



Condizionatore d'aria split - Split air conditioner • Climatiseur split
Split-klimagerät - Acondicionador de aire split

MAFX/GRFX93-123-183-243R5I

DC INVERTER



**MANUALE D'USO e INSTALLAZIONE
USER & INSTALLATION MANUAL
NOTICE D'UTILISATION et D'INSTALLATION
BEDIENUNGSANLEITUNG UND INSTALLATIONSANLEITUNGEN
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION**

IT

Leggere attentamente il presente manuale prima di installare e usare il condizionatore e conservarlo per futuri riferimenti.

EN

Please read carefully this manual before installing and using the air conditioner and keep it for further reference.

FR

Nous vous prions de bien lire cette Notice avant d'installer et d'utiliser le climatiseur et de la garder.

DE

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig vor der Installation und Nutzung der Klimaanlage und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen.

ES

Por favor, lea atentamente este manual antes de usar y instalar el acondicionador de aire y guárdelo para futuras consultas.

V \$%1'

INDICE

Osservazioni	
Avvisi per il funzionamento	
Informazioni per lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche	3
Precauzioni per l'uso	
Note sul funzionamento	4
Descrizione dei componenti	5
Funzioni del telecomando	6
Manutenzione	
Pulizia e cura	11
Risoluzione dei problemi	12
Avvisi per l'installazione	
Installazione - Collegamenti	13
Controlli dopo l'installazione	16
Schema di installazione e spazi tecnici	17
Schemi elettrici	18

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Questo prodotto è marcato **CE** in quanto conforme alle Direttive:

– Bassa Tensione n. 2006/95/CE.

– Compatibilità Elettromagnetica n. 2004/108/CE e Marcatura CE 93/68 CEE.

Questa dichiarazione sarà nulla nel caso di impiego diverso da quello dichiarato dal Fabbricante e/o di mancata osservanza, anche solo parziale, delle istruzioni d'installazione e/o d'uso.

Significato
SIMBOLI DI SICUREZZA



Simbolo
di ATTENZIONE



Simbolo
di PERICOLO

OSSERVAZIONI

Conservare il manuale per almeno 10 anni per eventuali riferimenti futuri.

Leggere attentamente e completamente tutte le informazioni contenute in questo manuale. Prestare particolare attenzione alle norme d'uso accompagnate da simboli di "PERICOLO" o "ATTENZIONE" in quanto, se non osservate, possono causare danno alla macchina e/o a persone e cose.

Per anomalie non contemplate da questo manuale, interpellare tempestivamente il Servizio Assistenza di zona.

L'apparecchio deve essere installato in maniera tale da rendere possibili operazioni di manutenzione e/o riparazione.

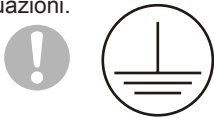
La garanzia dell'apparecchio non copre in ogni caso i costi dovuti ad autoscale, ponteggi o altri sistemi di elevazione che si rendessero necessari per effettuare gli interventi in garanzia.

ARGOCLIMA S.p.A. declina ogni responsabilità per qualsiasi danno dovuto ad un uso improprio della macchina, ad una lettura parziale o superficiale delle informazioni contenute in questo manuale.

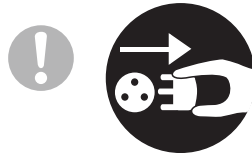
AVVISI PER IL FUNZIONAMENTO

Si prega di leggere attentamente le seguenti avvertenze prima di utilizzare l'unità

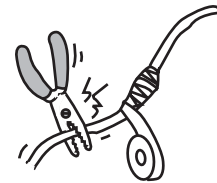
L'unità deve essere alimentata con tensione 230V ~ 50Hz e collegamento a terra, la tensione di linea deve comunque rimanere entro la tolleranza di $\pm 10\%$ rispetto al valore nominale. Una tensione troppo alta o troppo bassa potrebbe danneggiare l'unità. La tensione deve essere stabile, non vi devono essere grandi fluttuazioni.



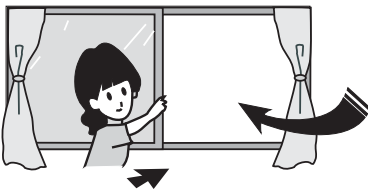
Assicurarsi di togliere l'alimentazione quando non si usa l'unità per molto tempo. Togliere la tensione dall'interruttore onnipolare e oppure togliere la spina del cavo di alimentazione elettrica.



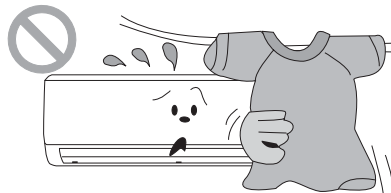
Per l'alimentazione elettrica usare cavi integri e con sezione adeguata al carico. Non fare giunzioni sul cavo di alimentazione ma utilizzare un cavo più lungo. Le giunzioni possono causare surriscaldamenti o incendi.



Non lasciare le finestre e le porte aperte mentre è in funzione l'unità. L'efficacia del condizionatore diminuisce e si spreca energia.



Non ostruire le prese d'aria e di mandata dell'unità interna ed esterna. La riduzione del flusso d'aria diminuisce l'efficacia del condizionatore e causa malfunzionamenti.



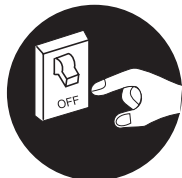
Per proteggere l'unità dai cortocircuiti montare sulla linea di alimentazione un interruttore onnipolare magnetotermico (IG) 250V con distanza minima di apertura dei contatti di 3mm.

Cavi a trifase possono essere usati solo con capicorda. Assicurarsi che i trifasi dei fili siano ben inseriti.

Gli schemi elettrici sono soggetti ad un continuo aggiornamento, è obbligatorio quindi fare riferimento a quelli a bordo macchina.

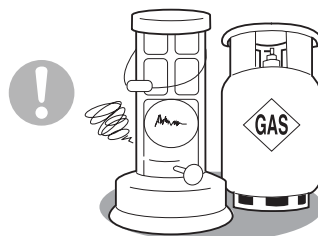
Se si nota l'emissione di odore o fumo, togliere l'alimentazione elettrica e contattare il Servizio Assistenza tecnica di zona.

Se l'anomalia persiste, l'unità può essere danneggiata e può causare scosse elettriche o incendi.



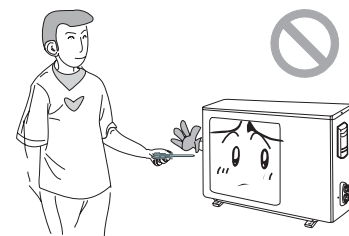
Non depositare contenitori di gas combustibile o tenere fiamme libere in prossimità delle unità.

Ciò può provocare un incendio o un'esplosione.



Non tentare di riparare l'unità da soli.

Un intervento sbagliato può provocare scosse elettriche o incendi, pertanto si consiglia di contattare il Servizio Assistenza di zona.



INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (DIR. 2002/96/CE)



Alla fine della sua vita utile questo apparecchio non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Deve essere consegnato presso appositi centri di raccolta differenziata oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente un apparecchio elettrico ed elettronico e le relative batterie consente di evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana derivanti da uno smaltimento inadeguato e permette di recuperare e riciclare i materiali di cui è composto, con importanti risparmi di energia e risorse. Per sottolineare l'obbligo di smaltire separatamente queste apparecchiature e le batterie, sul prodotto è riportato il simbolo del cassonetto barrato. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative pre-viste dalla normativa vigente.

PRECAUZIONI PER L'USO

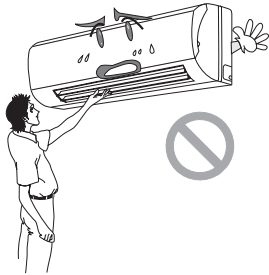


Attenzione:
non tagliare o danneggiare i cavi di alimentazione.

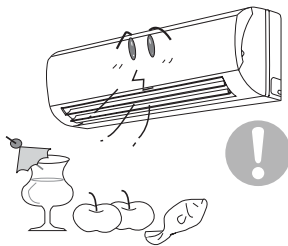
Controllare che i cavi di alimentazione siano in buono stato.

Se sono danneggiati, contattare il Servizio Assistenza di zona per farli sostituire.

Non inserire le mani od oggetti nelle prese o mandate dell'aria.

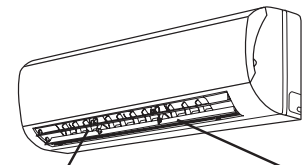


Non usare l'unità per altri scopi, ad esempio per l'asciugatura di vestiti, conservazione cibi, ecc



Regolare il flusso d'aria nella direzione appropriata agendo sulle alette verticali di mandata.

Durante il funzionamento regolare le alette orizzontali di mandata tramite il pulsante SWING sul telecomando.

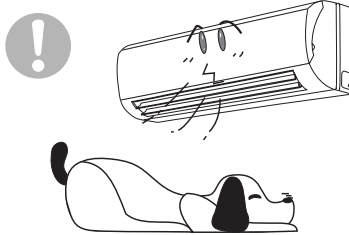


Alette verticali di mandata

Aletta orizzontale di mandata

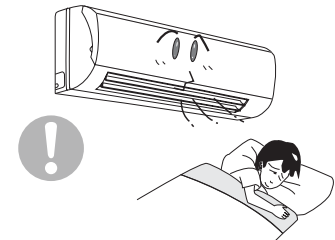
Non orientare il getto d'aria direttamente su animali e piante.

Può causare problemi alla loro salute.



Non orientare il getto d'aria fredda sul corpo per un lungo periodo di tempo.

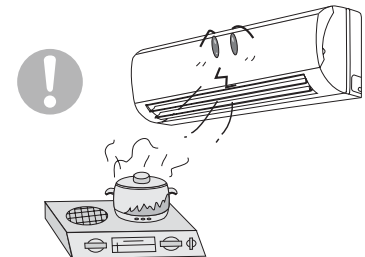
Ciò può causare problemi di salute.



Spruzzi d'acqua sul condizionatore d'aria potrebbero causare scosse elettriche e malfunzionamenti.



Non collocare vicino all'unità apparecchiature calde, fiamme o altre fonti di calore.



NOTE SUL FUNZIONAMENTO

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO E FUNZIONI SPECIALI PER IL MODO RAFFRESCAMENTO

PRINCIPIO:

L'unità interna assorbe calore dalla stanza e lo trasmette all'unità esterna che lo scarica

all'esterno, in modo che nella stanza la temperatura ambiente diminuisca, la capacità

di raffreddamento aumenta o diminuisce al variare della temperatura esterna.

FUNZIONE ANTI-GELO

Nel modo di funzionamento raffreddamento il controllo dell'unità impedisce che la

temperatura dello scambiatore interno scenda al di sotto di 0°C.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO E FUNZIONI SPECIALI PER IL MODO RISCALDAMENTO

PRINCIPIO:

L'unità esterna assorbe calore dall'ambiente esterno e lo trasmette all'unità interna che lo diffonde nella stanza, in modo che nella stanza la temperatura ambiente

aumenti; la capacità di riscaldamento aumenta o diminuisce al variare della temperatura esterna.

Se la temperatura esterna è inferiore ai limiti di funzionamento, si prega di avvertire anche di altre apparecchiature di riscaldamento.

SBRINAMENTO

Quando la temperatura esterna è bassa, ma ad alto tasso di umidità, durante il funzionamento nel modo Riscaldamento, la condensa formatasi sulla superficie di scambio dell'unità esterna tende a gelare

riducendo la capacità di Riscaldamento: il controllo dell'unità impedisce questo fenomeno attivando la funzione di sbrinamento automatico. Quando tale funzione è attiva i ventilatori dell'unità interna e di

quella esterna potrebbero spegnersi e l'unità potrebbe interrompere per qualche minuto l'erogazione di aria calda.

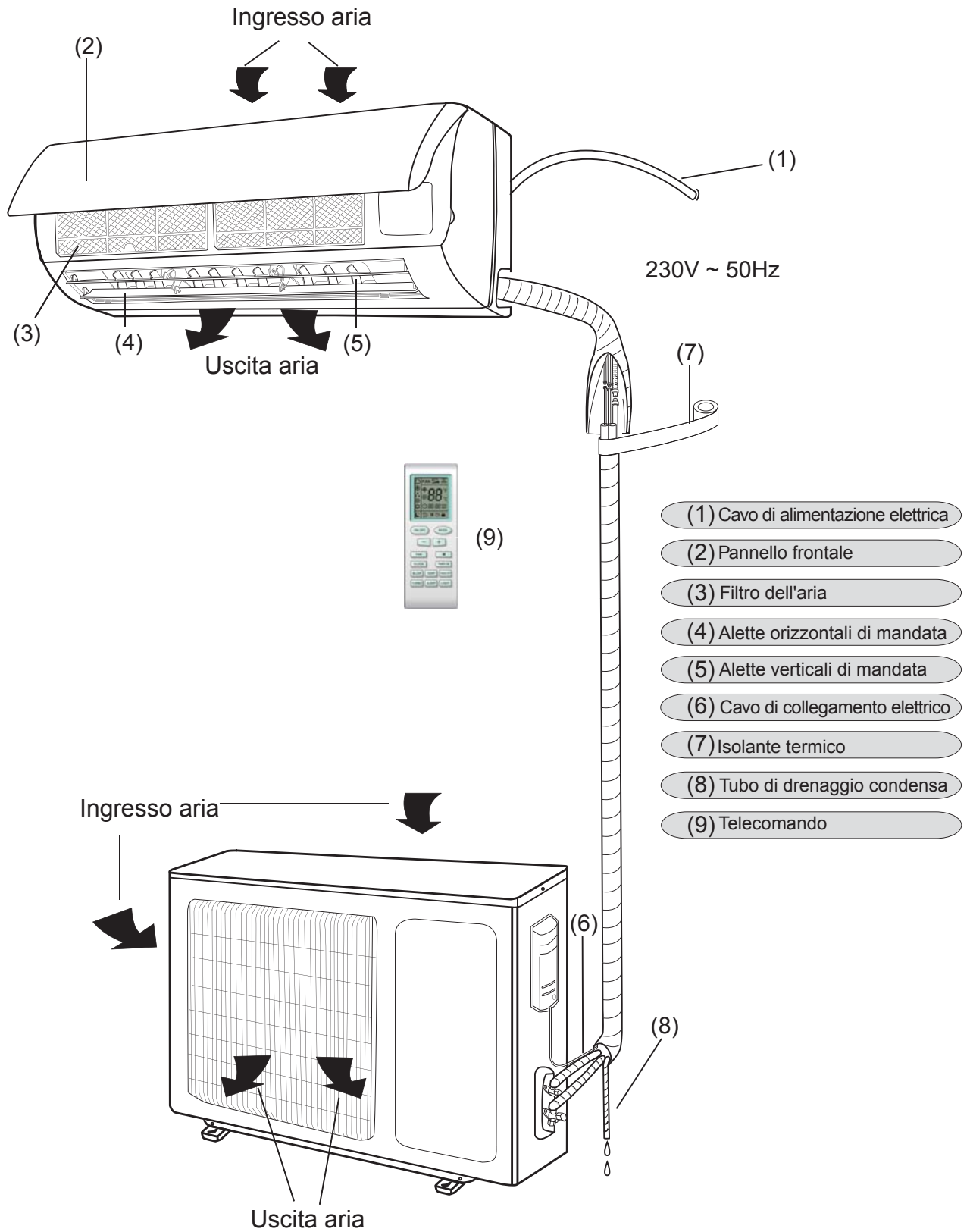
PREVENZIONE GETTI DI ARIA FREDDA

Nel modo Riscaldamento, la ventilazione dell'unità interna è inibita sino a che la

temperatura dello scambiatore non raggiunga valori idonei al Riscaldamento

L'unità è un condizionatore con funzione pompa di calore progettato per climi temperati.

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI



FUNZIONI DEL TELECOMANDO

Nota: accertarsi che non ci siano ostacoli tra il telecomando e il ricevitore.

Non far cadere il telecomando. Non rovesciare liquidi sul telecomando, non esporre il telecomando alla luce diretta del sole e non riporlo in luoghi molto caldi.

TELECOMANDO

Trasmettitore di segnale



SLEEP

PULSANTE SLEEP

Premere questo pulsante per attivare e disattivare il Programma di Benessere notturno SLEEP. All'accensione il Programma SLEEP non è attivo. Con lo spegnimento dell'apparecchio il Programma SLEEP si disattiva. Dopo aver impostato il Programma SLEEP, sul telecomando sarà visualizzata l'icona corrispondente ☾. Nei modi di funzionamento Solo Ventilazione e Auto questo programma non è attivabile.

FAN

PULSANTE FAN

Premere questo pulsante per selezionare la velocità di ventilazione AUTO, Minima, Media, Massima. Selezionando AUTO la velocità di ventilazione è scelta dall'unità.



CLOCK

PULSANTE CLOCK

Premendo questo pulsante l'icona ⌚ lampeggia sul display per 5 secondi. Durante questo lampeggio è possibile regolare l'orario agendo sui pulsanti + oppure -. Ad ogni pressione dei pulsanti + (-) corrisponde un incremento (decremento) di 1 minuto, tenendo premuto il pulsante +(-) l'incremento (decremento) sarà di 10 minuti in 10 minuti fino al rilascio del pulsante stesso. Per confermare l'orario ripremere il pulsante CLOCK durante il lampeggio o attendere 5 secondi dall'ultima impostazione a questo punto l'icona ⌚ smetterà di lampeggiare. Dopo aver sostituito le batterie, l'orario visualizzato sarà 12:00. Se il numero visualizzato è preceduto dall'icona ⌚ il valore indica l'orario attuale, altrimenti lo stesso indicherà le impostazioni del Timer.

ON/OFF

PULSANTE ON/OFF

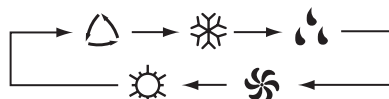
Premere questo pulsante per accendere e spegnere il climatizzatore.

Con lo spegnimento anche il Programma di Benessere notturno SLEEP sarà disattivato.

MODE

PULSANTE MODE

Premere questo pulsante per selezionare il modo di funzionamento: Auto, Raffrescamento, Deumidificazione, Solo Ventilazione, Riscaldamento. Nel modo di funzionamento Auto, la temperatura non sarà visualizzata.



- △ AUTO
- ❄️ RAFFRESCAMENTO
- 💧 DEUMIDIFICAZIONE
- 🌀 SOLO VENTILAZIONE
- ☀️ RISCALDAMENTO

TEMP

PULSANTE TEMP

Premere questo pulsante per visualizzare (sul display dell'unità interna):

- Temperatura impostata 🏠.
- Temperatura interna 🌡️.
- Temperatura esterna 🌡️ (funzione non disponibile).


°C-°F: premere contemporaneamente i pulsanti MODE e - per passare da un'indicazione all'altra



TELECOMANDO


BLOW

PULSANTE BLOW o X-FAN

Il Programma BLOW consente di rimuovere l'eventuale condensa dallo scambiatore dell'unità interna alla pressione del tasto OFF nei modi di funzionamento Raffrescamento e Deumidificazione. Attivando questo programma comparirà sul display del telecomando l'icona  al momento dello spegnimento l'unità si porterà in stand-by e la ventilazione resterà in funzione alla minima velocità con alette orizzontali di mandata in posizione aperta per ulteriori 10 minuti. Per interrompere il Programma BLOW premere ulteriormente il tasto BLOW: il ventilatore si spegnerà e le alette andranno in chiusura.

TURBO

PULSANTE TURBO

Premere questo pulsante per attivare e disattivare la velocità di ventilazione Turbo (super-alta). Questa velocità è disponibile nei modi di funzionamento Raffrescamento e Riscaldamento. Dopo aver impostato la velocità di ventilazione Turbo sul display del telecomando sarà visualizzata l'icona corrispondente . La velocità di ventilazione Turbo può essere disattivata anche cambiando modo di funzionamento o cambiando velocità di ventilazione tramite il pulsante FAN.

+

PULSANTE +

Premere questo pulsante per incrementare la temperatura impostata. Premendo il pulsante la temperatura impostata viene incrementata di un 1°C da un minimo di 16°C a un massimo 30°C. Non è possibile impostare la temperatura nel modo di funzionamento AUTO.

-

PULSANTE -

Premere questo pulsante per decrementare la temperatura impostata. Premendo il pulsante la temperatura impostata viene decrementata di un 1°C da un minimo di 16°C a un massimo 30°C. Non è possibile impostare la temperatura nel modo di funzionamento AUTO.

LIGHT

PULSANTE LIGHT

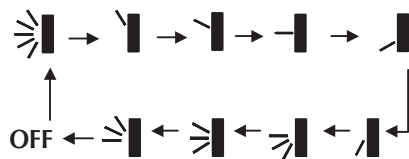
Premere questo pulsante per attivare o disattivare il display sul pannello dell'unità interna.

TELECOMANDO



PULSANTE SWING

Premere questo pulsante per modificare l'angolo di inclinazione delle alette orizzontali di mandata. Scegliendo tra oscillazione continua o fissa secondo la sequenza di seguito descritta:



TIMER ON

PULSANTE TIMER ON

Premendo questo pulsante l'icona ON lampeggia sul display per 5 secondi. Durante questo lampeggio è possibile regolare l'orario di accensione programmata dell'unità agendo sui pulsanti + o -. Ad ogni pressione dei pulsanti + (-) corrisponde un incremento (decremento) di 1 minuto, tenendo premuto il pulsante + (-) l'incremento(decremento) sarà di 10 minuti fino al rilascio del pulsante stesso. Per confermare l'orario di accensione programmata è necessario ripremere il pulsante TIMER ON, sul display del telecomando comparirà l'icona ON vicino all'orario. Per cancellare le impostazioni premere nuovamente il pulsante TIMER ON.


TIMER OFF

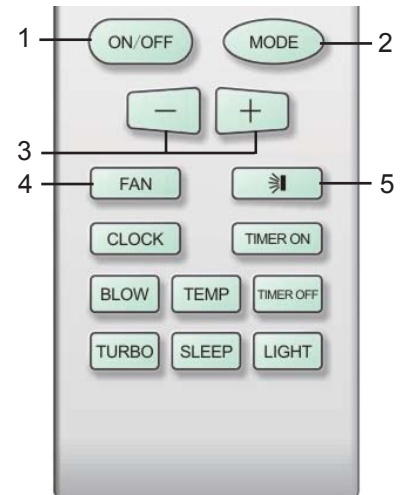
PULSANTE TIMER OFF

Premendo questo pulsante l'icona OFF lampeggia sul display per 5 secondi. Durante questo lampeggio è possibile regolare l'orario di spegnimento programmato dell'unità agendo sui pulsanti + o -. Ad ogni pressione dei pulsanti + (-) corrisponde un incremento (decremento) di 1 minuto, tenendo premuto il pulsante + (-) l'incremento (decremento) sarà di 10 minuti fino al rilascio del pulsante stesso. Per confermare l'orario di spegnimento programmato è necessario ripremere il pulsante TIMER OFF, sul display del telecomando comparirà l'icona OFF vicino all'orario. Per cancellare le impostazioni premere nuovamente il pulsante TIMER OFF.

FUNZIONI DEL TELECOMANDO

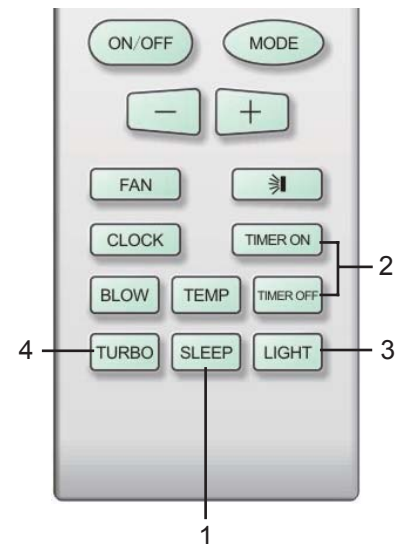
GUIDA ALL'USO – FUNZIONI GENERALI

1. Dopo aver alimentato elettricamente l'unità, premere il pulsante ON/OFF , l'unità inizierà a funzionare.
2. Premere il pulsante MODE e selezionare il modo di funzionamento desiderato.
3. Premere il pulsante + o - , per impostare la temperatura desiderata (operazione non necessaria nel modo di funzionamento Auto)
4. Premere il pulsante FAN, per impostare la velocità di ventilazione.
5. Orientare, eventualmente, le alette orizzontali di mandata con il pulsante 



GUIDA ALL'USO – FUNZIONI OPZIONALI



1. Impostare il Programma di Benessere notturno premendo il pulsante SLEEP.
2. Impostare l'accensione programmata e/o lo spegnimento programmato agendo sui pulsanti TIMER ON e TIMER OFF.
3. Attivare o disattivare il display sul pannello frontale dell'unità interna agendo sul pulsante LIGHT.
4. Attivare la velocità di ventilazione Turbo agendo sul pulsante TURBO.



FUNZIONI DEL TELECOMANDO

GUIDA ALL'USO – FUNZIONI SPECIALI

BLOCCO TASTIERA TELECOMANDO

Premere i pulsanti + e - contemporaneamente per bloccare o sbloccare la tastiera del telecomando. Se il telecomando è bloccato, l'icona  verrà visualizzata sul display. La pressione di un qualsiasi pulsante con telecomando bloccato non comporterà nessuna variazione d'impostazione e l'icona  lampeggerà per 3 volte.

SOSTITUZIONE BATTERIE

1. Aprire il coperchio batterie facendolo scorrere nella direzione della freccia.
2. Rimuovere le vecchie batterie.
3. Inserire due nuove batterie alcaline da 1.5V (ministilo) ad alte prestazioni LR03 (AAA) facendo attenzione a non invertire la polarità.
4. Chiudere il coperchio batterie.

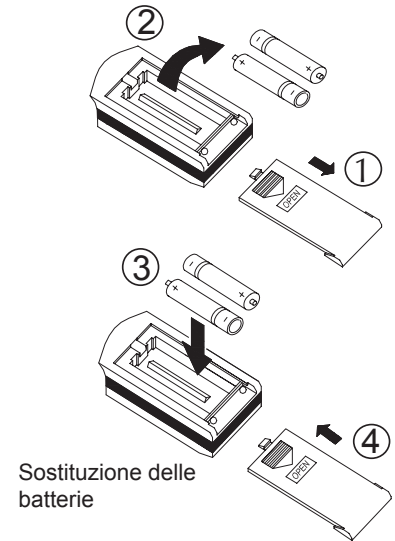
CONTROLLO SBRINAMENTO

È possibile attivare la funzione di controllo dello sbrinamento da telecomando. Premere contemporaneamente il pulsante MODE ed il pulsante BLOW. In questo modo ad unità spenta sul display del telecomando apparirà H1, mentre lo stesso H1 lampeggerà per 5 secondi quando verrà selezionata la modalità di funzionamento a caldo. La funzione di controllo

dello sbrinamento consiste nel completare l'eventuale ciclo di sbrinamento attivo sia in caso di spegnimento sia in caso di cambio di modalità di funzionamento.

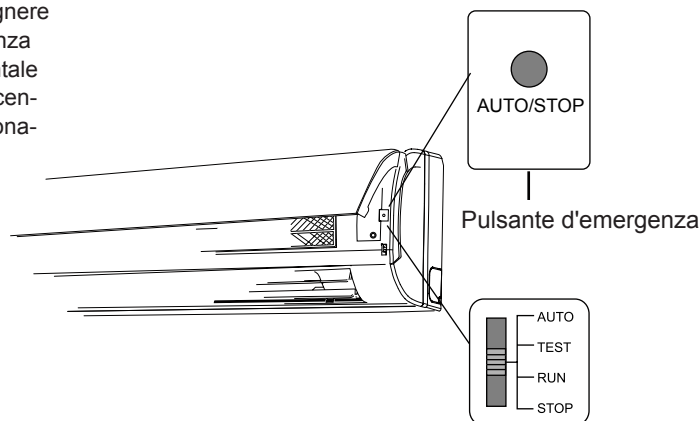
NOTE

- Quando si sostituiscono le batterie utilizzare batterie nuove e fare riferimento alla tipologia consigliata.
- Rimuovere le batterie in caso di prolungato mancato utilizzo del telecomando.
- Il telecomando può inviare segnali sino ad una distanza massima di 7 metri.
- L'unità può essere influenzata da segnali trasmessi dal telecomando di televisori, videoregistratori od altre attrezzature usate nella stessa stanza.



FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA

In caso di smarrimento o rottura del telecomando per accendere e spegnere l'unità utilizzare il pulsante di emergenza manuale posto sotto il pannello frontale dell'unità interna. In tal caso all'accensione sarà impostato il modo di funzionamento Auto.



MANUTENZIONE

ATTENZIONE

- Spegnere l'unità e togliere l'alimentazione elettrica prima di iniziare le operazioni di manutenzione.

- Non spruzzate o gettate acqua direttamente sull'unità, ciò potrebbe causare scosse elettriche o danno all'unità.

- Per la pulizia non usate acqua calda, diluenti, polvere abrasiva o solventi forti.

PULIZIA DEI FILTRI ARIA (CONSIGLIATA OGNI TRE MESI)

In ambienti particolarmente polverosi potrebbe essere necessario pulire i filtri più frequentemente.

Attenzione! Dopo la rimozione dei filtri evitare il contatto con lo scambiatore alettato (pericolo di abrasioni o tagli).

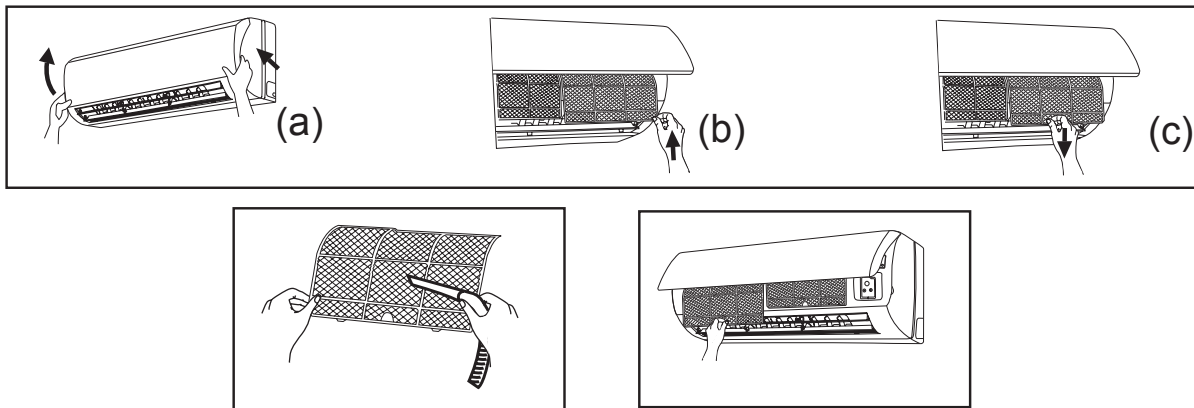
PULIZIA E CURA

RIMOZIONE FILTRI

- Sollevare il pannello frontale dell'unità interna come descritto in figura (a).

- Rimuovere i filtri sollevando uno degli angoli in basso come descritto in figura (b).

- Rimuovere i filtri tirandoli verso il basso come descritto nella figura (c).



PULIZIA DEI FILTRI

- Pulire i filtri con un aspiratore.

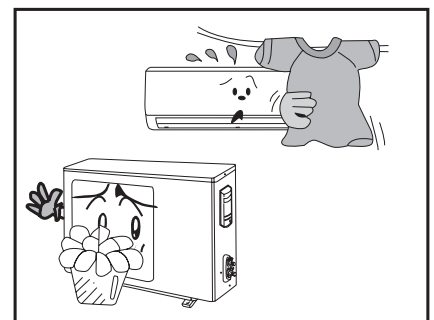
- Controllare che i filtri siano in buono stato, nel caso in cui siano danneggiati sostituirli.

- Reinscrivere i filtri nelle loro sedi.
- Chiudere il pannello frontale.

CONTROLLI PRIMA DELL'USO

- Accertarsi che nulla possa ostacolare l'aspirazione e la mandata d'aria dell'unità interna e di quella esterna.
- Verificare la corretta messa a terra dell'unità.

- Controllare che i filtri siano puliti ed nel caso in cui siano danneggiati sostituirli.
- Controllare periodicamente l'integrità delle staffe dell'unità esterna.



MANUTENZIONE DOPO L'USO

- Togliere l'alimentazione elettrica all'unità dopo l'uso.

