

DAIKIN



MANUALE DI INSTALLAZIONE E D'USO

Condizionatori d'aria **VRV** System

FXLQ20P7VEB
FXLQ25P7VEB
FXLQ32P7VEB
FXLQ40P7VEB
FXLQ50P7VEB
FXLQ63P7VEB

INDICE

Pagina

Prima dell'installazione.....	1
Informazioni importanti sul refrigerante utilizzato.....	2
Scelta del luogo di installazione.....	2
Installazione dell'unità interna.....	3
Installazione delle tubazioni del refrigerante.....	4
Installazione delle linee di drenaggio.....	5
Esecuzione dei collegamenti elettrici.....	6
Installazione del comando a distanza e del cablaggio all'interno dell'unità.....	7
Esempi di collegamento.....	8
Impostazioni sul posto.....	8
Prova di funzionamento.....	9
Manutenzione.....	9
Istruzioni per lo smaltimento.....	10
Schema elettrico.....	11



LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO. UNA VOLTA LETTO, QUESTO MANUALE DEVE ESSERE CONSERVATO IN UN LUOGO A PORTATA DI MANO IN MODO DA ESSERE DISPONIBILE PER FUTURE CONSULTAZIONI.

L'INSTALLAZIONE O IL MONTAGGIO IMPROPRI DELL'APPARECCHIO O DI UN SUO ACCESSORIO POTREBBERO DAR LUOGO A FOLGORAZIONI, CORTOCIRCUITI, PERDITE OPPURE DANNI ALLE TUBAZIONI O AD ALTRE PARTI DELL'APPARECCHIO. USARE SOLO ACCESSORI ORIGINALI DAIKIN CHE SONO SPECIFICAMENTE STUDIATI PER QUESTI APPARECCHI E FARLI INSTALLARE SOLO DA PERSONALE SPECIALIZZATO.

CONTATTARE IL RIVENDITORE DAIKIN PER CONSIGLI E INFORMAZIONI IN CASO DI DUBBI SULLE PROCEDURE DI INSTALLAZIONE O SULL'UTILIZZO.

Il testo in inglese corrisponde alle istruzioni originali. Le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.



L'installazione deve essere effettuata da un tecnico autorizzato.

La scelta dei materiali e l'installazione del prodotto devono essere conformi alle normative nazionali e internazionali in vigore.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

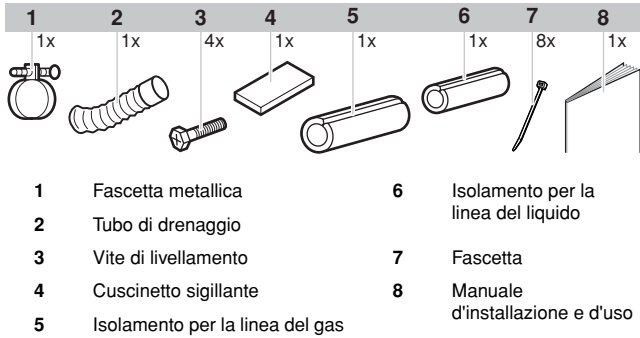
- L'unità deve essere lasciata nel suo imballaggio originale fino a quando non sia viene portata nel luogo d'installazione. Dopo l'estrazione dall'imballaggio l'apparecchio deve essere sollevato mediante funi, proteggendolo con materiali atti a evitare ogni danneggiamento.
- Per le parti non trattate in questo manuale, fare riferimento al manuale d'installazione dell'unità esterna.
- Precauzioni relative al refrigerante serie R410A:
Le unità collegabili esternamente devono essere progettate esclusivamente per R410A.
- Non sistemare oggetti nelle immediate vicinanze dell'unità esterna ed evitare che foglie e altri detriti si depositino intorno all'unità.
Le foglie rappresentano un giaciglio per i piccoli animali che potrebbero penetrare all'interno dell'unità. All'interno dell'unità, questi piccoli animali possono causare malfunzionamenti, fumo o incendi, se entrano in contatto con le parti elettriche.
- Quando si estrae l'unità dal cartone, sollevarla senza esercitare alcuna pressione sulle parti, in particolare sul tubo del refrigerante, sulla linea di drenaggio e su altre parti in resina.

Precauzioni

- Non installare o far funzionare l'apparecchio in luoghi:
 - Luoghi in cui sia presente del petrolio o in cui siano presenti vapori d'olio o aerosol di varia natura, come per esempio le cucine (le parti in plastica possono deteriorarsi).
 - Punti in cui si trovano gas corrosivi, come i gas solfurei (tubature in rame e punti ottonati possono corrodarsi).
 - Luoghi in cui vi siano vapori infiammabili come quelli di solvente o di benzina.
 - in cui esistono macchinari che generano campi elettromagnetici (Il sistema di controllo potrebbe essere soggetto a malfunzionamenti).
 - Punti in cui l'aria è fortemente salina, ad esempio in prossimità di scogliere marine, e luoghi dove la tensione di linea è soggetta a grandi fluttuazioni (in prossimità delle fabbriche). L'apparecchio non deve inoltre venire installato su veicoli o natanti.
 - Non esiste il rischio di perdite di gas infiammabili.
 - L'apparecchio non è utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive.
- Non installare gli accessori direttamente sul telaio. La realizzazione di fori nel telaio potrebbe danneggiare i fili elettrici e di conseguenza provocare incendi.
- Il presente apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone, inclusi bambini, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o senza la dovuta esperienza e conoscenza, a meno che non vengano poste sotto la supervisione di una persona responsabile della loro sicurezza o che tale persona fornisca loro le istruzioni per l'uso dell'apparecchio.
Tenere i bambini sotto la supervisione di un adulto per evitare che giochino con l'apparecchio.

Accessori

Controllare che siano effettivamente disponibili i seguenti accessori che sono forniti a corredo dell'apparecchio.



Accessori opzionali

Il telecomando è disponibile in due tipi: con collegamento a filo oppure a raggi infrarossi.

- Occorre scegliere il telecomando del tipo che meglio soddisfa le esigenze dell'Utente e installarlo in una posizione appropriata.
- Per la scelta del tipo di telecomando fare riferimento ai cataloghi e alla letteratura tecnica degli apparecchi.

Durante il montaggio prestare particolare attenzione ai punti di seguito precisati e controllarli bene una volta terminata l'installazione

Spuntare ✓ dopo il controllo finale	
<input type="checkbox"/>	L'apparecchio è fissato saldamente? In caso contrario potrebbe cadere, vibrare o fare rumore.
<input type="checkbox"/>	La ricerca delle fughe di gas è stata eseguita? In caso contrario la capacità di raffreddamento o riscaldamento dell'apparecchio potrebbe diminuire.
<input type="checkbox"/>	L'unità è stata completamente isolata ed è stata verificata la presenza di perdite d'aria? In caso contrario si potrebbero verificare gocciolamenti di condensa.
<input type="checkbox"/>	La condensa si scarica regolarmente? In caso contrario si potrebbero verificare gocciolamenti di condensa.
<input type="checkbox"/>	La tensione d'alimentazione corrisponde a quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio? In caso contrario l'apparecchio potrebbe funzionare male o si potrebbero verificare bruciature dei relativi componenti.
<input type="checkbox"/>	I collegamenti elettrici e le tubature sono stati installati correttamente? In caso contrario l'apparecchio potrebbe funzionare male o si potrebbero verificare bruciature dei relativi componenti.
<input type="checkbox"/>	L'apparecchio è adeguatamente collegato a terra? Ogni dispersione di corrente è molto pericolosa.
<input type="checkbox"/>	I conduttori usati per i collegamenti hanno le sezioni specificate? In caso contrario l'apparecchio potrebbe funzionare male o si potrebbero verificare bruciature dei relativi componenti.
<input type="checkbox"/>	Vi sono ostacoli che disturbano l'ingresso e/o l'uscita dell'aria dall'unità interna e/o esterna? In caso contrario la capacità di raffreddamento o riscaldamento dell'apparecchio potrebbe diminuire.
<input type="checkbox"/>	E' stata presa nota della lunghezza delle tubazioni e dell'entità del rabbocco della carica di refrigerante? In caso contrario l'entità della carica potrebbe non risultare chiaramente definita.

