



FULL DC INVERTER SYSTEMS

MANUALE D'USO

SDV5-200-335EAS

SISTEMI COMMERCIALI SDV5



Questo condizionatore d'aria è composto da un'unità interna, un'unità esterna e un tubo di collegamento.

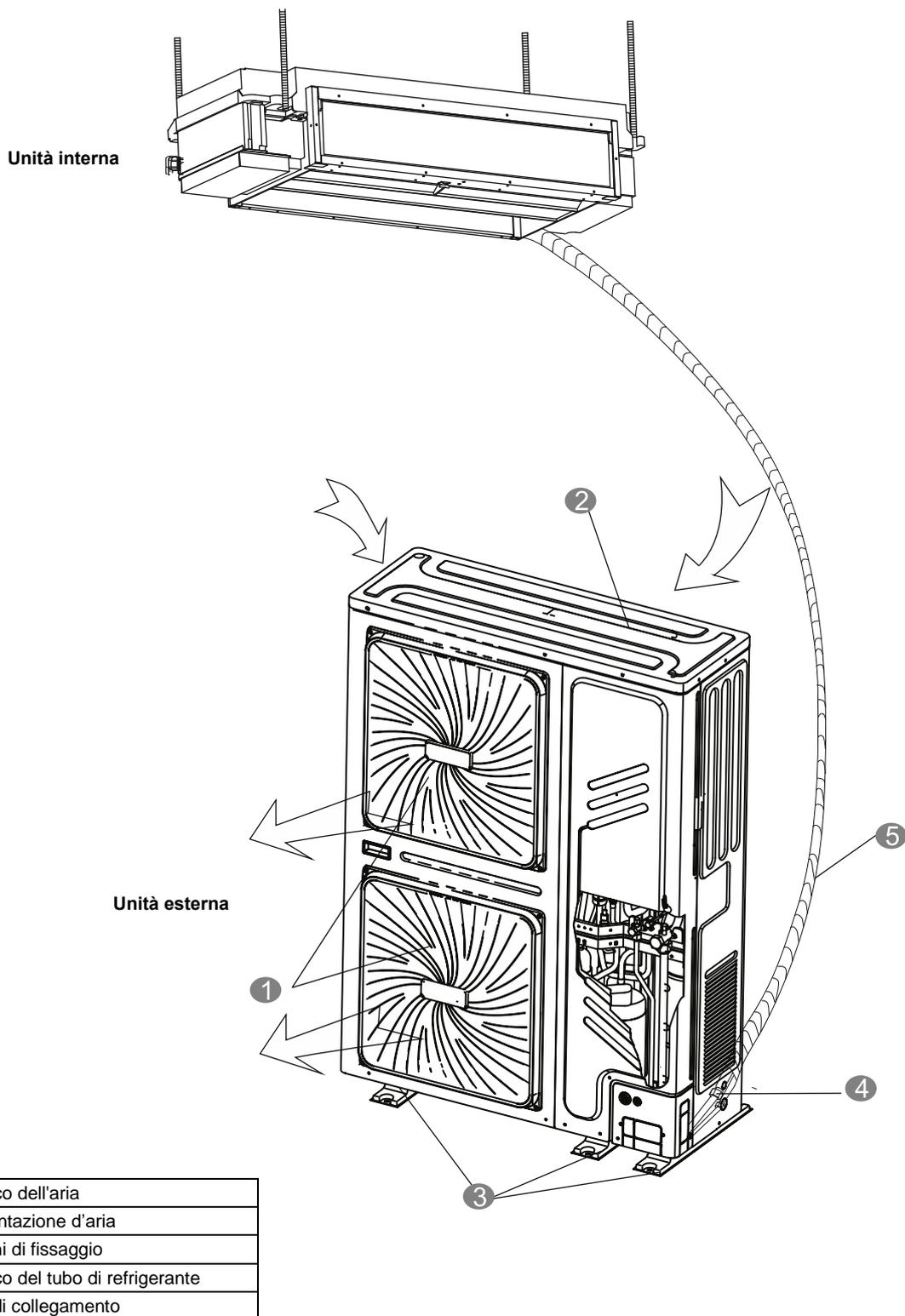


Fig. 1



NOTA

Tutte le immagini in questo manuale sono solo di riferimento. L'aspetto reale del condizionatore d'aria potrebbe differire leggermente (a seconda del modello). Fondamentale è il vero aspetto del dispositivo.

ÍNDICE

1. INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA.....	1
2. CONDIZIONI OPERATIVE	2
3. GESTIONE ED ESERCIZIO	3
4. CODICI DEI GUASTI DELL'UNITÀ ESTERNA	4
5. FENOMENI CHE NON INDICANO UN MALFUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ.....	5
6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	5
7. MANUTENZIONE E RIPARAZIONE.....	7

1. INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

Le seguenti istruzioni devono essere seguite per prevenire lesioni all'utente o ad altri e danni alla proprietà. L'uso improprio del dispositivo dovuto all'ignoranza delle istruzioni può causare lesioni o danni.

Le istruzioni di sicurezza qui fornite sono divise in due categorie. In entrambe le categorie, ci sono importanti informazioni sulla sicurezza che devono essere lette attentamente.



AVVERTIMENTO

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe comportare lesioni mortali. Il dispositivo deve essere installato in conformità con le norme elettrotecniche, le ordinanze e i regolamenti statali.



AVVISO

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare lesioni personali o danni alle apparecchiature.



