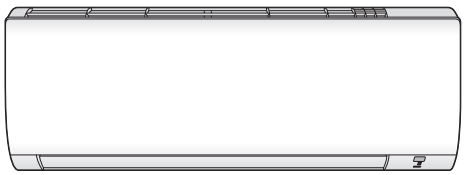
Guida di riferimento per l'installatore

Climatizzatore per interni Daikin



FTXP20L2V1B
FTXP25L2V1B
FTXP35L2V1B

ATXP20L2V1B
ATXP25L2V1B
ATXP35L2V1B

FTXF20A2V1B
FTXF25A2V1B
FTXF35A2V1B
FTXF50A2V1B
FTXF60A2V1B
FTXF71A2V1B

Guida di riferimento per l'installatore
Climatizzatore per interni Daikin

Italiano

Sommario

1 Precauzioni generali di sicurezza 2
1.1 Note relative alla documentazione 2
1.1.1 Significato delle avvertenze e dei simboli 2
1.2 Per l'installatore 3
1.2.1 Generale 3
1.2.2 Luogo d'installazione 3
1.2.3 Refrigerante 5
1.2.4 Salamoia 6
1.2.5 Acqua 6
1.2.6 Circuiti elettrici 6
2 Note relative alla documentazione 7
2.1 Informazioni su questo documento 7
2.2 Rapida panoramica della guida di consultazione dell'installatore 7
3 Informazioni relative all'involucro 7
3.1 Panoramica: operazioni sulla scatola di consegna 7
3.2 Unità interna 8
3.2.1 Per disimballare l'unità interna 8
3.2.2 Rimozione degli accessori dall'unità interna 8
4 Informazioni sulle unità 8
4.1 Layout sistema 8
4.2 Portata di funzionamento 8
5 Preparazione 9
5.1 Panoramica: preparazione 9
5.2 Preparazione del luogo di installazione 9
5.2.1 Requisiti per il luogo d'installazione dell'unità interna 9
5.3 Preparazione delle tubazioni del refrigerante 9
5.3.1 Requisiti delle tubazioni del refrigerante 9
5.3.2 Isolante per le tubazioni del refrigerante 10
5.4 Preparazione del cablaggio elettrico 10
5.4.1 Note relative alla preparazione del cablaggio elettrico 10
6 Installazione 10
6.1 Panoramica: installazione 10
6.2 Montaggio dell'unità interna 11
6.2.1 Precauzioni da osservare durante il montaggio dell'unità interna 11
6.2.2 Per aprire l'unità interna 11
6.2.3 Installazione della piastra di montaggio 12
6.2.4 Installazione dell'unità interna 13
6.2.5 Per fornire lo scolo 14
6.2.6 Collegamento di accessori opzionali (interfaccia utente cablata, interfaccia utente centrale, adattatore wireless, ecc.) 15
6.2.7 Installazione dell'adattatore wireless 15
6.2.8 Impostazione di un indirizzo diverso 16
6.3 Collegamento delle tubazioni del refrigerante 16
6.3.1 Informazioni sul collegamento delle tubazioni del refrigerante 16
6.3.2 Precauzioni per il collegamento delle tubazioni del refrigerante 17
6.3.3 Linea guida per il collegamento delle tubazioni del refrigerante 17
6.3.4 Linee guida per curvare i tubi 17
6.3.5 Per svasare l'estremità dei tubi 17
6.3.6 Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna 18
6.4 Collegamento del cablaggio elettrico 18
6.4.1 Note relative al collegamento del cablaggio elettrico 18
6.4.2 Precauzioni durante il collegamento dei fili elettrici 18
6.4.3 Linee guida da osservare quando si collega il cablaggio elettrico 18
6.4.4 Specifiche dei componenti dei collegamenti standard 19
6.4.5 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna 19
7 Messa in funzione 19
7.1 Panoramica: Messa in funzione 19
7.2 Elenco di controllo prima della messa in esercizio 19
7.3 Per eseguire una prova di funzionamento 20
7.3.1 Esecuzione di una prova di funzionamento in inverno 20
8 Consegna all'utente 20
9 Smaltimento 20
10 Dati tecnici 21
10.1 Schema elettrico 21
11 Glossario 22

1 Precauzioni generali di sicurezza

1.1 Note relative alla documentazione

- La documentazione originale è scritta in inglese. La documentazione in tutte le altre lingue è stata tradotta.
- Le precauzioni descritte nel presente documento trattano argomenti molto importanti, si raccomanda di attenervisi scrupolosamente.
- L'installazione del sistema e tutte le attività descritte nel manuale d'installazione e nella guida di riferimento per l'installatore DEVONO essere eseguite da un installatore autorizzato.

1.1.1 Significato delle avvertenze e dei simboli

PERICOLO

Indica una situazione che provoca lesioni gravi o letali.

PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA

Indica una situaizone che potrebbe provocare la scossa elettrica.

PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI

Indica una situaizone che potrebbe provocare ustioni a causa delle temperature estremamente alte o basse.

PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE

Indica una situazione che potrebbe dare luogo ad un'esplosione.

AVVERTENZA

Indica una situazione che potrebbe provocare lesioni gravi o letali.

AVVERTENZA: MATERIALE INFIAMMABILE

ATTENZIONE

Indica una situazione che potrebbe provocare lesioni secondarie o moderate.

NOTA

Indica una situazione che potrebbe provocare danni alle apparecchiature o alla proprietà.

INFORMAZIONI

Indica suggerimenti utili o informazioni aggiuntive.

Simbolo	Spiegazione
	Prima dell'installazione, leggere il manuale di installazione e d'uso e il foglio illustrativo del cablaggio.
	Prima di eseguire interventi di manutenzione e riparazione, leggere il manuale di manutenzione.
	Per ulteriori informazioni, consultare la guida di riferimento per l'installatore e l'utente.

1.2 Per l'installatore

1.2.1 Generale

In caso di dubbi su come installare o usare l'unità, contattare il rivenditore.

NOTA

L'installazione o il montaggio impropri dell'apparecchio o dei relativi accessori potrebbero dar luogo a folgorazioni, cortocircuiti, perdite, incendi oppure altri danni all'apparecchio. Utilizzare esclusivamente accessori, apparecchiature opzionali e ricambi approvati da Daikin.

AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, il collaudo e i materiali applicati siano conformi alla legislazione applicabile (oltre alle istruzioni descritte nella documentazione Daikin).

ATTENZIONE

Indossare un equipaggiamento personale di protezione adeguato (guanti di protezione, occhiali di sicurezza,…) durante i lavori di installazione, manutenzione o riparazione del sistema.

AVVERTENZA

Lacerare e gettare via i sacchetti degli imballaggi di plastica, in modo che nessuno, in particolare i bambini, li possa utilizzare per giocare. Rischio possibile: soffocamento.

PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI

- NON toccare le tubazioni del refrigerante, le tubazioni idrauliche o i componenti interni durante e immediatamente dopo il funzionamento. Questi potrebbero essere troppo caldi o troppo freddi. Lasciare loro il tempo di tornare alla normale temperatura. Non toccare questi componenti, indossare i guanti di protezione.
- NON toccare direttamente il refrigerante fuoriuscito accidentalmente.

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.

ATTENZIONE

NON toccare la presa d'aria o le alette di alluminio dell'unità.

NOTA

- NON posizionare oggetti o apparecchiature sulla parte superiore dell'unità.
- NON sedersi, non arrampicarsi né sostare in piedi sopra l'unità.

NOTA

I lavori eseguiti sull'unità esterna risultano migliori in condizioni di tempo asciutto, per evitare infiltrazioni di umidità.

Secondo la legislazione applicabile, potrebbe essere necessario fornire un registro insieme al prodotto, contenente almeno le informazioni sulla manutenzione e sugli interventi di riparazione, i risultati delle prove, i periodi di standby e così via.

Inoltre, DEVONO essere tenute a disposizione, in un luogo accessibile presso il prodotto, le seguenti informazioni:

- Istruzioni per l'arresto del sistema in caso di emergenza
- Nome e indirizzo della stazione dei Vigili del Fuoco, della Polizia e dell'ospedale
- Nome, indirizzo e numeri telefonici diurni e notturni per chiamare l'assistenza

In Europa, la norma EN378 offre le necessarie istruzioni per redigere questo registro.

1.2.2 Luogo d'installazione

- Prevedere uno spazio intorno all'unità sufficiente per gli interventi di riparazione e la circolazione dell'aria.
- Assicurarsi che il luogo d'installazione possa sopportare il peso e la vibrazione dell'unità.
- Assicurarsi che l'area sia ben ventilata. NON ostruire le aperture di ventilazione.
- Assicurarsi che l'unità sia in piano.

NON installare l'unità in luoghi in cui siano presenti le condizioni seguenti:

- In atmosfere potenzialmente esplosive.
- In presenza di macchine che emettono onde elettromagnetiche. Le onde elettromagnetiche potrebbero disturbare il sistema di controllo e causare un difetto dell'apparecchiatura.
- In luoghi in cui esiste il rischio d'incendio dovuto alla perdita di gas infiammabili (esempio: diluenti o benzina), fibre di carbonio, polvere incendiabile.
- In luoghi in cui si producono gas corrosivi (esempio: gas di acido solforico). La corrosione delle tubazioni di rame o delle parti saldate può causare perdite di refrigerante.
- Nei bagni.

Istruzioni per le apparecchiature che utilizzano il refrigerante R32

Se applicabile.

AVVERTENZA

- NON perforare né bruciare.
- NON utilizzare mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire l'apparecchiatura, se non quelli consigliati dal produttore.
- Prestare attenzione al fatto che il refrigerante R32 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.

NOTA

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

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.

Requisiti dello spazio di installazione

NOTA

- Proteggere le tubazioni dai danni fisici.
- Ridurre al minimo le tubazioni.

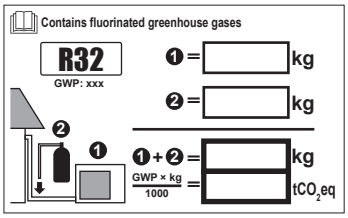
AVVERTENZA

Se le apparecchiature contengono refrigerante R32, la superficie del pavimento della stanza in cui esse sono installate, utilizzate e conservate DEVE essere maggiore della superficie del pavimento minima definita nella seguente tabella A (m^2). Ciò è valido per:

- Unità interne **senza** un sensore per le perdite di refrigerante; nel caso di unità interne **con** un sensore per le perdite di refrigerante, consultare il manuale di installazione.
- Unità esterne installate o conservate in ambienti interni (ad esempio, giardino d'inverno, garage, sala macchine)
- Tubazioni in spazi non ventilati

Per determinare la superficie del pavimento minima

1 Determinare la carica di refrigerante totale nel sistema (= carica di refrigerante alla fabbrica ❶ + ❷ quantità di refrigerante aggiuntiva caricata).