Note per l'installatore

- Leggere attentamente questo manuale per essere in grado di eseguire un'installazione ottimale. Assicurarsi che l'utente venga addestrato a gestire correttamente l'apparecchio, spiegandogli i contenuti del manuale d'uso in dotazione con l'apparecchio stesso.
- Illustrare al cliente le caratteristiche dell'apparecchio. Verificare inoltre che siano state rispettate le indicazioni riportate nel paragrafo "Prima della Messa in Marcia" del Manuale d'uso della sezione esterna.
- Questa unità può essere installata a pavimento o montata a parete.

INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL REFRIGERANTE UTILIZZATO

Questo prodotto contiene gas serra fluorinati inclusi nel protocollo di Kyoto.

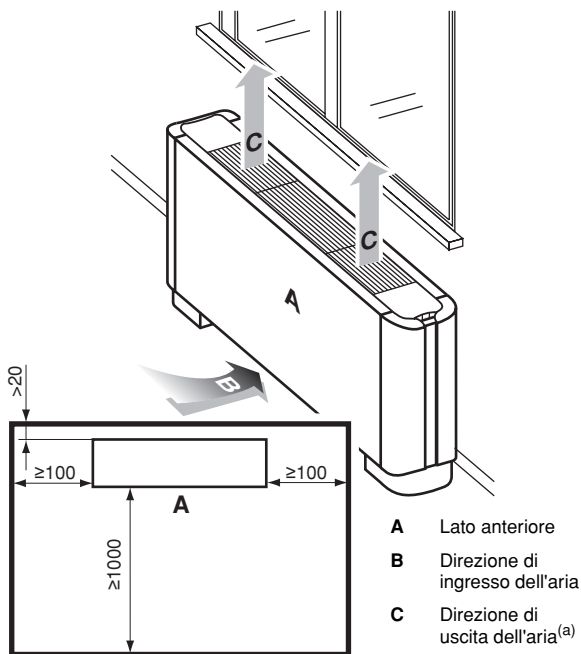
Tipo di refrigerante usato R410A
Valore GWP ⁽¹⁾: 1975

(1) GWP = potenziale di riscaldamento globale

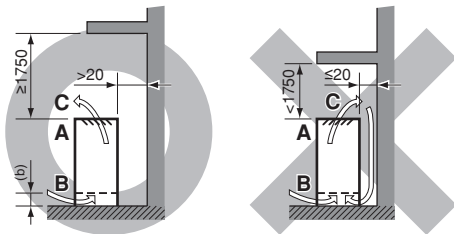
È possibile che siano necessarie ispezioni periodiche per controllare eventuali perdite di refrigerante secondo le normative locali e/o europee. Per informazioni più dettagliate, contattare il rivenditore locale.

SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

- 1 La posizione d'installazione deve essere tale da soddisfare le esigenze dell'utente e da garantire quanto segue:
 - L'aria deve essere distribuita in modo ottimale.
 - Non vi sono ostacoli alla circolazione dell'aria.
 - La condensa deve essere drenata adeguatamente.
 - Il pavimento o la parete deve presentare una robustezza sufficiente a sostenere il peso dell'unità interna.
 - Vi sono gli spazi necessari per l'assistenza e la manutenzione.
 - Accertarsi che nel luogo scelto per l'installazione sia possibile collegare mediante tubature, entro i limiti consentiti, le unità interne con quelle esterne (fare riferimento al manuale d'installazione dell'unità esterna.)
 - È un prodotto di classe A. In ambienti domestici questo prodotto potrebbe essere causa di interferenze radio e quindi si richiede all'utente di adottare provvedimenti adeguati.
 - L'unità interna, quella esterna, i cavi di alimentazione e quelli della linea di trasmissione devono essere mantenuti ad una distanza di almeno 1 metro da ogni apparecchio radiotelevisivo. Tale accorgimento è indispensabile per impedire disturbi audio e/o video da parte in tali apparecchi (Occorre notare che, a seconda delle modalità con le quali sono generate le onde, si possono verificare dei disturbi anche rispettando la distanza minima di 1 metro).
 - Durante l'installazione del kit di comando a distanza senza fili, la distanza tra il telecomando senza fili e l'unità interna deve essere inferiore in presenza di luci a fluorescenza accese nella stanza. L'unità interna deve essere installata il più lontano possibile dalle luci a fluorescenza.
 - Evitare di collocare oggetti che risentono dei danni provocati dall'umidità direttamente sotto l'unità interna o esterna. In determinate condizioni, si può verificare un gocciolamento dovuto alla condensa nell'unità principale o nei tubi del refrigerante, oppure all'ostruzione del filtro dell'aria o dello scarico, provocando danni all'oggetto interessato.

**NOTA**

Assicurarsi che non si verifichino cortocircuiti dell'aria se l'unità viene posizionata direttamente sotto un davanzale.



(a) La direzione di uscita dell'aria può essere selezionata mediante rotazione della griglia di scarico.

(b) ≥ 100 mm in caso di montaggio a parete

Unità di misura: mm

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Per quanto riguarda le parti da utilizzare per l'installazione, assicurarsi di utilizzare gli accessori in dotazione e le parti specificate dalla nostra azienda.

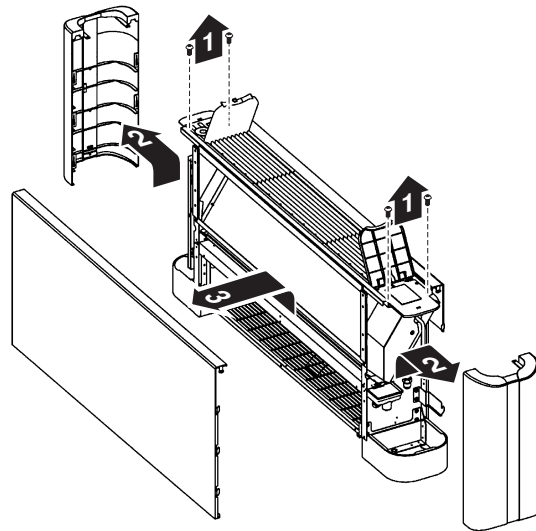
Assicurarsi che cablaggi, tubazioni e scarichi rispettino i requisiti del cliente e le normative locali e nazionali.



Verificare che l'unità sia in piano dopo l'installazione, in modo che il drenaggio avvenga correttamente. Se l'unità è inclinata, è possibile che perda acqua.

Apertura e chiusura del pannello anteriore

Per aprire il pannello anteriore, rimuovere le 4 viti dagli angoli, sganciare gli angoli e rimuovere il pannello anteriore come mostrato nella figura.



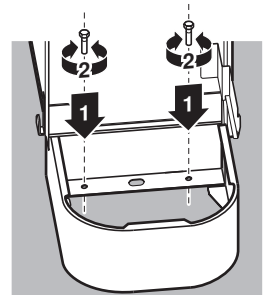
Per chiudere il pannello anteriore, procedere in maniera opposta.