- Pulire i filtri, l'unità interna e quella esterna.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

ATTENZIONE: Non tentate di riparare da soli l'unità. Un intervento non corretto può causare scosse elettriche o incendi, per cui si prega di contattare il Servizio Assistenza di zona dopo aver tolto l'alimentazione elettrica all'unità. Per ridurre i tempi ed i costi, prima di contattare il Servizio Assistenza di zona eseguire i seguenti controlli.

FENOMENI

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Immediatamente dopo la riaccensione l'unità non r affresca o riscalda.

Dopo un arresto il controllo dell'unità ne impedisce il riavvio per 3 minuti.

L'unità emette odori sgradevoli.

Gli odori sgradevoli non sono causati dal condizionatore ma da eventuali impurità presenti in ambiente e trattenute dai filtri: pulire i filtri. Se l'odore dovesse persistere è necessario contattare il Servizio Assistenza di zona per procedere alla pulizia dello scambiatore.

L'unità emette un leggero sibilo.

Il sibilo è dovuto al flusso di refrigerante nel condizionatore e non ad un cattivo funzionamento.

Nel modo di funzionamento in Raffrescamento l'unità emette una leggera nebbiolina.

Tale comportamento è possibile in caso di elevate temperature ed elevati tassi di umidità in ambiente; tale fenomeno è destinato a scomparire rapidamente lasciando in funzione l'unità.

L'unità emette leggeri scricchiolii.

Leggeri scricchiolii sono normali all'avviamento ed allo spegnimento dell'unità per dilatazione o ritiri dei materiali plastici al variare della temperatura.

L'unità non funziona.

- Controllare che l'interruttore generale non sia chiuso.
- Controllare il dispositivo di protezione (magnetotermico/fusibile).
- Fate controllare da personale qualificato la corretta tensione di alimentazione.
- Controllate che non sia inserita la funzione di accensione programmata (timer).

L'unità non raffresca o non riscalda efficacemente l'ambiente.

- Controllate che la temperatura impostata sul telecomando sia corretta.
- Controllate che l'aspirazione e/o la mandata dell'unità interna/esterna non siano ostruite.
- Controllate che il filtro non sia sporco.
- Controllate che porte e finestre siano chiuse.
- Controllate che nell'ambiente non ci siano fonti di calore supplementari.

Il telecomando non funziona.

- Controllate lo stato delle batterie e se scariche sostituirle.
- Controllate che le batterie siano state inserite rispettando la polarità.
- Controllate che non vi siano ostacoli tra telecomando e ricevitore sull'unità interna.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

ATTENZIONE: Non tentate di riparare da soli l'unità. Un intervento non corretto può causare scosse elettriche o incendi, per cui si prega di contattare il Servizio Assistenza di zona dopo aver tolto l'alimentazione elettrica all'unità. Per ridurre i tempi ed i costi, prima di contattare il Servizio Assistenza di zona eseguire i seguenti controlli.

FENOMENI

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Presenza di condensa o perdite di acqua sull'unità interna.

- Presenza di condensa sull'unità è possibile con elevati tassi di umidità in ambiente.
- Controllate la connessione del tubo di scarico condensa.
- Controllate che lo scarico condensa non sia ostruito.

Perdite di acqua sull'unità esterna.

- Nel modo di funzionamento Riscaldamento è normale che si formi condensa sullo scambiatore esterno.
- Nel modo di funzionamento Riscaldamento con temperature basse la condensa tende a brinare. Tale brina viene eliminata automaticamente dall'unità attivando un ciclo di sbrinamento: in questa fase è normale che dell'acqua fuoriesca dallo scarico condensa.

Non esce aria dall'unità interna.

- Nel modo di funzionamento Riscaldamento al fine di prevenire getti di aria fresca la ventilazione è attiva solo quando lo scambiatore dell'unità interna è sufficientemente caldo.
- Nel modo di funzionamento Deumidificazione il ventilatore dell'unità interna può risultare spento al fine di tenere sotto controllo la temperatura interna.

C5: Malfunzionamento jumper:

Controllare se il jumper fa contatto nel modo corretto.
Se necessario sostituire la scheda elettronica.

F1: Malfunzionamento sensore temperatura interna

Controllare se il sensore è collegato correttamente

F2: Malfunzionamento sensore temperatura evaporazione

Controllare se il sensore è collegato correttamente

H1: Sbrinamento

E' un processo normale

Limiti di funzionamento		
	Temp. int. BS (°C)	Temp est BS (°C)
Max. in freddo	32	48
Min. in freddo	21	18
Max. in caldo	27	24
Min. in caldo	20	-10

AVVISI PER L'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.

ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi intervento munirsi di opportuni dispositivi di protezione individuale.

ATTENZIONE: L'apparecchio deve essere installato conformemente alle regole impiantistiche nazionali.

ATTENZIONE: i collegamenti elettrici e l'installazione devono essere eseguiti solo da soggetti in possesso dei requisiti tecnico-professionali di abilitazione all'installazione, alla trasformazione,

all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti ed in grado di verificare gli stessi ai fini della sicurezza e della funzionalità.

ATTENZIONE: Installare un dispositivo, interruttore generale o spina elettrica che consenta di interrompere completamente l'alimentazione elettrica dall'apparecchio.

Vengono qui riportate le indicazioni essenziali per una corretta installazione delle apparecchiature.

Si lascia comunque all'esperto installatore il perfezionamento di tutte le

operazioni a seconda delle esigenze specifiche.

Non installare l'unità in locali in cui sono presenti gas infiammabili oppure sostanze acide od alcaline che possano danneggiare irrimediabilmente gli scambiatori di calore in rame-alluminio o i componenti interni in plastica.

Non installare l'unità in officine o cucine, dove i vapori d'olio miscelati all'aria trattata possono depositarsi sulle batterie di scambio, riducendone le prestazioni, o sulle parti interne dell'unità danneggiando i componenti in plastica.

INSTALLAZIONE - COLLEGAMENTI

COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

Questo condizionatore d'aria usa il refrigerante R410A.

Prima di qualsiasi intervento, accertarsi del tipo di gas refrigerante caricato nell'unità esterna, utilizzare solo attrezzature idonee al gas usato.

Non usare gas diversi per effettuare i reintegri di refrigerante nell'impianto.

Attenersi alle seguenti disposizioni:

- Tenere sigillata ogni estremità aperta delle tubazioni con un tappo o altro fino a che non sia completato l'allacciamento.
- Prestare molta attenzione durante l'allacciamento delle tubazioni affinché acqua, sporcizia etc. non entrino nelle tubazioni e nell'impianto.
- Le tubazioni allacciate all'unità interna ed esterna devono essere nuove. Lo spessore richiesto per le tubazioni è di 0,8mm o più.
- Utilizzare solo refrigerante R410A conforme a quello già caricato nell'unità esterna per effettuare i reintegri di refrigerante nell'impianto. In nessun caso aggiungere olio lubrificante nell'impianto.
- Al fine di prevenire la carica accidentale di altri refrigeranti, nelle unità esterne caricate con gas R410A, il diametro della connessione di servizio della valvola tre vie è (1/2 ZUNF).

Per la preparazione dei tubi in rame, procedere come segue:

- utilizzare tubi in rame con uno spessore di almeno 0,8mm, nuovi ed isolanti termicamente.

Il diametro dei tubi e la coppia di serraggio devono essere:

	Linea Gas	Linea Liquido
9000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
12000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
18000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
24000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm

- tagliare i tubi di rame a misura con il tagliatubi;
- lisciare le estremità con uno svasatubi;
- isolare i tubi ed infilare i dadi conici prima di svasare;
- per la svasatura utilizzare un flangiatubi conico;
- verificare che la superficie conica sia in asse con il tubo, liscia, priva di fratture e con spessore uniforme.
- tappare le estremità con del nastro per evitare l'ingresso di sporcizia.

Per l'esecuzione dei collegamenti frigoriferi procedere come segue:

- prestare molta attenzione durante l'allacciamento delle tubazioni affinché acqua, sporcizia etc. non entrino nelle tubazioni e nell'impianto;
- far passare le linee, il tubo di scarico condensa ed i cavi elettrici attraverso il foro praticato nella parete, facendo coincidere le estremità delle linee con gli attacchi delle unità;
- eseguire il collegamento delle linee fri-

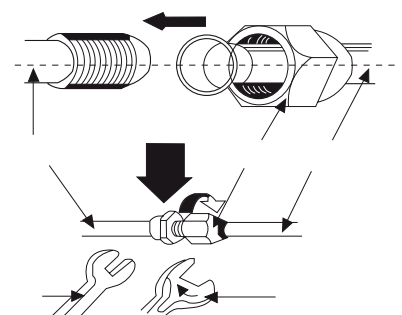
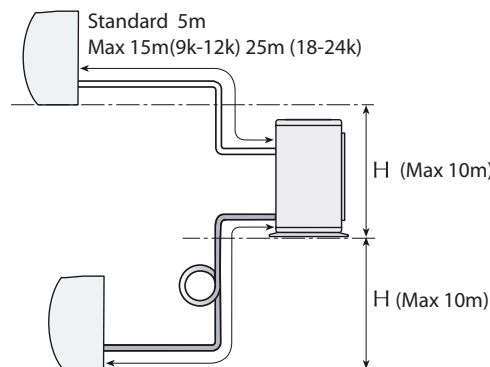
gorifere in corrispondenza dell'unità interna;

- sagomare le linee frigorifere fino a portarle in corrispondenza dei raccordi sull'unità esterna (si raccomanda di non realizzare le curve delle linee frigorifere con un raggio inferiore ai 100mm al fine di non schiacciare la sezione dei tubi);
- prima di effettuare l'unione delle linee con l'unità, assicurarsi che la posizione sia quella definitiva e quindi eseguire il serraggio usando chiave e controchiave per evitare torsioni sulla carpenteria della macchina, avendo cura di pulire le superfici dei giunti in modo da garantire il perfetto contatto delle superfici di serraggio;
- collegare la pompa a vuoto sulla presa a spillo del raccordo della linea del gas;
- non aprire i rubinetti (il vuoto va fatto sulle linee e sull'unità interna);
- effettuare il vuoto, far funzionare la pompa del vuoto per 10 - 15min, assicurarsi che la lettura del manometro sia -760mmHg;
- una volta eseguita questa serie di operazioni ed aver, definitivamente, scollegato la pompa a vuoto, aprire completamente i rubinetti agendo sui dadi con una chiave maschio esagonale;
- rimettere i cappucci e stringerli;
- dopo aver verificato che tutto sia in regola e le posizioni delle linee siano quelle definitive, fissare insieme i cavi e le linee frigorifere ancorarli con delle fascette.

CARICA AGGIUNTIVA di REFRIGERANTE

9000 BTU/h	12000 BTU/h
Carica per ogni metro oltre i 5m	
20g/m	20g/m
18000 BTU/h	24000 BTU/h
Carica per ogni metro oltre i 5m	
20g/m	50g/m

Attenzione! Annotare la carica aggiuntiva sull'apposita targhetta apposta sull'unità esterna.



INSTALLAZIONE - COLLEGAMENTI

COLLEGAMENTI ELETTRICI (da eseguire dopo i collegamenti frigoriferi)

Le unità interne ed esterne devono essere collegate elettricamente fra di loro come indicato negli schemi elettrici a corredo degli apparecchi stessi. Utilizzare cavi elettrici con le caratteristiche indicate nel presente manuale.

La linea di alimentazione dell'unità interna dovrà essere interceduta da un interruttore onnipolare magnetotermico.

Il condizionatore va alimentato con tensione 230V ~ 50Hz e collegamento a terra, la tensione di linea deve comunque rimanere entro la tolleranza di $\pm 10\%$ rispetto al valore nominale. Utilizzare un cavo elettrico precablato di alimentazione con presa Schuko o un cavo con caratteristiche simili.

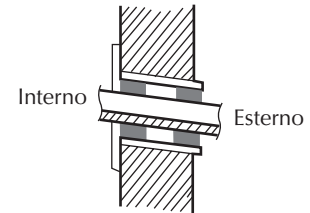
Per proteggere l'unità contro i cortocircuiti, montare sulla linea di alimentazione un interruttore onnipolare magnetotermico (IG) curva C 250V con distanza minima di apertura dei contatti di 3mm.

Per tutti i collegamenti seguire gli schemi elettrici a corredo dell'apparecchio.

FORATURA DELLA PARETE

- Praticare un foro alla parete del diametro sufficiente al passaggio dei collegamenti e con una leggera pendenza verso il basso dal lato esterno.

- Far passare attraverso il foro i tubi di collegamento ed il cavo elettrico, assicurarsi che in questa fase nessun materiale estraneo possa entrare nei tubi e che i tubi stessi, il materiale isolante ed i cavi elettrici non vengano danneggiati.



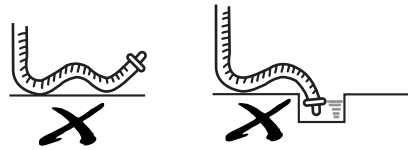
INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Scegliere la posizione dove installare l'unità in funzione della pianta della stanza, delle eventuali limitazioni architettoniche e delle esigenze del cliente. Controllare che nella posizione prescelta sia possibile accedere all'unità per le operazioni di manutenzione e pulizia dei filtri.

Per l'installazione utilizzare la piastrina di fissaggio come dritta in modo da individuare l'esatta posizione per i tasselli ad espansione e per il foro di passaggio attraverso la parete.

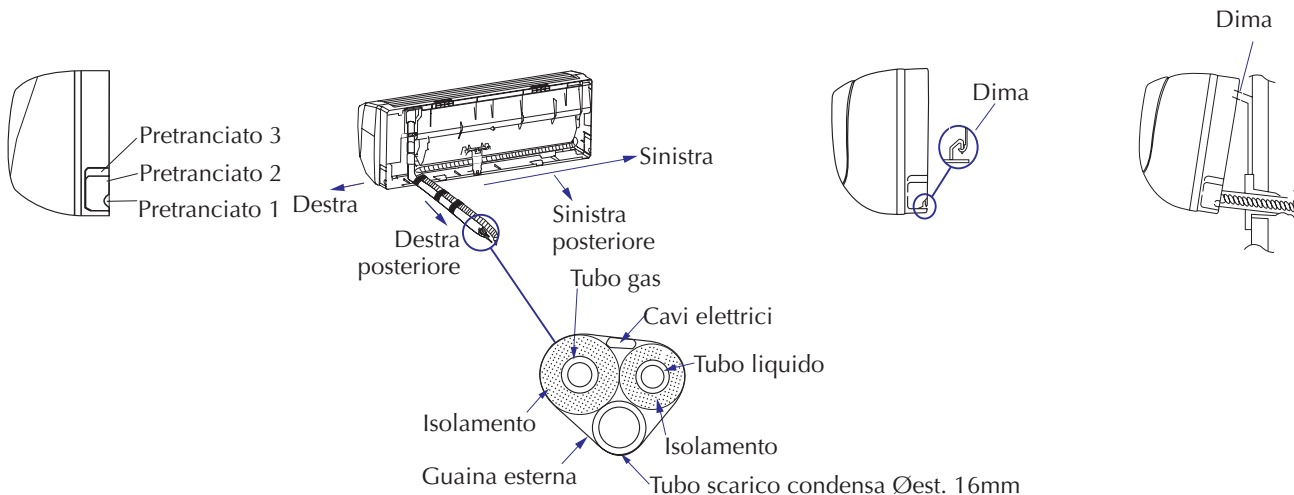
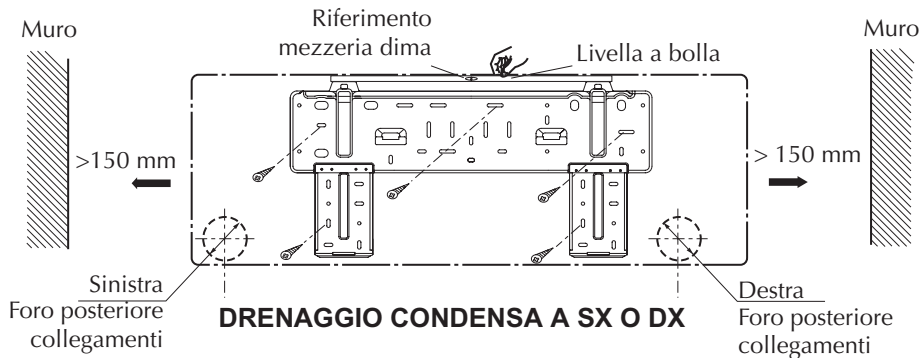
L'involucro in plastica è previsto di pretranciati che, se necessario, possono essere rimossi per consentire il passaggio

delle linee frigorifere e dei cavi. Durante il funzionamento in raffreddamento o in deumidificazione l'umidità dell'aria condensa sulla batteria dell'unità interna, si raccoglie nella bacinella e viene scaricata attraverso l'apposito tubo in gomma. Il tubo va raccordato ad una tubazione di adeguata pendenza senza formazione di anse, non eseguire sifoni e non immergere in acqua.



COLLEGAMENTI ELETTRICI ALL'UNITÀ INTERNA

- Alzare il pannello frontale dell'unità.
- Svitare le viti di fissaggio del pannellino di copertura della morsetteria elettrica.
- Inserire il cavo di collegamento tra l'unità interna ed esterna nel foro posteriore corrispondente alla morsetteria.
- Tutti i cablaggi devono essere collegati come indicato sullo schema elettrico dell'unità.
- Riposizionare il pannellino di copertura della morsetteria.
- Chiudere il pannello frontale.



INSTALLAZIONE - COLLEGAMENTI

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

Per tutti i collegamenti seguire gli schemi elettrici a corredo dell'apparecchio.

Qualora l'unità esterna venisse collegata ad un livello superiore di quella interna, realizzare un sifone.

L'unità esterna va installata all'aperto, in posizione perfettamente orizzontale, rispettando gli spazi tecnici minimi per consentire il passaggio dell'aria e l'esecuzione di eventuali manutenzioni.

L'unità è costruita con materiali trattati per resistere alle intemperie e quindi non è necessario proteggerla in modo particolare. Verificare, invece, che la batteria di scambio termico non sia esposta al pericolo di grandine.

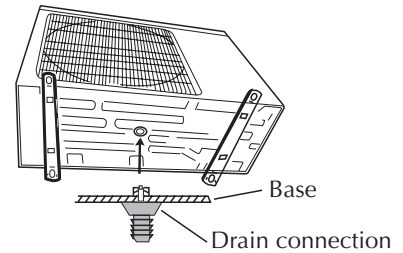
Se si desidera fissare l'unità ad un muro,

utilizzare staffe di dimensione adeguata per sostenere il peso dell'unità.

La condensa prodotta nel funzionamento in Riscaldamento può essere convogliata ad uno scarico sfruttando l'apposita predisposizione.

COLLEGAMENTI ELETTRICI ALL'UNITÀ ESTERNA

- Rimuovere il pannello di copertura della morsettiera.
- Collegare i cavi ai morsetti dell'unità come indicato negli schemi elettrici, fare attenzione che ogni cavo sia collegato correttamente alle morsettiere delle due unità.
- Rimontare il pannello di copertura della morsettiera.



CONTROLLI DOPO L'INSTALLAZIONE

TEST DELL'INSTALLAZIONE

Elementi da controllare	Possibili malfunzionamenti
Le unità sono state fissate saldamente?	L'apparecchio potrebbe cadere, vibrare o emettere rumori.
Hai fatto il test di perdita di refrigerante?	Riduzione delle prestazioni sia in Raffrescamento che in Riscaldamento.
L'isolamento termico è sufficiente?	Condensa sulle superfici e gocciolamento.
Il drenaggio dell'acqua funziona bene?	Gocciolamento.
La tensione è conforme con la tensione nominale segnata sulla targhetta?	Malfunzionamenti o danni elettrici ai componenti.
Il cablaggio elettrico e le connessioni delle tubazioni sono installate correttamente e saldamente?	Malfunzionamenti o danni elettrici ai componenti.
L'unità è stata collegata a terra?	Pericolo! Scosse elettriche.
Il cavo di alimentazione è ben dimensionato?	Pericolo! Malfunzionamenti o danni elettrici ai componenti, incendio.
I collegamenti frigoriferi sono stati isolati?	Riduzione delle prestazioni sia in Raffrescamento che in Riscaldamento.
La lunghezza dei tubi supera i 5m ?	Riduzione delle prestazioni se non è stato eseguito il reintegro di gas refrigerante *.

ATTENZIONE: * Annotare l'eventuale carica aggiuntiva di gas refrigerante sull'apposita etichetta dell'unità esterna.

TEST FUNZIONAMENTO

Prima di testare il funzionamento

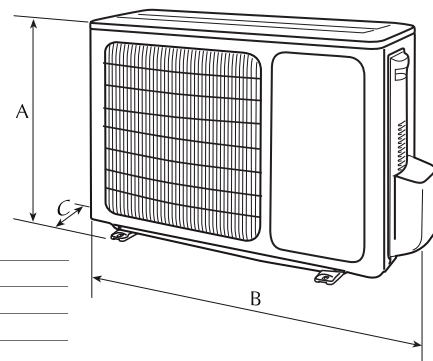
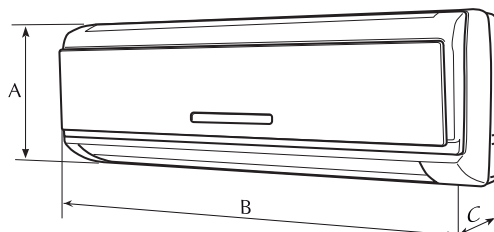
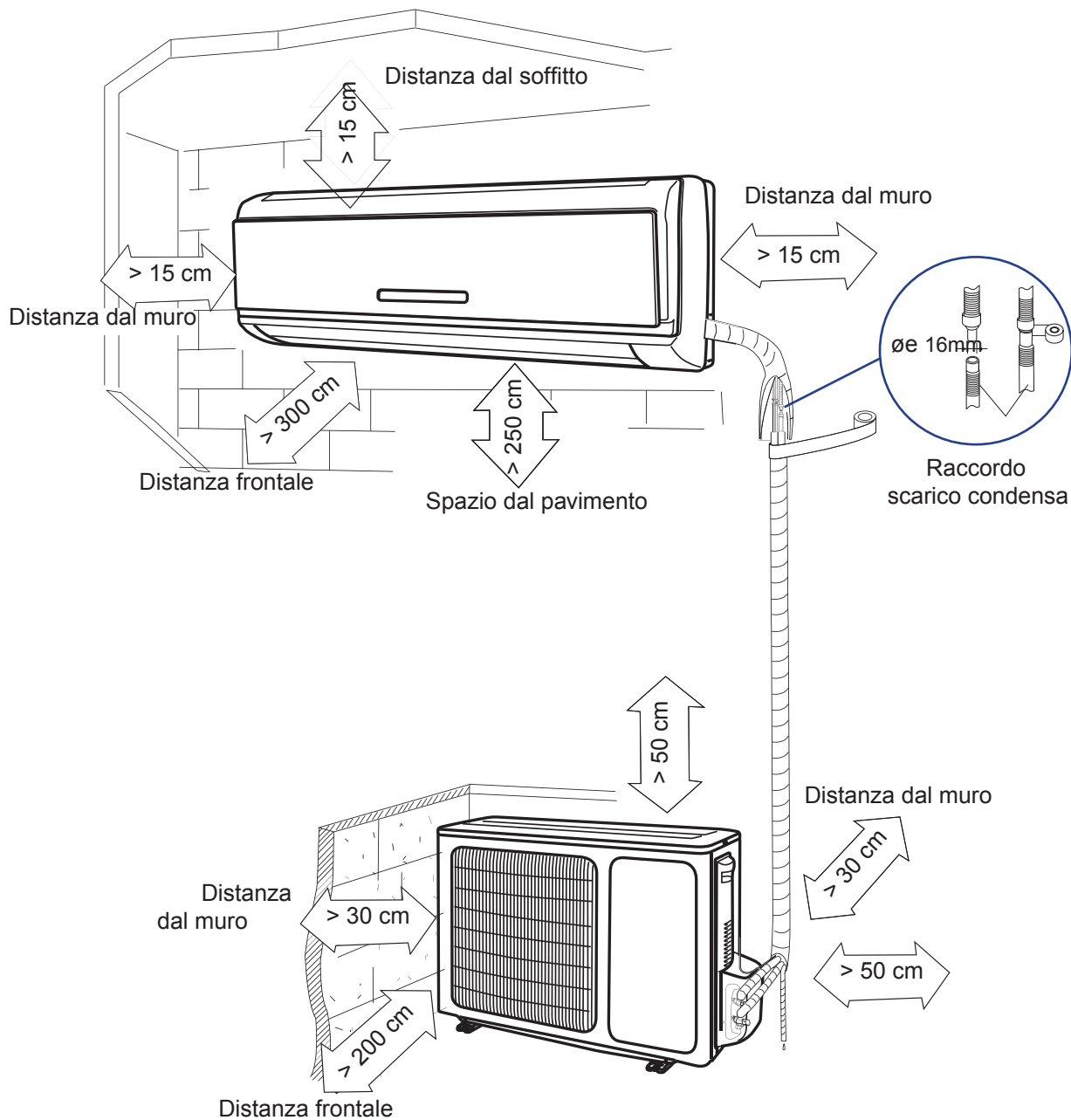
- Non dare tensione e accendere prima che l'installazione sia completata.
- Il cablaggio elettrico deve essere collegato in modo corretto e sicuro.
- I rubinetti delle valvole dei tubi di collegamento frigorifero devono essere aperti.

- Pulire le unità dai residui dell'installazione e dell'imballaggio, verificare che i filtri siano posizionati correttamente.

Prova di funzionamento

- Dare tensione all'unità.
- Premere il tasto ON/OFF sul telecomando.
- Premere il tasto MODE per selezionare il Raffrescamento, Riscaldamento e Solo Ventilazione per verificarne il corretto funzionamento.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E SPAZI TECNICI



		UNITA' INTERNA		UNITA' ESTERNA	
		9000	12000	9000	12000
Altezza	A	275	275	540	540
Larghezza	B	845	845	776	776
Profondità	C	180	180	320	320
Peso netto	kg	9	9	28	29

		18000	24000	18000	24000
Altezza	A	298	315	700	790
Larghezza	B	940	1007	955	980
Profondità	C	200	219	396	427
Peso netto	kg	13	14	45	60

SCHEMI ELETTRICI -SCHEMI ELETTRICI DI COLLEGAMENTO TRA UNITA'

è opportuno fare riferimento a quelli a bordo macchina.

L	Linea	FAN MOTOR	Motore ventilatore	ROOM	
N	Neutro	POWER	Alimentazione elettrica	TEM. SENSOR	Sonda temperatura interna
IG	Interruttore generale	PIPE TEM. SENSOR	Sonda temperatura	XT	Morsetteria
COMP MOTOR	Compressore			TRANSFORMER	Trasformatore
EVAPORATOR	Scambiatore unità interna			YV	Valvola inversione ciclo
				SWING	Connettore aletta motorizzata

INSTALLAZIONE - COLLEGAMENTI

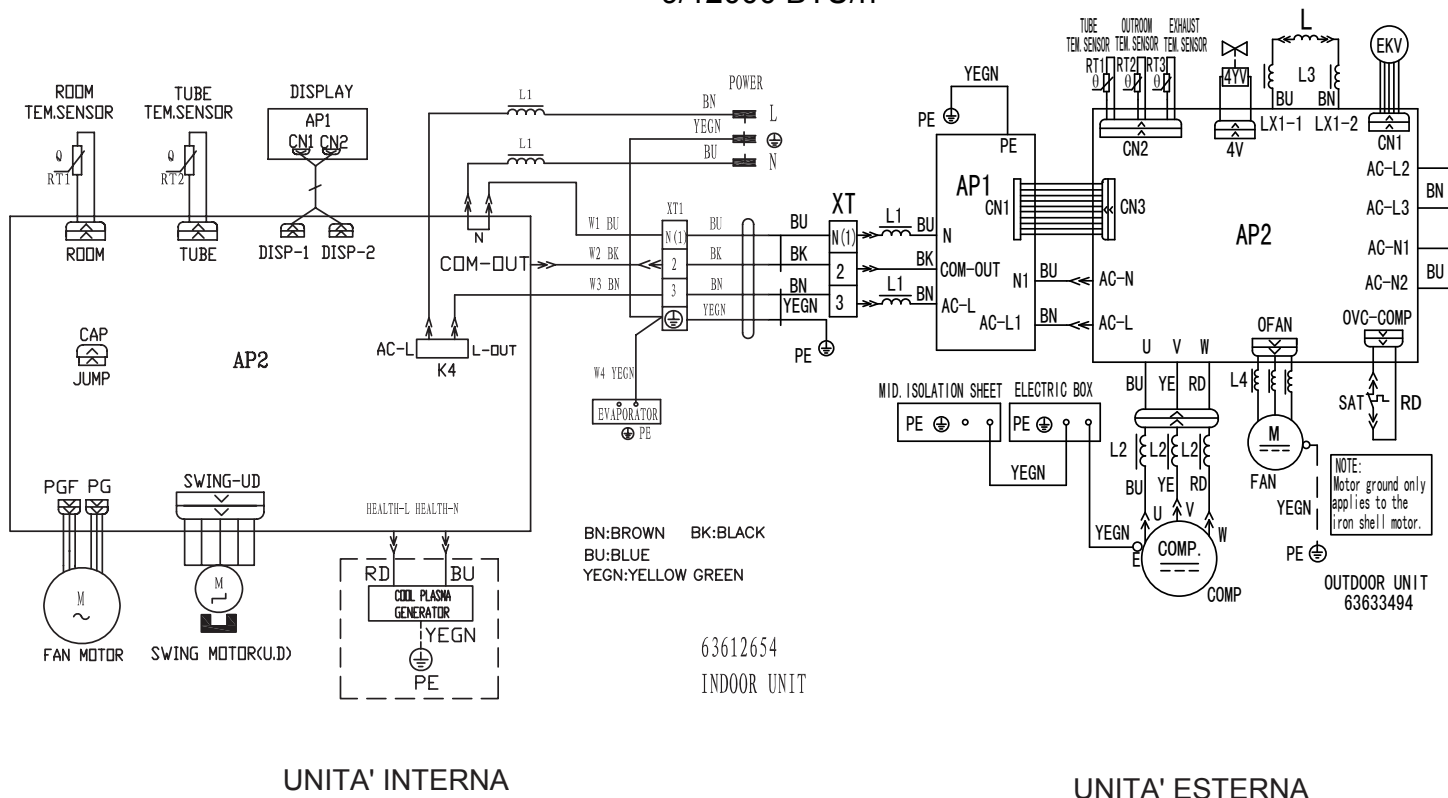
Cavi di collegamento consigliati tipo H07RN-F.

Cavo di alimentazione tipo H05VV-F (H07RN-F per 24000).

