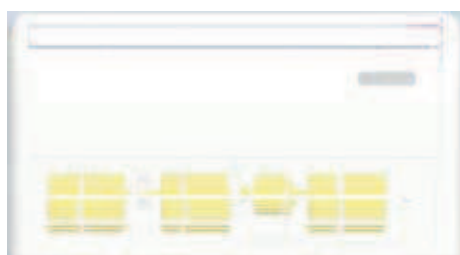


MANUALE D'USO E MANUALE D'INSTALLAZIONE DEL CONDIZIONATORE DI TIPO CONVERTIBILE



AC28ES1ERA(S)
AC36ES1ERA(S)



AC48FS1ERA(S)
AC60FS1ERA(S)

Indice

Precauzioni per l'uso	3
Avvertenze	4
Denominazione dei componenti	5
Parti e funzioni	6
Funzionamento	7
Manutenzione	9
Guida alla ricerca dei guasti	9
Consigli per l'utente	11
Diagnostica mod. Inverter	12
Precauzioni di sicurezza	13
Scelta del luogo di installazione	14
Accessori per l'installazione	14
Dimensioni per l'installazione	14
Installazione dell'unità interna	15
Installazione del tubo scarico condensa ..	17
Collegamenti elettrici	18
Funzione "ricambio d'aria" (opzionale)	19
Test di funzionamento	20

- Leggere con attenzione questo manuale prima dell'installazione.
Conservare questo manuale per riferimenti futuri.

Haier

AIR CONDITIONERS

Haier Industrial Park, N.1 Haier Road, Qingdao, Repubblica Popolare Cinese

CONFORMITÀ AI REGOLAMENTI EUROPEI PER I MODELLI

CE

Tutti i prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni europee:

- Direttiva bassa tensione 73/23/CEE
- Direttiva bassa tensione 2006/95/CEE
- Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE
- Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE

ROHS

I prodotti sono conformi ai requisiti della direttiva 2002/95/CEE del Parlamento e del Consiglio Europeo sulla limitazione dell'uso di alcune sostanze pericolose nei dispositivi elettrici ed elettronici (Direttiva RoHS UE).

WEEE

In conformità alla direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo, informiamo il consumatore relativamente ai requisiti per lo smaltimento dei prodotti elettrici ed elettronici.

REQUISITI PER LO SMALTIMENTO:



Il condizionatore è marchiato con questo simbolo. Ciò significa che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti urbani indifferenziati. Non tentare di aprire il sistema da soli: Lo smantellamento del sistema

di condizionamento, il trattamento del refrigerante, dell'olio e di altre parti, deve essere eseguito da un tecnico qualificato in conformità alle norme locali e nazionali. I condizionatori devono essere trattati presso strutture di trattamento specializzate per il riutilizzo, il riciclaggio e recupero. Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito in modo appropriato si aiuterà nella prevenzione di potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana. Contattare l'installatore o l'autorità locale per ulteriori informazioni. Le batterie usate del telecomando devono essere smaltite separatamente in conformità alle norme locali e nazionali.

IMPORTANTI INFORMAZIONI RELATIVE AL REFRIGERANTE UTILIZZATO

Questo prodotto contiene gas serra fluorinato, trattato nel Protocollo di Kyoto

R410A	1= Kg	A
	2= Kg	B
	1+2= Kg	C
		D

F E

Questo prodotto contiene gas serra fluorinato, oggetto del Protocollo di Kyoto. Non lasciar sfogare nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: R410A

Valore GWP*: 1975

GWP=global warming potential

Inserire, con inchiostro indelebile,

- 1 il carico di refrigerante del prodotto inserito in fabbrica
- 2 il quantitativo aggiuntivo di refrigerante caricato sul campo e
- 1+2 Il totale di refrigerante caricato sull'etichetta di caricamento del refrigerante fornita col prodotto. L'etichetta compilata deve essere attaccata accanto alla porta di caricamento del prodotto (es. all'interno del coperchio con il valore di arresto).

A questo prodotto contiene gas serra fluorinato, trattato nel Protocollo di Kyoto

B carico di refrigerante del prodotto inserito in fabbrica: vedere la piastra con il nome dell'unità

C Il refrigerante aggiuntivo caricato durante l'installazione

D Il totale di refrigerante caricato

E Unità esterna

F F cilindro di refrigerante e collettore per la carica

Precauzioni per l'uso

- Si prega di leggere il presente manuale di istruzioni prima di utilizzare il climatizzatore.
- Le precauzioni di sicurezza di seguito elencate si suddividono in PERICOLO e ATTENZIONE. La voce PERICOLO riguarda precauzioni che, se non seguite, possono portare a serie conseguenze, quali morte, gravi lesioni, ecc. Tuttavia, anche la voce ATTENZIONE riguarda precauzioni che, se non osservate, possono causare seri problemi, a seconda della situazione. Tenere le precauzioni di sicurezza sempre a portata di mano, affinché possano essere consultate in qualsiasi momento.

PERICOLO

- Questo climatizzatore deve essere installato da personale specializzato; non tentare di installarlo personalmente.
- Per qualsiasi riparazione, rivolgersi sempre ed esclusivamente ad un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.
- In caso di trasloco o riposizionamento dell'apparecchio, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato per lo smontaggio e la reinstallazione del climatizzatore.
- Evitare di sostare per lungo tempo direttamente esposti al flusso d'aria fredda diffuso dal climatizzatore.
- Non introdurre mai le dita od oggetti vari nelle griglie di uscita o di aspirazione.
- Non accendere e non spegnere il climatizzatore inserendo o staccando la spina del cavo di alimentazione.
- Fare attenzione a non danneggiare il cavo di alimentazione.
- In caso di disfunzioni del climatizzatore (odore di bruciato od altro), arrestare immediatamente l'apparecchio, staccare il cavo di alimentazione e rivolgersi ad un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.

AVVERTENZE

- Aerare periodicamente la stanza durante il funzionamento del climatizzatore.
- Non dirigere il flusso d'aria dell'apparecchio direttamente verso caminetti od altri apparecchi di riscaldamento.
- Non appoggiare oggetti o salire sul climatizzatore.
- Non appendere oggetti all'unità interna.
- Non appoggiare vasi di fiori o recipienti contenenti acqua sul climatizzatore.
- Non esporre il climatizzatore a contatto con l'acqua.
- Non maneggiare il climatizzatore con le mani bagnate.
- Non tirare il cavo di alimentazione.
- Staccare sempre il cavo di alimentazione dalla presa di corrente se si prevede di non utilizzare il climatizzatore per lunghi periodi di tempo.
- Controllare periodicamente le condizioni di installazione per individuare eventuali danni.
- Non esporre animali o piante al diretto flusso d'aria proveniente dal climatizzatore.
- Non bere l'acqua di scarico eliminata dal climatizzatore.
- Questo apparecchio non deve essere adoperato per altri scopi quali la conservazione di alimenti, strumenti di precisione od opere d'arte, la coltivazione di piante o l'allevamento di animali.
- Non esercitare forti pressioni sui deflettori dell'aria.
- Far funzionare sempre l'apparecchio con il filtro dell'aria correttamente installato.
- Non ostruire mai le griglie di aspirazione e di uscita dell'aria.
- Assicursi di mantenere una distanza minima di un metro tra eventuali apparecchiature elettroniche e le unità interna ed esterna.
- Evitare di installare il climatizzatore vicino a caminetti o altre fonti di calore.
- Durante le operazioni di installazione delle unità interna ed esterna, evitare l'accesso dei bambini sul luogo.
- Non usare gas infiammabili nelle vicinanze del climatizzatore.