Installazione a pavimento



Assicurarsi che il pavimento sia sufficientemente robusto da sostenere il peso dell'unità.

- 1 Mettere in piano l'unità interna con le viti di livellamento (accessori).
Se il pavimento non è abbastanza in piano, posizionare l'unità su una base in piano.

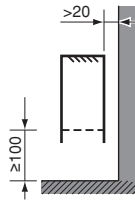


- 2 Se l'unità rischia di cadere, fissarla al muro utilizzando i fori o fissarla al pavimento con un dispositivo di fermo (non in dotazione).

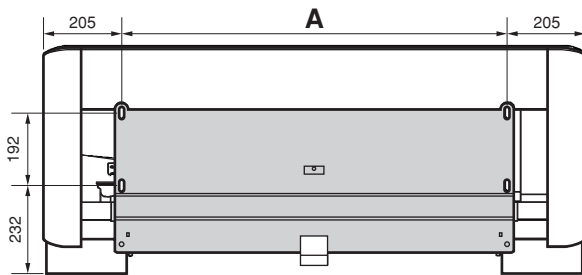
Installazione a parete



- Accertarsi che la parete sia sufficientemente robusta da reggere il peso dell'unità. In caso di dubbi, la parete deve essere debitamente rinforzata.
- Utilizzare il sistema di montaggio sul retro dell'unità per l'installazione.
- Questa unità richiede almeno 100 mm di spazio nella parte inferiore per la presa d'aria e almeno 20 mm di spazio dalla parete mediante distanziatori (non di fornitura).

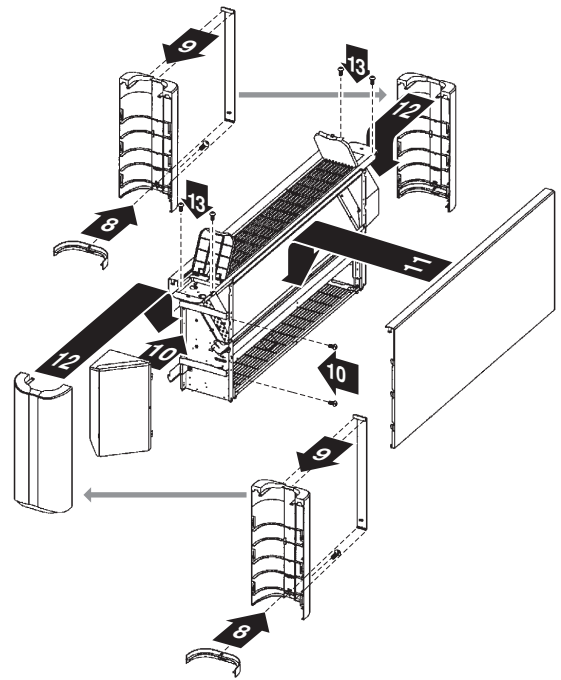
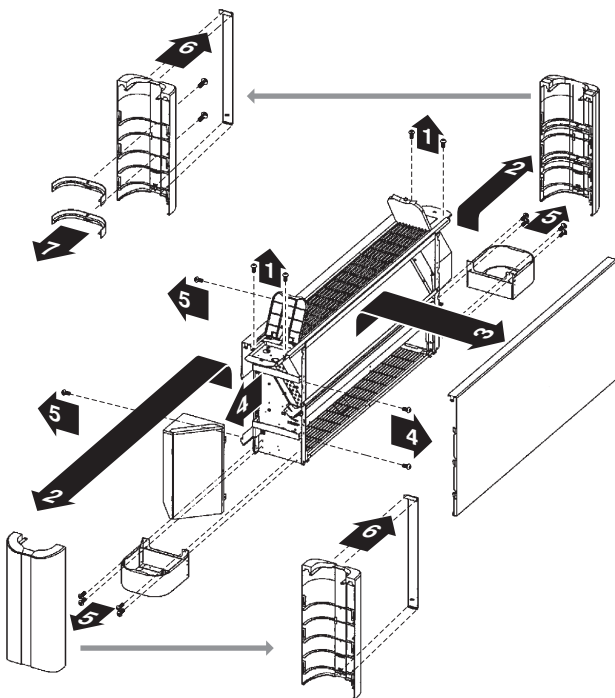


- 1 Posizionamento dei fori per il fissaggio alla parete.
Unità di misura = mm



Modello	A (mm)
FXLQ20 + FXLQ25	590
FXLQ32 + FXLQ40	730
FXLQ50 + FXLQ63	1010

- 2 I piedini possono essere rimossi se l'unità interna deve essere appesa a un muro. A tal fine, rimuovere i piedini e montare le 2 strisce decorative negli elementi d'angolo, come mostrato nelle figure.



NOTA Con il montaggio dell'unità a parete, i rumori di funzionamento possono divenire più forti.

INSTALLAZIONE DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE

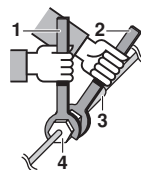
Per il collegamento delle linee frigorifere all'unità esterna consultare il manuale d'installazione dell'unità.

Prima di posare le tubazioni occorre controllare il tipo di refrigerante usato.



Tutti i collegamenti frigoriferi devono essere eseguiti da un frigorista qualificato ed essere conformi alle normative locali e nazionali vigenti.

- Utilizzare un tagliatubi ed una svasatura adeguata al tipo di refrigerante impiegato.
- Per prevenire infiltrazioni di polvere, di umidità o di altri corpi estranei all'interno dei tubi è necessario pinzarne le estremità o chiuderle con del nastro adesivo.
- Usare solo tubi in lega di rame senza saldatura (ISO 1337).
- L'unità esterna contiene la carica di refrigerante.
- Per impedire perdite di acqua, isolare opportunamente da entrambi i lati sia la linea del liquido che la linea del gas. Quando si utilizza una pompa di calore, la temperatura del tubo del gas può raggiungere circa i 120°C. Utilizzare pertanto un isolamento dal calore adeguatamente resistente.
- Il collegamento e l'eventuale scollegamento delle linee all'apparecchio devono essere eseguiti mediante una chiave dinamometrica e una chiave fissa.



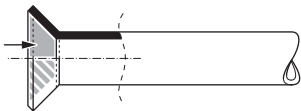
- 1 Chiave torsiometrica
- 2 Chiave fissa
- 3 Unione della tubazione
- 4 Dado svasato

- All'interno del circuito frigorifero non deve essere introdotto nulla, come aria ecc., che non sia il refrigerante specificato.
- Utilizzare materiale temprato solo per attacchi svasati.

- Fare riferimento alla seguente tabella per ciò che riguarda le dimensioni degli spazi dei dadi a cartella e la coppia di serraggio adeguata. (Un serraggio eccessivo può danneggiare la cartella e causare delle perdite).

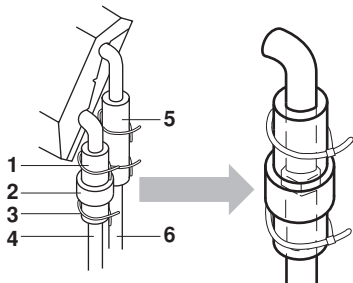
Diametro dei tubi (mm)	Coppia di serraggio (N·m)	Dimensioni del giunto A (mm)	Sagoma della svasatura
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø 9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø 15,9	63~75	19,3~19,7	

- Prima di inserire il dado svasato, lubrificare la superficie interna della filettatura con olio eterico o esterico, quindi avvitarlo a mano per 3 o 4 giri prima di serrarlo definitivamente.