AVVERTIMENTO

- **Rivolgersi al proprio rivenditore per installare il condizionatore d'aria.**
Se esegui l'installazione da solo in modo non professionale, c'è il rischio di perdite d'acqua, infortuni da scosse elettriche o incendi.
- **Contatta il tuo rivenditore per miglioramenti, riparazioni e manutenzioni.**
Modifiche, riparazioni o manutenzioni improprie possono causare perdite d'acqua, infortuni da scosse elettriche o incendi.
- **Se si verifica una situazione insolita, come qualcosa che brucia, spegnere l'alimentazione e chiedere consiglio al rivenditore per evitare il rischio di infortuni da scosse elettriche, incendi o lesioni.**
- **Non permettere mai all'acqua di entrare nell'unità interna o nel telecomando.**
Potrebbe verificarsi il rischio degli infortuni da scosse elettriche.
- **Non premere mai i pulsanti del telecomando con un oggetto duro e appuntito.**
Il telecomando potrebbe danneggiarsi.
- **Non sostituire mai un fusibile bruciato con un filo o un fusibile con una corrente nominale diversa.**
L'uso di cavi o altre sostituzioni improprie potrebbero danneggiare l'unità o provocare un incendio.
- **Non fa bene alla salute lasciare che l'aria vi soffi direttamente dall'unità per molto tempo.**
- **Non installare il dispositivo in luoghi con presenza di vapori d'olio, aria salmastra (vicino alla riva del mare), gas corrosivi (es. acido solfidrico proveniente da sorgenti termali), altrimenti il dispositivo potrebbe danneggiarsi o accorciarsi la sua vita utile. In caso contrario, selezionare un modello resistente alla corrosione.**

- **Non inserire mai le dita o altri oggetti nelle aperture di entrata/scarico dell'aria.**
Possono verificarsi lesioni quando la ventola funziona a giri ad alta velocità.
- **Non utilizzare mai spray infiammabili, come lacca per capelli o vernice, vicino all'unità.**
Ciò potrebbe causare l'incendio.
- **Non toccare mai l'uscita dell'aria o le lamelle dell'indirizzamento dell'aria mobili.**
Ciò potrebbe causare lo schiacciamento delle dita o il danneggiamento dell'unità.
- **Non inserire mai gli oggetti nelle aperture di entrata/scarico dell'aria.**
Gli oggetti che toccano la ventola che gira ad alta velocità possono essere pericolosi.
- **Non ispezionare o riparare mai il dispositivo da soli.**
Chiedere sempre a un tecnico dell'assistenza qualificato di eseguire tali lavori.
- **Non smaltire questo prodotto come rifiuto urbano indifferenziato. Il prodotto deve essere consegnato presso l'apposito punto di raccolta.** Non smaltire apparecchiature elettriche come rifiuti urbani, utilizzare gli appositi punti di raccolta per tali rifiuti. Contattare le autorità locali per informazioni sulla raccolta dei rifiuti. 
- **Se le apparecchiature elettriche vengono scaricate in natura o gettate in discarica, possono disperdere sostanze pericolose nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare, danneggiando la salute e l'ambiente.**
- **Consultare il rivenditore per le misure in caso di perdita di refrigerante.** Quando il sistema viene installato e messo in funzione in un piccolo locale, è necessario prestare attenzione affinché, in caso di fuoriuscita accidentale di refrigerante, la sua concentrazione nell'aria non superi un certo limite. In caso contrario, potrebbe esserci una perdita di ossigeno nella stanza e un serio rischio per la salute.
- **Il refrigerante nel condizionatore d'aria è sicuro e non perde normalmente.**
Se il refrigerante fuoriesce accidentalmente nell'ambiente, a contatto con il bruciatore, il riscaldatore o la fiamma della stufa possono formarsi gas nocivi.
- **In caso di perdite di refrigerante, spegnere tutti i dispositivi di riscaldamento, ventilare la stanza e contattare il rivenditore dell'unità.**
Non utilizzare il condizionatore d'aria finché il tecnico dell'assistenza non ha riparato la perdita di refrigerante.
- **Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di assistenza autorizzato o da persone adeguatamente qualificate per evitare rischi.**



AVVISO

- **Non utilizzare il condizionatore d'aria per altri scopi.**
Non utilizzare l'unità per raffreddare strumenti di precisione, cibo, piante, animali o opere d'arte per prevenirne il deterioramento.
- **Prima della pulizia, interrompere il funzionamento e spegnere l'interruttore o scollegare il cavo di alimentazione.**
In caso contrario, potrebbero verificarsi infortuni da scosse elettriche o altre lesioni.
- **Per ridurre il rischio di infortuni da scosse elettriche o incendi, è necessario installare un interruttore differenziale.**
- **Assicurarsi che il condizionatore d'aria sia correttamente collegato a terra.**
Per evitare gli infortuni da scosse elettriche, assicurarsi che l'apparecchiatura sia collegata a terra e che il conduttore di messa a terra non sia collegato a una linea del gas o dell'acqua, a un parafulmine o a messa a terra di una linea telefonica.
- **Per evitare lesioni, non rimuovere il coperchio della ventola dell'unità esterna.**