Avvertenze

Limiti di funzionamento

Gamma utile delle temperature ambiente:

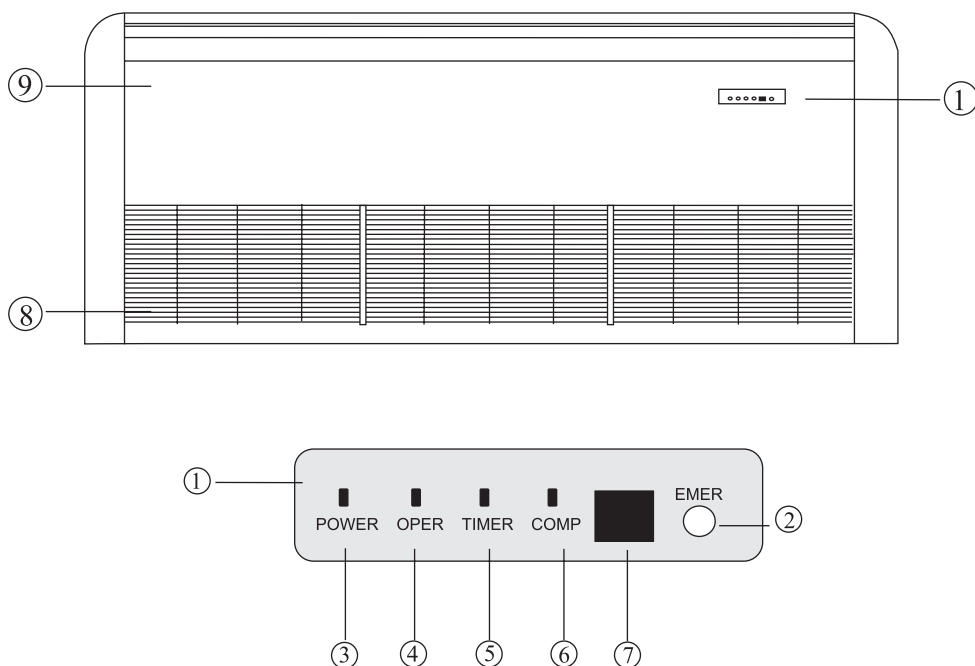
Raffreddamento	Temperatura interna	max.	BS/BU	32/23°C
		min.	BS/BU	18/14°C
	Temperatura esterna	max.	BS/BU	46/26°C
		min.	BS/BU	10/6°C
Riscaldamento	Temperatura interna	max.	BS	27°C
		min.	BS	15°C
	Temperatura esterna	max.	BS/BU	24/18°C
		min.	BS	-151°C

BS: Temperatura a
Bulbo Secco
BU: Temperatura a
Bulbo Umido

- Se il climatizzatore viene utilizzato in condizioni di temperatura superiori a quelle qui sopra riportate, il circuito automatico di protezione incorporato potrebbe attivarsi interrompendo il funzionamento del climatizzatore in modo da non danneggiare i circuiti interni. In caso invece di uso del climatizzatore con temperature inferiori a quelle indicate, lo scambiatore di calore potrebbe congelare con conseguenti perdite di acqua o altre anomalie di funzionamento.
- Non usare il condizionatore d'aria per scopi diversi dal raffreddamento, riscaldamento, deumidificazione o ventilazione delle stanze.
- Il metodo di cablaggio dovrebbe essere in linea con lo standard locale.
- Le batterie scariche devono essere gettate negli appositi contenitori.
- Se il fusibile della scheda elettronica salta, sostituirlo con uno di tipo T3.15A/250VAC.
- L'interruttore del climatizzatore deve interrompere tutti i poli; la distanza tra i 2 contatti non deve essere inferiore a 3 mm.
- Usare solo cavi di rame.
- Tutti i cavi devono avere il certificato di autenticità Europea.
- I cavi di collegamento e di alimentazione non sono forniti.

Denominazione dei componenti

Unità interna



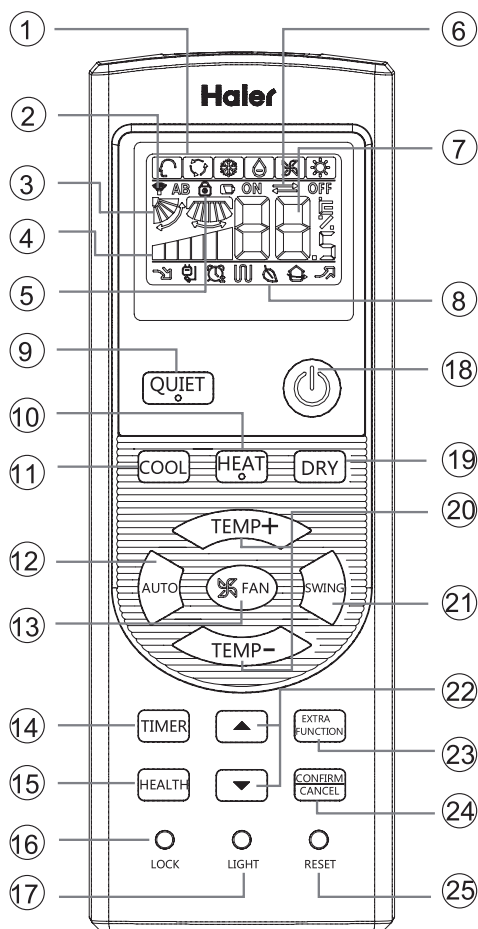
- (1) Pannello di controllo
- (2) Interruttore di emergenza
- (3) Indicatore luminoso dell'alimentazione elettrica (POWER)
- (4) Indicatore luminoso del funzionamento (OPER)
- (5) Indicatore luminoso della funzione Timer (TIMER)
- (6) Indicatore luminoso del funzionamento del compressore (COMP)
- (7) Sensore segnali dal telecomando
- (8) Griglia di aspirazione dell'aria (con filtro dell'aria all'interno)
- (9) Pannello anteriore

Nota:

Per le unità controllate con filo comando, verificare lo stato di controllo sul display del filo comando invece che sul pannello di controllo. Per le unità controllate con filo comando, attivando la funzione Timer l'indicatore luminoso Timer sul pannello di controllo non si accende.

Parti e funzioni

Telecomando



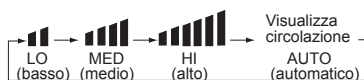
1. Icona modalità

Modalità operativa	AUTO (auto- matico)	COOL (condizio- natore)	DRY (deumidi- ficatore)	HEAT (Riscal- damento)	VENTI- LATORE
Telecomando					

2. Icona invio del segnale

3. Icona OSCILLA

4. Icona FAN SPEED (Velocità ventilatore)



5. Icona BLOCCO

6. Icona TIMER OFF icona TIMER ON

7. Icona TEMP (Temperatura)

8. Icona funzioni aggiuntive

Modalità operativa	QUIET (silen- zioso)	SO- SPEN- SIONE	Riscaldamento elettrico integrato	BENES- SERE	ALI- MENTA- ZIONE
Telecomando					

Il riscaldamento elettrico non è disponibile.

9. Pulsante QUIET (silenzioso)

10. Tasto HEAT (Riscaldamento)

11. Tasto COOL (Condizionatore)

12. Pulsante AUTO (automatico)

13. Pulsante FAN (ventilatore)

14. Pulsante TIMER

15. Tasto HEALT (Benessere)

(Questo modello non è dotato di questa funzione.)

16. Tasto LOCK (Blocco)

Usato per bloccare i pulsanti e la visualizzazione del LED.

17. Tasto LIGHT (Luce)

(Questo modello non è dotato di questa funzione.)

Controlla l'illuminazione lo spegnimento del pannello di visualizzazione LED interno.

18. Pulsante ON/OFF (accensione/spegnimento)

19. Tasto DRY (Deumidificazione)

20. Pulsante TEMP (temperatura)

21. Pulsante SWING (oscillazione)

22. Tasto HOUR (Ore)

23. Pulsante EXTRA FUNCTION (funzione extra)

Funzione solo ventilatore, funzione di erogazione dell'aria verso l'alto e il basso, funzione riposo, funzione aria fresca (funzione riservata), conversione gradi Fahrenheit Celsius

Funzione impostazione potenza, funzione oscillazione DA sinistra e destra, funzione riscaldamento 10° C

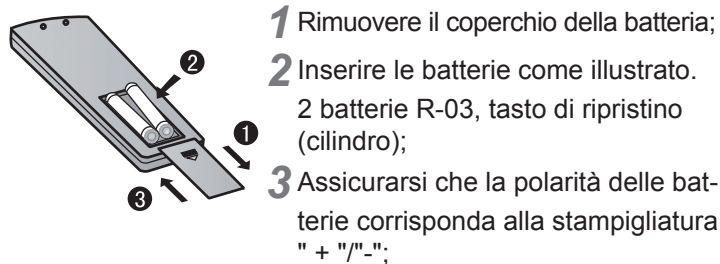
24. Tasto CANCEL/CONFIRM

Imposta e annulla il timer e altre funzioni aggiuntive.

