'installazione del pannello decorativo:

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



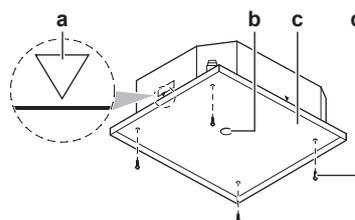
- A** 50~100 mm: per l'installazione con il pannello standard  
 100~150 mm: Per l'installazione con il kit di aspirazione dell'aria esterna o con il pannello design  
 130~180 mm: Per l'installazione con il pannello decorativo autopulente
- a** Soletta del soffitto  
**b** Dispositivo di ancoraggio  
**c** Dado lungo o tenditore girevole  
**d** Bullone di sospensione  
**e** Controsoffitto

- **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.



- a** Centro dell'unità  
**b** Centro dell'apertura nel soffitto  
**c** Modello in carta per l'installazione (parte superiore dell'imballaggio)  
**d** Viti (accessori)

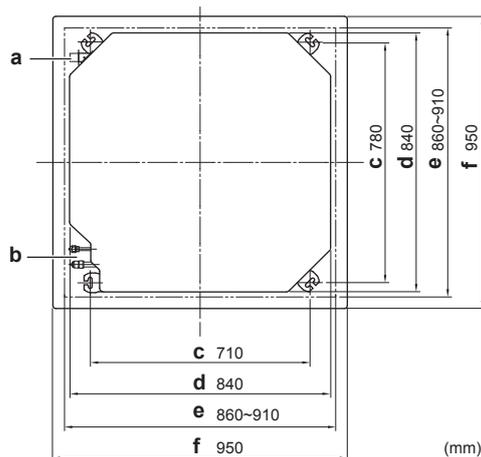
- **Apertura nel soffitto e unità:**

- 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** Tubazione di scarico  
**b** Tubazioni del refrigerante  
**c** Passo della staffa di sostegno (sospensione)  
**d** Unità  
**e** Apertura nel soffitto  
**f** Pannello decorativo

## 4 Installazione

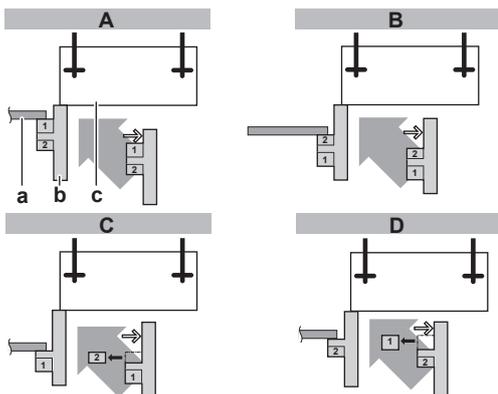
Esempio	Se A <sup>(a)</sup>	Allora	
		B <sup>(a)</sup>	C <sup>(a)</sup>
	860 mm	10 mm	45 mm
	910 mm	35 mm	20 mm

<sup>(a)</sup> A: Apertura nel soffitto

B: Distanza tra l'unità e l'apertura nel soffitto

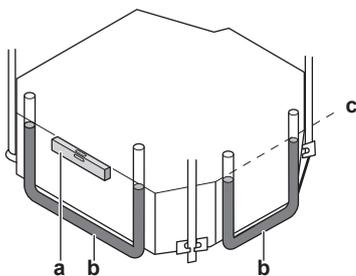
C: Sovrapposizione tra il pannello decorativo e la controsoffittatura

- **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.



- a Bolla
- b Tubo di vinile
- c Livello dell'acqua

### AVVISO

NON installare l'unità in posizione inclinata. **Possibile conseguenza:** 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.

### 4.1.2 Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scolo

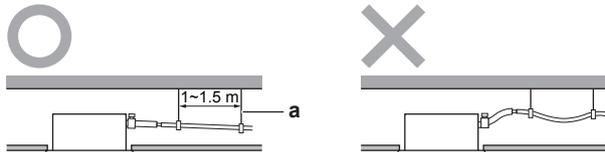
Assicurarsi che l'acqua della condensa possa essere evacuata adeguatamente. Operazioni richieste:

- Linee guida generali
- Collegamento della tubazione di scarico all'unità interna

- Verifica dell'assenza di perdite d'acqua

#### Linee guida generali

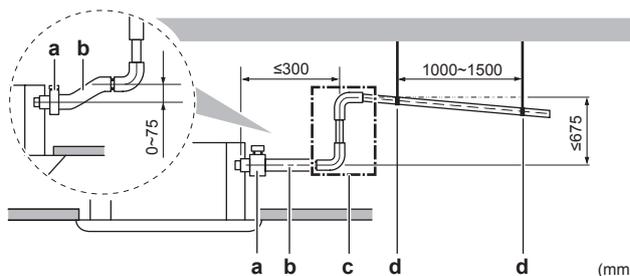
- **Lunghezza del tubo.** Mantenere la tubazione di scarico il più corta possibile.
- **Dimensione del tubo.** La dimensione del tubo deve essere uguale o maggiore a quella del tubo di collegamento (tubo in vinile con diametro nominale di 25 mm e diametro esterno di 32 mm).
- **Pendenza.** Assicurarsi che la tubazione di scarico sia in discesa (pendenza minima 1/100) per evitare che l'aria resti intrappolata nella tubazione. Utilizzare le barre di sostegno come mostrato.



- a Barra di sostegno
- O Consentito
- X Non consentito

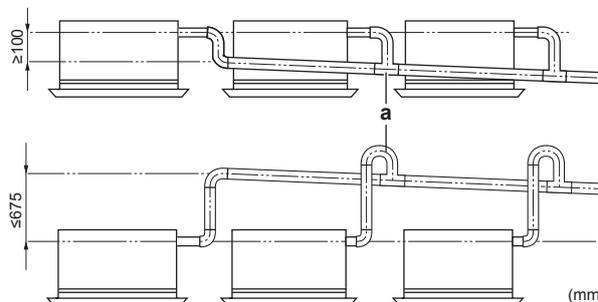
- **Tubazione inclinata.** Se necessario, per creare la pendenza è possibile installare una tubazione inclinata.

- 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.



- 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)

- **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.



