

MULTI

KMCN 12HI

KMCN 18HI



Manuale per l'Utente



| | |
|---|-----------|
| 1. INFORMAZIONI GENERALI..... | 3 |
| 2. MISURE DI SICUREZZA | 5 |
| 3. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI DELL'APPARECCHIATURA..... | 10 |
| 4. SPIE DI CONTROLLO SULL'UNITÀ INTERNA..... | 11 |
| 5. CONDIZIONI AMBIENTALI DI FUNZIONAMENTO | 12 |
| 6. FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA E COLLAUDO..... | 13 |
| 7. PULIZIA E MANUTENZIONE DEL CONDIZIONATORE..... | 14 |
| 8. SUGGERIMENTI PER UN IMPIEGO ECONOMICO..... | 19 |
| 9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO..... | 20 |
| 10. RIPARTENZA AUTOMATICA DOPO INTERRUZIONE DI CORRENTE..... | 24 |

ATTENZIONE!

VI RINGRAZIAMO PER AVER ACQUISTATO IL NOSTRO PRODOTTO.
PRIMA DI UTILIZZARE IL VOSTRO NUOVO CONDIZIONATORE, VI RACCOMANDIAMO DI LEGGERE
ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE E DI CONSERVARLO PER RIFERIMENTI FUTURI.

1. INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione delle caratteristiche

REFRIGERANTE ECOLOGICO R410A

Grazie all'assenza di cloro, non danneggia l'ozono stratosferico.

CONTROLLO DI POTENZA TRAMITE DC INVERTER

La potenza erogata viene dosata in base alla effettiva necessità di comfort in ambiente, consentendo un sicuro risparmio energetico.

TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI

Tutte le funzioni dell'apparecchio sono controllabili dal telecomando a raggi infrarossi, sul quale è presente un display a cristalli liquidi che permette di visualizzare all'istante tutti i parametri di funzionamento.

ON TIMER / OFF TIMER

ON Timer, temporizzatore di avviamento differito, può essere impostato per 24 ore ad intervalli di mezz'ora fino a 10 ore, e ad intervalli di un'ora da 10 a 24 ore.

OFF Timer, temporizzatore di spegnimento differito, può essere impostato per 24 ore ad intervalli di mezz'ora fino a 10 ore, e ad intervalli di un'ora da 10 a 24 ore.

L'accensione e/o lo spegnimento con Timer sono programmabili anche simultaneamente nell'arco delle 24 ore.

DEUMIDIFICAZIONE

La funzione "DRY", quando selezionata, deumidifica maggiormente l'aria, mantenendo costante la temperatura impostata.

CONTROLLO "INTELLIGENTE" DEL VENTILATORE INTERNO

Pause termostatiche. In Riscaldamento, abbassamento automatico della velocità del ventilatore interno per evitare correnti fredde.

Preriscaldamento. In Riscaldamento, il condizionatore non erogherà aria appena avviato ma solo dopo 5 minuti, ciò per consentire allo scambiatore dell'Unità Interna di raggiungere la temperatura di funzionamento.

SBRINAMENTO A CONTROLLO COMPUTERIZZATO (IN RISCALDAMENTO)

Il microcomputer è in grado di rilevare diminuzioni della potenza riscaldante della pompa di calore dovute al formarsi di brina, facendo quindi intervenire la funzione di sbrinamento computerizzato, segnalata da apposito LED.

TERMOSTATO A CONTROLLO COMPUTERIZZATO

Il controllo computerizzato del termostato permette risparmi di energia e offre maggiore comfort, poiché controlla la temperatura ambiente con la massima precisione.

CONTROLLO AUTOMATICO DELLA VELOCITÀ DEL VENTILATORE INTERNO

Il volume di aria trattata dall'Unità Interna può essere controllato automaticamente passo per passo, in base alla differenza tra la temperatura dell'aria in ambiente e la temperatura impostata. Ciò permette di ridurre i tempi di messa a regime sia in Raffrescamento che in Riscaldamento, trattando solo i volumi d'aria appropriati.

FUNZIONE AUTORESTART (RIPARTENZA AUTOMATICA)

Questi Modelli prevedono la funzione di "Autorestart", ossia di ripartenza automatica dopo interruzione di corrente. In caso di blackout, al ritorno dell'alimentazione elettrica l'apparecchiatura riprende a funzionare con le impostazioni precedentemente selezionate.

FUNZIONI DIAGNOSTICHE E DI PROTEZIONE

Evidenziate da lampeggi codificati degli indicatori LED dell'Unità Interna, consentono di monitorare e diagnosticare con precisione eventuali malfunzionamenti dell'apparecchiatura. Protezione dei 3 minuti: protezione dell'Unità Esterna che, in caso di guasto, interruzione dell'alimentazione, spegnimento dell'impianto, ecc., non permette all'Unità Esterna di ripartire se non prima che siano passati 3 minuti dal momento in cui l'Unità si è fermata. Durante questo periodo, l'Unità Interna non può funzionare.

2. MISURE DI SICUREZZA

Prima di mettere in funzione il condizionatore, leggere attentamente le informazioni contenute in questo “MANUALE PER L’UTENTE”. Esso contiene informazioni e prescrizioni molto importanti riguardanti l’installazione, il funzionamento, la manutenzione ordinaria del condizionatore e la sicurezza personale.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente “MANUALE PER L’UTENTE”.

Smaltimento del vecchio condizionatore

Prima di smaltire un vecchio condizionatore, assicurarsi che non sia operativo e condurre l’operazione in sicurezza, disalimentando l’apparecchio per evitare il pericolo di scosse elettriche.

Tenere presente che il condizionatore contiene del fluido refrigerante, che richiede uno smaltimento differenziato.

I materiali di un certo valore economico contenuti in un condizionatore possono essere riciclati. Contattare il Centro locale di raccolta dei rifiuti per una destinazione adeguata del vecchio condizionatore o contattare un Rivenditore per qualsiasi quesito.

Assicurarsi che le tubazioni del condizionatore non vengano danneggiate prima che quest’ultimo venga prelevato a cura del Centro autorizzato per la raccolta dei rifiuti. Adottando un metodo appropriato di raccolta si contribuisce alla salvaguardia dell’ambiente.

Smaltimento dell’imballaggio del nuovo condizionatore

Tutti i materiali impiegati nell’imballaggio del nuovo condizionatore possono essere smaltiti senza alcun danno per l’ambiente.

La scatola di cartone può essere rotta o tagliata in piccoli pezzi e consegnata ad un Centro di raccolta di rifiuti cartacei. L’involucro e i cuscinetti in polietilene non contengono idrocarburi fluoroclorurati.

Tutti questi materiali possono essere portati ad un Centro di raccolta rifiuti e riutilizzati dopo un adeguato trattamento.

Consultare gli Enti locali per conoscere i nominativi e gli indirizzi dei più vicini Centri di raccolta di materiali usati e Servizi di raccolta dei rifiuti cartacei.

Avvertenze generali per la sicurezza

- Non mettere in funzione condizionatori danneggiati. In caso di dubbio, consultare il Fornitore.
- L’impiego del condizionatore deve avvenire in stretta osservanza delle istruzioni riportate più oltre.
- Non danneggiare le parti del condizionatore attraversate da refrigerante perforando le tubazioni con strumenti taglienti o appuntiti, schiacciando o piegando le tubazioni o raschiando i rivestimenti delle superfici. Se il refrigerante viene a contatto con gli occhi, può causare lesioni gravi.
- Non ostruire o coprire la griglia di ventilazione del condizionatore. Non inserire le dita o altri oggetti nell’apertura di entrata/uscita dell’aria o sotto le alette motorizzate.
- Non permettere ai bambini di giocare con il condizionatore. I bambini non devono in alcun caso sedersi sull’Unità Esterna.
- L’apparecchiatura non deve essere usata da bambini o persone invalide senza supervisione.
- I collegamenti elettrici devono essere eseguiti a norma di legge. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal Costruttore o da Personale autorizzato. I cavi elettrici di alimentazione e di collegamento tra le Unità devono essere di sezione adeguata alle caratteristiche dell’impianto.
- Se il fusibile sulla scheda elettronica è bruciato, sostituirlo con uno di tipo equivalente.
- Terminata l’installazione, la spina di alimentazione deve poter essere raggiunta facilmente.
- Le pile esaurite (telecomando) devono essere smaltite correttamente.
- Ricordarsi sempre di togliere corrente al condizionatore prima di aprire la griglia di aspirazione. Non tirare mai il cavo di alimentazione per disconnettere il condizionatore dalla rete elettrica. Afferrare saldamente la spina ed estrarla dalla presa di corrente.

MISURE DI SICUREZZA

- **Attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite nel presente Manuale.**
- **L'impianto di climatizzazione contiene nel suo circuito un gas refrigerante (R410A) in pressione. Non disconnettere in alcun caso e per nessun motivo i collegamenti frigoriferi.**
- **Non effettuare mai alcuna manovra sulle valvole dell'Unità Esterna o sui bocchettoni dell'Unità Interna.**
- **Conservare il Manuale a portata di mano in modo da poterlo consultare subito, in caso di necessità.**
- **Nel caso il condizionatore venga spostato e reinstallato, il presente Manuale deve sempre accompagnare l'apparecchiatura.**

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Leggere attentamente le seguenti istruzioni di sicurezza prima dell'uso.
- Il rispetto delle istruzioni riportate di seguito garantirà un corretto funzionamento e una lunga durata dell'impianto, oltre a preservare l'Utente da rischi e lesioni e da spiacevoli incidenti.
- Le istruzioni di seguito riportate sono classificate in due tipi, "AVVERTENZE" e "ATTENZIONE", a seconda della serietà dei possibili rischi e danni. Per la sicurezza personale e degli ambienti dove sono installati gli apparecchi, è richiesta una stretta osservanza delle istruzioni.
- Le istruzioni che seguono riguardano l'installazione del condizionatore. Esse sono state riportate anche nel "MANUALE PER L'UTENTE" unicamente perché l'Utente possa controllare che l'installazione sia stata eseguita correttamente. Nel caso l'Utente verifichi un'installazione non conforme alle istruzioni che seguono, è pregato di contattare il Rivenditore o il Servizio di Assistenza Tecnica per l'adeguamento dell'impianto.

In nessun caso l'Utente dovrà tentare autonomamente la riparazione, l'installazione o l'adeguamento dell'impianto.

Legenda dei simboli utilizzati



AVVERTENZA

Indica una situazione potenzialmente pericolosa con conseguenze quali lesioni gravi o morte.



ATTENZIONE

Indica una situazione potenzialmente pericolosa con conseguenze quali lesioni lievi o danni alle cose.



Divieto. Azione o procedura non consentita, con conseguenze gravi per cose o persone.






Obbligo. Azione o procedura obbligatoria, la cui mancata osservanza potrebbe avere conseguenze gravi per cose o persone.






MISURE DI SICUREZZA







Installazione

Non tentare di installare questa Unità da soli, cioè senza l'ausilio di un Tecnico Specializzato. Non tentare mai di riparare l'Unità da soli. Questa Unità ha componenti raggiungibili solo aprendo o rimuovendo i pannelli di copertura e ciò provocherebbe l'esposizione a corrente elettrica di tensione elevata. Anche togliendo l'alimentazione elettrica non sarà sempre possibile evitare il rischio di shock elettrici.

|  AVVERTENZE | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Contattare sempre il Rivenditore o il Servizio di Assistenza Tecnica Autorizzato per l'installazione. <p>Non tentare mai di installare il condizionatore da soli. Un'installazione impropria può causare scosse elettriche, lesioni, perdite d'acqua, incendio.</p> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> Contattare sempre il Rivenditore o il Servizio di Assistenza Tecnica Autorizzato per ogni operazione di riparazione o di manutenzione straordinaria. <p>Non tentare mai di riparare il condizionatore o effettuare interventi di manutenzione straordinaria da soli. Riparazioni e manutenzioni improprie possono causare scosse elettriche, lesioni, perdite d'acqua.</p> |  |

Controllare che l'installazione risponda alle seguenti prescrizioni:

|  AVVERTENZE | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Durante l'installazione devono essere adottate tutte le possibili precauzioni per evitare fughe di gas refrigerante. In presenza di forti concentrazioni di gas refrigerante può verificarsi mancanza di ossigeno all'interno di un ambiente chiuso (non ventilato). |  |
| <ul style="list-style-type: none"> Non collocare il condizionatore in prossimità di fornelli, fonti di calore, gas infiammabili. Ciò per evitare il rischio di esplosioni e malfunzionamenti. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> Accertarsi che sia stato installato un apposito interruttore differenziale (salvavita) sulla linea di alimentazione a monte dell'apparecchio, in modo da evitare il rischio di scosse elettriche. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> Nel caso di installazioni in ambienti particolarmente piccoli, assicurarsi che siano state adottate le opportune contromisure per l'eventualità che una perdita di refrigerante possa superare il valore limite di soglia di concentrazione |  |

|  ATTENZIONE | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> L'installazione del tubo di scarico della condensa deve essere effettuata correttamente. Un'installazione errata o una cattiva manutenzione dello scarico possono dare luogo a perdite d'acqua. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> Accertarsi che i cavi di terra dell'Unità siano stati collegati correttamente alla linea di terra dell'alimentazione. In mancanza di questo, possono verificarsi anomalie di funzionamento e scosse elettriche. |   |
| <ul style="list-style-type: none"> Questo tipo di apparecchio necessita di una linea di alimentazione esclusiva con apposito sezionatore e adeguati dispositivi di protezione dai cortocircuiti e dalle sovracorrenti. | <p>Sezionatore (dedicato)</p>   |