25. Tasto RESET (Ripristino)

Se il telecomando avesse un aspetto anomalo, usare un oggetto appuntito per premere questo pulsante e resettare il telecomando

Installazione delle batterie



4. INSERIRE LE BATTERIE, QUINDI RIPOSIZIONARE IL COPERCHIO.

Nota:

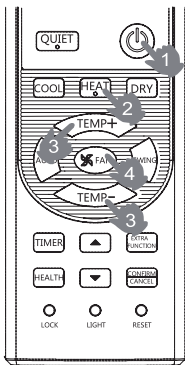
- La distanza tra la testina di trasmissione del segnale ed il foro del ricevitore deve essere compresa entro 7 m e non ci devono essere ostacoli.
- Quando nella stanza sono installate lampade fluorescenti ad accensione elettronica o ad interruttore, oppure telefoni wireless, il ricevitore tende ad essere disturbato quindi la distanza deve essere ridotta.
- Quando il display non è chiaro o è vuoto, significa che le batterie si sono esaurite. Sostituirle.
- Se il telecomando non funziona normalmente, rimuovere le batterie e rimetterle a posto qualche minuto più tardi.

Suggerimento:

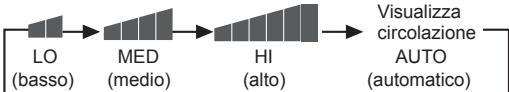
Rimuovere le batterie se l'unità non viene utilizzata per periodi prolungati. Se dovessero apparire delle icone una volta spento, basta premere il tasto di reset.

Funzionamento

Funzionamento di base



- 1. Avviare l'unità
Tenere premuto ON/OFF sul telecomando finché l'unità si avvia.
 - 2. Selezione della modalità operativa
Tasto COOL: Modalità di raffreddamento
Pulsante HEAT (riscaldamento): modalità riscaldamento
Pulsante DRY (deumidificatore): Modalità deumidificatore
 - 3. Selezione impostazione temperatura
Premere il pulsante TEMP+ / TEMP-.
 - TEMP+ Ogni volta che è premuto il tasto, l'impostazione della temperatura aumenta di 1° C, se il tasto è tenuto premuto, la temperatura aumenta rapidamente
 - TEMP- Ogni volta che è premuto il tasto, l'impostazione della temperatura diminuisce di 1° C, se il tasto è tenuto premuto, la temperatura diminuisce rapidamente
- Selezionare una temperatura desiderata.
- 4. Selezione della velocità del ventilatore
Premere il tasto FAN. A ciascuna pressione la velocità del ventilatore cambia come segue:



Il condizionatore funziona con la velocità visualizzata della ventola.
Quando la funzione FAN è impostata su AUTO, il condizionatore regola automaticamente la velocità della ventola in base alla temperatura d'ambiente.

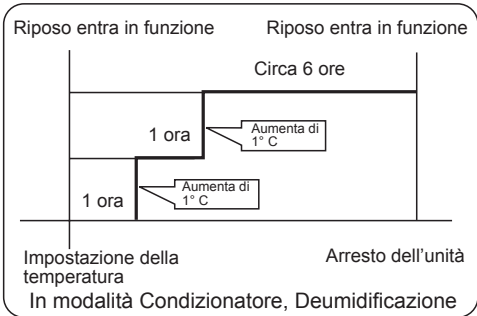
Modalità di funzionamento	Telecomando	Nota
AUTO (automatico)		In modalità di funzionamento AUTO, il condizionatore selezionerà automaticamente la modalità Cool (Raffreddamento) o Heat (Riscaldamento) in base alla temperatura d'ambiente. Quando la funzione FAN (Ventilatore) è impostata su AUTO il condizionatore regolerà automaticamente la velocità della ventola in base alla temperatura d'ambiente.
COOL (condizionatore)		
DRY (deumidificatore)		In modalità DRY (Deumidificatore), quando la temperatura d'ambiente diventa inferiore di +2° C rispetto all'impostazione della temperatura, l'unità funzionerà ad intermittenza a velocità LOW (Bassa) indipendentemente dall'impostazione FAN (Ventilatore).
HEAT (Riscaldamento)		In modalità riscaldamento, l'aria calda uscirà dopo un breve periodo a causa della funzione di prevenzione dei flussi d'aria fredda. Se ventilatore è impostato in modalità automatica, l'unità regolerà automaticamente la velocità del ventilatore in base alla temperatura ambiente.
VENTILATORE		In modalità FAN (Ventilatore), l'unità non funzionerà in modalità COOL (Raffreddamento) o HEAT (Riscaldamento) ma solo in modalità FAN (Ventilatore), la funzione AUTO non è disponibile per la modalità FAN (Ventilatore). E l'impostazione della temperatura è disabilitata. Il modalità FAN (Ventilatore), non è disponibile la funzione Sleep (Riposo).

Funzionamento

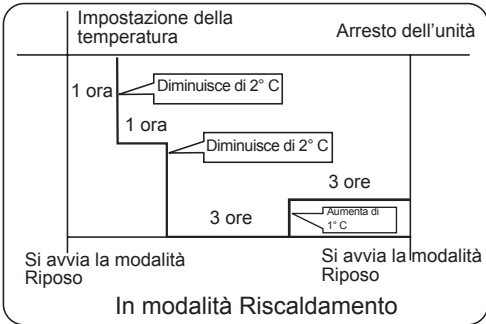
Premere il tasto EXTRA FUNCTION per accedere ad altre opzioni, quando il ciclo visualizza l'icona , l'icona lampeggerà. Quindi premere CONFIRM/CANCEL per entrare nella funzione sospensione.



- Modalità di funzionamento
- 1. In modalità COOL (Raffreddamento)/ DRY (Deumidificatore)
1 ora dopo l'attivazione della modalità SLEEP (Riposo), la temperatura aumenterà di 1° C rispetto alla temperatura impostata. Dopo un'altra ora, la temperatura aumenta ancora di 1° C. L'unità funzionerà per altre 6 ore e poi si arresterà, la temperatura sarà superiore a quella impostata e quindi non sarà troppo bassa durante il riposo.



- 2. In modalità HEAT (Riscaldamento)
1 ora dopo l'attivazione della modalità SLEEP (Riposo), la temperatura aumenterà di 2° C rispetto alla temperatura impostata. Dopo un'altra ora, la temperatura aumenta ancora di 2° C. Dopo altre 3 ore, la temperatura aumenta ancora di 1° C. L'unità funzionerà per altre 3 ore e poi si arresterà, la temperatura sarà superiore a quella impostata e quindi non sarà troppo bassa durante il riposo.

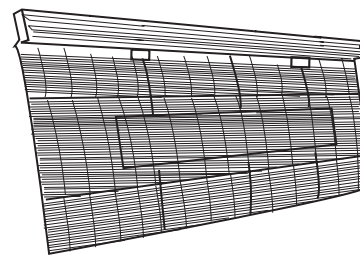


- 3. In modalità automatica
L'unità funziona alla modalità di riposo corrispondente adattata alla modalità automatica selezionata.

Manutenzione

Pulizia del filtro dell'aria

1. Premere i due tasti posti sui filtri finché si sente il suono "click".
2. Tirare i filtri verso l'alto per rimuoverli dalla griglia di aspirazione.
3. Pulire i filtri. Rimuovere la polvere con un aspirapolvere o lavarli con acqua. Dopo il lavaggio, lasciare asciugare completamente i filtri senza esporli al sole.
4. Reinserire i filtri nella griglia d'aspirazione e premere i due tasti posti sui filtri finché si sente il suono "click".



Pulizia dell'unità interna

- Quando il climatizzatore è utilizzato per lunghi periodi, si possono verificare accumuli di polvere all'interno dell'apparecchio che compromettono il suo rendimento. Oltre alla cura e alla pulizia ordinaria del climatizzatore, si raccomanda di far ispezionare regolarmente l'apparecchio: per maggiori informazioni, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.
- Per la pulizia del rivestimento dell'unità interna, non utilizzare mai acqua a temperatura superiore a 40°C, detersivi abrasivi o agenti volatili quali benzene o solventi.
- Evitare assolutamente l'uso di insetticidi od altri spray di materiali infiammabili.
- Quando non si utilizza il climatizzatore per un mese o più, far funzionare l'apparecchio in modalità Ventilazione per circa mezza giornata in modo che le parti interne dell'apparecchio siano ben asciutte.