		9000	12000	18000	24000
Alimentazione elettrica		230V~ 50Hz			
Interruttore magnetotermico	IG	10A	10A	25A	25A
Sezione cavi di alimentazione		1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Sezione cavi di collegamento		0,75 mm ²	0,75 mm ²	1,0 mm ²	1,0 mm ²

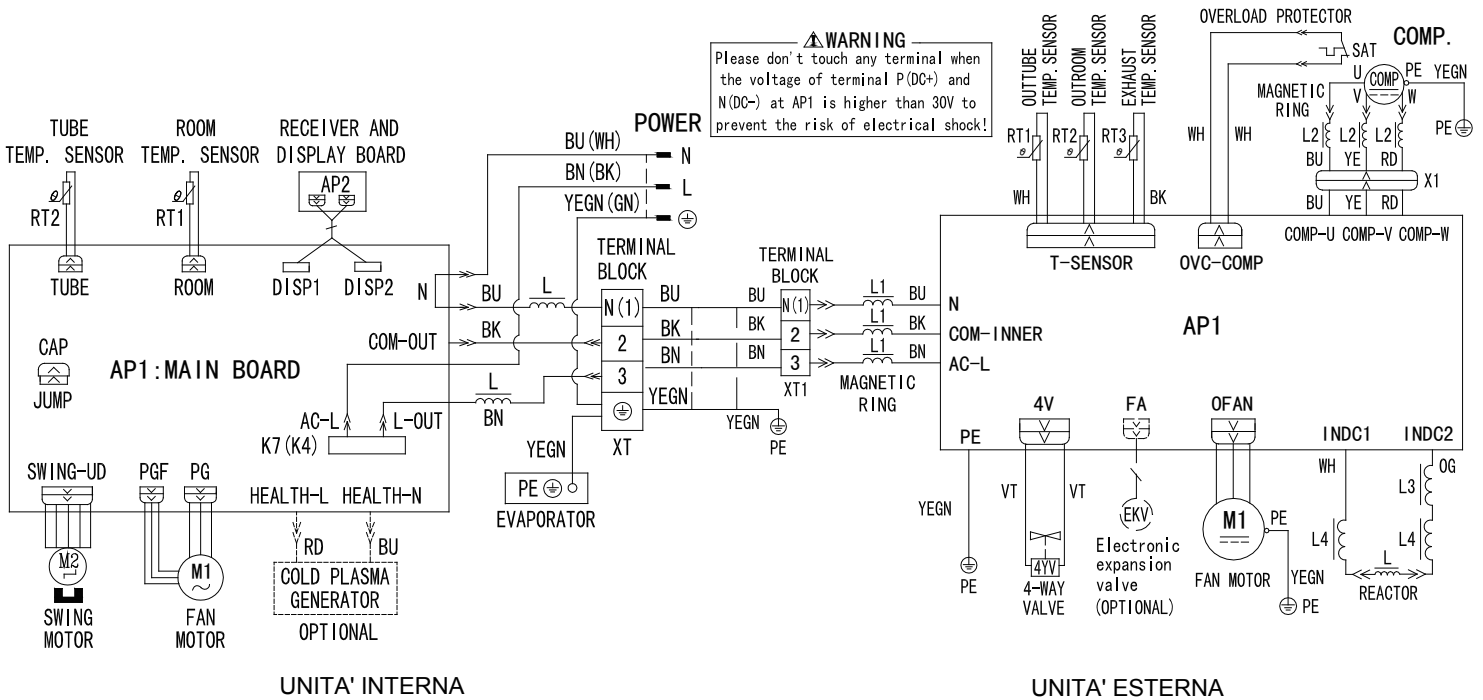
SCHEMI ELETTRICI DI COLLEGAMENTO TRA UNITA'

9/12000 BTU/h

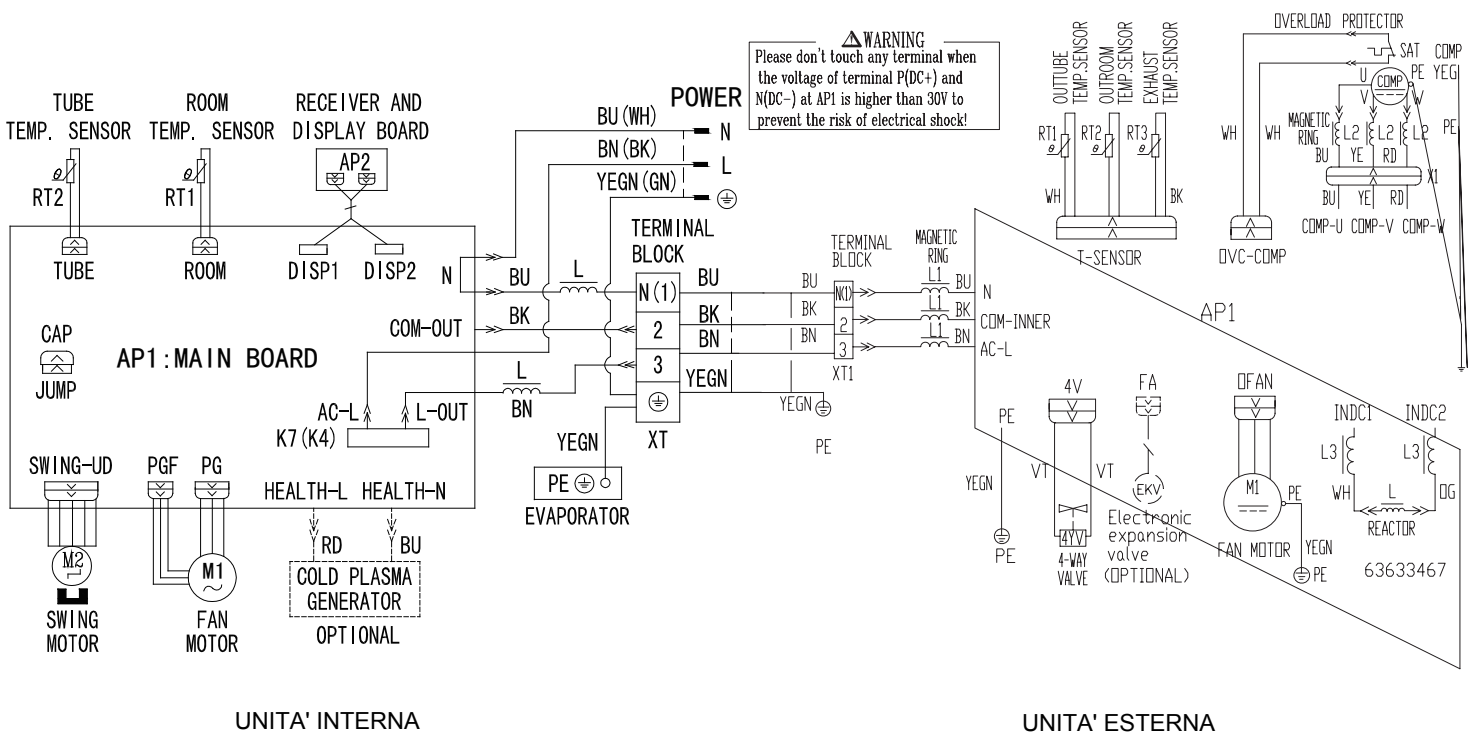


SCHEMI ELETTRICI DI COLLEGAMENTO TRA UNITA'

18000 BTU/h



24000 BTU/h



INDEX

Remarks	
Notes on functioning	
Information on the disposal of electric and electronic appliances	19
Precautions for use	20
Description of components	21
Remote control functions	22
<hr/>	
Maintenance	
Cleaning and care	28
Remedies for troubleshooting	29
Notes for the installer	
Installation - Connections	31
Controls after installation	33
Installation layout and technical spaces	34
Wiring diagrams	35

DECLARATION OF CONFORMITY

This product is marked **CE** as it satisfies Directives:

– Low voltage no. 2006/95/CE.

– Electromagnetic compatibility no. 2004/108/CE and 93/68 EEC.

This declaration will become void in case of misuse and/or non observance though partial of manufacturer's installation and/or operating instructions.

SAFETY SYMBOLS



WARNING!



DANGER!

REMARKS

Preserve this manual for at least 10 years for any future reference.

Read carefully and completely all of the information contained in this manual. Pay particular attention to the user standards accompanied by "DANGER" OR "WARNING" signals as their disrespect can cause damage to the machine and / or injury to people or animals.

For problems not stated in this manual, immediately contact the local After sales Service.

It must be installed in a way to make maintenance and/or repairs possible.

The appliance's warranty does not cover costs owing to aerial ladders, scaffolding or other lifting systems that should be necessary to carry out interventions under warranty.

ARGOCLIMA S.p.A. does not assume any responsibility for damage due to improper use of the machine and a partial or superficial acquaintance with the information contained in this manual.

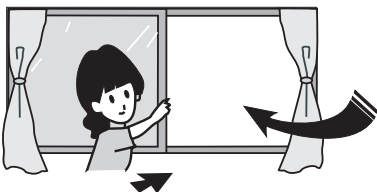
NOTES ON FUNCTIONING

Read carefully the following warning notes before using the unit

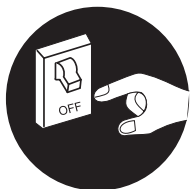
The unit must be powered with a voltage of 230V ~ 50Hz and earthed. The supply voltage must remain within a tolerance of $\pm 10\%$ in relation to the nominal value. A too high or too low voltage could damage the unit. The voltage must be stable with no large fluctuation.



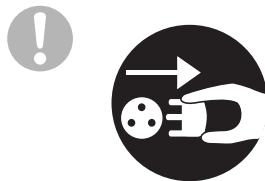
Do not leave doors and windows open when the unit is operating. The efficiency of the air conditioning is reduced and energy is wasted.



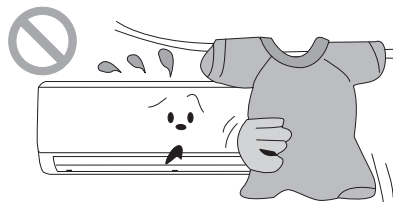
At any signs of smoke or odours, remove the electric power supply and contact the local AfterSales service. If the problem persists, the unit could be damaged and cause electric shocks or fires.



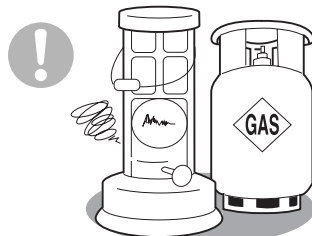
Remove the power supply when not using the unit for long periods of time. Remove the power supply by means of the omnipolar switch or remove the plug from the power cable



Do not obstruct air inlets and outlets of the indoor and outdoor units. The reduction of air flow reduces the efficiency of the air conditioner causing malfunctioning.



Do not place combustible gas containers or keep open flames near to the unit. This could cause fires or explosions.



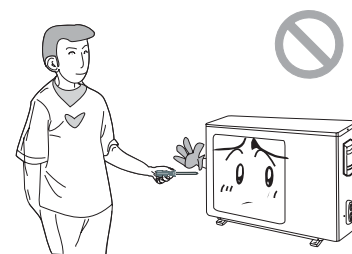
Use integral power cables and with sections suitable to the load. Never join power cables but use a longer cable. Joints can cause over heating or fires.



To protect the unit from short circuits, provide the power line with a omnipolar magneto thermic switch (IG) curve C 250V with a minimum opening distance of the contacts of 3mm.

Strand cables can be used only with cable shoes. Make sure the wire strands are well inserted. The wiring diagrams are subject to continuous updating therefore, only use those provided with the unit.

Never attempt to repair the unit. Incorrect repair could cause electric shocks or fires therefore, contact the local AfterSales service.



INFORMATION FOR THE DISPOSAL OF ELECTRIC AND ELECTRONIC APPLIANCES (DIR. 2002/96/CE)



At the end of its working life this equipment must not be disposed of as an household waste. It must be taken to special local community waste collection centres or to a dealer providing this service. Disposing of an electrical and electronic equipment and its batteries separately avoids possible negative effects on the environment and human health deriving from an inappropriate disposal and enables its components to be recovered and recycled to obtain significant savings in energy and resources. In order to underline the duty to dispose of this equipment and batteries separately, the product is marked with a cross-sed-out dustbin.

PRECAUTION FOR USE



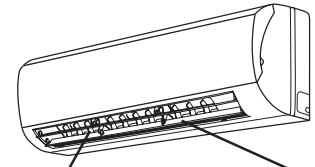
Attention: Do not cut or damage power cables. Make sure the cables are in good

condition.

If damaged have them replaced by your local After sales service.

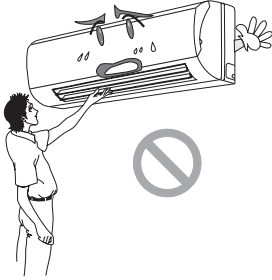
Adjust the air flow to the appropriate direction acting on the vertical discharge grills.

During functioning adjust the horizontal discharge grills by means of the SWING button on the remote control.



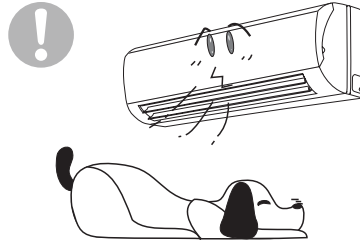
Vertical discharge grill Horizontal discharge grill

Do not place hands or objects in the air inlets or outlets.



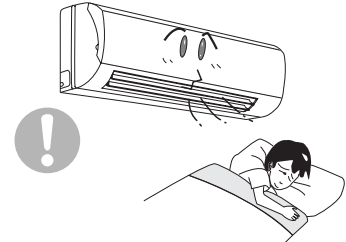
Do not direct jets of air directly onto animals or plants.

This could cause health problems.

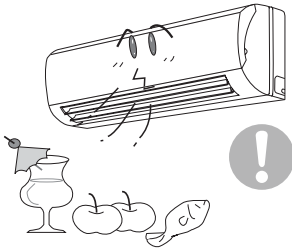


Do not direct jets of cold air directly on to the body for a long period of time.

This could cause health problems.



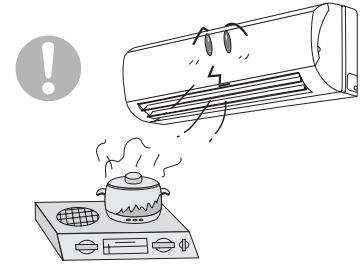
Do not use the unit for drying clothes, preserving food etc



Spraying water on to the air conditioning unit could cause electric shocks or malfunctioning



Do not connect hot appliances, flames or other heat sources near to the unit..



NOTES ON FUNCTIONING

MAIN FUNCTION AND SPECIAL FUNCTIONS FOR COOLING MODE

MAIN:

The indoor unit absorbs the heat from the room and transfers it to the outdoor unit

which discharges it into the open. The room temperature reduces, the cooling capacity

increases or reduces depending on the outside temperature.

ANTI FROST FUNCTION

The cooling function controls the unit and does not allow the temperature of the heat

exchanger to drop below 0°C.

MAIN FUNCTION AND SPECIAL FUNCTIONS FOR HEATING MODE

MAIN:

The outdoor unit absorbs heat from the external environment and transfers it to the indoor unit that diffuses it into the room so that the room temperature

increases. The heating capacity increases or reduces depending on the outside temperature. If the outside temperature is below the function limits, please use other

heating appliances.

DEFROSTING

When the outside temperature is low but humidity level is high, during the Heating function mode any condensation formed on the surfaces of the outdoor heat exchange unit tends to freeze reducing the

heating capacity. By activating the automatic defrosting control, the unit does not allow this to happen. When this function is enabled, the fans of the inside and outdoor unit may deactivate

interrupting for a few minutes the flow of hot air.

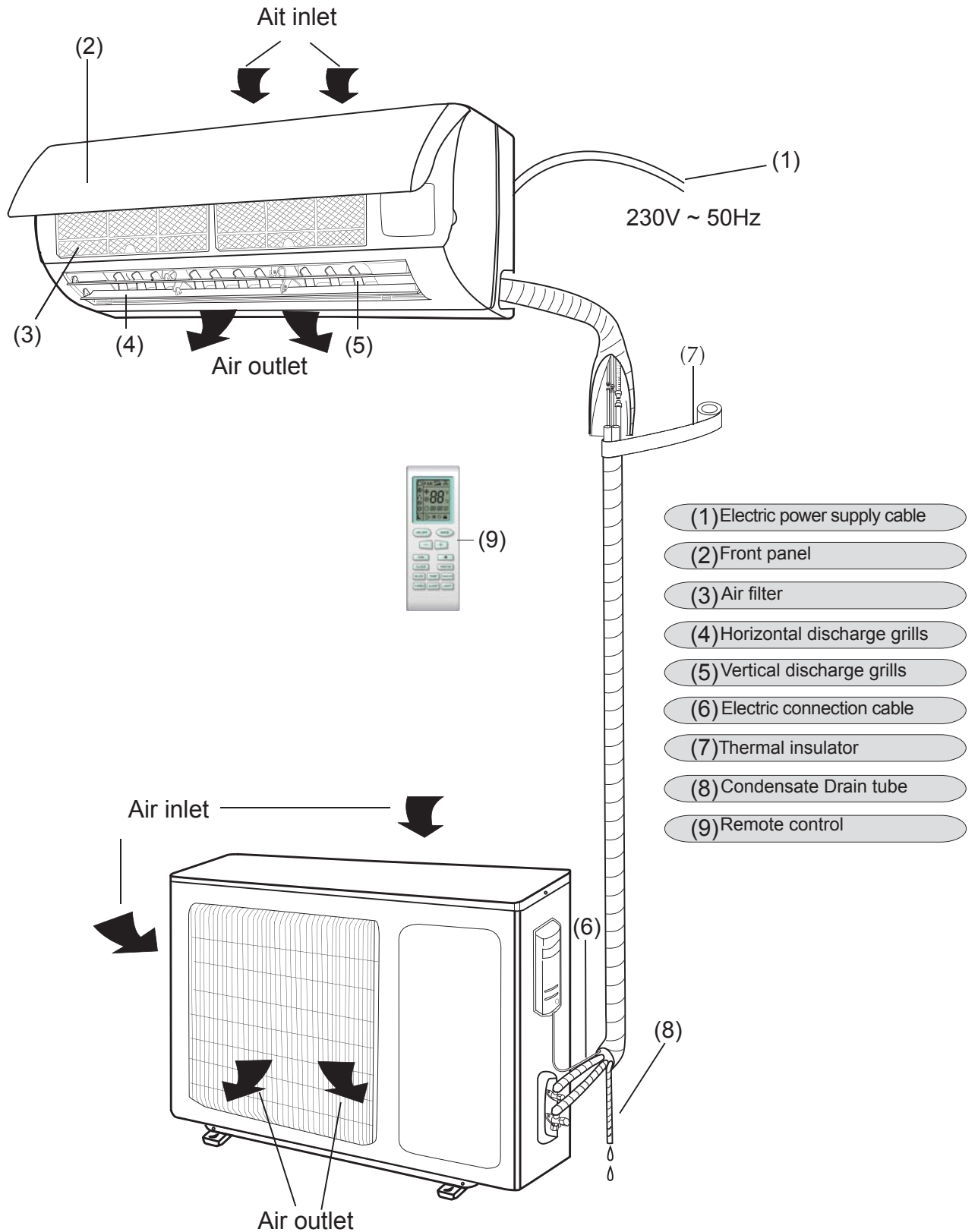
JETS OF COLD AIR PREVENTION

in the heating mode, ventilation of the indoor unit is inhibited until the

temperature of the heat exchanger reaches suitable Heating values.

The unit is an air conditioner with heat pump function designed for temperate latitudes..

DESCRIPTION OF COMPONENTS



REMOTE CONTROL FUNCTIONS

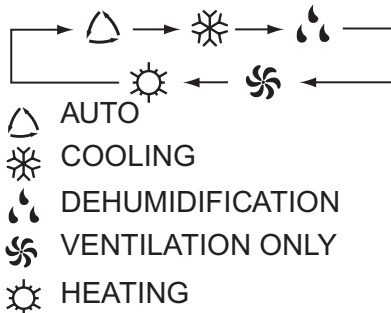
Note: make sure there are no obstacles between the remote control and the receiver;
Do not drop the remote control. Do not spill liquids on to the remote control, do not expose the remote control to direct sunlight and keep it away from heat.



REMOTE CONTROL

ON/OFF
ON/OFF BUTTON
Press this button to switch the unit on or off. At switch off even the night program SLEEP will be deactivated.

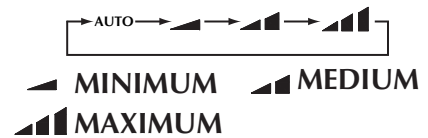
MODE
MODE BUTTON
Press this button to select the function mode: Auto, Cooling, Dehumidification, Ventilation only, Heating. In Auto function mode, the temperature is not displayed



°C-°F: press simultaneously MODE and - keys to pass from one to the other.

SLEEP
SLEEP BUTTON
Press this button to activate or deactivate the night SLEEP function. At switch on, the SLEEP program is not active. When switching off the appliance, the SLEEP program is deactivated. After setting the SLEEP program the following icon will be displayed on the remote control. This program cannot be activated with the Ventilation only and Auto function modes.

FAN
FAN BUTTON
Press this button to select the fan speed AUTO, Minimum, Medium, Maximum. Selecting AUTO the fan speed is chosen by the unit.



CLOCK
CLOCK BUTTON
Pressing the icon the display ashes for 5 seconds. During ashing it is possible to adjust the time acting on the buttons + or - . Each press of the button + (-) corresponds to the increase (decrease) of 1minute. Holding the button +(-) the increase (decrease) will be of 10 minutes in 10 minutes until the button is released. To confirm the time, press the CLOCK button again during ashing or wait 5 seconds from the last setting and the icon will stop ashing. After replacing the batteries, the time displayed will be 12:00. If the number displayed is preceded by the icon the value indicates the actual time, otherwise it will indicate the Timer settings..

TEMP
TEMP BUTTON
Press this button to display (on the display of the indoor unit):
- Temperature set .
- Inside temperature .
- Outside temperature (function not available)



REMOTE CONTROL

BLOW

BLOW or X-FAN BUTTON

The BLOW program allows the removal of any condensation on the indoor unit's heat exchanger when pressing OFF in the Cooling and Dehumidification function modes. Activating this program, the icon ☼ is displayed on the remote control. At switch of the unit is on stand-by and the ventilation functions at a minimum speed with the horizontal discharge grills open for a further 10 minutes. To interrupt the BLOW program, press the BLOW button again: ventilation will stop and the discharge grills will close.

TURBO

TURBO BUTTON

Press this button to activate or deactivate Turbo ventilation. This speed is available in Cooling and Heating function modes. After setting the Turbo ventilation, the following icon ⚙ will be displayed on the remote control. The Turbo fan speed can be deactivated even by changing the function mode or the ventilation speed by means of the FAN button.

+

+ BUTTON

Press this button to increase the temperature set.
Pressing this button will increase the temperature by 1°C from a minimum of 16°C to a maximum of 30°C
It is not possible to set the temperature in AUTO function mode..

-

- BUTTON

Press this button to decrease the temperature set.
Pressing this button will decrease the temperature by 1°C from a minimum of 16°C to a maximum of 30°C
It is not possible to set the temperature in AUTO function mode

LIGHT

LIGHT BUTTON

Press this button to activate or deactivate the display on the panel of the indoor unit.

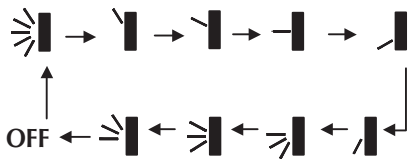


REMOTE CONTROL



SWING BUTTON

Press this button to change the inclination angle of the horizontal disc change grills. Select between continuous or fixed swinging depending on the described sequence:



TIMER ON

TIMER ON BUTTON

Pressing this button the icon ON flashes on the display for 5 seconds. During flashing it is possible to adjust the programmed switch on time of the unit acting on the + or - buttons. Each press of the button + (-) corresponds to the increase (decrease) of 1 minute. Holding the button +(-) the increase (decrease) will be of 10 minutes in 10 minutes until the button is released. To confirm the programmed switch on time, press the TIMER ON button again. The icon ON will appear on the display of the remote control near to the time. To cancel the settings press the TIMER ON button again.

TIMER OFF

TIMER OFF BUTTON


Pressing this button the icon OFF During flashing it is possible to adjust the programmed switch on time of the unit acting on the + or - buttons. Each press of the button + (-) corresponds to the increase (decrease) of 1 minute. Holding the button +(-) the increase (decrease) will be of 10 minutes in 10 minutes until the button is released. To confirm the programmed switch on time, press the TIMER OFF button again. The icon OFF will appear on the display of the remote control near to the time. To cancel the settings press the TIMER OFF button again.

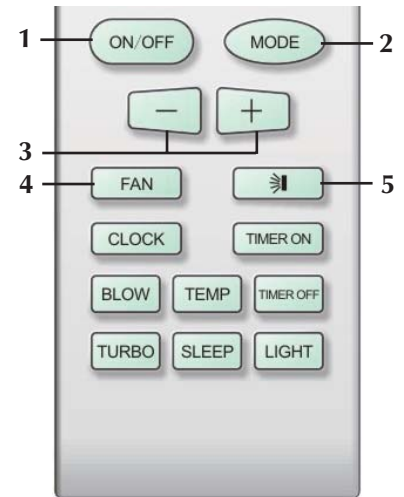
Note:

- It is possible to set both switch on and switch off programs. The icon ON/OFF will be displayed on the remote control.
- In case of power cuts, the switch on and switch off programmed settings must be reset.

REMOTE CONTROL FUNCTIONS

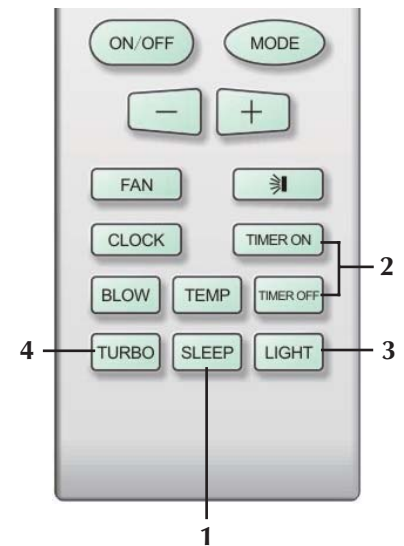
USER GUIDE – MAIN FUNCTIONS

1. After powering the unit, press the ON/OFF button. The unit will begin to operate.
2. Press the MODE button and select the desired functioning mode.
3. Press the + or - button , to set the desired temperature (not necessary in Auto function mode)
4. Press the FAN button, to set the ventilation speed.
5. Direct if necessary, the horizontal discharge grills by means of the  button.



USER GUIDE – OPTIONAL FUNCTIONS



1. Set the night program pressing the SLEEP button
2. Set switch on and/or switch off by acting on the TIMER ON and TIMER OFF buttons.
3. Activate or deactivate the front panel indoor unit display by acting on the LIGHT button.
4. Activate the ventilation Turbo speed by acting on the TURBO button.



REMOTE CONTROL FUNCTIONS

USER GUIDE – SPECIAL FUNCTIONS

BLOCKING THE KEYPAD OF THE REMOTE CONTROL

Press the + and - buttons at the same time to block or unblock the keypad of the remote control. If the remote control is blocked, the icon  is displayed. Pressing any button when the remote control is blocked does not change the settings and the icon  will flash 3 times.

Defrost control

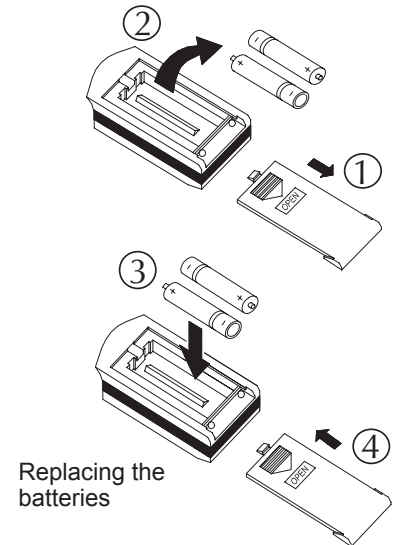
It is possible to activate the defrost control on the remote control. Press the MODE and BLOW buttons at the same time. This way, H1 will appear on the display of the remote control with the unit off whilst the same H1 will flash for 5 seconds when the hot function mode is selected. The defrost completes the active defrost cycle both when switched off and when changing the function mode.

REPLACING THE BATTERIES

1. Remove the battery cover by sliding it in the direction of the arrow.
2. Remove the old batteries.
3. Insert two new alkaline high performance batteries 1.5V LR03 (AAA) paying attention not to invert the poles.
4. Replace the battery cover

NOTE

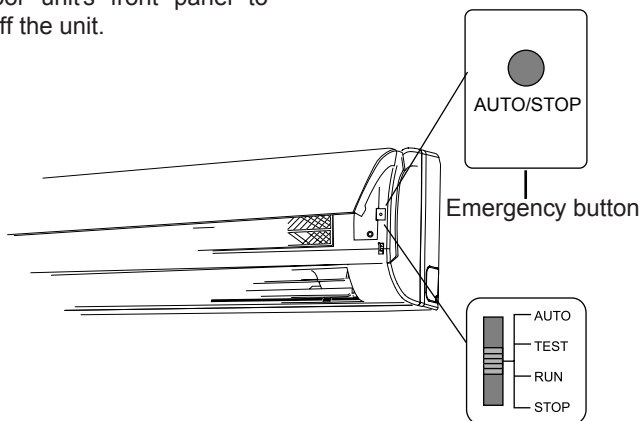
- When replacing the batteries use only new batteries advised.
- Remove the batteries when not using the remote control for a long period of time
- The remote control can operate from a maximum distance of 7 meters.
- The unit can be influenced by signals transmitted from television or videorecorder remote controls or other appliances used in the room.



EMERGENCY FUNCTIONS

In case of lost or damaged remote control, use the manual emergency button located under the indoor units front panel to switch on and off the unit.

In this case, at switch on the Auto function mode will be set.



MAINTENANCE

ATTENTION

- Switch off the unit and remove the power supply before performing any maintenance interventions.

- Do not spray or throw water on to the unit. This could cause electric shocks or damage the unit.

- Do not use hot water, thinners, abrasive powder or strong solvents to clean the unit.

CLEANING THE AIR FILTERS (EVERY THREE WEEKS)

In dusty rooms it may be necessary to clean the air filters more frequently.

Attention after removing the filters, avoid contact with the griled heat exchanger (risk of cuts or abrasions).

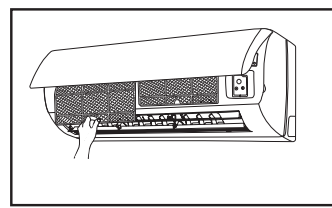
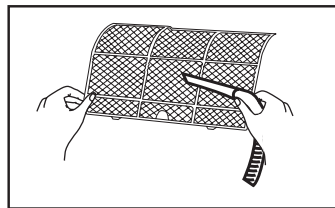
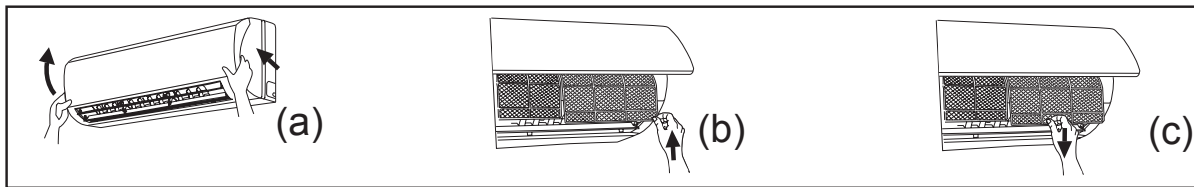
CLEANING AND CARE

REMOVING THE FILTERS

- Lift the front panel of the indoor unit as shown in figure (a).

- Remove the filters by lifting one of the bottom corners as shown in figure (b).

- Remove the filters by pulling towards the bottom as shown in figure (c).



CLEANING THE FILTERS

- Clean the filters with a suction device.

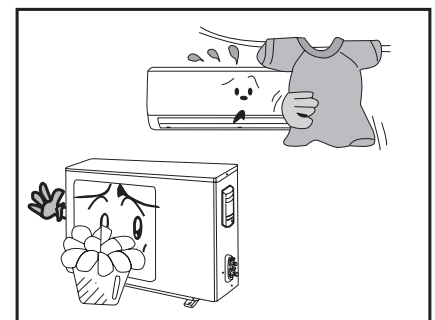
- Make sure the filters are in good condition. If damaged, replace them.

- Replace the filters in their seats
- Close the front panel

CONTROLS BEFORE USE

- Make sure nothing is obstructing the air intake or discharge of the indoor or outdoor units.
- Make sure the unit is earthed correctly
- Make sure the filters are clean and if

damaged, replace them.
- Periodically check that the brackets supporting the outdoor unit are integral.



MAINTENANCE AFTER USE

- Remove the electric power supply after use.

- Clean the filters, the indoor unit and the outdoor unit.

REMEDIES FOR TROUBLESHOOTING

ATTENTION: Do not attempt to repair the unit. An incorrect intervention could cause electric shocks therefore, please contact the local After Sales Service after removing the power supply.

To reduce cost and time, before the local After Sales Service, carry out the following controls.