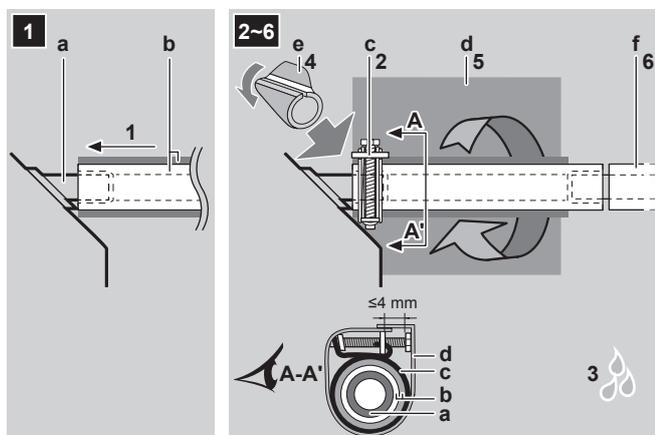
- a Giunto a T

## 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 scarico sopra il collegamento del tubo di scarico.
- 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 "Per controllare che non vi siano perdite d'acqua" ► 7).
- 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 di fissaggio.
- 6 Collegare la tubazione di scarico al tubo flessibile di scarico.



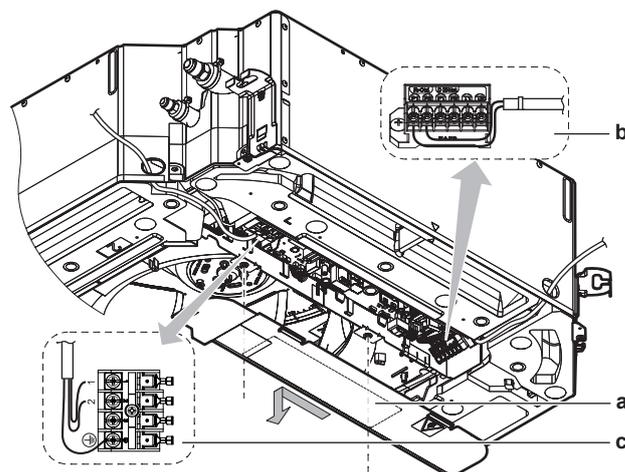
- a Collegamento del tubo di scarico (fissato all'unità)  
 b Tubo flessibile di scarico (accessorio)  
 c Morsetto in metallo (accessorio)  
 d Tampone sigillante grande (accessorio)  
 e Elemento isolante (tubo di scarico) (accessorio)  
 f Tubazione di scarico (non in dotazione)

### Per controllare che non vi siano perdite d'acqua

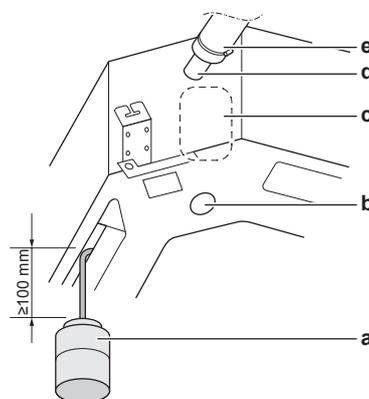
La procedura varia in base allo stato di completamento del cablaggio elettrico. Se il cablaggio elettrico non è ancora completato, è necessario collegare temporaneamente l'interfaccia utente e l'alimentazione all'unità.

#### Cablaggio elettrico non ancora completato

- 1 Collegare temporaneamente il cablaggio elettrico.
  - Rimuovere il coperchio del quadro elettrico (a).
  - Collegare l'interfaccia utente (b).
  - Collegare l'alimentazione (1~ 220-240 V 50/60 Hz) e la messa a terra (c).
  - Riapplicare il coperchio del quadro elettrico (a).



- 2 Attivare l'alimentazione.
- 3 Avviare il funzionamento in raffreddamento (vedere "6.2 Per eseguire una prova di funzionamento" ► 11).
- 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 scarico  
 e Tubo di scarico

- 5 Disattivare l'alimentazione.
- 6 Scollegare il cablaggio elettrico.
  - Rimuovere il coperchio del quadro elettrico.
  - Scollegare l'alimentazione e la messa a terra.
  - Scollegare l'interfaccia utente.
  - Riapplicare il coperchio del quadro elettrico.

#### Cablaggio elettrico già completato

- 1 Avviare il funzionamento in raffreddamento (vedere "6.2 Per eseguire una prova di funzionamento" ► 11).
- 2 Versare gradualmente circa 1 l d'acqua nell'uscita di scarico dell'aria, quindi verificare che non vi siano perdite (vedere "Cablaggio elettrico non ancora completato" ► 7).

## 4.2 Collegamento delle tubazioni del refrigerante



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE

## 4 Installazione

### 4.2.1 Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna



#### ATTENZIONE

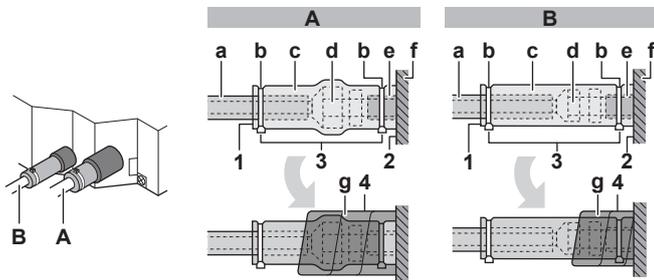
Installare i componenti o le tubazioni del refrigerante in una posizione che non li esponga a sostanze corrosive, a meno che i componenti siano realizzati con materiali per natura resistenti alla corrosione o siano sufficientemente protetti contro la corrosione stessa.



#### 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 delle tubazioni.** Mantenere le tubazioni del refrigerante il più corte possibili.
- **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 di isolamento (non in dotazione)  
b Fascetta 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 fascette 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.

### 4.3 Collegamento del cablaggio elettrico



#### PERICOLO: RISCHIO DI ELETTRUCUZIONE



#### AVVERTENZA

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



#### AVVERTENZA

Usare 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.