MISURE DI SICUREZZA

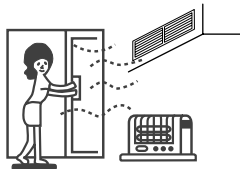
Rispettare sempre le precauzioni d'uso riportate nelle tabelle che seguono. In questo modo saranno garantiti il corretto funzionamento dell'impianto e la salvaguardia delle persone, animali e cose negli ambienti climatizzati.

|  AVVERTENZE | |
|---|--|
| <p>Utilizzare sempre la corretta tensione (voltaggio) e frequenza di alimentazione.</p> <p>220~230V, 50Hz</p>   | <p>Non collegare la spina del condizionatore a prese multiple o prese dove siano collegate altre apparecchiature. Non usare riduttori.</p>   |
| <p>Introdurre a fondo la spina nella presa di corrente, assicurandosi che non vi sia gioco e che il collegamento sia ben saldo. In caso contrario, si possono produrre scintille e principi d'incendio.</p>   | <p>Non danneggiare il cavo di alimentazione e non impiegare cavi difettosi. Non appoggiare oggetti pesanti sul cavo.</p>   |
| <p>Non estrarre la spina dalla presa di corrente tirando il cavo. Si possono produrre scintille, danneggiamenti al cavo, alla spina e alla presa, con possibilità di scosse elettriche ed incendi.</p>   | <p>Non spegnere mai il condizionatore staccando la spina dalla presa di corrente. Possono prodursi scariche elettriche e principio d'incendio. (Utilizzare sempre il pulsante "ON/OFF" del telecomando).</p>   |
| <p>Non applicare prolunghe al cavo di alimentazione. Non usare cavi di alimentazione arrotolati.</p>   | <p>Non toccare spine, prese di corrente e interruttore del condizionatore con le mani bagnate.</p>   |
| <p>Se si avverte odore di bruciato, spegnere immediatamente il condizionatore premendo il pulsante ON/OFF sul telecomando / filocomando, posizionare l'interruttore principale su "OFF" o "0" e contattare il Servizio di Assistenza.</p>     | <p>Non introdurre oggetti di alcun tipo nelle aperture di aspirazione e mandata dell'aria delle Unità Interna e Esterna, neppure quando i ventilatori sono fermi, in quanto essi potrebbero rimettersi in funzione automaticamente.</p>    |
| <p>Evitare di restare esposti per lunghi periodi al getto d'aria del condizionatore.</p>   | <p>Non dirigere il flusso d'aria verso bambini, anziani o disabili.</p>   |

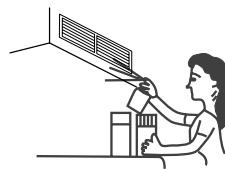
MISURE DI SICUREZZA

ATTENZIONE

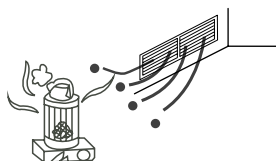
Se in ambiente sono in funzione bruciatori a gas, ventilare spesso il locale per evitare la carenza d'ossigeno.



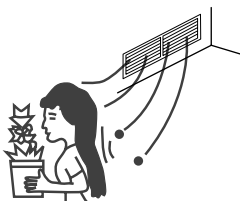
Non usare bombolette spray in prossimità del condizionatore, né tantomeno dirigerne il getto verso di esso.



Non collocare bruciatori in prossimità del flusso d'aria emesso dal condizionatore.



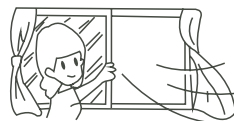
Non esporre piante o animali al flusso diretto dell'aria.



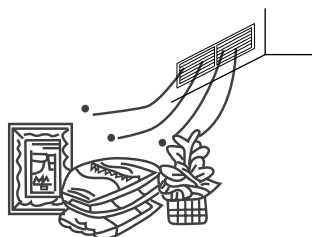
Per evitare il rischio di scosse elettriche, non spruzzare o spargere acqua o altri liquidi sull'Unità Interna. Non usare getti d'acqua per pulire il condizionatore.



Ventilare la stanza ad intervalli regolari mentre il condizionatore è in funzione, in modo da rinnovare l'aria. Il mancato rispetto di questo accorgimento può causare una diminuzione del tasso di ossigeno nell'ambiente.



Non esporre alimenti, foraggi, sementi, strumenti di precisione né opere d'arte al flusso diretto dell'aria.



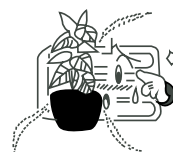
Per un corretto funzionamento del condizionatore, accenderlo quando le condizioni di temperatura e umidità rientrano nel campo di impiego raccomandato. Al di fuori del suddetto campo d'impiego possono verificarsi malfunzionamenti e/o la condensa può fuoriuscire dal corpo dell'Unità Interna.



Quando necessario, sostituire i fusibili con altri dello stesso tipo. Non sostituire mai un fusibile con uno spezzone di filo metallico.



Non collocare piante o altri oggetti davanti al condizionatore.



Non salire sull'Unità Esterna.

Non appoggiare oggetti sull'Unità Esterna. Oggetti particolarmente pesanti potrebbero far staccare il condizionatore dal muro.



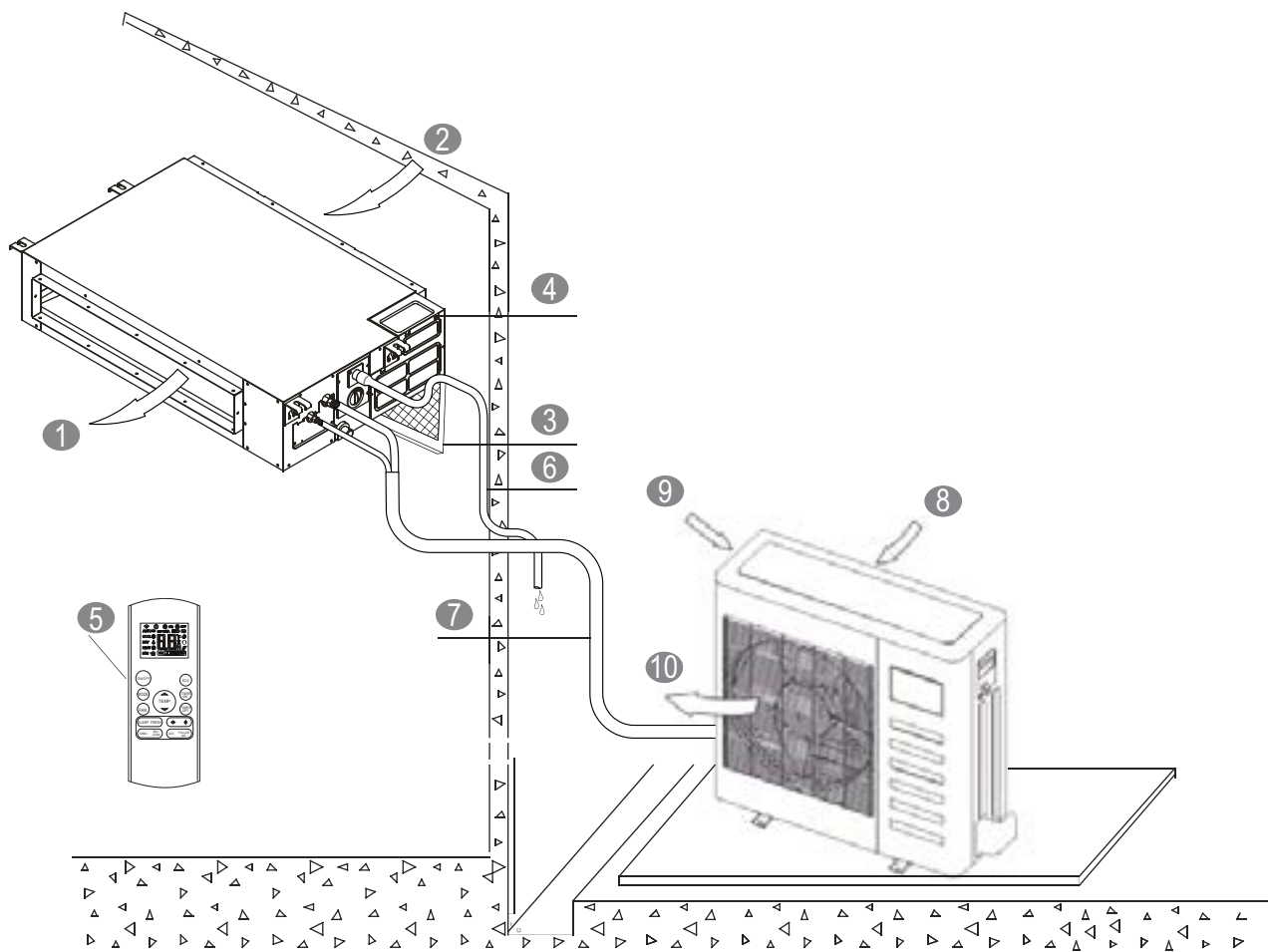
Non toccare le alette metalliche degli scambiatori di calore sulle Unità Interna ed Esterna. Ciò potrebbe causare ferite dovute al profilo tagliente delle alette.



3. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI DELL'APPARECCHIATURA

UNITÀ INTERNA

UNITÀ ESTERNA



UNITÀ INTERNA

- ① Uscita aria
- ② Ingresso aria
- ③ Filtro dell'aria
- ④ Box elettrico di controllo
- ⑤ Telecomando a raggi infrarossi
- ⑥ Tubo scarico condensa

UNITÀ ESTERNA

- ⑦ Tubazioni frigorifere
- ⑧ Ingresso aria
- ⑨ Ingresso aria (lateralmente e posteriormente)
- ⑩ Uscita aria

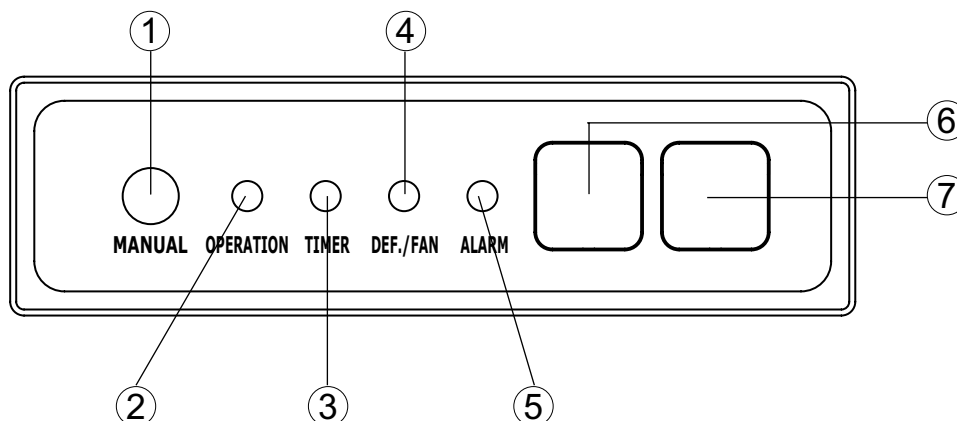


NOTA

Tutte le illustrazioni hanno uno scopo puramente esplicativo. L'aspetto reale delle Unità potrebbe essere leggermente differente.

4. SPIE DI CONTROLLO SULL'UNITÀ INTERNA

SPIE SULL'UNITÀ INTERNA



- ① **Pulsante MANUAL**
Permette il funzionamento del condizionatore se il telecomando non è disponibile (batterie scariche, ecc.) e permette di effettuare il Collaudo del condizionatore in modalità Raffrescamento (vedi più avanti, pag.13).
- ② **Spia di Funzionamento OPERATION**
Il LED rimane acceso in modo fisso durante il funzionamento del condizionatore.
- ③ **Spia di Funzionamento Temporizzato TIMER**
Si accende quando è attiva la modalità TIMER (avvio e/o arresto programmato).
- ④ **Spia di Sbrinamento/Preriscaldamento DEF./FAN**
 - Se durante il funzionamento in Riscaldamento, si forma uno strato di brina sulla batteria dell'Unità Esterna, l'operazione di sbrinamento si avvia automaticamente ed il LED si accende.
 - La spia si accende anche quando è attiva la funzione di preriscaldamento dello scambiatore di calore interno. Ciò si verifica durante il funzionamento in Riscaldamento, al fine di evitare l'emissione di aria a bassa temperatura (funzione di prevenzione delle correnti fredde).
- ⑤ **Spia di allarme ALARM**
Si accende da sola, o in combinazione con altre spie, per indicare il verificarsi di un'anomalia sull'impianto. Ciò determina l'interruzione del funzionamento dell'impianto stesso.
- ⑥ **RICEVITORE DEI SEGNALI**
Consente la ricezione dei segnali provenienti dal telecomando.
- ⑦ **DISPLAY DIGITALE**
Visualizza i Codici Errore in caso di malfunzionamenti dell'impianto.

5. CONDIZIONI AMBIENTALI DI FUNZIONAMENTO

Per ottenere le migliori prestazioni dall'apparecchiatura, se ne consiglia l'uso nelle seguenti condizioni:

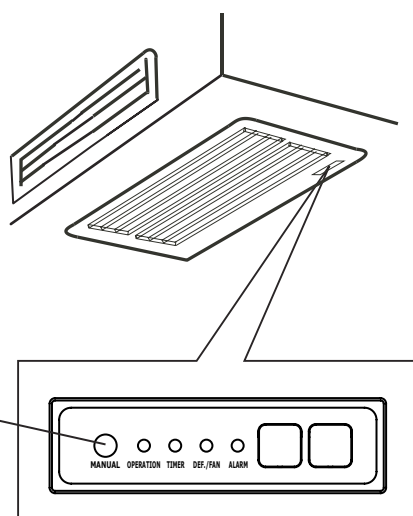
| | | |
|---------------------------|--|----------------|
| RAFFRESCAMENTO (COOL) | Temperatura esterna: | da -15° a 50°C |
| | Temperatura ambiente: | da 17° a 32°C |
| | ATTENZIONE: L'umidità relativa in ambiente dovrebbe essere inferiore all'80%. Se il condizionatore funziona con livelli superiori di umidità, la superficie dello scambiatore interno potrebbe coprirsi di brina. | |
| RISCALDAMENTO (HEAT) | Temperatura esterna: | da -15° a 24°C |
| | Temperatura ambiente: | da 17° a 27°C |
| DEUMIDIFICAZIONE (DRY) | Temperatura esterna: | da 0° a 50°C |
| | Temperatura ambiente: | da 17° a 32°C |

L'uso dell'apparecchiatura in condizioni ambientali esterne ai limiti di funzionamento può determinare l'intervento delle funzioni di protezione, e quindi l'arresto del condizionatore.