- **Non maneggiare il dispositivo con le mani bagnate.**
Potrebbero verificarsi infortuni da scosse elettriche.
- **Non toccare le alette dello scambiatore di calore.**
Queste alette sono affilate e potresti tagliarti su di esse.
- **Non posizionare oggetti che potrebbero essere danneggiati dall'acqua sotto l'unità interna.**
Quando l'umidità è superiore all'80%, lo scarico dell'acqua è bloccato o il filtro si intasa, possono verificarsi danni causati dall'acqua di condensa.
- **Dopo un lungo periodo di funzionamento, verificare che la base e il montaggio dell'unità siano in ordine.**
Se danneggiata, l'unità potrebbe cadere e causare lesioni.
- **Se con il condizionatore d'aria viene utilizzato un sistema a bruciatore (stufa, fornello, ecc.), ventilare sufficientemente l'ambiente per prevenire la carenza di ossigeno.**
- **Installare il tubo di scarico per garantire un buon drenaggio dell'acqua. Uno scarso drenaggio dell'acqua può causare la bagnatura di edifici, mobili, ecc.**
- **Non toccare mai i componenti all'interno dell'unità di controllo.**
Non togliere il pannello frontale. Alcuni componenti potrebbero essere sotto tensione pericolosa e il dispositivo potrebbe essere danneggiato.
- **Non soffiare aria direttamente su bambini piccoli, piante o animali.**
Potrebbe avere un effetto negativo su di loro.
- **Non permettere ai bambini di salire sull'unità esterna e non posizionare alcun oggetto sull'unità esterna.**
In caso di caduta di persone e oggetti o di ribaltamento dell'unità possono verificarsi lesioni.
- **Non utilizzare il condizionatore d'aria quando si applicano gas contro gli insetti (insetticidi), ecc. nella stanza.**
Le sostanze chimiche potrebbero depositarsi nell'unità e mettere in pericolo la salute delle persone allergiche a tali sostanze.
- **Non posizionare il dispositivo con fiamme libere in luoghi in cui l'aria soffia dall'unità o sotto l'unità interna.**
Ciò potrebbe causare una combustione imperfetta del carburante o una deformazione termica dell'unità.
- **Non installare il condizionatore d'aria in un luogo dove c'è il rischio di perdite di gas infiammabili.**
Se il gas infiammabile dovesse fuoriuscire e si avvicinasse all'unità, potrebbe verificarsi un incendio.
- **Questo dispositivo può essere utilizzato anche da bambini di età superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e conoscenza, a condizione che siano state supervisionate o istruite sull'uso sicuro dell'attrezzatura e siano consapevoli dei potenziali rischi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione del dispositivo da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.**
- **Quando la somma delle capacità di unità interne è maggiore del 100% della capacità dell'unità esterna, le prestazioni delle unità interne diminuiscono.**
- **Quando la somma delle capacità delle unità interne è superiore al 120% della capacità dell'unità esterna, accendere l'unità interna in momenti diversi, se possibile, per aumentare l'efficienza del condizionatore d'aria.**
- **Le griglie di ventilazione devono essere pulite regolarmente per evitare intasamenti.**
Queste griglie vengono utilizzate per dissipare il calore dai componenti dell'unità e se si intasano, la vita utile dei componenti sarà ridotta a causa del surriscaldamento a lungo termine.

- **La temperatura nel circuito di raffreddamento potrebbe essere elevata. Posare il cavo di collegamento a una distanza sufficiente dai tubi del refrigerante.**
- **In caso di funzionamento in condizioni avverse, l'apparecchiatura deve essere sottoposta a manutenzione circa una volta ogni mese e mezzo. Quando le condizioni operative sono buone, l'intervallo di manutenzione può essere esteso di conseguenza.**

2. CONDIZIONI OPERATIVE

Per garantire un funzionamento sicuro ed economico, utilizzare il sistema alle seguenti limiti di temperatura e pressione. Massima temperatura di esercizio per i condizionatori d'aria (Raffreddamento/Riscaldamento):

Tabella 2-1

Temperatura Modalità	Temperatura esterna	Temperatura nella stanza
Funzione Raffreddamento	-5-54 °C	17-32 °C
Funzione Riscaldamento	-20-24 °C	0-28 °C

Modalità	Alto	Basso
PS Parametro	4,2 MPa	3,4 MPa



NOTA

- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato in condizioni diverse da quelle sopra, potrebbe causare il malfunzionamento dell'unità.
- Con una maggiore umidità relativa nella stanza, l'acqua potrebbe condensare sulla superficie del condizionatore d'aria. Questa è una condizione normale. Chiudere porte e finestre.
- È possibile ottenere prestazioni ottimali entro queste temperature di esercizio.
- Il livello di pressione sonora è inferiore a 70 dB (A).
- La temperatura durante il trasporto non deve superare i 55°C.

2.1 Dichiarazione di potenza di cortocircuito

Dichiarazione per i modelli SDV5-200, 224, 260, 280, 335EAS

Il dispositivo è conforme alla norma IEC 61000-3-12, a condizione che la potenza di cortocircuito Sk nel punto di interfaccia tra la linea di alimentazione dell'utente e la rete di distribuzione sia maggiore o uguale a 6280232 W o 6401472 W. È responsabilità dell'installatore o l'utente a garantire (in caso di necessità previa consultazione con il gestore della rete di distribuzione) che l'apparecchiatura sia collegata solo ad un alimentatore con potenza di cortocircuito Sk maggiore o uguale a 6280232 W o 6401472 W.

Tabella 2-2

Potenza Modello	Potenza di cortocircuito Sk (W)
20- 28	6280232
33,5	6401472

3. GESTIONE ED ESERCIZIO

3.1 Funzioni di protezione

Le funzioni di protezione interrompono il funzionamento del condizionatore d'aria quando si verifica una situazione in cui il funzionamento potrebbe causare danni all'unità.