### 4.3.1 Specifiche dei componenti dei collegamenti standard

Componente	Specifiche
Cavo di interconnessione (interno↔esterno)	Cavo a 4 conduttori 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> e adatto per 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)
Cavo di interfaccia utente	Cavi in vinile con guaina da 0,75 a 1,25 mm <sup>2</sup> o cavi a 2 conduttori Massimo 500 m H03VV-F (60227 IEC 52)

### 4.3.2 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna



#### 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 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.

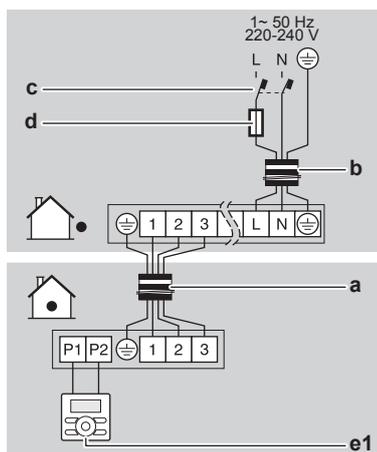
- 1 Rimuovere il coperchio di servizio.
- 2 **Cavo di interfaccia utente:** inserire il cavo nel telaio, collegarlo alla morsettiera e fissarlo con una fascetta fermacavo.
- 3 **Cavo di interconnessione** (interno↔esterno): inserire il cavo nel telaio, collegarlo alla morsettiera (assicurarsi che i numeri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



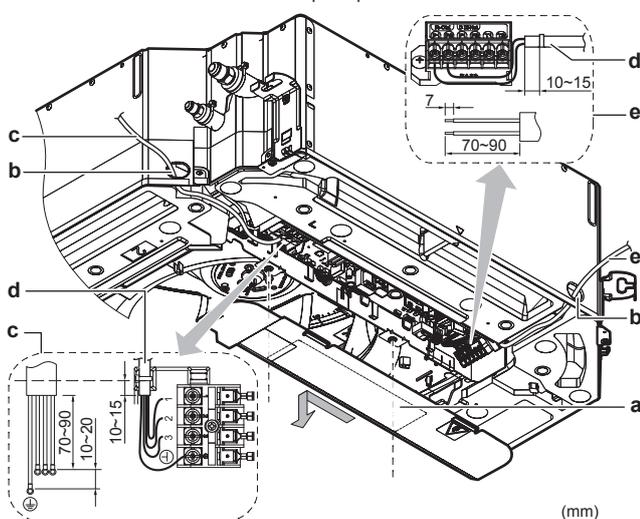
#### AVVERTENZA

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 malfunzionamenti, fumo o incendi.

- 5 Rimontare il coperchio di servizio.
- La seguente procedura di installazione riguarda il tipo a coppia o il sistema multiplo. Per ulteriori opzioni di installazione, consultare la guida di riferimento per l'installatore dell'unità interna.



- a Cavo di interconnessione
- b Cavo di alimentazione
- c Interruttore di dispersione a terra
- d Fusibile
- e1 Interfaccia utente principale



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

## 5 Configurazione

### 5.1 Impostazione in loco

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

- Altezza del soffitto
- Pannello decorativo design (se applicabile)
- Direzione del flusso dell'aria
- Volume dell'aria con il controllo del termostato spento
- Necessaria pulizia del filtro dell'aria

#### 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 tampone di bloccaggio opzionale), consultare il manuale di installazione del kit del tampone di bloccaggio opzionale.
- Per il flusso dell'aria su tutti i lati, utilizzare la tabella di seguito.

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

#### Impostazione: Tipo di pannello decorativo

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

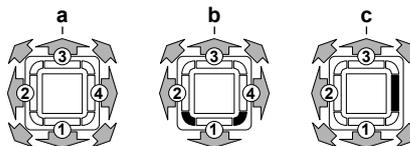
Se si utilizza il pannello decorativo...	Allora <sup>(1)</sup>		
	M	C1	C2
Standard o autopulente	13	15	01
Design	(23)		02

#### 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 tampone di bloccaggio opzionale e il manuale dell'interfaccia utente.

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

#### Esempio:



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

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

<sup>(1)</sup> 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
- **C1**: primo numero di codice
- **C2**: secondo numero di codice
- **■**: impostazione predefinita

## 6 Messa in funzione

Risultato desiderato...		Allora <sup>(1)</sup>		
		M	C1	C2
Durante il funzionamento di raffreddamento con termostato su OFF	LL <sup>(2)</sup>	12	6	01
	Volume di configurazione <sup>(2)</sup>	(22)		02
	SPENTO			03
	Monitoraggio 1 <sup>(2)</sup>			04
	Monitoraggio 2 <sup>(2)</sup>			05
Durante il funzionamento di riscaldamento con termostato su OFF	LL <sup>(2)</sup>	12	3	01
	Volume di configurazione <sup>(2)</sup>	(22)		02
	SPENTO			03
	Monitoraggio 1 <sup>(2)</sup>			04
	Monitoraggio 3 <sup>(2)</sup>			05

### Impostazione: Necessaria pulizia del filtro dell'aria

Questa impostazione deve corrispondere alla contaminazione dell'aria nell'ambiente. 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)	Allora <sup>(1)</sup>		
	M	C1	C2
±2500 ore (leggero)	10 (20)	0	01
±1250 ore (pesante)			02
Nessuna notifica		3	02

### Impostazione individuale in un sistema a funzionamento simultaneo

Si consiglia di utilizzare l'interfaccia utente opzionale per impostare l'unità asservita.

Eseguire le operazioni descritte di seguito:

- 2 Cambiare il secondo numero di codice in 02 per eseguire l'impostazione individuale sull'unità asservita.

Per impostare l'unità asservita come...	Allora <sup>(1)</sup>		
	M	C1	C2
Impostazione unificata	21 (11)	01	01
Impostazione individuale			02

- 3 Eseguire l'impostazione in loco per l'unità principale.
- 4 Spegnerne l'interruttore di alimentazione principale.
- 5 Scollegare l'interfaccia utente dall'unità principale e collegarlo all'unità asservita.
- 6 Passare all'impostazione individuale.
- 7 Eseguire l'impostazione in loco per l'unità asservita.
- 8 Spegnerne l'interruttore dell'alimentazione generale o, in presenza di più unità asservite, ripetere i passaggi precedenti per tutte le unità asservite.
- 9 Scollegare l'interfaccia utente dall'unità asservita e ricollegarlo all'unità principale.

