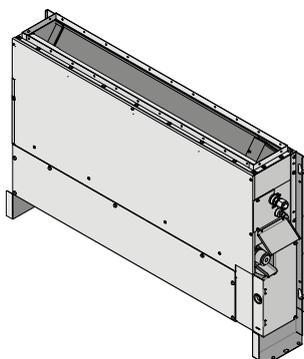




Manuale d'installazione e d'uso



Sistema di climatizzazione VRV



FXNA20A2VEB
FXNA25A2VEB
FXNA32A2VEB
FXNA40A2VEB
FXNA50A2VEB
FXNA63A2VEB

Manuale d'installazione e d'uso
Sistema di climatizzazione VRV

Italiano

Sommar

1	Informazioni sulla documentazione	3
1.1	Informazioni su questo documento.....	3
2	Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore	4
2.1	Istruzioni per le apparecchiature che utilizzano il refrigerante R32.....	5
2.1.1	Requisiti dello spazio di installazione.....	6
Per l'utente		6
3	Istruzioni di sicurezza per l'utente	6
3.1	Informazioni generali.....	6
3.2	Istruzioni per un utilizzo sicuro.....	7
4	Informazioni sul sistema	9
4.1	Layout del sistema.....	9
5	Interfaccia utente	10
6	Funzionamento	10
6.1	Intervallo di funzionamento.....	10
6.2	Note relative alle modalità di funzionamento.....	10
6.2.1	Modalità di funzionamento di base.....	10
6.2.2	Modalità di funzionamento di riscaldamento speciali..	11
6.3	Per utilizzare il sistema.....	11
7	Manutenzione e assistenza	11
7.1	Precauzioni per la manutenzione e l'assistenza.....	11
7.2	Pulizia del filtro dell'aria e dell'uscita dell'aria.....	11
7.2.1	Pulizia del filtro dell'aria.....	11
7.2.2	Per pulire l'uscita dell'aria.....	12
7.3	Informazioni sul refrigerante.....	12
7.3.1	Informazioni sul sensore delle perdite di refrigerante..	12
8	Risoluzione dei problemi	13
9	Riposizionamento	13
10	Smaltimento	13
Per l'installatore		14
11	Informazioni relative all'involucro	14
11.1	Unità interna.....	14
11.1.1	Rimozione degli accessori dall'unità interna.....	14
12	Installazione dell'unità	14
12.1	Preparazione del luogo di installazione.....	14
12.1.1	Requisiti del luogo d'installazione per l'unità interna...	14
12.2	Montaggio dell'unità interna.....	15
12.2.1	Linee guida per l'installazione dell'unità interna.....	15
12.2.2	Linee guida per l'installazione del condotto.....	18
12.2.3	Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scarico.....	18
13	Installazione delle tubazioni	19
13.1	Preparazione delle tubazioni del refrigerante.....	19
13.1.1	Requisiti delle tubazioni del refrigerante.....	19
13.1.2	Isolante per le tubazioni del refrigerante.....	20
13.2	Collegamento della tubazione del refrigerante.....	20
13.2.1	Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna.....	20
14	Installazione dei componenti elettrici	20
14.1	Specifiche dei componenti di cablaggio standard.....	20
14.2	Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna.....	21

15	Messa in esercizio	22
15.1	Elenco di controllo prima della messa in esercizio.....	22
15.2	Per eseguire una prova di funzionamento.....	22
16	Configurazione	23
16.1	Impostazione in loco.....	23
17	Dati tecnici	24
17.1	Schema dell'impianto elettrico.....	24
17.1.1	Legenda dello schema elettrico unificato.....	24

1 Informazioni sulla documentazione

1.1 Informazioni su questo documento



AVVERTENZA

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

Destinatari

Installatori autorizzati + utenti finali



INFORMAZIONE

Questo apparecchio è destinato ad essere utilizzato da utenti esperti o qualificati nei negozi, nell'industria leggera e nelle fattorie, o per uso commerciale da persone non esperte.

Serie di documenti

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

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

L'ultima revisione della documentazione fornita è pubblicata sul sito web regionale 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.



2 Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore

Le istruzioni originali sono scritte in inglese. I manuali in tutte le altre lingue rappresentano traduzioni delle istruzioni originali.

Dati tecnici ingegneristici

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

2 Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore

Rispettare sempre le seguenti istruzioni e norme di sicurezza.

Generale



AVVERTENZA

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

Installazione dell'unità (vedere "12 Installazione dell'unità" [p 14])

Per ulteriori requisiti del sito di installazione, leggere anche "2.1 Istruzioni per le apparecchiature che utilizzano il refrigerante R32" [p 5].



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).



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.



AVVERTENZA

Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione richieste.

Installazione del condotto (vedere "12.2.2 Linee guida per l'installazione del condotto" [p 18])



AVVERTENZA

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



ATTENZIONE

- Verificare che l'installazione del condotto NON superi l'intervallo di impostazione della pressione statica esterna per l'unità. Per informazioni sull'intervallo di impostazione, consultare la scheda tecnica del modello in uso.
- Assicurarsi di installare il condotto in tela in modo che le vibrazioni NON vengano trasmesse al condotto o al soffitto. Utilizzare un materiale fonoassorbente (materiale isolante) per il rivestimento del condotto e applicare gomma isolante antivibrazioni ai bulloni di sospensione.
- In fase di saldatura, EVITARE che scintille o residui raggiungano la bacinella di drenaggio o il filtro dell'aria.
- Se il condotto in metallo passa attraverso una maglia metallica o una piastra metallica di una struttura in legno, isolare elettricamente il condotto dalla parete.
- Installare la griglia di uscita in una posizione in cui il flusso dell'aria non venga a contatto diretto con le persone.
- NON utilizzare ventole di potenziamento nel condotto. Utilizzare la funzione di regolazione automatica della velocità della ventola (vedere "16 Configurazione" [p 23]).

Installazione delle tubazioni del refrigerante (vedere "13 Installazione delle tubazioni" [p 19])



ATTENZIONE

Le tubazioni DEVONO essere installate secondo le istruzioni riportate nel capitolo "13 Installazione delle tubazioni" [p 19]. È possibile utilizzare solo giunti meccanici (ad esempio collegamenti svasati e brasati) conformi all'ultima versione della norma ISO14903.



ATTENZIONE

- Se i raccordi **meccanici** vengono riutilizzati all'interno, sostituire le sezioni di tenuta.
- Se i **giunti svasati** vengono riutilizzati all'interno, rinnovare le parti svasate.



ATTENZIONE

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

Impianto elettrico (vedere "14 Installazione dei componenti elettrici" [p 20])



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 la fase N dell'alimentazione elettrica manca o non è corretta, l'apparecchiatura si potrebbe guastare.
- Determinazione della messa a terra adeguata. NON effettuare la messa a terra dell'unità tramite tubi accessori, uno scaricatore di sovratensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Installare i fusibili o gli interruttori di dispersione a terra necessari.
- Assicurare il cablaggio elettrico con delle fascette in modo tale che i cavi NON entrino in contatto con spigoli vivi o le tubazioni, in particolare sul lato alta pressione.
- NON usare fili nestrati, cavi di prolunga o connessioni da un sistema a stella. Essi possono provocare surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.
- NON installare un condensatore per l'anticipo di fase, poiché questa unità è dotata di un inverter. Un condensatore per l'anticipo di fase ridurrà le prestazioni e potrebbe provocare incidenti.



AVVERTENZA

Se NON è già stato montato in fabbrica, è **NECESSARIO** installare nel cablaggio fisso un interruttore generale o altri mezzi per la disconnessione, aventi una separazione dei contatti in tutti i poli, 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.



ATTENZIONE

- Ciascuna unità interna deve essere collegata a un'interfaccia utente separata. Come interfaccia utente è possibile utilizzare esclusivamente un sistema di comando a distanza compatibile con il sistema di sicurezza. Per informazioni sulla compatibilità del sistema di comando a distanza (ad esempio BRC1H52/82*), consultare la scheda tecnica.
- L'interfaccia utente deve essere sempre collocata nella stessa stanza dell'unità interna. Per i dettagli, consultare il manuale di installazione e d'uso dell'interfaccia utente.



ATTENZIONE

Se viene utilizzato un filo schermato, collegare la schermatura solamente al lato dell'unità esterna.

Configurazione (vedere "16 Configurazione" [p. 23])



AVVERTENZA

Nel caso del refrigerante R32, i collegamenti ai morsetti T1/T2 servono **UNICAMENTE** per l'ingresso dell'allarme antincendio. L'allarme antincendio ha una priorità più alta rispetto alla sicurezza di R32 e arresta l'intero sistema.



a Segnale di ingresso dell'allarme antincendio (contatto privo di potenziale)

2.1 Istruzioni per le apparecchiature che utilizzano il refrigerante R32



A2L **ATTENZIONE: MATERIALE LEGGERMENTE INFIAMMABILE**

Il refrigerante all'interno di questa unità è leggermente infiammabile.



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

L'apparecchiatura deve essere conservata in maniera tale da evitare danni meccanici e in una stanza ben aerata, senza fonti di accensione in funzionamento continuo (esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione) e delle dimensioni specificate di seguito.



AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, la manutenzione e la riparazione siano eseguite in conformità alle istruzioni di Daikin e alle legge vigente (ad esempio la normativa nazionale sul gas) e che siano svolte **ESCLUSIVAMENTE** da personale autorizzato.



AVVERTENZA

- Adottare le dovute precauzioni per evitare vibrazioni o impulsi eccessivi nelle tubature del refrigerante.
- Proteggere il più possibile i dispositivi di protezione, le tubazioni e i raccordi dagli effetti ambientali avversi.
- Prevedere spazio per l'espansione e la contrazione delle tubazioni lunghe.
- Progettare e installare le tubazioni nei sistemi di refrigerazione in modo da ridurre al minimo eventuali shock idraulici che danneggiano il sistema.
- Montare le apparecchiature interne e i tubi in modo sicuro, proteggendole dalla rottura accidentale in caso di spostamento di mobili o attività di ristrutturazione.