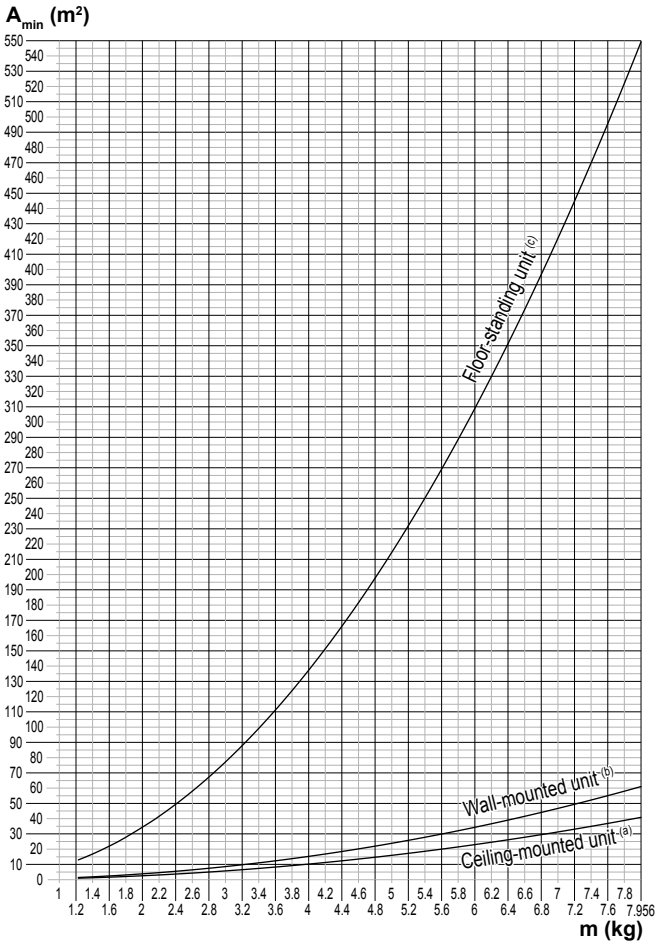


2 Determinare quale grafico o tabella utilizzare.

- Per le unità interne: L'unità è montata a soffitto, montata a parete o collocata sul pavimento?
- Per le unità esterne installate o conservate in ambienti interni, e per le tubazioni in loco in spazi non ventilati, ciò dipende dall'altezza di installazione:

Se l'altezza dell'installazione è…	Allora utilizzare il grafico o la tabella per…
<1,8 m	Unità collocate sul pavimento
1,8≤x<2,2 m	Unità a muro
≥2,2 m	Unità montate a soffitto

3 Utilizzare il grafico o la tabella per determinare la superficie del pavimento minima.



Ceiling-mounted unit[a]	
m (kg)	A_{min} (m^2)
<1.224	—
1.225	0.956
1.4	1.25
1.6	1.63
1.8	2.07
2.0	2.55
2.2	3.09
2.4	3.68
2.6	4.31
2.8	5.00
3.0	5.74
3.2	6.54
3.4	7.38
3.6	8.27
3.8	9.22
4.0	10.2
4.2	11.3
4.4	12.4
4.6	13.5
4.8	14.7
5.0	16.0
5.2	17.3
5.4	18.6
5.6	20.0
5.8	21.5
6.0	23.0
6.2	24.5
6.4	26.1
6.6	27.8
6.8	29.5
7.0	31.3
7.2	33.1
7.4	34.9
7.6	36.9
7.8	38.8
7.956	40.8

Wall-mounted unit[b]	
m (kg)	A_{min} (m^2)
<1.224	—
1.225	1.43
1.4	1.87
1.6	2.44
1.8	3.09
2.0	3.81
2.2	4.61
2.4	5.49
2.6	6.44
2.8	7.47
3.0	8.58
3.2	9.76
3.4	11.0
3.6	12.4
3.8	13.8
4.0	15.3
4.2	16.8
4.4	18.5
4.6	20.2
4.8	22.0
5.0	23.8
5.2	25.8
5.4	27.8
5.6	29.9
5.8	32.1
6.0	34.3
6.2	36.6
6.4	39.1
6.6	41.5
6.8	44.1
7.0	46.7
7.2	49.4
7.4	52.2
7.6	55.1
7.8	58.0
7.956	61.0

Floor-standing unit[c]	
m (kg)	A_{min} (m^2)
<1.224	—
1.225	12.9
1.4	16.8
1.6	22.0
1.8	27.8
2.0	34.3
2.2	41.5
2.4	49.4
2.6	58.0
2.8	67.3
3.0	77.2
3.2	87.9
3.4	99.2
3.6	111
3.8	124
4.0	137
4.2	151
4.4	166
4.6	182
4.8	198
5.0	215
5.2	232
5.4	250
5.6	269
5.8	289
6.0	309
6.2	330
6.4	351
6.6	374
6.8	397
7.0	420
7.2	445
7.4	470
7.6	496
7.8	522
7.956	549

m Carica di refrigerante totale nel sistema
A_{min} Superficie del pavimento minima
(a) Ceiling-mounted unit (= unità montata a soffitto)
(b) Wall-mounted unit (= unità montata a parete)
(c) Floor-standing unit (= unità collocata sul pavimento)

1.2.3 Refrigerante

Se applicabile. Per maggiori informazioni, vedere il manuale di installazione o la guida di riferimento dell'installatore relativa alla propria applicazione.

NOTA

Assicurarsi che l'installazione delle tubazioni di refrigerante sia conforme alla legislazione applicabile. In Europa, la normativa applicabile è la EN378.

NOTA

Assicurarsi che le tubazioni e i collegamenti in loco NON siano soggetti a sollecitazioni.

AVVERTENZA

Durante le prove, NON portare MAI il prodotto ad una pressione più alta della pressione massima ammessa (come indicato sulla piastra informativa dell'unità).

AVVERTENZA

Prendere sufficienti precauzioni in caso di perdita di refrigerante. In presenza di perdite di gas refrigerante, ventilare immediatamente l'area. Rischi possibili:

- Concentrazioni eccessive di refrigerante in un ambiente chiuso possono causare la riduzione dell'ossigeno nell'ambiente.
- Se il gas refrigerante entra in contatto con una fiamma può generare gas tossico.

PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE

Arresto della pompa – Perdita di refrigerante. Qualora si voglia arrestare la pompa e vi sia una perdita nel circuito del refrigerante:

- NON utilizzare la funzione automatica di evacuazione mediante pompa, con cui è possibile raccogliere tutto il refrigerante del sistema nell'unità esterna. **Conseguenza possibile:** Autocombustione ed esplosione del compressore poiché dell'aria è entrata nel compressore in funzione.
- Utilizzare un sistema di recupero separato affinché il compressore dell'unità NON debba essere messo in funzione.

AVVERTENZA

Recuperare SEMPRE il refrigerante. NON disperderlo direttamente nell'ambiente. Utilizzare una pompa a vuoto per svuotare l'impianto.

NOTA

Dopo che sono state collegate tutte le tubazioni, assicurarsi che non vi siano perdite di gas. Usare l'azoto per verificare l'eventuale presenza di perdite di gas.

NOTA

- Per evitare la rottura del compressore, NON caricare una quantità di refrigerante superiore a quella specificata.
- Se il sistema del refrigerante deve essere aperto, il refrigerante DEVE essere trattato secondo le normative vigenti.

AVVERTENZA

Accertarsi che non vi sia ossigeno nel sistema. Il refrigerante può essere caricato solo dopo aver effettuato la prova di tenuta e l'essiccazione sotto vuoto.

- Qualora fosse necessario ripetere la carica, consultare la piastra informativa dell'unità. Su di essa sono riportati il tipo di refrigerante e la quantità necessaria.
- Quest'unità è stata caricata con il refrigerante alla fabbrica e, a seconda delle dimensioni e delle lunghezze dei tubi, per certi sistemi potrebbe essere necessario caricarne una quantità aggiuntiva.
- Utilizzare esclusivamente attrezzi adatti per il tipo di refrigerante utilizzato nel sistema, per assicurare la necessaria resistenza alla pressione e per impedire l'ingresso di materiali estranei nel sistema.
- Caricare il refrigerante liquido nel modo seguente:

Se	Allora
È presente un tubo che funge da sifone (vale a dire che la bombola è contrassegnata dalla scritta "Liquid filling siphon attached" (Sifone di riempimento del liquido in dotazione))	Effettuare la carica mantenendo la bombola in posizione eretta.
NON è presente un tubo che funge da sifone	Effettuare la carica mantenendo la bombola in posizione capovolta.

- Aprire le bombole del refrigerante lentamente.
- Caricare il refrigerante nello stato liquido. L'aggiunta di refrigerante in forma gassosa può prevenire il normale funzionamento.

ATTENZIONE

Una volta completata la procedura di rabbocco del refrigerante o durante una pausa, chiudere immediatamente la valvola del serbatoio refrigerante. Se la valvola NON viene chiusa immediatamente, la pressione rimanente potrebbe provocare il caricamento di refrigerante aggiuntivo. **Conseguenza possibile:** quantità di refrigerante errata.

1.2.4 Salamoia

Se applicabile. Per maggiori informazioni, vedere il manuale d'installazione o la guida di riferimento dell'installatore relativa alla propria applicazione.

AVVERTENZA

La selezione della salamoia DEVE avvenire in base alle leggi applicabili.

AVVERTENZA

Prendere sufficienti precauzioni in caso di perdita di salamoia. Se si verifica una perdita di salamoia, aerare immediatamente l'area e contattare il proprio rivenditore di zona.

AVVERTENZA

La temperatura ambiente interna all'unità può essere molto maggiore di quella ambiente, per esempio, 70°C. In caso di perdite di salamoia, le parti interne all'unità potrebbero creare situazioni pericolose.

AVVERTENZA

L'installazione e l'utilizzo delle applicazioni DEVE rispettare le precauzioni ambientali e di sicurezza specificate nelle normative vigenti.

1.2.5 Acqua

Se applicabile. Per maggiori informazioni, vedere il manuale di installazione o la guida di riferimento dell'installatore relativa alla propria applicazione.

NOTA

Assicurarsi che la qualità dell'acqua sia conforme alla direttiva UE 98/83 EC.

1.2.6 Circuiti elettrici

PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA

- Portare su DISATTIVATO tutte le sorgenti di alimentazione prima di rimuovere il coperchio del quadro elettrico, prima di collegare cavi elettrici o di toccare parti elettriche.
- Scollegare la sorgente di alimentazione per più di 1 minuto 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 quanto riguarda l'ubicazione dei terminali, vedere lo schema elettrico.
- NON toccare i componenti elettrici con le mani bagnate.
- NON lasciare l'unità incustodita se è stato rimosso il coperchio di servizio.

AVVERTENZA

Se NON è già stato installato 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

- Utilizzare SOLO fili di rame.
- Assicurarsi i collegamenti da effettuarsi in loco siano conformi alla legislazione applicabile.
- Tutti i collegamenti in loco DEVONO essere eseguiti in conformità allo schema dell'impianto elettrico fornito con il prodotto.
- Non stringere MAI assieme i fasci di cavi e assicurarsi che NON entrino in contatto con tubazioni e bordi taglienti. Assicurarsi che sui collegamenti dei morsetti non gravi alcuna pressione esterna.
- Assicurarsi di installare il cablaggio di terra. NON effettuare la messa a terra dell'unità tramite tubi accessori, assorbitori di sovratensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Accertarsi che venga usato un circuito di alimentazione dedicato. NON utilizzare mai una fonte di alimentazione alla quale sono collegate anche altre utenze.
- Accertarsi di installare i fusibili o gli interruttori di circuito richiesti.
- Non dimenticare di installare un interruttore di dispersione a terra. Il mancato rispetto di questa precauzione può causare scosse elettriche o incendi.
- Durante l'installazione del differenziale di terra, accertarsi che sia compatibile con l'inverter (resistente ai disturbi elettrici ad alta frequenza) per evitare inutili aperture del differenziale di terra.