NOTE: Se l'apparecchiatura funziona in ambienti saturi di vapori d'olio o di sostanze volatili potrebbero generarsi depositi frequenti di sostanze nocive sullo scambiatore dell'Unità Interna; inoltre, sulle Unità Esterne installate in ambienti marini possono formarsi incrostazioni di salsedine che a lungo andare deteriorano l'apparecchiatura. In entrambi i casi, contattare l'Assistenza Tecnica Autorizzata per effettuare manutenzioni frequenti.

6. FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA E COLLAUDO

Pulsante TEMPORANEO per modalità di Emergenza e Collaudo



Pulsante MANUAL:

Questo pulsante può essere utilizzato per avviare temporaneamente l'Unità se il telecomando non è al momento disponibile o le batterie sono scariche.

Tramite il PULSANTE TEMPORANEO sul quadro spie dell'Unità Interna, è possibile selezionare la modalità AUTO (Automatica) e la modalità di COLLAUDO in Raffrescamento. Ad ogni pressione del pulsante, il condizionatore funziona secondo la sequenza seguente: AUTO, RAFFRESCAMENTO FORZATO (per Collaudo), OFF, ed infine nuovamente AUTO.

Funzionamento in modalità di Emergenza:

- **AUTO**

Premere una volta il pulsante MANUAL: la spia OPERATION sull'Unità Interna si accenderà ed il condizionatore funzionerà in modo AUTO (Automatico).

Il funzionamento del telecomando è abilitato, in caso il telecomando sia nuovamente disponibile.

Collaudo del condizionatore:

- **RAFFRESCAMENTO FORZATO**

Premere due volte il pulsante MANUAL: la spia OPERATION lampeggia, ed il funzionamento del condizionatore viene forzato in modo RAFFRESCAMENTO con velocità di ventilazione ALTA per 30 minuti. Al termine dei 30 minuti, la modalità viene commutata al modo AUTO (Automatico).

Durante il Raffrescamento forzato, il funzionamento del telecomando è disabilitato.

Termine del funzionamento in modalità di Emergenza o di Collaudo:

- **OFF**

Premere il pulsante MANUAL mentre il condizionatore sta funzionando in modalità di Emergenza o in modalità di Collaudo: il funzionamento verrà immediatamente arrestato. La spia OPERATION sull'Unità Interna si spegne. Il condizionatore è spento, ed il funzionamento del telecomando è disabilitato.

NOTA: Non utilizzare la modalità di Emergenza/Collaudo per il funzionamento normale del Condizionatore.

7. PULIZIA E MANUTENZIONE DEL CONDIZIONATORE

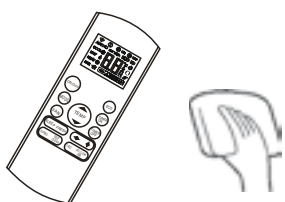
Pulizia dell'Unità Interna

AVVERTENZA

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione ordinaria:

- 1 - Spegnerne l'apparecchio mediante telecomando;
- 2 - Portare l'interruttore dedicato in posizione di "OFF" o "0";
- 3 - Estrarre la spina dalla presa di corrente;
- 4 - Per raggiungere l'Unità, utilizzare una scala a libro o altro appoggio idoneo che sia sufficientemente stabile a garantire la Vostra sicurezza.

Pulizia del telecomando



Non usare acqua, ma servirsi di un panno asciutto. Non usare prodotti per la pulizia dei vetri, né tessuti imbevuti di detergenti.

Pulizia dell'Unità Interna



Servirsi di un panno morbido e asciutto. In caso di necessità, inumidire il tessuto in acqua e detergente neutro, quindi strizzare bene ed eliminare ogni traccia del prodotto.

Per effettuare la pulizia, non utilizzare nessuno dei seguenti prodotti



Benzina, solventi per vernici, derivati del petrolio in genere, prodotti lucidanti, ecc. possono danneggiare le superfici esterne dell'Unità e causare deformazioni e graffi all'apparecchio e al telecomando.



L'utilizzo di acqua troppo calda (oltre 40°C) può scolorire o deformare le parti in plastica.

NOTE:

- Se l'apparecchio o la griglia di aspirazione sono molto sporchi, pulirli con un panno imbevuto di acqua appena tiepida, usando detergente neutro. Sciacquare poi con acqua pulita eliminando ogni traccia alla fine del lavaggio. In presenza di umidità sulla griglia, possono verificarsi scariche elettriche.
- Non usare spugne abrasive per la pulizia, poiché si rischia di graffiare le superfici dell'Unità.
- Con griglia aperta o rimossa, non toccare le alette metalliche dello scambiatore di calore sottostante, in quanto esse sono taglienti e c'è il rischio di ferirsi.
- Non esporre la griglia o l'Unità alla luce solare diretta, per evitare il rischio di scolorimento o deformazione.

Pulizia dell'Unità Esterna

- Controllare regolarmente che le aperture di ripresa e di mandata dell'aria non siano ostruite da polvere o sporcizia in generale.
- Per ogni altro intervento di pulizia o manutenzione dell'Unità Esterna, rivolgersi sempre al Servizio di Assistenza Tecnica Autorizzato.

Rimozione e pulizia del Filtro dell'Aria

Sui Modelli Canalizzati, la pulizia del filtro deve essere effettuata dal Personale del Servizio di Assistenza Autorizzato, in quanto la rimozione del filtro comporta l'accesso a componenti dell'installazione normalmente non raggiungibili dall'Utente e lo smontaggio di alcune parti dell'Unità.

ATTENZIONE

Dopo aver rimosso il filtro, non toccare le alette metalliche dello scambiatore di calore interno. Esse sono taglienti e c'è il rischio di ferirsi.

Non far funzionare l'Unità senza il filtro.

PULIRE IL FILTRO AD OGNI CAMBIO DI STAGIONE

NOTE:

- Avere filtri puliti è importante: infatti, filtri intasati dalla polvere o da particelle solide in genere riducono la capacità di raffreddamento e riscaldamento dell'apparecchio, che risulta inoltre più rumoroso e consuma maggiore energia elettrica.
- Normalmente, non è necessario sostituire il filtro. È sufficiente pulirlo periodicamente. Sostituirlo quando lo sporco accumulato è troppo tenace per essere eliminato.
- Nel caso in cui l'elemento filtrante fosse danneggiato o da sostituire, occorre ordinarlo come parti di ricambio: rivolgersi al Rivenditore o ad un Centro Autorizzato per l'Assistenza Tecnica.
- **IMPORTANTE:** Non reinstallare assolutamente il filtro sull'Unità Interna nel caso in cui questo sia danneggiato.

Normalmente, la pulizia del filtro deve essere effettuata ad ogni cambio di stagione.

Occorre comunque adeguare gli intervalli di pulizia alle condizioni ed all'intensità di funzionamento dell'apparecchio: apparecchi utilizzati per molte ore al giorno in ambienti polverosi necessitano di essere puliti più frequentemente di altri utilizzati in condizioni meno gravose.

- 1 Se l'Unità è di tipo con ripresa dell'aria posteriore, rimuovere le 2 viti e rimuovere il filtro dall'Unità sfilandolo verso il basso.

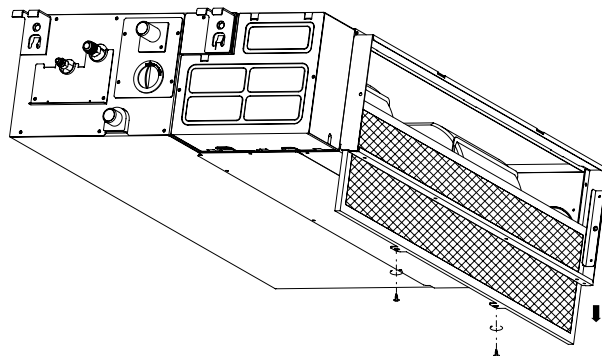


Fig.1

PULIZIA E MANUTENZIONE DEL CONDIZIONATORE

- 2 Se l'Unità è di tipo con ripresa dell'aria dal basso, premere leggermente il filtro verso l'alto per sganciare i supporti di fissaggio e rimuovere il filtro.

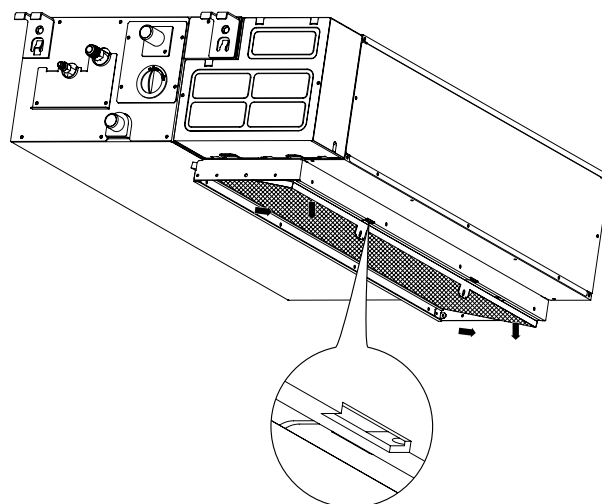


Fig.2

- 3 Pulire il filtro utilizzando un aspirapolvere oppure lavandolo in acqua. In caso di sporco tenace, impiegare una spazzola morbida e detergente neutro. Lasciare asciugare il filtro in luogo fresco ed asciutto.

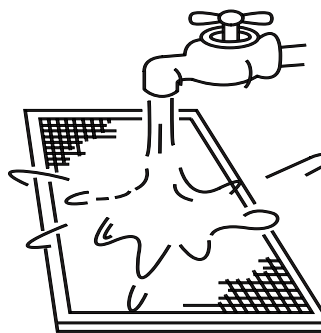


Fig.3

- 4 Se la pulizia viene effettuata con un aspirapolvere, il lato esterno del filtro deve essere rivolto verso l'alto (vedi Fig.4). Se la pulizia viene effettuata con acqua, occorre rivolgere il lato esterno del filtro nel verso opposto a quello di provenienza dell'acqua (vedi Fig.3).

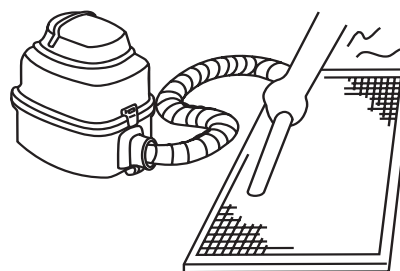


Fig.4



ATTENZIONE

Non far asciugare il filtro esponendolo alla luce diretta del sole o a fonti di calore.

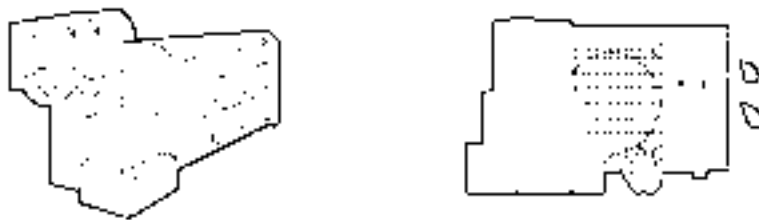
- 5 Reinstallare il filtro.
- 6 Installare e chiudere la griglia nell'ordine inverso rispetto ai punti 1 e 2 e collegare i cavi del box di controllo ai terminali corrispondenti sul corpo principale.

All'inizio della stagione

All'inizio della stagione o al riavvio del condizionatore dopo un lungo periodo di tempo, effettuare i seguenti controlli:

1 Non ostruire le bocche di ingresso e uscita dell'aria

Controllare che non ci siano oggetti che ostruiscono il flusso dell'aria in entrata e uscita sulle bocche di aspirazione e mandata delle Unità Interna ed Esterna.



2 Controllare il fissaggio delle Unità

Controllare lo stato dei dispositivi di fissaggio delle Unità Interna ed Esterna, specialmente quelli in materiale ferroso più soggetti a corrosione, in modo da evitare possibili cedimenti degli stessi.

3 Cavo di terra

Controllare che non ci siano falsi contatti elettrici e specialmente che il cavo di terra sia collegato bene e non sia interrotto.



ATTENZIONE

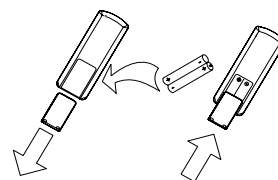
Un collegamento di terra errato o inesistente può causare il pericolo di scosse elettriche.

4 Filtro dell'aria

Verificare la presenza e la pulizia del filtro sull'Unità Interna. Nel caso manchi o sia da pulire, provvedere al reinserimento ed alla pulizia.

5 Batterie del telecomando

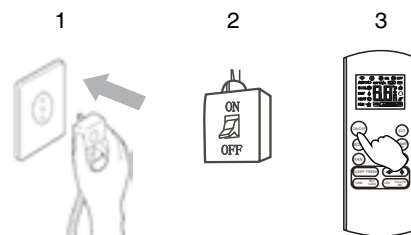
Inserire le batterie nel telecomando.



6 Accensione dell'Unità

L'alimentazione all'Unità deve essere fornita 12 ore prima dell'accensione. Inserire la spina nella presa di corrente e posizionare su "ON" l'interruttore dedicato: la spia "OPERATION" sull'Unità Interna comincerà a lampeggiare.