AVVERTENZA

Se uno o più locali sono collegati all'unità tramite un sistema di condotti, verificare che:

- non ci siano fonti di accensione in funzionamento (ad esempio fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione) nel caso in cui la superficie del pavimento sia inferiore alla superficie del pavimento minima A (m²);
- nei condotti non siano installati dispositivi ausiliari che potrebbero rivelarsi potenziali fonti di accensione (ad esempio superfici surriscaldate che superano la temperatura di 700°C e dispositivi elettrici di commutazione);
- nei condotti siano utilizzati solo dispositivi ausiliari approvati dal costruttore;
- l'ingresso e l'uscita dell'aria siano collegati direttamente allo stesso ambiente tramite condotti. **NON** utilizzare spazi quali i controsoffitti come condotto per l'ingresso o l'uscita dell'aria.

3 Istruzioni di sicurezza per l'utente



ATTENZIONE

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



ATTENZIONE

NON utilizzare potenziali fonti di accensione per la ricerca o il rilevamento di eventuali perdite di refrigerante.



AVVISO

- NON riutilizzare i giunti e le guarnizioni in rame già usati in precedenza.
- I giunti realizzati in fase di installazione tra le parti dell'impianto del refrigerante devono essere accessibili per la manutenzione.



ATTENZIONE

È necessario testare la tenuta dei giunti del refrigerante interni realizzati in loco. Il metodo di test deve avere una sensibilità pari a 5 grammi di refrigerante all'anno o superiore, con una pressione di almeno 0,25 volte la pressione massima consentita. Non devono essere rilevate perdite.

2.1.1 Requisiti dello spazio di installazione



ATTENZIONE

La carica di refrigerante totale e/o rilasciabile in m_n all'interno del sistema non può superare i requisiti relativi alla superficie del pavimento minima della stanza più piccola servita dal sistema. Per i requisiti relativi alla superficie del pavimento minima per le unità interne, visita la pagina <https://www.daikin.eu> e cerca l'ultima versione del manuale di installazione e d'uso dell'unità esterna collegata.



AVVISO

- Le tubature devono essere montate saldamente e protette dai danni fisici.
- Mantenere al minimo l'installazione delle tubature.

Per l'utente

3 Istruzioni di sicurezza per l'utente

Rispettare sempre le seguenti istruzioni e norme di sicurezza.

3.1 Informazioni generali



AVVERTENZA

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



AVVERTENZA

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

I bambini **NON DEVONO** giocare con l'apparecchiatura.

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



AVVERTENZA

Per evitare scosse elettriche o incendi:

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



ATTENZIONE

- **NON** 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 scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.
- In caso di perdite accidentali di refrigerante, accertarsi che non vi siano fiamme libere. Il refrigerante è completamente sicuro, non è tossico ed è leggermente infiammabile, ma può generare gas nocivi nel caso di fughe accidentali in un ambiente in cui sono presenti vapori combustibili prodotti, ad esempio, da riscaldatori a ventilatore, fornelli a gas, ecc. 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

L'unità è dotata di un sistema di sicurezza per il rilevamento delle perdite. Perché sia efficace, l'unità deve essere sempre alimentata dopo l'installazione, tranne che per brevi periodi di manutenzione.



ATTENZIONE

- Non toccare MAI le parti interne del telecomando.

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



AVVERTENZA

L'unità contiene componenti elettrici e caldi.



AVVERTENZA

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



ATTENZIONE

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



ATTENZIONE

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



ATTENZIONE

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



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.



AVVERTENZA

Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione richieste.

3 Istruzioni di sicurezza per l'utente

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

Manutenzione e assistenza (vedere "7 Manutenzione e assistenza" [p 11])

ATTENZIONE: Prestare attenzione al ventilatore!

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

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

ATTENZIONE

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

AVVERTENZA

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

ATTENZIONE

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

ATTENZIONE

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

PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

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

AVVERTENZA

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

PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

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

ATTENZIONE

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

AVVERTENZA

NON lasciare che l'unità interna si bagni. **Conseguenze possibili:** Folgorazioni o incendi.

Informazioni sul refrigerante (vedere "7.3 Informazioni sul refrigerante" [p 12])

A2L ATTENZIONE: MATERIALE LEGGERMENTE INFIAMMABILE

Il refrigerante all'interno di questa unità è leggermente infiammabile.

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

- Il refrigerante all'interno dell'unità è leggermente infiammabile, ma di norma NON dovrebbe fuoriuscire. 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 o la formazione di gas nocivi.
- Spegnerne i dispositivi di riscaldamento infiammabili, 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.

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

È necessario sostituire il sensore delle perdite di refrigerante R32 dopo ogni rilevamento o al termine della sua vita utile. Il sensore può essere sostituito SOLO da personale autorizzato.

ATTENZIONE

In caso di sostituzione del sensore delle perdite di refrigerante R32, utilizzare il sensore specificato dal costruttore (consultare l'elenco dei ricambi).

Risoluzione dei problemi (vedere "8 Risoluzione dei problemi" ▶ 13)

AVVERTENZA

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

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

4 Informazioni sul sistema

AVVERTENZA

- NON modificare, smontare, rimuovere, reinstallare o riparare l'unità da soli. Uno smontaggio o un'installazione errati potrebbero favorire il rischio di scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.
- In caso di perdite accidentali di refrigerante, accertarsi che non vi siano fiamme libere. Il refrigerante è completamente sicuro, non è tossico ed è leggermente infiammabile, ma può generare gas nocivi nel caso di fughe accidentali in un ambiente in cui sono presenti vapori combustibili prodotti, ad esempio, da riscaldatori a ventilatore, fornelli a gas, ecc. 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.

AVVERTENZA

L'unità è dotata di un sistema di sicurezza per il rilevamento delle perdite di refrigerante.

Perché siano efficaci, l'unità DEVE essere sempre alimentata dopo l'installazione, tranne che per brevi periodi di manutenzione.

AVVISO

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

AVVISO

Per modifiche o espansioni future del sistema:

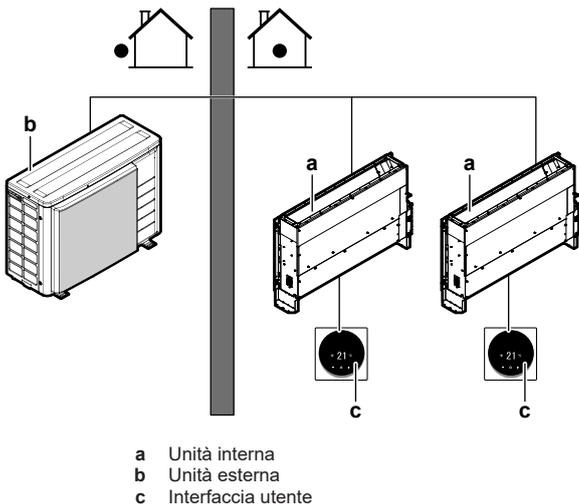
Nei dati tecnici è disponibile una panoramica completa delle combinazioni consentite (per le future estensioni del sistema), a cui è opportuno fare riferimento. Rivolgersi all'installatore per ottenere ulteriori informazioni e una consulenza professionale.

4.1 Layout del sistema

INFORMAZIONE

La figura che segue è un esempio e potrebbe NON corrispondere al layout del sistema in questione.

5 Interfaccia utente



5 Interfaccia utente



ATTENZIONE

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



AVVISO

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



AVVISO

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



AVVISO

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

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

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

6 Funzionamento

6.1 Intervallo di funzionamento



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> 

6.3 Per utilizzare il sistema



INFORMAZIONE

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

7 Manutenzione e assistenza

7.1 Precauzioni per la manutenzione e l'assistenza



ATTENZIONE

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



AVVISO

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



AVVISO

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

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



AVVISO

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



AVVISO

Durante la pulizia dello scambiatore di calore, accertarsi di rimuovere i componenti elettronici presenti sopra lo scambiatore. Acqua e detersivi possono deteriorare l'isolante dei componenti elettronici e provocare la loro bruciatura.

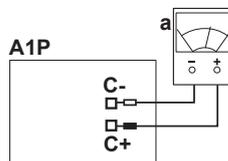
Sull'unità interna possono essere riportati i seguenti simboli:

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



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.



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

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



ATTENZIONE

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



AVVISO

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

7.2.1 Pulizia del filtro dell'aria

Quando pulire il 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).

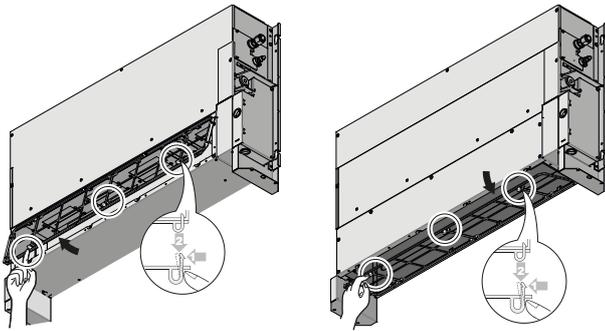
Come pulire il filtro dell'aria:

- Disattivare l'alimentazione.
- Rimuovere il filtro dell'aria.** Premere i ganci e tirare il filtro come mostrato nella figura in basso. (2 ganci per le classi 20, 25 e 32, 3 ganci per le classi 40, 50 e 63)

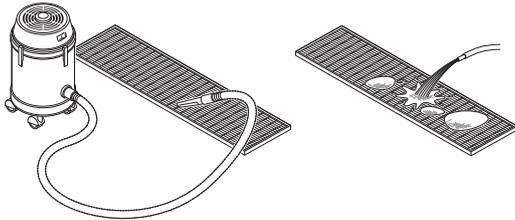
aspirazione anteriore

aspirazione inferiore

7 Manutenzione e assistenza



- 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 detergente neutro.