- Accertarsi che non vi siano fughe di refrigerante. Nel caso di fuoriuscita accidentale, il refrigerante a contatto con fiamme di fornelli, stufe, ecc., sprigiona gas tossici. Ventilare ogni area nella quale si siano verificate fughe di refrigerante durante l'installazione.

- Infine, isolare come mostrato nella figura.



- 1 Isolamento della linea del gas (accessorio)
- 2 Cuscinetto sigillante (accessorio) (avvolto sul giunto)
- 3 Morsetto (4x accessori)
- 4 Tubo del gas
- 5 Isolamento della linea del liquido (accessorio)
- 6 Conduittura del liquido

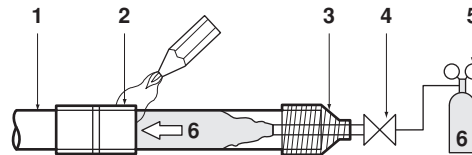


Accertarsi di isolare completamente la linea locale nei collegamenti di linea all'interno dell'unità.

I tubi esposti possono produrre condensa o provocare ustioni se toccati.

Precauzioni per la brasatura

- Assicurarsi di far passare il flusso di azoto durante la brasatura. Se si esegue la brasatura senza sostituire l'azoto o lo si scarica nella tubazione, si crea un forte strato di ossidazione all'interno dei tubi che danneggia le valvole e il compressore nel sistema di refrigerazione e non consente il corretto funzionamento dell'apparecchio.
- Quando si esegue la brasatura durante l'immissione dell'azoto nel tubo, l'azoto deve essere regolato a 0,02 MPa con una valvola di riduzione della pressione (= appena sufficiente ad essere rilevato sulla pelle).



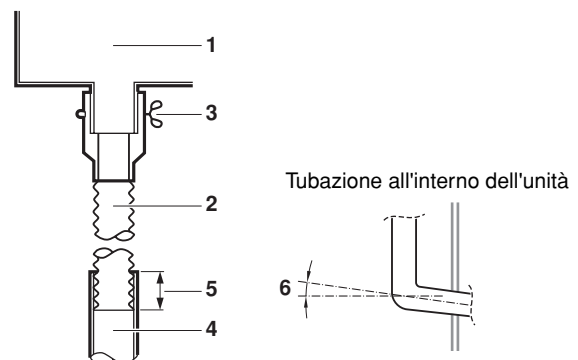
- 1 Linee frigorifere
- 2 Punto da sottoporre a brasatura
- 3 Nastro
- 4 Valvola manuale
- 5 Valvola di riduzione della pressione
- 6 Azoto

INSTALLAZIONE DELLE LINEE DI DRENAGGIO

Sospendere il tubo flessibile di drenaggio come mostrato nella figura. Ogni sospensione impropria della linea può dare luogo a perdite che potrebbero a loro volta bagnare mobili e a altri oggetti.

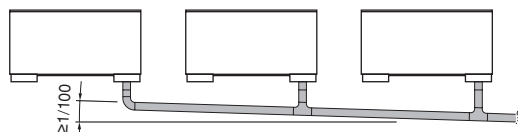
- 1 Creazione della tubazione di drenaggio

Collegare il tubo di drenaggio (accessorio) utilizzando il flessibile e le parti collegate, come mostrato nella figura.



- 1 Bacinella di gocciolamento
- 2 Tubo flessibile di drenaggio (accessorio)
- 3 Morsetto in metallo (accessorio)
- 4 Tubo di scarico 3/4"
- 5 Tagliare alla lunghezza opportuna.
- 6 Pendenza

- 2 In caso di convergenza di più tubi di drenaggio, effettuare l'installazione secondo la seguente procedura. Utilizzare una pendenza verso il basso con un gradiente di almeno 1/100.



Selezionare tubi di drenaggio convergenti con una dimensione adatta alla capacità di funzionamento dell'unità.

- 3 Dopo aver terminato il collegamento della linea di drenaggio, occorre verificare che il drenaggio della condensa avvenga regolarmente.

Versare lentamente circa 1 litro d'acqua nell'uscita dell'aria e controllare il flusso di drenaggio.

- 4 Accertarsi di isolare tutte le tubature interne.



Collegamenti delle linee di drenaggio

- Non collegare la linea di drenaggio direttamente ai condotti fognari che emanano un odore di ammoniacca. L'ammoniaca presente nei condotti fognari potrebbe penetrare nell'unità interna attraverso la linea di drenaggio e corrodere lo scambiatore di calore.
- Tenere presente che il tubo di drenaggio verrà ostruito se rimane acqua al suo interno.

ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI

Istruzioni di carattere generale

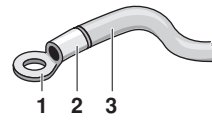
- Tutti i componenti e i materiali reperiti in loco e l'esecuzione dei collegamenti elettrici devono essere conformi alle normative locali e nazionali.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato.
- Usare esclusivamente cavi con conduttori in rame.
- Seguire le indicazioni dello Schema Elettrico apposto sull'unità per l'esecuzione dei collegamenti tra l'unità esterna, le unità interne e il telecomando. Per i dettagli sull'installazione del telecomando consultare il relativo "manuale d'installazione".
- Collegare al cavo di alimentazione un interruttore differenziale e un fusibile.
- In conformità alle normative locali e nazionali vigenti in materia, i cavi fissi devono essere dotati di un interruttore generale o comunque di altri dispositivi per lo scollegamento che dispongano della separazione dei contatti in tutti i poli. Al ripristino dell'alimentazione dopo un'interruzione, il funzionamento riprende automaticamente.
- Questo sistema è dotato di più sezioni interne che devono essere identificate e contrassegnate come A, B,... Accertarsi che per i collegamenti alla sezione esterna e all'unità BS vengono usati le parti corrispondenti della morsettieria. Sei i fili e le tubature tra l'unità esterna e quella interna non sono collegati correttamente, il sistema può essere soggetto a malfunzionamenti.
- Assicurarsi di aver effettuato una messa a terra del condizionatore.
- Non collegare il filo di terra a:
 - linee del gas: possono causare esplosioni o incendi se vi è una perdita di gas.
 - linee di terra del telefono o parafulmini: possono causare a terra un potenziale elettrico estremamente elevato durante forti temporali con fulmini.
 - linee idrauliche: non si ottiene alcun effetto di scarico a terra se sono usati tubi in vinile resistente.
- Assicurarsi che i cavi elettrici siano



Precauzioni

- 1 Prendere le seguenti precauzioni per l'esecuzione dei collegamenti alla morsettieria d'alimentazione.

- Per eseguire il collegamento alla morsettieria e collegare le unità, utilizzare un morsetto rotondo ondulato per il manicotto di isolamento. Seguire le istruzioni sotto riportate, in caso non fossero disponibili.



- 1 Terminale ad anello a crimpare
- 2 Collegare il manicotto d'isolamento
- 3 Collegamenti elettrici

- Non collegare cavi di diversa sezione allo stesso morsetto di alimentazione (se i cavi non sono collegati saldamente, è possibile che si verifichi un surriscaldamento).
- I cavi di identica dimensione devono essere collegati come indicato in figura.



Utilizzare il filo elettrico specificato. Collegare saldamente il filo al morsetto. Bloccare il filo senza esercitare una pressione eccessiva sul morsetto. Utilizzare la coppia secondo la tabella seguente.