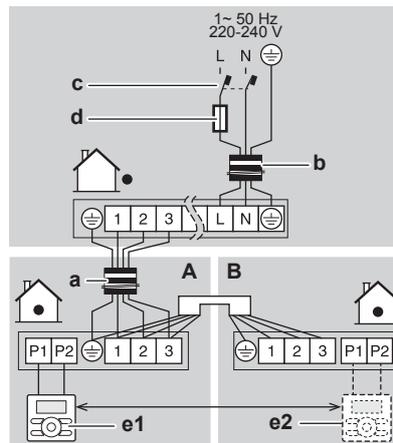
<sup>(1)</sup> Le impostazioni in loco sono definite come segue:

- **M**: Numero di modalità – **Primo numero**: per gruppi di unità – **Numero tra parentesi**: per la singola unità
- **C1**: primo numero di codice
- **C2**: secondo numero di codice
- **■**: impostazione predefinita

<sup>(2)</sup> 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).

Se si utilizza l'interfaccia utente opzionale, non è necessario ricollegare l'interfaccia utente dall'unità principale (in ogni caso, rimuovere i fili collegati alla morsettiera dell'interfaccia utente dell'unità principale).



- A** Unità principale
- B** Unità asservita
- a** Cavo di interconnessione
- b** Cavo di alimentazione
- c** Interruttore di dispersione a terra
- d** Fusibile
- e1** Interfaccia utente principale
- e2** Interfaccia utente opzionale

## 6 Messa in funzione



### AVVISO

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

### 6.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

Dopo l'installazione dell'unità, controllare innanzitutto le avvertenze riportate di seguito. Una volta eseguiti tutti i controlli, l'unità deve essere chiusa. Alimentare l'unità dopo averla chiusa.

<input type="checkbox"/>	Dovete aver letto tutte le istruzioni d'installazione, come descritto nella <b>guida di consultazione per l'installatore</b> .
<input type="checkbox"/>	Le <b>unità interne</b> sono montate correttamente.
<input type="checkbox"/>	Se viene utilizzata un'interfaccia utente wireless: Il <b>pannello decorativo dell'unità interna</b> , munito di ricevitore a infrarossi, è installato.
<input type="checkbox"/>	L' <b>unità esterna</b> è correttamente montata.
<input type="checkbox"/>	NON vi sono <b>fasi mancanti</b> o <b>fasi invertite</b> .
<input type="checkbox"/>	Il sistema è correttamente <b>messo a terra</b> e i terminali di terra sono serrati.

<input type="checkbox"/>	I <b>fusibili</b> o i dispositivi di protezione installati localmente sono stati installati conformemente al presente documento e NON sono stati bypassati.
<input type="checkbox"/>	La <b>tensione di alimentazione</b> deve corrispondere alla tensione indicata sulla targhetta d'identificazione dell'unità.
<input type="checkbox"/>	Non è presente NESSUN <b>collegamento allentato</b> o componente elettrico danneggiato nel quadro elettrico.
<input type="checkbox"/>	La <b>resistenza di isolamento</b> del compressore è adeguata.
<input type="checkbox"/>	Non c'è NESSUN <b>componente danneggiato</b> o <b>tubo schiacciato</b> all'interno delle unità interne ed esterne.
<input type="checkbox"/>	NON vi sono <b>perdite di refrigerante</b> .
<input type="checkbox"/>	È installata la dimensione dei tubi corretta e i <b>tubi</b> sono correttamente isolati.
<input type="checkbox"/>	Le <b>valvole di arresto</b> (per il gas e il liquido) sull'unità esterna sono completamente aperte.

### 6.2 Per eseguire una prova di funzionamento

Questa operazione è relativa esclusivamente all'uso dell'interfaccia utente BRC1E52 o BRC1E53. Se si utilizza un'altra interfaccia utente, consultare il manuale di installazione o manutenzione dell'interfaccia utente.



#### AVVISO

NON interrompere la prova di funzionamento.



#### INFORMAZIONE

**Retroilluminazione.** Per eseguire un'azione di accensione/spengimento dell'interfaccia utente, la retroilluminazione deve essere spenta. Per qualunque altra azione deve essere preventivamente accesa. La retroilluminazione resta accesa per  $\pm 30$  secondi circa quando si preme un pulsante.

#### 1 Eseguire i passaggi preliminari.

N.	Azione
1	Aprire la valvola di arresto del liquido e la valvola di arresto del gas rimuovendo il tappo e ruotandolo in senso antiorario con una chiave esagonale fino all'arresto.
2	Chiudere il coperchio di servizio per evitare scosse elettriche.
3	Attivare l'alimentazione per almeno 6 ore prima della messa in esercizio per proteggere il compressore.
4	Sull'interfaccia utente, impostare l'unità nella modalità di funzionamento in raffreddamento.

#### 2 Avviare la prova di funzionamento

N.	Azione	Risultato
1	Passare al menu iniziale.	
2	Premere per almeno 4 secondi. 	Viene visualizzato il menu Impostazioni di servizio.

N.	Azione	Risultato
3	Selezionare Test di funzionamento. 	
4	Premere. 	Nel menu iniziale viene visualizzato Test di funzionamento. 
5	Premere entro 10 secondi. 	La prova di funzionamento ha inizio.

#### 3 Controllare il funzionamento per 3 minuti.

#### 4 Controllare la direzione del flusso d'aria (applicabile solo alle unità interne con deflettori mobili).

N.	Azione	Risultato
1	Premere. 	
2	Selezionare Posiz. 0. 	
3	Cambiare la posizione. 	Se l'aletta del flusso dell'aria nell'unità interna si muove, il funzionamento è corretto.  In caso contrario, il funzionamento non è corretto.
4	Premere. 	Viene visualizzato il menu iniziale.

#### 5 Interrompere la prova di funzionamento.

N.	Azione	Risultato
1	Premere per almeno 4 secondi. 	Viene visualizzato il menu Impostazioni di servizio.
2	Selezionare Test di funzionamento. 	
3	Premere. 	L'unità ritorna al funzionamento normale e viene visualizzato il menu iniziale.