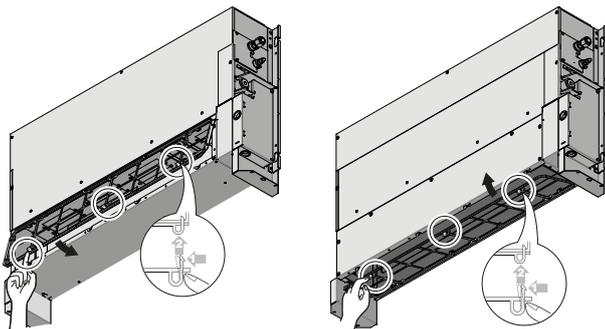


- 4 Lasciare asciugare il filtro dell'aria all'ombra.**

- 5 Ricollocare il filtro dell'aria.** Agganciare il filtro dietro l'aletta e montare il filtro sull'unità principale premendo i ganci verso il basso.

aspirazione anteriore

aspirazione inferiore



- 6** Attivare l'alimentazione.

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

7.2.2 Per pulire l'uscita dell'aria



AVVERTENZA

NON lasciare che l'unità interna si bagni. **Conseguenze possibili:** Folgorazioni o incendi.

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

7.3 Informazioni sul refrigerante

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

Tipo di refrigerante: R32

Valore potenziale di riscaldamento globale (GWP): 675

È possibile che siano necessarie ispezioni periodiche per controllare eventuali perdite di refrigerante secondo la legislazione applicabile. Per ulteriori informazioni, contattare l'installatore.



A2L **ATTENZIONE: MATERIALE LEGGERMENTE INFIAMMABILE**

Il refrigerante all'interno di questa unità è leggermente infiammabile.



AVVERTENZA

- Il refrigerante all'interno dell'unità è leggermente infiammabile, ma di norma NON dovrebbe fuoriuscire. 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 o la formazione di gas nocivi.
- Spegnere i dispositivi di riscaldamento infiammabili, 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.



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.



AVVISO

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

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

Contattare il proprio installatore per ulteriori ragguagli.

7.3.1 Informazioni sul sensore delle perdite di refrigerante



AVVERTENZA

È necessario sostituire il sensore delle perdite di refrigerante R32 dopo ogni rilevamento o al termine della sua vita utile. Il sensore può essere sostituito SOLO da personale autorizzato.



AVVISO

Il sensore delle perdite di refrigerante R32 è un rilevatore a semiconduttori che potrebbe erroneamente rilevare sostanze diverse dal refrigerante R32. Evitare di utilizzare sostanze chimiche (ad esempio solventi organici, lacca per capelli o vernici) in concentrazioni elevate nelle immediate vicinanze dell'unità interna, poiché ciò potrebbe causare una rilevazione errata da parte del sensore delle perdite di refrigerante R32.



AVVISO

La validità delle misure di sicurezza viene verificata automaticamente e periodicamente. In caso di malfunzionamento, nell'interfaccia utente viene visualizzato un codice di errore.



INFORMAZIONE

Il sensore ha una vita utile di 10 anni. L'interfaccia utente visualizza l'errore "CH-05" 6 mesi prima della fine della vita utile del sensore e l'errore "CH-02" dopo la scadenza. Per ulteriori informazioni, consultare la guida di riferimento dell'interfaccia utente e contattare il rivenditore.



ATTENZIONE

In caso di sostituzione del sensore delle perdite di refrigerante R32, utilizzare il sensore specificato dal costruttore (consultare l'elenco dei ricambi).

In caso di rilevamento quando l'unità è in funzione

- 1 L'interfaccia utente visualizza l'errore "A0-11" ed emette un allarme acustico. La spia di stato lampeggia.
- 2 Contattare immediatamente il rivenditore. Per ulteriori informazioni, vedere il manuale di installazione dell'unità esterna.

In caso di rilevamento quando l'unità è in standby

Se il rilevamento avviene quando l'unità è in standby, l'unità esegue un "controllo del falso rilevamento".

Controllo del falso rilevamento

- 1 La ventola inizia ad avviarsi con l'impostazione più bassa.
 - 2 L'interfaccia utente visualizza l'errore "A0-13" ed emette un allarme acustico. La spia di stato lampeggia.
 - 3 Il sensore verifica la presenza di eventuali perdite del refrigerante o di rilevamenti errati.
- Nessuna perdita di refrigerante rilevata. **Risultato:** il sistema riprende il funzionamento normale dopo circa 2 minuti.
 - Perdita di refrigerante rilevata. **Risultato:**
 - 1 L'interfaccia utente visualizza l'errore "A0-11" ed emette un allarme acustico. La spia di stato lampeggia.
 - 2 Contattare immediatamente il rivenditore. Per ulteriori informazioni, vedere il manuale di installazione dell'unità esterna.



INFORMAZIONE

Il flusso d'aria minimo durante il funzionamento normale o durante il rilevamento della perdita di refrigerante è sempre >240 m³/h.



INFORMAZIONE

Per arrestare l'allarme dell'interfaccia utente, consultare la relativa guida di riferimento.

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.

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.	Disattivare l'alimentazione.
Se l'interfaccia utente visualizza il simbolo	Informare l'installatore specificando il codice di errore. Per visualizzare i codici di errore, consultare la guida di riferimento dell'interfaccia utente.

Se il sistema NON funziona correttamente per motivi diversi da quelli sopra indicati e non risulta evidente alcuno dei malfunzionamenti sopra indicati, occorre eseguire accertamenti sul sistema attenendosi alle procedure riportate di seguito.



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 i sintomi, il nome completo del modello dell'unità (possibilmente con il numero di produzione) e la 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

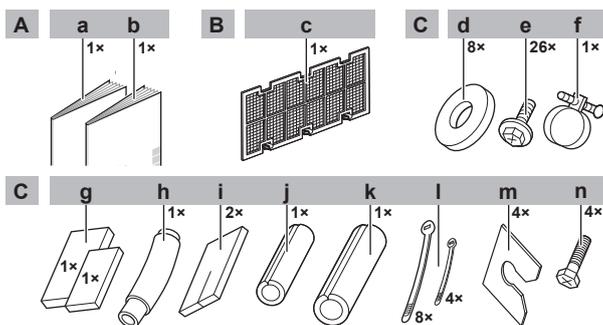
NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema e il trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte DEVONO essere eseguiti in conformità alla legge applicabile. Le unità DEVONO essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio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

Per l'installatore

11 Informazioni relative all'involucro

11.1 Unità interna

11.1.1 Rimozione degli accessori dall'unità interna



- A Sull'unità**
 a Manuale di installazione e d'uso
 b Precauzioni generali per la sicurezza
- B Sul fondo della scatola di imballaggio**
 c Filtro dell'aria
- C Sul lato dell'unità (lato motore della ventola)**
 d Rondelle per la staffa di sostegno
 e Viti per le flange dei canali (M5×12)
 f Morsetto in metallo
 g Tamponi sigillanti: piccolo e grande
 h Tubo flessibile di drenaggio
 i Materiale sigillante
 j Elemento isolante: Piccolo (tubo del liquido)
 k Elemento isolante: Grande (tubo del gas)
 l Fascette di fissaggio grandi e piccole
 m Piastra di fissaggio della rondella
 n Viti di livellamento (M6×25)

12 Installazione dell'unità

12.1 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).

Evitare l'installazione in luoghi caratterizzati da elevati livelli di solventi organici, ad esempio inchiostro o silossano.

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

Requisiti per la superficie minima del pavimento



ATTENZIONE

La carica di refrigerante totale e/o rilasciabile in m_1 all'interno del sistema non può superare i requisiti relativi alla superficie del pavimento minima della stanza più piccola servita dal sistema. Per i requisiti relativi alla superficie del pavimento minima per le unità interne, visita la pagina <https://www.daikin.eu> e cerca l'ultima versione del manuale di installazione e d'uso dell'unità esterna collegata.



INFORMAZIONE

Il livello di pressione sonora è inferiore a 70 dBA.



AVVERTENZA

Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione richieste.



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.



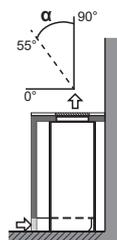
INFORMAZIONE

Alcune opzioni potrebbero richiedere uno spazio di servizio aggiuntivo. Consultare il manuale di installazione dell'opzione utilizzata prima dell'installazione.

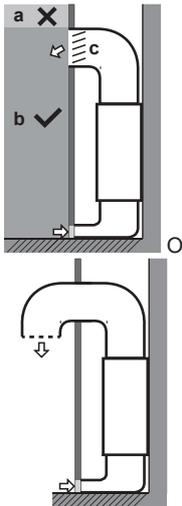
- **Drenaggio.** Assicurarsi che l'acqua della condensa possa essere evacuata adeguatamente.
- **Protezioni.** Installare le protezioni come la griglia di entrata/uscita (non in dotazione) sul lato di aspirazione e sul lato di scarico per evitare che qualcuno tocchi le pale della ventola o lo scambiatore di calore.

Unità installata senza condotto (vista laterale)

L'angolo del flusso d'aria α DEVE essere compreso tra 55° e 90°.



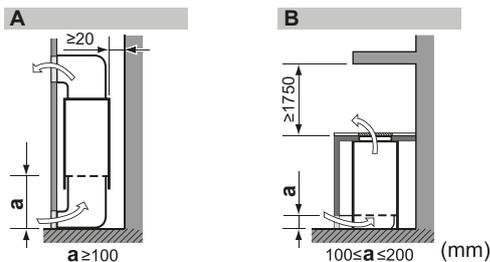
Unità installata con condotto (vista laterale)



Assicurarsi che la direzione del flusso d'aria della griglia di scarico/del condotto sia orizzontale o verso il basso (la direzione del flusso d'aria DEVE rientrare nell'area consentita b). Installare misure appropriate (ad esempio deflettori di scarico c) che assicurino la corretta direzione del flusso d'aria.