Quando la funzione di protezione è attivata, la spia di funzionamento (Operation) è ancora accesa, ma il condizionatore non funziona. Tuttavia, l'indicatore di valutazione dello stato (Check) si accende.

La funzione di protezione può essere attivata nelle seguenti situazioni:

- Operazione di Raffreddamento
 - L'alimentazione o lo scarico dell'aria dell'unità esterna sono bloccati.
 - Un forte vento soffia costantemente nello scarico dell'aria dell'unità esterna.
- Operazione di Riscaldamento
 - Il filtro dell'aria dell'unità interna è ostruito da polvere o altra sporcizia.
 - Lo scarico dell'aria dell'unità interna è ostruito



NOTA

- Quando la funzione di protezione è attivata, spegnere l'interruttore di alimentazione manuale e riprendere il funzionamento una volta risolto il problema.

3.2 Interruzione dell'alimentazione

- Se si verifica un'interruzione di corrente durante il funzionamento, tutte le operazioni si interromperanno immediatamente.
- Al ripristino dell'alimentazione, l'indicatore sul display dell'unità interna lampeggia. Il dispositivo si riavvia quindi automaticamente.
- Funzionamento anomalo:
Se l'unità smette di funzionare normalmente, ad esempio a causa di un forte temporale o di un'interferenza elettromagnetica, spegnere l'interruttore di alimentazione manuale, riaccenderlo, quindi premere il pulsante ON/OFF.

3.3 Rendimento del riscaldamento

- La funzione di riscaldamento funziona secondo il principio di una pompa di calore, che preleva il calore dall'aria esterna e lo rilascia all'interno della casa. Quando la temperatura esterna diminuisce, la potenza di riscaldamento diminuisce proporzionalmente.
- Se la temperatura esterna è troppo bassa, si consiglia di utilizzare un'altra fonte di calore con il condizionatore d'aria.
- In alcuni luoghi estremamente freddi, come in montagna, è meglio acquistare un'unità interna dotata di un riscaldatore elettrico ausiliario. (Per i dettagli, vedere il manuale utente dell'unità interna.)



NOTA

- Quando l'unità interna riceve un comando di spegnimento durante la funzione di riscaldamento, la ventola dell'unità interna funzionerà per altri 20-30 secondi per espellere il calore residuo dall'unità.
- Se il condizionatore d'aria smette di funzionare correttamente a causa di forti interferenze elettromagnetiche, scollegare l'alimentazione, ricollegarlo e quindi riaccenderlo.

3.4 Protezione dall'avvio prematuro

- Quando l'unità viene accesa subito dopo lo spegnimento, la funzione di protezione ritarda l'avvio del condizionatore di circa 5 minuti.

3.5 Modalità Raffreddamento e Riscaldamento

- Le unità interne di questo condizionatore d'aria centralizzato automatico possono essere controllate separatamente, ma le unità interne dello stesso sistema non possono funzionare contemporaneamente in modalità di raffreddamento e riscaldamento.
- Quando si verifica un conflitto tra modalità di raffreddamento e riscaldamento, le unità interne in esecuzione in modalità di raffreddamento si arrestano e sul pannello di controllo viene indicato lo stato Standby (allerta) o no Priority (non ha la priorità). Le unità interne che funzionano in modalità riscaldamento continueranno a funzionare.
- Se l'amministratore del condizionatore d'aria imposta la modalità di funzionamento, il condizionatore d'aria non può funzionare in una modalità diversa da quella preimpostata. Il pannello di controllo indicherà lo stato Standby (allerta) o no Priority (non ha la priorità).

3.6 Funzione in modalità Riscaldamento

- L'aria calda non inizia a soffiare subito dopo l'avvio del riscaldamento, ma solo dopo 3-5 minuti (a seconda della temperatura interna ed esterna). L'aria calda inizia a soffiare quando lo scambiatore di calore dell'unità interna si riscalda.
- Durante il funzionamento, il motore della ventola dell'unità esterna potrebbe arrestarsi a temperature elevate.
- Se l'unità interna funziona in modalità Ventilatore e le altre unità interne funzionano in modalità Riscaldamento, la ventola potrebbe arrestarsi per impedire il soffiaggio di aria calda.

3.7 Sbrinamento durante l'operazione di Riscaldamento

- L'unità esterna si congela occasionalmente durante il funzionamento di riscaldamento. Per aumentare l'efficienza del funzionamento, l'unità avvia automaticamente lo sbrinamento (dura circa 2-10 minuti) e l'acqua del ghiaccio sciolto fuoriesce dall'unità esterna.
- Durante lo sbrinamento, i motori dei ventilatori delle unità esterne ed interne smettono di funzionare.