Morsetto	Dimensione	Coppia di serraggio (N·m)
Morsettieria per il telecomando	M3,5	0,79~0,97
Morsettieria di collegamento dell'alimentazione	M4	1,18~1,44
Terminale di terra	M4	1,44~1,94

- Durante l'applicazione del coperchio del quadro di comando, evitare che i fili restino impigliati.
 - Una volta terminati i collegamenti, riempire lo spazio vuoto rimanente nei fori del telaio con materiale isolante (non in dotazione) per evitare che insetti o sporcizia penetrino nell'unità dall'esterno, provocando cortocircuiti nel quadro di comando.
- 2 La corrente massima circolante nei collegamenti tra le sezioni interne non deve superare i 12 A. Le derivazioni dalla morsettieria dell'apparecchio devono essere eseguite in conformità alle normative vigenti in merito, in caso d'uso di collegamenti con due cavi con sezione superiore ai 2 mm² (Ø1,6).
Le derivazioni devono essere inguainate in modo da garantire un grado d'isolamento pari o maggiore di quello della linea d'alimentazione.
 - 3 Non collegare cavi di diversa dimensione allo stesso morsetto di terra. L'allentamento dei collegamenti può diminuire il grado di protezione.
 - 4 Il cavo del telecomando e i cavi di collegamento tra gli apparecchi devono essere ad almeno 50 mm di distanza da ogni cavo d'alimentazione. In caso contrario si possono verificare disturbi elettromagnetici che potrebbero causare malfunzionamenti.
 - 5 Per quanto riguarda il collegamento del telecomando, consultare il relativo "manuale d'installazione" fornito con il telecomando.
 - 6 Usare solo cavi di tipo specificato e serrare saldamente i conduttori ai morsetti. Fare in modo che i cavi non trasmettano alcuna sollecitazione meccanica ai morsetti ai quali sono collegati. Posare i cavi ordinatamente e in modo che non possano disturbare la funzionalità di altre parti, come ad esempio il dispositivo di apertura a scatto del quadro di comando. Accertarsi che quest'ultimo possa chiudersi bene. L'inserimento solo parziale dei conduttori dei cavi nei morsetti può causare surriscaldamenti o addirittura folgorazioni o incendi.
 - 7 Fissare i cablaggio con i morsetti (accessori).

Caratteristiche elettriche

Modello	Hz	Volt	Campo di tensione	Alimentazione		Motore della ventola	
				MCA	MFA	kW	FLA
20	50/60	220-240/220	±10%	0,3	15	0,015	0,2
25				0,3	15	0,015	0,2
32				0,6	15	0,025	0,5
40				0,6	15	0,025	0,5
50				0,6	15	0,035	0,5
63				0,6	15	0,035	0,5

MCA: Corrente minima del circuito (A)

MFA: Portata massima dei fusibili (A)

FLA: Corrente a pieno carico (A)

NOTA Per ulteriori informazioni, fare riferimento al paragrafo "Dati elettrici" del manuale tecnico.

Specifiche per cavi e fusibili non di fornitura

Cavi d'alimentazione			
Modello	Fusibili	Cavo	Dimensione
20~63	16 A	H05VV-U3G	Norme locali

Modello	Cavo	Dimensione
20~63	Cavi inguainati (2)	0,75-1,25 mm ²

NOTA Per ulteriori dettagli fare riferimento al paragrafo "Esempi di collegamento" a pagina 8.

Le lunghezze massime consentite dei cavi di trasmissione tra le sezioni interna ed esterna e tra la sezione interna e il telecomando sono le seguenti:

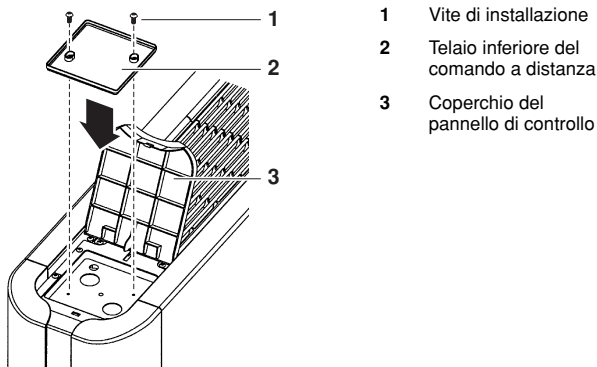
1. Sezione interna - Sezione esterna: massimo 1000 m (lunghezza totale massima dei collegamenti: 2000 m)
2. Sezione interna - Telecomando: max 500 m

INSTALLAZIONE DEL COMANDO A DISTANZA E DEL CABLAGGIO ALL'INTERNO DELL'UNITÀ

Installazione del comando a distanza

NOTA Consultare il manuale di installazione del comando a distanza per istruzioni sul serraggio e sull'impianto elettrico.

Se si monta un comando a distanza (accessorio) sull'unità, procedere come mostrato nella figura.

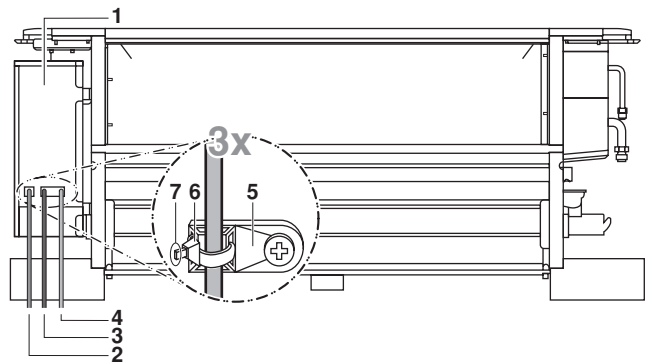


- 1 Vite di installazione
- 2 Telaio inferiore del comando a distanza
- 3 Coperchio del pannello di controllo

Aprire il coperchio sul lato sinistro del pannello di controllo e montare il telaio inferiore del comando a distanza.

Installazione dell'impianto elettrico

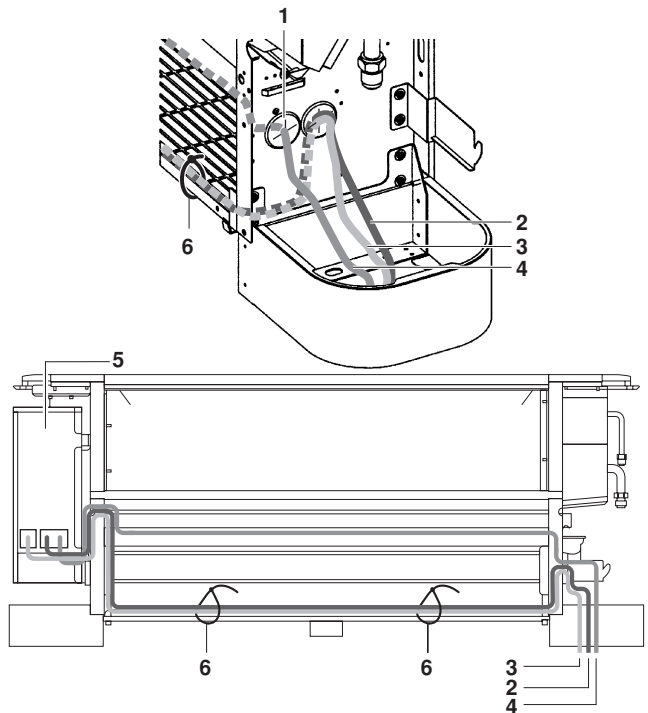
Rimuovere il coperchio del quadro di comando e collegare i fili.