PROBLEM	REMEDY
The unit does not cool or heat immediately after switching on again.	When the unit has been switched off, it cannot be switched on again for 3 minutes.
The unit emits unpleasant odours	Unpleasant smells are not caused by the air conditioner but by impurities available in the room and held in the filters: clean the filters. If the odour persists, contact the local After Sales Service for the cleaning of the heat exchanger.
The unit whistles slightly	The whistle is due to the flow of refrigerant in the air conditioner and not as a result of malfunction.
In Cooling mode, the unit emits little mist.	This is possible in cases of high temperatures and high humidity levels in the room. This problem disappears as the unit operates.
The unit emits clicking noises	Low clicking noises are normal at switch on and switch off of the unit due to swelling or shrinkage of plastic materials as a result of the changes in temperature.
The unit does not work.	<ul style="list-style-type: none">- Make sure the main switch is closed- Check the protection device (magneto thermic/fuse).- Allow qualified staff to control the correct voltage supply.- Make sure that programmed switch on is not set..
The unit does not cool or heat the room efficiently.	<ul style="list-style-type: none">- Make sure the temperature set on the remote control is correct- Make sure the air intake and/or air discharge of the indoor and outdoor units are not obstructed.- Make sure the filters are clean.- Make sure doors and windows are clean.- Make sure there are no other heat sources available in the room.
The remote control does not work.	<ul style="list-style-type: none">- Check the batteries and if necessary, replace them- make sure the batteries have been inserted correctly respecting the poles.- Make sure there are no obstacles between the remote control and the indoor unit receiver.

REMEDIES FOR TROUBLESHOOTING

ATTENTION: Do not attempt to repair the unit. An incorrect intervention could cause electric shocks, therefore, please contact the local After Sales Service after removing the power supply.

To reduce cost and time, before the local After Sales Service, carry out the following controls.

PROBLEM	REMEDY
Condensate present or water loss on the indoor unit.	<ul style="list-style-type: none"> - The presence of condensate is due to the high level of humidity in the room - Check the connection of the condensate drain tube. - Make sure the condensate drain is not obstructed.
Water loss on the outdoor unit	<ul style="list-style-type: none"> - In Heating mode, condensate is normal on the outdoor heat exchanger. - In Heating mode with low temperatures, the condensate tends to freeze. This frost is automatically removed by the unit by activating a defrost cycle. In this case, the loss of water from the condensate drain is normal.
No air discharging from the indoor unit.	<ul style="list-style-type: none"> - In Heating mode, to prevent jets of cold air, ventilation is active only when the indoor unit heat exchanger is hot enough. - In the Dehumidification mode, the ventilation of the indoor unit may switch off to keep under control the inside temperature.
C5: Malfunction of connector jumper:	Check if the connector jumper contacts properly. If the PCB is to be replaced, please take off the old for the new PCB.
F1: Malfunction of indoor ambient temperature sensor	Check if indoor room temperature sensor is connected properly
F2: Malfunction of evaporator temperature sensor •	Check if the evaporator temperature is connected properly.
H1: Defrosting	It is normal.

Operation limits		
	Indoor temp.DB (°C)	Outdoor temp.DB (°C)
Max in cooling	32	48
Min. in cooling	21	21
Max. in heating	27	24
Min. in heating	20-	-10

NOTES FOR THE INSTALLER

ATTENTION: before performing any intervention, make sure the electric power supply is disconnected

ATTENTION: before performing any intervention, make sure the necessary protective devices are available

ATTENTION: The appliance must be installed in compliance with national process plant engineering.

ATTENTION: the electric connections and installation must be carried out by qualified staff capable of installing,

transforming, upgrading and performing maintenance on the system and capable of ensuring safety and correct functioning.

ATTENTION: Install a general switch or electric plug that allows the complete interruption of the appliance.

Indications for a correct installation of the appliance follow.

The perfection of all installation interventions are left to the experience of the installer depending on the special

needs.

Do not install the unit in rooms where flammable gas is available or acid or alkaline substances that could damage the copper or aluminium heat exchangers or internal plastic components.

Do not install the unit in work shops or kitchens where vapours mixed with treated air could deposit on the exchange batteries, reducing performance or on the internal parts of the unit damaging plastic parts.

INSTALLATION- CONNECTIONS

REFRIGERANT CONNECTIONS

This air conditioner uses the R410A refrigerant gas.

Before any type of intervention, check the type of refrigerant gas loaded in the outdoor unit. Only use equipment suitable for the gas used.

Do not use different gas to refill the existing refrigerant. The following must be respected:

- Seal all open ends of the pipes with a plug or other making sure it is connected properly.
- Pay attention during the connection of pipes making sure that water, dirt etc. do not enter in to pipes or in the system.
- The pipes connected to the indoor and outdoor unit must be new.
The thickness of the pipes must be 0.8mm or more.
- Use only R410A refrigerant gas in compliance with that already loaded in the outdoor unit when refilling the existing refrigerant gas. Never add oil to the system.
- To prevent accidental loading of other gases, the outdoor units loaded with R410A refrigerant gas are equipped with a three way valve connection service with a diameter of (1/2" UNF).

To prepare the copper pipes, proceed as follows:

- use copper pipes with a thickness of at least 0.8mm, new and thermally isolated.

The diameter of the pipes and the coupling torque is as follows:

	Gas line	Liquid line
9000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
12000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
18000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
24000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm

- cut the copper pipes to measure with a pipe cutter;
- smooth the ends using a flaring end;
- isolate the pipes and insert the conical nuts before countersinking;
- for countersinking use a conical pipe flanger;
- check that the conical surface is centred on the pipe, is smooth and does not have any fractures and has a uniform thickness.
- close the ends with tape so that dirt does not enter.

For the refrigerant lines, proceed as follows:

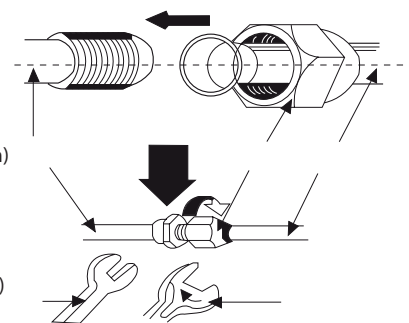
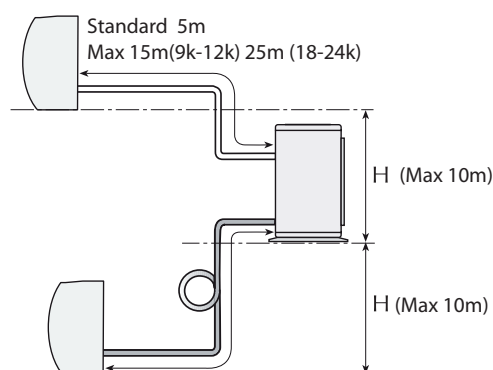
- Pay attention during the connection of pipes making sure that water, dirt etc. do not enter in to pipes or in the system.
- pass the lines, the condensate drain tube and the electric cables through the hole prepared in the wall so that the ends coincide with the units connection;
- make the refrigerant lines connections in correspondence to the internal unit;

- shape the refrigerant lines to bring them in correspondence to the external unit connections (please do not create refrigerant lines curves with a radius below 100 mm to avoid crushing the pipe section)

- before connecting the lines with the unit, ensure that the position is final and then proceed in tightening using a spanner and a lock nut to avoid torsions on the machine enclosure and be careful to clean the surfaces of the joints in order to ensure perfect contact between the tightened surfaces;
- connect the vacuum pump to the gas line's connecting pin
- do not open the cocks (the vacuum must be done on the lines and on the indoor unit)
- create a vacuum until reaching 760 mmHg; sia -760mmHg ;
- once all above steps have been completed and after having, definitely, disconnected the vacuum pump, completely open the cocks operating the nuts using a 4 mm hexagon male spanner;
- replace caps and tighten them;
- after having checked that everything is correct and the position of the lines are final, fasten the cables and the refrigerator lines together and anchor them with clamps.

ADDITIONAL CHARGES	
9000 BTU/h	12000 BTU/h
Load for each meter above 5m	
20g/m	20g/m
18000 BTU/h	24000 BTU/h
Load for each meter above 5m	
20g/m	50g/m

Attention! Note the added load on the plate located on the outdoor unit.



INSTALLATION - CONNECTIONS

ELECTRIC CONNECTIONS (to be done after refrigerant connections)

The indoor and external units must have the electrical connections done as shown in the wiring diagrams provided together with the devices. Use the electric cables with the features indicated in this manual.

The unit mains line must be protected by a thermalmagnetic circuit breaker.

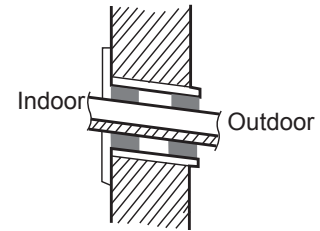
The air conditioners must be powered with current 1 ~ 230 V 50 Hz and have an earth connection, the line voltage must remain within an area of tolerance of $\pm 10\%$ of the nominal value. Use a precabled power cable with a Schuko plug or an electric cable with the same features.

To protect the units against short circuits, install a thermalmagnetic omnipolar circuit breaker (IG curve C 250V with a minimum opening distance of the contacts of 3mm. Follow the wiring diagram provided with the equipment.

HOLE IN THE WALL

- Make a hole in the wall with a diameter big enough for passing the connections and tilting slightly towards the bottom of the external side

- Pass the pipes and the electric cables through the hole, making sure that no foreign bodies can enter in to the pipes and that the pipes, the isolating material and the electric cables cannot be damaged.



INSTALLATION OF THE INDOOR UNIT

Choose the position for installing the indoor unit in function with the layout of the room, any architectural limits and needs of the client. Make sure the position chosen allows maintenance operations and filters cleaning.

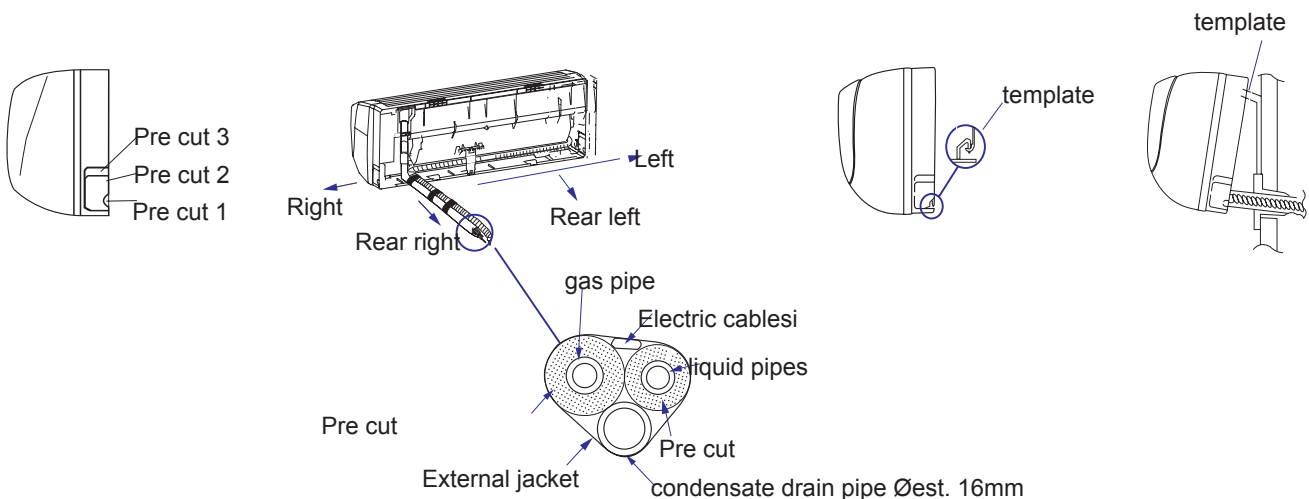
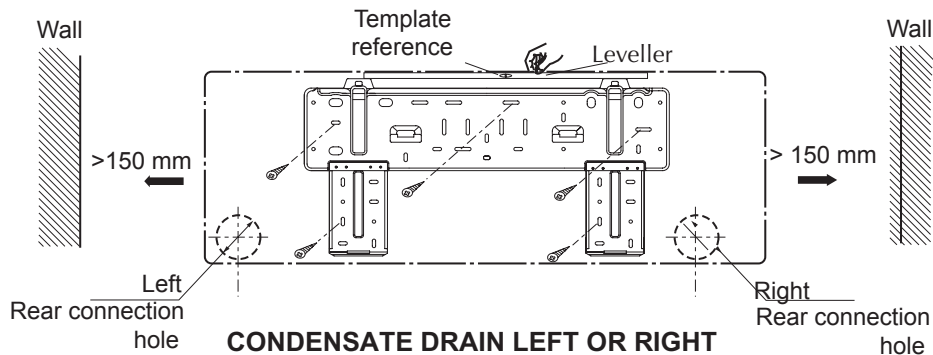
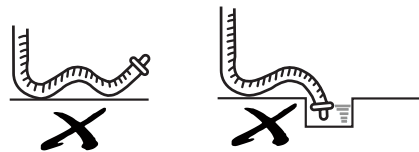
When installing use the fitting plates as a template in order to identify the correct position for the expansion plugs and for the passage hole through the wall

The plastic cover is pre-cut and if necessary can be removed to allow the passage of the refrigerant lines and cables.

During Cooling and Dehumidification operating the condensate producing on the internal heat exchanger is collected in the container and unloaded by means of the rubber pipe.

ELECTRIC CONNECTIONS FOR THE INDOOR UNIT

- Lift the front panel of the unit
- Unscrew the fitting screws of the terminal block cover.
- Insert the connection cable between the indoor unit and the outdoor unit in the back hole corresponding to the terminal block.
- All cables must be connected as indicated in the wiring diagram.
- Replace the terminal block cover panel
- Close the front panel.



INSTALLATION - CONNECTIONS

INSTALLATION OF THE OUTDOOR UNIT

For all connections follow the wiring diagrams provided on the unit.

If the outdoor unit is connected at a level higher than the indoor unit create a drain trap.

The outdoor unit must be installed in the open in a horizontal position, respecting all minimum technical spaces allowing the flow of air and any maintenance interventions.

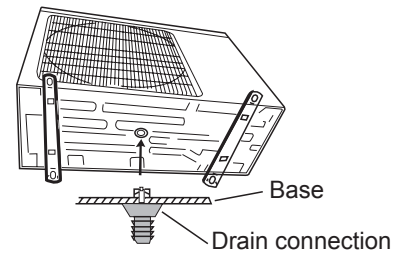
The unit has been built with treated material and has no particular need for protection. Make sure the battery of the thermal exchange unit is not exposed to hail stone.

If fitting the unit to wall, use a bracket strong enough to support its weight.

The condensate produced in the Heating function can be conveyed to a prearranged drain.

ELECTRIC CONNECTIONS FOR THE OUTDOOR UNIT

- Remove the cover panel of the terminal block.
- Connect the cables to the terminal block of the unit as shown in the wiring diagrams. Make sure they are connected correctly to the terminal blocks of the two units.
- Replace the cover panel of the terminal block.



CONTROLS AFTER INSTALLATION

INSTALLATION TEST

Element to be controlled	Possible malfunctions
Have the units been fitted solidly?	The appliance could fall, vibrate or make noises.
Has the refrigerant loss test been performed?	Reduces performance both in Heating and Cooling function mode.
Is thermal isolation sufficient ?	Condensate on the surfaces and possible dripping.
Is the water drained correctly?	Dripping.
Is the voltage in compliance with the nominal voltage indicated on the plate?	Malfunction or electric damage to the parts.
Are the electric cable and the pipe connections installed correctly?	Malfunction or electric damage to the parts.
Is the unit earthed?	Danger! Electric shocks
Is the power cable sufficient?	Danger! Malfunctioning or electric damage to the parts
Have the refrigerant connections been isolated?	Reduces performance both in Heating and Cooling function mode
Are the pipes longer than 5m?	Reduces performance if refrigerant gas has not been integrated *.

ATTENTION: * Note the added charge on the nameplate located on the outdoor unit.

FUNCTIONING TEST

Before testing

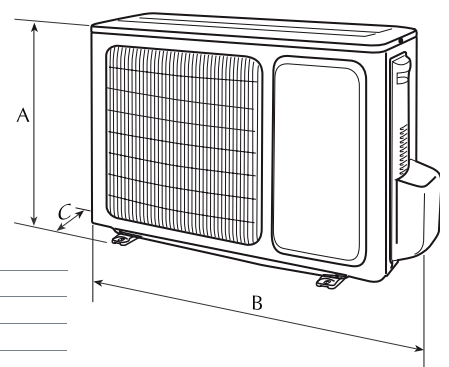
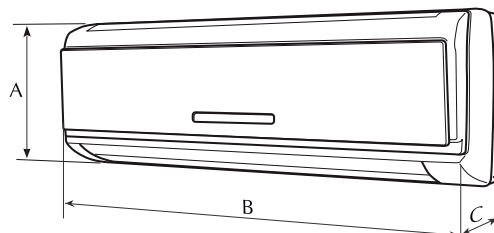
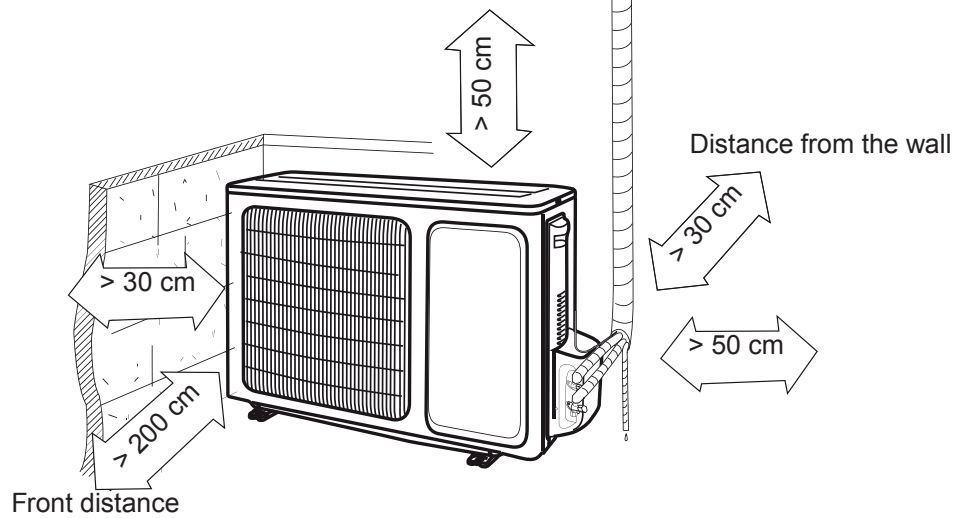
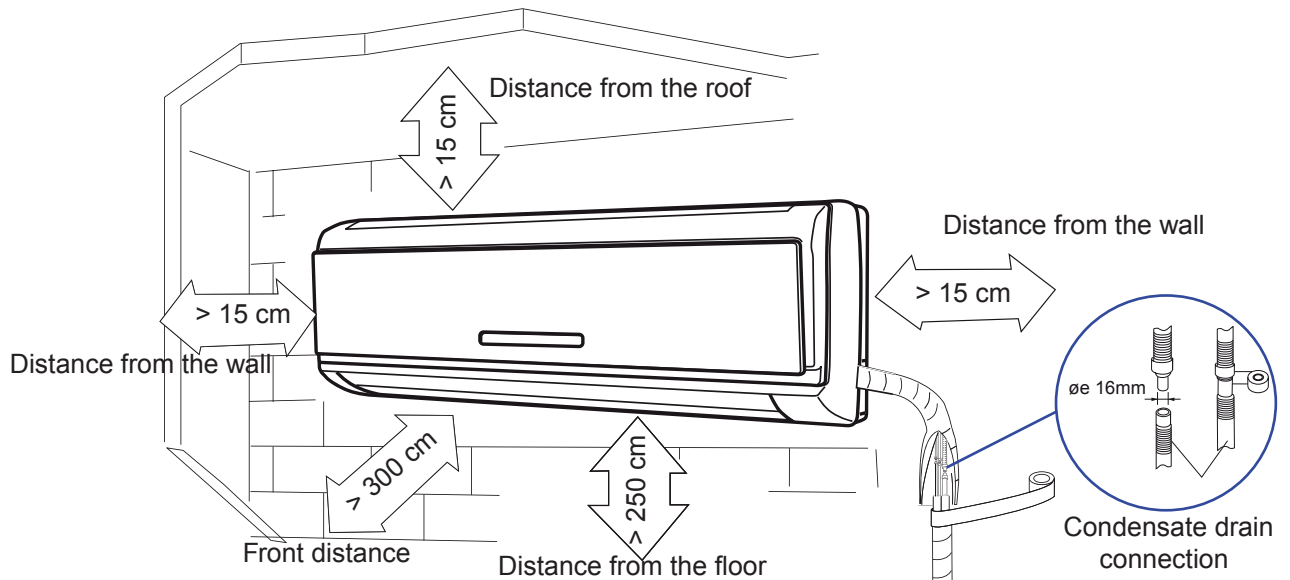
- Do not supply power or switch on before completing installation.
- The electric cable must be connected correctly and safely.
- The cocks of the refrigerant connecting pipe valves must be open.

- Remove any residual packing and make sure the filters are positioned correctly.

Function test

- Supply the unit with power.
- Press the ON/OFF button on the remote control.
- Press the MODE button to select the Cooling, Heating and ventilation only mode to check they work properly.

INSTALLATION LAYOUT AND TECHNICAL SPACES



		INDOOR UNIT		OUTDOOR UNIT	
		9000	12000	9000	12000
Height	A	275	275	540	540
Width	B	845	845	776	776
Depth	C	180	180	320	320
Net weight	kg	9	9	28	29

		18000	24000	18000	24000
Height	A	298	315	700	790
Width	B	940	1007	955	980
Depth	C	200	219	396	427
Net weight	kg	13	14	45	60

WIRING DIAGRAM: all are constantly updated: PLEASE REFER TO DIAGRAMS SUPPLIED WITH UNITS

- | | | | | | |
|------------|----------------------------|------------------|---------------------------|-------------|---------------------------|
| L | Line | FAN MOTOR | Fan motor | SWING | Motorised grill connector |
| N | Neutral | POWER | Electric supply | XT | Terminal block |
| IG | Main switch | PIPE TEM. SENSOR | Temperature sensor | TRANSFORMER | Trasformer |
| COMP MOTOR | Compressor | ROOM | | YV | Invert cycle valve |
| EVAPORATOR | Indoor unit heat exchanger | TEM. SENSOR | Inside temperature sensor | | |

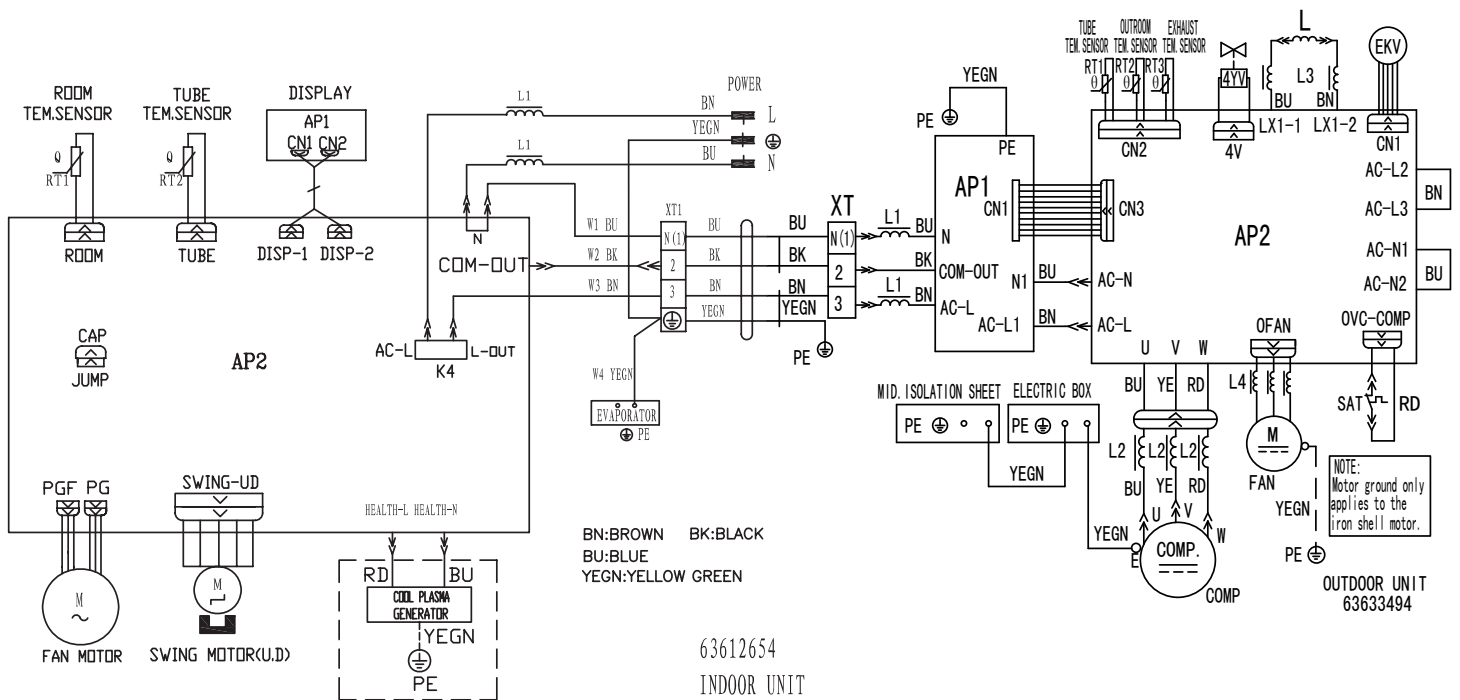
INSTALLATION - CONNECTIONS

Electrical connection cables must be type **H07RN-F**. Power supply cable type **H05VV-F (H07RN-F for 24000)**

		9000	12000	18000	24000
Power supply		230V~ 50Hz			
Thermalmagnetic circuit breaker	IG	10A	10A	25A	25A
Power supply cables section		1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Electrical connections section		0,75 mm ²	0,75 mm ²	1,0 mm ²	1,0 mm ²

WIRING DIAGRAMS

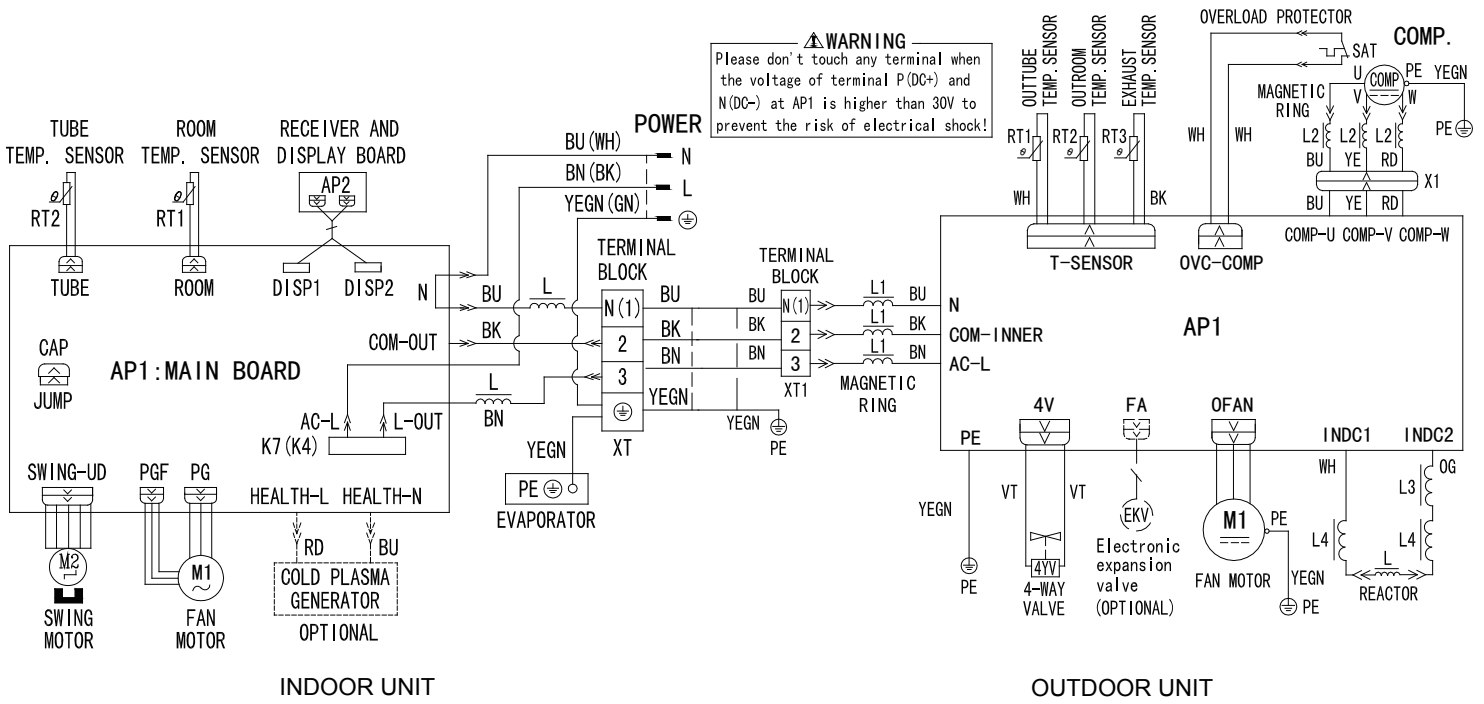
9/12000 BTU/h



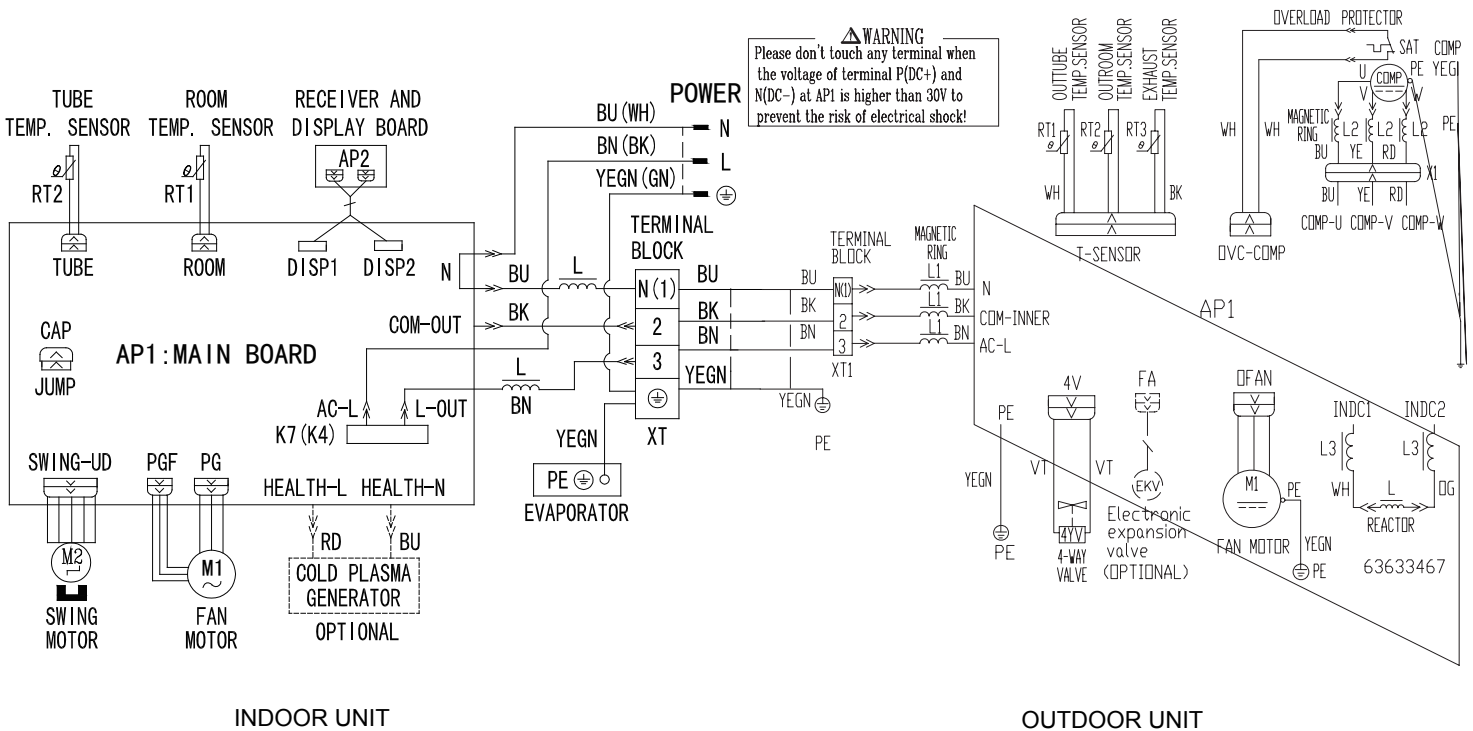
INDOOR UNIT

OUTDOOR UNIT

18000 BTU/h



24000 BTU/h



INDEX

Remarques	
Avis pour le fonctionnement	
Informations pour l'élimination des appareils électriques et électroniques	37
Précautions pour l'utilisation	
Remarques sur le fonctionnement	38
Description des composants	40
Fonctions de la télécommande	41
Maintenance	
Nettoyage et soin	44
Résolution des problèmes	45
Avis pour l'installation	
Installation – Connexions	47
Contrôles pour l'installation	49
Schéma de l'installation et espaces techniques	50
Schémas électriques	51

DECLARATION DE CONFORMITÉ

Ce produit est marqué  puisque il est conforme aux Directives:

– Basse Tension n° 2006/95/CE.