4. CODICI DEI GUASTI DELL'UNITÀ ESTERNA

Tabella 4-1

N.	Tipo di guasto o protezione	Rinnovo dell'esercizio	Codice del guasto
1	Errore di comunicazione tra la scheda principale e la scheda di controllo dell'azionamento del compressore	Rinnovabile	H0
2	Tensione errata sul bus CC	Rinnovabile	F1
3	Protezione del modulo inverter	Rinnovabile	H4
4	3 × attivazione della protezione P2 entro 30 minuti	Non rinnovabile	H5
5	Non corrisponde la quantità delle unità interne	Non rinnovabile	H7
6	Guasto del sensore di alta pressione	Rinnovabile	H8
7	Incompatibilità tra l'unità interna ed esterna	Non rinnovabile	HF
8	Ordine delle fasi errato	Rinnovabile	E1
9	Guasto di comunicazione tra le unità interna e principale	Rinnovabile	E2
10	Guasto al sensore di temperatura T3 e T4	Rinnovabile	E4
11	Tensione di alimentazione anomala	Rinnovabile	E5
12	Guasto al motore del ventilatore CC	Rinnovabile	E6
13	Guasto sensore temperatura dello sfogo	Rinnovabile	E7
14	Guasto sensore TL	Rinnovabile	EH
15	6 × attivazione della protezione E6 durante 1 ora	Non rinnovabile	Eb
16	Protezione contro alta temperatura del modulo inverter	Rinnovabile	PL
17	Protezione contro alta pressione	Rinnovabile	P1
18	Protezione contro bassa pressione	Rinnovabile	P2
19	Protezione contro sovratensione del compressore	Rinnovabile	P3
20	Protezione contro alta temperatura dello sfogo	Rinnovabile	P4
21	Protezione contro alta temperatura del condensatore	Rinnovabile	P5
22	Protezione contro vento forte	Rinnovabile	P8
23	Guasto modulo del compressore del inverter	Rinnovabile	L0
24	Protezione bassa tensione bus CC	Rinnovabile	L1
25	Protezione <alta tensione bus CC	Rinnovabile	L2
26	Guasto del circuito integrato MCE	Rinnovabile	L4
27	Protezione contro velocità zero	Rinnovabile	L5
28	Protezione contro l'ordine delle fasi errato	Rinnovabile	L7
29	Protezione dal cambio di frequenza del compressore superiore a 15 Hz al secondo	Rinnovabile	L8
30	Protezione contro la differenza tra la frequenza effettiva e quella target del compressore maggiore di 15 Hz	Rinnovabile	L9
31	Guasto scheda di protezione PED	Rinnovabile	bH
32	Protezione del pressostato di alta pressione sulla scheda di controllo dell'azionamento	Rinnovabile	bL

Descrizione funzioni del display:

- Nello stato di allerta: Il display a LED mostra il numero di unità interne attive che comunicano con le unità esterne.
- Durante l'esercizio: Il display a LED mostra la frequenza del compressore.
- Durante lo sbrinamento: Il display a LED mostra il codice "dF".

5. FENOMENI CHE NON INDICANO UN MALFUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

Situazione 1: Sistema non lavora.

- Il condizionatore d'aria non si avvia subito dopo aver premuto il pulsante ON/OFF sul telecomando.
Se l'indicatore di funzionamento è acceso, il sistema è in uno stato normale. Il condizionatore d'aria si avvia 5 minuti dopo l'accensione per evitare il sovraccarico del motore del compressore.
- Se la spia di funzionamento e anche la spia di sbrinamento (PRE-DEF, sia per i modelli raffreddamento che riscaldamento) o la spia modalità Ventilatore (per modelli solo raffreddamento) sono accese, significa che è stata impostata la modalità Riscaldamento. Immediatamente dopo aver impostato la modalità Riscaldamento, quando il compressore non è ancora in funzione, la protezione contro il soffio d'aria fredda si attiva nell'unità interna.

Situazione 2: Durante la modalità Raffreddamento, l'unità passa alla modalità Ventilatore

- Per evitare il congelamento dell'evaporatore dell'unità interna, il sistema entra automaticamente in modalità Ventilazione e, dopo un po', torna alla modalità Raffreddamento.
- Quando la temperatura ambiente scende al di sotto della temperatura impostata, il compressore si arresta e l'unità interna passa alla modalità Ventilatore; quando la temperatura aumenta, il compressore si riavvia. È lo stesso della modalità Riscaldamento.

Situazione 3: Dall'unità fuoriesce il vapore bianco

Situazione 3.1: Unità interna

- Se l'umidità è troppo alta durante il raffreddamento e l'interno dell'unità interna è molto sporco, la temperatura ambiente non sarà uniforme. L'interno dell'unità interna deve essere pulito. Contattare il rivenditore per chiedere aiuto con la pulizia dell'unità. Questo lavoro richiede un tecnico di servizio qualificato.

Situazione 3.2: Unità interna, unità esterna

- Quando il sistema passa al riscaldamento dopo lo sbrinamento, l'umidità generata durante lo sbrinamento si trasforma in vapore e viene espulsa.

Situazione 4: Rumore durante il raffreddamento

Situazione 4.1: Unità interna

- Durante o al termine della funzione di raffreddamento si sente un debole suono di aspirazione continuo. Questo suono si sente quando la pompa dell'acqua (accessorio opzionale) è in funzione.
- Quando il sistema si arresta dopo la funzione di riscaldamento, si sente un crepitio o uno scricchiolio. Questo suono è causato dalle parti in plastica che si espandono e si contraggono al variare della temperatura.

Situazione 4.2: Unità interna, unità esterna

- Durante il funzionamento si sente un debole sibilo permanente. Questo suono fa fluire il refrigerante attraverso le unità interna ed esterna.
- Si sente un sibilo durante l'avvio, subito dopo l'arresto del funzionamento o durante l'operazione di sbrinamento. Questo suono è causato dall'arresto o dalla modifica della direzione del flusso di refrigerante.

Situazione 4.3: Unità esterna

- Il rumore di funzionamento dell'unità cambia. Ciò è dovuto a una variazione della frequenza (giri del compressore).

Situazione 5: La polvere fuoriesce dall'unità.