Guida alla ricerca dei guasti

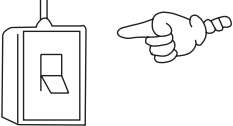
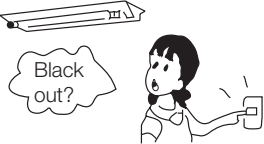
I seguenti fenomeni non costituiscono anomalie di funzionamento:

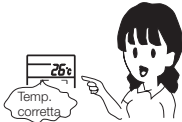
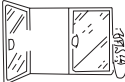
Si sente rumore di acqua che scorre.	All'avviamento del climatizzatore, quando il compressore si avvia o si arresta durante il funzionamento o quando il climatizzatore viene spento, si avvertono talvolta dei rumori di acqua che scorre. Si tratta del flusso del refrigerante all'interno delle tubazioni e non costituisce un'anomalia.
Si sentono scricchiolii	Ciò è causato dalla dilatazione o contrazione della plastica dovuta alle variazioni di temperatura.
Emissione di odori.	Cattivi odori vengono emessi dall'unità interna. Questi odori sono dovuti al fumo di sigaretta o alla vernice dei mobili presenti nella stanza, che vengono assorbiti dall'apparecchio e rimessi in circolo.
Durante il funzionamento, viene emessa della nebbiolina dall'unità interna.	In modalità Raffreddamento o Deumidificazione, una nebbiolina bianca viene talvolta emessa dalla griglia d'uscita dell'unità interna. Ciò è dovuto alla condensa formatasi per la brusca variazione di temperatura nell'aria.
L'apparecchio passa in modalità Ventilazione durante il Raffreddamento.	Per evitare che si accumuli brina sullo scambiatore di calore dell'unità interna, talvolta avviene automaticamente il passaggio in modalità Ventilazione, ma l'apparecchio torna presto in modalità Raffreddamento.
Il climatizzatore non si riavvia dopo l'arresto.	Anche se viene premuto il tasto di funzionamento, il raffreddamento, la deumidificazione o il riscaldamento non sono attivabili per tre minuti dopo l'arresto del climatizzatore. Ciò è dovuto all'attivazione del circuito di protezione. Attendere tre minuti.
In modalità Deumidificazione, non c'è diffusione d'aria oppure la velocità di ventilazione non può essere modificata.	Se la temperatura ambiente è eccessivamente fredda in modalità Deumidificazione, il ventilatore riduce automaticamente la velocità di ventilazione a intervalli regolari.
L'unità esterna produce acqua o vapore in modalità Riscaldamento.	Questo si verifica quando la brina accumulata sull'unità esterna viene eliminata (durante l'operazione di auto-sbrinamento).
In modalità Riscaldamento, il ventilatore dell'unità interna continua a funzionare anche dopo l'arresto del climatizzatore.	Per eliminare il calore in eccesso, il ventilatore dell'unità interna continua a girare per un certo tempo dopo l'arresto del climatizzatore.

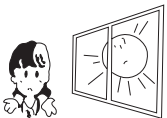
In caso di segnalazione di allarme o comunque di mancato funzionamento potrebbe non trattarsi di un guasto ma di una normale protezione dell'apparecchio da cause esterne. Per ripristinare il corretto funzionamento è necessario togliere tensione per almeno 3 minuti e successivamente ridare tensione all'impianto. Se il problema dovesse persistere contattare l'assistenza tecnica autorizzata.

Guida alla ricerca dei guasti

Si prega di effettuare i seguenti controlli prima di rivolgersi al Servizio Assistenza.

IL CLIMATIZZATORE NON SI AVVIA		
L'interruttore a monte dell'impianto è su ON? 	La fornitura elettrica della rete è normale? 	Il magnetotermico di protezione è scattato? È molto pericoloso: staccare immediatamente la corrente e contattare il proprio rivenditore.

RAFFREDDAMENTO O RISCALDAMENTO INSUFFICIENTE		
Il telecomando è impostato correttamente? 	Il filtro dell'aria è sporco? 	Ci sono degli ostacoli al flusso d'aria delle griglie di aspirazione o di uscita? 
Il deflettore orizzontale è posizionato verso l'alto? (In modalità Riscaldamento)	Vi sono porte o finestre aperte? 	

IL RAFFREDDAMENTO È INSUFFICIENTE		
La luce solare entra direttamente nella stanza? 	Vi sono fonti di calore "nascoste" nella stanza? 	La stanza è sovraffollata? 
In modalità Riscaldamento viene emessa aria fredda. Il climatizzatore è in fase di pre-riscaldamento?		

Se il climatizzatore ancora non funziona correttamente dopo aver effettuato questi controlli, o se si verificano i seguenti problemi, si prega di spegnere immediatamente l'apparecchio e di contattare il proprio rivenditore.

- I fusibili o il magnetotermico di protezione fondono o saltano spesso.
- Formazione di gocce di condensa durante il funzionamento in modalità Raffreddamento o Deumidificazione.
- Il funzionamento è anormale o si sentono rumori insoliti.

Consigli per l'utente

Rendimento in modalità Riscaldamento

- Questo climatizzatore è dotato di un sistema di riscaldamento di tipo a pompa di calore, che concentra il calore dell'aria esterna con l'aiuto del refrigerante per riscaldare l'ambiente interno. Pertanto la capacità di riscaldamento del climatizzatore diminuisce con il calo della temperatura esterna. Quando la capacità di riscaldamento non è più sufficiente, si raccomanda di utilizzare un altro sistema di riscaldamento congiuntamente al climatizzatore.
- Dato che il climatizzatore di tipo a pompa di calore utilizza la circolazione d'aria calda per riscaldare l'intero spazio di una stanza, a volte occorre tempo prima che si alzi la temperatura della stanza dopo l'accensione.

Sbrinamento automatico regolato dal microprocessore

- Quando il climatizzatore viene utilizzato in modo Riscaldamento in condizioni esterne di bassa temperatura ed umidità elevata, sull'unità esterna si accumula brina che riduce le prestazioni del climatizzatore.
- Allo scopo di prevenire questa riduzione delle prestazioni, il climatizzatore è dotato d'un sistema di sbrinamento automatico regolato dal microprocessore. Quando si accumula brina, il climatizzatore si arresta temporaneamente ed effettua rapidamente l'operazione di sbrinamento (di durata compresa tra 7 e 12 minuti). L'operazione di sbrinamento automatico è segnalata dal lampeggiare dell'indicatore luminoso del funzionamento (OPER).

Segnalazione guasti

- Se si verifica un guasto durante il funzionamento del climatizzatore, l'indicatore luminoso OPERATE inizia a lampeggiare e l'unità emette un suono.

Diagnostica mod. Inverter

Quando c'è un guasto, la ventola dell'unità interna smette di funzionare.

In caso di guasto dell'unità interna, solo di LED di funzionamento del ricevitore remoto indicherà,

In caso di guasto dell'unità esterna, il LED TIMER ed il LED di funzionamento indicheranno, .il LED del ricevitore remoto sta per il decimo posto ed il LED di funzionamento sta per il primo posto.

Il numero di volte è il guasto dell'unità esterna + 20. Ad esempio: il codice di errore dell'unità esterna è 2, l'unità interna dovrebbe visualizzare 22. Di conseguenza, il LED TIMER prima lampeggia due volte, poi il LED di funzionamento lampeggia due volte.