Avviare il condizionatore premendo il pulsante "ON/OFF" sul telecomando 12 ore dopo che l'Unità ha ricevuto tensione.



Al termine della stagione

Al termine della stagione o nel caso si preveda di non utilizzare il condizionatore per un lungo periodo di tempo, effettuare le operazioni di seguito riportate:

1 Asciugatura dell'Unità

Per circa mezza giornata, far funzionare il condizionatore in modalità "FAN" (Ventilazione), impostando la velocità del ventilatore su "HIGH" (Alta).

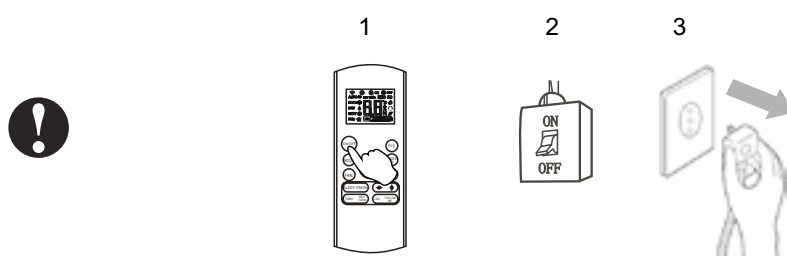
La procedura serve ad asciugare l'Unità ed a prevenire quindi la formazione di muffe e/o di cattivi odori.



2 Togliere tensione all'apparecchio

Spegnere il condizionatore premendo il pulsante "ON/OFF" sul telecomando, posizionare su "OFF" o "0" l'interruttore dedicato e staccare la spina dalla presa di corrente.

Questa operazione è necessaria poiché l'apparecchio consuma una piccola quantità di energia elettrica anche quando è spento.



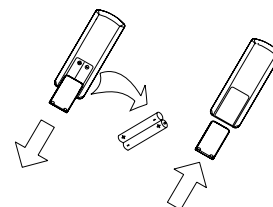
3 Pulire e reinserire il filtro dell'aria



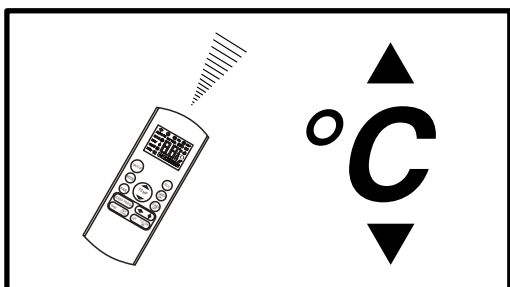
4 Pulire esternamente il corpo o il pannello dell'Unità



5 Estrarre le batterie dal telecomando

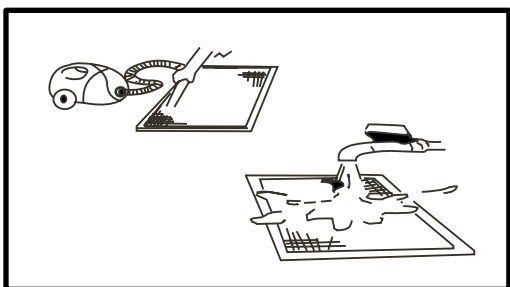


8. SUGGERIMENTI PER UN IMPIEGO ECONOMICO



Impostare un valore di temperatura adeguato:

- Durante il funzionamento in Riscaldamento, evitare di impostare un valore di temperatura troppo elevato.
- Durante il funzionamento in Raffrescamento, evitare di impostare un valore di temperatura troppo basso.



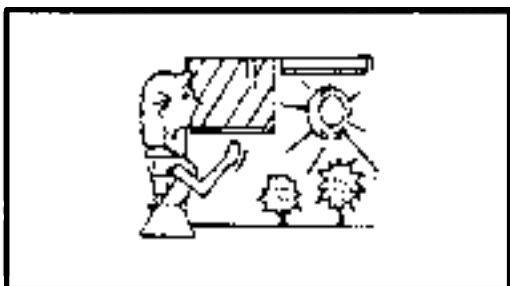
Pulire di frequente l'elemento filtrante:

- Per mantenere il condizionatore in perfetta efficienza, è necessario effettuare la pulizia periodica del filtro sull'Unità Interna (ad ogni cambio di stagione). L'accumulo di polvere sul filtro comporta una diminuzione delle prestazioni dell'apparecchiatura.



Evitare di tenere porte e finestre sempre aperte:

- Ciò riduce l'efficienza del condizionatore e comporta un aumento del consumo di energia elettrica. In caso di sovraccarico termico, inoltre, si può determinare l'intervento di funzioni automatiche di protezione dell'apparecchiatura, con conseguente arresto del condizionatore.



Limitare l'esposizione alla luce solare:

- Durante il funzionamento in Raffrescamento, schermare con tende le superfici vetrate investite dalla luce solare diretta durante le ore più calde della giornata. Si otterrà in tal modo un sensibile beneficio in termini di comfort ed una riduzione del consumo di energia elettrica.



Utilizzare la funzione TIMER senza esagerare:

- Non impostare intervalli di funzionamento di durata superiore alle reali necessità di comfort, considerando soprattutto l'effettiva permanenza delle persone all'interno dell'ambiente climatizzato.

9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO

Anomalie apparenti

La tabella seguente elenca una serie di anomalie solo apparenti.

Compiere le verifiche descritte prima di richiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica.

| INCONVENIENTE | CAUSA |
|---|---|
| Dopo un'interruzione del funzionamento, il riavvio del sistema non è immediato. | <ul style="list-style-type: none"> • Se la spia "OPERATION" sull'Unità Interna si accende, è normale che il sistema non si riavvii immediatamente. È attiva una funzione di protezione (durata: 3 minuti) per evitare danni al compressore ogni volta che il funzionamento riprende dopo una pausa. • Se si accendono contemporaneamente le spie "OPERATION" e "DEF./FAN", ciò non è sintomo di malfunzionamento: il compressore tarda a riavviarsi a causa dell'intervento della protezione contro l'emissione di correnti di aria fredda. |
| Commutazione del funzionamento dalla modalità "COOL" (Raffrescamento) alla modalità "FAN" (Ventilazione). | <ul style="list-style-type: none"> • Per prevenire il congelamento dello scambiatore di calore interno, il sistema commuta automaticamente alla modalità "FAN" (Ventilazione), per poi ritornare alla modalità "COOL" (Raffrescamento). • Quando il valore della temperatura ambiente raggiunge il valore della temperatura impostata, il compressore si arresta e l'Unità Interna commuta alla modalità "FAN" (Ventilazione); quando la temperatura aumenta, il compressore si riavvia. Ciò avviene anche in modalità Riscaldamento. |
| Emissione di vapore dall'Unità Interna. | <ul style="list-style-type: none"> • Se durante il funzionamento in modalità "COOL" (Raffrescamento), l'umidità in ambiente è elevata e l'Unità Interna è molto sporca al suo interno, la distribuzione della temperatura diviene irregolare. È necessario pulire l'Unità Interna: contattare il Servizio di Assistenza Tecnica Autorizzato. |
| Emissione di vapore dall'Unità Esterna. | <ul style="list-style-type: none"> • Durante il funzionamento in modo "HEAT" (Riscaldamento). Ciò indica che l'Unità Esterna sta eseguendo lo sbrinamento automatico. |
| Emissione di rumore dall'Unità Interna o dall'Unità Esterna. | <ul style="list-style-type: none"> • Quando il sistema si arresta dopo il funzionamento in modalità "HEAT" (Riscaldamento), l'Unità Interna può emettere scricchiolii. Ciò è normale, ed è dovuto a fenomeni di dilatazione termica. • Durante la fase di avvio in modo "COOL" (Raffrescamento) o dopo l'arresto dell'impianto in modo "HEAT" (Riscaldamento), possono udirsi gorgoglii o sibili. Ciò è dovuto al flusso di refrigerante all'interno del circuito frigorifero, su entrambe le Unità. • Quando si commuta da funzionamento in modo "COOL" (Raffrescamento) a funzionamento in modo "HEAT" (Riscaldamento), possono udirsi sibili provenienti dal circuito frigorifero. Ciò è dovuto al fatto che il refrigerante inizia a fluire in senso inverso. • Il tono del rumore relativo al funzionamento dell'Unità Esterna varia: ciò è dovuto al cambio di frequenza. |
| Emissione di polvere dall'Unità Interna. | <ul style="list-style-type: none"> • Ciò accade se l'Unità viene riutilizzata dopo molto tempo, durante il quale la polvere si è depositata al suo interno. |
| L'Unità Interna rilascia un odore sgradevole. | <ul style="list-style-type: none"> • L'Unità assorbe gli odori presenti nell'ambiente e derivanti da mobilia, sigarette, ecc., e successivamente rilascia tali odori. |
| Il ventilatore sull'Unità Esterna non ruota. | <ul style="list-style-type: none"> • Ciò accade durante il funzionamento del sistema: la velocità del ventilatore viene controllata per ottimizzare il funzionamento. |

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO

Problemi riconducibili al funzionamento del telecomando

Prima di iniziare la ricerca guasti vera e propria, controllare quanto segue:

È impossibile cambiare le impostazioni di funzionamento

| SINTOMI | CAUSE | SPIEGAZIONE |
|---|--|---|
| La velocità del ventilatore dell'Unità Interna non può essere cambiata. | Controllare se sul display viene visualizzato il modo di funzionamento "AUTO". | Quando il modo di funzionamento è impostato su "AUTO", il condizionatore sceglie automaticamente la velocità. |
| | Controllare se sul display viene visualizzato il modo di funzionamento "DRY". | Quando il modo di funzionamento è impostato su "DRY", il condizionatore sceglie automaticamente la velocità. |

L'indicatore di trasmissione presente sul telecomando non si accende

| SINTOMI | CAUSE | SPIEGAZIONE |
|---|--|--|
| Il segnale del telecomando viene trasmesso solo quando si è premuto il pulsante "ON/OFF". | Controllare se è stato programmato il TIMER. | Il segnale del telecomando non è trasmesso, perché il condizionatore è spento. |

Il display non visualizza la temperatura impostata

| SINTOMI | CAUSE | SPIEGAZIONE |
|---|---|--|
| Sul display non viene visualizzata la temperatura scelta dall'Utente. | Controllare se sul display viene visualizzato il modo di funzionamento "FAN". | Nel modo di funzionamento "FAN", non è possibile variare la temperatura impostata. |

Le indicazioni "TIMER" visualizzate sul display scompaiono

| SINTOMI | CAUSE | SPIEGAZIONE |
|---|--|---|
| L'indicazione relativa al TIMER "OFF" scompare dopo un certo tempo. | Controllare se è stato impostato un orario di spegnimento programmato. | Il condizionatore si ferma automaticamente all'orario impostato, spegnendo anche l'indicazione relativa al TIMER ("OFF") sul telecomando. |
| L'indicazione relativa al TIMER "ON" scompare dopo un certo tempo. | Controllare se è stato impostato un orario di accensione programmata. | Raggiunto l'orario impostato, il condizionatore si avvia e l'indicazione relativa al TIMER ("ON") scompare. |

Non si sente il tono di conferma (ricezione segnale da telecomando) dal ricevitore sull'Unità Interna

| SINTOMI | CAUSE | SPIEGAZIONE |
|---|---|--|
| Nessun suono di conferma viene emesso dall'Unità Interna quando viene premuto il pulsante "ON/OFF". | Controllare che il telecomando sia orientato verso il ricevitore e che non vi siano ostacoli alla trasmissione. | Dirigere il telecomando verso il ricevitore sull'Unità Interna e premere due volte il pulsante "ON/OFF". |
| I pulsanti del telecomando non sono attivi. | | Premere il pulsantino "RESET". |

NOTA: A volte il telecomando può cessare di funzionare correttamente a causa di interferenze o disturbi di natura elettromagnetica. In tal caso, rimuovere le batterie, quindi attendere qualche minuto e reinserirle correttamente nel loro alloggiamento. A questo punto, il funzionamento dovrebbe essersi normalizzato.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO

Problemi e possibili soluzioni

La tabella seguente elenca una serie di problemi e le loro possibili cause e soluzioni.