– Compatibilité Electromagnétique n° 2004/108/CE et 93/68 CEE.

Cette déclaration sera nulle en cas d'une utilisation différente de celle déclarée par le Constructeur et/ou de la non-observation, même partielle des instructions d'installation et/ou d'utilisation.

SIMBOLES DE SECURITE



Symbole
d'attention!



Symbole
de danger!

REMARQUES

Conserver les notices dans un lieu sec pendant au moins 10 ans, pour d'éventuelles références futures.

Lire attentivement et complètement toutes les informations contenues dans cette notice. Prêter particulièrement attention aux règles d'utilisation accompagnées par les symboles "DANGER" ou "ATTENTION" car, si elles ne sont pas respectées, elles peuvent provoquer un dommage à la machine et/ou aux personnes et aux choses.

Pour les anomalies qui ne sont pas prévues par cette notice, s'adresser en temps utile le Service d'assistance de zone.

L'appareil doit être installé de façon à pouvoir effectuer les opérations de maintenance et/ou de réparation.

La garantie de l'appareil ne couvre pas en tout cas les coûts dérivant des échelles mécaniques, des échafaudages ou d'autres systèmes de levage qui pourraient être nécessaires pour effectuer les interventions sous garantie.

ARGOCLIMA S.p.A. décline toute responsabilité pour tout dommage dérivant d'une utilisation impropre de la machine, d'une lecture partielle ou superficielle des informations contenues dans cette notice.

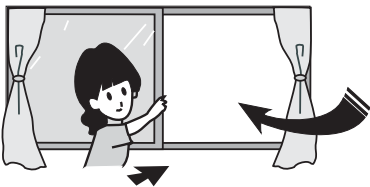
AVIS POUR LE FONCTIONNEMENT

Prière de lire attentivement les avis suivants avant d'utiliser l'unité

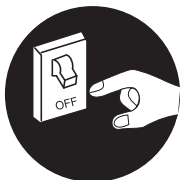
L'unité doit être alimentée par une tension 230V ~ 50Hz et une connexion à la terre, la tension de ligne doit en tout cas demeurer dans une tolérance de $\pm 10\%$ relativement à la valeur nominale. Une tension trop élevée ou trop basse pourrait endommager l'unité. La tension doit être stable, il ne doit pas y avoir de grandes fluctuations.



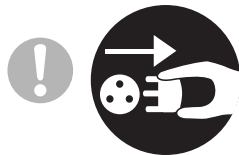
Ne pas laisser les fenêtres et les portes ouvertes quand l'unité est en fonction. L'efficacité du climatiseur diminue et l'on gaspille de l'énergie.



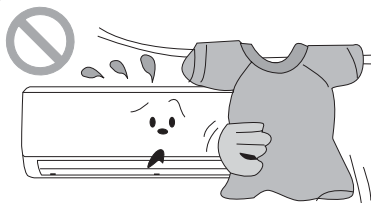
Si l'on note l'émission d'odeur ou de fumée, prière de débrancher l'alimentation électrique et de contacter le Service d'Assistance de zone. Si l'anomalie persiste, l'unité peut être endommagée et pourrait provoquer des secousses électriques ou des incendies.



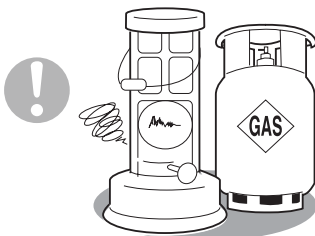
Débrancher l'alimentation quand l'unité est inutilisée pendant un certain temps. Débrancher la tension de l'interrupteur omnipolaire ou enlever la fiche du câble d'alimentation électrique.



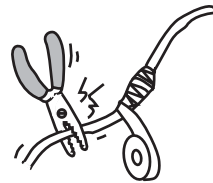
Ne pas obstruer les prises d'air et d'arrivée de l'unité interne et externe. La réduction du flux d'air diminue l'efficacité du climatiseur et provoque des dysfonctionnements.



Ne pas déposer de contenants de gaz combustible ou tenir les flammes libres à proximité des unités. Ceci provoque un incendie ou une explosion.



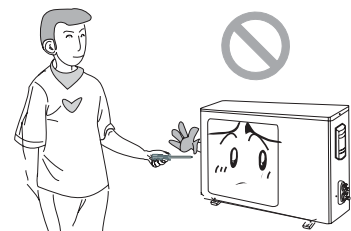
Pour l'alimentation électrique utiliser des câbles intègres avec une section appropriée à la charge. Ne pas faire de jonctions sur le câble d'alimentation mais utiliser un câble plus long. Les jonctions peuvent provoquer des surchauffes ou des incendies.



Pour protéger l'unité contre les courts-circuits, monter sur la ligne d'alimentation un interrupteur omnipolaire magnétothermique (IG) courbe C 250V avec une distance minimale d'ouverture des contacts de 3mm.

Les câbles avec torsions peuvent être utilisés uniquement avec une cosse. S'assurer que les torsions des fils soient bien insérées. Les schémas électriques sont sujets à une mise à jour constantes, il est donc obligatoire de faire référence à ceux à bord de la machine.

Ne pas tenter de réparer l'unité tout seuls. Une intervention erronée peut provoquer des secousses électriques ou des incendies, il est donc conseillé de contacter le Service d'Assistance de zone.



INFORMATIONS POUR L'ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

AUX TERMES DE LA DIRECTIVE EUROPEENNE 2002/96/CE

Au terme de son utilisation cet équipement ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Le produit doit être remis à l'un des centres de collecte sélective locaux ou auprès des revendeurs assurant ce service. Éliminer séparément un équipement électrique et électronique permet d'éviter des potentielles retombées négatives pour l'environnement et la santé humaine dérivant d'une élimination incorrecte et permet de récupérer les matériaux qui le composent dans le but d'une économie importante en termes d'énergie et de ressources. Pour rappeler l'obligation d'éliminer séparément ces équipements, le produit porte le symbole d'un caisson à ordures barré.



PRÉCAUTIONS POUR L'USAGE

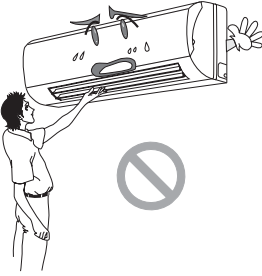


Attention: ne pas découper et ne pas endommager les câbles d'alimentation.

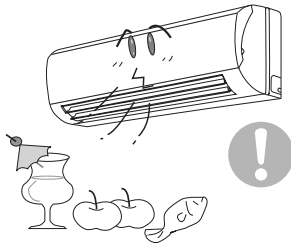
Contrôler que les câbles d'alimentation soient en bon état.

S'ils ont été endommagés, contacter le Service d'Assistance de zone pour les faire remplacer.

Ne pas introduire les mains ou des objets dans les prises ou les arrivées de l'air.

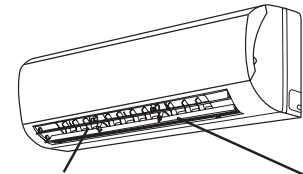


Ne pas utiliser l'unité d'air pour d'autres raisons, comme par exemple, le séchage des vêtements, la conservation des aliments, etc.



Régler le flux d'air dans la direction appropriée en agissant sur les ailettes verticales d'arrivée.

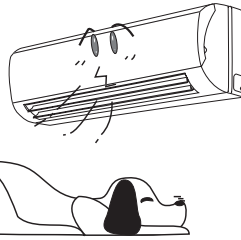
Durant le fonctionnement régler les ailettes horizontales d'arrivée au moyen du bouton SWING sur la télécommande.



Ailettes verticales d'arrivée

Ailettes horizontales d'arrivée

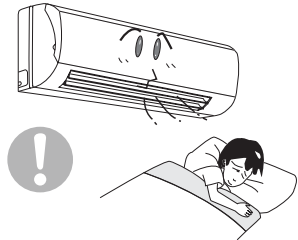
Ne pas orienter le jet d'air directement sur les animaux et sur les plantes. Ceci peut leur provoquer des problèmes de santé.



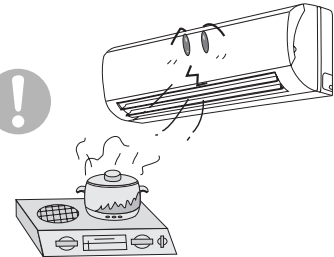
Les jets d'eau sur le climatiseur pourraient provoquer des secousses électriques et des dysfonctionnements.



Ne pas orienter le jet d'air froid sur le corps pendant une longue période de temps. Ceci peut provoquer des problèmes de santé.



Ne pas installer près d'appareils chauds, des flammes ou d'autres sources de chaleur.



REMARQUES SUR LE FONCTIONNEMENT

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET FONCTIONS SPÉCIALES POUR LE MODE REFROIDISSEMENT

PRINCIPE:

L'unité interne absorbe la chaleur de la pièce et le transmet à l'unité externe qui l'évacue à l'ex-

térieur, de façon que dans la pièce la température ambiante diminue, la capacité de refroidis-

sement augmente ou diminue quand la température extérieure varie.

FONCTION ANTIGEL

Dans le mode de fonctionnement en refroidissement le contrôle de l'unité em-

pêche que la température de l'échangeur interne descende sous 0°C.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET FONCTIONS SPÉCIALES POUR LE MODE CHAUFFAGE

PRINCIPE:

L'unité externe absorbe la chaleur de l'extérieur et le transmet à l'unité interne qui le diffuse dans la pièce, de façon que dans la pièce la température ambiante augmen-

te, la capacité de refroidissement augmente ou diminue quand la température extérieure varie. Si la température extérieure est inférieure aux limites de fonctionne-

ment, prière de se servir également d'autres appareils de chauffage.

DÉGIVRAGE

Quand la température externe est basse, mais possède un taux d'humidité élevé, durant le fonctionnement dans le mode Chauffage, la vapeur qui s'est formée sur la surface d'échange de l'unité externe

tend à geler réduisant la capacité de Chauffage, le contrôle de l'unité empêche ce phénomène en activant la fonction de dégivrage automatique. Quand cette fonction est active les ventilateurs de l'unité

interne et de l'unité externe pourraient s'éteindre et l'unité pourrait interrompre pendant quelques instants la distribution d'air chaud.

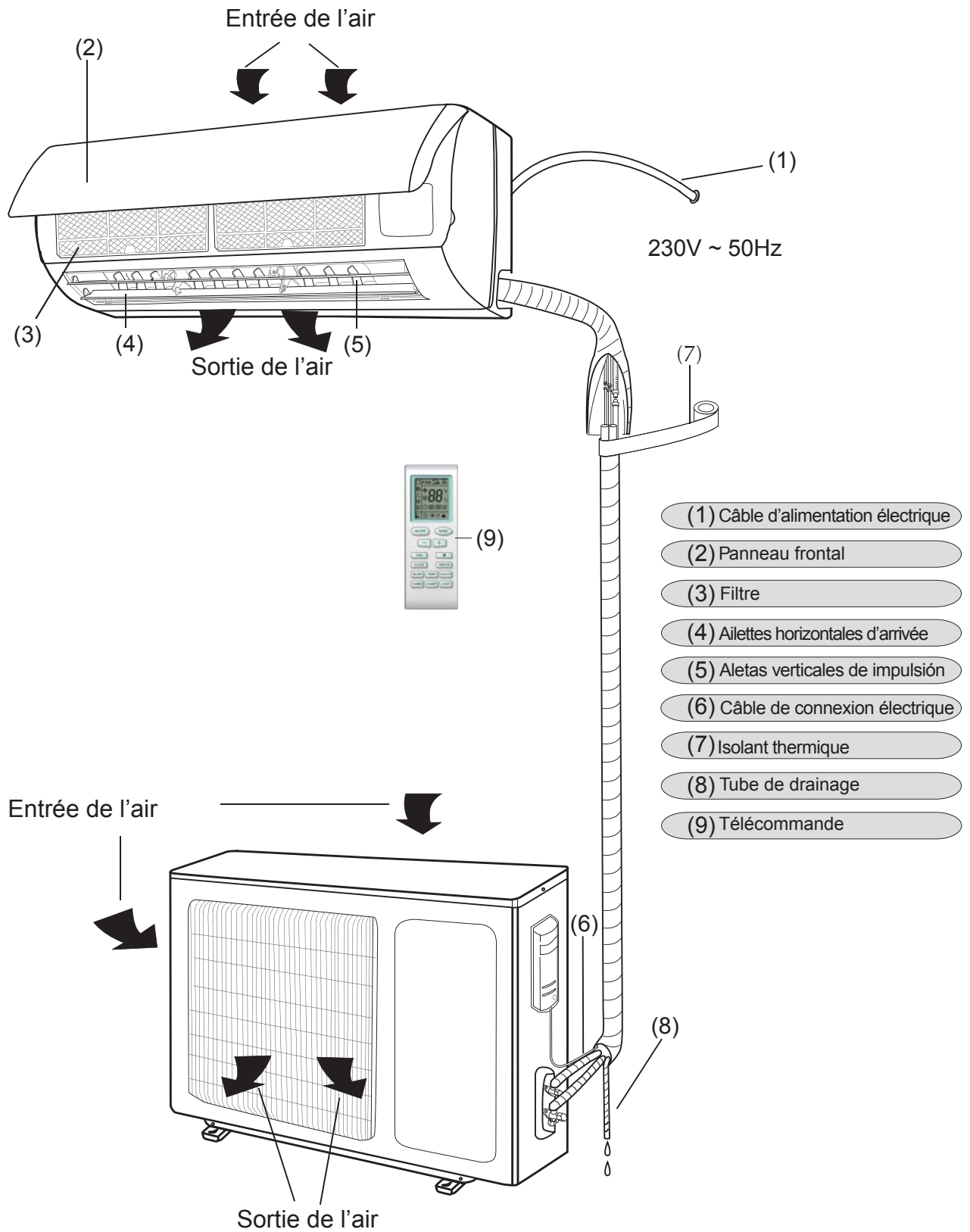
PRÉVENTION DE JETS D'AIR FROID

Dans le mode Chauffage, la ventilation de l'unité interne est inhibée jusqu'à ce que la tempé-

ture de l'échangeur atteigne des valeurs appropriées au Chauffage.

L'unité est un climatiseur avec la fonction de pompe à chaleur conçue pour les climats tempérés.

DESCRIPTION DES COMPOSANTS




FONCTIONS DE LA TÉLÉCOMMANDE

Remarque: s'assurer qu'il n'existe pas d'obstacles entre la télécommande et le récepteur;
Ne pas faire tomber la télécommande. Ne pas verser de liquides sur la télécommande, ne pas l'exposer à la lumière directe du soleil et ne pas la ranger dans des lieux très chauds.

°C-°F: presser simultanément les boutons MODE et - pour passer d'une indication à l'autre.

Transmetteur de signal



TÉLÉCOMMANDE

SLEEP

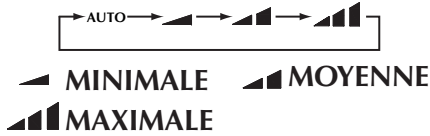
BOUTON SLEEP

Presser ce bouton pour activer et désactiver le Programme de Bien-être nocturne SLEEP. Au moment de l'allumage le Programme SLEEP n'est pas actif. Avec l'extinction de l'appareil le Programme SLEEP se désactive. Après avoir programmé le Programme SLEEP, on visualise sur la télécommande l'icône correspondante ☾. Dans les modes de fonctionnement Ventilation Seulement et Auto ce programme ne peut être activé.

FAN

BOUTON FAN

Presser ce bouton pour sélectionner les vitesses de ventilation AUTO, Minimale, Moyenne, Maximale. En sélectionnant AUTO, la vitesse de ventilation est choisie par l'unité.



CLOCK

BOUTON CLOCK

En pressant ce bouton l'icône ⌚ clignote sur l'écran pendant 5 secondes. Durant ce clignotement on peut régler l'heure en agissant sur les boutons + ou bien -. À chaque pression des boutons + (-) correspond une augmentation (diminution) d'1 minute, en tenant pressé le bouton +(-) l'augmentation (diminution) sera de 10 minutes en 10 minutes jusqu'à la relâche du bouton. Pour confirmer l'heure presser de nouveau le bouton CLOCK durant le clignotement ou attendre 5 secondes depuis la dernière programmation, à ce moment-ci l'icône ⌚ cessera de clignoter. Après avoir remplacé les batteries, l'heure affichée sera 12:00. Si le numéro affiché est précédé par l'icône ⌚ la valeur indique l'heure actuelle, autrement elle indiquera les programmations du Timer.

TEMP

BOUTON TEMP

Presser ce bouton pour afficher (unité interne):

- Température programmée 🏠 .
- Température interne 🌡 .
- Température externe 🏠🌡 (fonction non disponible)

ON/OFF

BOUTON ON/OFF

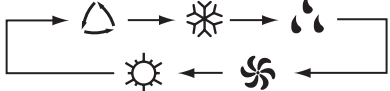
Presser ce bouton pour allumer et éteindre le climatiseur.
Avec l'extinction le Programme de Bien-être nocturne SLEEP sera désactivé.

MODE

BOUTON MODE

Presser ce bouton pour sélectionner le mode de fonctionnement: Auto, Refroidissement, Déshumidification, Ventilation seulement, Chauffage.

Dans le mode de fonctionnement Auto, la température n'est pas affichée.




- 🏠 AUTO
- ❄ REFROIDISSEMENT
- 💧 DÉSHUMIDIFICATION
- 🌀 VENTILATION SEULEMENT
- ☀ CHAUFFAGE

TÉLÉCOMMANDE




BLOW

BOUTON BLOW

Le Programme BLOW permet d'enlever l'éventuelle vapeur d'eau de l'échangeur de l'unité interne à la pression de la touche OFF dans les modes de fonctionnement Refroidissement et Déshumidification. En activant ce programme l'icône , s'affichera sur l'écran, au moment de l'extinction l'unité se mettra en stand-by et la ventilation restera en fonction à la vitesse minimale avec des ailettes horizontales d'arrivée sur une position ouverte pendant 10 autres minutes. Pour interrompre le Programme BLOW presser ultérieurement le bouton BLOW: le ventilateur s'éteindra et les ailettes se fermeront.

TURBO

BOUTON TURBO

Presser ce bouton pour activer et désactiver la vitesse de ventilation Turbo. Cette vitesse est disponible dans les modes de fonctionnement Refroidissement et Chauffage. Après avoir programmé la vitesse de ventilation Turbo sur l'écran de la télécommande s'affichera l'icône correspondante . La vitesse de ventilation Turbo peut être désactivée même en changeant de mode de fonctionnement ou de vitesse de ventilation à l'aide du bouton FAN.

+

BOUTON +

Presser ce bouton pour augmenter la température programmée.

En pressant le bouton la température programmée augmente d'1°C d'un minimum de 16°C à un maximum de 30°C

On ne peut pas programmer la température dans le mode de fonctionnement AUTO.

-

BOUTON -

Presser ce bouton pour diminuer la température programmée.

En pressant le bouton la température programmée diminue d'1°C d'un minimum de 16°C à un maximum de 30°C

On ne peut pas programmer la température dans le mode de fonctionnement AUTO.

LIGHT

BOUTON LIGHT

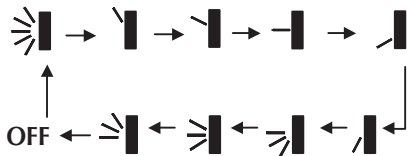
Presser ce bouton pour activer ou désactiver l'écran sur le panneau de l'unité interne.

TÉLÉCOMMANDE



BOUTON SWING

Presser ce bouton pour modifier l'angle d'inclinaison des ailettes horizontales d'arrivée. En choisissant entre l'oscillation continue ou fixe selon la séquence décrite ci-après:



TIMER ON

BOUTON TIMER ON

En pressant ce bouton l'icône ON clignote sur l'écran pendant 5 secondes. Durant ce clignotement on peut régler l'heure d'allumage programmé de l'unité en agissant sur les boutons + ou - . A chaque pression des boutons + ou - l'augmentation (diminution) d'1 minute, en continuant à presser le bouton + (-) l'augmentation (diminution) sera de 10 minutes en 10 minutes jusqu'à la relâche du bouton. Pour confirmer l'heure d'allumage programmé, presser de nouveau le bouton TIMER ON, sur l'écran de la télécommande s'affichera l'icône ON près de l'heure. Pour effacer les programmations presser de nouveau le bouton TIMER ON.

TIMER OFF

BOUTON TIMER OFF


En pressant ce bouton l'icône OFF clignote sur l'écran pendant 5 secondes. Durant ce clignotement on peut régler l'heure d'extinction programmé de l'unité en agissant sur les boutons + ou - . A chaque pression des boutons + ou - l'augmentation (diminution) d'1 minute, en continuant à presser le bouton + (-) l'augmentation (diminution) sera de 10 minutes en 10 minutes jusqu'à la relâche du bouton.

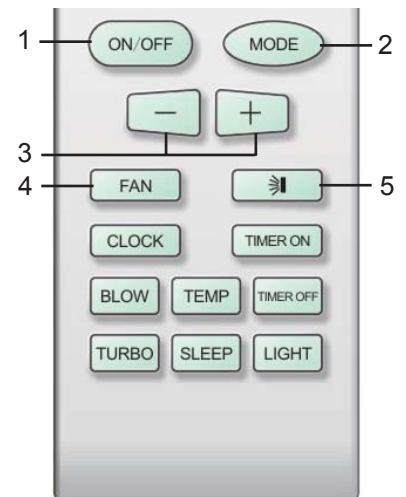
Remarques:

- On peut programmer soit l'allumage soit l'extinction programmé, sur l'écran de la télécommande s'afficheront les deux icônes ON OFF.
- En cas de coupure de l'alimentation électrique les programmations d'allumage et/ou d'extinction doivent être reprogrammées.

FONCTIONS DE LA TÉLÉCOMMANDE

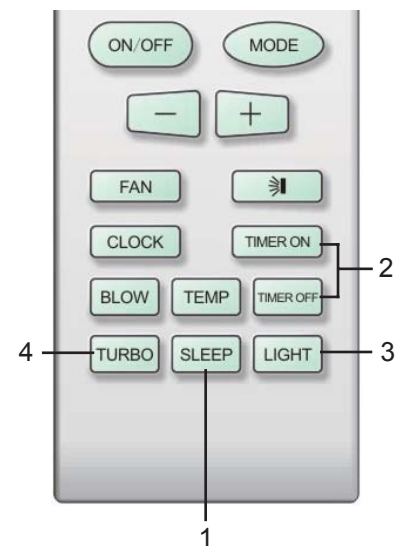
GUIDE A L'UTILISATION – FONCTIONS GENERALES

1. Après avoir alimenté électriquement l'unité, presser le bouton ON/OFF, l'unité commencera à fonctionner.
2. Presser le bouton MODE et sélectionner le mode de fonctionnement souhaité.
3. Presser le bouton + ou - , pour programmer la température souhaitée (l'opération n'est pas nécessaire dans le mode de fonctionnement Auto)
4. Presser le bouton FAN, pour programmer la vitesse de ventilation.
5. Orienter, éventuellement, les ailettes horizontales d'arrivée par le bouton 



GUIDE A L'UTILISATION – FONCTIONS OPTIONNELLES



1. Programmer le Programme de Bien-être nocturne en pressant le bouton SLEEP.
2. Programmer l'allumage programmé et/ou l'extinction programmée en agissant sur les boutons TIMER ON et TIMER OFF.
3. Activer ou désactiver l'écran sur le panneau frontal de l'unité interne en agissant sur le bouton LIGHT.
4. Activer la vitesse de ventilation Turbo en agissant sur le bouton TURBO.



FONCTIONS DE LA TÉLÉCOMMANDE

GUIDE A L'UTILISATION – FONCTIONS SPÉCIALES

BLOCAGE DU CLAVIER TÉLÉCOMMANDE

Presser les boutons + et – en même temps pour bloquer ou débloquer le clavier de la télécommande. Si la télécommande est bloquée, l'icône  s'affichera sur l'écran. La pression d'un bouton quelconque à l'aide de la télécommande bloquée ne comportera aucune variation de programmation et l'icône  clignotera 3 fois.

Contrôle du dégivrage

On peut activer la fonction de contrôle du dégivrage depuis la télécommande. Presser en même temps le bouton MODE et le bouton BLOW. De cette façon, quand l'unité est éteinte, sur l'écran de la télécommande s'affichera H1, tandis que ledit H1 clignotera pendant 5 secondes quand le mode de fonctionnement à chaud sera sélectionné. La fonction de contrôle du dégivrage consiste à

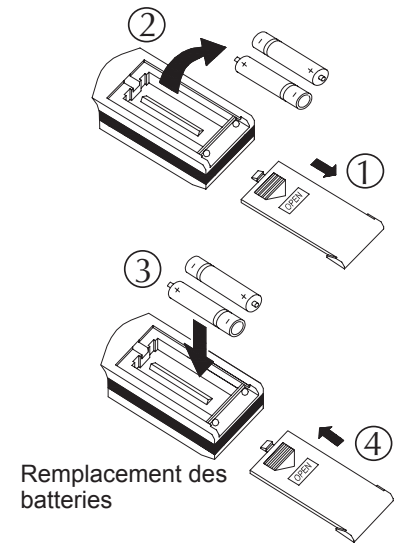
compléter l'éventuel cycle de dégivrage actif soit en cas d'extinction soit en cas de changement de mode de fonctionnement.

REPLACEMENT DES BATTERIES

1. Ouvrir le couvercle des batteries en le faisant coulisser dans la direction de la flèche.
2. Enlever les vieilles batteries.
3. Introduire deux nouvelles batteries alcalines de 1.5V (mini-stylo) à hautes performances LR03 (AAA) faisant attention à ne pas inverser la polarité.
4. Fermer le couvercle des batteries.

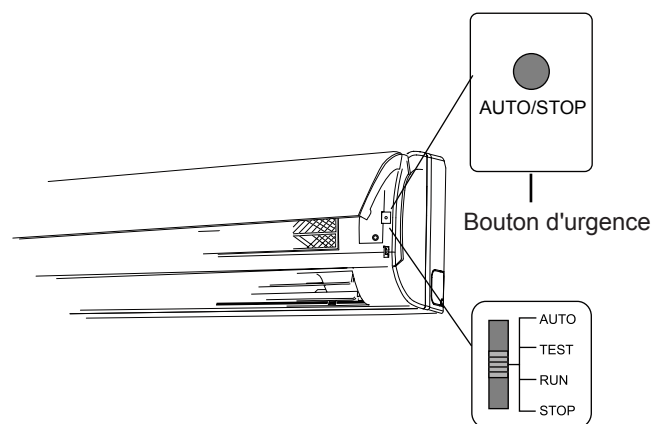
REMARQUES

- Quand on remplace les batteries utiliser des batteries neuves et faire référence au type conseillé.
- Enlever les batteries en cas d'inutilisation prolongée de la télécommande.
- La télécommande peut émettre des signaux jusqu'à une distance maximale de 7 mètres.
- L'unité peut être influencée par des signaux transmis par la télécommande de téléviseurs, magnétoscopes ou d'autres équipements utilisés dans la même pièce.



FONCTIONNEMENT D'URGENCE

En cas de perte ou de rupture de la télécommande, pour allumer et éteindre l'unité utiliser le bouton d'urgence manuel placé sous le panneau frontal de l'unité interne. Dans ce cas au moment de l'allumage on programmera le mode de fonctionnement Auto.



MAINTENANCE

ATTENTION

- Eteindre l'unité et débrancher l'alimentation électrique avant de commencer les opérations de maintenance.

- Ne pas vaporiser et ne pas jeter d'eau directement sur l'unité, ceci pourrait provoquer des secousses électriques ou des dégâts à l'unité.

- Pour le nettoyage ne pas utiliser de l'eau chaude, des diluants ou des solvants forts.

NETTOYAGE DES FILTRES DE L'AIR (CONSEILLE TOUTES LES TROIS SEMAINES)

Dans des milieux particulièrement poussiéreux il pourrait falloir nettoyer les filtres plus fréquemment.

Attention après l'enlèvement des filtres éviter le contact avec l'échangeur aileté (danger d'abrasions ou de coupures).

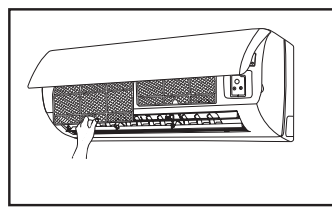
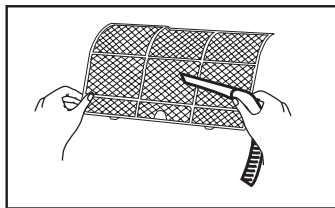
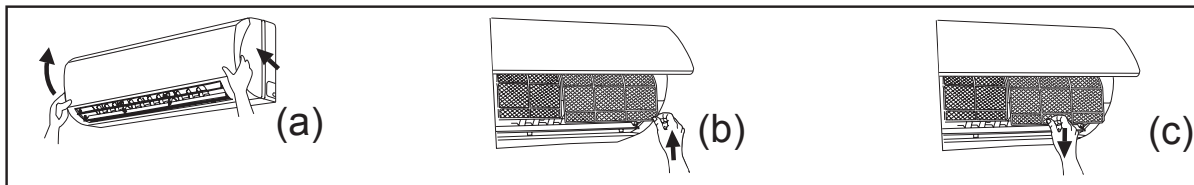
NETTOYAGE ET SOIN

ENLÈVEMENT DES FILTRES

- Soulever le panneau frontal de l'unité interne comme sur la figure (a).

- Enlever les filtres en soulevant un des angles au bas comme sur la figure (b).

- Enlever les filtres en les tirant vers le bas comme sur la figure (c).



NETTOYAGE DES FILTRES

- Nettoyer les filtres avec un aspirateur.
- Contrôler que les filtres soient en bon état,

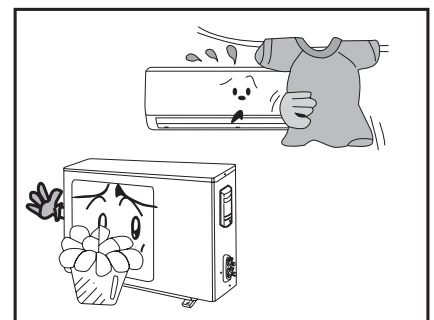
s'ils sont endommagés, les remplacer.
- Réintroduire les filtres dans leurs logements.

- Fermer le panneau frontal.

CONTRÔLES AVANT L'USAGE

- S'assurer que rien ne gêne l'aspiration ni l'arrivée d'air de l'unité interne et de l'unité externe.
- Vérifier la mise à la terre exacte de l'unité.
- Contrôler que les filtres sont propres et s'ils

sont abîmés les remplacer.
- Contrôler périodiquement l'intégrité des étriers de l'unité externe.



MAINTENANCE APRES L'USAGE

- Débrancher l'alimentation électrique à l'unité après l'usage.

- Nettoyer les filtres, l'unité interne et l'unité externe.

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

ATTENTION: Ne pas essayer de réparer l'unité par soi-même. Une intervention non correcte peut provoquer des secousses électriques ou des incendies ; par conséquent prière de contacter le Service d'Assistance de zone après avoir coupé l'alimentation de l'unité. Pour réduire les temps et les coûts, avant de contacter le Service Assistance de zone, effectuer les contrôles suivants.

PHÉNOMÈNES

Immédiatement après le r allumage l'unité ne r rafraîchit/chauffe pas.

L'unité émet des odeurs désagréables.

L'unité émet un léger sif ement.

L'unité émet une légère brume dans le mode de fonctionnement en Refroidissement.

L'unité émet des craquements.

L'unité ne fonctionne pas.

L'unité ne refroidit pas ou ne réchauffe pas l'environnement.

La télécommande ne fonctionne pas.