- 1 Centralina di comando
- 2 Impianto elettrico di alimentazione (non in dotazione)
- 3 Impianto elettrico del comando a distanza (non in dotazione)
- 4 Impianto elettrico di trasmissione (non in dotazione)
- 5 Fissaggio del morsetto
- 6 Morsetto (accessorio)
- 7 Tagliare l'eccesso dopo il serraggio

NOTA Per l'impianto elettrico del quadro di comando, fare riferimento all'etichetta "Diagramma dell'impianto elettrico" sul coperchio del quadro di comando.

Se l'impianto elettrico parte dal lato della tubazione, procedere come mostrato nella figura.



- 1 Passare nel foro del pannello del telaio opposto nella stessa maniera
- 2 Collegamento elettrico del telecomando
- 3 Cavi di trasmissione
- 4 Collegamenti dell'alimentazione e di terra
- 5 Centralina di comando
- 6 Fissare con il morsetto (accessorio)

! Non scambiare i cavi del comando a distanza, della trasmissione e dell'alimentazione durante il collegamento dei fili alle morsettiere.

ESEMPI DI COLLEGAMENTO

I cavi della linea d'alimentazione di ogni apparecchio devono essere dotati di interruttore e fusibili, così come indicato nella figura 1.

1	Alimentazione	6	Unità BS (solo per il sistema di recupero del calore)
2	Interruttore generale	7	Cavi d'alimentazione
3	Unità esterna	8	Cavi di trasmissione
4	Unità interna	9	Interruttore
5	Comando a distanza	10	Fusibile

Esempio relativo a un sistema completo (3 apparecchi)

In caso d'uso di 1 telecomando per 1 unità interna. (normale funzionamento) (Vedere la figura 2)

In caso di controllo di gruppo con uso di 2 telecomandi (Vedere la figura 4)

Se è presente l'unità BS (Vedere la figura 3)

- 1 Unità esterna
- 2 Unità interna
- 3 Telecomando (optional)
- 4 Con la maggioranza degli apparecchi a valle
- 5 In caso d'uso con 2 telecomandi
- 6 Unità BS

PRECAUZIONI

- Per l'alimentazione degli apparecchi inseriti nello stesso sistema è consentito usare un solo selezionatore. Occorre in ogni caso dimensionare correttamente gli interruttori e i magnetotermici delle derivazioni.
- In caso di controllo di gruppo è indispensabile scegliere il telecomando adatto per l'apparecchio dotato della maggior quantità di funzioni.
- Non eseguire la messa a terra degli apparecchi su tubazioni del gas, dell'acqua, su sistemi parafulmine o su linee telefoniche. Eventuali errori nella messa a terra potrebbero creare pericoli di folgorazione.

IMPOSTAZIONI SUL POSTO

L'impostazione sul posto deve essere eseguita tramite il telecomando in base alle condizioni di installazione.

- L'impostazione può essere eseguita modificando il "Numero della modalità", il "Primo n. di codice" e il "Secondo n. di codice".
- Per l'impostazione e la gestione consultare il paragrafo "Impostazioni sul posto" del manuale d'installazione del telecomando.

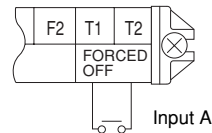
Controllo per mezzo di 2 telecomandi (controllo di 1 unità interna per mezzo di 2 telecomandi)

Quando vengono utilizzati 2 telecomandi è necessario impostarne uno come "MAIN" e l'altro come "SUB". Fare riferimento al manuale di installazione del comando a distanza.

Controllo computerizzato (disattivazione e attivazione/disattivazione forzate)

- 1 Specifiche dei cavi e modalità d'esecuzione dei collegamenti
 - Collegare l'input esterno ai morsetti T1 e T2 della morsettiera (telecomando con linea di trasmissione).

Specifiche dei cavi	Cavo a due conduttori con guaina vinilica (2 fili)
Sezione	0,75-1,25 mm ²
Lunghezza	Max. 100 m
Morsetto esterno	Il contatto deve essere adatto a gestire un carico minimo di 15 V DC, 10 mA



- 2 Messa in funzionamento

- Sulla tabella che segue sono riportate le reazioni del sistema di "disattivazione forzata" e di "attivazione/disattivazione" in funzione della natura dell'input A.

Disattivazione forzata	Attivazione/Disattivazione
Presenza di segnale: disattivazione	input off → on: accende l'unità (impossibile da telecomando)
Input "off" abilita il controllo	input on → off: spegne l'unità dal comando a distanza

- 3 Modalità di scelta del funzionamento con disattivazione e attivazione/disattivazione forzate

- Porre il sistema sotto tensione e quindi attivarlo tramite il telecomando.
- Portare il telecomando sulla modalità di scelta in loco. Per maggiori dettagli vedere il paragrafo del Manuale d'Uso del telecomando che riguarda le "Impostazioni da eseguire in loco".
- Una volta entrati nella modalità di scelta in loco, scegliere la modalità No. 12 e poi impostare su "1" il primo numero di codice. Impostare poi il secondo numero di codice su "01" se si desidera fruire della disattivazione forzata o su "02" se si desidera invece fruire dell'attivazione/disattivazione forzate. (L'impostazione di fabbrica corrisponde alla disattivazione forzata.)

Comando centralizzato

Per il comando centralizzato è necessario designare il numero di gruppo. Per maggiori dettagli in merito vedere il manuale di ogni dispositivo optional di comando centralizzato.

PROVA DI FUNZIONAMENTO

Fare riferimento al Manuale d'Installazione della sezione esterna.

In caso di manifestazione di un'anomalia la spia di funzionamento del telecomando inizia a lampeggiare. Per identificare la natura del problema occorre rilevare il codice d'anomalia che appare sul display a cristalli liquidi.

Codice di errore	Significato
Ⓐ	Errore nell'alimentazione all'unità interna.
Ⓒ	Errore di comunicazione tra la scheda di comando della ventola e la scheda dell'unità di comando dell'unità interna.
Ⓔ	Combinazione errata della scheda di comando della ventola dell'unità interna o impostazioni errate della scheda dell'unità di comando.
Ⓕ	La prova di funzionamento sull'unità interna non è terminata

Se sul telecomando viene visualizzata una delle voci riportate nella tabella, è possibile che si sia verificato un problema con i collegamenti elettrici o con l'alimentazione, ricontrollare pertanto i collegamenti elettrici.

Codice di errore	Significato
Ⓐ	Si è verificato un corto circuito nei terminali di disattivazione forzata (T1, T2)
Ⓒ o Ⓔ	- L'unità esterna non è alimentata - L'unità esterna non è stata collegata all'alimentazione. - Trasmissione errata del collegamento per la disattivazione forzata.
nessuna visualizzazione	- L'unità interna non è alimentata - L'unità interna non è stata collegata all'alimentazione. - Collegamento di trasmissione, collegamento di disattivazione forzata e collegamento del telecomando errati.

MANUTENZIONE



Attenzione

- Il servizio di manutenzione deve essere eseguito solo da personale tecnico qualificato.
- Prima di accedere ai dispositivi terminali, tutti i circuiti sotto tensione devono essere aperti.
- Non usare acqua o aria alla temperatura di 50°C o più per la pulizia dei filtri dell'aria e dei pannelli esterni.
- Non lavare il climatizzatore con acqua. Questo potrebbe provocare folgorazioni.
- Non utilizzare per molte ore con le finestre aperte. Si potrebbe causare la formazione di condensa.
- Non salire sul condizionatore d'aria e non posizionarvi oggetti sopra. Potrebbero verificarsi infortuni dovuti alla caduta o al rovesciamento.
- Non posizionare contenitori con acqua sul condizionatore d'aria. Se i contenitori si rovesciano, l'acqua potrebbe causare guasti all'apparecchiatura, scosse elettriche o incendi.
- Non avviare l'unità con il coperchio del pannello di controllo aperto. Se l'acqua penetra nel pannello, potrebbe causare guasti all'apparecchiatura o scosse elettriche.
- Se durante il funzionamento dovesse mancare la tensione, al ripristino la riattivazione avviene automaticamente.