Compiere le verifiche descritte prima di richiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica.

| PROBLEMA | CAUSE | SOLUZIONI |
|---|--|--|
| L'impianto non entra in funzione. | <ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di corrente. • L'interruttore dedicato è spento. • Fusibili bruciati. • Batterie del telecomando scariche od altro problema del telecomando. | <ul style="list-style-type: none"> • Attendere il ripristino della corrente. • Posizionare su "ON" l'interruttore. • Sostituire i fusibili. • Sostituire le batterie o procedere al controllo del telecomando. |
| Il flusso dell'aria è regolare, ma l'Unità non raffresca. | <ul style="list-style-type: none"> • Non è stato impostato un valore di temperatura corretto. • È attiva la protezione dei 3 minuti di attesa prima del riavvio del compressore. | <ul style="list-style-type: none"> • Impostare un valore di temperatura adeguato. • Attendere che trascorrono 3 minuti, dopo i quali l'Unità inizierà a raffrescare. |
| L'Unità si accende e si spegne spesso. | <ul style="list-style-type: none"> • Carica di refrigerante insufficiente o eccessiva. • Presenza di aria o insufficienza di gas refrigerante all'interno del circuito frigorifero. • Guasto del compressore. • La tensione è troppo alta o troppo bassa. • Il circuito del sistema è bloccato. | <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se vi sono perdite di refrigerante e caricare la quantità corretta. • Effettuare il vuoto e ricaricare la quantità corretta di refrigerante. • Riparare o sostituire il compressore. • Installare uno stabilizzatore di tensione. • Ricercare le cause e individuare una soluzione. |
| Raffrescamento insufficiente. | <ul style="list-style-type: none"> • Lo scambiatore di calore sulle Unità Interna ed Esterna è sporco. • Il filtro dell'aria è sporco. • Le aperture di entrata/uscita dell'aria sulle Unità Interna/Esterna sono ostruite. • Porte e/o finestre aperte. • L'Unità è investita dalla luce solare diretta. • Ci sono troppe fonti di calore. • La temperatura esterna è troppo elevata. • Perdite di refrigerante o mancanza di refrigerante. | <ul style="list-style-type: none"> • Pulire lo scambiatore. • Pulire il filtro. • Eliminare la sporcizia sulle aperture di ripresa/mandata dell'aria. • Chiudere le porte e/o le finestre. • Provvedere all'installazione di tende per schermare l'Unità dai raggi solari. • Ridurre le fonti di calore. • La potenza raffrescante è ridotta (ciò è normale). • Verificare la presenza di perdite di refrigerante e ricaricare la quantità corretta di refrigerante. |
| Riscaldamento insufficiente. | <ul style="list-style-type: none"> • La temperatura esterna è inferiore a 7°C. • Porte e finestre non completamente chiuse. • Perdite di refrigerante o mancanza di refrigerante. | <ul style="list-style-type: none"> • Installare ulteriori dispositivi di riscaldamento. • Chiudere le porte e le finestre. • Verificare la presenza di perdite e ricaricare la quantità corretta di refrigerante. |

Codici di Errore

| N° | ANOMALIA E PROTEZIONE | LED1 OPERATION | LED2 TIMER | LED3 DEF.FAN | LED4 ALARM | DISPLAY DIGITALE |
|----|---|-------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------------|
| 1 | Anomalia motore ventilatore Unità Interna | | | | | E8 |
| 2 | Errore di comunicazione tra Unità Interna ed Unità Esterna | | | | | E1 |
| 3 | Anomalia della sonda di temperatura ambiente | | | | | E2 |
| 4 | Anomalia della sonda di temperatura sullo scambiatore interno (T2) | | | | | E3 |
| 5 | Anomalia della sonda di temperatura sullo scambiatore esterno (T2B) | | | | | E4 |
| 6 | Anomalia EEPROM | | | | | E7 |
| 7 | Anomalia livello acqua di condensa | | | | | EE |
| 8 | Anomalia Unità Esterna | | | | | Ed |
| 9 | Errore di comunicazione Unità Interne Twin | | | | | F3 |
| 10 | Altre anomalie Unità Interne Twin | | | | | F4 |

Acceso

Lampeggia 2.5 volte/sec.

Lampeggia 0.5 volte/sec.



ATTENZIONE

Non tentare mai di riparare da soli il Condizionatore

Se si verifica uno degli inconvenienti di seguito elencati, spegnere immediatamente il condizionatore, togliere alimentazione all'impianto e contattare al più presto il Servizio di Assistenza Tecnica Autorizzato.

- Si avverte odore di bruciato.
- L'indicatore OPERATION sull'Unità Interna o altri indicatori lampeggiano rapidamente (5 volte al secondo), e continuano a lampeggiare anche dopo aver disalimentato e alimentato nuovamente l'impianto (l'anomalia persiste).
- Malfunzionamento del telecomando, i pulsanti non funzionano.
- I fusibili di protezione o l'interruttore dell'impianto saltano spesso.
- Oggetti od acqua sono penetrati nel condizionatore.
- Perdite d'acqua nell'ambiente.
- Funzionamento anomalo o rumori strani provenienti dal condizionatore.

10. RIPARTENZA AUTOMATICA DOPO INTERRUZIONE DI CORRENTE

La mancanza di energia elettrica durante il funzionamento provoca l'arresto immediato del condizionatore.

Non appena viene ripristinata l'alimentazione elettrica, il LED di Funzionamento ("OPERATION") sull'Unità Interna inizia a lampeggiare.

L'apparecchiatura è quindi in grado di riavviarsi automaticamente dopo che sono trascorsi 3 minuti dal ripristino della tensione. Di conseguenza, non occorre premere il pulsante "ON/OFF" sul telecomando.

Le impostazioni di funzionamento saranno quelle precedenti lo spegnimento.

È tuttavia necessario reimpostare il TIMER, poiché in caso di blackout le eventuali programmazioni per l'avvio o l'arresto automatico del condizionatore vengono cancellate.

NOTE

Lined writing area with 25 horizontal dashed lines for notes.

Unical®

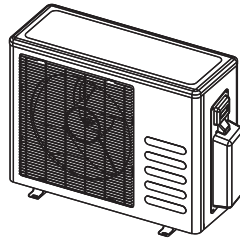
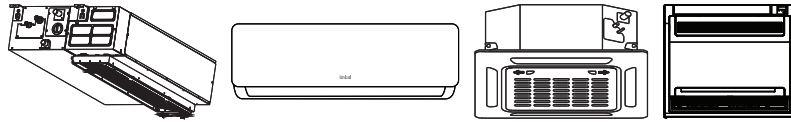


www.unical.eu

00338766 - 1st edition 02/2016

Unical® AG s.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - tel. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Unical declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze se dovute ad errori di trascrizione o di stampa.
Si riserva altresì il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali.



MULTI

KMCN 12HI

KMCN 18HI



User Manual



Table of Contents

| | |
|--|-----------|
| 1. GENERAL INFORMATION..... | 3 |
| 2. SAFETY PRECAUTIONS..... | 5 |
| 3. INDOOR AND OUTDOOR'S UNITS OUTLINE..... | 10 |
| 4. INDOOR UNIT DISPLAY PANEL..... | 11 |
| 5. RECOMMENDED OPERATING CONDITIONS..... | 12 |
| 6. EMERGENCY OPERATION & TEST SWITCH..... | 13 |
| 7. CLEANING AND MAINTENANCE OF THE AIR CONDITIONER..... | 14 |
| 8. HINTS FOR ECONOMICAL OPERATION..... | 19 |
| 9. TROUBLESHOOTING..... | 20 |
| 10. AUTOMATIC RESTART AFTER A POWER FAILURE..... | 24 |

WARNING!

THANK YOU FOR PURCHASING OUR PRODUCT.
BEFORE USING YOUR NEW AIR CONDITIONER, PLEASE READ THIS MANUAL AND KEEP IT FOR
FUTURE REFERENCE.

1. GENERAL INFORMATION

Outline of specific features

ECO-FRIENDLY REFRIGERANT R410A

As R410A refrigerant contains no chlorine, it does not damage ozone.

POWER CONTROL THROUGH "DC INVERTER"

Power is supplied according to real needs of comfort, thus permitting a sure energy saving.

INFRARED REMOTE CONTROLLER

All available functions of the air conditioner can be set by using the infrared remote controller, whose LCD panel immediately shows the operating parameters.

ON TIMER / OFF TIMER

ON Timer, allows to program the air conditioner's start within 24 hours. If the set time does not exceed 10 hours, the TIMER ON is set by 0.5 hours' steps. If the set time exceeds 10 hours, the TIMER ON is set by 1 hour's steps.

OFF Timer, allows to program the air conditioner's stop within 24 hours. If the set time does not exceed 10 hours, the TIMER OFF is set by 0.5 hours' steps. If the set time exceeds 10 hours, the TIMER OFF is set by 1 hour's steps.

The air conditioner's start and/or stop may also be programmed in sequence, within 24 hours.

DRY FUNCTION

When "DRY" function is selected, the air conditioner strongly reduces humidity inside the room, and also keeps the room temperature at a constant value.

ADVANCED CONTROL FOR INDOOR UNIT'S FAN

Thermostatic stops. In Heating mode, when set temperature has been reached inside the room, the compressor stops and the indoor fan speed is lowered to avoid cold drafts.

Hot Keep. At the beginning of operation in Heating mode, the indoor fan will start only 5 minutes later, i.e. when the temperature of indoor heat exchanger is adequate.

MICROCOMPUTER CONTROLLED DEFROSTING FUNCTION (HEATING MODE)

The microcomputer on printed circuit board can monitor all decreases in heating power of the air conditioner caused by frosting on outdoor heat exchanger, and inputs the signal for automatic defrosting; a LED lights up when this function is activated.

THERMOSTAT UNDER MICROCOMPUTER CONTROL

The thermostat being controlled by microcomputer allows remarkable energy saving and provides more comfort, as the room temperature is checked with the greatest precision.

INDOOR FAN AUTOMATIC SPEED CONTROL

The airflow from the Indoor Unit can be controlled step by step, on the basis of the difference between the room temperature and the set temperature. This allows to reduce the lapse of time needed to reach the desired temperature both in Cooling and Heating mode, by treating the appropriate air volumes.

AUTORESTART AFTER A POWER FAILURE

- When a power failure occurs during operation, the air conditioner immediately stops.
- When power is restored, "OPERATION" lamp starts blinking. In particular, the air conditioner will automatically restart after 3 minutes have elapsed since power is restored. This means that it is not required to press "ON/OFF" button on the remote controller. The settings will be the same as before the blackout.

DIAGNOSTIC & PROTECTIVE FUNCTIONS

Shown by codified flashing of LED indicators on the Indoor Unit, they allow to diagnose in a quite precise way the main malfunctions which may concern the air conditioner.

3-minutes' delay protection: there is a protective control of the Outdoor Unit, to prevent compressor's damages after stops. This control is effective in case of malfunction, power failure, turning off the system, etc. and it does not allow Outdoor Unit to restart before 3 minutes have elapsed since the Unit stopped. During this time, Indoor Unit cannot run.

2. SAFETY PRECAUTIONS

Before starting the air conditioner, please read carefully the information in this "USER MANUAL". The User Manual contains very important suggestions related to installation, operation and maintenance of the air conditioner and concerning your personal safety.

The Manufacturer accept no responsibility for the damages that may arise due to non-observance of the instructions listed in this "USER MANUAL".

Disposal of an old air conditioner

Before disposing an old air conditioner, please make sure it is inoperative and carry out the disposal by adopting all safety precautions. Unplug it from the power line in order to avoid risks of electric shock.

Please remember that an air conditioner contains refrigerant fluid, requiring specialized waste disposal.

The valuable materials contained in the air conditioner can be recycled. Contact your local Waste Disposal Center for adequate disposal or contact your Dealer for any question.

Please make sure that piping of your air conditioner does not get damaged before being picked up by the relevant Waste Disposal Center. You can contribute to the protection of the environment by adopting an appropriate anti-pollution method of disposal.

Disposal of the packaging of your new air conditioner

All the packaging materials used in the package of your new air conditioner can be disposed without any danger for the environment.

The cardboard may be broken or cut into small pieces and given to a Waste Paper Disposal Service. The wrapping bag made of polyethylene and the polyethylene foam pads contain no fluorochloric hydrocarbon.

All these valuable materials may be taken to a Waste Collecting Center and used again after adequate recycling.

Consult your local Authorities for the name and address of the Waste Materials Collecting Centers and Waste Paper Disposal Services nearest to your house.

General warnings for safety

- Do not operate damaged air conditioners. In case of doubt, contact your Dealer.
- Use of air conditioner must be carried out in strict compliance with the instructions listed further on.
- Do not damage any parts of the air conditioner that carry refrigerant by piercing or perforating the piping with sharp or pointed objects, by crushing or twisting the tubes or scraping off the surfaces' coatings. If the refrigerant spurts out and gets into eyes, this may result in serious injuries.
- Do not obstruct or cover the ventilation grille of the air conditioner. Do not put fingers nor insert objects into the inlet/outlet vent or into the motorized louver.
- Do not allow children to play with the air conditioner. Children should be never allowed to sit on the Outdoor Unit.
- The appliance is not intended for children and disabled people. They must not operate the air conditioner without supervision.
- Electrical works must be carried out according to the local laws. If the power cable is damaged, it must be replaced by the Manufacturer or by qualified Personnel. Size of power cables and connecting wires must be adequate to the characteristics of the air conditioner (current values and power input values).
- If fuses on the PCB are blown, they must be replaced with new fuses of the same type and size.
- After installation, power plug should be properly disposed.
- Exhausted batteries (infrared remote controller) should be properly disposed.
- Always remember to unplug the air conditioner before opening the inlet grille. Never try to unplug the air conditioner by pulling off the power cable. Always grip the power plug firmly and pull it straight out of the power socket.

SAFETY PRECAUTIONS

- **Strictly observe the instructions provided in this Manual.**
- **The air conditioning system contains inside its refrigerant circuit the R410A gas under pressure. Never disconnect refrigerant pipes or connection joints.**
- **Never perform any handling on Outdoor Unit service valves or on Indoor Unit's unions.**
- **Keep this Manual in a safe place easy to reach at any time for convenient reference.**
- **In case the air conditioner is transferred and reinstalled, this User's Manual should always be attached to the appliance.**

SAFETY INSTRUCTIONS

- Please read carefully the following Safety Instructions before operating the air conditioner.
- A strict observance of the instructions indicated in this "USER MANUAL" will prevent personal hurt and incidents to the User. Moreover, correct operation and long life of the system will be ensured.
- Depending on the seriousness of potential risks and damages, the reported Instructions are classified in two types: "WARNING" and "CAUTION". A strict observance of the Instructions is required to guarantee your personal safety and the safety of the environments where the Units are installed.
- The following Instructions are related to the air conditioner's installation. They have been reported in this "USER MANUAL" just to allow the User to check that installation has been properly carried out. If an improper installation - not corresponding to the Instructions - is verified, please contact the Dealer or the Authorized Technical Service.

The User must never attempt to repair, install or perform special maintenance by himself.

Key to symbols



This symbol points out the risk of serious injury or death.



This symbol points out the risk of injury or damage to the property.



Prohibition. Action or procedure not allowed, with serious effects on objects and people.






Obligation. Compulsory action or procedure. The missed observance could bring serious effects on objects and people.