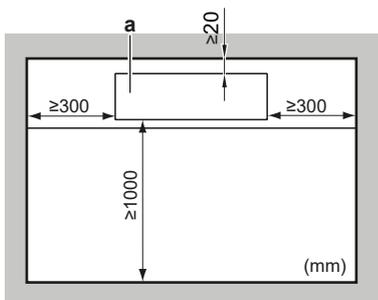
- a Area vietata per la direzione del flusso d'aria
- b Area consentita per la direzione del flusso d'aria
- c Deflettori di scarico (da reperire in loco)

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



- A Tipo montato a parete
- B Tipo a pavimento
- a Distanze minime

Vista dall'alto:



a Unità interna

- Installare l'unità con un telaio prefabbricato totalmente chiuso, dotato di pannello di accesso rimovibile, griglia di aspirazione dell'aria e griglia di scarico. Queste parti rimovibili impediranno l'accesso all'unità e potranno essere rimosse SOLO utilizzando un apposito attrezzo.
- Se si effettua l'installazione sotto il davanzale di una finestra, assicurarsi che non vi siano cortocircuiti d'aria.

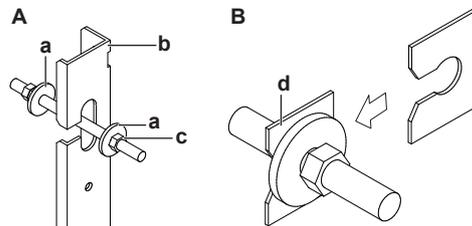
12.2 Montaggio dell'unità interna

12.2.1 Linee guida per l'installazione dell'unità interna

INFORMAZIONE

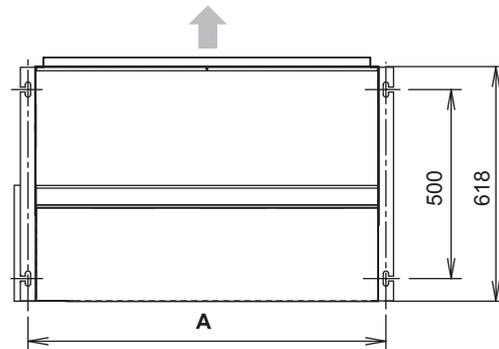
Apparecchiature opzionali. Per installare le apparecchiature opzionali, leggere anche il relativo manuale d'installazione. A seconda delle condizioni riscontrate in loco, potrebbe risultare più agevole installare prima le apparecchiature opzionali.

- **Pressione statica esterna.** Consultare la documentazione tecnica per assicurare che non venga superata la pressione statica esterna dell'unità.
- **Robustezza della parete o del pavimento.** Verificare che la parete o il pavimento siano sufficientemente robusti per sostenere il peso dell'unità. In caso di dubbi, rinforzare la parete o il pavimento prima di installare l'unità.
- **Bulloni di sospensione.** Utilizzare bulloni di sospensione W3/8 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.



- A Fissaggio della staffa di sostegno
- B Fissaggio delle rondelle
- a Rondella (accessoria)
- b Staffa di sostegno
- c1 Dado (da reperire in loco)
- c2 Dado doppio (da reperire in loco)
- d Piastra di fissaggio della rondella (accessorio)

- **Passo dei bulloni di sospensione per il fissaggio alla parete:**

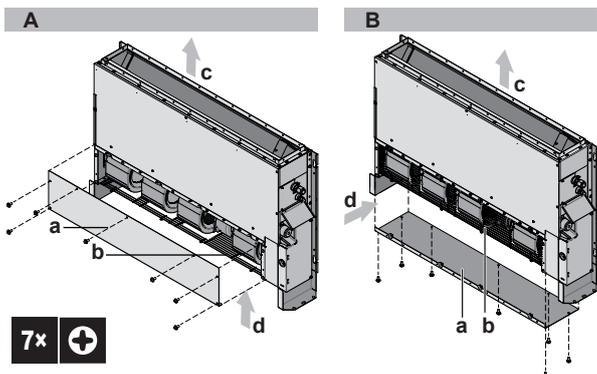


Classe	A (mm)
20, 25, 32	740
40, 50	940
63	1140

- **Sostituzione del coperchio di aspirazione e del filtro dell'aria (accessorio)**

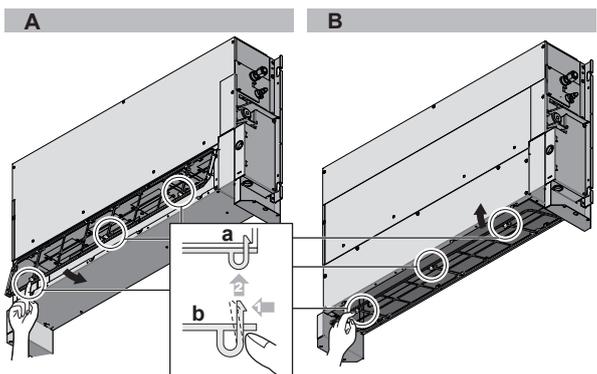
1 In caso di aspirazione anteriore, rimuovere la griglia di protezione e il coperchio di aspirazione dal lato anteriore.

12 Installazione dell'unità



- A Rimozione del coperchio di aspirazione
- B Rimontaggio del coperchio di aspirazione
- a Coperchio di aspirazione
- b Griglia di protezione
- c Ingresso dell'aria
- d Uscita dell'aria

- 2 Rimuovere un piedino sul lato opposto del quadro dei componenti elettrici.
- 3 Rimontare il coperchio di aspirazione rimosso sul lato inferiore.
- 4 Fissare la griglia di protezione al lato anteriore.
- 5 Rimontare il piedino, se necessario.
- 6 Montare il filtro dell'aria (accessorio) premendo verso il basso i ganci (2 ganci per le classi 20, 25 e 32, 3 ganci per le classi 40, 50 e 63).

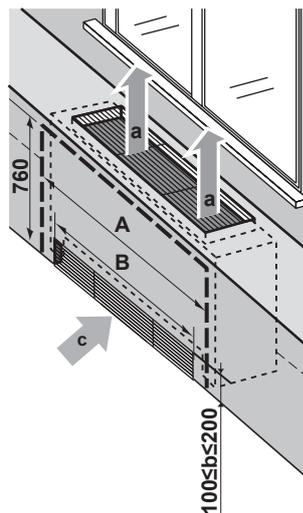


- A Aspirazione anteriore
- B Aspirazione inferiore
- a Unità principale
- b Filtro

Opzioni di installazione

Per questa unità, sono possibili 2 opzioni di installazione: a pavimento e a parete.

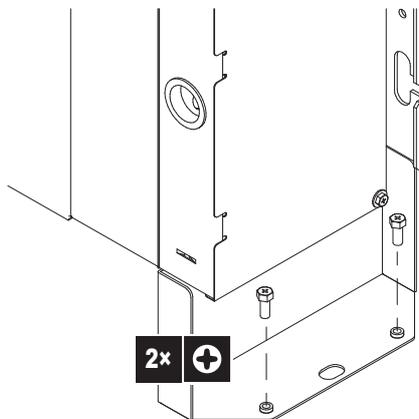
Installazione a pavimento



- A Larghezza dell'area di manutenzione
- B Larghezza della griglia di ingresso dell'aria
- a Direzione di uscita dell'aria
- b Altezza della griglia di ingresso dell'aria
- c Direzione di ingresso dell'aria

Classe	A (mm)	B (mm)
20, 25, 32	1350	660
40, 50	1550	860
63	1750	1060

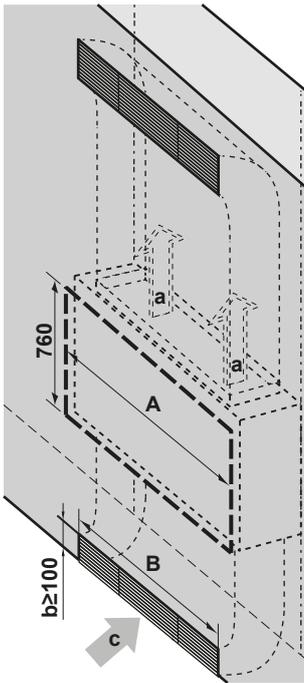
- **Fissaggio dell'unità.** Mettere in piano l'unità con le viti di messa in piano (accessori). Se il pavimento non è abbastanza in piano, posizionare l'unità su una base in piano. Se l'unità rischia di cadere, fissarla al muro utilizzando i fori creati in fabbrica o fissarla al pavimento con i dispositivi di fermo relativi (da reperire in loco).



AVVISO

NON installare l'unità in posizione inclinata. **Conseguenze possibili:** 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.

Installazione a parete

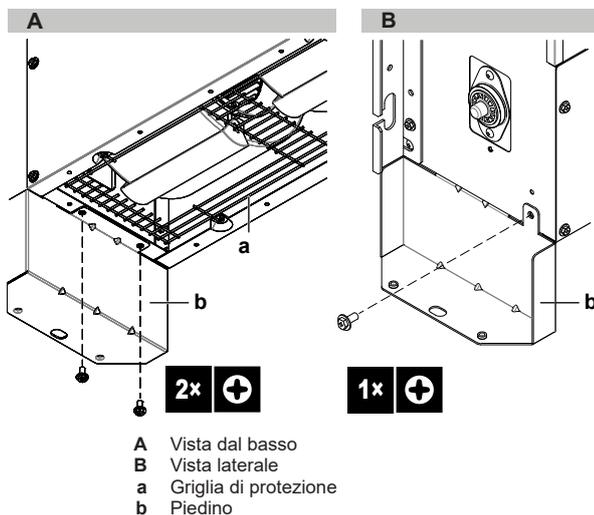


- A Larghezza dell'area di manutenzione
- B Larghezza della griglia di ingresso dell'aria
- a Direzione di uscita dell'aria
- b Altezza della griglia di ingresso dell'aria
- c Direzione di ingresso dell'aria

Classe	A (mm)	B (mm)
20, 25, 32	1350	660
40, 50	1550	860
63	1750	1060

Rimozione dei piedini

Seguire queste istruzioni per rimuovere i piedini in caso di necessità:



- A Vista dal basso
- B Vista laterale
- a Griglia di protezione
- b Piedino

- 1 In caso di aspirazione inferiore, rimuovere il filtro dell'aria.
- 2 Rimuovere le 4 viti (2 per lato) che fissano entrambi i piedini al lato inferiore dell'unità.
- 3 Rimuovere le 2 viti (1 per lato) sul lato dell'unità.
- 4 In caso di aspirazione inferiore, rimontare il filtro.
- 5 In caso di aspirazione anteriore, rimontare le 2 viti sul lato dell'unità.