NOTA

Precauzioni per la posa del cablaggio di alimentazione:

- NON collegare cablaggi di spessori differenti alla morsettiera di alimentazione (un allentamento del cablaggio di alimentazione potrebbe causare un calore anormale).
- Se si collegano cablaggi aventi lo stesso spessore, procedere come illustrato nella figura sopra.
- Per il cablaggio, utilizzare il filo di alimentazione designato e collegarlo saldamente, quindi fissarlo per evitare che sulla morsettiera venga esercitata una pressione esterna.
- Utilizzare un cacciavite appropriato per serrare le viti dei terminali. Se la lama del cacciavite è troppo piccola, si danneggerà la testa delle viti e diventerà impossibile serrarle correttamente.
- Serrando eccessivamente le viti, si possono rompere i terminali.

AVVERTENZA

- Dopo aver completato i collegamenti elettrici, accertarsi che ogni componente elettrico e terminale all'interno del quadro elettrico siano saldamente connessi.
- Assicurarsi che tutti i coperchi siano stati chiusi prima di avviare l'unità.

NOTA

Valido in presenza di alimentazione trifase e di compressore dotato di metodo di avviamento ATTIVATO/DISATTIVATO.

Se esiste la possibilità di fase invertita dopo un black-out momentaneo e l'alimentazione passa da ATTIVATO a DISATTIVATO e viceversa mentre il prodotto è in funzione, attaccare localmente un circuito di protezione da fase invertita. Facendo funzionare il prodotto in fase invertita, il compressore ed altre parti potrebbero danneggiarsi.

2 Note relative alla documentazione

2.1 Informazioni su questo documento

INFORMAZIONI

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

Pubblico di destinazione

Installatori autorizzati

INFORMAZIONI

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 di installazione dell'unità interna:**
  - Istruzioni di installazione
  - Formato: cartaceo (nella confezione dell'unità esterna)
- **Guida di riferimento per l'installatore:**
  - Preparazione dell'installazione, buone prassi, dati di riferimento…
  - 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 extranet Daikin (è richiesta l'autenticazione).

2.2 Rapida panoramica della guida di consultazione dell'installatore

Capitolo	Descrizione
Precauzioni generali per la sicurezza	Istruzioni per la sicurezza DA LEGGERE prima dell'installazione
Informazioni sulla documentazione	Documentazione esistente per l'installatore
Informazioni sulla confezione	Come disimballare le unità e rimuovere i relativi accessori
Informazioni sull'unità	▪ Come identificare le unità ▪ Range di funzionamento
Preparazione	Che cosa fare e che cosa occorre sapere prima del trasferimento in sede
Installazione	Che cosa fare e che cosa occorre sapere per installare il sistema
Messa in esercizio	Che cosa fare e che cosa occorre sapere per mettere in esercizio il sistema dopo la configurazione
Consegna all'utilizzatore	Che cosa fornire e spiegare all'utilizzatore
Smaltimento	Come smaltire il sistema
Dati tecnici	Specifiche del sistema
Glossario	Definizione dei termini

3 Informazioni relative all'involucro

3.1 Panoramica: operazioni sulla scatola di consegna

Questo capitolo descrive le operazioni da eseguire una volta che la scatola contenente l'unità interna è stata consegnata sul posto.

Le informazioni disponibili riguardano:

- Disimballaggio e movimentazione delle unità
- Rimozione degli accessori dalle unità

Tenere presente quanto segue:

- Alla consegna, l'unità DEVE essere controllata per verificare l'eventuale presenza di danni. Eventuali danni DEVONO essere segnalati immediatamente all'agente addetto ai reclami del trasportatore.
- Per evitare danni durante il trasporto, portare l'unità ancora imballata il più vicino possibile al luogo d'installazione definitivo.
- Quando si maneggia l'unità, tenere conto di quanto segue:

  Fragile. Trattare l'unità con cura.

  Tenere l'unità in posizione verticale per evitare danni.

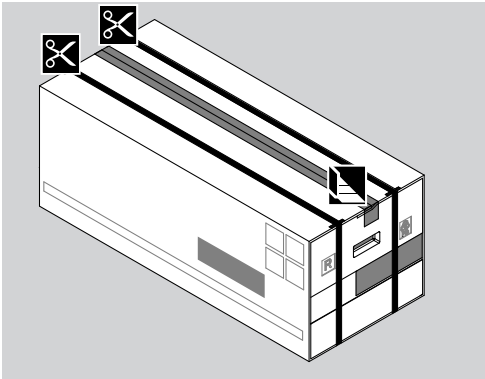
- Preparare anticipatamente il percorso lungo il quale si intende trasportare l'unità.

3.2 Unità interna

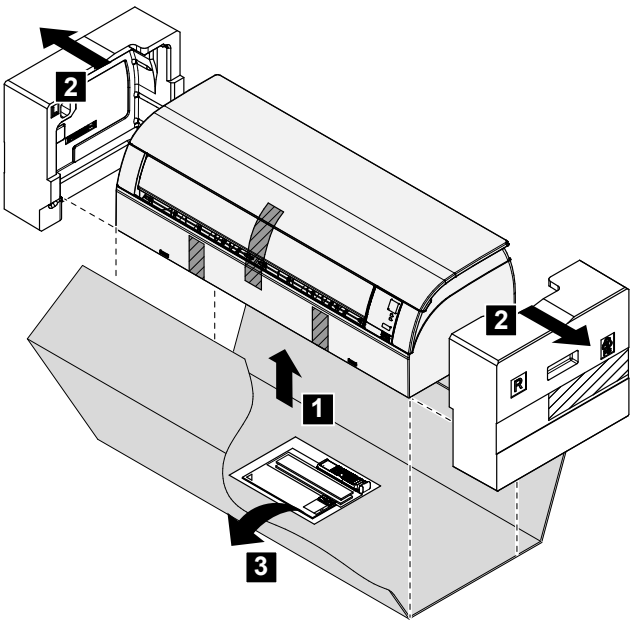
INFORMAZIONI

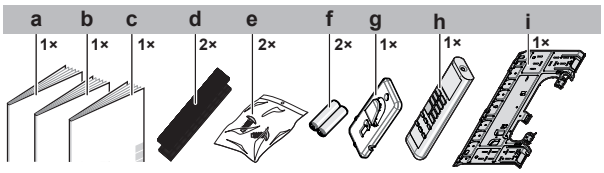
Le figure che seguono sono solo un esempio e potrebbero NON corrispondere del tutto al layout sistema in questione.

3.2.1 Per disimballare l'unità interna



3.2.2 Rimozione degli accessori dall'unità interna





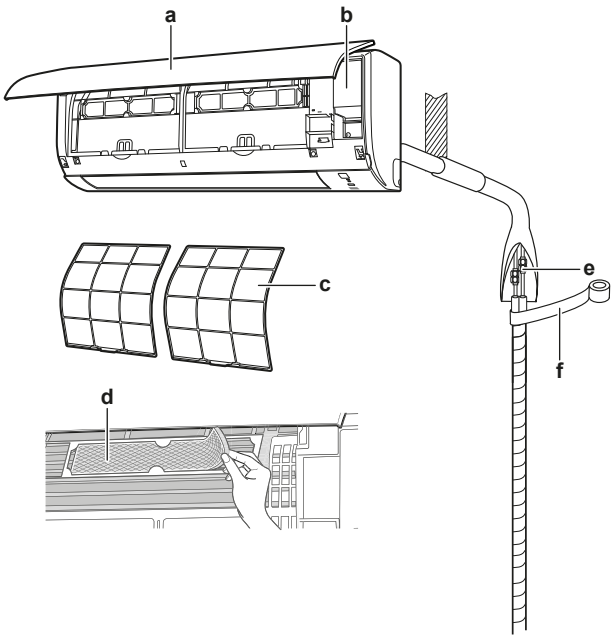
- **a** Manuale d'installazione
- **b** Manuale d'uso
- **c** Precauzioni generali per la sicurezza
- **d** Filtro deodorante al titanio rivestito di apatite (solo per FTXP20~35L e ATXP20~35L)
- **e** Vite di fissaggio dell'unità interna (M4 × 12L). Consultare "6.2.4 Installazione dell'unità interna" a pagina 13.
- **f** Batteria a secco AAA.LR03 (alcalina) per l'interfaccia utente
- **g** Supporto di interfaccia utente
- **h** Interfaccia utente
- **i** Piastra di montaggio

4 Informazioni sulle unità

4.1 Layout sistema

NOTA

Il sistema non deve essere utilizzato a temperature inferiori a –15°C.



- **a** Unità interna
- **b** Coperchio di servizio
- **c** Filtro dell'aria
- **d** Filtro deodorante al titanio rivestito di apatite (solo per ATXP-L e FTXP-L)
- **e** Tubatura del refrigerante, tubo flessibile di drenaggio e cavo di interconnessione
- **f** Nastro isolante

4.2 Portata di funzionamento

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

Modo funzionamento	Range di funzionamento
Raffreddamento[(a)(b)]	▪ Temperatura esterna: –10~46°C ▪ Temperatura interna: 18~32°C ▪ Umidità interna: ≤80%

Modo funzionamento	Range di funzionamento
Riscaldamento[(a)]	▪ Temperatura esterna: –15~24°C ▪ Temperatura interna: 10~30°C
Deumidificazione[(a)]	▪ Temperatura esterna: –10~46°C ▪ Temperatura interna: 18~32°C ▪ Umidità interna: ≤80%

In caso di utilizzo al di fuori del campo di funzionamento:
(a) Un dispositivo di sicurezza potrebbe arrestare il funzionamento del sistema.
(b) Potrebbe accumularsi e colare della condensa sull'unità interna.

5 Preparazione

5.1 Panoramica: preparazione

In questo capitolo sono descritte le operazioni da eseguire e le informazioni da conoscere prima del trasferimento in sede.

Le informazioni disponibili riguardano:

- Preparazione del luogo di installazione
- Preparazione delle tubazioni del refrigerante
- Preparazione del cablaggio elettrico

5.2 Preparazione del luogo di installazione

NON installare l'unità in luoghi che vengono utilizzati spesso come luoghi di lavoro. In caso di lavori di costruzione (ad es. molatura) in cui si genera una grande quantità di polvere, l'unità DEVE essere coperta.

Scegliere un luogo d'installazione con spazio a sufficienza per trasportare l'unità dentro e fuori da questo.

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).

5.2.1 Requisiti per il luogo d'installazione dell'unità interna

INFORMAZIONI

Leggere anche le precauzioni e i requisiti al capitolo “Precauzioni generali di sicurezza”.

INFORMAZIONI

Il livello di pressione sonora è inferiore a 70 dBA.

- **Flusso dell'aria.** Assicurarsi che il flusso dell'aria non sia ostacolato.
- **Drenaggio.** Assicurarsi che l'acqua della condensa possa essere evacuata adeguatamente.
- **Isolamento dalla parete**. Se le condizioni di temperatura della parete superano i 30°C e l'umidità relativa supera l'80%, oppure se nella parete penetra aria esterna, è necessario provvedere a un isolamento aggiuntivo (schiuma di polietilene con spessore minimo di 10 mm).
- **Resistenza della parete.** 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.

Installare i cavi di alimentazione ad una distanza di almeno 1 metro da televisori o radio, per prevenire le interferenze. A seconda del tipo di onde radio, la distanza di 3 metri potrebbe NON essere sufficiente.

- Scegliere un luogo in cui l'aria calda/fredda scaricata dall'unità o il rumore dovuto al funzionamento NON possa arrecare disagio a nessuno.
- **Luci a fluorescenza**. Durante l'installazione di un'interfaccia utente wireless in una stanza con luci a fluorescenza, tenere presente quanto indicato di seguito per evitare interferenze:
  - Installare l'interfaccia utente wireless il più vicino possibile all'unità interna.
  - Installare l'unità interna il più lontano possibile dalle luci a fluorescenza.
- In luoghi in cui si può riscontrare la presenza di vapore o nebbia d’olio minerale nell’atmosfera. Le parti in plastica possono deteriorarsi e cadere o provocare perdite d’acqua.