- Quando l'unità viene utilizzata per la prima volta da molto tempo. La polvere depositata nell'unità viene espulsa.

Situazione 6: C'è un odore proveniente dall'unità.

- L'odore della stanza, dei mobili, delle sigarette, ecc. può accumularsi nell'unità e quindi essere espulso.

Situazione 7: Il ventilatore dell'unità esterna non ruota.

- Durante il funzionamento. La velocità del ventilatore è controllata per ottimizzare il funzionamento dell'apparecchiatura.

6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

6.1 Problemi con l'apparecchiatura per l'aria condizionata

Se si verifica uno dei seguenti malfunzionamenti, interrompere il funzionamento, scollegare l'alimentazione e contattare il rivenditore.

- L'indicatore di funzionamento lampeggia rapidamente (2 volte al secondo).
- Questo indicatore lampeggia ancora rapidamente quando l'alimentazione viene scollegata e ricollegata.
- Il telecomando non funziona o alcuni pulsanti non funzionano correttamente.
- La protezione elettrica (fusibile, interruttore automatico) viene spesso attivata. Alcuni oggetti o acqua sono entrati nell'unità.
- L'unità interna perde l'acqua.
- Altri guasti.

Se il sistema non funziona correttamente tranne nei casi sopra indicati o se i guasti di cui sopra sono evidenti, controllare il sistema secondo le seguenti istruzioni. (Vedi Tabella 6-1.)

Tabella 6-1

Sintomi	Cause	Soluzioni
L'unità non si avvia	Interruzione di corrente.	Attendere il ripristino dell'alimentazione.
	Interruttore dell'alimentazione spento.	Attivare l'alimentazione
	Fusibile bruciato o il salvavita spento.	Sostituire il fusibile o attivare il salvavita.
	Batteria scarica nel telecomando o altri problemi con il telecomando.	Sostituire le batterie o controllare il controller.
L'aria viene soffiata normalmente ma non si raffredda affatto	Impostazione della temperatura errata.	Importare la temperatura correttamente.
	La protezione del compressore di 3 minuti è attiva.	Aspettare.
L'unità si attiva o spegne spesso	Troppo poco o troppo refrigerante.	Verificare la presenza di perdite di refrigerante e aggiungere la corretta quantità di refrigerante.
	C'è aria o non c'è gas liquefatto nel circuito di raffreddamento.	Scaricare l'aria e aggiungere refrigerante.
	Compressore difettoso.	Riparare o sostituire il compressore.
	Tensione troppo alta o bassa.	Installare il regolatore della tensione.
	Circuito di refrigerazione bloccato.	Trovare la causa ed eliminarla.
Raffreddamento insufficiente	Scambiatore di calore sporco dell'unità esterna o interna.	Pulire lo scambiatore di calore.
	Filtro dell'aria sporco.	Pulire il filtro dell'aria.
	Alimentazione/scarico dell'aria intasata dell'unità interna/esterna.	Rimuovere tutti gli ostacoli in modo che l'aria possa fluire liberamente.
	Porte e finestre aperte.	Chiudere porte e finestre.
	Luce solare diretta.	Proteggere la luce del sole con una tenda.
	Troppe fonti di calore nella stanza.	Ridurre le fonti di calore.
	Temperatura esterna troppo alta.	Ciò riduce la capacità di raffreddamento del condizionatore d'aria (fenomeno normale).
	Perdita di refrigerante o poco refrigerante.	Riparare la perdita e aggiungere la corretta quantità di refrigerante.
Riscaldamento insufficiente	Temperatura esterna inferiore a 7°C.	Usare un'altra fonte di calore.
	Porte e finestre non sono ben chiuse.	Chiudere porte e finestre.
	Perdita di refrigerante o poco refrigerante.	Riparare la perdita e aggiungere la corretta quantità di refrigerante.

6.2 Problemi con telecomando

Verificare i seguenti punti prima di richiedere assistenza tecnica o riparazione.

(Vedi Tabella 6-2.)

Tabella 6-2

Sintomi	Cause	Soluzioni
Non è possibile impostare la velocità del ventilatore	Controllare se il display mostra la modalità Automatica (AUTO).	Quando è impostata la modalità di funzionamento automatico, il condizionatore d'aria cambierà automaticamente la velocità della ventola.
	Controllare se il display mostra la modalità Deumidificazione (DRY).	Quando è impostata la modalità Deumidificazione (DRY) il condizionatore d'aria cambierà automaticamente la velocità della ventola. La velocità della ventola può essere impostata nelle modalità Raffreddamento (COOL), Ventilatore (FAN) e Riscaldamento (HEAT).
Il telecomando non invia alcun segnale anche quando viene premuto il pulsante ON/OFF.	Verificare che le batterie nel telecomando non siano scariche.	Alimentazione è spenta.
Non viene mostrata la temperatura impostata (TEMP).	Controllare se sul display è indicata la modalità Ventilatore (FAN).	La temperatura non può essere impostata in modalità ventilatore.
Indicazione sul display scompare dopo un po'.	Se sul display è stata indicata la funzione Spegnimento programmato (TIMER OFF), verificare che non sia trascorso il tempo di spegnimento.	Il condizionatore si spegne secondo l'orario impostato.
L'indicatore Accensione programmata (TIMER ON) sul display scompare dopo un po'.	Se sul display è stata indicata la funzione Accensione programmata (TIMER ON), verificare che non sia trascorso il tempo di attivazione.	A seconda dell'ora impostata, il condizionatore si avvia automaticamente e l'indicatore corrispondente scompare.
Quando si preme il pulsante ON/OFF sul controller, non viene emesso un segnale acustico di conferma dall'unità interna.	Verificare che il trasmettitore del segnale del telecomando sia puntato correttamente verso il sensore a infrarossi per la ricezione del segnale sull'unità interna quando si preme il pulsante ON/OFF.	Puntare il trasmettitore di segnale del telecomando direttamente verso il sensore a infrarossi per ricevere il segnale sull'unità interna, quindi premere due volte il pulsante ON/OFF.