SAFETY PRECAUTIONS





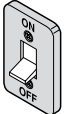

Installation

Never try to install this Unit by yourself, i.e. without the support of Technical Personnel. Never try to repair the Unit by yourself. The Unit's components can be reached only by opening or removing the covering panels, and this involves exposure to high voltage. Even by disconnecting power supply, it is not always possible to avoid the risk of electric shocks.

|  WARNING | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Please always contact the Dealer or the Authorized Service Center for installation. Never attempt to install the air conditioner by yourself, because improper installation could cause electric shock, injuries, water leakage or fire. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Please always contact the Dealer or the Authorized Service Center for any servicing operation or special maintenance. Never try to repair or carry out special maintenance by yourself. Improper repair or maintenance could cause electric shock, injuries, water leakage or fire. |  |








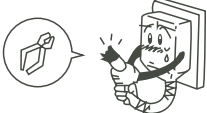

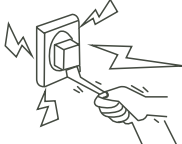



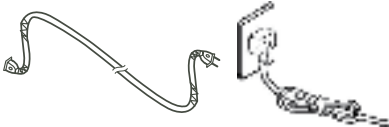



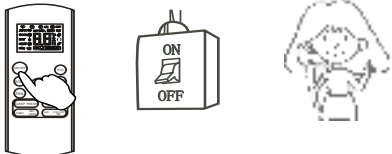



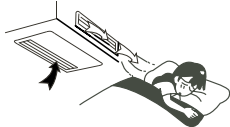



Please confirm that installation has been carried out according to the following prescriptions:

|  CAUTION | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • When installing, all possible countermeasures must be taken to avoid refrigerant leaks. If there is a high concentration of refrigerant gas in the room, oxygen lack may occur. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Do not install the air conditioner near burners, heat sources or flammable gas. This is to avoid the risk of malfunctioning, fire or explosion. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ensure that a circuit breaker has been installed on the power supply line of the air conditioner, to avoid the risk of electric shocks. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • When installing in a small room, countermeasures should be taken in case of a refrigerant leak exceeds the proper range. Otherwise, it will cause asphyxia. |  |

|  CAUTION | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ensure that drain hose and drain pipe installation has been carried out correctly. Incorrect installation or maintenance will cause water leakage. |  |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ensure that Indoor and Outdoor Units have been properly grounded. Defective grounding could cause electric shock. |   |
| <ul style="list-style-type: none"> • This kind of appliance needs a specific circuit breaker with proper protective devices against overcurrents and short circuits (fuses or automatic switches). |  Circuit breaker (specific)  |

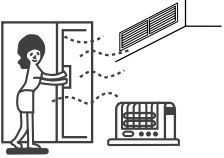

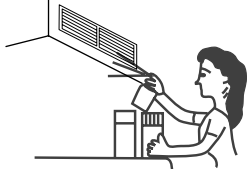

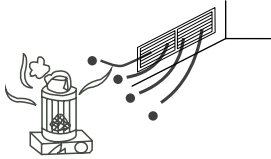

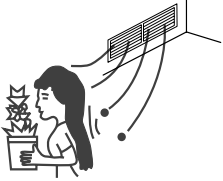





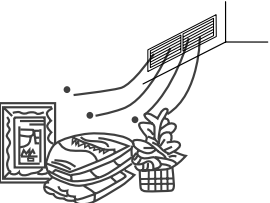










SAFETY PRECAUTIONS

Always observe the operating precautions listed in the following tables. In this way, correct operation and safeguard of people, animals and objects inside the air-conditioned room will be ensured.

|  WARNING | |
|--|---|
| <p>Use the correct voltage and frequency for power supply.</p> <p style="text-align: center;">220~230V, 50Hz</p>   | <p>Do not insert the air conditioner's plug into multiple sockets or into sockets to which other appliances are connected. Do not use plug adapters.</p>   |
| <p>Fully insert the plug into the power socket and make sure the connection is secure and without play. Otherwise, sparks and fire may occur.</p>   | <p>Do not put heavy objects on the power supply cord. Take care not to damage it. Do not use supply cords which are faulty or damaged.</p>   |
| <p>Do not pull the plug out of the power socket by drawing the power cord. Damaging to the power cord, to the plug or to the socket may occur, and this could result in electric shock or fire generation.</p>   | <p>Never turn off the air conditioner by pulling the power supply plug out of the socket. This could cause electric shock or fire. Always press the "ON/OFF" button on remote controller.</p>   |
| <p>Do not use extension cords. Do not use rolled power supply cords.</p>   | <p>Never touch switches, sockets or power supply plugs with wet hands. This could cause electric shock.</p>   |
| <p>If you smell something burning, immediately turn off the air conditioner, switch the circuit breaker to "OFF" or "0", and contact the Authorized Technical Service.</p>   | <p>Do not insert any objects into the air inlet or outlet of Indoor and Outdoor Units. Even if fans are stopped, they could automatically start all at once.</p>   |
| <p>You should avoid to expose your body directly to cool air for a long time. This may you cause health problems to you.</p>   | <p>Do not direct the airflows towards infants, aged or disabled people.</p>   |

SAFETY PRECAUTIONS

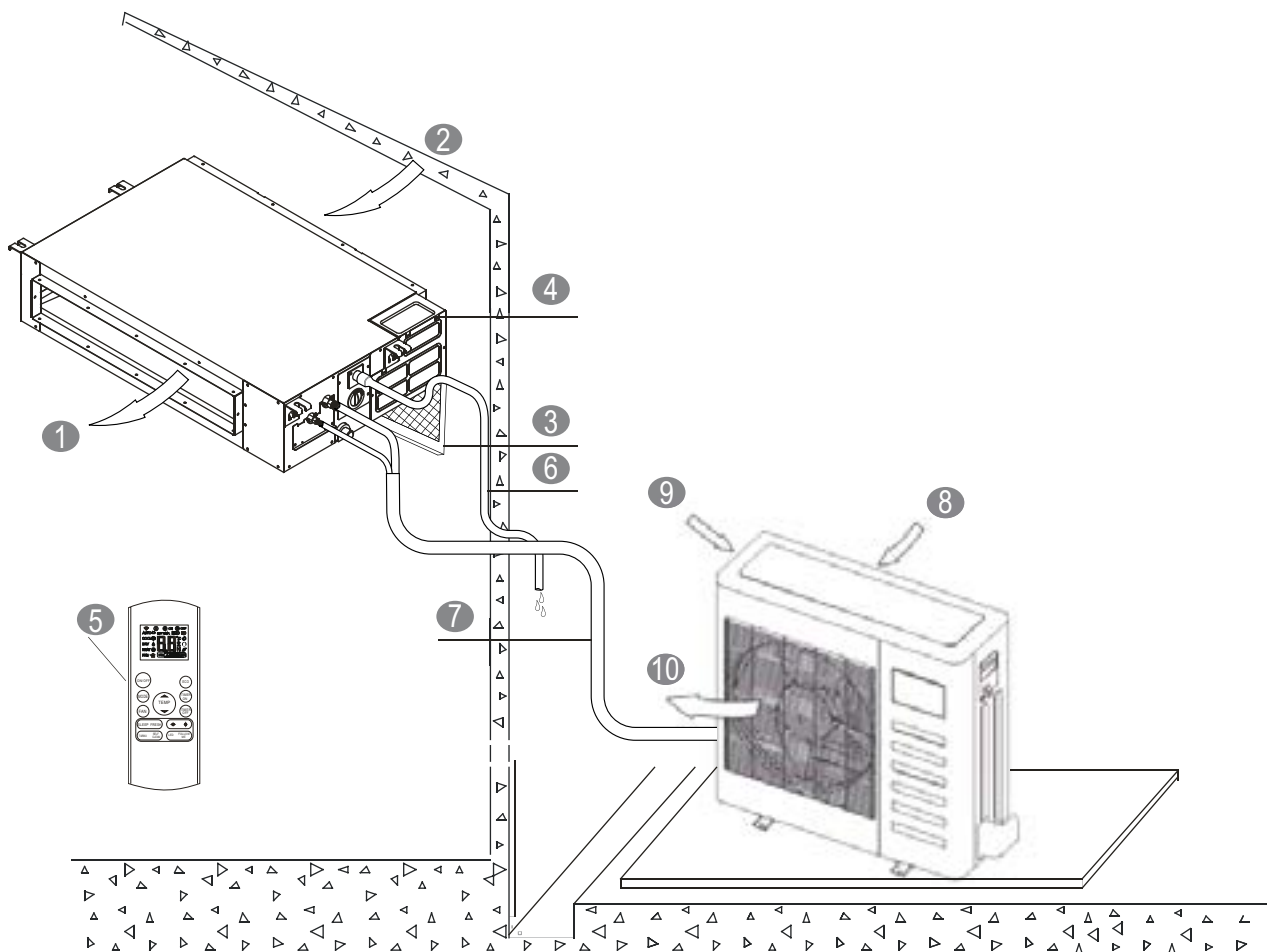
⚠ CAUTION

| | |
|--|--|
| <p>Ventilation should be operated when using at the same time the air conditioner and gas burners. Insufficient ventilation may cause lack of oxygen.</p>   | <p>Do not use sprayers near the air conditioner and do not spray anything towards the appliance.</p>   |
| <p>Do not place burners near the airflow of air conditioner.</p>   | <p>Do not expose plants or animals to the direct airflow of the air conditioner.</p>   |
| <p>To avoid the risk of electric shock, do not sprinkle water nor other liquid on Indoor Unit. Do not clean the air conditioner by water spurts.</p>   | <p>Ventilate the room regularly while the air conditioner is operating. Fail to follow this advice could result in lack of oxygen inside the room.</p>   |
| <p>Do not expose food, plants, animals, precision devices or works of art to the direct airflow of the air conditioner.</p>   | <p>For proper performance, operate the air conditioner under the recommended temperature and humidity range. If the Unit operates beyond these conditions, malfunctions may occur or dew may drip out of the Indoor Unit.</p>   |
| <p>When necessary, replace fuses with new ones of the same type and size. Never use a piece of iron or copper instead of the proper fuse, as it could result in a malfunction or in a fire accident.</p>   | <p>Do not place anything in front of the air conditioner nor obstruct the air outlet.</p>   |
| <p>Do not climb on the Outdoor Unit. Do not put any object on the Outdoor Unit. A heavy object may cause the air conditioner's fall.</p>   | |
| <p>Do not touch the heat exchangers' metal fins on Indoor and Outdoor Units. This could cause hurts due to the sharp shape of the fins. Take care of this especially when removing the air inlet panel and the air filters.</p>  | |

3. INDOOR AND OUTDOOR'S UNITS OUTLINE

INDOOR UNIT

OUTDOOR UNIT



INDOOR UNIT

- ① Air outlet
- ② Air inlet
- ③ Air filter
- ④ Electric control cabinet
- ⑤ IR Remote controller
- ⑥ Drain pipe

OUTDOOR UNIT

- ⑦ Connecting pipe
- ⑧ Air inlet
- ⑨ Air inlet (side and rear)
- ⑩ Air outlet

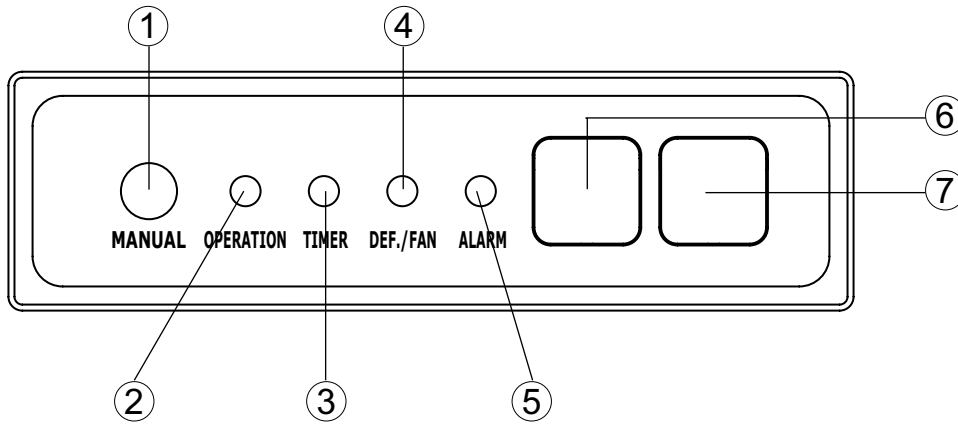


NOTE

All the pictures in this manual are for explanation purpose only. They may be slightly different from the air conditioner you purchased (depend on model). The actual shape shall prevail.

4. INDOOR UNIT DISPLAY PANEL

LCD DISPLAY WINDOW



① **MANUAL button**

This button is used to start Unit if remote controller is not available or its batteries are exhausted.

This button is also used for testing the air conditioner in Cooling mode (see further on, page 13).

② **OPERATION LED**

This lamp illuminates when the air conditioner is in operation.

③ **TIMER LED**

Lights up during Timer operation.

④ **DEF./FAN (DEFROST/PREHEATING) LED**

- In Heating mode, if a layer of frost forms on the outdoor heat exchanger, defrosting automatically starts and the LED lights up.

- The LED also lights up when indoor heat exchanger's Preheating function is activated. This occurs in Heating mode, in order to avoid the emission of air at low temperature (prevention function anti-cold drafts).

⑤ **ALARM LED**

The LED lights up alone, or together with other lamps, to indicate a malfunction on the system. This malfunction causes the system's stop.

⑥ **INFRARED SIGNAL RECEIVER**

It permits to receive signals from remote controller.

⑦ **DIGITAL DISPLAY TUBE**

Displays Error Codes when there is a malfunction on the system.