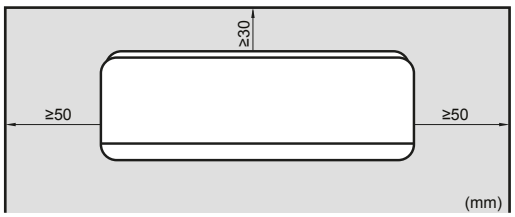
Si SCONSIGLIA di installare l'unità nei luoghi sotto riportati, poiché la durata di vita dell'unità ne potrebbe risentire:

- In luoghi soggetti a forti oscillazioni della tensione
- In veicoli o navi
- Dove sono presenti vapori acidi o alcalini
- In luoghi in cui si può riscontrare la presenza di vapore o nebbia d’olio minerale nell’atmosfera. Le parti in plastica possono deteriorarsi e cadere o provocare perdite d’acqua.
- In luoghi in cui l'unità si troverebbe esposta alla luce diretta del sole.
- Nei bagni.
- Aree che richiedono silenzio (per esempio, nelle vicinanze di una camera da letto), onde evitare che il rumore del funzionamento possa causare disagio alle persone.

AVVERTENZA

NON disporre oggetti sotto a un'unità interna e/o esterna se questa potrebbe bagnarsi. In queste condizioni, l'eventuale condensa sull'unità o sui tubi del refrigerante, la sporcizia nel filtro aria o l'intasamento dello scarico potrebbero causare un gocciolamento. Questo a sua volta darà luogo alla formazione di sporco o di un guasto dell'oggetto ubicato sotto all'unità.

- **Ingombri.** Installare l'unità ad almeno 1,8 m dal pavimento e tenere presenti i seguenti requisiti per le distanze dalle pareti e dal soffitto:



5.3 Preparazione delle tubazioni del refrigerante

5.3.1 Requisiti delle tubazioni del refrigerante

INFORMAZIONI

Leggere anche le precauzioni e i requisiti al capitolo “Precauzioni generali di sicurezza”.

Diametro delle tubazioni del refrigerante

Utilizzare lo stesso diametro dei collegamenti sulle unità esterne:

Classe	Tubazioni del liquido L1	Tubazioni del gas L1
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50+60	Ø6,4	Ø12,7
71	Ø6,4	Ø15,9

Utilizzare lo stesso diametro dei collegamenti sulle unità esterne:

Classe	Tubazioni del liquido L1	Tubazioni del gas L1
15~35	Ø6,4	Ø9,5
42+50	Ø6,4	Ø12,7

Materiale delle tubazioni del refrigerante

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

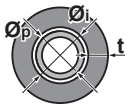
Diametro esterno (Ø)	Grado di tempra	Spessore (t)[(a)]	
6,4 mm (1/4")	Temprato (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

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

5.3.2 Isolante per le tubazioni del refrigerante

- Come materiale isolante, utilizzare schiuma di polietilene:
  - 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	
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	



Se la temperatura è più alta di 30°C e l'umidità 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'isolante.

5.4 Preparazione del cablaggio elettrico

5.4.1 Note relative alla preparazione del cablaggio elettrico

INFORMAZIONI

Leggere anche le precauzioni e i requisiti al capitolo “Precauzioni generali di sicurezza”.

AVVERTENZA

- La fase N dell'alimentazione 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, assorbitori di sovratensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Installare i fusibili o gli interruttori di dispersione a terra necessari.
- Assicurare il cablaggio elettrico con delle fascette in modo tale che i cavi NON entrino in contatto con gli spigoli vivi o le tubazioni, in particolare dal lato alta pressione.
- NON usare fili nastrati, fili con conduttori a trefolo, 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

- Tutti i cablaggi DEVONO essere posati da un elettricista autorizzato e DEVONO essere conformi con le leggi applicabili.
- Eseguire i collegamenti elettrici con il cablaggio fisso.
- Tutti i componenti reperiti in loco e tutti gli impianti elettrici DEVONO essere conformi alle leggi applicabili.

AVVERTENZA

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

6 Installazione

6.1 Panoramica: installazione

In questo capitolo sono descritte le operazioni da eseguire in sede e le informazioni da conoscere per installare il sistema.

Flusso di lavoro tipico

L'installazione, tipicamente, si compone delle fasi seguenti:

1 Montaggio dell'unità esterna.
2 Montaggio dell'unità interna.
3 Collegamento delle tubazioni del refrigerante.
4 Controllo delle tubazioni del refrigerante.
5 Caricamento del refrigerante.
6 Collegamento dell'impianto elettrico.
7 Completamento dell'installazione dell'unità esterna.
8 Completamento dell'installazione dell'unità interna.

INFORMAZIONI

Per l'installazione dell'unità esterna (montaggio dell'unità esterna, collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità esterna, carica del refrigerante, collegamento dell'impianto elettrico all'unità esterna…), consultare il manuale di installazione dell'unità esterna.

INFORMAZIONI

In questo capitolo sono riportate solamente le istruzioni di installazione specifiche per l'unità interna. Per le altre istruzioni vedere:

- Il manuale d'installazione dell'unità esterna
- Il manuale d'installazione dell'interfaccia utente
- Il manuale di installazione degli accessori opzionali

6.2 Montaggio dell'unità interna

6.2.1 Precauzioni da osservare durante il montaggio dell'unità interna

INFORMAZIONI

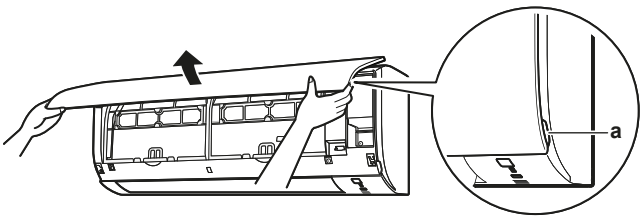
Leggere inoltre le precauzioni e i requisiti nei seguenti capitoli:

- Precauzioni generali per la sicurezza
- Preparazione

6.2.2 Per aprire l'unità interna

Rimozione del pannello anteriore

1 Tenere il pannello anteriore per le relative linguette su entrambi i lati ed aprirlo.

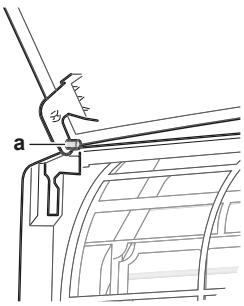


a Dentellatura sull'unità

2 Rimuovere il pannello anteriore facendolo scorrere verso sinistra o verso destra e tirandolo verso di sé.

Risultato: L'albero del pannello frontale su 1 lato verrà scollegato.

3 Scollegare l'albero del pannello frontale sull'altro lato nello stesso modo.



a Albero del pannello frontale

Reinstallazione del pannello anteriore

1 Fissare il pannello anteriore. Allineare gli alberi con le fessure e spingere fino in fondo.

2 Chiudere lentamente il pannello frontale e premere su entrambi i lati al centro.

Rimozione della griglia anteriore

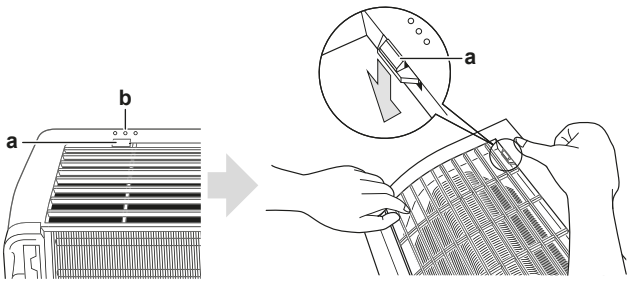
ATTENZIONE

Indossare un equipaggiamento personale di protezione adeguato (guanti di protezione, occhiali di sicurezza,…) durante i lavori di installazione, manutenzione o riparazione del sistema.

1 Rimuovere il pannello anteriore per rimuovere il filtro dell'aria.

2 Rimuovere 2 viti (classe 20~35) o 3 viti (classe 50~71) dalla griglia anteriore.

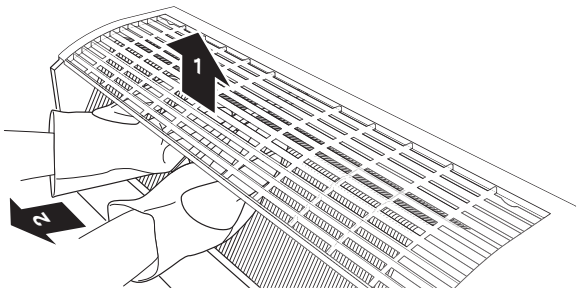
3 Spingere verso il basso i 3 ganci superiori contrassegnati da un simbolo con 3 cerchi.



a Gancio superiore
b Simbolo con 3 cerchi

4 Si consiglia di aprire il deflettore prima di rimuovere la griglia anteriore.

5 Infilare entrambe le mani sotto al centro della griglia anteriore, spingerla verso l'alto e poi verso di sé.



Reinstallazione della griglia anteriore

1 Installare la griglia anteriore e incastrare saldamente i 3 ganci superiori.

2 Reinstallare 2 viti (classe 20~35) o 3 viti (classe 50~71) sulla griglia anteriore.

3 Installare il filtro dell'aria, quindi montare il pannello frontale.

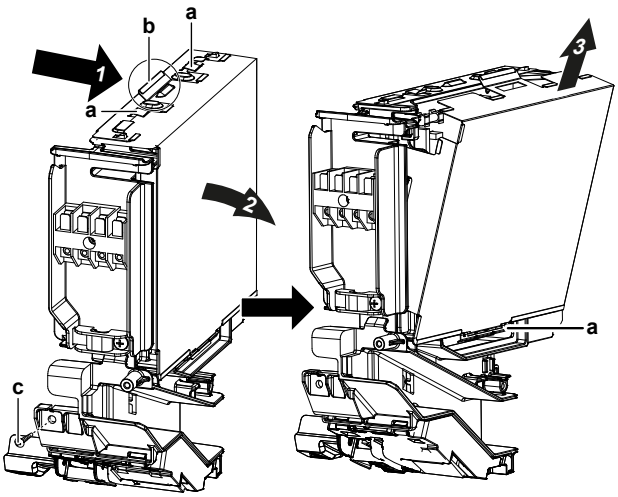
Rimozione del coperchio della scatola dei collegamenti elettrici

1 Rimuovere la griglia frontale.

2 Rimuovere 1 vite dalla scatola dei collegamenti elettrici.

3 Aprire il coperchio della scatola dei collegamenti elettrici tirando la parte sporgente in cima al coperchio.

4 Sganciare la linguetta sul lato inferiore e rimuovere il coperchio della scatola dei collegamenti elettrici.



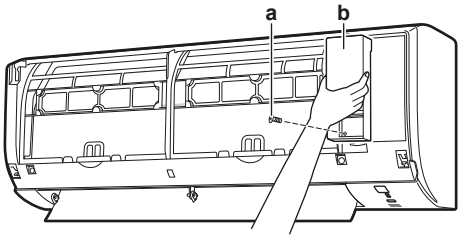
a Linguetta
b Parte sporgente in cima al coperchio
c Vite

5 Per reinstallare il coperchio, agganciare innanzitutto la linguetta inferiore sulla scatola dei collegamenti elettrici e far scorrere il coperchio nelle 2 linguette superiori.