## 7 Smaltimento

### 6.3 Codici di errore durante la prova di funzionamento

Se l'installazione dell'unità esterna NON è stata eseguita correttamente, sull'interfaccia utente potrebbero essere visualizzati i seguenti codici di errore:

Codice di errore	Causa possibile
Nessuna visualizzazione (non è visibile la temperatura attualmente impostata)	<ul style="list-style-type: none"> <li>I cavi sono scollegati o esiste un errore di cablaggio (tra l'alimentazione e l'unità esterna, tra l'unità esterna e le unità interne, tra l'unità interna e l'interfaccia utente).</li> <li>Il fusibile sulla scheda di circuiti stampanti dell'unità esterna o interna è bruciato.</li> </ul>
E3, E4 o L8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le valvole di arresto sono chiuse.</li> <li>L'ingresso o l'uscita dell'aria è ostruito.</li> </ul>
E7	<p>Fase mancante per le unità con alimentazione trifase.</p> <p><b>Note:</b> non è possibile mettere in funzione l'unità. Disattivare l'alimentazione, ricontrollare il cablaggio e scambiare la posizione di due dei tre fili elettrici.</p>
L4	L'ingresso o l'uscita dell'aria è ostruito.
U0	Le valvole di arresto sono chiuse.
U2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Squilibrio di tensione.</li> <li>Fase mancante per le unità con alimentazione trifase. <b>Note:</b> non è possibile mettere in funzione l'unità. Disattivare l'alimentazione, ricontrollare il cablaggio e scambiare la posizione di due dei tre fili elettrici.</li> </ul>
U4 o UF	Il cablaggio di diramazione tra unità non è corretto.
UA	Le unità esterna e interna sono incompatibili.

## 7 Smaltimento



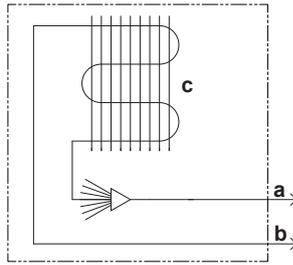
### AVVISO

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

## 8 Dati tecnici

- Un **sottogruppo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito internet regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

### 8.1 Schema delle tubazioni: Unità interna



- a Collegamento del tubo del liquido
- b Collegamento del tubo del gas
- c Scambiatore di calore

### 8.2 Schema dell'impianto elettrico

#### 8.2.1 Legenda dello schema elettrico unificato

Per la numerazione e le parti applicate, fare riferimento allo schema elettrico delle unità. La numerazione delle parti è in numeri arabi in ordine crescente per ogni parte ed è rappresentata nella panoramica sottostante dal simbolo "\*" nel codice della parte.

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Interruttore di circuito		Messa a terra di protezione
	Connessione		Vite di collegamento a terra
	Connettore		Raddrizzatore
	Massa		Connettore del relè
	Collegamenti elettrici		Connettore di corto circuito
	Fusibile		Morsetto
	Unità interna		Morsettiere
	Unità esterna		Morsetto per cablaggio
	Dispositivo a corrente residua		

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

Simbolo	Significato
A*P	Scheda a circuiti stampati
BS*	Pulsante ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO, 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

Simbolo	Significato
DB*	Ponte diodi
DS*	Microinterruttore
E*H	Riscaldatore
FU*, F*U, (per le caratteristiche, fare riferimento alla scheda PCB all'interno dell'unità)	Fusibile
FG*	Connettore (messa a terra del telaio)
H*	Attacco
H*P, LED*, V*L	Spia pilota, LED
HAP	LED (monitoraggio di servizio: verde)
HIGH VOLTAGE	Alta tensione
IES	Sensore Intelligent Eye
IPM*	Modulo di potenza intelligente
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relè magnetico
L	Fase
L*	Serpentina
L*R	Reattore
M*	Motore passo-passo
M*C	Motore del compressore
M*F	Motore ventola
M*P	Motore della pompa di scarico
M*S	Motorino di rotazione
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relè magnetico
N	Neutro
n=*, N=*	Numero di passaggi attraverso il nucleo di ferrite
PAM	Modulazione di ampiezza di impulso
PCB*	Scheda a circuiti stampati
PM*	Modulo di alimentazione
PS	Commutazione dell'alimentazione
PTC*	Termistore PTC
Q*	Transistor bipolare a ingresso isolato (IGBT)
Q*C	Interruttore di circuito

Simbolo	Significato
Q*DI, KLM	Interruttore per dispersione di corrente
Q*L	Protezione da sovraccarichi
Q*M	Interruttore termostatico
Q*R	Dispositivo a corrente residua
R*	Resistenza
R*T	Termistore
RC	Ricevitore
S*C	Limitatore
S*L	Interruttore a galleggiante
S*NG	Rilevatore delle perdite di refrigerante
S*NPH	Sensore di pressione (alta)
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 accensione
SA*, F1S	Assorbitore di sovratensione
SR*, WLU	Ricevitore del segnale
SS*	Interruttore selettore
SHEET METAL	Piastra fissa a morsetteria
T*R	Trasformatore
TC, TRC	Trasmettitore
V*, R*V	Varistore
V*R	Ponte a diodi, Modulo di alimentazione del transistor bipolare a ingresso isolato (IGBT)
WRC	Telecomando wireless
X*	Morsetto
X*M	Morsetteria (blocco)
Y*E	Serpentina valvola di espansione elettronica
Y*R, Y*S	Bobina dell'elettrovalvola di inversione
Z*C	Nucleo di ferrite
ZF, Z*F	Filtro antirumore

## Per l'utente

### 9 Informazioni sul sistema

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

#### AVVISI

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.

## 10 Interfaccia utente



### ATTENZIONE

- Non toccare MAI le parti interne del controller.
- 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 offre una panoramica non esaustiva sulle funzioni principali del sistema.

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

## 11 Prima dell'uso



### 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.



### AVVISO

Assicurarsi di ATTIVARE l'alimentazione 6 ore prima della messa in funzione in modo da fornire corrente alla resistenza del carter e da proteggere il compressore.

Questo manuale è riferito agli apparecchi sotto indicati e dotati di sistema di controllo standard. Prima dell'uso, contattare il rivenditore per informazioni sulla modalità di funzionamento corrispondente al tipo e alla versione del sistema. Se il vostro impianto è dotato di un sistema di controllo particolare, l'installatore dovrà fornirvi le relative indicazioni per la gestione dello stesso.