Ta: Sensore temperatura ambiente

Tm: Sensore temperatura serpentina

Errore codice (dalla scheda di ricezione)		Errore codice (dal controllore a filo)	Errore codice (dal controllore a pannello)	Risoluzione dei problemi	Motivi possibili
Flash a volte LED contando il tempo(o PCB LED4 interno)	Flash a volte LED funzionando (o PCB LED3 interno)				
0	1	01	E1	Sensore di temperatura Ta difettoso	Sensore scollegato, o rotto, o in posizione errata, o corto circuito
0	2	02	E2	Sensore di temperatura Te difettoso	Sensore scollegato, o rotto, o in posizione errata, o corto circuito
0	4	04	F8	EEPROM SBAGLIATO	Unità PCB interna difettosa
0	7	07	E9	Comunicazione anomala tra unità interna ed esterna	Un collegamento errato, o i fili essere disinserito, o l'impostazione indirizzo errato dell'unità interna o alimentazione non corretta o PCB difettoso
0	8	NIENTE EEROR CODICE MOSTRA	E8	Comunicazione anomala tra il controllore a filo interno e l'unità interna PCB	Comunicazione anomala tra il controllore a filo interno e l'unità interna PCB
0	12	0C	E0	Drenaggio sistema anormale	Pompa motore scollegato, o in posizione errata, o l'interruttore a galleggiante rotto, o l'interruttore a galleggiante scollegato, o in posizione errata.
0	13	OD	EF	Zero croce segnale sbagliato	Segnale zero croce rilevato sbagliato
0	16	10	F3	Modo interno anomalo	Diversa dalla modalità unità esterna
2	1	15	/	Unità esterna anomala	Fare riferimento alla lista di risoluzione dei problemi dell'unità esterna
2	2	16	/	Unità esterna anomala	
2	4	18	/	Unità esterna anomala	
2	5	19	/	Unità esterna anomala	
2	7	1B	/	Unità esterna anomala	
2	8	1C	/	Unità esterna anomala	
2	9	1D	/	Unità esterna anomala	
3	0	1E	/	Unità esterna anomala	
3	1	1F	/	Unità esterna anomala	
3	2	20	/	Unità esterna anomala	
3	3	21	/	Unità esterna anomala	
3	5	23	/	Unità esterna anomala	
3	6	24	/	Unità esterna anomala	
3	7	25	/	Unità esterna anomala	
3	8	26	/	Unità esterna anomala	
3	9	27	/	Unità esterna anomala	
4	3	2B	/	Unità esterna anomala	
4	4	2C	/	Unità esterna anomala	
4	7	2F	/	Unità esterna anomala	
4	8	30	/	Unità esterna anomala	
4	9	31	/	Unità esterna anomala	
5	8	3A	/	Unità esterna anomala	
5	9	3B	/	Unità esterna anomala	
6	3	3F	/	Unità esterna anomala	
6	4	40	/	Unità esterna anomala	

1. Per il fallimento interno, funziona solo LED ON che il ricevitore remoto indicherà..

2. Per il fallimento esterno, il cronometro LED e funzionante LED indicano. Il cronometro LED di ricevitore remoto resta al luogo di dieci, e il funzionante LED resta al luogo di uno. Il cronometro LED lampeggia a primo, fra 2 secondi, anche il funzionante LED lampeggia. Dopo che, fra 4 secondi, che lampeggiano a turno ancora. Lampeggia volte pari al errore codice esterno più 20. Per esempio, il errore codice esterno è 2, l'unità interna deve mostrare 22. Come un risultato, il cronometro LED lampeggia 2 volte a primo, poi il funzionante LED lampeggia 2 volte.

3. Per prendere i più dettagli del fallimento esterno, per favore riferire alla lista di risoluzione dei problemi dell'unità esterna.

Precauzioni di sicurezza

ATTENZIONE

- Per l'installazione, rivolgersi al rivenditore o a personale specializzato. Non tentare di installare il climatizzatore da soli. Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, folgorazioni e incendi.
- Vi ricordiamo che l'installazione degli impianti deve essere effettuata a regola d'arte al fine di permettere l'accessibilità diretta degli apparecchi per la loro manutenzione. Rimane escluso dalla copertura della garanzia l'eventuale utilizzo di ponteggi, gru, ecc. ai fini della manutenzione.

AVVERTENZE

- Non installare in luoghi dove possano esservi delle perdite di gas infiammabile nelle vicinanze dell'apparecchio per evitare rischi di incendio.
- Installare un sezionatore di corrente per evitare scosse elettriche.
- Collegare il cavo di messa a terra; non collegare il filo della massa a tubi del gas, tubi dell'acqua o linee telefoniche.
- Installare il tubo scarico condensa in modo corretto, altrimenti si possono verificare perdite d'acqua.
- Il climatizzatore deve essere dotato di un cavo di alimentazione esclusivo.
- Fare attenzione a non graffiare la superficie esterna del climatizzatore.
- Dopo l'installazione, spiegare all'utente finale il funzionamento del climatizzatore.

Luogo di installazione:

- Posizione facilmente accessibile dove l'aria circoli adeguatamente.
- Posizione non esposta a spruzzi di olio o emissioni di vapore (cucine).
- Luogo non esposto all'aria salmastra (riva del mare).
- Luogo dove non vengano prodotti o aleggino gas corrosivi (sorgenti termali).
- Luogo non soggetto a frequenti sbalzi di tensione.
- Posizione lontana da televisioni, radio o attrezzature che generano onde elettromagnetiche od onde ad alta frequenza.
- Posizione dove il rumore e l'aria calda emessa dall'unità esterna non diano fastidio ai vicini.
- Posizione non esposta a pesanti nevicate in inverno.
- Posizione dove non vi siano ostacoli che ostruiscano le griglie di aspirazione e di uscita dell'aria.
- Posizione che possa reggere il peso del climatizzatore, senza provocare vibrazioni o rumori eccessivi.

Collegamenti elettrici:

- Per un'installazione a regola d'arte, si prega di seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nel presente manuale.
- Collegare l'unità interna e l'unità esterna con le tubazioni e i cavi elettrici forniti come accessori.
- Se il cavo dell'alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da personale del servizio assistenza o comunque da personale qualificato.
- Il metodo di cablaggio deve essere in linea con lo standard locale.
- Non tagliare, accorciare o allungare il cavo di alimentazione, e non sostituire la spina.
- Non usare prolungamenti.
- Inserire saldamente la spina nella presa di corrente. Se la presa di corrente è allentata, ripararla prima di iniziare l'installazione.
- Non dare alimentazione al sistema prima di aver completato l'installazione.

Scelta del luogo di installazione

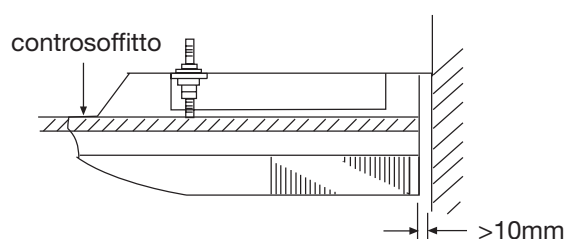
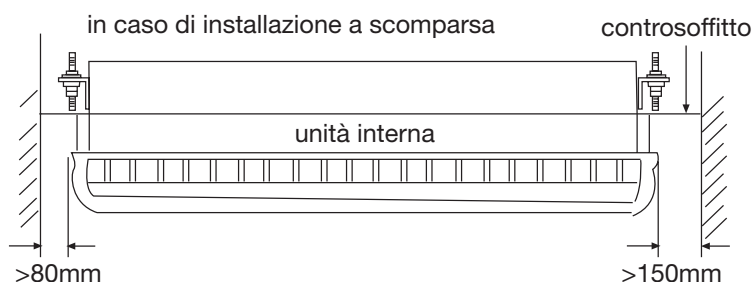
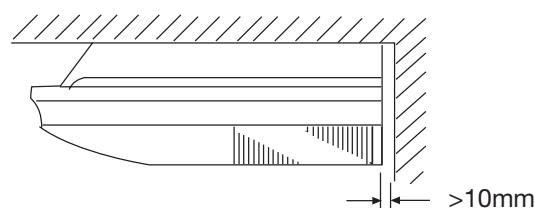
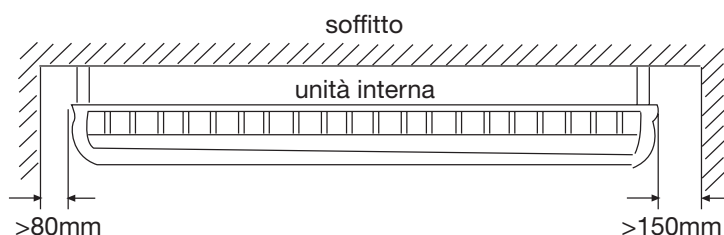
- Installare l'unità interna su una parete robusta, non soggetta a vibrazioni. Installare l'unità saldamente, in modo che non si capovolga e non cada.
- Non installare in luoghi dove possano esservi delle perdite di gas infiammabile nelle vicinanze dell'apparecchio.
- Non installare l'unità vicino a fonti di calore o in un luogo esposto alla luce diretta del sole.
- Impedire ai bambini sotto i 10 anni di avvicinarsi al climatizzatore.
- Non ostruire le griglie di aspirazione e uscita aria: il flusso d'aria deve poter circolare liberamente in tutta la stanza.
- Installare l'unità interna in una posizione in cui sia agevole il collegamento con l'unità esterna e l'installazione del tubo scarico condensa.
- Installare l'unità interna in modo che sia facile rimuovere il filtro dell'aria per la pulizia.