7. MANUTENZIONE E RIPARAZIONE



NOTA

- Non ispezionare o riparare l'unità da soli. Affidare tutte le ispezioni e le riparazioni agli esperti rispettivi.
- Non utilizzare sostanze come benzina, diluenti o panni impregnati di sostanze chimiche per pulire il pannello di controllo. Ciò potrebbe danneggiare la superficie del controller. Se l'unità è sporca, immergere un panno in un detersivo neutro diluito, strizzarlo accuratamente e quindi utilizzarlo per pulire il pannello. Infine, pulirlo con un panno asciutto.



AVVERTIMENTO

- Se il fusibile si brucia, non sostituirlo con un fusibile diverso dai parametri specificati o da un cavo. L'uso di cavi o altre sostituzioni improprie potrebbero danneggiare l'unità o provocare un incendio.



AVVERTIMENTO

- Non inserire mai le dita o altri oggetti nelle aperture di entrata/scarico dell'aria. Non rimuovere la griglia del coperchio della ventola. Possono verificarsi lesioni quando la ventola gira ad alta velocità.
- È molto pericoloso controllare l'unità quando la ventola gira. Spegnere sempre l'interruttore principale prima di iniziare la manutenzione.
- Dopo un uso prolungato, verificare che la struttura portante o di base dell'unità non sia danneggiata. Se danneggiata, l'unità potrebbe cadere e ferire qualcuno.
- Scaricare il refrigerante e ridurre la pressione del sistema prima dello smontaggio.

7.1 Manutenzione dopo lo spegnimento a lungo termine dell'unità

Ad esempio, all'inizio dell'estate o in inverno.

- Ispezionare e rimuovere eventuali oggetti che potrebbero ostruire l'alimentazione e lo scarico dell'aria dell'unità interna ed esterna.
- Pulire il filtro dell'aria e il coperchio esterno dell'unità. Contattare il personale di installazione o manutenzione. Il manuale di installazione/uso dell'unità interna contiene suggerimenti per la manutenzione e le procedure di pulizia. Assicurarsi che il filtro dell'aria sia pulito e installato nella posizione corretta.
- Accendere l'alimentazione 12 ore prima della messa in servizio dell'unità per garantire un funzionamento regolare dell'unità. All'accensione, viene visualizzata l'interfaccia utente.

7.2 Manutenzione prima dello spegnimento a lungo termine dell'unità

Ad esempio, alla fine dell'inverno o dell'estate.

- Lasciare che il l'unità interna funzioni in modalità Ventilatore per mezza giornata per consentire all'interno di asciugarsi.
- Spegnerne l'alimentazione.
- Pulire il filtro dell'aria e il coperchio esterno dell'unità. Chiedere al personale addetto all'installazione o alla manutenzione di pulire il filtro dell'aria e il coperchio esterno dell'unità interna. Il manuale di installazione/uso dell'unità interna contiene suggerimenti per la manutenzione e le procedure di pulizia. Assicurarsi che il filtro dell'aria sia pulito e installato nella posizione corretta.

7.3 Sul refrigerante

L'impianto contiene gas fluorurati ad effetto serra coperti dal Protocollo di Kyoto. Non rilasciare gas nell'atmosfera.

Secondo le leggi vigenti, il refrigerante deve essere controllato regolarmente per la tenuta. Contattare i lavoratori dell'installazione per ulteriori informazioni.



AVVERTIMENTO

- Il refrigerante nel condizionatore d'aria è relativamente sicuro e non perde normalmente. Se il refrigerante perde ed entra in contatto con oggetti in fiamme nella stanza, verranno generati gas nocivi.
- Spegnerne qualsiasi impianto di riscaldamento a fiamma libera, ventilare l'ambiente e contattare immediatamente il rivenditore dell'unità.
- Non utilizzare il condizionatore d'aria finché il tecnico della manutenzione non ha confermato che la perdita di refrigerante è stata arrestata in modo affidabile.



AVVERTIMENTO

- Le singole unità possono essere collegate solo ad apparecchiature progettate per lo stesso tipo di refrigerante.
- Questa unità è progettata per sistemi di condizionamento d'aria (split) e soddisfa i requisiti per unità di condizionamento d'aria divise secondo lo standard internazionale pertinente. Può essere collegato solo a unità che sono state certificate per soddisfare i requisiti pertinenti per le unità di condizionamento dell'aria divise in conformità con lo standard internazionale pertinente.

7.3.1 Informazioni importanti sul refrigerante

Questo prodotto contiene gas fluorurato, di cui è vietato lo scarico nell'aria.

Tipo di refrigerante: R410A / 8 kg

Valore GWP 2088; tonnellate di equivalente CO₂

GWP= Potenziale di riscaldamento globale

Avvertimento:

Frequenza di verifica perdite refrigerante

- Per gli impianti contenenti gas fluorurati ad effetto serra in quantità da 5 a 50 tonnellate di CO₂ equivalente, almeno ogni 12 mesi o, se è installato un sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante, almeno ogni 24 mesi.