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Après un arrêt le contrôle de l'unité en empêche le redémarrage pendant 3 minutes.

Les odeurs désagréables ne peuvent être provoquées par le climatiseur mais par d'éventuelles impuretés qui se trouvent dans l'environnement et qui sont retenues par les filtres: nettoyer les filtres. Si l'odeur devait persister, contacter le Service d'Assistance de zone pour le nettoyage de l'échangeur.

Le sif ement dérive du flux du réfrigérant dans le climatiseur et non pas d'un dysfonctionnement.

Ce comportement est possible en cas de fortes températures et de taux d'humidité élevés dans l'environnement; ce phénomène est destiné à disparaître rapidement laissant l'unité en fonction.

Les légers craquements sont normaux au moment du démarrage et au moment de l'extinction de l'unité en raison de la dilatation ou des retraits des matériaux plastiques quand la température varie.

- Contrôler que l'interrupteur général soit fermé.
- Contrôler le dispositif de protection (magnétothermique /fusible).
- Faire contrôler par le personnel qualifié la juste tension d'alimentation.
- Contrôler que la fonction d'allumage programmée n'ait pas été insérée.

- Contrôler que la température programmée sur la télécommande soit correcte.
- Contrôler que l'aspiration et /ou l'arrivée de l'unité interne/externe ne soient pas obstruées.
- Contrôler que le filtre ne soit pas sale.
- Contrôler que les portes et les fenêtres soient fermées.
- Contrôler que dans l'environnement il n'y ait pas de sources de chaleur supplémentaires.

- Contrôler l'état des batteries et si elles sont déchargées les remplacer.
- Contrôler que les batteries aient été insérées en respectant la polarité.
- Contrôler qu'il n'y ait pas d'obstacles entre la télécommande et le récepteur sur l'unité interne.

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

ATTENTION: Ne pas essayer de réparer l'unité par soi-même. Une intervention non correcte peut provoquer des secousses électriques ou des incendies, par conséquent prière de contacter le Service d'Assistance de zone après avoir coupé l'alimentation de l'unité. Pour réduire les temps et les coûts, avant de contacter le Service Assistance de zone, effectuer les contrôles suivants.

PHÉNOMÈNES

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Présence de vapeur ou de pertes d'eau sur l'unité interne.

- La présence de vapeur d'eau sur l'unité est possible en présence de taux d'humidité élevés dans l'environnement.
- Contrôler la connexion du tuyau d'évacuation de la vapeur d'eau.
- Contrôler que l'évacuation de la vapeur d'eau ne soit pas obstruée.

Pertes d'eau sur l'unité externe.

- Dans le mode de fonctionnement Chauffage il est normal que la vapeur d'eau se forme sur l'échangeur externe.
- Dans le mode de fonctionnement Chauffage avec des températures basses la vapeur d'eau tend à givrer. Ce givre est éliminé automatiquement par l'unité en activant un cycle de dégivrage: dans cette phase il est normal que l'eau sorte de l'évacuation de la vapeur d'eau.

L'air ne sort pas de l'unité interne.

- Dans le mode de fonctionnement Chauffage pour prévenir les jets d'air frais la ventilation est active seulement quand l'échangeur de l'unité interne est suffisamment chaud.
- Dans le mode de fonctionnement déshumidification le ventilateur de l'unité interne peut s'avérer éteint pour tenir la température interne sous contrôle.

C5: Malfunctionnement du connecteur jumper

Vérifiez si les contacts de connecteur sont corrects. Si le PCB doit être remplacé s'il vous plaît enlever le vieux pour le nouveau PCB correctement.

F1: Malfunctionnement du capteur de température ambiante

Vérifier si le capteur de température ambiante est correctement connecté

F2: Anomalie du capteur de température de l'évaporateur

Vérifier si le capteur de température de l'évaporateur est correctement connecté

H1: Dégivrage

C'est normal.

Limites de fonctionnement		
	Temp. int. BS (°C)	Temp ext BS (°C)
Max EN FROID	32	48
Min. EN FROID	21	21
Max. EN CHAUD	27	24
Min. EN CHAUD	20	-10

AVIS POUR L'INSTALLATION

ATTENTION: avant d'effectuer n'importe quelle intervention, s'assurer que l'alimentation électrique soit coupée.

ATTENTION: avant d'effectuer n'importe quelle intervention, se munir de dispositifs de protection individuelle.

ATTENTION: L'appareil doit être installé conformément aux règles nationales concernant les installations.

ATTENTION: Les connexions électriques et l'installation doivent être exécutées uniquement par des sujets possédant des pré-requis technico-professionnels d'habilitation à l'installation, à la transforma-

tion, à l'amplification et à la maintenance des installations et en mesure de vérifier ces dernières pour la sécurité et du fonctionnement.

ATTENTION: Installer un dispositif, un interrupteur général ou une fiche électrique permettant d'interrompre complètement l'alimentation électrique de l'appareil.

Ici on mentionne les indications essentielles pour une bonne installation des appareils.

Le perfectionnement de toutes les opérations est laissé à l'expérience de l'installa-

teur selon les exigences spécifiques.

Ne pas installer l'unité dans des locaux où se trouvent des gaz inflammables ou des substances acides ou alcalines pouvant endommager irrémédiablement les échangeurs de chaleur en cuivre-aluminium ou les composants internes en plastique.

Ne pas installer l'unité dans des ateliers ou des cuisines, où les vapeurs d'huile mélangées à l'air peuvent se déposer sur les batteries d'échange, en réduisant les performances, ou sur les parties internes de l'unité endommageant ainsi les composants en plastique.

INSTALLATION CONNEXIONS

CONNEXIONS FRIGORIFIQUES

Ce climatiseur d'air utilise le réfrigérant R410A.

Avant n'importe quelle intervention, s'assurer du type de gaz réfrigérant chargé dans l'unité externe, utiliser uniquement des équipements appropriés au gaz utilisé.

Ne pas utiliser des gaz différents pour effectuer les remises à niveau du réfrigérant dans l'installation. S'en tenir aux dispositions suivantes:

- Sceller chaque extrémité ouverte des tubulures avec un bouchon ou autre jusqu'à ce que la connexion n'ait été complétée.
- Prêter très attention durant le branchement des tubulures pour que l'eau, la saleté etc. ne pénètrent pas dans les tubulures et dans l'installation.
- Les tubulures branchées à l'unité interne et externe doivent être neuves. L'épaisseur requise pour les tubulures est de 0,8mm ou plus.
- Utiliser seulement du réfrigérant R410A conforme à celui déjà chargé dans l'unité externe pour effectuer les remises à niveau du réfrigérant dans l'installation. N'ajouter en aucun cas de l'huile lubrifiante dans l'installation.
- Pour prévenir le remplissage accidentel d'autres réfrigérants, dans les unités externes remplies avec le gaz R410A, le diamètre de la connexion de service de la vanne à trois voies est (1/2"UNF). Pour la préparation des tuyaux en cuivre, procéder de la façon suivante:
 - utiliser les tuyaux en cuivre avec une épaisseur d'au moins 0,8mm, neufs et

isolants thermiquement.

Le diamètre des tuyaux et le couple de serrage doivent être:

	Ligne du Gaz	Ligne du Liquid
9000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
12000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
18000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
24000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm

- couper les tuyaux en cuivre selon la mesure nécessaire avec le coupe-tube;
- lisser les extrémités avec un dispositif de fraisure des tubes;
- isoler les tuyaux et enfiler les écrous coniques avant de fraiser;
- pour la fraisure utiliser une bride de tuyau conique;
- vérifier que la surface conique soit en axe avec le tuyau, qu'elle soit lisse, sans fractures et d'une épaisseur uniforme.
- boucher les extrémités avec une bande pour éviter la pénétration de la saleté. Pour l'exécution des connexions frigorifiques procéder de la façon suivante:
- prêter très attention durant le branchement des tubulures pour que l'eau, la saleté etc. n'entrent pas dans les tubulures et dans l'installation;
- faire passer les lignes, le tube d'évacuation de la vapeur d'eau et les câbles électriques à travers le trou pratiqué sur la paroi, en faisant coïncider les extrémités des lignes

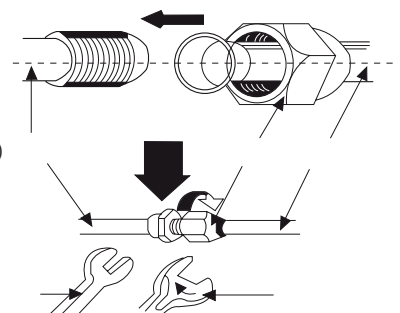
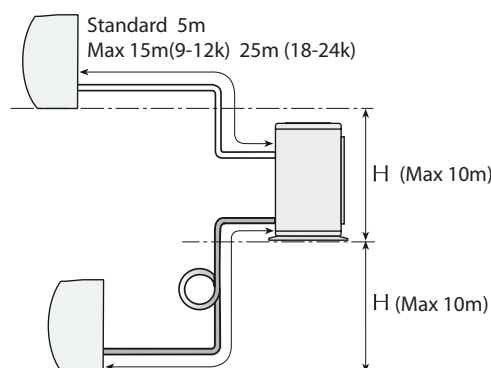
avec les raccords de l'unité;

- exécuter la connexion des lignes frigorifiques en correspondance avec l'unité interne;
- profiler les lignes frigorifiques pour les mettre en correspondance avec les raccords sur l'unité externe (il est recommandé de ne pas réaliser les courbes des lignes frigorifiques avec un rayon inférieur à 100mm pour ne pas écraser la section des tuyaux);
- avant d'effectuer l'union des lignes avec l'unité, s'assurer que la position soit celle définitive et exécuter ensuite le serrage à l'aide d'une clé et d'une contreclef pour éviter les torsions sur la charpenterie de la machine, en ayant soin de nettoyer les surfaces des joints de façon à garantir le juste contact des surfaces de serrage;
- connecter la pompe à vide sur la prise à pointeau du raccord de la ligne du gaz;
- ne pas ouvrir les robinets (le vide doit être fait sur les lignes et sur l'unité interne);
- effectuer le vide, faire fonctionner la pompe à vide pendant 10 - 15 min, s'assurer que la lecture du manomètre soit -760mmHg;
- après avoir exécuté cette série d'opérations et avoir définitivement déconnecté la pompe à vide, ouvrir complètement les robinets en agissant sur les écrous à l'aide d'une clé mâle hexagonale;
- remettre les capuchons et les serrer;
- après avoir vérifié que tout soit en règle et que les positions des lignes soient définitives, fixer ensemble les câbles et les lignes frigorifiques avec des colliers.

CHARGE DE GAZ SUPPLÉMENTAIRE

9000 BTU/h	12000 BTU/h
Charge pour chaque mètre au-delà de 5m	
20g/m	20g/m
18000 BTU/h	24000 BTU/h
Charge pour chaque mètre au-delà de 5 m	
20g/m	50g/m

Attention! Noter la charge supplémentaire sur la petite plaque spéciale appliquée sur l'unité externe.



INSTALLATION – CONNEXIONS

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES (à faire après les connexions frigorifiques)

Les unités internes et externes doivent être branchées électriquement entre elles comme il est indiqué sur les schémas électriques fournis avec les appareils. Utiliser des câbles électriques avec les caractéristiques mentionnées sur le présent document. La ligne d'alimentation de l'unité interne doit être interceptée par un interrupteur omnipolaire magnétothermique.

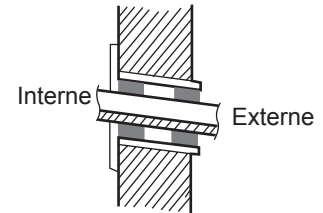
Le climatiseur est alimenté avec une tension 230V ~ 50Hz et une connexion de terre, la tension de ligne doit quoi qu'il en soit demeurer dans les limites de la tolérance de $\pm 10\%$ relativement à la valeur nominale. Utiliser un câble électrique pré-câblé d'alimentation avec une prise Schuko ou un câble électrique possédant les mêmes caractéristiques.

Pour protéger l'unité contre les courts-circuits, monter sur la ligne d'alimentation un interrupteur omnipolaire magnétothermique (IG) courbe C 250V avec une distance minimale d'ouverture des contacts de 3mm. Pour toutes les connexions suivre les schémas électriques fournis avec l'appareil.

PERFORATION DE LA PAROI

Pratiquer un trou sur la paroi d'un diamètre suffisant au passage des connexions et avec une légère inclinaison vers le bas du côté externe.

- Faire passer à travers le trou les tuyaux de connexion et le câble électrique, s'assurer qu'au cours de cette phase aucun matériau étranger ne puisse entrer dans les tuyaux et que lesdits tuyaux, le matériau isolant et les câbles électriques ne soient pas endommagés.



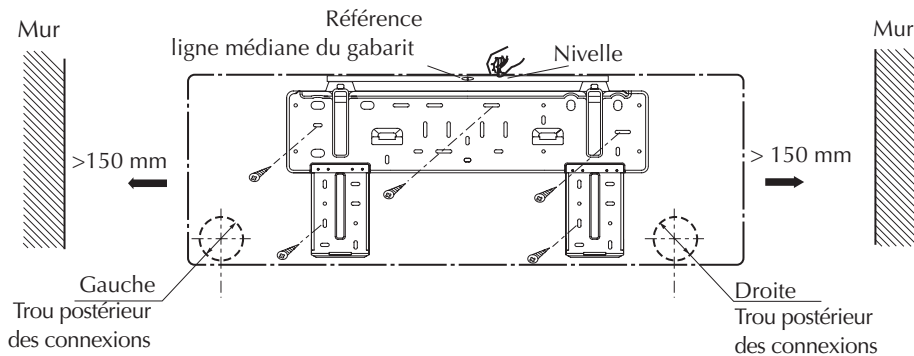
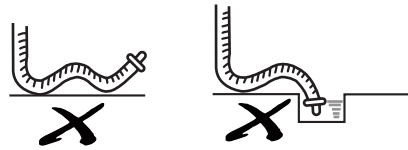
INSTALLATION DE L'UNITÉ INTERNE

Choisir la position où l'on installera l'unité en fonction du plan de la pièce, des éventuelles limitations architecturales et des exigences du client. Contrôler que sur la position choisie on puisse avoir accès à l'unité pour les opérations de maintenance et de nettoyage des filtres. Pour l'installation utiliser la plaque de fixation comme gabarit de façon à localiser la position exacte pour les chevilles expansibles et pour le trou de passage à travers la paroi. L'involucre en plastique est pourvu de prétranchés qui, au besoin, peuvent être enlevés pour permettre le passage des lignes frigorifiques et des câbles.

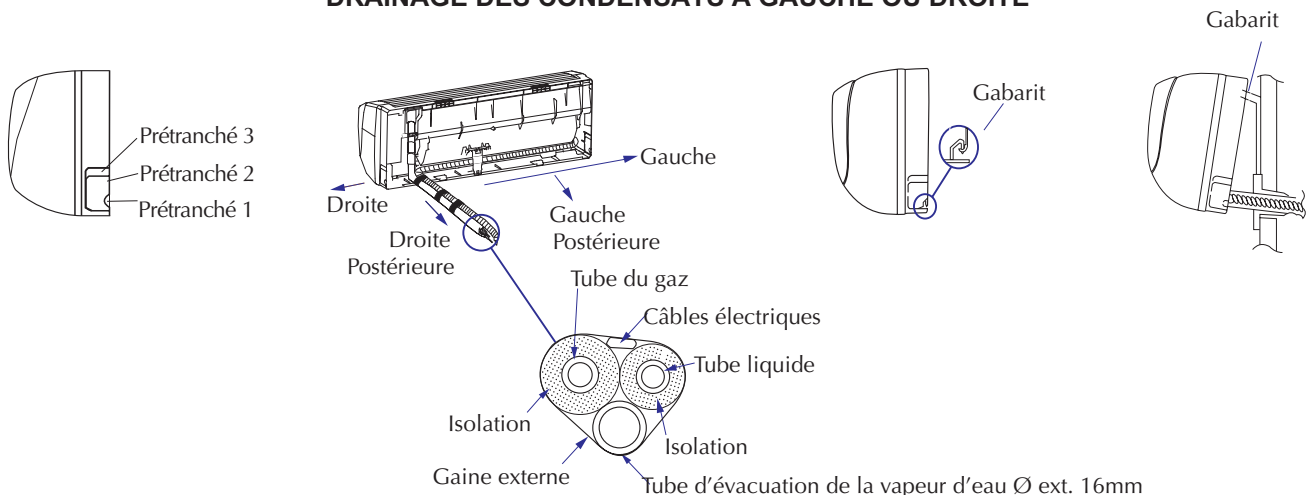
Durant le fonctionnement en refroidissement ou en déshumidification l'humidité de l'air de condensation sur la batterie de l'unité interne se recueille dans la cuvette et est évacuée au moyen du tuyau en caoutchouc prévu à cet effet. Le tuyau doit être raccordé à une tubulure dotée d'une inclinaison adéquate sans anses ; ne pas effectuer de siphons et ne pas plonger dans l'eau.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES AVEC L'UNITÉ INTERNE

- Enlever le panneau frontal de l'unité.
- Dévisser les vis de fixation du petit panneau de couverture du bornier électrique.
- Insérer le câble de connexion entre l'unité interne et externe dans le trou postérieur correspondant au bornier.
- Tous les câblages doivent être connectés de la façon indiquée sur le schéma électrique de l'unité.
- Repositionner le petit panneau de couverture du bornier
- Fermer le panneau frontal.



DRAINAGE DES CONDENSATS A GAUCHE OU DROITE



INSTALLATION - CONNEXIONS

INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTERIEURE

Pour toutes les connexions suivre les schémas électriques fournis avec l'appareil et mentionnés sur ce document.

Si l'unité externe est connectée à un niveau supérieur de l'unité interne, réaliser un siphon.

L'unité externe doit être installée à l'extérieur, sur une position parfaitement horizontale, en respectant les espaces techniques pour permettre le passage de l'air et l'exécution d'éventuelles maintenances.

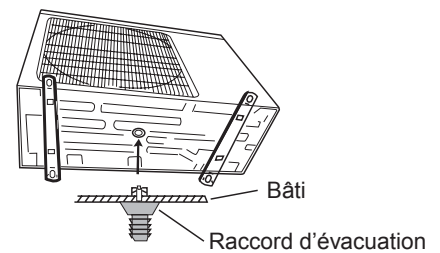
L'unité est fabriquée avec des matériaux traités pour résister aux intempéries et il n'est donc pas nécessaire de la protéger de façon particulière. Vérifier, au contraire, que la batterie d'échange thermique ne soit pas exposée à une grêle éventuelle.

Si l'on désire fixer l'unité à un mur, utiliser les brides aux dimensions appropriées pour soutenir le poids de l'unité.

La vapeur d'eau qui s'est produite dans le Chauffage peut être convoyée à une unité d'évacuation à l'aide d'un dispositif prévu à cet effet.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES AVEC L'UNITÉ EXTERIEURE

- enlever le petit panneau de couverture du bornier.
- Connecter les câbles aux borniers de l'unité comme indiqué sur les schémas électriques, faire attention que chaque câble soit connecté correctement aux borniers des deux unités.
- Remonter le petit panneau de couverture du bornier.



CONTRÔLES POUR L'INSTALLATION

TEST DE L'INSTALLATION

Éléments à contrôler	Dysfonctionnements possibles
Les unités ont-elles été fixées solidement?	L'appareil pourrait tomber, vibrer ou émettre des bruits.
Avez-vous fait un test de perte du réfrigérant?	Réduction des performances soit en Refroidissement soit en Chauffage.
L'isolation thermique est-elle suffisante?	Vapeur sur les surfaces et l'égouttement.
Le drainage de l'eau fonctionne-t-il bien?	Égouttement.
La tension est conforme avec la tension nominale marquée sur la plaque?	Dysfonctionnements ou dommages électriques aux composants.
Le câble électrique et les connexions des tuyauteries sont-ils installés correctement et solidement?	Dysfonctionnements ou dommages électriques aux composants.
L'unité a-t-elle été connectée à la terre?	Danger! Secousses électriques.
Le câble d'alimentation a-t-il les dimensions exactes?	Danger! Dysfonctionnements ou dommages électriques aux composants, incendie.
Les connexions frigorifiques ont-elles été isolées?	Réduction des performances soit en Refroidissement soit en Chauffage.
La longueur des tubes dépasse-t-elle 5 mètres?	Réduction des performances si la remise à niveau du gaz réfrigérant * n'a pas été effectuée.

ATTENTION: * noter l'éventuelle charge supplémentaire de gaz réfrigérant sur l'étiquette externe prévue à cet effet.

TEST DE FONCTIONNEMENT

Avant de tester le fonctionnement

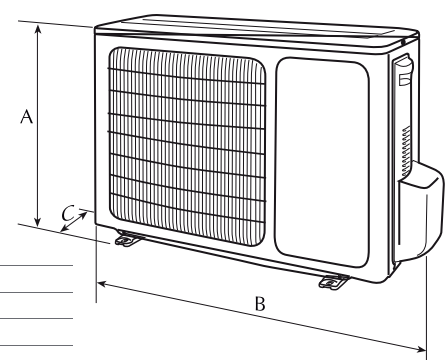
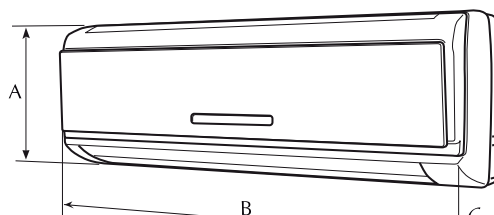
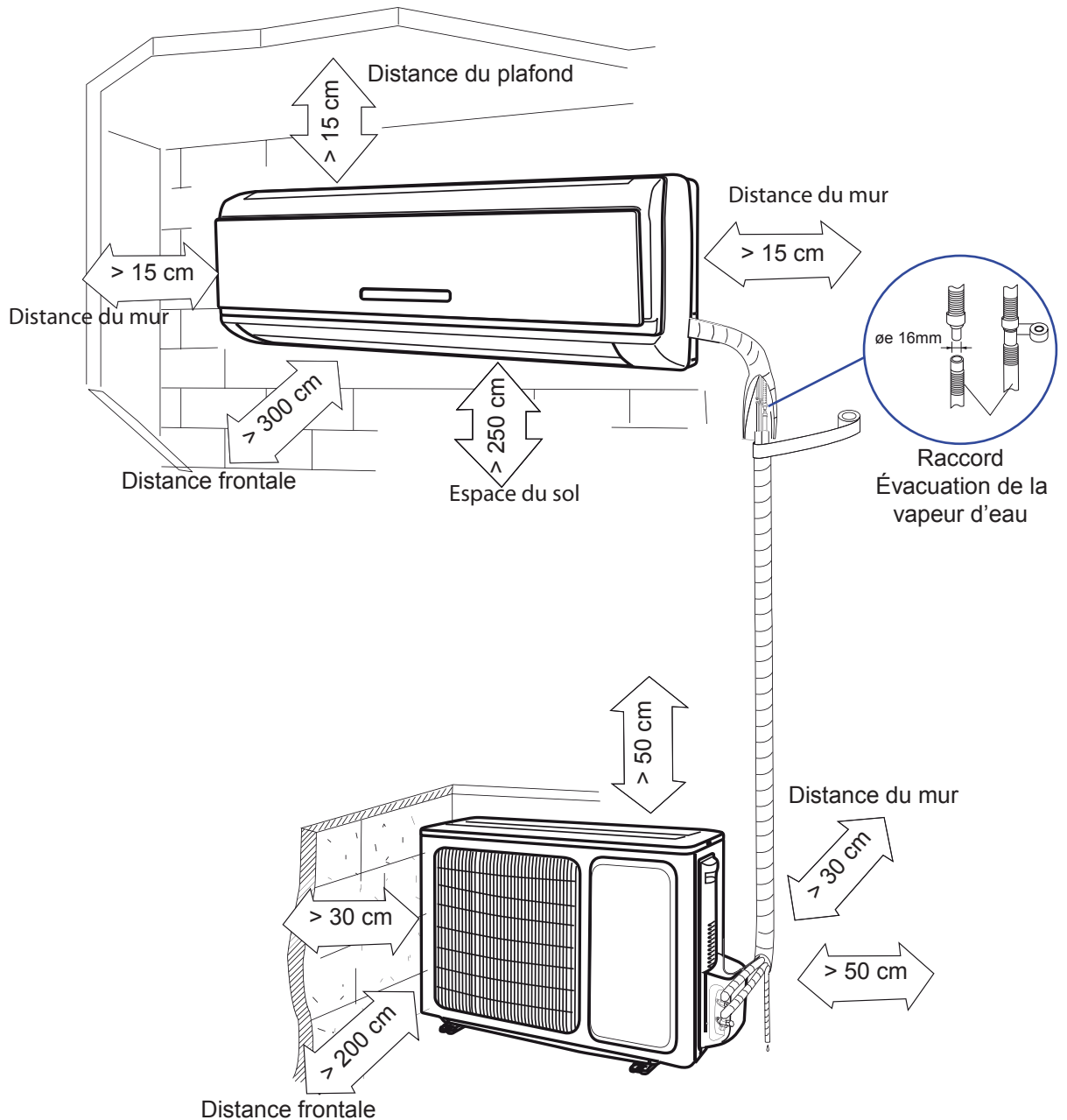
- Ne pas donner la tension et ne pas allumer avant que l'installation soit complétée.
- Le câblage électrique doit être connecté de façon correcte et sûre.
- Les robinets des vannes des tubes de connexion frigorifique doivent être ouverts.

- Nettoyer les unités des résidus de l'installation et de l'emballage, vérifier que les filtres soient positionnés correctement.

ESSAI DE FONCTIONNEMENT

- Mettre l'unité sous tension.
- Presser la touche ON/OFF sur la télécommande.
- Presser la touche MODE pour sélectionner le Refroidissement, le Chauffage et la Ventilation uniquement pour vérifier le bon fonctionnement.

SCHÉMA D'INSTALLATION ET ESPACES TECHNIQUES



		UNITE INTERIEURE		UNITE EXTERIEURE	
		9000	12000	9000	12000
Hauteur	A	275	275	540	540
Largueur	B	845	845	776	776
Profondeur	C	180	180	320	320
Poids net	kg	9	9	28	29

		18000	24000	18000	24000
Hauteur	A	298	315	700	790
Largueur	B	940	1007	955	980
Profondeur	C	200	219	396	427
Poids net	kg	13	14	45	60

SCHEMA ELECTRIQUES: étant costumment mis à jour, considérer ceux à bord des appareils

- | | | | | | | |
|------------|------------------------------|------------------|------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------|
| L | Ligne | FAN MOTOR | Moteur du ventilateur | TRANSFORMER | Transformateur | |
| N | Neutre | POWER | Alimentation électrique | YV | Vanne d'inversion du cycle | |
| IG | Interrupteur général | TUBE TEM. SENSOR | Sonde | ROOM | SWING MOTOR | Ailette motorisée |
| COMP MOTOR | Compresseur | TEM. SENSOR | Sonde de température interne | | | |
| EVAPORATOR | Échangeur de l'unité interne | XT | Bornier | | | |

INSTALLATION - CONNEXIONS

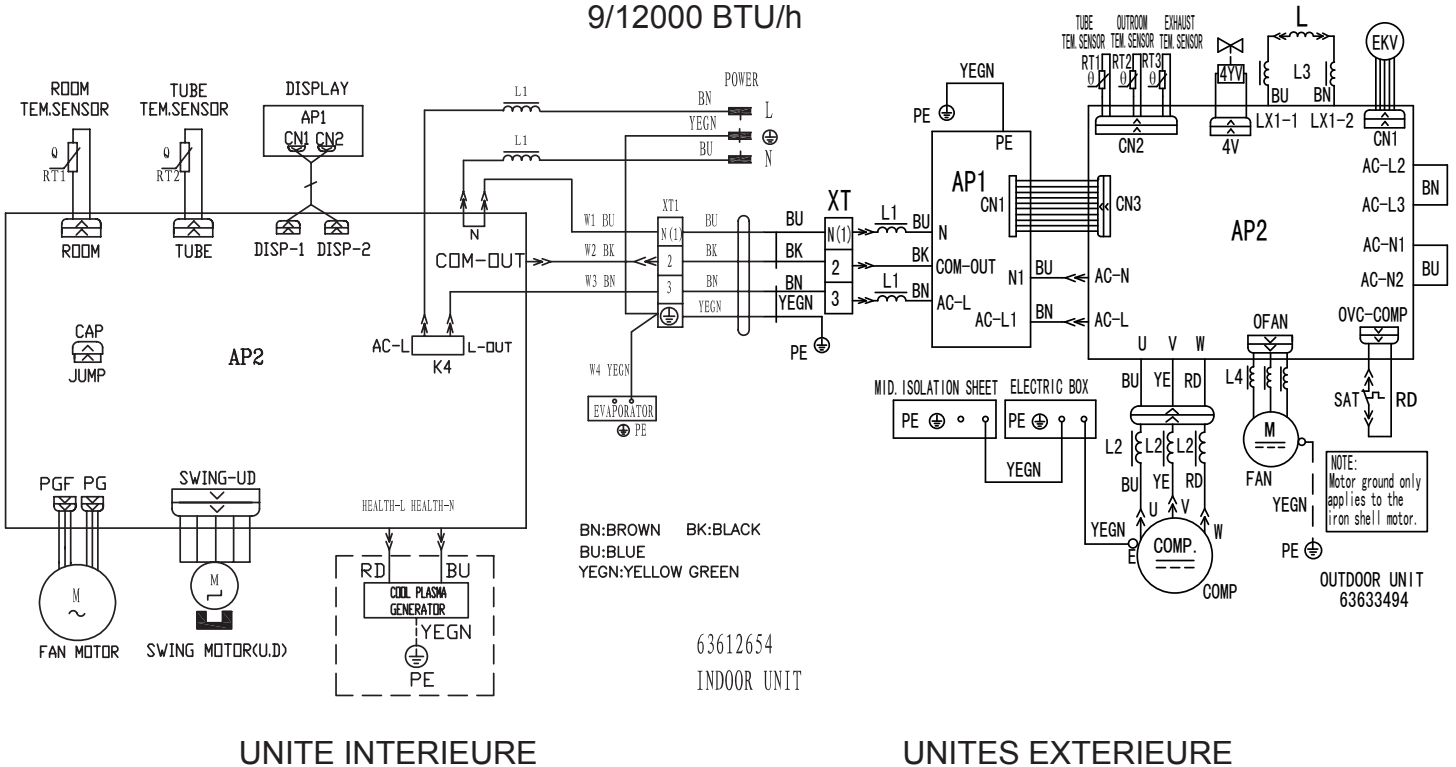
Les câbles de connexion doivent être de type **H07RN-F**.