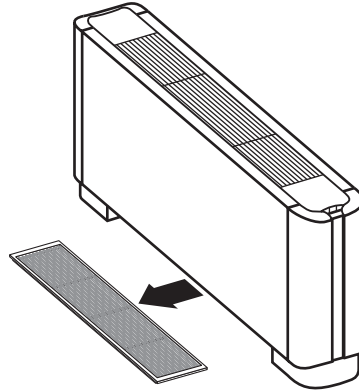
Come pulire il filtro dell'aria

Pulire il filtro dell'aria quando il display mostra " " (PULIZIA PERIODICA DEL FILTRO DELL'ARIA).

Se l'unità è installata in un ambiente dove l'aria è estremamente inquinata, pulirlo con maggiore frequenza.

Se lo sporco è diventato troppo difficile da pulire, cambiare il filtro dell'aria (il filtro dell'aria di ricambio è disponibile come optional).

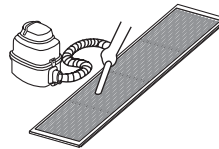
- 1 Rimuovere il filtro dell'aria.



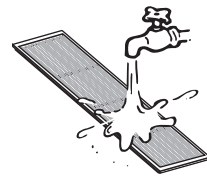
- 2 Pulire il filtro dell'aria.

Usare l'aspirapolvere (A) o lavare il filtro dell'aria con acqua (B)

(A) In caso di uso dell'aspirapolvere



(B) In caso di lavaggio con acqua



Quando il filtro dell'aria è molto sporco, usare una spazzola morbida e un detergente neutro.

Rimuovere l'acqua e asciugare all'ombra.

- 3 Fissare il filtro dell'aria.
- 4 Dopo aver acceso l'interruttore di alimentazione principale, premere il tasto RIPRISTINO INDICAZIONE FILTRO. Il display "PULIZIA PERIODICA DEL FILTRO DELL'ARIA" scompare.

Come pulire l'uscita dell'aria e i pannelli esterni

- Pulire con un panno morbido.
- Quando è difficile rimuovere delle macchie, usare acqua o un detergente neutro.
- Pulire la griglia di ingresso dell'aria quando è chiusa.

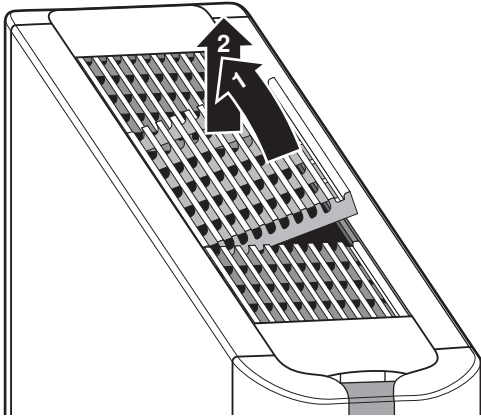
NOTA



Non usare benzina, solventi, polvere per lucidare, insetticidi liquidi. Potrebbero causare perdita di colore o deformazioni.

Non far bagnare l'unità interna. Potrebbe verificarsi una scossa elettrica o un incendio.

Rimozione e installazione della griglia di scarico



Sollevare la parte posteriore utilizzando quella anteriore come leva. Per l'installazione, usare il metodo opposto.

NOTA

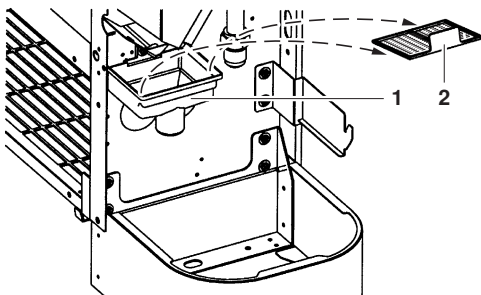


Installare la griglia di scarico come prima della rimozione. Diversamente, la direzione del flusso d'aria sarà invertita, provocando un cortocircuito d'aria o un'errata diffusione dell'aria. Fare riferimento alle figure nella [Nota a pagina 3](#).

Come pulire il filtro di drenaggio

Il filtro di drenaggio trattiene lo sporco dell'acqua di drenaggio e impedisce l'ostruzione delle tubazioni. Tuttavia, se la trama del filtro si occlude, l'acqua potrebbe traboccare. Rimuovere e lavare il filtro con acqua prima e dopo i periodi di utilizzo dell'unità e una volta durante tali periodi.

- 1 Rimuovere il filtro di drenaggio nella vasca di gocciolamento sotto la vasca di drenaggio e lavare via lo sporco accumulatosi.



- 1 Bacinella di gocciolamento
- 2 Filtro di drenaggio (estrarre)

- 2 Riportare il filtro di drenaggio nella posizione precedente e controllare che non perda.

NOTA



Dal momento che la pulizia richiede la rimozione del pannello frontale, rivolgersi al rivenditore locale.

Riavvio dopo un lungo tempo di arresto

Confermare quanto segue.

- Controllare che la presa di ingresso dell'aria e lo sbocco di uscita dell'aria non siano ostruite. Rimuovere tutti gli eventuali ostacoli.

- Controllare che il collegamento di messa a terra sia corretto.

Pulire il filtro dell'aria e i pannelli esterni.

- Dopo aver pulito il filtro dell'aria, non mancare di riattaccarlo.

Accendere l'interruttore di alimentazione principale.

- Il display sul telecomando viene visualizzato appena l'interruttore di alimentazione principale viene acceso.
- Per proteggere l'unità, accendere l'interruttore di alimentazione principale almeno 6 ore prima che si usi il sistema.

Cose da fare quando si vuole fermare il sistema per un lungo periodo di tempo

Per asciugare la sezione, attivare il FUNZIONAMENTO A VENTILATORE per una mezza giornata.

- Fare riferimento al manuale d'uso dell'unità esterna.

Togliere la corrente elettrica di alimentazione.





- Quando l'interruttore di alimentazione principale viene acceso, anche se non si utilizza il sistema ugualmente verranno consumati alcuni watt di energia elettrica.

- Quando l'interruttore di alimentazione principale viene spento, il display sul telecomando non è attivo.

ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO

La rimozione dell'apparecchio, nonché il recupero del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte devono essere eseguiti in conformità alla legislazione locale e nazionale.