5. RECOMMENDED OPERATING CONDITIONS

To obtain the best performances from the Unit, it is recommended its use under the following conditions:

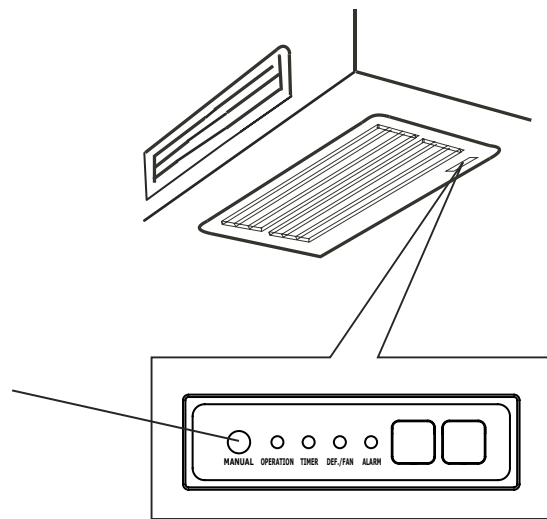
| | | |
|----------------------|--|--------------|
| COOLING OPERATION | Outdoor temperature: | -15° to 50°C |
| | Room temperature: | 17° to 32°C |
| | CAUTION: Room relative humidity should be less than 80%. If the air conditioner operates beyond this limit, the surface of the heat exchanger could get covered with frost. | |
| HEATING OPERATION | Outdoor temperature: | -15° to 24°C |
| | Room temperature: | 17° to 27°C |
| DRYING OPERATION | Outdoor temperature: | 0° to 50°C |
| | Room temperature: | 17° to 32°C |

Use of the air conditioner out of the above mentioned temperature ranges could cause the intervention of built-in protective functions consequently stopping the system operation.

NOTE: If the Unit operates in rooms which are saturated with oil vapors or volatile matters, harmful substances could coat and clog the indoor unit heat exchanger. Besides, scalings of saltiness could form on the Outdoor Units installed in sea-surroundings; if not removed, they will damage the Units in a very short time. In both cases, please contact the Authorized Technical Service to require frequent maintenance.

6. EMERGENCY OPERATION & TEST SWITCH

**TEMPORARY button for
Emergency/Test mode**



MANUAL button:

This button is used to operate the Unit temporarily in case you misplace the remote controller or its batteries are exhausted.

Two modes including AUTO and FORCED COOL can be selected through the TEMPORARY BUTTON on the air-in grill control box of the Indoor Unit.

Once you push this button, the air conditioner will run in such order: AUTO, FORCED COOL, OFF, and back to AUTO.

Operation in Emergency mode:

- **AUTO**

Press MANUAL button once: OPERATION lamp on Indoor Unit will light up, and the air conditioner will run under AUTO mode.

The remote controller operation is enabled to operate according to the received signal.

Testing the air conditioner:

- **FORCED COOL**

Press MANUAL button twice: OPERATION lamp flashes, the air conditioner is enforced to COOL mode with a wind speed of HIGH for 30 minutes, then it is turned to AUTO mode.

The remote controller operation is disabled.

End of operation in Emergency mode or Test mode:

- **OFF**

Press MANUAL button while the air conditioner is operating in Emergency mode or in Test mode: operation will be immediately stopped.

The OPERATION lamp goes off. The air conditioner is OFF while the remote controller operation is enabled.

NOTE: Do not use the Emergency/Test function as the normal operating mode of the air conditioner.

7. CLEANING AND MAINTENANCE OF THE AIR CONDITIONER

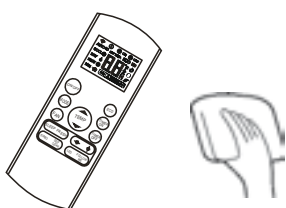
Indoor Unit's cleaning

WARNING

Before starting any kind of ordinary maintenance:

- 1 - Stop the appliance by pressing "ON/OFF" button on remote controller;
- 2 - Move the circuit breaker to "OFF" or "0" position;
- 3 - Pull the plug out of the power socket;
- 4 - To reach the Unit, please use a stepladder or other appropriate bearing strong enough to ensure your safety.

Cleaning the remote controller



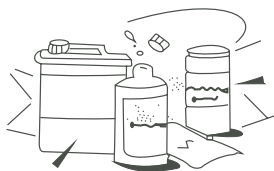
Do not use water, but a dry cloth. Do not use products for glass cleaning, nor soaked in detergents.

Cleaning the Indoor Unit



Use a dry and soft cloth. In case of need, dampen the cloth in water and neutral detergent, then wring well.

Never use any of the following products for cleaning



Benzine, paint solvents, polishing products, by-products of oil in general, etc. may damage the outside surfaces of Unit and cause deformations and scratches on the appliance and on the remote controller.



The use of very hot water (over 40°C) may discolour and/or deform the plastic parts.

NOTES:

- If the appliance or the inlet grille are very dirty, clean them with a cloth soaked in tepid water and neutral detergent. Rinse in clean water and dry well. The presence of humidity on the inlet grille may cause electric shocks.
- Never use any abrasive sponge for cleaning, to avoid scratching the Unit's surfaces.
- If the grille is open or has been removed, do not touch the metallic flaps of the heat exchanger, as the flaps are sharp and may hurt you.
- Do not expose the grille or the Unit to direct sunlight, to avoid discolouring or deforming them.

Outdoor Unit's cleaning

- Check regularly that the air inlet and outlet are not obstructed by dust or dirt in general.
- For any other cleaning or maintenance of Outdoor Unit, always contact the Authorized Technical Service.

Removing and cleaning the Air Filter

On Ducted Models, the filter's cleaning must be carried out by the Personnel of the Authorized Technical Service, as the filter's removing involves reaching some installation parts which normally are not accessible by the User.

Moreover, the filter's cleaning involves the disassembly of some parts of the Unit.



CAUTION

After removing the filter, do not touch the metallic fins of indoor heat exchanger, as they are sharp and may hurt you.

Do not operate the Unit without the air filter.

CLEAN THE AIR FILTERS AT EVERY SEASON'S CHANGE

NOTES:

- The filter must always be clean: if it is clogged with dust or other solid particles in general, the cooling and heating capacity of the air conditioner will be reduced. Moreover, the appliance will be noisier and consume more electricity.
- Normally, it is not necessary to replace the filter: you only have to clean it at regular intervals. Replace the filter when the accumulated dirt is too hard to be removed.
- In case the air filter is damaged and needs to be replaced, it is necessary to order it as a spare part: please contact your Retailer or the Authorized Technical Service.
- **IMPORTANT:** Never reinstall the filter on Indoor Unit in case it is damaged.

Normally, the cleaning must be carried out at every season's change.

However, if the air conditioner is used for many hours a day in a dusty environment, it must be cleaned more often than other air conditioners used in less heavy conditions.

- 1 If your purchasing Unit is a rear ventilated one, please remove the filter fixed screws (2 screws) and take down the filter away from the Unit.

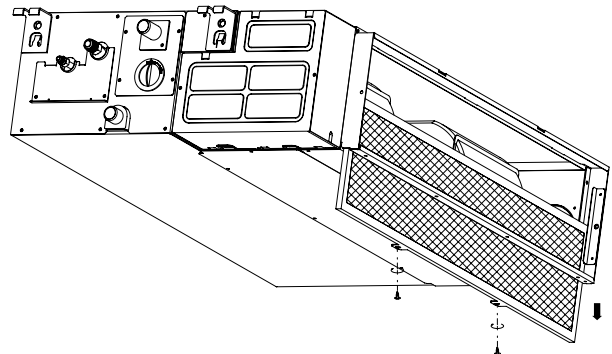


Fig.1

CLEANING AND MAINTENANCE OF THE AIR CONDITIONER

2

If your purchasing Unit is a descensional ventilated one, please push the filter up slightly to let the position retainer escape away from the flange fixed holes, and take off the filter.

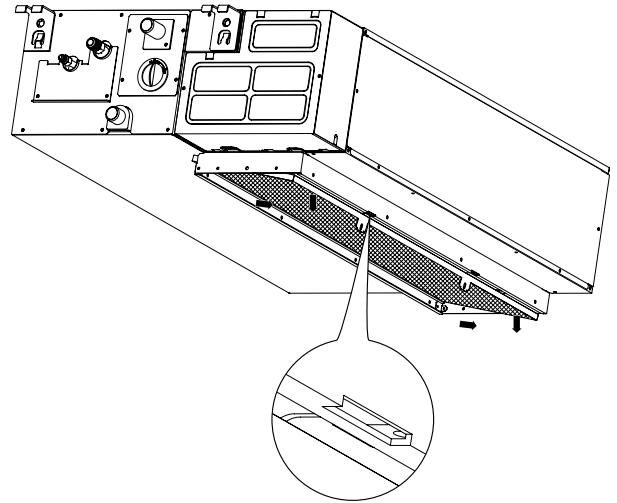


Fig.2

3

Clean the air filter: vacuum cleaner or pure water may be used to clean the air filter. If the dust accumulation is too heavy, please use soft brush and mild detergent to clean it and dry out in cool place.

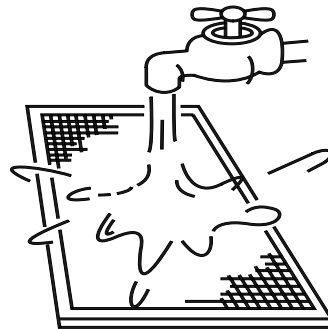


Fig.3

4

The air-in side should face up when using vacuum cleaner (refer to Fig.4).
The air-in side should face down when using water (refer to Fig.3).

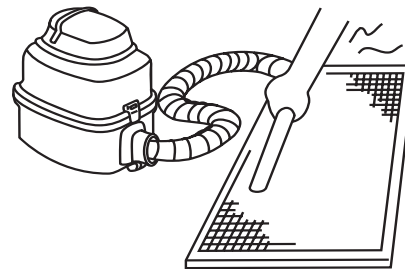


Fig.4



CAUTION

Do not dry out the air filter under direct sunshine or with fire.

5

Re-install the air filter.

6

Install and close the air-in grill in the reverse order of step 1 and 2 and connect the control box cables to the corresponding terminals of the main body.

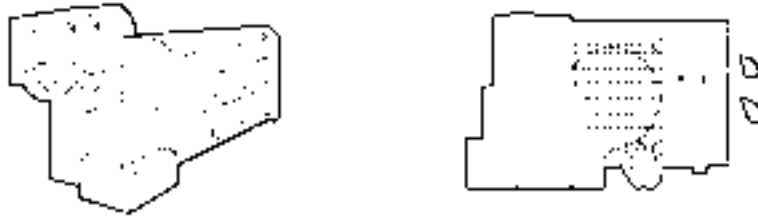
CLEANING AND MAINTENANCE OF THE AIR CONDITIONER

At the beginning of season

When restarting the air conditioner after a long time, or at the beginning of the season, please carry out the following procedure:

1 Do not obstruct the air inlet and outlet

Check if any objects obstruct the airflow at the air inlet and outlet on Indoor and Outdoor Units.



2 Check the Unit's fixing

Check the condition of fixing devices on Indoor and Outdoor Units, especially those made of iron on Outdoor Units which are more subject to corrosion, so as to avoid their possible collapse.

3 Earth cable

Check if there are no false electric contacts and especially if the earth cable is not interrupted and well connected.



CAUTION

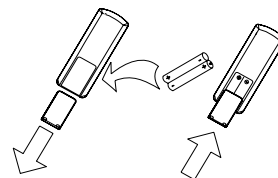
An incorrect or inexistent earth connection may cause the danger of electric shocks.

4 Air filter

Check if there is the filter on the Indoor Unit. The filter must be clean. In case there is no filter or the filter is dirty, reinsert or clean it.

5 Remote controller's batteries

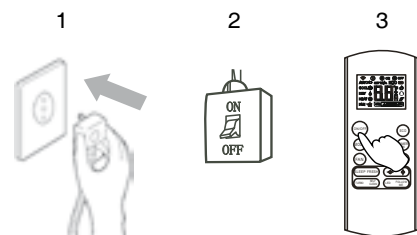
Insert batteries in the remote controller's battery case.



6 Unit's start

The Outdoor Unit must be connected to the power line 12 hours before its start. Insert the plug into the power socket and move the circuit breaker to "ON".

Start the Indoor Unit by pressing ON/OFF button on remote controller only 12 hours after the Outdoor Unit has been powered.



CLEANING AND MAINTENANCE OF THE AIR CONDITIONER

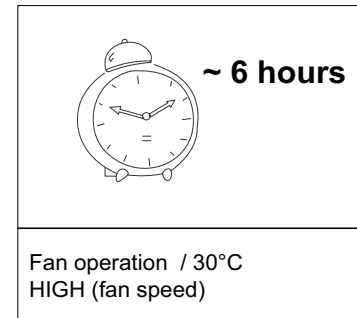
At the end of season

At the end of the season or in case you foresee not to use the air conditioner for a long time, please carry out the following procedure:

1 Dry the Unit

Set the temperature at 30°C and operate the appliance in FAN mode for half a day by setting a "HIGH" fan speed.

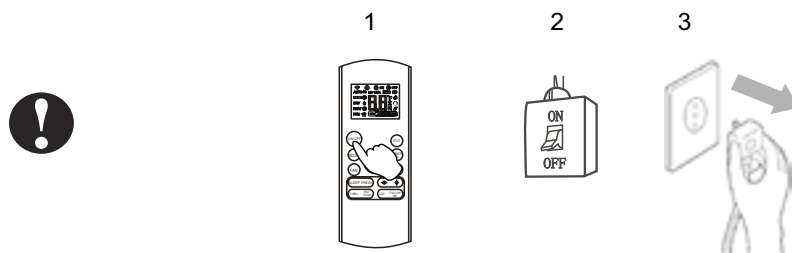
This is for drying the Unit and preventing the forming of moulds and/or bad smells.