Câble d'alimentation électrique type **H05VV-F (H07RN-F pour 24000)**

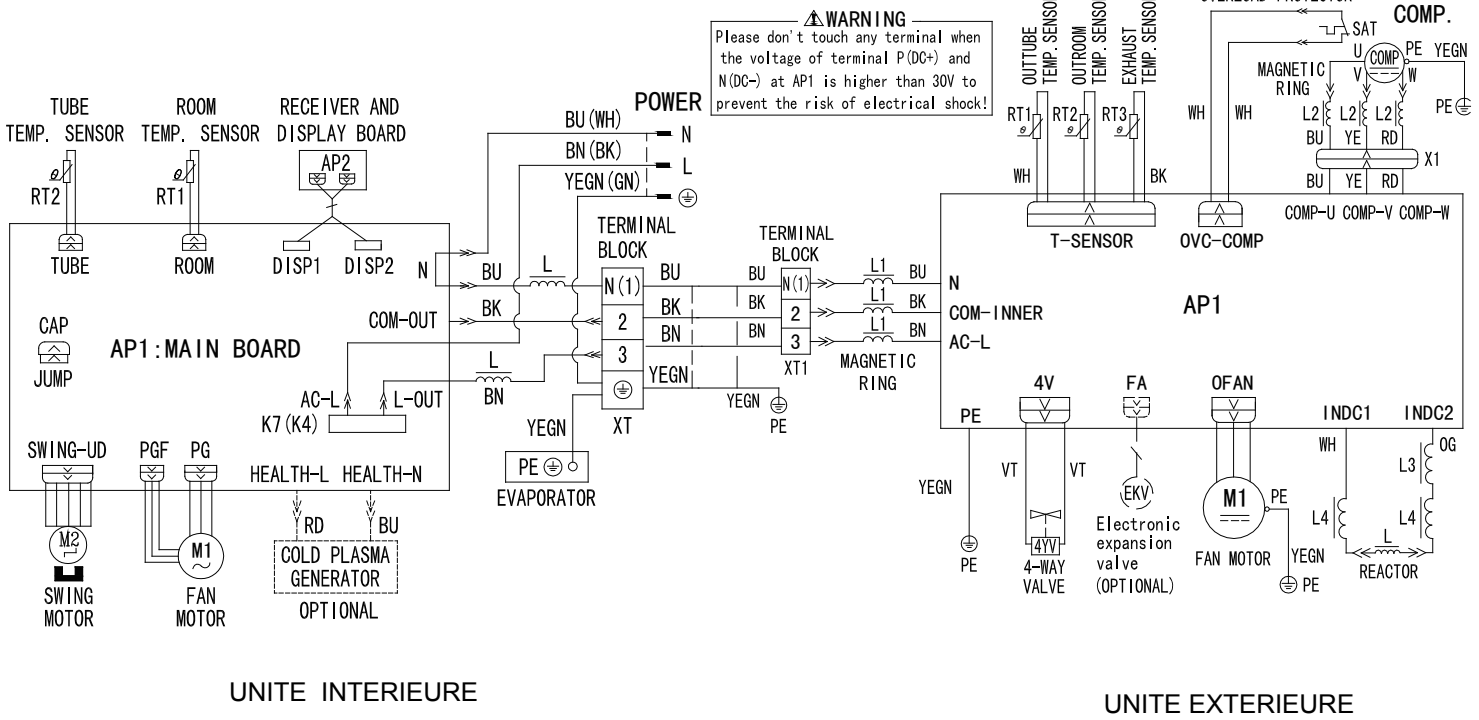
		9000	12000	18000	24000
Alimentation électrique		230V~ 50Hz			
Interrupteur omnipolaire magnétothermique	IG	10A	10A	25A	25A
Ligne d'alimentation électrique		1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Câble de connexion		0,75 mm ²	0,75 mm ²	1,0 mm ²	1,0 mm ²

SCHEMA DE RACCORDEMENT des UNITES

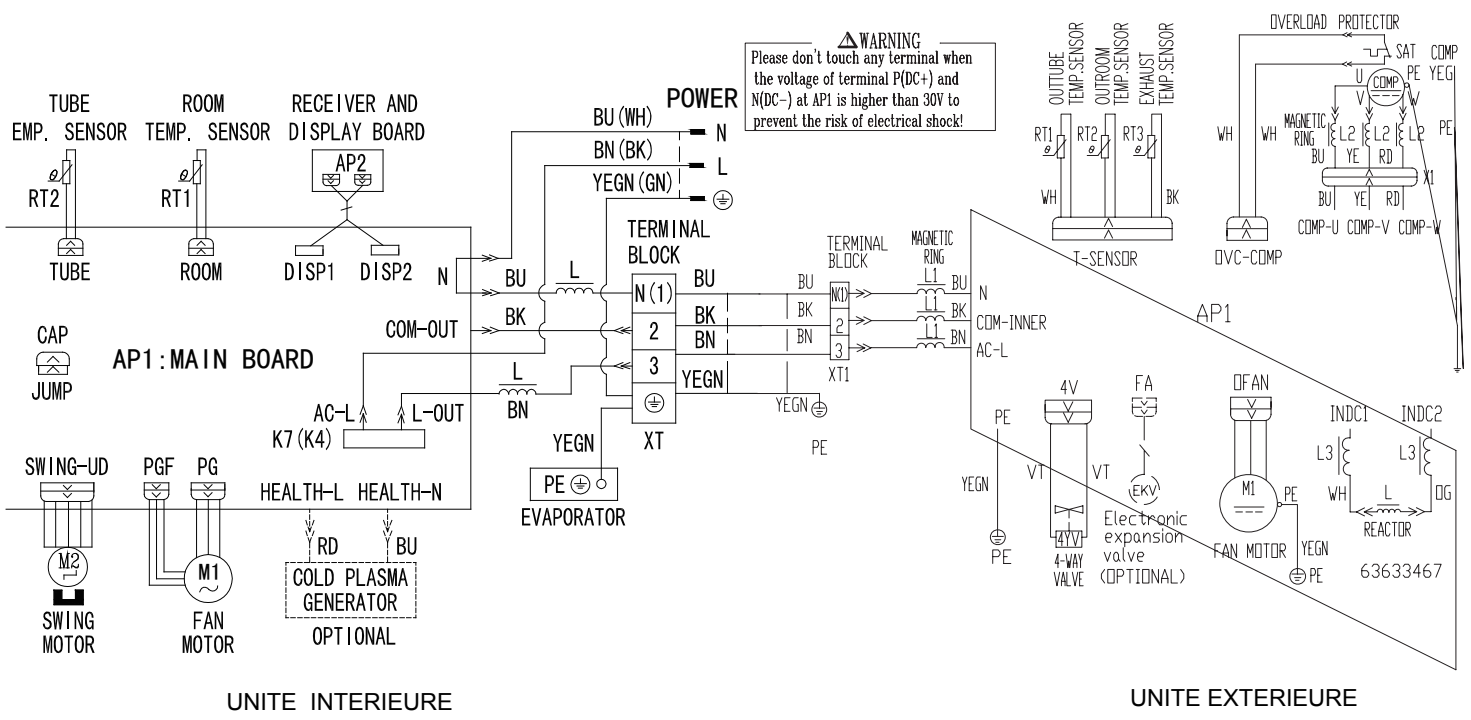
9/12000 BTU/h



SCHEMA DE RACCORDEMENT des UNITES 18000 BTU/h



24000 BTU/h



INHALTSVERZEICHNIS

Anmerkungen	
Hinweise für den Betrieb	
Informationen zur Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte	54
Vorsichtsmaßnahmen für die Benutzung	
Anmerkungen zum Betrieb	55
Beschreibung der Bauteile	56
Funktionen der Fernbedienung	57
Wartung	
Reinigung und Pflege	62
Problemlösung	63
Hinweise für den Installateur	
Installation - Anschlüsse	65
Kontrollen nach der Installation	67
Installationsplan und technische Abstände	68
Schaltbilder	69

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Dieses Produkt ist mit dem **CE**-Zeichen gekennzeichnet, weil es den folgenden Richtlinien entspricht:

– Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE.

– Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EWG und 93/68 EWG.

Bei falschem Einsatz des Gerätes und/oder Nichtbeachtung auch nur von Teilen der Bedienungsanleitung und den Installationsanweisungen wird diese Erklärung ungültig.

SICHERHEITSSYMBOL



Gefahrensymbol !

Verbotssymbol !!

ANMERKUNGEN

Die Handbücher mindestens 10 Jahre lang zum eventuellen Nachschlagen an einem trockenen Ort aufbewahren, um ihre Beschädigung zu vermeiden.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen aufmerksam und vollständig lesen. Dabei besonders auf die Benutzungsvorschriften achten, bei denen „GEFAHR“ oder „ACHTUNG“ geschrieben ist, da ihre Nichtbeachtung Schäden an der Maschine und/oder an Personen und Sachen verursachen können.

Bei Störungen, die in diesem Handbuch nicht berücksichtigt sind, wenden Sie sich bitte sofort an Gebietskundendienst.

Das Gerät ist so zu installieren, dass es Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten möglich macht.

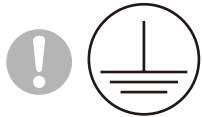
Die Garantie auf das Gerät deckt in keinem Fall die Kosten für Kraftfahrleitern, Gerüste oder andere Hebesysteme, die erforderlich sein sollten, um die unter die Garantie fallenden Eingriffe auszuführen.

ARGOCLIMA S.p.A. lehnt jede Haftung für jegliche Schäden aufgrund missbräuchlicher Verwendung des Geräts und nur teilweisen oder oberflächlichen Lesens der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ab.

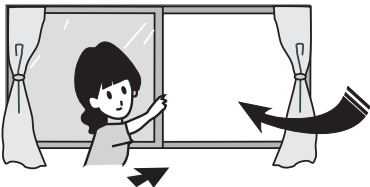
HINWEISE FÜR DEN BETRIEB

Bitte lesen Sie aufmerksam die folgenden Hinweise, bevor Sie die Einheit benutzen!

Die Einheit ist mit einer Spannung von 230V ~ 50Hz und Erdung zu speisen. Die Leitungsspannung muss in jedem Fall innerhalb der Toleranz von $\pm 10\%$ in Bezug auf den Nennwert bleiben. Eine zu hohe oder zu niedrige Spannung könnte die Einheit beschädigen. Die Spannung muss stabil sein, es dürfen keine großen Schwankungen auftreten.



Während die Einheit in Betrieb ist, keinesfalls Fenster und Türen offen lassen. Die Wirksamkeit der Klimaanlage nimmt ab, und es wird Energie verschwendet.

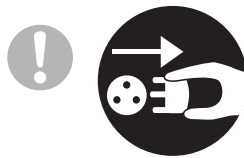


Wenn Sie einen Geruchs- oder Rauchaustritt bemerken, stellen Sie bitte die Stromversorgung ab und kontaktieren den Gebietskundendienst.

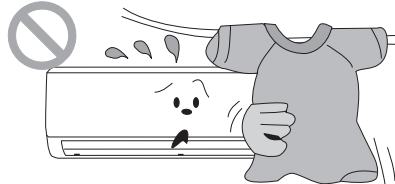
Wenn die Störung anhält, kann die Einheit beschädigt sein und Stromschläge oder Brände verursachen.



Sicherstellen, dass die Stromversorgung abgestellt ist, wenn die Einheit lange Zeit nicht benutzt wird. Den Strom am omnipolaren Schalter abschalten oder den Stecker des elektrischen Speisekabels herausziehen.

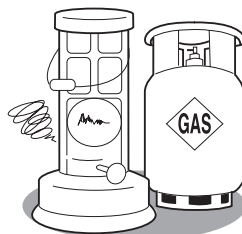


Die Lufteintritts- und Zufuhröffnungen der inneren und äußeren Einheit nicht verstopfen. Die Verringerung der Luftströmung vermindert die Wirksamkeit der Klimaanlage und führt zu Betriebsstörungen.



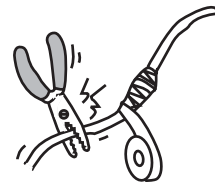
In der Nähe der Einheit keine Brenngasbehälter stellen oder offene Flammen benutzen.

Dies kann zu Brand oder Explosion führen.



Für die Stromversorgung unversehrte Kabel mit einem der Last angemessenen Querschnitt verwenden.

Keine Kabelsplicing vornehmen, sondern ein längeres Kabel verwenden. Die Splicing können Überhitzungen und Brände verursachen.



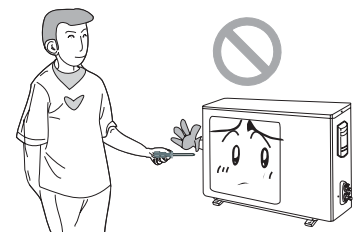
Zum Schutz der Einheit gegen Kurzschlüsse ist an der Versorgungsleitung ein omnipolarer Magnetthermoschalter (IG) Klasse C 250V mit einem Mindestabstand der Öffnung der Kontakte von 3mm zu montieren.

Einzelleiterkabel dürfen nur mit Kabelschuhen benutzt werden. Kontrollieren, dass die Einzelleiter der Drähte gut eingesteckt sind.

Die Schaltbilder werden ständig auf den laufenden Stand gebracht, es ist daher Vorschrift, auf diejenigen Bezug zu nehmen, die sich am Gerät befinden.

Nicht versuchen, die Einheit selbst zu reparieren.

ein falscher Eingriff kann Stromschläge oder Brände verursachen, deshalb raten wir, sich an den Gebietskundendienst zu wenden.



INFORMATIONEN ZUR ENTSORGUNG ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTE



MIT DEREUROPÄISCHEN RICHTLINIE 2002/96/EG

Nach Ablauf seiner Lebensdauer darf das Gerät nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bringen Sie das Gerät in die entsprechenden Sammelstellen in Ihrem Wohnort oder zu Geschäften, die diesen Service anbieten. Die getrennte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten verhindert Umwelt- und Gesundheitsschäden, die durch unsachgemäße Entsorgung entstehen. Zudem können die Komponenten ggf. recycelt werden, um Energie und Rohstoffe zu sparen. Diese Geräte sind in jedem Fall getrennt zu entsorgen und das Symbol mit dem durchkreuzten Mülleimer weist Sie

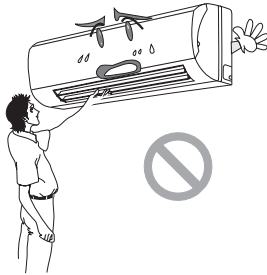
VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE BENUTZUNG



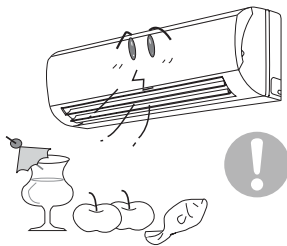
Die Speisekabel nicht schneiden oder beschädigen.

Kontrollieren, dass die Speisekabel in gutem Zustand sind. Wenn sie beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an den Gebietskundendienst, um sie auszuwechseln zu lassen.

Niemals die Hände oder Gegenstände in die Lufteintritts- oder Luftzufuhröffnungen stecken

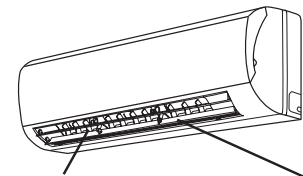


Die Lufteinheit nicht für andere Zwecke, wie z.B. Trocknen von Kleidern, Konservierung von Nahrungsmitteln usw. verwenden



Den Luftstrom durch Betätigung der senkrechten Zufuhrklappen in die geeignete Richtung lenken.

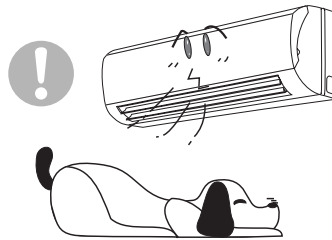
Während des Betriebs die waagrechten Zufuhrklappen mithilfe der SWING-Taste an der Fernbedienung regulieren.



Senkrechte Zufuhrklappen

Waagrechte Zufuhrklappen

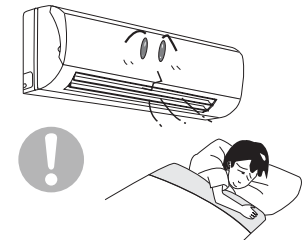
Den Luftstrahl nicht direkt auf Tiere oder Pflanzen richten. Dies kann Probleme für ihre Gesundheit verursachen.



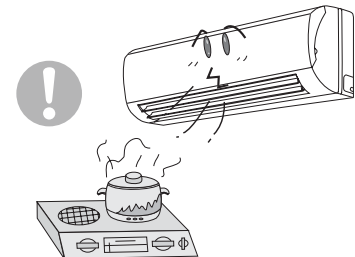
Wasserspritzer auf der Klimaanlage könnten Stromschläge und Betriebsstörungen verursachen.



Den Kaltluftstrahl nicht für lange Zeit auf den Körper richten. Dies kann Gesundheitsschäden verursachen.



In der Nähe der Einheit keine warmen Geräte, Flammen oder andere Wärmequellen halten.



ANMERKUNGEN ZUM BETRIEB

BETRIEBSPRINZIP UND BESONDERE FUNKTIONEN FÜR DEN KÜHLUNGSMODUS

PRINZIP:

Die innere Einheit nimmt Wärme aus dem Zimmer auf und leitet sie zur äußeren Ein-

heit, die sie ins Freie ablässt, sodass die Raumtemperatur im Zimmer sinkt. Mit der

Veränderung der Außentemperatur nimmt die Kühlkapazität zu oder ab.

FROSTSCHUTZFUNKTION

Im Betriebsmodus Kühlung verhindert die Steuerung der Einheit, dass die Temperatur

des inneren Austauschers unter 0°C sinkt.

BETRIEBSPRINZIP UND BESONDERE FUNKTIONEN FÜR DEN HEIZUNGSMODUS

PRINZIP:

Die äußere Einheit nimmt Wärme aus der Außenumgebung auf und leitet sie zur inneren Einheit, die sie im Zimmer verbreitet, sodass die Raumtemperatur im Zim-

mer steigt. Mit der Veränderung der Außentemperatur nimmt die Heizkapazität zu oder ab.

Wenn die Außentemperatur unter den Be-

triebsgrenzen liegt, bitten wir Sie, auch andere Heizgeräte in Anspruch zu nehmen.

ENTFROSTUNG

Wenn die Außentemperatur niedrig ist, aber eine hohe Luftfeuchtigkeit aufweist, neigt beim Betrieb im Heizungsmodus das an der Austauschoberfläche der äußeren Einheit gebildete Kondenswasser dazu zu

gefrieren, und verringert damit die Heizkapazität. Die Steuerung der Einheit verhindert dieses Phänomen, indem sie die automatische Entfrosthfunktion aktiviert. Wenn diese Funktion aktiv ist, könnten

sich die Ventilatoren der inneren und der äußeren Einheit ausschalten, und die Einheit könnte die Ausgabe warmer Luft einige Minuten lang unterbrechen.

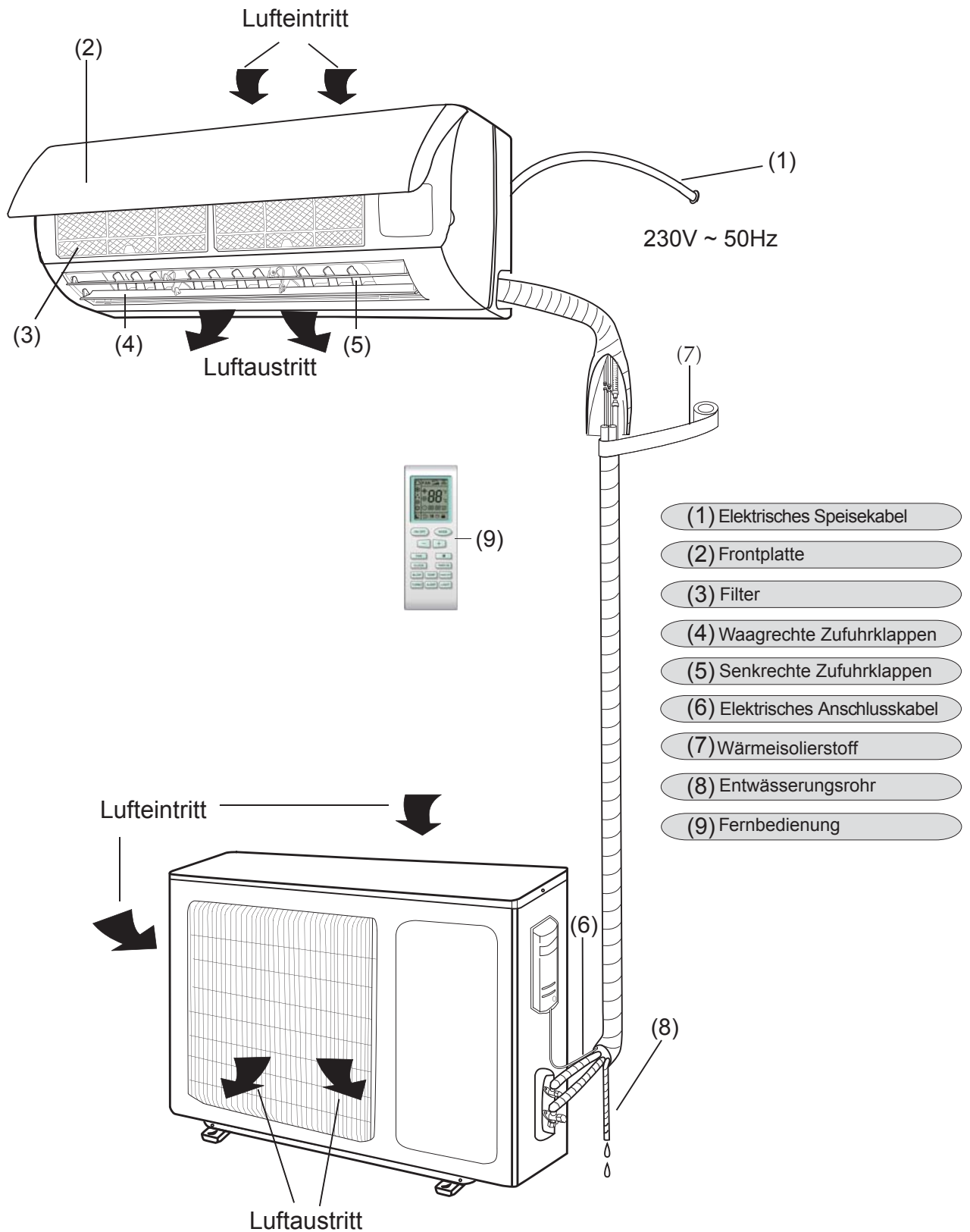
VERHÜTUNG KALTER LUFTSTRAHLEN

Im Heizungsmodus ist die Ventilation der inneren Einheit gehemmt, bis die Temperatur des Austausch-

schers die zur Heizung geeigneten Werte erreicht. Die Einheit ist eine Klimaanlage mit Wärmepum-

penfunktion, die für ein gemäßigtes Klima entworfen wurde.

BESCHREIBUNG DER BAUTEILE




FUNKTIONEN DER FERNBEDIENUNG

Anmerkung: Sicherstellen, dass keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Empfänger vorhanden sind. Die Fernbedienung nicht fallen lassen. Keine Flüssigkeiten auf der Fernbedienung verschütten, die Fernbedienung nicht direktem Sonnenlicht aussetzen und sie nicht an sehr warmen Orten aufbewahren.

°C-°F: Drücken Sie gleichzeitig MODE Tasten - und von einem zum anderen weiterzugeben.

Signalsender



FERNBEDIENUNG

ON/OFF


ON/OFF-TASTE

Diese Taste zum Ein- und Ausschalten der Klimaanlage drücken. Beim Ausschalten wird auch das SLEEP-Programm für das nächtliche Wohlbefinden deaktiviert.

MODE

MODUS-TASTE

Diese Taste zur Wahl des Betriebsmodus drücken: Auto, Kühlung, Entfeuchtung, Nur Ventilation, Heizung. Im Betriebsmodus Auto wird die Temperatur nicht angezeigt.



- △ AUTO
- ❄ KÜHLUNG
- 💧 ENTFEUCHTUNG
- 🌀 NUR VENTILATION
- ☀ HEIZUNG

SLEEP

SLEEP-TASTE

Diese Taste zur Aktivierung und Deaktivierung des SLEEP-Programms für das nächtliche Wohlbefinden drücken. Beim Einschalten ist das SLEEP-Programm nicht aktiv. Beim Ausschalten des Geräts wird das SLEEP-Programm deaktiviert. Nach Einstellung des SLEEP-Programms wird auf der Fernbedienung das entsprechende Symbol (ABB) angezeigt. ☾. In den Betriebsarten Nur Ventilation und Auto kann dieses Programm nicht aktiviert werden.

FAN

FAN-TASTE

Diese Taste zur Wahl der Ventilationsgeschwindigkeit AUTO, Minimum, Mittel, Maximum drücken. Wenn AUTO gewählt wird, wählt die Einheit die Ventilationsgeschwindigkeit.



CLOCK

CLOCK-TASTE

Wenn diese Taste gedrückt wird, blinkt das Symbol ⌚ auf dem Display 5 Sekunden lang. Während des Blinkens kann die Uhrzeit durch Betätigung der Tasten + oder - eingestellt werden. Jedem Drücken der Taste + (-) entspricht eine Zunahme (Abnahme) von 1 Minute, wenn die Taste +(-) gedrückt gehalten wird, beträgt die Zunahme (Abnahme) von 10 Minuten zu 10 Minuten bis zum Loslassen der Taste. Zur Bestätigung der Uhrzeit erneut während des Blinkens die CLOCK-Taste drücken oder 5 Sekunden nach der letzten Einstellung warten, dann hört das Symbol ⌚ auf zu blinken. Nach dem Auswechseln der Batterien wird die Uhrzeit 12:00 angezeigt. Wenn der angezeigte Zahl das Symbol ⌚ orangeht, gibt der Wert die derzeitige Uhrzeit an, andernfalls gibt er die Einstellungen des Timers an.

TEMP

TEMP-TASTE

Diese Taste drücken, um Folgendes anzuzeigen (Innere Einheit):


- Eingestellte Temperatur 🏠.
- Innentemperatur 🌡.
- Außentemperatur 🏠 (nicht verfügbarer Funktion)

FERNSTEUERUNG




BLOW

BLOW/X-FAN-TASTE

Das BLOW-Programm ermöglicht die Beseitigung eventuellen Kondenswassers vom Austauscher der inneren Einheit durch Drücken der OFF-Taste in den Betriebsarten Kühlung und Entfeuchtung. Bei Aktivierung dieses Programms erscheint auf dem Display der Fernbedienung das Symbol . Zum Zeitpunkt des Ausschaltens geht die Einheit in Stand-by, und die Ventilation bleibt weitere 10 Minuten lang bei Mindestgeschwindigkeit mit waagrecht Zuluflüssen in offener Position in Betrieb. Zur Unterbrechung des BLOW-Programms noch einmal die BLOW-Taste drücken: Der Ventilator schaltet sich aus, und die Klappen schließen sich.

TURBO

TURBO-TASTE

Diese Taste zur Aktivierung und Deaktivierung der Turbo-Ventilationsgeschwindigkeit drücken. Diese Geschwindigkeit ist in den Betriebsarten Kühlung und Heizung verfügbar. Nach Einstellen der Turbo-Ventilationsgeschwindigkeit wird auf dem Display der Fernbedienung das entsprechende Symbol  angezeigt. Die Turbo-Ventilationsgeschwindigkeit kann auch durch Änderung des Betriebsmodus oder durch Änderung der Ventilationsgeschwindigkeit mithilfe der FAN-Taste deaktiviert werden.

+

+ TASTE

Diese Taste zur Erhöhung der eingestellten Temperatur drücken.
Durch Drücken der Taste wird die eingestellte Temperatur um 1°C von einem Minimum von 16°C bis zu einem Maximum von 30°C erhöht. Im Betriebsmodus AUTO kann die Temperatur nicht eingestellt werden.

-

- TASTE

Diese Taste zur Verringerung der eingestellten Temperatur drücken.
Durch Drücken der Taste wird die eingestellte Temperatur um 1°C von einem Maximum von 30°C verringert. Im Betriebsmodus AUTO kann die Temperatur nicht eingestellt werden.

LIGHT

LIGHT-TASTE

Diese Taste zur Aktivierung oder Deaktivierung des Displays auf der Bedientafel der inneren Einheit drücken.

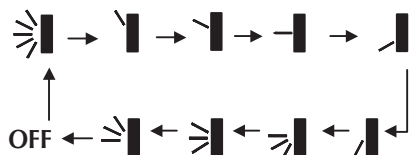


FERNBEDIENUNG



SWING-TASTE

Diese Taste zur Änderung des Neigungswinkels der waagrecht Zufuhrklappen drücken. Zwischen ständiger oder fester Schwingung gemäß der im Folgenden beschriebenen Sequenz wählen:



TIMER ON - TASTE

Wenn diese Taste gedrückt wird, blinkt das Symbol ON 5 Sekunden lang auf dem Display. Während des Blinkens kann die Uhrzeit der programmierten Einschaltung der Einheit durch Betätigung der Tasten + oder - eingestellt werden. Jedem Drücken der Taste + (-) entspricht eine Zunahme (Abnahme) von 1 Minute, wenn die Taste +(-) gedrückt gehalten wird, beträgt die Zunahme (Abnahme) von 10 Minuten bis zum Loslassen der Taste. Zur Bestätigung der programmierten Einschaltung muss die TIMER ON – Taste erneut gedrückt werden, und auf dem Display der Fernbedienung erscheint das Symbol ON neben der Uhrzeit. Um die Einstellungen zu löschen, erneut die TIMER ON – Taste drücken

TIMER OFF - TASTE


Wenn diese Taste gedrückt wird, blinkt das Symbol OFF 5 Sekunden lang auf dem Display. Während des Blinkens kann die Uhrzeit der programmierten Ausschaltung der Einheit durch Betätigung der Tasten + oder - eingestellt werden. Jedem Drücken der Taste + (-) entspricht eine Zunahme (Abnahme) von 1 Minute, wenn die Taste + (-) gedrückt gehalten wird, beträgt die Zunahme (Abnahme) von 10 Minuten bis zum Loslassen der Taste. Zur Bestätigung der programmierten Ausschaltung muss die TIMER OFF – Taste erneut gedrückt werden, und auf dem Display der Fernbedienung erscheint das Symbol OFF neben der Uhrzeit. Um die Einstellungen zu löschen, erneut die TIMER OFF – Taste drücken..

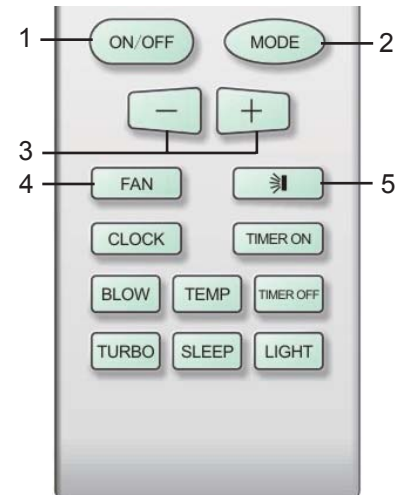
Anmerkungen:

- Es ist möglich, so wohl die programmierte Einschaltung als auch die Ausschaltung einzustellen, und auf dem Display der Fernbedienung erscheinen beide Symbole ON/OFF
- Im Falle von Stromausfall müssen die Einstellungen zur programmierten Ein-/Ausschaltung neu eingestellt werden.

FUNKTIONEN DER FERBEDIENUNG

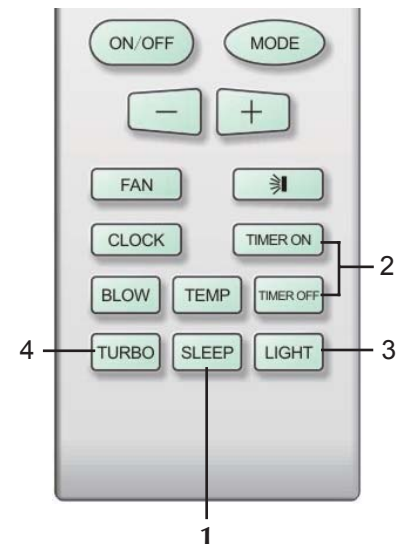
LEITFADEN ZUR BENUTZUNG – WAHLWEISE FUNKTIONEN

1. Nachdem die Einheit mit Strom versorgt wurde, die ON/OFF-Taste drücken, und die Einheit beginnt zu funktionieren
2. Die MODE-Taste drücken und den gewünschten Betriebsmodus wählen
3. Die Taste + oder - drücken, um die gewünschte Temperatur einzustellen (im Betriebsmodus Auto ist diese Operation nicht erforderlich)
4. Die FAN-Taste drücken, um die Ventilationsgeschwindigkeit einzustellen
5. Gegebenenfalls die waagrecht zugeführten Klappen mit der Taste (ABB) ausrichten 



LEITFADEN ZUR BENUTZUNG – WAHLWEISE FUNKTIONEN



1. Das Programm Nächtliches Wohlbefinden durch Drücken der SLEEP-Taste einstellen.
2. Die programmierte Einschaltung und/oder Ausschaltung durch Betätigung der Tasten TIMER ON und TIMER OFF einstellen.
3. Das Display auf der Frontplatte der inneren Einheit durch Betätigung der LIGHT-Taste aktivieren oder deaktivieren.
4. Die Turbo-Ventilationsgeschwindigkeit durch Betätigung der TURBO-Taste aktivieren.



FUNKTIONEN DER FERBEDIENUNG

LEITFADEN – SONDERFUNKTIONEN

SPERREN DER TASTATUR DER FERNBEDIENUNG

Die Tasten + und – gleichzeitig drücken, um die Tastatur der Fernbedienung zu sperren oder freizugeben. Wenn die Fernbedienung gesperrt ist, wird das Symbol  auf dem Display angezeigt. Das Drücken einer beliebigen Taste bei gesperrter Fernbedienung bewirkt keine Veränderung der Einstellungen, und das Symbol  blinkt 3-mal.