Apertura del coperchio di servizio

1 Rimuovere 1 vite dal coperchio di servizio.

2 Estrarre il coperchio di servizio in senso orizzontale dall'unità.



a Vite del coperchio di servizio
b Coperchio di servizio

6.2.3 Installazione della piastra di montaggio

1 Installare la piastra di montaggio temporaneamente.

2 Livellare la piastra di montaggio.

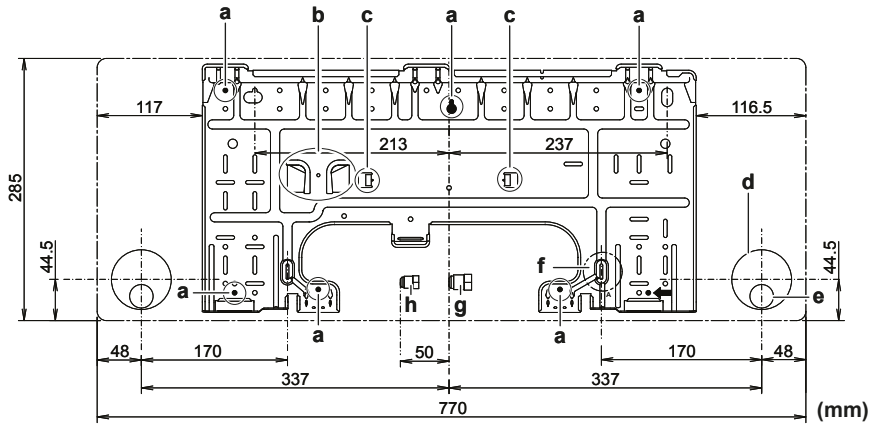
3 Terminare l'installazione fissando la piastra di montaggio alla parete mediante le viti.

4 Utilizzare un metro a nastro. Posizionare l'estremità del metro a nastro sul simbolo "▷".

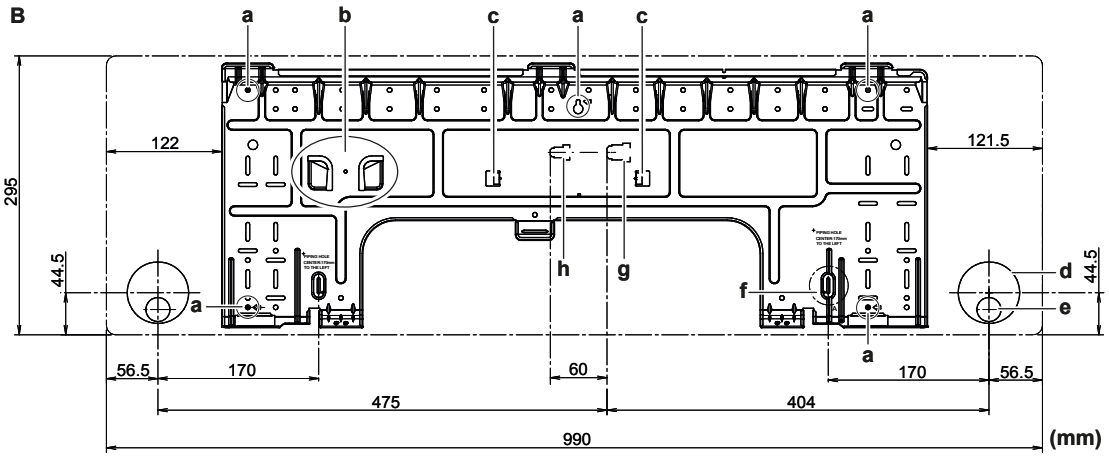
INFORMAZIONI

Il coperchio rimosso dalla porta della tubazione può essere conservato nella tasca della piastra di montaggio.

A



B



A Classe 20~35
B Classe 50~71
a Punti di fissaggio consigliati della piastra di montaggio
b Tasca per il coperchio della porta del tubo
c Linguette per posizionare la livella
d Foro passante nella parete Ø65 mm
e Posizione del tubo flessibile di drenaggio
f Posizione per il metro a nastro sul simbolo "▷"
g Estremità del tubo del gas
h Estremità del tubo del liquido

6.2.4 Installazione dell'unità interna

ATTENZIONE

Per le pareti contenenti un telaio metallico o una tavola metallica, usare un tubo incassato nella parete e una copertura per il foro passante al fine di impedire il rischio di surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.

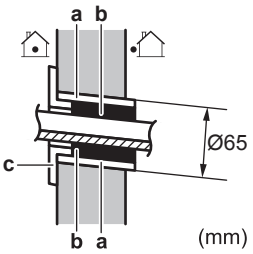
NOTA

Accertarsi di sigillare gli spazi attorno ai tubi con materiale specifico (non in dotazione), per evitare perdite d'acqua.

1 Praticare nella parete un foro passante di 65 mm in modo che sia inclinato verso il basso in direzione dell'esterno.

2 Inserire un tubo da parete nel foro.

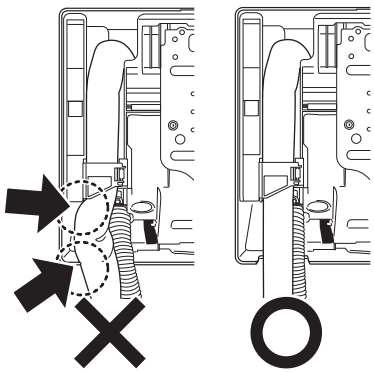
3 Inserire un coperchio nel tubo per la parete.



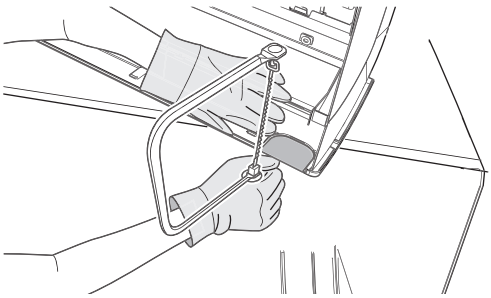
4 Al termine del cablaggio, della posa delle tubazioni del refrigerante e della posa delle tubazioni di scarico, NON dimenticare di sigillare lo spazio con del mastice.

NOTA

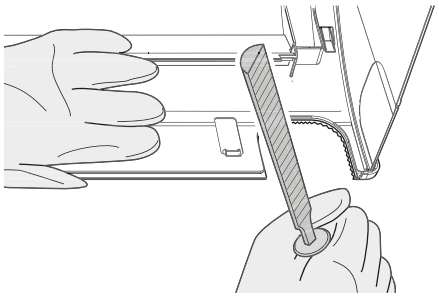
- NON piegare i tubi del refrigerante.
- NON spingere i tubi del refrigerante sul telaio inferiore o sulla griglia anteriore.



5 Tagliare via il coperchio della porta del tubo dall'interno della griglia anteriore, usando un seghetto per traforo.



6 Rimuovere eventuali bave lungo la sezione di taglio usando una lima a mezzo tondo.



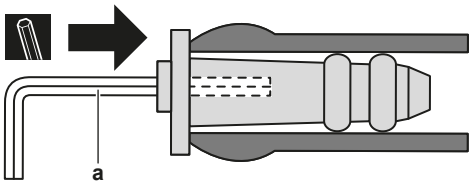
NOTA

NON utilizzare le pinze per rimuovere il coperchio della porta del tubo, in quanto ciò potrebbe danneggiare la griglia anteriore.

7 Togliere il tappo di scarico dal foro di scarico e collegare il tubo flessibile di drenaggio all'apertura.

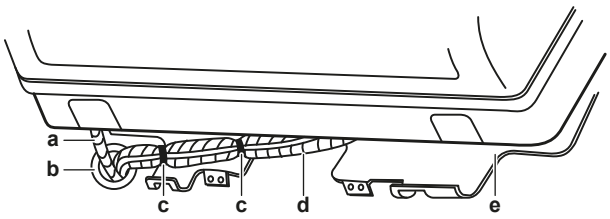
NOTA

NON applicare olio lubrificante (olio refrigerante) sul tappo di scarico durante l'inserimento. in quanto il tappo potrebbe deteriorarsi e causare e perdite dal tappo stesso.



a Chiave esagonale da 4 mm

8 Dare forma ai tubi del refrigerante lungo il percorso tracciato sulla piastra di montaggio.



a Tubo flessibile di scarico
b Sigillare questo foro con del mastice o materiale isolante.
c Nastro adesivo in vinile
d Nastro isolante
e Piastra di montaggio (accessorio)

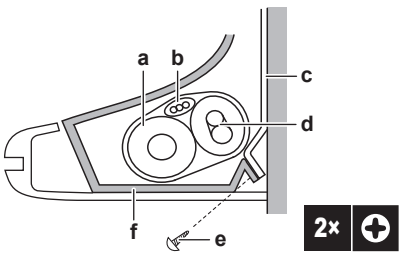
9 Passare il tubo flessibile di scarico e i tubi del refrigerante del foro passante.

10 Fissare l'unità interna sui ganci della piastra di montaggio. Usare i segni "△" come guida.

11 Tirare all'interno il cavo di interconnessione.

12 Collegare i tubi del refrigerante.

13 Avvolgere assieme i tubi, il cavo di interconnessione e il tubo flessibile di scarico utilizzando il nastro isolante. Sovrapporre almeno metà della larghezza del nastro ad ogni giro.



a Tubo flessibile di scarico
b Cavo di interconnessione
c Piastra di montaggio (accessorio)
d Tubi del refrigerante
e Vite di fissaggio dell'unità interna M4 × 12L (accessorio)

f Telaio inferiore

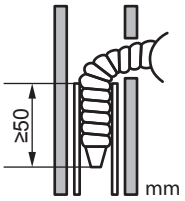
14 Prestare attenzione affinché il cavo di interconnessione NON si impigli nell'unità interna.

15 Premere con entrambe le mani sul bordo inferiore dell'unità interna finché non viene bloccata saldamente dai ganci della piastra di montaggio.

16 Assicurare l'unità interna alla piastra di montaggio con le 2 viti di fissaggio dell'unità interna M4 × 12L (accessorio).

Tubazione incassata nella parete

17 Inserire il tubo flessibile di scarico nel tubo di scarico come mostrato nella figura seguente, in modo che NON venga estratto dal tubo di scarico.



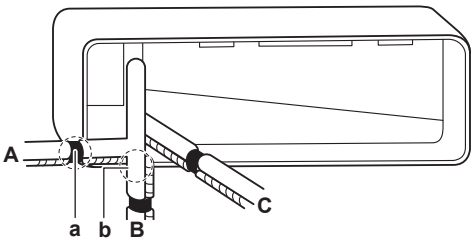
Collegamento delle tubazioni sul lato destro, sul lato posteriore destro o sul lato inferiore destro

INFORMAZIONI

Le tubazioni sul lato destro sono l'impostazione predefinita di fabbrica. Per le tubazioni sul lato sinistro, togliere le tubazioni dal lato destro e installarle sul lato sinistro.

1 Fissare il tubo flessibile di scarico al lato inferiore dei tubi del refrigerante usando del nastro adesivo in vinile.

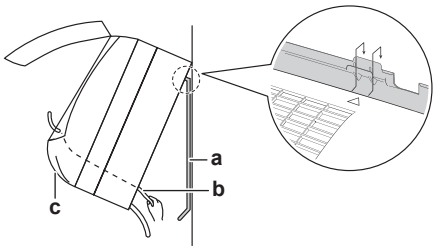
2 Avvolgere insieme il tubo flessibile di scarico e i tubi del refrigerante utilizzando il nastro isolante.



A Tubazioni sul lato destro
B Tubazione inferiore destra
C Tubazione posteriore destra
a Rimuovere il coperchio della porta per la tubazione laterale destra.
b Rimuovere il coperchio della porta per la tubazione inferiore destra.