2 Disconnect the appliance from the power supply

Stop the air conditioner by pressing ON/OFF button on remote controller, move the circuit breaker to "OFF" or "0" and pull the plug out of the power socket.

This is necessary as the appliance consumes a little quantity of electricity even if it is stopped.



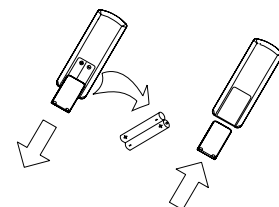
3 Clean and reinstall the air filter screen.



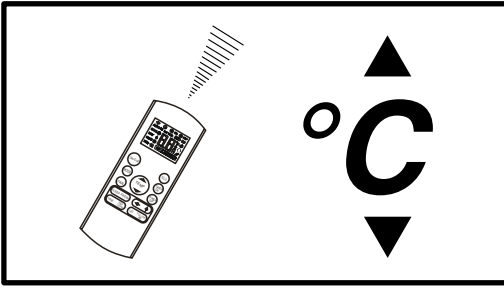
4 Clean the Indoor and Outdoor Units.



5 Remove batteries from the remote controller.

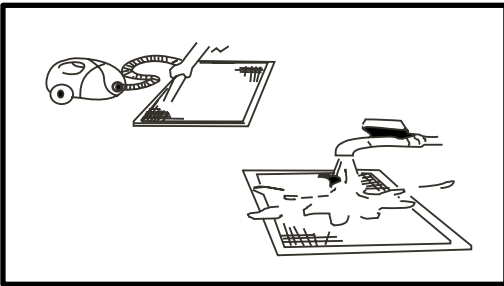


8. HINTS FOR ECONOMICAL OPERATION



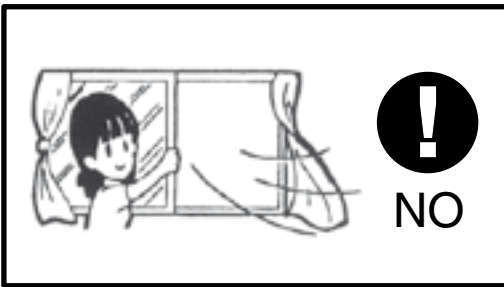
Choose an adequate temperature setting:

- When the air conditioner is operating in Heating mode, avoid to set a too high temperature value.
- When the air conditioner is operating in Cooling mode, avoid to set a too low temperature value.



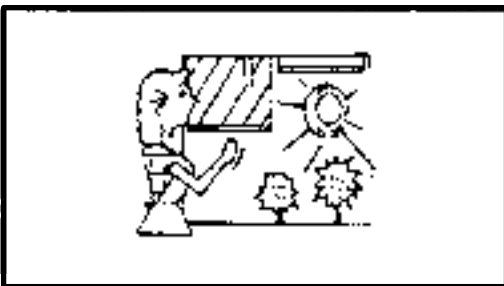
Clean the air filter quite frequently:

- To keep your air conditioner in good efficiency, it is necessary to carry on a frequent cleaning of the air filter (at every season's change): please contact the Authorized Technical Service. Accumulation of dust on air filter reduces the air conditioner's performances.



Do not leave any doors or windows open:

- This would reduce the air conditioner's efficiency and would cause an increase in electrical consumption. Moreover, in case of thermic overload, the intervention of embedded protective functions may occur, and normal operation of the air conditioner will be interrupted.



Limit exposition of the room to sunlight:

- When the air conditioner is operating in Cooling mode, you should screen by curtains the windows exposed to direct sunlight during the warmest hours of the day. In this way, you will experience substantial increase in comfort, and obtain remarkable money saving.



Use TIMER function according to real needs:

- Do not set periods of continuous operation when there is no real need for it; please consider above all the real stay of people inside that room.

9. TROUBLESHOOTING

Following symptoms are not air conditioner's troubles

The following table shows a series of seeming malfunctions.

Please check the following items before calling the Authorized Technical Service.

| WHAT HAPPENS | REASON |
|--|--|
| After a stop, the air conditioner does not restarts immediately. | <ul style="list-style-type: none"> • If "OPERATION" LED on Indoor Unit lights up, it is normal that the system does not immediately restart. A protective function (3-minutes' delay) is active for preventing damages to the compressor every time the operation restarts after a stop. • If both "OPERATION" and "DEF./FAN" lamps light up, this is not a malfunction: the compressor does not immediately restarts because of the intervention of the anti-cold drafts protection. |
| Change into the "FAN" mode during "COOL" mode. | <ul style="list-style-type: none"> • In order to prevent the frosting of indoor heat exchanger, the system changes into "FAN" mode automatically, and restores to the "COOL" mode after soon. • When the room temperature value drops to the set temperature value, compressor stops and the Indoor Unit changes to "FAN" mode. When temperature rises up, the compressor starts again. It is the same in "HEAT" mode. |
| White mist comes out of the Indoor Unit. | <ul style="list-style-type: none"> • If during operation in "COOL" mode, humidity is high and the Indoor Unit's inside is very dirty, temperature distribution inside the room becomes uneven. It is necessary to clean the Indoor Unit: please call the Authorized Technical Service. |
| White mist comes out of the Outdoor Unit. | <ul style="list-style-type: none"> • During operation in "HEAT" mode. This is because the Outdoor Unit is carrying out the automatic defrosting. |
| Noise from the Indoor Unit or from the Outdoor Unit | <ul style="list-style-type: none"> • When the system stops after heating operation, the Indoor Unit emits a creaking sound. This is normal: expansion and contraction of plastic parts caused by temperature changes make this noise. • During the start in "COOL" mode or after the stop of "HEAT" operation, you may hear a gurgling sound or a hissing sound. This is the sound of refrigerant gas flowing through both Indoor and Outdoor Units. • When operation mode is switched from "COOL" to "HEAT", you may hear a hissing sound coming from the refrigerant circuit. This is the noise of refrigerant caused by flow stop or flow change. • The tone of operating noise changes. This noise is caused by the change of frequency. |
| Dust comes out of the Indoor Unit. | <ul style="list-style-type: none"> • This happens if the Unit is used again after a long time. During this time, dust has got inside the Unit. |
| The Indoor Unit gives off bad smells. | <ul style="list-style-type: none"> • The Unit can absorb the smell of rooms, furniture, cigarettes, etc., and then emits it again. |
| The Outdoor Unit's fan does not spin. | <ul style="list-style-type: none"> • This happens during the system's operation. The speed of the fan is controlled in order to optimize product operation. |

TROUBLESHOOTING

Problems deriving from the remote controller

Before starting troubleshooting, please perform the following checks:

| It is not possible to change the settings while the air conditioner is operating | | |
|---|---|--|
| WHAT HAPPENS | CHECK | POSSIBLE REASON |
| The User cannot change the indoor fan speed. | Check if "AUTO" mode is displayed on remote controller. | When operating in "AUTO" mode, the indoor fan speed is automatically set by the electronics. |
| | Check if "DRY" mode is displayed on remote controller. | When operating in "DRY" mode, the indoor fan speed is automatically set by the electronics. |

| The transmission indicator on the remote controller does not light up | | |
|--|------------------------------------|--|
| WHAT HAPPENS | CHECK | POSSIBLE REASON |
| Signals from the remote controller are transmitted only when "ON/OFF" button is pressed. | Check if TIMER function is active. | Signals from remote controller cannot be transmitted because the appliance is stopped. |

| Set point temperature is not displayed on remote controller | | |
|--|--|---|
| WHAT HAPPENS | CHECK | POSSIBLE REASON |
| Set point temperature is not displayed on remote controller. | Check if "FAN" mode has been selected. | Set temperature cannot be set when operating mode is "FAN". |

| "TIMER" indications displayed on remote controller go off | | |
|--|---|---|
| WHAT HAPPENS | CHECK | POSSIBLE REASON |
| After a lapse of time, "TIMER OFF" indication disappears from the display. | Check if TIMER OFF function has been set. | The air conditioner automatically stops at set time, and TIMER indication on remote controller goes off. |
| After a lapse of time, "TIMER ON" indication disappears from the display. | Check if TIMER ON function has been set. | As soon as set time for start has been reached, the air conditioner starts and the displayed time goes off. |

| The signal receiving tone from Indoor Unit is no more heard | | |
|--|--|---|
| WHAT HAPPENS | CHECK | POSSIBLE REASON |
| When pressing "ON/OFF" button on remote controller, no receiving tone is heard from Indoor Unit. | Check if remote controller is actually turned to the receiver on the Indoor Unit, and that no obstacles are placed between them. | Turn the remote controller to the receiver on the Indoor Unit, then push "ON/OFF" button. |
| Remote controller's buttons are not active. | | Press "RESET" button. |

NOTE: Sometimes, the remote controller may stop operating correctly because of interferences or electromagnetic noise. In this case, it is necessary to remove batteries from the remote controller, possibly eliminate the noise's reason, wait a few minutes and reinsert the batteries in their case. Now operation should be normal.

TROUBLESHOOTING

Problems and possible solutions

















The following table shows a series of problems and their possible reasons and solutions.

Compiere le verifiche descritte prima di richiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica.

| PROBLEM | REASONS | SOLUTIONS |
|--|---|---|
| Unit does not start. | <ul style="list-style-type: none"> • Power failure. • Power switch is off. • Fuse of power switch may have burned. • Batteries of remote controller exhausted or other problem of controller. | <ul style="list-style-type: none"> • Wait for the comeback of power. • Switch on the power. • Replace the fuse. • Replace the batteries or check the controller. |
| Air flowing normally, but completely cannot cooling. | <ul style="list-style-type: none"> • Temperature is not set correctly. • The 3-minutes' delay protection for compressor is active. | <ul style="list-style-type: none"> • Set the temperature properly. • Wait 3 minutes, then the compressor will restart and the Unit will restarts cooling. |
| Unit starts and stops frequently. | <ul style="list-style-type: none"> • Refrigerant is too little or too much. • Presence of air or insufficient refrigerant gas in the refrigerating circuit. • Compressor's malfunction. • Voltage is too high or too low. • System circuit is blocked. | <ul style="list-style-type: none"> • Check leakage, and rightly recharge refrigerant. • Vacuumize and rightly recharge refrigerant. • Repair or replace compressor. • Install a manostat. • Find reasons and solution. |
| Low cooling effect. | <ul style="list-style-type: none"> • Heat exchanger on Indoor and Outdoor Units is dirty. • Air filter is dirty. • Air inlets and outlets on Indoor/ Outdoor Units are obstructed. • Doors and/or windows are open. • Sunlight directly shines. • There are too much heat sources. • Outdoor temperature is too high. • Leakage or lack of refrigerant. | <ul style="list-style-type: none"> • Clean the heat exchanger. • Clean the air filter. • Eliminate all dirties on the air inlets/ outlets. • Close doors and/or windows. • Install curtains in order to shelter the Unit from sunshine. • Reduce heat sources. • AC cooling capacity is reduced (this is normal). • Check leakage and rightly recharge refrigerant. |
| Low heating effect. | <ul style="list-style-type: none"> • Outdoor temperature is lower than 7°C. • Doors and/or windows are not completely closed. • Leakage or lack of refrigerant. | <ul style="list-style-type: none"> • Install further heating devices. • Close the doors and/or the windows. • Check leakage and rightly recharge refrigerant. |

TROUBLESHOOTING

Error Codes

| NO. | MALFUNCTION & PROTECTION DEFINE | LED1 OPERATION | LED2 TIMER | LED3 DEF.FAN | LED4 ALARM | DISPLAY DIGITAL TUBE |
|---|--|---|--|--|---|----------------------|
| 1 | Indoor fan motor speed out of control | | |  |  | E8 |
| 2 | Indoor-Outdoor Unit communication checking channel is abnormal | |  | | | E1 |
| 3 | Room temperature sensor checking channel is abnormal |  | | | | E2 |
| 4 | Pipe temperature sensor checking channel is abnormal (T2) |  | | | | E3 |
| 5 | Pipe temperature sensor checking channel is abnormal (T2B) |  | | | | E4 |
| 6 | EEPROM malfunction | | |  | | E7 |
| 7 | Water-level alarm malfunction | | | |  | EE |
| 8 | Outdoor malfunction | | | |  | Ed |
| 9 | Indoor twins communication malfunction | |  | |  | F3 |
| 10 | Other malfunction of twins |  | | |  | F4 |
|  Light | |  Flashing at 2.5Hz | |  Flashing at 0.5Hz | | |



CAUTION

Never try to repair the Air Conditioner by yourself

If one of the following malfunctions occur, immediately stop operation, turn off the main switch and contact the Authorized Technical Service:

- You smell something burning.
- OPERATION lamp or other lamps are flashing rapidly (5 times every second) and do not stop to flash even after disconnecting the system and connecting it again (malfunction does not disappear).
- Remote controller is malfunctioning, or its buttons do not work well.
- A safety device such as a fuse or a breaker frequently actuates.
- Obstacles or water enter the Unit.
- Water leaks from Indoor Unit.
- Other malfunctions are observed.

10. AUTOMATIC RESTART AFTER A POWER FAILURE

- When a power failure occurs during operation, the air conditioner stops immediately.
- When power is restored, the "OPERATION" lamp on the Indoor Unit starts blinking.
- In particular, the air conditioner will restart automatically after 3 minutes have elapsed since power is restored. This means that it is not required to press the "ON/OFF" button on the remote control.

The settings will be the same as before the blackout.

However, it is necessary to program TIMER again, as in case of a blackout, TIMER settings for automatic start/stop of the air conditioner are cancelled.

NOTES

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

NOTES

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

Unical®



www.unical.eu

00338766 - 1st edition 02/2016

Unical AG s.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - tel. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Unical declines every responsibility for the possible inaccuracies if owed to errors of transcript or press.
Also reserves the right to bring those changes that it will hold necessary to its own products or profits, without jeopardizing its essential characteristics.