SCHEMA ELETTRICO

	: MORSETTIERA
	: CONNETTORE
	: TERMINALE
	: CABLAGGI DA EFFETTUARE IN LOCO
L	: SOTTO TENSIONE
N	: NEUTRO

BLK	: NERO	PNK	: ROSA
BLU	: BLU	RED	: ROSSO
BRN	: MARRONE	WHT	: BIANCO
ORG	: ARANCIO	YLW	: GIALLO

A1P	.....	SCHEDA A CIRCUITI STAMPATI
C1	.....	CONDENSATORE (M1F)
F1U	.....	FUSIBILE (B, 5 A, 250 V)
HAP	.....	LED (MONITORAGGIO MANUTENZIONE – VERDE)
K1R~K3R	.....	RELÈ MAGNETICO (M1F)
M1F	.....	MOTORE (VENTILATORE INTERNO)
Q1M	.....	INTERRUTTORE TERMICO (M1F INCASSATO)
R1T	.....	TERMISTORE (ARIA)
R2T, R3T	.....	TERMISTORE (SERPENTINA)
T1R	.....	TRASFORMATORE (220-240 V/22 V)

X1M	.....	MORSETTIERA (ALIMENTAZIONE)
X2M	.....	MORSETTIERA (CONTROLLO)
Y1E	.....	VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA

ACCESSORIO OPZIONALE CONNETTORE

X18A	CONNETTORE (ADATTATORE DIE CAVI O APPENDICI ELETTRICHE)
------	-------	--

TELECOMANDO A COLLEGAMENTO ELETTRICO

R1T	.....	TERMISTORE (ARIA)
SS1	.....	COMMUTATORE (PRINCIPALE/SUB)

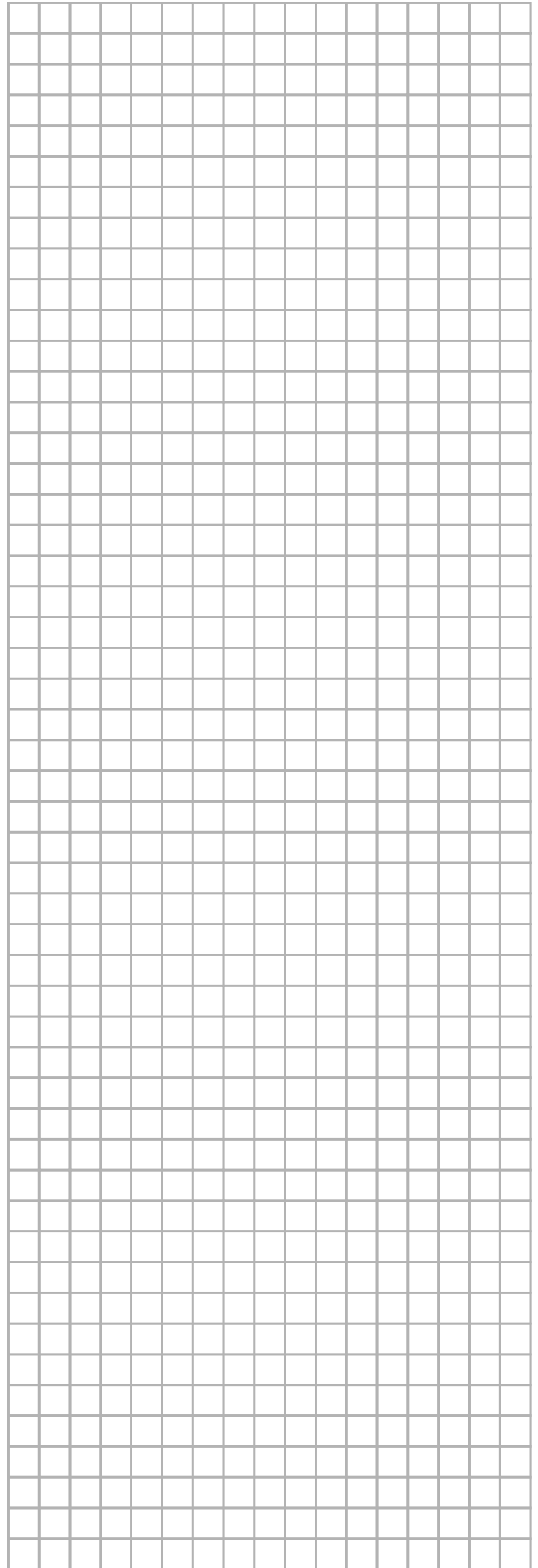
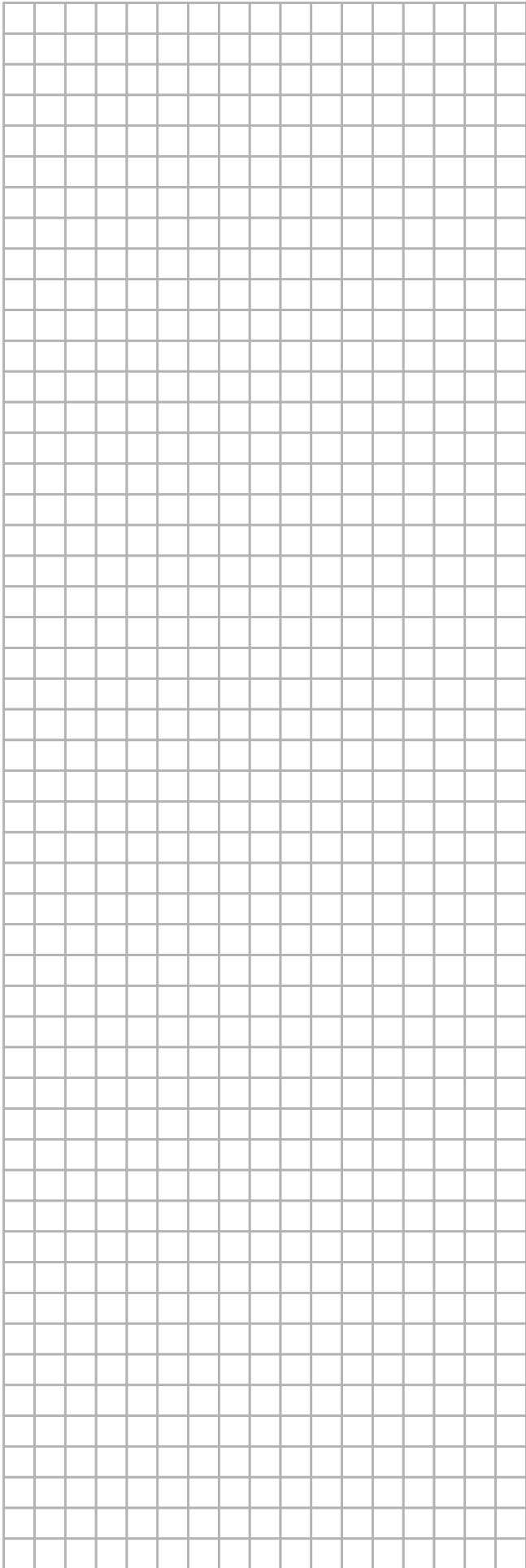
WIRED REMOTE CONTROLLER	:	TELECOMANDO A COLLEGAMENTO ELETTRICO
(OPTIONAL ACCESSORY)	:	(ACCESSORIO OPZIONALE)
CONTROL BOX (INDOOR)	:	QUADRO DI COMANDO (INTERNO)
TRANSMISSION WIRING	:	CAVI DI TRASMISSIONE
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	:	TELECOMANDO CENTRALIZZATO
INPUT FROM OUTSIDE	:	INGRESSO DALL'ESTERNO
POWER SUPPLY	:	ALIMENTAZIONE

NOTA



- NEL CASO IN CUI SI UTILIZZI IL TELECOMANDO CENTRALIZZATO, CONSULTARE IL MANUALE DI ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO ALL'UNITÀ.
- COLLEGANDO I FILI DI INGRESSO DALL'ESTERNO, CON IL TELECOMANDO È POSSIBILE SELEZIONARE IL FUNZIONAMENTO TRAMITE I COMANDI DI DISATTIVAZIONE FORZATA "OFF" OPPURE "ON/OFF". PER ULTERIORI INFORMAZIONI CONSULTARE IL MANUALE DI INSTALLAZIONE.
- UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE CONDUTTORI IN RAME

NOTES





4PW53089-1 B 000000S

Copyright © Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW53089-1B