3 Passare il tubo flessibile di scarico e i tubi del refrigerante del foro passante.

4 Fissare l'unità interna sui ganci della piastra di montaggio. Usare i segni "△" come guida.



a Piastra di montaggio (accessorio)
b Cavo di interconnessione
c Guida dei fili

5 Aprire il pannello anteriore e poi aprire il coperchio di servizio. Consultare "6.2.2 Per aprire l'unità interna" a pagina 11.

6 Passare il cavo di interconnessione dall'unità esterna attraverso il foro passante nella parete, quindi attraverso il lato posteriore dell'unità interna e attraverso il lato anteriore. (Nel caso in cui il cavo di interconnessione sia stato sguainato in anticipo, coprire le estremità con del nastro isolante.)

7 Piegare l'estremità del cavo verso l'alto.

8 Premere con entrambe le mani sul telaio inferiore dell'unità, per inserirlo sui ganci inferiori della piastra di montaggio. Accertarsi che i cavi NON vengano schiacciati in alcun punto.

Collegamento delle tubazioni sul lato sinistro, sul lato posteriore sinistro o sul lato inferiore sinistro

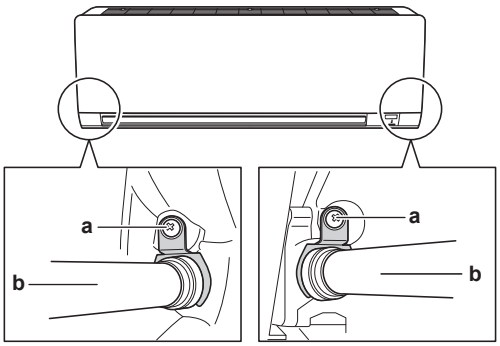
INFORMAZIONI

Le tubazioni sul lato destro sono l'impostazione predefinita di fabbrica. Per le tubazioni sul lato sinistro, togliere le tubazioni dal lato destro e installarle sul lato sinistro.

1 Togliere la vite di fissaggio dell'isolante sul lato destro e rimuovere il tubo flessibile di scarico.

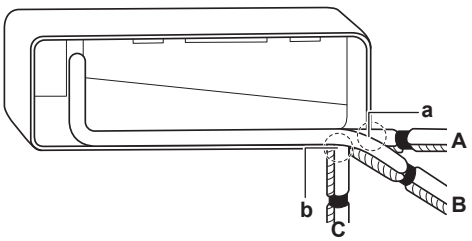
2 Togliere il tappo di scarico sul lato sinistro ed attaccarlo al lato destro.

3 Inserire il tubo flessibile di scarico e non dimenticare di serrarlo con la vite di fissaggio; in caso contrario potrebbe verificarsi una perdita d'acqua.



a Vite di fissaggio dell'isolante
b Tubo flessibile di scarico

4 Fissare il tubo flessibile di scarico al lato inferiore dei tubi del refrigerante usando del nastro adesivo di vinile.



A Tubazione laterale sinistra
B Tubazione posteriore sinistra
C Tubazione inferiore sinistra
a Rimuovere qui il coperchio della porta per la tubazione sul lato sinistro.
b Rimuovere qui il coperchio della porta per la tubazione sul lato inferiore sinistro.

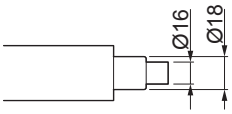
6.2.5 Per fornire lo scolo

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

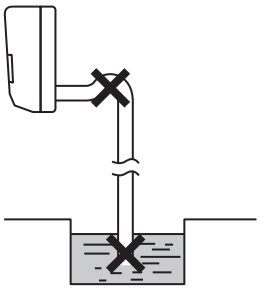
Linee guida generali

- **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 16 mm e diametro esterno di 18 mm).

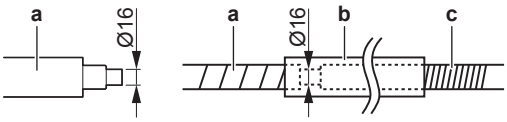


NOTA

- Installare il tubo flessibile di scarico inclinandolo verso il basso.
- I separatori NON sono ammessi.
- NON immergere l'estremità del tubo flessibile in acqua.

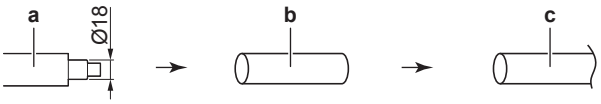


- **Prolunga del tubo flessibile di scarico.** Per estendere il tubo flessibile, utilizzare un tubo di Ø16 mm non in dotazione. NON dimenticare di utilizzare il tubo di isolamento termico sulla sezione interna del tubo flessibile di prolunga.



a Tubo flessibile di drenaggio in dotazione con l'unità
b Materiale di isolamento delle tubazioni (non in dotazione)
c Tubo flessibile di drenaggio di prolunga

- **Tubo rigido in cloruro di polivinile.** Se si collega un tubo rigido di cloruro di polivinile (Ø13 mm) direttamente al tubo flessibile di scarico, utilizzare una presa di drenaggio non in dotazione (Ø13 mm).

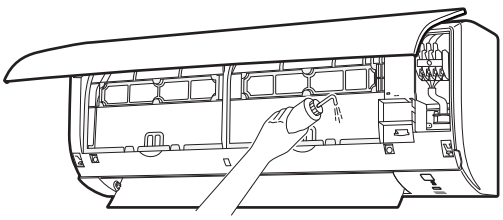


a Tubo flessibile di drenaggio in dotazione con l'unità
b Presa di drenaggio Ø13 mm (non in dotazione)
c Tubo rigido in cloruro di polivinile (non in dotazione)

- **Condensa.** Adottare misure contro la formazione di condensa. Isolare l'intera tubazione di scarico nell'edificio.

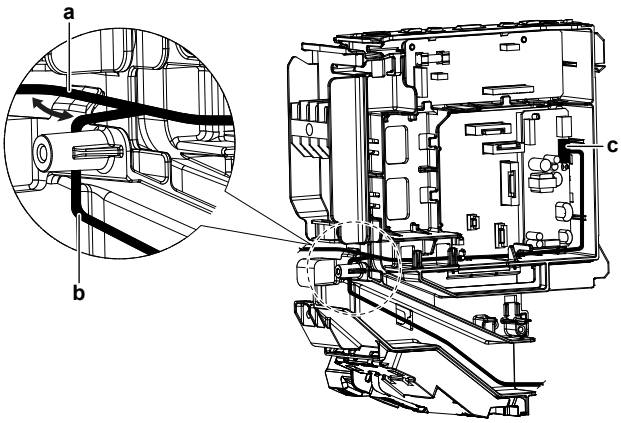
Per controllare che non vi siano perdite d'acqua

1. Rimuovere i filtri dell'aria.
2. Versare gradualmente circa 1 l d'acqua nel raccoglitore di condensa, quindi verificare che non vi siano perdite d'acqua.



6.2.6 Collegamento di accessori opzionali (interfaccia utente cablata, interfaccia utente centrale, adattatore wireless, ecc.)

1. Rimuovere il coperchio della scatola dei collegamenti elettrici (consultare "Rimozione del coperchio della scatola dei collegamenti elettrici" a pagina 11).
2. Attaccare il cavo di collegamento al connettore S21 e tirare il cablaggio come mostrato nella figura.

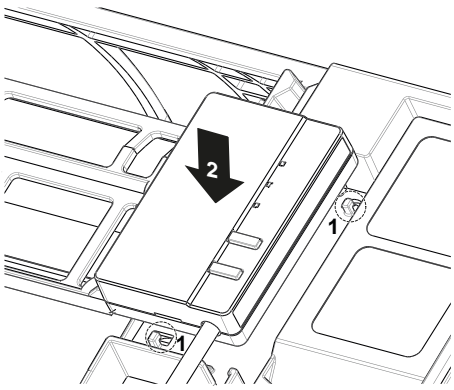


a Instradamento del cablaggio S21 per l'adattatore wireless
b Instradamento del cablaggio S21 per altre applicazioni
c Connettore S21

3. Riposizionare il coperchio della scatola dei collegamenti elettrici, quindi tirare il cablaggio facendolo passare intorno come illustrato nella figura.

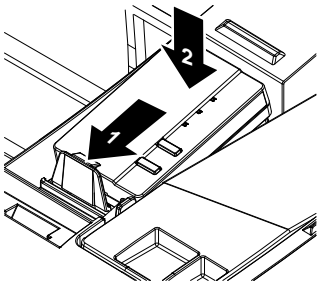
6.2.7 Installazione dell'adattatore wireless

Per le classi 20, 25, 35



1. Posizionare l'adattatore wireless contro i ganci.
2. Bloccare l'adattatore premendolo verso il basso.
3. Per la rimozione, eseguire i passaggi indicati sopra in senso inverso.

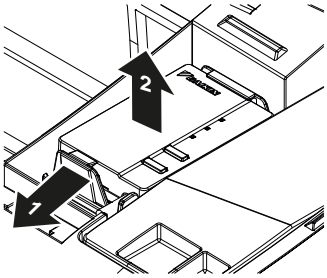
Per le classi 50, 60, 71



4. Posizionare l'adattatore wireless nel supporto.

5 Fissare l'adattatore nel supporto premendolo verso il basso.

6 Per la rimozione, piegare un morsetto del supporto con un dito per rilasciare l'adattatore wireless e rimuoverlo dal supporto.

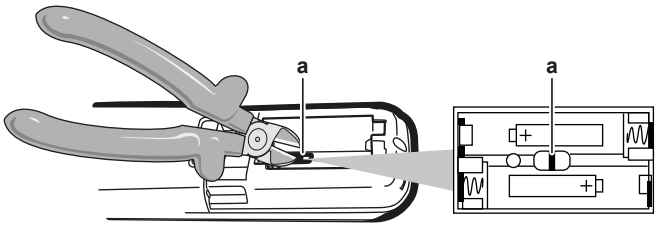


6.2.8 Impostazione di un indirizzo diverso

Quando in una stanza sono installate 2 unità interne, è possibile impostare indirizzi diversi per 2 interfacce utente.

1 Rimuovere le batterie dall'interfaccia utente.

2 Tagliare il cavo per collegamenti volanti degli indirizzi.



a Cavo per collegamenti volanti degli indirizzi

NOTA

Prestare attenzione a NON danneggiare nessuna delle parti circostanti durante il taglio del cavo per collegamenti volanti degli indirizzi.

3 Attivare l'alimentazione elettrica.

Risultato: L'aletta dell'unità interna si aprirà e si chiuderà per impostare la posizione di riferimento.

INFORMAZIONI

- Per le unità FTXF-A, la seguente impostazione DEVE essere completata entro 5 minuti dopo che l'alimentazione è stata attivata.
- Nel caso in cui NON sia possibile completare l'impostazione in tempo, disattivare l'alimentazione e attendere almeno 1 minuto prima di riattivare l'alimentazione.

4 Premere contemporaneamente:

Modello	Pulsanti
FTXP-L e ATXP-L	TEMP, TEMP e OFF
FTXF-A	MODE, TEMP e TEMP

5 Premere:

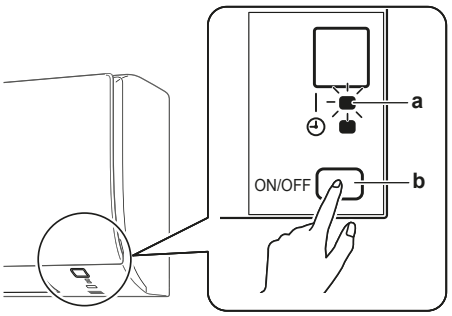
Modello	Pulsante
FTXP-L e ATXP-L	TEMP
FTXF-A	MODE

6 Selezionare:

Modello	Simbolo
FTXP-L e ATXP-L	A
FTXF-A	7

7 Premere:

Modello	Pulsante
FTXP-L e ATXP-L	FAN
FTXF-A	ON/OFF



a Spia di funzionamento
b Interruttore ON/OFF dell'unità interna

8 Premere l'interruttore ON/OFF dell'unità interna mentre la spia di funzionamento lampeggia.

Cavo per collegamenti volanti	Indirizzo
Impostazione di fabbrica	1
Dopo il taglio con le pinze	2

INFORMAZIONI

Se NON è stato possibile completare l'impostazione mentre la spia di funzionamento lampeggiava, ripetere la procedura d'impostazione dall'inizio.