Accessori per l'installazione

I seguenti accessori sono opzionali:
Nastro adesivo
Fascetta di metallo con viti
Tubo scarico condensa
Materiale isolante
Stucco
Copri foro
Fermaglio in plastica

Dimensioni per l'installazione

Per l'installazione dell'unità interna, tenere conto degli spazi necessari per la manutenzione (fare riferimento alle seguenti figure).

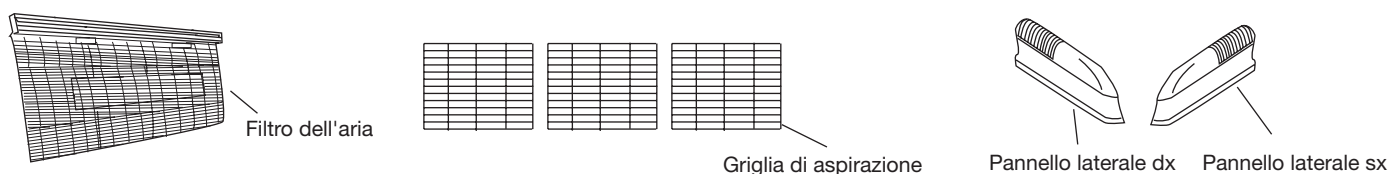


Installazione dell'unità interna

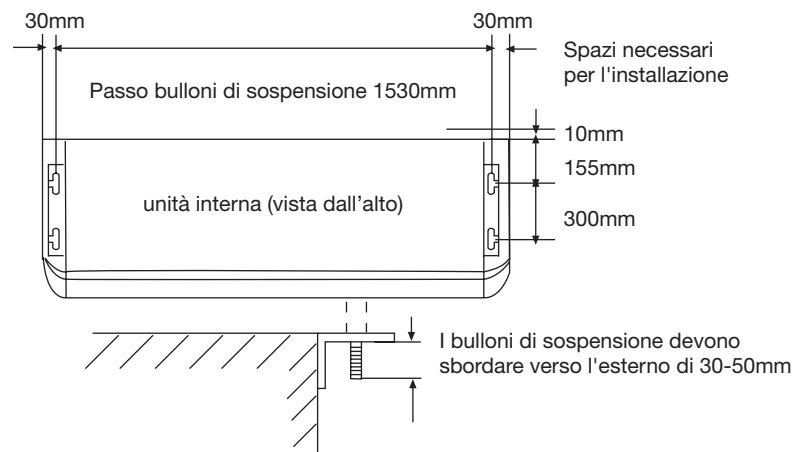
Modello	Lato liquido ø	Lato gas ø	Lunghezza max.	Dislivello max.
AC28ES1ERA AC36ES1ERA	9.52 mm	15.88mm	30 m	20m
AC48FS1ERA AC60FS1ERA	9.52 mm	19.05mm	50 m	30 m

1. Rimozione della griglia di aspirazione e delle coperture laterali

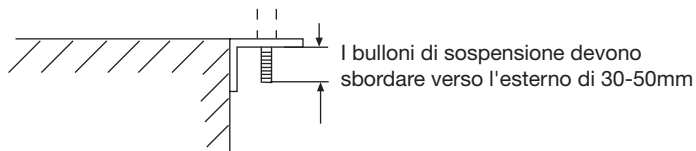
1. Rimuovere i filtri dell'aria.
2. Rimuovere le griglie di aspirazione.
3. Rimuovere i pannelli laterali destro e sinistro.
4. Questo climatizzatore è dotato di funzione opzionale "ricambio d'aria". Per sapere come installare le tubazioni apposite, fare riferimento al paragrafo "Funzione ricambio d'aria".



2. Posizionamento dei bulloni di sospensione



In caso di installazione a scomparsa

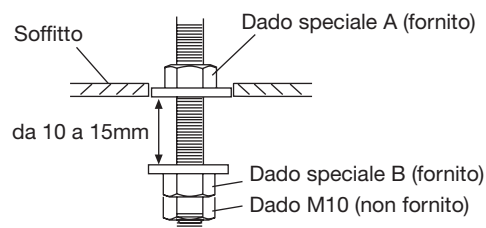


Installazione dell'unità interna

3. Foratura del soffitto e fissaggio dei bulloni di sospensione

1. Praticare dei fori da Ø25mm in corrispondenza di dove andranno fissati i bulloni di sospensione. (I due dadi speciali sono forniti insieme all'apparecchio; i dadi M10 non sono forniti).
2. Installare i bulloni, quindi inserire temporaneamente i dadi speciali A e B e un normale dado M10 per ciascun bullone.

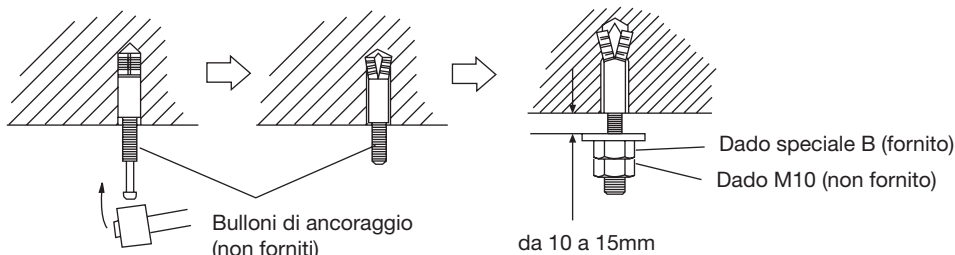
Specifiche bulloni da 980 a 1470N (100TO 150kgf)



Se si usano bulloni di ancoraggio

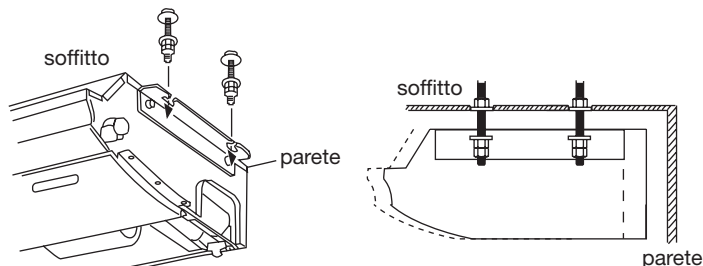
1. Praticare dei fori in corrispondenza di dove andranno fissati i bulloni di ancoraggio (attenzione: i bulloni di ancoraggio non sono forniti).
2. Installare i bulloni, quindi inserire temporaneamente il dado speciale B (fornito) e un dado M10 (non fornito) per ciascun bullone.

Specifiche bulloni di ancoraggio da 980 a 1470N (100TO 150kgf)



4. Installazione dell'unità interna

1. Sollevare l'unità in modo che i bulloni di sospensione passino attraverso gli appositi fori laterali sull'apparecchio (quattro fori), quindi far scivolare l'unità all'indietro.
2. Fissare l'unità stringendo i dadi speciali B e i dadi M10. Accertarsi che l'unità sia fissata saldamente e non si muova avanti o indietro.