Installazione provvisoria dell'unità

- 1 Montare la staffa di sostegno sul bullone di sospensione.

- 2 Fissare saldamente l'unità.
- 3 Regolare l'unità per adattarla tra le pareti.
- 4 Assicurarsi che l'unità sia in piano a tutti e quattro gli angoli utilizzando una livella a bolla o un tubo di vinile trasparente pieno d'acqua.
- 5 Serrare il dado superiore.



AVVISO

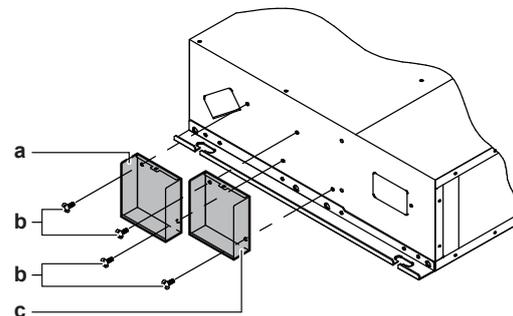
NON installare l'unità in posizione inclinata. **Conseguenze possibili:** Se l'unità fosse inclinata in senso contrario rispetto alla direzione del flusso della condensa (con il lato della tubazione di scarico sollevato), l'interruttore a galleggiante potrebbe funzionare male e causare un gocciolamento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

Montaggio della scatola di installazione per la scheda PCB di uscita opzionale

Prima di procedere al montaggio, leggere e seguire le istruzioni riportate nel manuale di installazione della scatola di installazione per la scheda PCB di uscita opzionale, il manuale di installazione dell'adattatore e il presente capitolo.

Montaggio del coperchio della scatola di installazione

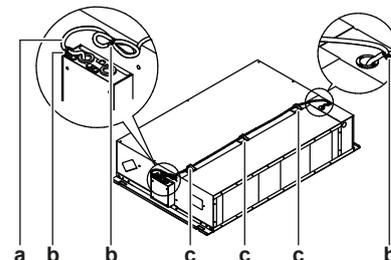
- 1 Inserire 2 distanziatori nei fori presenti sul materiale di isolamento termico applicato al coperchio della scatola di installazione.
- 2 Fissare il coperchio della scatola di installazione, con i distanziatori montati, sull'unità interna utilizzando 2 viti (accessori della scatola di installazione).
- 3 Se si montano 2 schede PCB dell'adattatore, procedere all'installazione della seconda scatola di installazione.



- a Coperchio della scatola di installazione per la seconda PCB
- b 2 viti (M4×16)
- c Coperchio della scatola di installazione per la prima PCB

Cablaggio della scatola di installazione per la scheda PCB opzionale

- 1 Fissare i cavi utilizzando gli appositi fermacavi adesivi e il morsetto (entrambi accessori della scatola di installazione).



- a Cablaggio a bassa corrente
- b Morsetto
- c Fermacavi adesivi

12 Installazione dell'unità

12.2.2 Linee guida per l'installazione del condotto



AVVERTENZA

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



ATTENZIONE

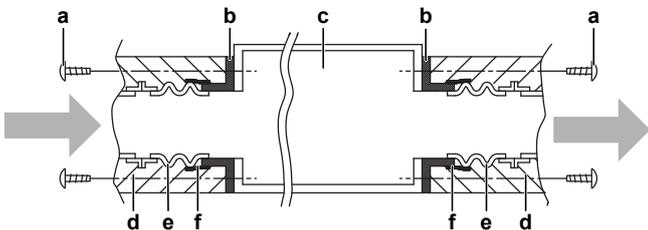
- Verificare che l'installazione del condotto NON superi l'intervallo di impostazione della pressione statica esterna per l'unità. Per informazioni sull'intervallo di impostazione, consultare la scheda tecnica del modello in uso.
- Assicurarsi di installare il condotto in tela in modo che le vibrazioni NON vengano trasmesse al condotto o al soffitto. Utilizzare un materiale fonoassorbente (materiale isolante) per il rivestimento del condotto e applicare gomma isolante antivibrazioni ai bulloni di sospensione.
- In fase di saldatura, EVITARE che scintille o residui raggiungano la bacinella di drenaggio o il filtro dell'aria.
- Se il condotto in metallo passa attraverso una maglia metallica o una piastra metallica di una struttura in legno, isolare elettricamente il condotto dalla parete.
- Installare la griglia di uscita in una posizione in cui il flusso dell'aria non venga a contatto diretto con le persone.
- NON utilizzare ventole di potenziamento nel condotto. Utilizzare la funzione di regolazione automatica della velocità della ventola (vedere "16 Configurazione" ▶ 23).

I condotti devono essere reperiti in loco.

- Lato di ingresso dell'aria.** Montare la flangia (da reperire in loco) all'unità interna sul lato di ingresso utilizzando le viti accessorie (vedere la tabella sotto). Collegare il tubo in tela con la parte interna della flangia sul lato di ingresso. Collegare il condotto al condotto in tela.

Numero di viti in base alla classe		
25~32	40~50	63
16	22	26

- Lato di uscita dell'aria.** Collegare il tubo in tela con la parte interna della flangia di uscita. Collegare il condotto al condotto in tela.



- a Viti per le flange dei condotti
Per il lato di ingresso dell'aria: accessorie
Per il lato di uscita dell'aria: sull'unità
- b Flangia
Per il lato di ingresso dell'aria: non in dotazione
Per il lato di uscita dell'aria: sull'unità
- c Unità interna
- d Isolante (da reperire in loco)
- e Condotto in tela (da reperire in loco)
- f Nastro di alluminio (da reperire in loco)

- Avvolgere il nastro di alluminio attorno alla flangia e al collegamento del tubo su entrambi i lati. Accertarsi dell'assenza di perdite d'aria in tutti gli altri collegamenti.

- Isolare il condotto per evitare la formazione di condensa. Utilizzare lana di vetro o schiuma di polietilene con uno spessore di 25 mm.

- Filtro.** Montare un filtro dell'aria all'interno del passaggio dell'aria sul lato di ingresso dell'aria. Utilizzare un filtro dell'aria con efficacia di raccolta della polvere $\geq 50\%$ (metodo gravimetrico). Il filtro in dotazione non viene utilizzato quando il canale è collegato al lato di ingresso dell'aria.

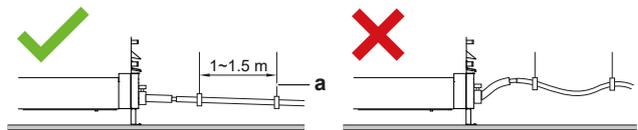
12.2.3 Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scarico

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

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

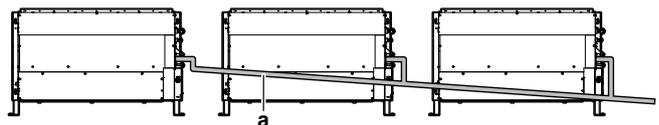
Linee guida generali

- Lunghezza dei tubi.** Mantenere la tubazione di scarico il più corta possibile.
- Dimensione del tubo.** La dimensione del tubo deve essere uguale o maggiore a quella del tubo di collegamento (tubo in vinile con diametro nominale di 20 mm e diametro esterno di 26 mm).
- Pendenza.** Assicurarsi che le tubazioni di scarico siano in discesa (pendenza minima 1/100) per evitare che l'aria resti intrappolata nelle tubazioni. Utilizzare le barre di sostegno come mostrato.



- ✓ a Barra di sostegno
Consentito
- ✗ Non consentito

- Condensa.** Adottare misure contro la formazione di condensa. Isolare l'intera tubazione di scarico nell'edificio.
- Combinazione dei tubi di drenaggio.** È possibile combinare i tubi di drenaggio. Utilizzare tubi di drenaggio e giunti a T di misura corretta per la capacità operativa delle unità.