Modalità di funzionamento:

- Riscaldamento e raffreddamento (aria-aria).
- Sola ventilazione (aria-aria).

## 12 Funzionamento

### 12.1 Portata di funzionamento

Per un funzionamento sicuro ed efficiente, utilizzare il sistema all'interno dei seguenti range di temperatura e umidità.

In combinazione con unità esterne R410A			
Unità esterne		Raffreddamento	Riscaldamento
RR71~125		-15~46°C DB	—
		12~28°C WB	—
RQ71~125		-5~46°C DB	-10~15°C WB
		12~28°C WB	10~27°C DB
RXS35~60		-10~46°C DB	-15~18°C WB
		14~28°C WB	10~30°C DB
3MXS40~68 4MXS68~80 5MXS90		-10~46°C DB	-15~18°C WB
		14~28°C WB	10~30°C DB
		14~28°C WB	10~30°C DB
RZQG71~140		-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
		12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140		-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
RZQ200~250		-5~46°C DB	-15~15°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
AZQS71		-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
AZQS100~140		-5~46°C DB	-15~15,5°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
Umidità interna		≤80% <sup>(a)</sup>	Umidità interna

<sup>(a)</sup> 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.

In combinazione con unità esterne R32			
Unità esterne		Raffreddamento	Riscaldamento
RXM35~60		-10~46°C DB	-15~24°C DB -15~18°C WB
		14~28°C DB	10~30°C DB
3MXM40~68 4MXM68~80 5MXM90		-10~46°C DB	-15~24°C DB -15~18°C WB
		18~37°C DB	10~30°C DB
		14~28°C WB	10~30°C DB
RZAG35~60		-20~52°C DB	-20~24°C DB -21~18°C WB
		17~38°C DB	10~27°C DB
RZAG71~140		-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
		17~38°C DB	10~27°C DB
		12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140		-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~38°C DB	10~27°C DB
		14~28°C WB	10~27°C DB

In combinazione con unità esterne R32			
Unità esterne		Raffreddamento	Riscaldamento
AZAS71~140		-5~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Umidità interna		≤80% <sup>(a)</sup>	

<sup>(a)</sup> 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.



## 12.2 Utilizzo del sistema

### 12.2.1 Informazioni sull'utilizzo del sistema

- Per proteggere l'unità, accendere l'interruttore di accensione principale 6 ore prima dell'uso.
- Se l'alimentazione elettrica viene disattivata durante l'uso, il funzionamento riprenderà automaticamente alla riattivazione dell'alimentazione.

### 12.2.2 Informazioni su raffreddamento, riscaldamento, solo ventola e funzionamento automatico

- A seconda della temperatura ambiente la portata può essere regolata automaticamente o il ventilatore può arrestarsi immediatamente. Non è indice di un problema di funzionamento.

### 12.2.3 Informazioni sul funzionamento di riscaldamento

Potrebbe essere necessario attendere più a lungo per raggiungere la temperatura impostata per il riscaldamento generale piuttosto che per il raffreddamento.

La seguente operazione viene eseguita per evitare un calo della capacità di riscaldamento o per evitare il soffiaggio di aria fredda.

#### Sbrinamento

Durante il riscaldamento, il congelamento della serpentina raffreddata ad aria dell'unità esterna aumenta nel tempo, limitando il trasferimento di energia alla serpentina dell'unità esterna. La capacità di riscaldamento diminuisce e il sistema deve passare allo sbrinamento per poter rimuovere il ghiaccio dalla serpentina dell'unità esterna. Durante l'operazione di sbrinamento, la capacità di riscaldamento sul lato dell'unità interna si riduce temporaneamente fino al termine dello sbrinamento. Una volta completato lo sbrinamento, l'unità acquisisce nuovamente la sua capacità di riscaldamento completa.

L'unità interna arresta il ventilatore, inverte il ciclo del refrigerante e impiega l'energia interna all'edificio per sbrinare la serpentina dell'unità esterna.

L'unità interna indicherà l'operazione di sbrinamento sul display .

#### Avvio a caldo

Per evitare la fuoriuscita di aria fredda da un'unità interna all'avvio della modalità di riscaldamento, è necessario arrestare automaticamente il ventilatore interno. Sul display dell'interfaccia utente appare l'indicazione . L'avvio del ventilatore potrebbe non essere immediato. Questo fenomeno non è indice di un problema di funzionamento.

## 12.2.4 Per utilizzare il sistema

- 1 Premere più volte il selettore della modalità di funzionamento nell'interfaccia utente per scegliere la modalità di funzionamento desiderata.

 Funzionamento in raffreddamento

 Funzionamento riscaldamento

 Funzionamento in sola ventilazione

- 2 Premere il pulsante ON/OFF sull'interfaccia utente.

**Risultato:** La spia di funzionamento si accende e il sistema inizia a funzionare.

## 12.3 Utilizzo del programma di deumidificazione

### 12.3.1 Informazioni sul programma di deumidificazione

- La funzione di questo programma è quella di ridurre l'umidità della stanza con il minimo incremento di temperatura (raffreddamento minimo della stanza).
- Il micro computer rileva automaticamente la temperatura e la velocità della ventola (non può essere configurato dall'interfaccia utente).
- Il sistema non si mette in funzione se la temperatura ambiente è bassa (<20°C).

### 12.3.2 Per utilizzare il programma di deumidificazione

#### Per avviare

- 1 Premere il pulsante ON/OFF sull'interfaccia utente.

**Risultato:** La spia di funzionamento si accende e il sistema inizia a funzionare.

#### Per arrestare

- 2 Premere nuovamente il tasto ON/OFF sull'interfaccia utente.

**Risultato:** La spia di funzionamento si spegne e il sistema smette di funzionare.



#### AVVISO

Attendere almeno 5 minuti dopo l'arresto dell'unità prima di spegnere il sistema.

## 12.4 Impostazione della direzione di mandata dell'aria

Consultare il manuale d'uso dell'interfaccia utente.

### 12.4.1 Informazioni sul deflettore del flusso d'aria



Unità a doppio flusso+multiflusso

Nelle condizioni di seguito precisate la direzione del flusso dell'aria viene controllata dal microprocessore dell'apparecchio e può essere differente da quella indicata.