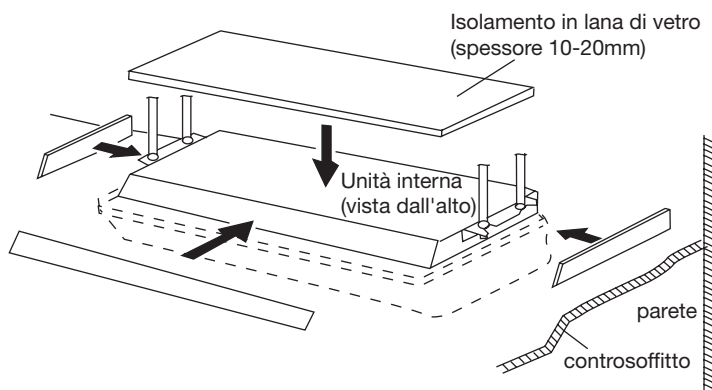


In caso di installazione a scomparsa

In questo caso, provvedere a isolare termicamente l'unità su tutti i lati, altrimenti si può formare della condensa.

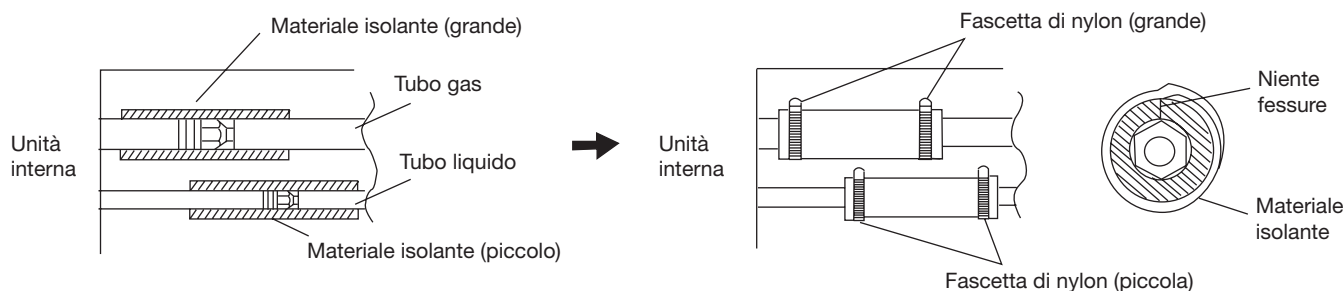
ATTENZIONE

Accertarsi di installare l'unità perfettamente in bolla, altrimenti si possono verificare perdite dell'acqua di condensa.



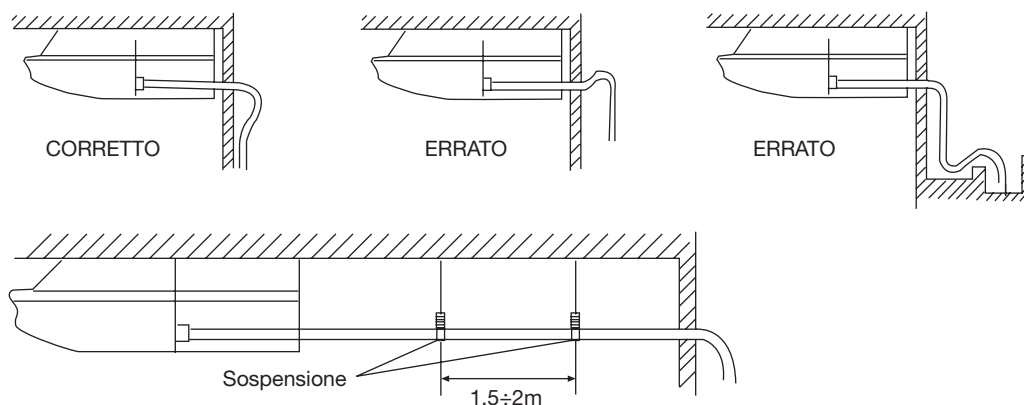
5. Isolamento termico delle tubazioni refrigerante

Dopo aver verificato che non ci sono fughe di gas refrigerante, avvolgere entrambi i tubi del gas e del liquido con il materiale termoisolante. Quindi avvolgere le estremità con nastro adesivo, in modo che non vi siano fessure. Infine fissare il materiale isolante da entrambi i lati con fascette di nylon. Nel caso si usi un tubo aggiuntivo, isolarlo termicamente nello stesso modo.



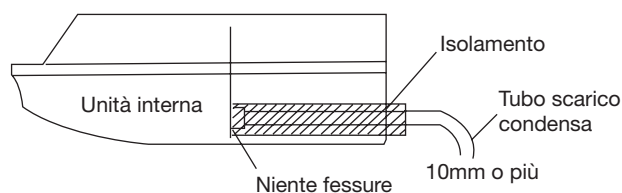
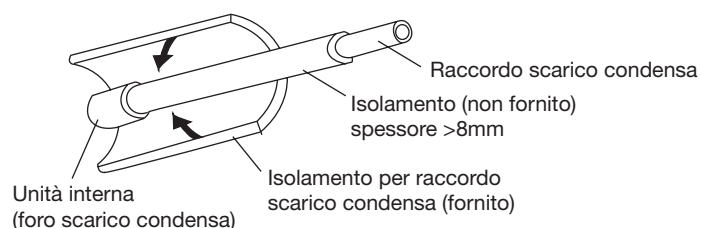
Installazione del tubo scarico condensa

- Installare il tubo scarico condensa con una pendenza verso il basso da 1/50 a 1/100, in modo che non ci siano rialzi o sifoni lungo il percorso.
- Utilizzare un tubo rigido di polivinile (VP25) con un diametro esterno di 38mm.
- Durante l'installazione del tubo, fare attenzione a non applicare pressione sul foro scarico condensa dell'unità interna.
- Se il tubo è molto lungo, installare delle sospensioni a soffitto.
- Non praticare sfiati lungo il tubo.
- Isolante termicamente (con spessore >8mm) il raccordo scarico condensa all'interno dell'unità interna.



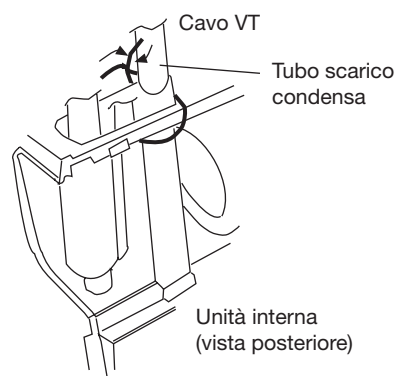
1. Isolamento del raccordo scarico condensa

Tagliare il materiale termoisolante nella misura appropriata e farlo aderire al raccordo.



2. In caso di uscita posteriore destra delle tubazioni

Fissare il tubo scarico condensa assieme al cavo VT, in modo che il tubo abbia la corretta pendenza uscendo dall'unità interna.



Collegamenti elettrici

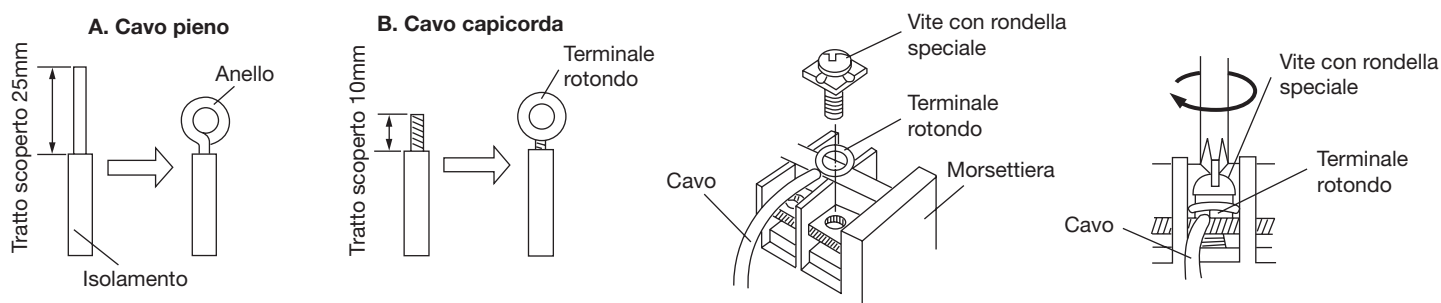
Connessione dei cavi ai morsetti

A. Connessione di un cavo pieno (Fig. A)

- (1) Tagliare il cavo con un tagliafilì o con apposite pinze; togliere il rivestimento isolante del cavo su circa 25 mm del tratto esposto.
- (2) Utilizzando un cacciavite togliere la vite sul morsetto.
- (3) Per mezzo di apposite pinze, piegare il cavo pieno in modo da formare un anello per la vite del morsetto.