- Per gli impianti contenenti gas fluorurati ad effetto serra in quantità da 50 a 500 tonnellate di CO₂ equivalente, almeno ogni 6 mesi o, se è installato un sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante, almeno ogni 12 mesi.
- Per gli impianti contenenti gas fluorurati ad effetto serra in quantità da 50 tonnellate di CO₂ equivalente, almeno ogni 3 mesi o, se è installato un sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante, almeno ogni 6 mesi.
- Le apparecchiature riempite con gas fluorurati ad effetto serra e non sigillate ermeticamente possono essere vendute all'utente finale solo se dimostreranno che l'installazione sarà eseguita da una persona adeguatamente qualificata.
- L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione possono essere eseguite solo da una persona autorizzata con le qualifiche appropriate.

7.4 Servizio post vendita e garanzia

7.4.1 Periodo di garanzia

- Il prodotto include una scheda di garanzia, che è stata completata dal venditore durante l'installazione. Il cliente deve controllare la scheda di garanzia compilata e conservarla in un luogo sicuro.
- Se è necessario riparare il condizionatore d'aria durante il periodo di garanzia, contattare il rivenditore e presentare la scheda di garanzia.

7.4.2 Manutenzione e ispezioni consigliate

- Quando l'unità viene utilizzata per diversi anni, nel tempo si accumula uno strato di polvere all'interno e le prestazioni dell'unità diminuiscono in una certa misura. È necessaria esperienza per smontare, pulire e ottenere l'effetto di manutenzione ottimale di questa unità. Pertanto, contattare il proprio rivenditore per ulteriori informazioni.
- Quando chiedi aiuto al venditore, assicurati di dichiarare:
 - Il nome completo del modello dell'impianto di aria condizionata.
 - La data dell'installazione.
 - Informazioni sui sintomi del guasto ed eventuali difetti.



AVVERTIMENTO

- Non tentare di modificare, smontare, riposizionare, reinstallare o riparare da soli questa unità, poiché lo smontaggio o l'installazione impropri possono causare infortuni da scosse elettriche o incendi. Rivolgersi al rivenditore o centro di assistenza autorizzato.
- Se il refrigerante perde accidentalmente, assicurarsi che non vi siano incendi intorno all'unità. Il refrigerante stesso è completamente sicuro, atossico e non infiammabile, ma in caso di fuoriuscita accidentale e contatto con fuoco o materiali caldi (es. caminetto, riscaldamento, fornelli a gas), nell'ambiente verranno generati gas tossici. Prima di riprendere il funzionamento dell'unità, è necessario chiamare un tecnico di manutenzione qualificato per far riparare la perdita ed eventuale rifornimento di refrigerante.

7.4.3 Ciclo di manutenzione e sostituzione più breve

Nelle seguenti situazioni può essere necessario abbreviare il "ciclo di manutenzione" e il "ciclo di sostituzione".

L'unità viene utilizzata nelle seguenti condizioni:

- Sbalzi di temperatura e umidità al di fuori dei range normali.
- Grandi fluttuazioni di potenza (tensione, frequenza, deviazioni dal decorso sinusoidale, ecc.). (L'unità non deve essere utilizzata se le deviazioni di potenza superano l'intervallo consentito.)
- Urti e vibrazioni frequenti.
- L'aria può contenere polvere, sale, vapori di olio o gas nocivi come anidride solforosa o acido solfidrico.
- Accensioni e spegnimenti frequenti dell'unità o tempo di funzionamento troppo lungo (nei luoghi in cui l'aria condizionata è attiva 24 ore su 24).

RACCOLTA DI RIFIUTI ELETTRICI



Il simbolo riportato sul prodotto o nella documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Per un corretto smaltimento del prodotto, consegnarlo nei punti di raccolta designati, dove sarà accettato gratuitamente. Il corretto smaltimento del prodotto aiuterà a preservare le preziose risorse naturali ed eviterà le possibili conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute umana che potrebbero essere le conseguenze di uno smaltimento improprio dei rifiuti. Per maggiori informazioni contattare le autorità locali o il centro di raccolta più vicino.

INFORMAZIONI SUL REFRIGERANTE

Quest'apparecchio contiene gas fluorurati a effetto serra inclusi nel Protocollo di Kyoto. La manutenzione e lo smaltimento devono essere eseguite esclusivamente dal personale qualificato.

Tipo di refrigerante: R410A

Quantità di refrigerante: vedere l'etichetta dell'apparecchiatura

Valore GWP: 2088 (1 kg R410A = 2,088 t CO₂ eq)

GWP = Global Warming Potential (potenziale di riscaldamento globale)

In caso di problemi con qualità o di altro tipo, rivolgersi al rivenditore locale o al centro di assistenza autorizzato. **In pericolo di salute, chiamare il numero di emergenza: 112**

FABBRICANTE

SINCLAIR CORPORATION Ltd.

1-4 Argyll St.

London W1F 7LD

UK

www.sinclair-world.com

L'apparecchio è stato prodotto in Cina (Made in China).

RAPPRESENTANTE, SUPPORTO TECNICO ED ASSISTENZA

BEIJER REF ITALY S.r.l.

Viale Monza 338

20128 Milano

Italia

Tel.: +39 02 252 00 81 | Fax: +39 02 252 008 80

www.beijerref.it | info.airconditioning@beijerref.it