Raffreddamento	Riscaldamento
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando la temperatura ambiente è inferiore alla temperatura impostata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>All'avvio dell'operazione.</li> <li>Quando la temperatura ambiente è superiore alla temperatura impostata.</li> <li>Durante lo sbrinamento.</li> </ul>

## 13 Manutenzione e assistenza

Raffreddamento	Riscaldamento
<ul style="list-style-type: none"> <li>In caso di funzionamento continuo con flusso dell'aria orizzontale.</li> <li>Se l'unità funziona con il flusso dell'aria continuamente rivolto verso il basso e la fase di raffreddamento avviene con un'unità sospesa al soffitto o montata a parete, il microprocessore può controllare la direzione del flusso, quindi le indicazioni riportate sull'interfaccia utente varieranno in maniera corrispondente.</li> </ul>	

La direzione del flusso dell'aria può essere impostata secondo una delle seguenti modalità.

- Il deflettore registra da solo la propria posizione.
- La direzione del flusso dell'aria può essere scelta dall'utente.
- Posizione automatica  e desiderata .



### AVVERTENZA

Non 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

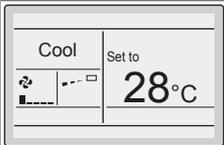
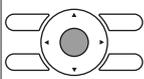
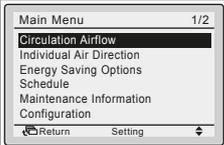
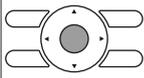
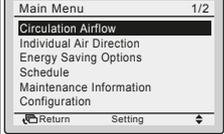
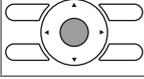
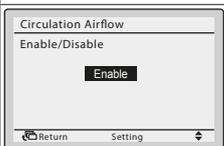
- Il limite mobile del deflettore può essere modificato. Rivolgersi al rivenditore per i dettagli. (solo per i sistemi a doppio flusso, multiflusso, angolare, a soffitto e a parete).
- Evitare di azionare l'unità in direzione orizzontale . Si potrebbe favorire il deposito di condensa o polvere sul soffitto o sul deflettore.

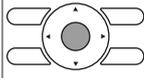
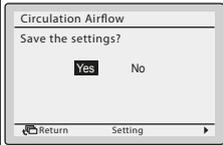
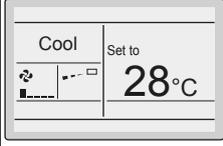
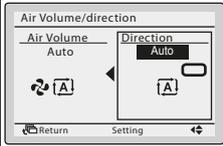
## 12.5 Flusso d'aria a circolazione attiva

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

### 12.5.1 Per avviare il flusso d'aria a circolazione attiva

#### 1 Impostare il flusso d'aria a circolazione attiva

1	Andare alla schermata iniziale.	
2	Premere.	 
3	Selezionare "Circulation airflow" (Flusso d'aria a circolazione)	 
4	Selezionare "Enable" (Abilitare) e confermare.	 

5	Confermare l'impostazione.	 
6	Andare alla schermata iniziale.	
7	Verificare che volume e direzione aria siano impostati su automatico. Se non lo sono, impostare automatico.	 

2 Attivare l'unità tramite l'interfaccia utente.

## 13 Manutenzione e assistenza

### 13.1 Precauzioni per la manutenzione e l'assistenza



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### ATTENZIONE

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



## 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 detersivi possono deteriorare l'isolante dei componenti elettronici e provocare la loro bruciatura.

## 13.2 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.

### 13.2.1 Pulizia del filtro dell'aria

**Durante la pulizia del filtro dell'aria:**

- Regola generale: Effettuare la pulizia ogni 6 mesi. Se l'aria nell'ambiente 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:**

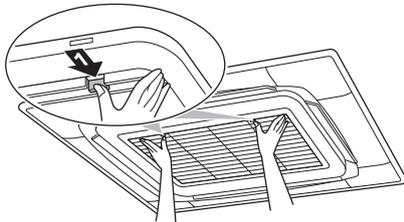


### AVVISO

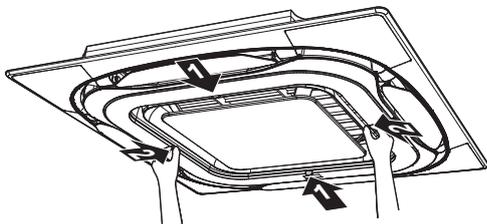
NON utilizzare acqua a temperatura superiore a 50°C.  
**Possibile conseguenza:** Scolorimento e deformazione.

- 1 Aprire la griglia di aspirazione.

**Pannello standard:**

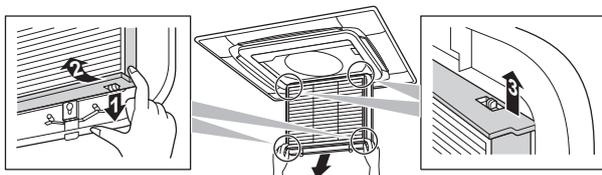


**Pannello design:**

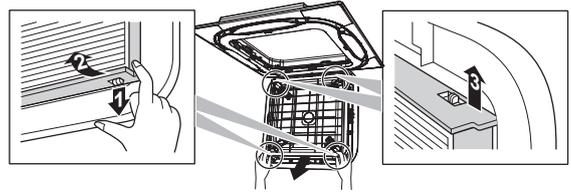


- 2 Rimuovere il filtro dell'aria.

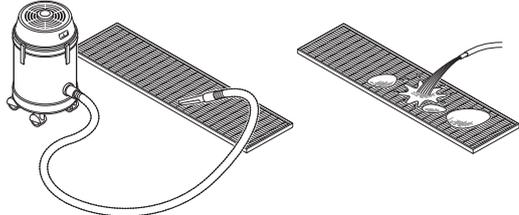
**Pannello standard:**



**Pannello design:**



- 3 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 detersivo neutro.



- 4 Lasciar asciugare il filtro dell'aria all'ombra.
- 5 Rimontare il filtro dell'aria e chiudere la griglia di aspirazione.
- 6 Attivare l'alimentazione.
- 7 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.