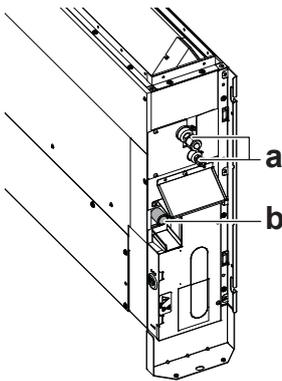
a Tubo di drenaggio centrale (pendenza di almeno 1/100)

Collegamento della tubazione di scarico all'unità interna

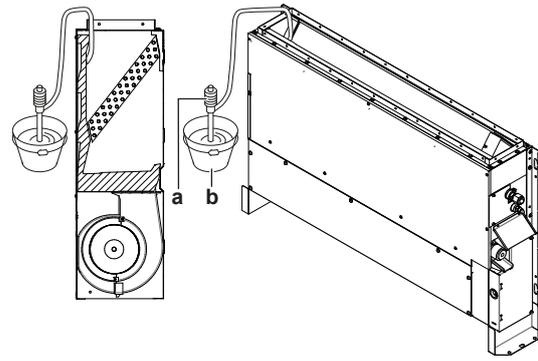


AVVISO

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



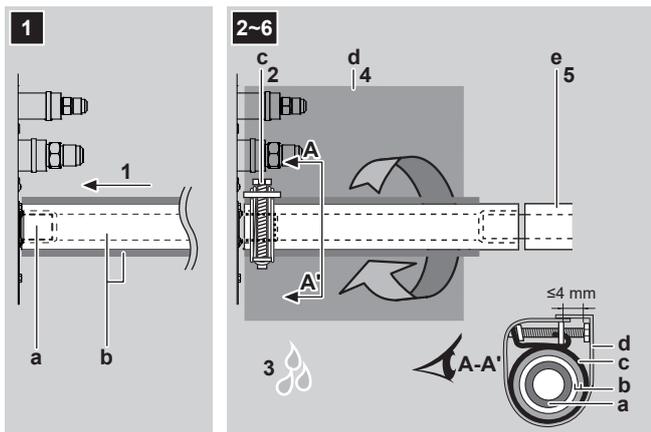
a Tubazioni del refrigerante
b Collegamento del tubo di drenaggio



a Pompa portatile
b Recipiente (aggiunta di acqua tramite l'ingresso dell'acqua)

Collegamento delle tubazioni di drenaggio

- 1 Spingere il più possibile il tubo flessibile di drenaggio sopra il collegamento del tubo di drenaggio.
- 2 Serrare il morsetto in metallo finché la testa della vite non si trova a meno di 4 mm dal morsetto in metallo.
- 3 Controllare che non ci siano perdite d'acqua (vedere "Verifica dell'assenza di perdite d'acqua" [▶ 19]).
- 4 Avvolgere il tampone sigillante grande (= isolante) attorno al morsetto in metallo e al tubo flessibile di scarico, quindi fissarlo con le grandi fascette di fissaggio (accessorie).
- 5 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 Tubazioni di drenaggio (da reperire in loco)

AVVISO

- NON rimuovere il tappo del tubo di scarico. È possibile che si verifichi una perdita d'acqua.
- Utilizzare l'uscita di scarico solo per scaricare l'acqua prima della manutenzione.
- Inserire e rimuovere il tappo di scarico con delicatezza. Una forza eccessiva potrebbe deformare l'attacco di scarico della bacinella di scarico.

Verifica dell'assenza di perdite d'acqua

Versare gradualmente circa 1 l d'acqua nella vaschetta di drenaggio e verificare che non vi siano perdite d'acqua.

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" [▶ 19]. È possibile utilizzare solo giunti meccanici (ad esempio collegamenti svasati e brasati) conformi all'ultima versione della norma ISO14903.



ATTENZIONE

- Se i raccordi **meccanici** vengono riutilizzati all'interno, sostituire le sezioni di tenuta.
- Se i **giunti svasati** vengono riutilizzati all'interno, rinnovare le parti svasate.



AVVISO

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

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

Diametro delle tubazioni del refrigerante

Per i collegamenti delle tubazioni dell'unità interna, utilizzare tubi con il diametro seguente:

Classe	Diametro esterno del tubo (mm)	
	Tubazioni del liquido	Tubazioni del gas
20~32	Ø6,4 mm	Ø9,5 mm
40~63	Ø6,4 mm	Ø12,7 mm

Materiale delle tubazioni del refrigerante

Materiale delle tubazioni

Rame senza saldature disossidato con acido fosforico

Collegamenti svasati

Utilizzare solo materiale temprato.

14 Installazione dei componenti elettrici

Grado di tempratura e spessore delle tubazioni

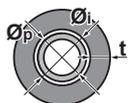
Diametro esterno (Ø)	Grado di tempratura	Spessore (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Temprato (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

^(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 (Ø _p)	Diametro interno dell'isolante (Ø _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



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

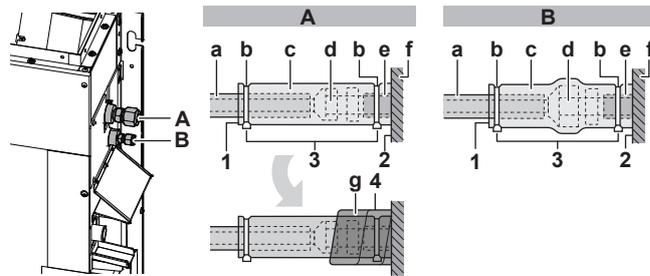
Installare i componenti o le tubazioni del refrigerante in una posizione che non li esponga a sostanze corrosive, a meno che i componenti siano realizzati con materiali per natura resistenti alla corrosione o siano sufficientemente protetti contro la corrosione stessa.



A2L ATTENZIONE: MATERIALE LEGGERMENTE INFIAMMABILE

Il refrigerante all'interno di questa unità è leggermente infiammabile.

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



- A** Tubazioni del gas
B Tubazioni del liquido
- a** Materiale isolante (da reperire in loco)
b Fascette di fissaggio: grande (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: piccolo (tubo del gas) (accessorio)
- Ruotare verso l'alto le giunzioni degli elementi isolanti.
 - Fissarli alla base dell'unità.
 - Stringere la fascetta di fissaggio sugli elementi isolanti.
 - Avvolgere il tampone sigillante dalla base dell'unità alla parte superiore del dado svasato.



AVVISO

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

14 Installazione dei componenti elettrici



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



AVVERTENZA

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



AVVERTENZA

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

Alimentazione del prodotto	
Tensione	220~240 V/220 V
Frequenza	50/60 Hz
Fase	1~
MCA ^(a)	FXNA20~32: 0,9 A FXNA40~63: 1,1 A

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

Cablaggio/Interruttore di circuito (non in dotazione)	
Cavo di alimentazione	DEVE essere conforme alle normative nazionali sui collegamenti elettrici. Cavo a 3 anime Dimensioni del cavo in base alla corrente, ma non inferiore a 1,5 mm ²
Cablaggio di trasmissione	Utilizzare solo cavi armonizzati che forniscono un doppio isolamento e siano adatti per il voltaggio applicabile Cavo a 2 anime Dimensione minima 0,75 mm ²
Cavo di interfaccia utente	Utilizzare solo cavi armonizzati che forniscono un doppio isolamento e siano adatti per il voltaggio applicabile Cavo a 2 anime Dimensione minima 0,75 mm ² Lunghezza massima 500 m
Interruttore di circuito consigliato	6 A
Dispositivo a corrente residua	DEVE essere conforme alle normative nazionali sui collegamenti elettrici

14.2 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna

! AVVISO

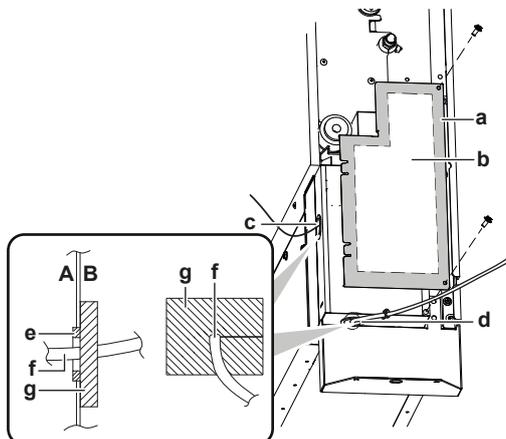
- Attenersi allo schema dell'impianto elettrico (fornito con l'unità e posto all'interno del coperchio di servizio).
- Per istruzioni su come collegare le apparecchiature opzionali, consultare il manuale di installazione fornito con le apparecchiature opzionali.
- Assicurarsi che i collegamenti elettrici 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.

! 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.



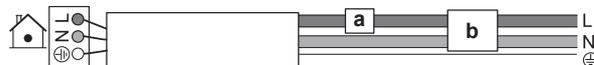
- A Parte interna dell'unità
- B Parte esterna dell'unità
- a Coperchio di servizio
- b Schema dell'impianto elettrico
- c Collegamento del cablaggio di interconnessione e interfaccia utente
- d Collegamento dell'alimentazione elettrica
- e Apertura per i cavi
- f Cavo
- g Materiale sigillante (accessorio)

2 **Cavo di interfaccia utente:** Inserire il cavo nel telaio e collegare il cavo alla morsetteria (simboli P1, P2).

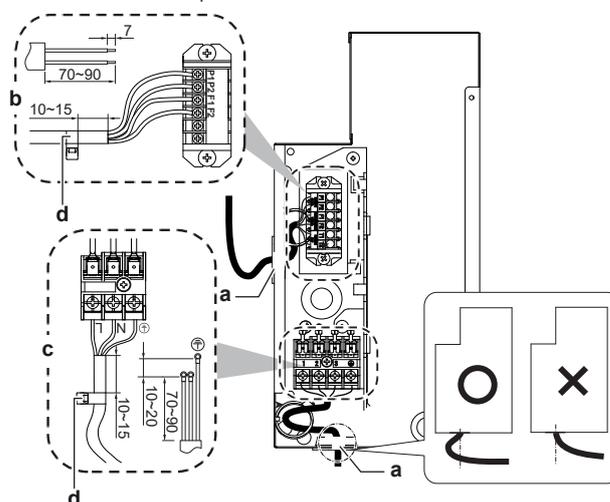
3 **Cavo di interconnessione:** Inserire il cavo nel telaio e collegare il cavo alla morsetteria (assicurarsi che i simboli F1, F2 corrispondano ai simboli sull'unità esterna).

4 **Cavo di alimentazione:** Inserire il cavo nel telaio e collegarlo alla morsetteria (L, N, terra).

5 **Morsetto di plastica per fascetta di fissaggio:** Far passare le fascette di fissaggio attraverso i morsetti di plastica e bloccarle per fissare i cavi.