B. Connessione di un cavo capicorda (Fig. B)

- (1) Tagliare il cavo con un tagliafilì o con apposite pinze; togliere il rivestimento isolante del cavo su circa 10 mm del tratto esposto.
- (2) Utilizzando un cacciavite, togliere la vite sul morsetto.



Fissaggio dei cavi di collegamento e di alimentazione al fissacavo

Dopo aver fatto passare i cavi di collegamento UI/UE e di alimentazione nel tubo di isolamento, fissarli mediante l'apposito fissacavo come illustrato in figura.

Per il tubo di isolamento, utilizzare un tubo VW-1 in PVC di spessore compreso tra 0,5 e 1mm.



Specifiche elettriche

Selezionare la dimensione dei fili elettrici e del circuito di protezione secondo la seguente tabella: (lunghezza complessiva dei fili 20 m; caduta di tensione: inferiore la 2%)

Modello	Fase	Circuito		Dimensioni cavo di alimentazione	Dispersione massa	
		Sezionatore di corrente	Magnetotermico di protezione		Sezionatore di corrente	Dispersione di corrente
AC28ES1ERA AC36ES1ERA	1	40	30	6.0	40	30
AC48FS1ERA AC60FS1ERA	1	30	20	4.0	10	30

ATTENZIONE

- Quando si collegano i cavi dell'unità interna ed esterna, verificare che i numeri sulle morsettiere e i colori dei vari fili corrispondano tra loro. Un collegamento errato potrebbe danneggiare i componenti elettrici.
- Collegare saldamente i cavi alla morsettiera. Un'installazione non corretta potrebbe provocare incendi.
- Fissare la guaina isolante del cavo di collegamento mediante l'apposito fissacavo. (Se la guaina isolante viene danneggiata, possono verificarsi dispersioni di corrente).
- Effettuare sempre il collegamento di messa a terra.
- L'Unità ha temperatura impostazione predefinita di compensazione, si prega di cancellarlo quando facendo il montaggio a pavimento.

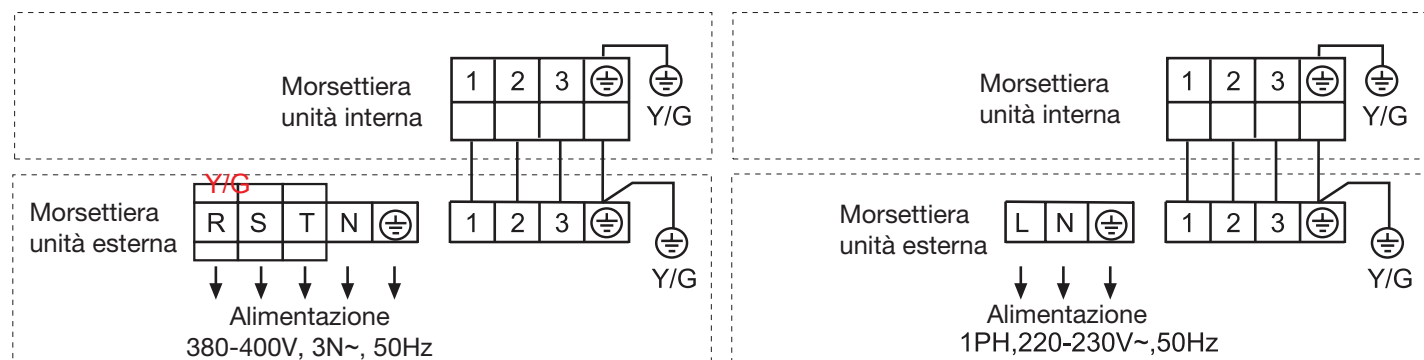
Collegamento unità interna/unità esterna

1. Togliere il fissacavo.
2. Sistemare l'estremità del cavo di collegamento secondo lo schema elettrico di seguito riportato.
3. Inserire completamente l'estremità del cavo di collegamento nei morsetti.
4. Bloccare il cavo di collegamento con un fissacavo.
5. Fissare l'estremità del cavo di collegamento con la vite.

Collegamenti elettrici

Schema elettrico

AC48FS1ERA AC60FS1ERA AC28ES1ERA AC36ES1ERA



ATTENZIONE

- La morsettiera si trova sotto il pannello laterale destro.
- Utilizzare sempre una linea dedicata e un adeguato interruttore magnetotermico per l'alimentazione elettrica del climatizzatore.
- Provvedere ad installare un sezionatore di corrente e un adeguato interruttore magnetotermico appropriato alle caratteristiche specifiche del climatizzatore.
- Il sezionatore di corrente deve essere installato sulla linea permanente. Utilizzare sempre un circuito dotato di scatto automatico di tutti i poli dei conduttori e avente una distanza d'isolamento di almeno 3 mm tra i contatti di ogni polo.
- L'impianto elettrico deve essere realizzato conformemente alle norme in vigore in modo da garantire un funzionamento perfetto e sicuro del climatizzatore.
- Installare un rivelatore di dispersione elettrica (interruttore differenziale) in conformità alle leggi e norme specifiche in vigore nel paese di installazione.
- L'alimentazione elettrica deve aver una capacità in grado di sostenere la carica elettrica del climatizzatore e degli altri apparecchi elettrici utilizzati. Se la capacità della linea di alimentazione è insufficiente, provvedere a potenziare la linea.
- Quando c'è un calo di tensione e l'avviamento del climatizzatore è difficoltoso, contattare l'ente erogatore per potenziare il livello di tensione.

Funzione "ricambio d'aria" (opzionale)

1. Aprire il tappo pre-inciso per l'aspirazione dell'aria esterna che si trova sul retro dell'unità, come mostrato in figura.

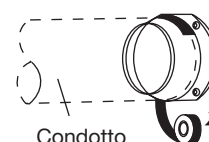
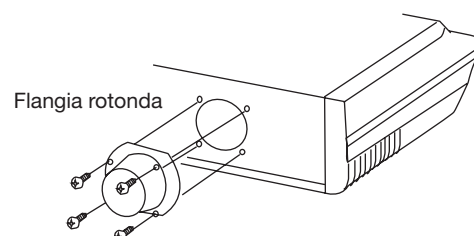
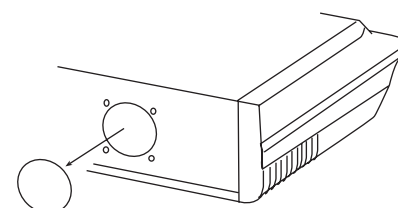
ATTENZIONE

Mentre viene rimossa la lamina di ferro, fare attenzione a non danneggiare le parti interne e la scocca dell'unità interna. Inoltre, fare attenzione a non ferirsi con le sbavature.

2. Fissare la flangia rotonda (opzionale) al foro per l'aspirazione dell'aria esterna (vedi figura).

3. Collegare il condotto alla flangia rotonda.

4. Sigillare con una bandina di plastica e nastro adesivo, in modo che non vi siano fessure.



Test di funzionamento

Unità interna

- Tutti i tasti del telecomando funzionano regolarmente?
- Tutti gli indicatori luminosi posti sull'unità interna si accendono normalmente?
- I deflettori per l'orientamento del flusso dell'aria funzionano regolarmente?
- Lo scarico della condensa avviene normalmente?

Unità esterna

- L'unità esterna emette rumori o vibrazioni insoliti durante il funzionamento?
- L'emissione di aria, di condensa o di rumore dall'unità esterna disturba i vicini?
- Vi sono fughe di gas dall'unità esterna?

Per l'installatore

L'installatore deve fornire all'utente, utilizzando il manuale di istruzioni allegato, tutte le informazioni riguardanti:

- 1) Modo di accensione e spegnimento del climatizzatore, selezione delle modalità di funzionamento, regolazione della temperatura, impostazione del Timer, orientamento del flusso d'aria ed altre operazioni gestite dal telecomando.
- 2) Rimozione e pulizia del filtro dell'aria; movimentazione dei deflettori dell'aria.
- 3) Consegna dei manuali di istruzioni ed installazione.



Haier

Indirizzo: N. 1 Haier Road, Hi-tech Zone, Qingdao 266101, Repubblica Popolare Cinese

Contatti: TEL +86-532-8893-6943; FAX +86-532-8893-6999

Sito Internet: www.haier.com