### 13.2.2 Pulizia della griglia di aspirazione

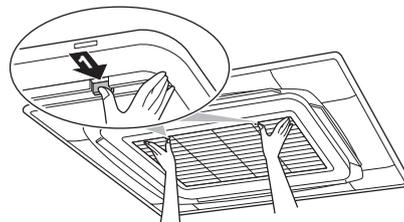


### AVVISO

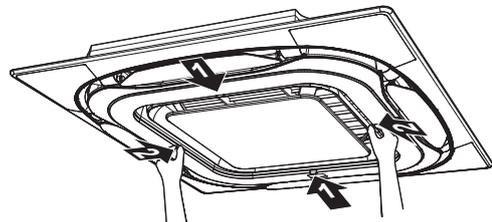
NON utilizzare acqua a temperatura superiore a 50°C.  
**Possibile conseguenza:** Scolorimento e deformazione.

- 1 Aprire la griglia di aspirazione.

**Pannello standard:**

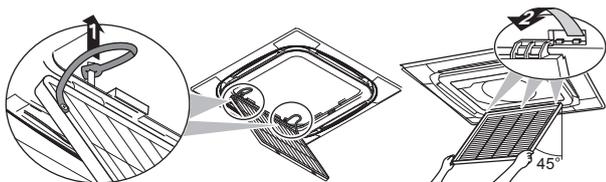


**Pannello design:**

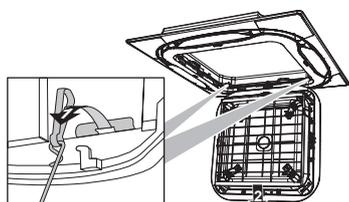


- 2 Rimuovere la griglia di aspirazione.

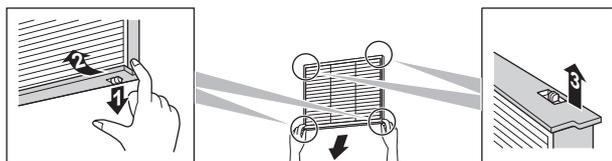
**Pannello standard:**



**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).

### 13.2.3 Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni



#### AVVERTENZA

NON lasciare che l'unità interna si bagni. **Possibile conseguenza:** Folgorazioni o incendi.



#### AVVISO

- NON utilizzare benzina, benzene, solventi, polvere per lucidare o liquidi insetticidi. **Possibile conseguenza:** Scolorimento e deformazione.
- NON utilizzare acqua o aria a temperatura superiore a 50°C. **Possibile conseguenza:** Scolorimento e deformazione.
- NON sfregare energicamente durante il lavaggio della pala con acqua. **Possibile conseguenza:** Il rivestimento della superficie potrebbe staccarsi.

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

## 13.3 Manutenzione dopo un lungo periodo di arresto

Ad esempio all'inizio della stagione.

- 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 "13.2.1 Pulizia del filtro dell'aria" [p. 17] e "13.2.3 Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni" [p. 18]).

- Per garantire un buon funzionamento, accendere l'interruttore principale almeno 6 ore prima di avviare l'unità. Dopo l'accensione, verrà visualizzata la schermata dell'interfaccia utente.

## 13.4 Manutenzione prima di un lungo periodo di arresto

Ad esempio alla fine della stagione.

- Azionare le unità interne nella modalità di sola ventilazione per circa mezza giornata in modo da asciugare l'interno delle unità. Fare riferimento al capitolo "12.2.2 Informazioni su raffreddamento, riscaldamento, solo ventola e funzionamento automatico" [p. 15] per maggiori informazioni sulla modalità di sola ventilazione.
- Togliere l'alimentazione. La schermata dell'interfaccia utente scompare.
- Pulire i filtri dell'aria e i telai delle unità interne (vedere "13.2.1 Pulizia del filtro dell'aria" [p. 17] e "13.2.3 Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni" [p. 18]).

## 13.5 Informazioni sul refrigerante

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

Tipo di refrigerante: R32

Valore potenziale di riscaldamento globale (GWP): 675

Tipo di refrigerante: 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 che in CO<sub>2</sub> equivalente.

**Formula per calcolare la quantità in tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente:** valore GWP del refrigerante × carica totale di refrigerante [in kg] / 1000

Per ulteriori informazioni, contattare il proprio installatore.



#### 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'apparecchiatura deve essere conservata in una stanza senza fonti di accensione in funzionamento continuo (esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).



#### 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 nella stanza, entrando in 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 nocivo.

Spegnere i dispositivi di riscaldamento infiammabili, arieggiare l'ambiente e contattare il rivenditore presso cui è stata acquistata l'unità.

Non utilizzare l'unità finché un tecnico qualificato non ha effettuato la riparazione del componente che presenta una perdita di refrigerante.

## 14 Individuazione e risoluzione dei problemi

Se si verifica uno dei seguenti problemi di funzionamento, adottare le misure specificate di seguito e rivolgersi al rivenditore di zona.

**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. Rivolgersi al rivenditore.

Il sistema DEVE essere riparato da un tecnico qualificato.

Problema di funzionamento	Misura
Se un dispositivo di sicurezza, quale un fusibile, un interruttore o un interruttore di dispersione a terra, entra in funzione frequentemente, o se l'interruttore di accensione/spegnimento NON funziona in modo corretto.	Spegnere l'interruttore principale.
Se l'unità perde acqua.	Arrestare l'unità.
L'interruttore di azionamento non funziona correttamente.	Disattivare l'alimentazione.
Se il display dell'interfaccia utente indica il numero dell'unità, la spia di funzionamento lampeggia ed è visualizzato il codice di malfunzionamento.	Darne comunicazione all'installatore specificando il codice di malfunzionamento.

Se il sistema NON funziona correttamente per motivi diversi da quelli sopra indicati e nessuno dei problemi di funzionamento sopra indicati risulta evidente, occorre eseguire degli accertamenti nel sistema seguendo le procedure precisate sotto.

**INFORMAZIONE**

Per ulteriori suggerimenti per la risoluzione dei problemi, consultare la guida di riferimento disponibile all'indirizzo <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>.

Se, una volta controllati tutti i punti di cui sopra, risulta impossibile risolvere il problema da soli, rivolgersi all'installatore e segnalare 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).

## 15 Smaltimento

**AVVISO**

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

ERC



**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**  
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**  
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2018 Daikin

4P535626-1D 2021.07