- a Interruttore di circuito
- b Dispositivo a corrente residua



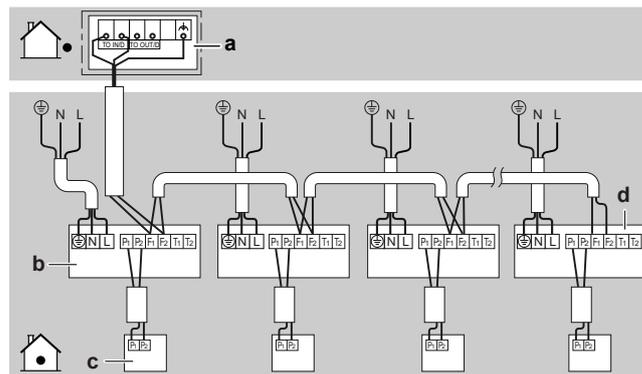
- a Apertura per i cavi
- b Cablaggio di interfaccia utente e interconnessione
- c Cablaggio di alimentazione
- d Fascetta di fissaggio grande (accessoria)
- X Non consentito
- O Consentito

6 Avvolgere i cavi con il materiale sigillante (accessorio) per evitare infiltrazioni d'acqua nell'unità. Sigillare tutti gli spazi vuoti per impedire che piccoli animali penetrino nel sistema.

7 Rimontare il coperchio di servizio.

Esempio di sistema completo

1 interfaccia utente controlla 1 unità interna.



15 Messa in esercizio

- a Unità esterna
- b Unità interna
- c Interfaccia utente
- d Unità interna più a valle



AVVISO

Per l'uso del controllo di gruppo e delle limitazioni relative, consultare il manuale dell'unità esterna.



ATTENZIONE

- Ciascuna unità interna deve essere collegata a un'interfaccia utente separata. Come interfaccia utente è possibile utilizzare esclusivamente un sistema di comando a distanza compatibile con il sistema di sicurezza. Per informazioni sulla compatibilità del sistema di comando a distanza (ad esempio BRC1H52/82*), consultare la scheda tecnica.
- L'interfaccia utente deve essere sempre collocata nella stessa stanza dell'unità interna. Per i dettagli, consultare il manuale di installazione e d'uso dell'interfaccia utente.



ATTENZIONE

Se viene utilizzato un filo schermato, collegare la schermatura solamente al lato dell'unità esterna.

15 Messa in esercizio



AVVISO

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

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



AVVISO

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

15.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

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

<input type="checkbox"/>	Leggere tutte le istruzioni per l'installazione e per l'uso come descritto nella Guida di riferimento per l'installatore e l'utente .
<input type="checkbox"/>	Impianto Verificare che l'unità sia stata adeguatamente installata, in modo da evitare rumori anomali e vibrazioni al momento dell'accensione.
<input type="checkbox"/>	Drenaggio Assicurarsi che lo scolo defluisca liberamente. Conseguenze possibili: l'acqua condensata potrebbe gocciolare.

<input type="checkbox"/>	Condutture Accertarsi che le condutture siano state installate e isolate correttamente.
<input type="checkbox"/>	Collegamenti locali Accertarsi che i collegamenti in loco siano stati effettuati secondo le istruzioni indicate nel capitolo " 14 Installazione dei componenti elettrici " [▶ 20], conformemente agli schemi elettrici e in base alla Normativa nazionale sul cablaggio vigente.
<input type="checkbox"/>	Tensione di alimentazione Verificare la tensione disponibile in corrispondenza del pannello locale di alimentazione. La tensione DEVE corrispondere a quella indicata sulla targhetta informativa presente sull'unità.
<input type="checkbox"/>	Cavi di massa Accertarsi che i cavi di collegamento a terra siano stati collegati in modo adeguato e che i relativi morsetti siano stati ben serrati.
<input type="checkbox"/>	Fusibili, salvavita o dispositivi di sicurezza Assicurarsi che i fusibili, i salvavita o i dispositivi di protezione installati in loco siano delle dimensioni e del tipo specificato nel capitolo " 14 Installazione dei componenti elettrici " [▶ 20]. Assicurarsi di non bypassare alcun fusibile o dispositivo di protezione.
<input type="checkbox"/>	Cablaggio interno Effettuare un controllo visivo del quadro elettrico e dell'interno dell'unità per verificare che non vi siano collegamenti allentati o componenti elettrici danneggiati.
<input type="checkbox"/>	Dimensioni e isolamento delle tubazioni Accertarsi che siano state installate tubazioni della misura adeguata e che le stesse siano state correttamente e accuratamente isolate.
<input type="checkbox"/>	Apparecchiature danneggiate Controllare l'interno dell'unità per verificare che non ci siano componenti danneggiati o tubi schiacciati.
<input type="checkbox"/>	Impostazioni in loco Assicurarsi di aver configurato tutte le impostazioni sul campo desiderate. Vedere " 16.1 Impostazione in loco " [▶ 23].

15.2 Per eseguire una prova di funzionamento



INFORMAZIONE

- Eseguire la prova di funzionamento seguendo le istruzioni riportate nel manuale dell'unità esterna.
- La prova di funzionamento è completata solo se sull'interfaccia utente o sul display a 7 segmenti dell'unità esterna non viene visualizzato alcun codice 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:

- Pressione statica
- Volume dell'aria con il controllo del termostato spento
- Necessario pulire filtro dell'aria
- Selezione sensore termostato
- Differenziale per commutazione automatica
- Riavvio automatico dopo interruzione di corrente
- Impostazione dell'ingresso T1/T2



INFORMAZIONE

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

Impostazione: Pressione statica

Cambiare il numero del valore (—) in base alla pressione statica esterna del condotto da collegare, come indicato nella tabella che segue. Per i dettagli, consultare la documentazione tecnica.

Impostazione ⁽¹⁾			Pressione statica esterna
M	SW	—	
13 (23)	5	01	Standard
		02	Impostazione di pressione statica alta

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:

Se si desidera...		Allora ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Durante il funzionamento di raffreddamento con termostato su OFF	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Volume di configurazione ⁽²⁾			02
	OFF ^(a)			03
	Monitoraggio 1 ⁽²⁾			04
	Monitoraggio 2 ⁽²⁾			05

Se si desidera...		Allora ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Durante il funzionamento di riscaldamento con termostato su OFF	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Volume di configurazione ⁽²⁾			02
	OFF ^(a)			03
	Monitoraggio 1 ⁽²⁾			04
	Monitoraggio 2 ⁽²⁾			05

^(a) Utilizzare solo in combinazione con il sensore a distanza opzionale oppure se si utilizza l'impostazione **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

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	SW	—
±200 ore (leggero)	10 (20)	0	3	01
±100 ore (pesante)				02
Notifica attivata				01
Notifica disattivata				02

Impostazione: Selezione sensore termostato

Questa impostazione deve corrispondere all'eventuale utilizzo e alla modalità di utilizzo del sensore del termostato del sistema di comando a distanza.

Quando si utilizza il sensore del termostato del sistema di comando a distanza...		Allora ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Utilizzato in combinazione con il termistore dell'unità interna	10 (20)	2	01	01
Non utilizzato (solo termistore dell'unità interna)				02
Uso esclusivo				03

Impostazione: Commutazione differenziale termostato (se si utilizza il sensore a distanza)

Se il sistema contiene un sensore a distanza, impostare gli incrementi di aumento/diminuzione.

Per modificare gli incrementi in...		Allora ⁽¹⁾		
		M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01	01
0,5°C				02

Impostazione: Differenziale per commutazione automatica

Impostare la differenza di temperatura tra il setpoint di raffreddamento e quello di riscaldamento nella modalità automatica (la disponibilità dipende dal tipo di sistema). Per ottenere il differenziale occorre sottrarre il setpoint di riscaldamento da quello di raffreddamento.

⁽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
- **—**: Numero del valore
- **■**: 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 (bassa, media, alta) utilizzando il pulsante della velocità della ventola sull'interfaccia utente.
- **Monitoraggio 1, 2**: 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) oppure **L** (Monitoraggio 2).

17 Dati tecnici

Per impostare...	Allora ⁽¹⁾			Esempio
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	raffreddamento 24°C/ riscaldamento 24°C
1°C			02	raffreddamento 24°C/ riscaldamento 23°C
2°C			03	raffreddamento 24°C/ riscaldamento 22°C
3°C			04	raffreddamento 24°C/ riscaldamento 21°C
4°C			05	raffreddamento 24°C/ riscaldamento 20°C
5°C			06	raffreddamento 24°C/ riscaldamento 19°C
6°C			07	raffreddamento 24°C/ riscaldamento 18°C
7°C			08	raffreddamento 24°C/ riscaldamento 17°C

Impostazione: Riavvio automatico dopo interruzione di corrente

In base alle esigenze dell'utente, è possibile abilitare/disabilitare il riavvio automatico dopo un'interruzione dell'alimentazione.

Per impostare il riavvio automatico dopo un'interruzione dell'alimentazione su...	Allora ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Disabilitato	12 (22)	5	01
Abilitato			02

Impostazione: Impostazione dell'ingresso T1/T2



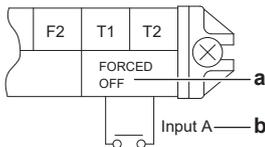
AVVERTENZA

Nel caso del refrigerante R32, i collegamenti ai morsetti T1/T2 servono UNICAMENTE per l'ingresso dell'allarme antincendio. L'allarme antincendio ha una priorità più alta rispetto alla sicurezza di R32 e arresta l'intero sistema.



a Segnale di ingresso dell'allarme antincendio (contatto privo di potenziale)

Il sistema di comando a distanza è disponibile grazie alla trasmissione dell'ingresso esterno ai morsetti T1 e T2 sulla morsettiera per l'interfaccia utente e il cablaggio di trasmissione.



- a** Forzatura del comando di OFF
- b** Ingresso A

Requisiti di cablaggio	
Specifiche del cablaggio	Cavo a 2 anime o cavo in vinile schermato
Dimensione del cablaggio	0,75~1,25 mm ²
Lunghezza del cablaggio	Massimo 100 m
Specifiche del contatto esterno	Contatto che può creare e interrompere il carico minimo di 15 VCC, 1 mA

Questa impostazione deve corrispondere alle esigenze dell'utente.