9 Al termine dell'impostazione, premere:

Modello	Pulsante
FTXP-L e ATXP-L	Tenere premuto FAN per circa 5 secondi.
FTXF-A	ON/OFF

Risultato: L'interfaccia utente tornerà alla schermata precedente.

6.3 Collegamento delle tubazioni del refrigerante

6.3.1 Informazioni sul collegamento delle tubazioni del refrigerante

Prima di collegare le tubazioni del refrigerante

Assicurarsi che le unità esterna e interna siano montate.

Flusso di lavoro tipico

Il collegamento delle tubazioni del refrigerante richiede di:

- Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna
- Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità esterna
- Isolamento delle tubazioni del refrigerante
- Tenere presenti le linee guida relative a:
  - Curvatura dei tubi
  - Svasatura delle estremità del tubo
  - Uso delle valvole di arresto

6.3.2 Precauzioni per il collegamento delle tubazioni del refrigerante

INFORMAZIONI

Leggere inoltre le precauzioni e i requisiti nei seguenti capitoli:

- Precauzioni generali per la sicurezza
- Preparazione

PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI

ATTENZIONE

- NON usare olio minerale sulle parti svasate.
- Non installare MAI un essiccatore su questa unità R32 per tutelarne la vita utile. Il materiale essiccante potrebbe sciogliersi e danneggiare il sistema.

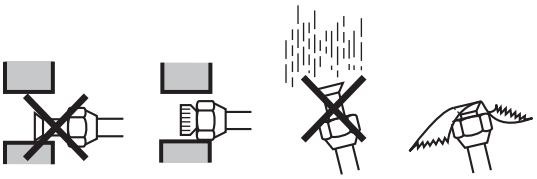
ATTENZIONE

- Usare il dado svasato fissato all'unità principale.
- Per evitare la fuoriuscita di gas, applicare l'olio refrigerante solo sulla parte interna della svasatura. Usare olio refrigerante per R32.
- NON riutilizzare i giunti.

NOTA

Tenere in considerazione le precauzioni seguenti per quanto riguarda le tubazioni del refrigerante:

- Evitare che nel ciclo del refrigerante si possa mescolare qualsiasi altra sostanza (per esempio aria) oltre al refrigerante designato.
- Aggiungere esclusivamente R32 come refrigerante.
- Impiegare esclusivamente attrezzi per l'installazione (set di manometri con collettore, ecc.) adatti agli impianti R32 e quindi atti a sopportare la pressione presente e a prevenire che materiali estranei (per esempio oli minerali e umidità) si mescolino nel sistema.
- Montare le tubazioni in modo tale che la svasatura NON sia sottoposta a sollecitazioni meccaniche.
- Proteggere le tubazioni come descritto nella seguente tabella per impedire a sporcizia, liquidi e polvere di penetrare al loro interno.
- Prestare la massima attenzione nel far passare i tubi di rame attraverso le pareti (vedere la figura seguente).



Unità	Periodo d'installazione	Metodo di protezione
Unità esterna	>1 mese	Pizzicare il tubo
	<1 mese	Pizzicare o nastrare il tubo
Unità interna	Indipendentemente dal periodo	

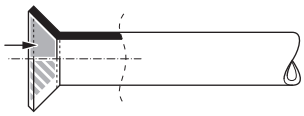
INFORMAZIONI

NON aprire la valvola di arresto del refrigerante prima di aver controllato la tubazione del refrigerante. In caso di necessità di caricare del refrigerante aggiuntivo, si consiglia di aprire la valvola di arresto del refrigerante dopo la carica.

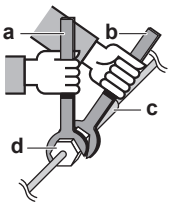
6.3.3 Linea guida per il collegamento delle tubazioni del refrigerante

Per collegare i tubi, tenere conto delle linee guida seguenti:

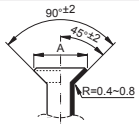
- Spalmare la superficie interna della svasatura con olio di etere oppure olio di estere se si deve collegare un dado svasato. Serrare manualmente per 3 o 4 giri, quindi serrare a fondo.



- Utilizzare SEMPRE 2 chiavi contemporaneamente per allentare un dado svasato.
- Usare SEMPRE una chiave fissa e una chiave dinamometrica insieme per serrare il dado svasato durante il collegamento della tubazione. Questo serve ad evitare che il dado si crepi e si formino delle perdite.



a Chiave dinamometrica
b Chiave fissa
c Raccordo delle tubazioni
d Dado svasato

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

6.3.4 Linee guida per curvare i tubi

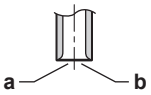
Per la curvatura, usare una curvatrice per tubi. Tutte le curve dei tubi devono avere un raggio il meno accentuato possibile (il raggio di curvatura deve essere di 30~40 mm o maggiore).

6.3.5 Per svasare l'estremità dei tubi

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.

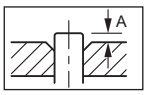
1. Tagliare l'estremità del tubo con un tagliatubi.
2. Rimuovere la bava con la superficie tagliata rivolta verso il basso, in modo che i trucioli NON possano entrare nel tubo.



a Tagliare esattamente ad angolo retto.
b Rimuovere la bava.

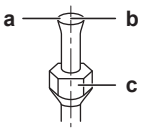
3 Rimuovere il dado svasato dalla valvola di arresto e posizionare il dado svasato sul tubo.

4 Svasare il tubo. Posizionarlo esattamente nel punto illustrato nella figura seguente.



	Attrezzo di svasatura per R32 (tipo con frizione)	Attrezzo di svasatura convenzionale	
		Tipo con frizione (tipo Ridgid)	Tipo con dado con alette (tipo Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

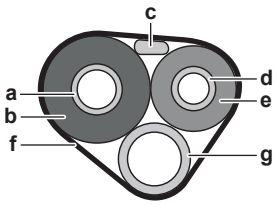
5 Controllare che la svasatura sia stata eseguita correttamente.



a La superficie interna della svasatura DEVE essere priva di difetti.
b L'estremità del tubo DEVE essere svasata in modo uniforme in un cerchio perfetto.
c Assicurarsi che il dado svasato sia installato.

6.3.6 Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna

- **Lunghezza del tubo**. 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, il cavo di interconnessione e il tubo di drenaggio sull'unità interna come indicato di seguito:



a Tubo del gas
b Isolamento del tubo del gas
c Cavo di interconnessione
d Tubo del liquido
e Isolamento del tubo del liquido
f Nastro di finitura
g Tubo flessibile di scarico

NOTA

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

6.4 Collegamento del cablaggio elettrico

6.4.1 Note relative al collegamento del cablaggio elettrico

Flusso di lavoro tipico

Il collegamento dell'impianto elettrico si compone tipicamente delle fasi seguenti:

1 Verifica della conformità dell'alimentazione alle specifiche elettriche delle unità.
2 Collegamento dell'impianto elettrico all'unità esterna.
3 Collegamento dell'impianto elettrico all'unità interna.
4 Collegamento dell'alimentazione principale.

6.4.2 Precauzioni durante il collegamento dei fili elettrici

INFORMAZIONI

Leggere inoltre le precauzioni e i requisiti nei seguenti capitoli:

- Precauzioni generali per la sicurezza
- Preparazione

PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA

AVVERTENZA

Per i cavi di alimentazione utilizzare SEMPRE cavi del tipo 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.

AVVERTENZA

NON collegare l'alimentazione elettrica all'unità interna. Ciò potrebbe provocare scosse elettriche o incendi.

AVVERTENZA

- NON usare componenti elettrici acquistati localmente all'interno del prodotto.
- NON prelevare l'alimentazione elettrica per la pompa di scarico ecc. dalla morsettiera. Ciò potrebbe provocare scosse elettriche o incendi.

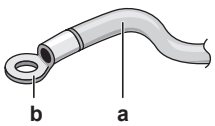
AVVERTENZA

Tenere il cablaggio di interconnessione lontano dai tubi di rame senza isolamento termico in quanto tali tubi si surriscalderanno.

6.4.3 Linee guida da osservare quando si collega il cablaggio elettrico

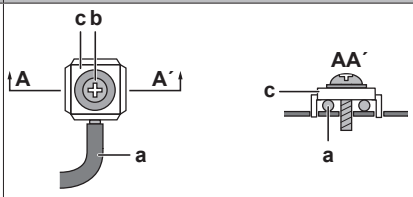
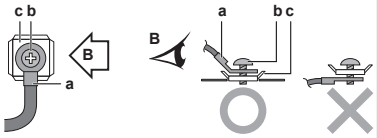
Tenere presente quanto segue:

- Se si utilizzano fili con conduttori a trefolo, installare sull'estremità del filo un morsetto a crimpaggio rotondo. Disporre il morsetto a crimpaggio rotondo sul filo, fino alla parte coperta, e fissarlo con l'attrezzo appropriato.



a Filo con conduttori a trefolo
b Morsetto a crimpaggio rotondo

- Per installare i fili, utilizzare i metodi seguenti:

Tipo di filo	Metodo di installazione
Filo ad anima singola	 **a** Filo ad anima singola a spira **b** Vite **c** Rondella piana
Filo con conduttori a trefolo con morsetto a crimpaggio rotondo	 **a** Morsetto **b** Vite **c** Rondella piana **O** Consentito **X** NON consentito

Coppie di serraggio

Elemento	Coppia di serraggio (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (terra)	

6.4.4 Specifiche dei componenti dei collegamenti standard

Componente	
Cavo di interconnessione (interno↔esterno)	Cavo a 4 nuclei di almeno 1,5 mm² e idoneo per una tensione di 220~240 V

6.4.5 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità interna

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo le istruzioni riportate nel manuale di installazione e in conformità con le norme nazionali sui collegamenti elettrici e i codici di procedura.

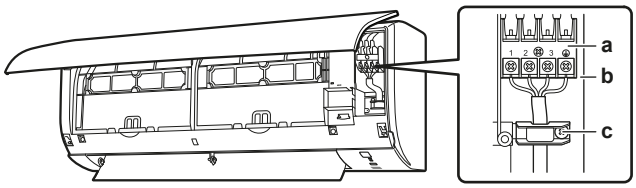
È importante che i cavi di alimentazione e i cavi di trasmissione siano separati. Per evitare interferenze elettriche, la distanza tra i due tipi di cavi deve essere SEMPRE pari ad almeno 50 mm.

NOTA

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.

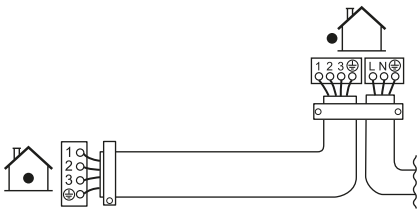
AVVERTENZA

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.



a Morsettiera
b Blocco dei componenti elettrici
c Fascetta per cavi

1. Sguainare le estremità dei fili per circa 15 mm.
2. Abbinare i colori dei fili ai numeri dei terminali sulla morsettiera dell'unità interna e avvitare a fondo per fissare i fili ai terminali corrispondenti.
3. Collegare i fili di collegamento a terra ai terminali corrispondenti.
4. Tirare i fili per assicurarsi che siano correttamente collegati, quindi fermarli con l'apposito ritegno.
5. Imprimere ai fili una forma adeguata in modo che il coperchio di servizio si installi saldamente, quindi chiudere il coperchio di servizio.
6. Fissare saldamente i cavi con le viti della morsettiera.