Per impostare...	Allora ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Forzatura del comando di OFF	12 (22)	1	01
Accensione/spegnimento			02
Emergenza (consigliato per il funzionamento in caso di allarme)			03
Spegnimento forzato - Multiutente			04
Impostazione di interblocco A			05
Impostazione di interblocco B			06

17 Dati tecnici

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

17.1 Schema dell'impianto elettrico

17.1.1 Legenda dello schema elettrico unificato

Per la numerazione e le parti applicate, vedere lo schema 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 antidisturbo
			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		

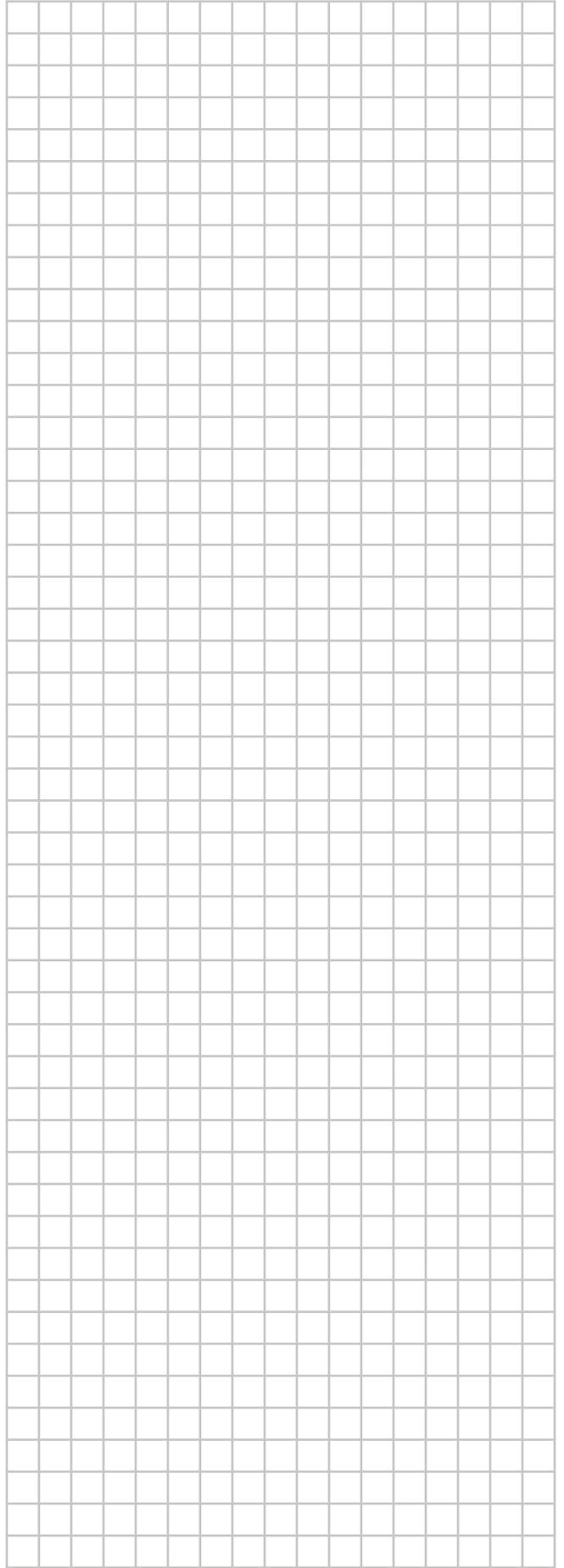
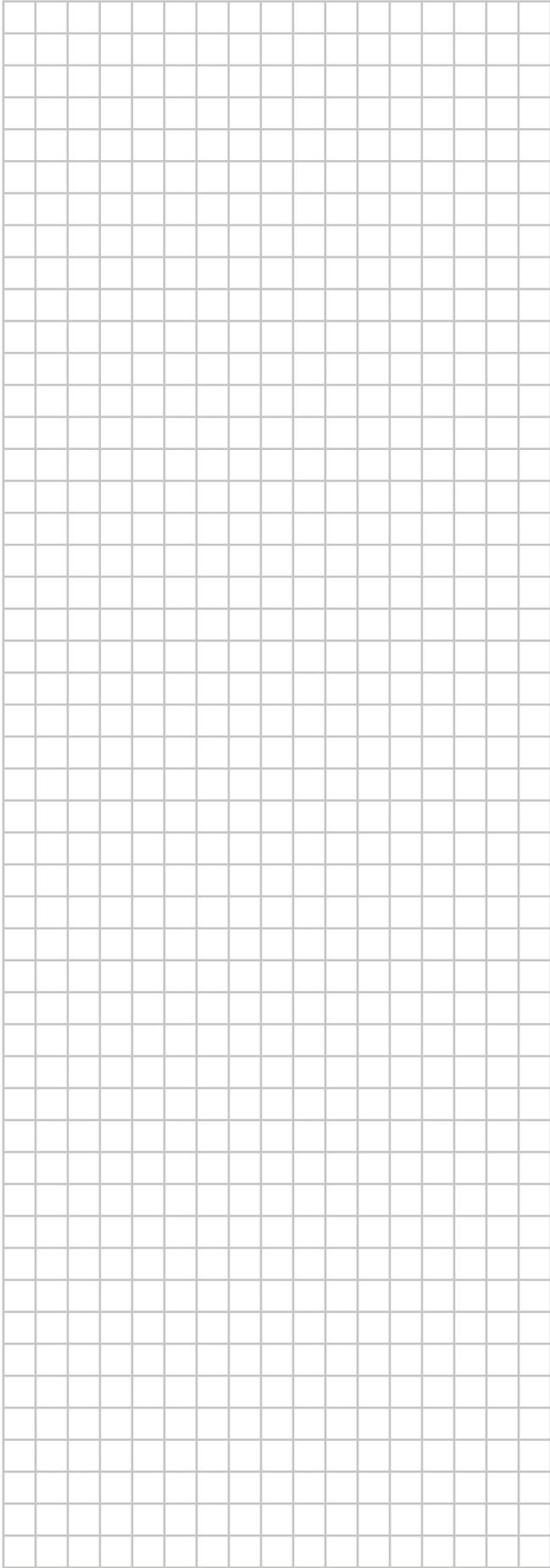
Simbolo	Colore	Simbolo	Colore
BLK	Nero	ORG	Arancione
BLU	Blu	PNK	Rosa
BRN	Marrone	PRP, PPL	Viola
GRN	Verde	RED	Rossa
GRY	Grigio	WHT	Bianco
SKY BLU	Celeste	YLW	Giallo

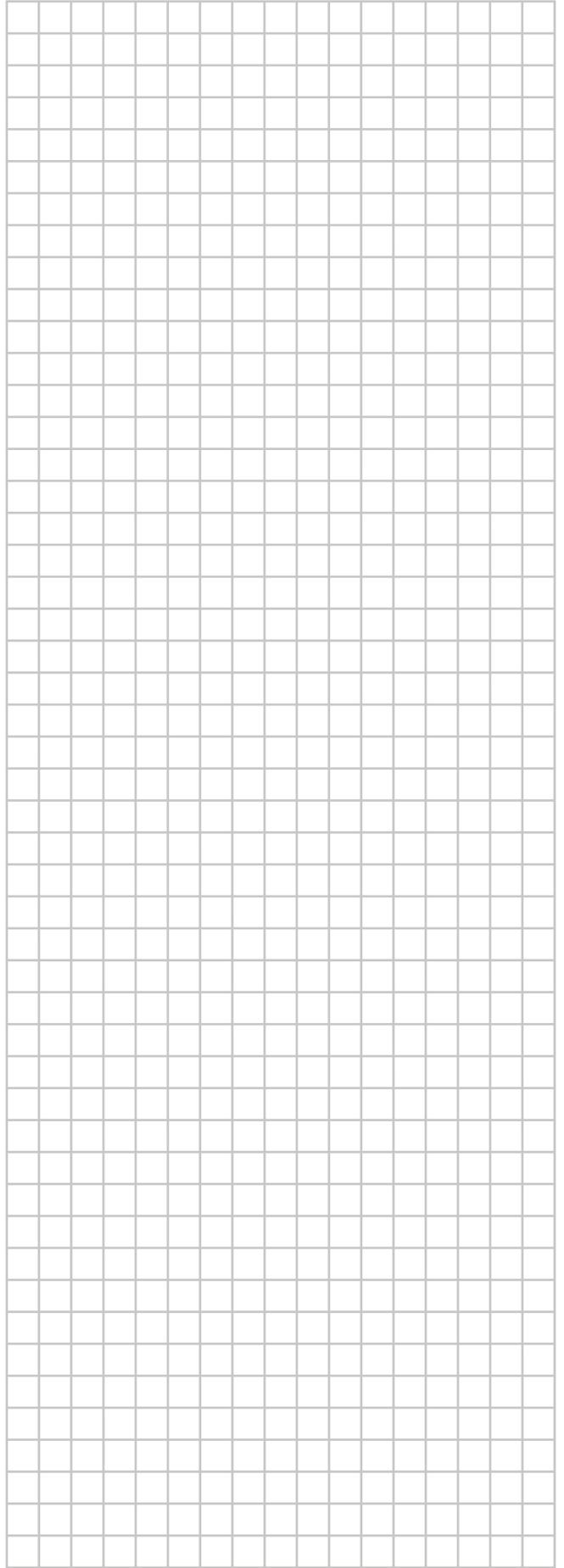
⁽¹⁾ Le impostazioni in loco sono definite come segue:

- M**: Numero di modalità – **Primo numero**: per gruppi di unità – **Numero tra parentesi**: per la singola unità
- SW**: Numero impostazione
- : Numero del valore
- : Predefinito

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	Diode
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
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

Simbolo	Significato
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*	Selettore
SHEET METAL	Piastra fissa per morsettieria
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)
WRC	Sistema di comando a distanza wireless
X*	Terminale
X*M	Morsettieria
Y*E	Serpentina della valvola di espansione elettronica
Y*R, Y*S	Serpentina dell'elettrovalvola di inversione
Z*C	Nucleo di ferrite
ZF, Z*F	Filtro antirumore





ERC



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 2024 Daikin

3P599562-2D 2024.09