7 Messa in funzione

7.1 Panoramica: Messa in funzione

Il presente capitolo descrive le operazioni da effettuare e le informazioni da conoscere per mettere in esercizio il sistema dopo averlo installato.

Flusso di lavoro tipico

La messa in esercizio, tipicamente, si compone delle fasi seguenti:

1. Consultazione della sezione "Elenco di controllo prima della messa in esercizio".
2. Esecuzione di una prova di funzionamento per il sistema.

7.2 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

NON mettere in funzione il sistema prima che i seguenti controlli abbiano dato esito positivo:

☐	Dovete aver letto tutte le istruzioni d'installazione, come descritto nella **guida di consultazione per l'installatore**.
☐	Le **unità interne** sono montate correttamente.
☐	L'**unità esterna** è correttamente montata.
☐	**Ingresso/uscita dell'aria** Controllare che l'ingresso e l'uscita aria NON siano ostruiti da fogli di carta, cartone o altri materiali.
☐	NON vi sono **fasi mancanti** o **fasi invertite**.
☐	I **tubi del refrigerante** (gassoso e liquido) sono isolati termicamente.

☐	**Scolo** Assicurarsi che lo scolo defluisca liberamente. **Conseguenza possibile:** l'acqua condensata potrebbe gocciolare.
☐	Il sistema è correttamente **messo a terra** e i terminali di terra sono serrati.
☐	I **fusibili** o i dispositivi di protezione installati localmente sono stati installati conformemente al presente documento e NON sono stati bypassati.
☐	La **tensione di alimentazione** deve corrispondere alla tensione indicata sulla targhetta d'identificazione dell'unità.
☐	I fili specificati sono usati per il **cavo di interconnessione**.
☐	L'unità interna riceve i segnali dell'**interfaccia utente**.
☐	Non è presente NESSUN **collegamento allentato** o componente elettrico danneggiato nel quadro elettrico.
☐	La **resistenza di isolamento** del compressore è adeguata.
☐	Non c'è NESSUN **componente danneggiato** o **tubo schiacciato** all'interno delle unità interne ed esterne.
☐	NON vi sono **perdite di refrigerante**.
☐	È installata la dimensione dei tubi corretta e i **tubi** sono correttamente isolati.
☐	Le **valvole di arresto** (per il gas e il liquido) sull'unità esterna sono completamente aperte.

7.3 Per eseguire una prova di funzionamento

Requisito preliminare: L'alimentazione elettrica DEVE essere compresa nell'intervallo specificato.

Requisito preliminare: La prova di funzionamento può essere eseguita in modalità di raffreddamento o di riscaldamento.

Requisito preliminare: La prova di funzionamento deve essere eseguita secondo il manuale di funzionamento dell'unità interna per assicurarsi che tutte le funzioni e le parti funzionino correttamente.

1. Nella modalità di raffreddamento, selezionare la temperatura programmabile più bassa. Nella modalità di riscaldamento, selezionare la temperatura programmabile più alta. La prova di funzionamento può essere disattivata se necessario.
2. Una volta completata la prova di funzionamento, impostare la temperatura su un livello normale. In modalità di raffreddamento: 26~28°C, in modalità di riscaldamento: 20~24°C.
3. Il sistema si arresta 3 minuti dopo lo spegnimento dell'unità.

7.3.1 Esecuzione di una prova di funzionamento in inverno

Quando si utilizza il climatizzatore in modalità **Raffreddamento** in inverno, impostarlo nella prova di funzionamento utilizzando il seguente metodo.

Per le unità FTXP-L e ATXP-L

1. Premere [TEMP ^], [TEMP v], e [OFF] contemporaneamente.
2. Premere [TEMP ^].
3. Selezionare 7.
4. Premere [FAN].
5. Premere [COOL] o [HEAT] per accendere il sistema.

   Risultato: La prova di funzionamento si arresta automaticamente dopo 30 minuti circa.
6. Per interrompere il funzionamento, premere [FAN].

Per le unità FTXF-A

7. Premere [ON/OFF] per accendere il sistema.
8. Premere il centro di [TEMP ^], [TEMP v], e [MODE] contemporaneamente.
9. Premere [MODE] due volte.

   Risultato: 7 apparirà sul display. Prova di funzionamento selezionata.

Risultato: La prova di funzionamento si arresta automaticamente dopo 30 minuti circa.

10. Per interrompere il funzionamento, premere [ON/OFF].

INFORMAZIONI

Alcune delle funzioni NON POSSONO essere utilizzate nella modalità della prova di funzionamento.

Se durante il funzionamento del sistema si verifica un'interruzione dell'alimentazione, il funzionamento stesso riprende automaticamente al ripristino dell'alimentazione.

8 Consegna all'utente

Una volta terminata la prova di funzionamento e appurato che l'unità funziona correttamente, assicurarsi che per l'utente siano ben chiari i punti seguenti:

- Assicurarsi che l'utente sia in possesso della documentazione stampata e chiedergli/le di conservarla per consultazioni future. Informare l'utente che può trovare la documentazione completa andando sull'url riportato più in alto in questo manuale.
- Spiegare all'utente come far funzionare correttamente il sistema e che cosa fare in caso di problemi.
- Mostrare all'utente quali interventi deve fare per la manutenzione dell'unità.

9 Smaltimento

Lo smaltimento dell'unità e il trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte DEVONO essere eseguiti in conformità alla legislazione in vigore.

10 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 extranet Daikin (è richiesta l'autenticazione).

10.1 Schema elettrico

Legenda dello schema unificato dei collegamenti elettrici

Per le parti applicate e la loro numerazione, far riferimento all'etichetta adesiva del circuito elettrico fornita con l'unità. La numerazioni delle parti è fatta con numeri arabi in ordine ascendente per ogni parte, ed è rappresentata nella panoramica seguente con il simbolo "*" contenuto nel codice parte.

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

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

A*P	:	SCHEDA DEL CIRCUITO STAMPATO	PS	:	COMMUTATORE DELL'ALIMENTAZIONE
BS*	:	PULSANTE ATTIVATO / DISATTIVATO, INTERRUTTORE DI FUNZIONAMENTO	PTC*	:	TERMISTORE PTC
BZ, H*O	:	CICALINO	Q*	:	TRANSISTOR BIPOLARE CON GATE ISOLATO(IGBT)
C*	:	CONDENSATORE	Q*DI	:	INTERRUTTORE DI DISPERSIONE A TERRA
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	:	CONNESSIONE, CONNETTORE	Q*L	:	PROTEZIONE DAI SOVRACCARICHI
D*, V*D	:	DIODO	Q*M	:	INTERRUTTORE TERMOSTATICO
DB*	:	PONTE A DIODI	R*	:	RESISTORE
DS*	:	MICROINTERRUTTORE	R*T	:	TERMISTORE
E*H	:	RISCALDATORE	RC	:	RICEVITORE
F*U, FU* (PER LE CARATTERISTICHE, VEDERE LA SCHEDA PCB CONTENUTA NELL'UNITÀ)	:	FUSIBILE	S*C	:	INTERRUTTORE LIMITATORE
FG*	:	CONNETTORE (MASSA DEL TELAIO)	S*L	:	INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE
H*	:	CABLAGGIO	S*NPH	:	SENSORE DI PRESSIONE (ALTA)
H*P, LED*, V*L	:	SPIA PILOTA, DIODO AD EMISSIONE LUMINOSA (LED)	S*NPL	:	SENSORE DI PRESSIONE (BASSA)
HAP	:	DIODO AD EMISSIONE LUMINOSA (MONITOR DI SERVIZIO, VERDE)	S*PH, HPS*	:	PRESSOSTATO (ALTA PRESSIONE)
HIGH VOLTAGE	:	ALTA TENSIONE	S*PL	:	PRESSOSTATO (BASSA PRESSIONE)
IES	:	SENSORE OTTICO INTELLIGENTE	S*T	:	TERMOSTATO
IPM*	:	MODULO INTELLIGENT POWER	S*W, SW*	:	INTERRUTTORE DI FUNZIONAMENTO
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	:	RELÈ MAGNETICO	SA*, F1S	:	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE
L	:	FASE	SR*, WLU	:	RICEVITORE DEL SEGNALE
L*	:	SERPENTINA	SS*	:	INTERRUTTORE SELETTORE
L*R	:	REATTORE	SHEET METAL	:	PIASTRA FISSA PER MORSETTIERA A STRISCIA
M*	:	MOTORE PASSO PASSO	T*R	:	TRASFORMATORE
M*C	:	MOTORE DEL COMPRESSORE	TC, TRC	:	TRASMETTITORE
M*F	:	MOTORE DELLA VENTOLA	V*, R*V	:	VARISTORE
M*P	:	POMPA DI SCARICO	V*R	:	PONTE A DIODI
M*S	:	MOTORINO DI OSCILLAZIONE	WRC	:	TELECOMANDO WIRELESS
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	:	RELÈ MAGNETICO	X*	:	TERMINALE
N	:	NEUTRO	X*M	:	MORSETTIERA A STRISCIA (BLOCCO)
n = *, N=*		NUMERO DI PASSAGGI ATTRAVERSO IL NUCLEO DI FERRITE	Y*E	:	SERPENTINA VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA
PAM	:	MODULAZIONE DI AMPIEZZA A IMPULSI	Y*R, Y*S	:	SERPENTINA ELETTROVALVOLA DI INVERSIONE
PCB*	:	SCHEDA DEL CIRCUITO STAMPATO	Z*C	:	NUCLEO DI FERRITE
PM*	:	MODULO DI ALIMENTAZIONE	ZF, Z*F	:	FILTRO ANTIRUMORE

11 Glossario

Rivenditore
Distributore addetto alla vendita del prodotto.

Installatore autorizzato
Tecnico addestrato in possesso delle dovute qualifiche per l'installazione del prodotto.

Utente
Persona che possiede il prodotto e/o lo fa funzionare.

Legislazione applicabile
Tutte le direttive, leggi, normative e/o prescrizioni locali, nazionali, europee e internazionali attinenti e applicabili a un determinato prodotto o ambito d'installazione.

Società di assistenza
Società qualificata che può eseguire o coordinare l'intervento di assistenza richiesto sul prodotto.

Manuale d'installazione
Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione che illustra le modalità d'installazione, configurazione e manutenzione.

Manuale d'uso
Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione che illustra le modalità di funzionamento.

Istruzioni di manutenzione
Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione che illustra (se rilevante) le modalità di installazione, configurazione, funzionamento e/o manutenzione del prodotto o dell'applicazione.

Accessori
Etichette, manuali, schede informative ed apparecchiature che sono forniti insieme al prodotto e devono essere installati secondo le istruzioni riportate sulla documentazione di accompagnamento.

Apparecchiatura opzionale
Apparecchiature fabbricate o approvate da Daikin che possono essere combinate con il prodotto in base alle istruzioni della documentazione di accompagnamento.

Non in dotazione
Apparecchiature NON fabbricate da Daikin che possono essere combinate con il prodotto in base alle istruzioni della documentazione di accompagnamento.

EAC

Copyright 2017 Daikin

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

4P513661-1 2017.10