Entfrostssteuerung

Die Funktion Entfrostssteuerung kann an der Fernbedienung aktiviert werden. Gleichzeitig die Tasten MODE und BLOW drücken. Auf diese Weise erscheint bei ausgeschalteter Einheit auf dem Display der Fernbedienung H1, während dieselbe Schrift H1 fünf Sekunden lang blinkt, wenn der Betriebsmodus Warm gewählt wird. Die Funktion Entfrostssteuerung

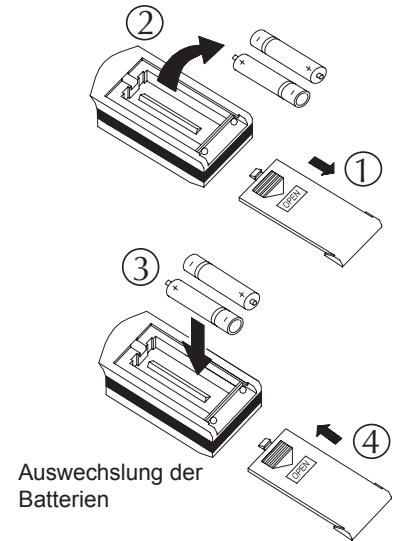
besteht in der Vervollständigung des eventuell aktiven Entfrostszyklus sowohl im Falle der Ausschaltung als auch im Falle der Änderung des Betriebsmodus.

AUSWECHSLUNG DER BATTERIEN

1. Den Batteriefachdeckel öffnen, indem man ihn in Pfeilrichtung bewegt
2. Die alten Batterien herausnehmen.
3. Zwei neue 1.5V -Alkali-Hochleistungsbatterien (micro) LR03 (AAA) einlegen, dabei darauf achten, die Polarität nicht umzukehren.
4. Den Batteriefachdeckel schließen.

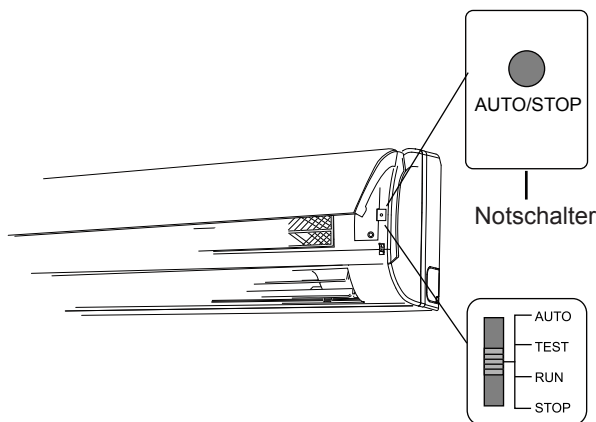
ANMERKUNGEN

- Beim Auswechseln der Batterien neue Batterien verwenden und auf den empfohlenen Typ Bezug nehmen
- Die Batterien im Falle längerer Nichtbenutzung der Fernbedienung herausnehmen.
- Die Fernbedienung kann Signale bis zu einer maximalen Entfernung von 7 Metern senden
- Die Einheit kann von Signalen beeinflusst werden, die von Fernbedienungen von Fernsehern, Videorekordern oder anderen im selben Zimmer benutzten Geräten gesandt werden.



NOTBETRIEB

Im Falle eines Verlegens oder eines Bruchs der Fernbedienung zum Ein- und Ausschalten der Einheit den manuellen Notschalter benutzen, der sich unter der Frontplatte der inneren Einheit befindet. In diesem Fall wird der Betriebsmodus Auto eingestellt.



WARTUNG

ACHTUNG

- Vor Beginn der Wartungsverfahren die Einheit ausschalten und von der Stromversorgung trennen.

- Niemals direkt auf die Einheit Wasser spritzen oder gießen, denn das könnte Stromschläge oder Schäden an der Einheit verursachen.

- Zur Reinigung keinesfalls warmes Wasser, Verdünnern, Schleifpulver oder starke Lösungsmittel verwenden.

REINIGUNG DER LUFTFILTER (ALLE DREI WOCHEN EMPFOHLEN)

In besonders staubigen Räumen könnte es notwendig sein, die Filter häufiger zu reinigen.

Achtung: Nach der Entfernung der Filter den Kontakt mit dem gerippten Austauscher vermeiden (Abschürf- oder Schnitt-

gefahr).

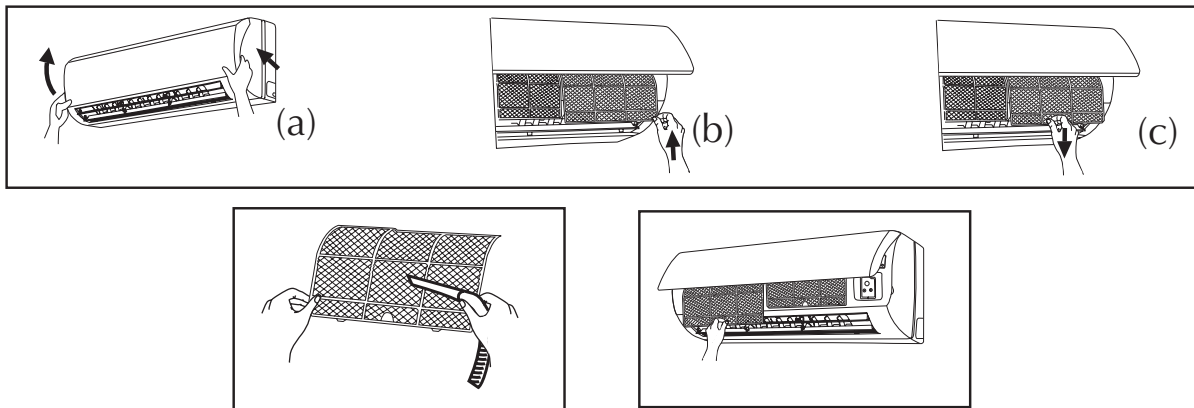
REINIGUNG UND PFLEGE

ENTFERNUNG DER FILTER

- Die Frontplatte der inneren Einheit anheben, wie in Abbildung (a) beschrieben.

- Die Filter durch Anheben einer der unteren Ecken entfernen - Abbildung (b).

- Die Filter durch Ziehen nach unten herausnehmen - Abbildung (c).



REINIGUNG DER FILTER

- Die Filter mit einem Staubsauger reinigen.

- Kontrollieren, dass die Filter in gutem Zustand sind; falls sie beschädigt sind,

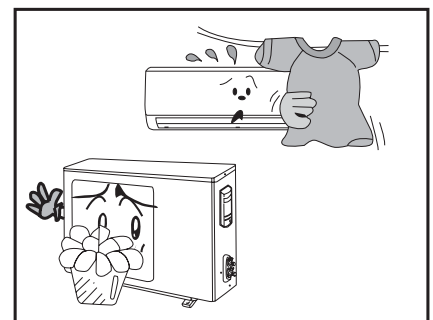
sind sie auszuwechseln.

- Die Filter wieder in ihren Sitz stecken.
- Die Frontplatte schließen.

KONTROLLEN VOR DER BENUTZUNG

- Sicherstellen, dass nichts die Luftansaugung und -zufuhr der inneren und der äußeren Einheit behindern kann.
- Die richtige Erdung der Einheit überprüfen.

- Kontrollieren, dass die Filter sauber sind, und diese auswechseln, falls sie beschädigt sind.
- Periodisch die Unversehrtheit der Bügel der äußeren Einheit kontrollieren.



WARTUNG NACH DER BENUTZUNG

- Nach der Benutzung die Einheit von der Stromversorgung trennen.

- Die Filter, die innere und die äußere Einheit reinigen.

PROBLEMLÖSUNG

ACHTUNG: Versuchen Sie nicht, die Einheit selbst zu reparieren. Ein falscher Eingriff kann Stromschläge und Brände verursachen, daher bitten wir Sie, die Einheit von der Stromversorgung zu trennen und sich an den Gebietskundendienst zu wenden. Zur Reduzierung der Zeiten und der Kosten nehmen Sie bitte folgende Kontrollen vor, bevor Sie den Gebietskundendienst rufen.

ERSCHEINUNGEN

PROBLEMLÖSUNG

Sofort nach dem Wiedereinschalten kühlt oder heizt die Einheit nicht.

Nach einem Stopp verhindert die Steuerung der Einheit 3 Minuten lang deren Wiederinbetriebsetzung.

Die Einheit gibt unangenehme Gerüche aus.

Die unangenehmen Gerüche werden nicht durch die Klimaanlage, sondern durch eventuell im Raum vorhandenen und von den Filtern zurückgehaltenen Schmutz verursacht: Die Filter reinigen. Sollte der Geruch andauern, den Gebietskundendienst rufen, um die Reinigung des Austauschers vorzunehmen.

Die Einheit gibt ein leichtes Pfeifen von sich.

Das Pfeifen ist dem Kühlmittel aus in der Klimaanlage und nicht einem gestörten Betrieb zuzuschreiben.

Im Betriebsmodus Kühlung stößt die Einheit leichten Nebel aus.

Dieses Verhalten ist im Falle hoher Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit möglich; diese Erscheinung verschwindet gewöhnlich rasch, wenn die Einheit in Betrieb bleibt.

Die Einheit gibt ein leichtes Knirschen von sich.

Leichtes Knirschen ist bei der Inbetriebsetzung und bei der Ausschaltung der Einheit aufgrund der Ausdehnung oder Schrumpfung der Kunststoffmaterialien bei Temperaturänderungen normal.

Die Einheit funktioniert nicht.

- Kontrollieren Sie, ob der Hauptschalter geschlossen ist.
- Kontrollieren Sie die Schutzvorrichtung (Magnetthermoschalter/Schmelzsicherung).
- Lassen Sie die richtige Versorgungsspannung von Fachpersonal kontrollieren.
- Kontrollieren Sie, dass die Funktion der programmierten Einschaltung nicht eingestellt ist.

Die Einheit kühlt oder heizt den Raum nicht wirksam.

- Kontrollieren Sie, ob die an der Fernbedienung eingestellte Temperatur richtig ist.
- Kontrollieren Sie, dass die Ansaugung und/oder die Zufuhr der inneren/äußeren Einheit nicht verstopft sind.
- Kontrollieren Sie, dass der Filter nicht schmutzig ist.
- Kontrollieren Sie, dass Türen und Fenster geschlossen sind.
- Kontrollieren Sie, dass im Raum keine zusätzlichen Wärmequellen vorhanden sind.

Die Fernbedienung funktioniert nicht.

- Kontrollieren Sie den Zustand der Batterien und wechseln Sie sie aus, falls sie leer sind.
- Kontrollieren Sie, dass die Batterien unter Beachtung der Polarität eingelegt sind.
- Kontrollieren Sie, dass zwischen der Fernbedienung und dem Empfänger an der inneren Einheit keine Hindernisse vorhanden sind.

PROBLEMLÖSUNG

ACHTUNG: Versuchen Sie nicht, die Einheit selbst zu reparieren. Ein falscher Eingriff kann Stromschläge und Brände verursachen, daher bitten wir Sie, die Einheit von der Stromversorgung zu trennen und sich an den Gebietskundendienst zu wenden. Zur Reduzierung der Zeiten und der Kosten nehmen Sie bitte folgende Kontrollen vor, bevor Sie den Gebietskundendienst rufen.

ERSCHEINUNGEN

PROBLEMLÖSUNG

Vorhandensein von Kondenswasser oder Wasserverlusten an der inneren Einheit.

- Vorhandensein von Kondenswasser an der Einheit ist bei hoher Luftfeuchtigkeit im Raum möglich.
- Kontrollieren Sie den Anschluss des Kondenswasserableitungsrohrs.
- Kontrollieren Sie, dass die Kondenswasserableitung nicht verstopft ist.

Wasserverluste an der äußeren Einheit.

- Im Betriebsmodus Heizung ist es normal, dass sich am äußeren Austauscher Kondenswasser bildet.
- Im Betriebsmodus Heizung neigt das Kondenswasser bei niedrigen Temperaturen dazu zu gefrieren. Dieser Reif wird von der Einheit automatisch durch Aktivierung eines Entfrostszyklus entfernt. In dieser Phase ist es normal, dass aus der Kondenswasserableitung Wasser austritt.

Aus der inneren Einheit tritt keine Luft aus.

- Im Betriebsmodus Heizung ist die Ventilation zur Vermeidung kalter Luftstrahlen nur dann aktiv, wenn der Austauscher der inneren Einheit ausreichend warm ist.
- Im Betriebsmodus Entfeuchtung kann der Ventilator der inneren Einheit ausgeschaltet sein, um die Innentemperatur unter Kontrolle zu halten.

C5: Defekter Stecker Jumper

Überprüfen Sie, ob die Stecker fließen darf. Wenn die Leiterplatte ausgetauscht werden, bitte nehmen Sie den alten für den neuen PCB richtig.

F1: Sensor: Störung des Innen Umgebungstemperatur

Prüfen Sie, ob Innen-Raumtemperatur-Sensor richtig angeschlossen ist

F2: Fehlfunktion des Temperatursensors

Überprüfen Sie, ob die Temperatur des Verdampfers richtig angeschlossen ist

H1: Abtauen.

Es ist normal.

Einsatzgrenzen		
	Innertemperature DB (°C)	Außentemperatur DB (°C)
Max in Kühl	32	48
Min. in Kühl	21	21
Max. in Heizungs	27	24
Min. in Heizungs	20	-10

HINWEISE ZUR INSTALLATION

ACHTUNG: Vor jedem beliebigen Eingriff sicherstellen, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

ACHTUNG: Vor jeglichem Eingriff geeignete Mittel zum Personenschutz bereitstellen.

ACHTUNG: Das Gerät ist gemäß den nationalen Anlagenregeln zu installieren.

ACHTUNG: Die elektrischen Anschlüsse und die Installation dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die die technischen und professionellen Anforderungen der Befähigung zur Installation, Transformation, Erweiterung

und Wartung der Anlagen erfüllen und in der Lage sind, diese auf Sicherheit und Funktionstüchtigkeit hin zu überprüfen.

ACHTUNG: Eine Vorrichtung, einen Hauptschalter oder einen elektrischen Stecker installieren, der es ermöglicht, das Gerät vollständig von der Stromversorgung zu trennen.

Hier sind die wesentlichen Angaben zur richtigen Installation des Geräts wiedergegeben.

Die Vollendung aller Verfahren je nach den speziellen Erfordernissen wird jedoch der Erfahrung des Installateurs überlassen.

Die Einheit nicht in Räumen installieren, in denen entflammbare Gase oder säure-/alkalihalte Substanzen vorhanden sind, die die Wärmeaustauscher aus Kupfer/Aluminium oder die inneren Kunststoffteile beschädigen können.

Die Einheit nicht in Werkstätten oder Küchen installieren, in denen sich mit der behandelten Luft vermischte Öldämpfe auf den Austauschbatterien ablagern und deren Leistungen vermindern können oder sich auf den inneren Teilen der Einheit ablagern und die Kunststoffteile beschädigen können.

INSTALLATION - ANSCHLÜSSE

KÜHLANSCHLÜSSE

In dieser Klimaanlage wird das Kühlmittel R410A verwendet.

Vor jeglichem Eingriff den Typ des in der äußeren Einheit geladenen Kühlgases überprüfen und nur Ausrüstungen benutzen, die für das verwendete Gas geeignet sind. Keine anderen Gase verwenden, um das Wiederauffüllen der Anlage mit Kühlmittel vorzunehmen.

Die folgenden Vorschriften befolgen:

- Alle offenen Enden der Rohrleitungen mit einem Stöpsel oder Anderem fest verschließen, bis der Anschluss vollendet ist.
- Beim Anschluss der Rohrleitungen sehr vorsichtig vorgehen, damit kein Wasser, Schmutz usw. in die Rohrleitungen und in die Anlage gelangt.
- Die an die innere und äußere Einheit angeschlossenen Rohrleitungen müssen neu sein.

Die erforderliche Dicke der Rohrleitungen beträgt 0,8mm oder mehr.

- Nur Kühlmittel R410A, das dem bereits in die äußere Einheit geladenen entspricht, verwenden, um das Wiederauffüllen der Anlage mit Kühlmittel vorzunehmen. Keinesfalls Schmieröl in der Anlage hinzufügen.

- Um das versehentliche Laden anderer Kühlmittel in die mit Gas R410A geladene äußere Einheit zu vermeiden, beträgt der Durchmesser des Betriebsanschlusses des Dreiwegventils (1/2"UNF).

Zur Vorbereitung der Kupferrohre folgendermaßen vorgehen:

- Neue und wärmeisolierte Kupferrohre mit einer Dicke von mindestens 0,8mm

verwenden.

Rohrdurchmesser und Anzugsmoment müssen folgende sein:

	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
9000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
12000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
18000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
24000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm

- die Kupferrohre mit dem Rohrschneider nach Maß schneiden;
- die Enden mit einem Rohransenker glätten;
- vor dem Ansenken die Rohre isolieren und die konischen Muttern einsetzen;
- zum Ansenken einen konischen Rohrbördeler verwenden;
- überprüfen, dass sich die konische Fläche in einer Achse mit dem Rohr befindet und glatt, ohne Brüche und gleichmäßig dick ist.
- die äußeren Enden mit Klebeband verschließen, um das Eindringen von Schmutz zu vermeiden.

Zur Ausführung der Kühlanlüsse folgendermaßen vorgehen:

- Beim Anschließen der Rohrleitungen sehr vorsichtig vorgehen, damit kein Wasser, Schmutz usw. in die Rohrleitungen oder in die Anlage eindringt;
- die Leitungen, das Kondenswasserableitungsrohr und die elektrische Kabel durch das in der Wand gebohrte Loch führen und die äußeren Enden der

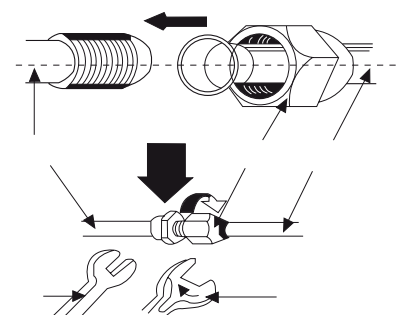
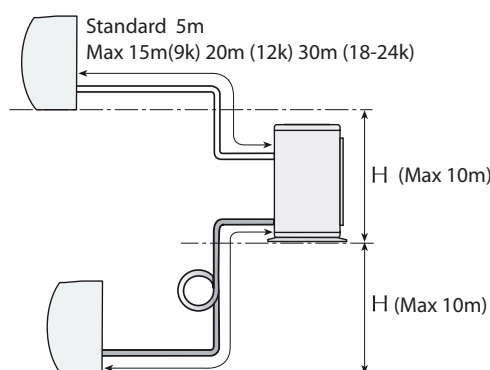
Leitungen mit den Anschlüssen der Einheit zusammentreffen lassen;

- die Verbindung der Kühlleitungen bei der inneren Einheit vornehmen;
- die Kühlleitungen fassonieren, bis sie sich bei den Anschlüssen an der äußeren Einheit befinden (wir legen nahe, keine Kurven der Kühlleitung mit einem Radius von weniger als 100mm zu schaffen, um den Querschnitt der Rohre nicht zu quetschen);
- vor der Verbindung der Leitungen mit der Einheit sicherstellen, dass die Position die endgültige ist, danach die Befestigung mit Schlüssel und zweitem Schlüssel vornehmen, um Drehungen an den Baueisen der Masc hine zu verhindern. Dabei darauf achten, die Oberflächen der Verbindungsstellen zu reinigen, um einen perfekten Kontakt der Klemmflächen zu sichern;
- die Vakuumpumpe an die Zapfenbushse des Gasleitungsanschlusses anschließen;
- die Hähne nicht öffnen (das Vakuum ist an den Leitungen und an der inneren Einheit vorzunehmen);
- das Vakuum vornehmen, die Vakuumpumpe 10 - 15 min funktionieren lassen und kontrollieren, dass die Ablesung des Manometers -760mmHg beträgt;
- nachdem diese Reihe von Verfahren durchgeführt und die Vakuumpumpe endgültig getrennt wurde, die Hähne durch Betätigung der Muttern mit einem Sechskanteinsteckschlüssel vollständig öffnen;
- die Kappen wieder anbringen und anziehen;
- überprüfen, dass alles in Ordnung ist und die Lage der Leitungen die endgültige ist, danach die Kabel und die Kühlleitungen zusammen befestigen und mit Schellen verankern

ZUSÄTZLICHE LADUNG

9000 BTU/h	12000 BTU/h
Zusätzliche Ladung für Leitungen mit einer Länge von mehr als 5 Metern	
20g/m	20g/m
18000 BTU/h	24000 BTU/h
Zusätzliche Ladung für Leitungen mit einer Länge von mehr als 5 Metern	
30g/m	30g/m

Achtung! Die zusätzliche Ladung auf dem an der äußeren Einheit angebrachten Schild notieren.



INSTALLATION - ANSCHLÜSSE

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE (nach dem Kältemittelschlüsse tun)

Die inneren und äußeren Einheiten sind elektrisch miteinander zu verbinden, wie in den zusammen mit den Geräten gelieferten Schaltbildern angegeben ist. Verwenden Sie elektrische Drähte mit den Eigenschaften in diesem Handbuch dargestellt.

Die Speiseleitung der inneren Einheit muss durch einen omnipolaren

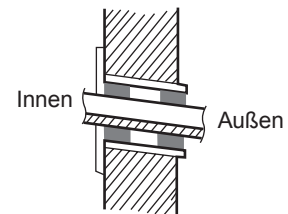
Magnetthermoschalter unterbrochen werden. Die Klimaanlage ist mit einer Spannung von 230V ~ 50Hz mit Erdung zu speisen, die Leitungsspannung muss in jedem Fall innerhalb der Toleranz von $\pm 10\%$ in Bezug auf den Nennwert bleiben. Verwenden Sie einen Pre-für Kabel-Zuführung mit Schuko-Stecker oder Kabel mit ähnlichen Merkmalen verdrahtet.

Zum Schutz der Einheit gegen Kurzschlüsse ist an der Speiseleitung ein omnipolarer Magnetthermoschalter (IG) Klasse C 250V mit einem Mindestabstand der Öffnung der Kontakte von 3mm zu montieren. Für alle Anschlüsse die Schaltbilder befolgen, die mit dem Gerät mitgeliefert werden.

DURCHBOHREN DER WAND

In der Wand ein Loch mit ausreichendem Durchmesser zum Durchlauf der Anschlüsse und mit leichtem Abfall nach unten an der Außenseite bohren.

- Die Anschlussrohre und das elektrische Kabel durch das Loch führen und sicherstellen, dass in dieser Phase keine Fremdkörper in die Rohre gelangen können und dass das Isoliermaterial und die elektrische Kabel nicht beschädigt werden.



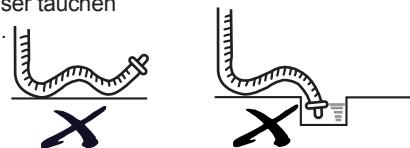
INSTALLATION DER INNEREN EINHEIT

Die Position, in der die Einheit installiert werden soll, unter Berücksichtigung des Grundrisses des Zimmers, eventueller architektonischer Beschränkungen und der Kundenbedürfnisse wählen. Kontrollieren, dass die gewählte Position den Zugang zur Einheit für die Wartung und die Reinigung der Filter ermöglicht.

Zur Installation die Befestigungsplatte als Schablone verwenden, um die genaue Position der Spreizdübel und des Durchgangslochs in der Wand festzustellen.

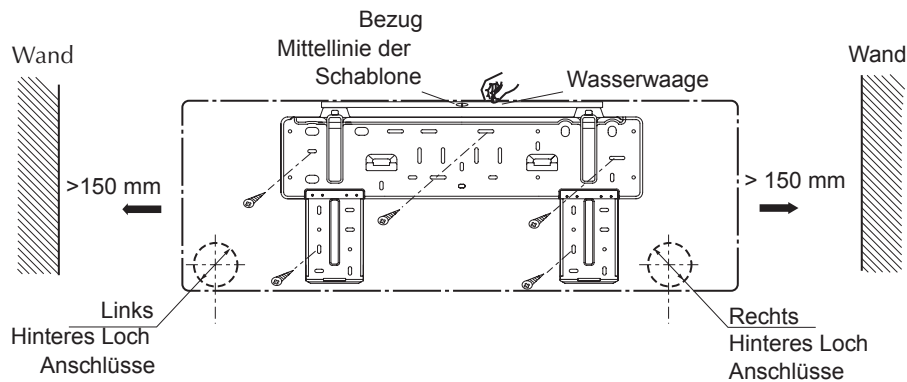
Die Kunststoffhülle ist mit vorgestanzten Teilen versehen, die bei Bedarf entfernt werden können, um die Durchführung der

Kühlleitungen und der Kabel zu gestatten. Während des Betriebs im Kühlungs- oder entfeuchtungsmodus schlägt sich die Luftfeuchtigkeit an der Batterie der inneren Einheit nieder, wird in der Wanne aufgefangen und durch den entsprechenden Gummischlauch abgeleitet. Der Schlauch ist an eine Rohrleitung mit geeignetem Abfall ohne Krümmungen anzuschließen, keine Siphons ausführen und nicht in Wasser tauchen.

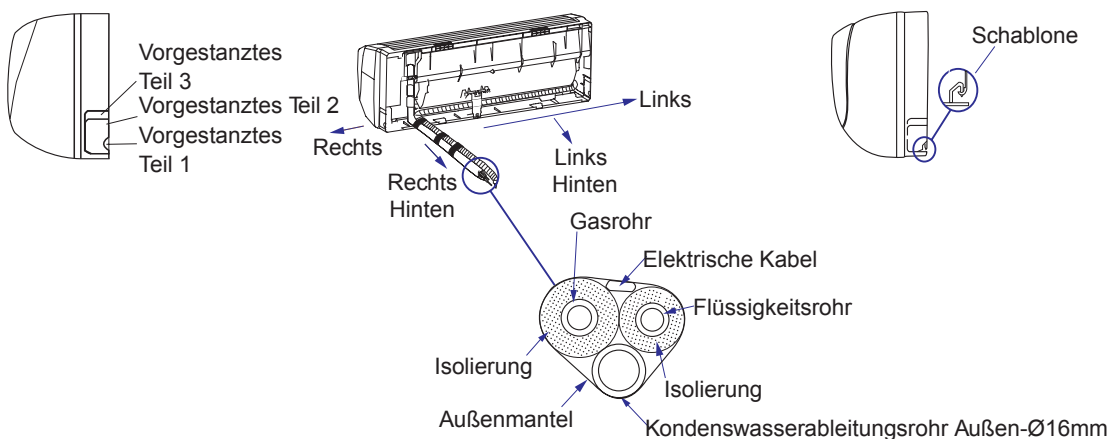


ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE AN DER INNEREN EINHEIT

- Die Frontplatte der Einheit anheben.
- Die Befestigungsschrauben der Abdeckplatte des elektrischen Klemmbretts lösen.
- Das Verbindungskabel zwischen der inneren und äußeren Einheit in das dem Klemmbrett entsprechende hintere Loch einführen.
- Alle Verkabelungen sind so anzuschließen, wie im Schaltbild der Einheit angegeben ist.
- Die Abdeckplatte des Klemmbretts wieder anbringen.
- Die Frontplatte schließen.



LINKER ODER RECHTER KONDENSATABFLUSS



INSTALLATION - ANSCHLÜSSE

INSTALLATION DER ÄUSSEREN EINHEIT

Für alle Anschlüsse die Schaltbilder befolgen, die mit dem Gerät mitgeliefert werden und in der vorliegenden Dokumentation wiedergegeben sind.

Falls die äußere Einheit in einer höheren Ebene als die innere angeschlossen wird, ist ein Siphon zu verwenden.

Die äußere Einheit ist im Freiraum und in vollkommener waagrechter Position zu installieren, wobei die technischen Mindestabstände zu beachten sind, um den Luftdurchgang und die Ausführung eventueller Wartungsarbeiten zu gestatten.

Die Einheit ist mit Materialien hergestellt, die behandelt wurden, um den Einwirkungen des Wetters zu widerstehen, daher ist kein besonderer Schutz erforderlich. Hingegen ist zu überprüfen, dass die Wärmeaustaus-

schalter nicht der Gefahr von Hagel ausgesetzt ist.

Wenn die Einheit an einer Wand befestigt werden soll, sind Bügel geeigneter Größe zu verwenden, um das Gewicht der Einheit auszuhalten.

Das beim Betrieb im Heizungsmodus erzeugte Kondenswasser kann zu einem Abfluss geleitet werden, indem die spezielle Vorbereitung genutzt wird.

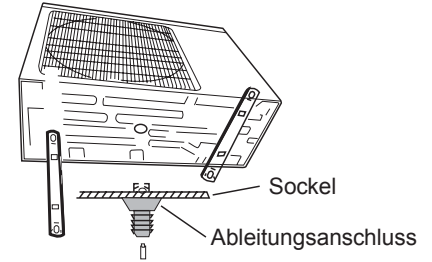
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE AN DER ÄUSSEREN EINHEIT

- Die Abdeckplatte des Klemmenbretts entfernen.

- Die Kabel an die Klemmen der Einheit anschließen, wie in den Schaltbildern angegeben ist, dabei darauf achten, dass alle Kabel richtig an die Klemmenbret-

ter der beiden Einheiten angeschlossen sind.

- Die Abdeckplatte des Klemmenbretts wieder montieren.



KONTROLLEN NACH DER INSTALLATION

INSTALLATIONSTEST

Zu kontrollierende Elemente	Mögliche Betriebsstörungen
Sind die Einheiten gut befestigt?	Das Gerät könnte fallen, vibrieren oder Geräusche von sich geben.
Haben Sie den Kühlmittelverlust-Test durchgeführt?	Verminderung der Leistungen sowohl im Kühlungs- als auch im Heizungsmodus.
Ist die Wärmeisolierung ausreichend?	Kondenswasser an den Oberflächen und Tropfen.
Funktioniert die Wasserdrainage gut?	Tropfen.
Stimmt die Spannung mit der auf dem Schaltbild angegebenen Nennspannung überein?	Elektrische Schäden oder Betriebsstörungen an den Bauteilen.
Sind die elektrische Verkabelung und die Rohrleitungen richtig und fest installiert?	Elektrische Schäden oder Betriebsstörungen an den Bauteilen.
Wurde die Anlage geerdet?	Gefahr! Stromschläge.
Ist das Speisekabel richtig dimensioniert?	Gefahr! Elektrische Schäden oder Betriebsstörungen an den Bauteilen.
Sind die Kühlverbindungen isoliert worden?	Verminderung der Leistungen sowohl im Kühlungs- als auch im Heizungsmodus.
Überschreitet die Länge der Rohre 5 Meter ?	Verminderung der Leistungen, wenn die Wiederauffüllung des Kühlgases nicht vorgenommen wurde*.

ACHTUNG: * Die eventuelle zusätzliche Ladung von Kühlgas auf dem entsprechenden Etikett der äußeren Einheit notieren.

FUNKTIONSTEST

- Nicht unter Spannung setzen und einschalten, bevor die Installation beendet ist.
- Die elektrische Verkabelung muss richtig und sicher angeschlossen sein.
- Die Ventilhähne der Kühlleitungen müs-

- sen offen sein.
- Die Einheit von Installations- und Verpackungsrückständen säubern und überprüfen, dass die Filter richtig eingesetzt sind.

Funktionsprüfung

- Die Einheit unter Spannung setzen.
- Die ON/OFF-Taste an der Freibelegung drücken.
- Die MODE-Taste drücken, um Kühlung, Heizung und Nur Ventilation zu wählen und deren einwandfreien Betrieb zu überprüfen.

SCHALTBILDER: Die Schaltpläne werden ständig aktualisiert, deswegen muss man sich stets auf das mit dem Gerät gelieferte Schaltschema beziehen.

- | | | | | | |
|------------|----------------------------|------------------|--|-------------|-------------------------------|
| L | Leitung | FAN MOTOR | Ventilatormotor | XT | Klemmenbrett |
| N | Neutral | POWER | Stromversorgung | TRANSFORMER | Transformator |
| IG | Hauptschalter | TUBE TEM. SENSOR | Temperaturfühler Austauschere innere Einheit | YV | Zyklusumkehrventil |
| COMP MOTOR | Kompressor | ROOM | TEM. SENSOR Innentemperaturfühler | SWING | Verbinder motorisierte Klappe |
| EVAPORATOR | Austauscher innere Einheit | | | | |

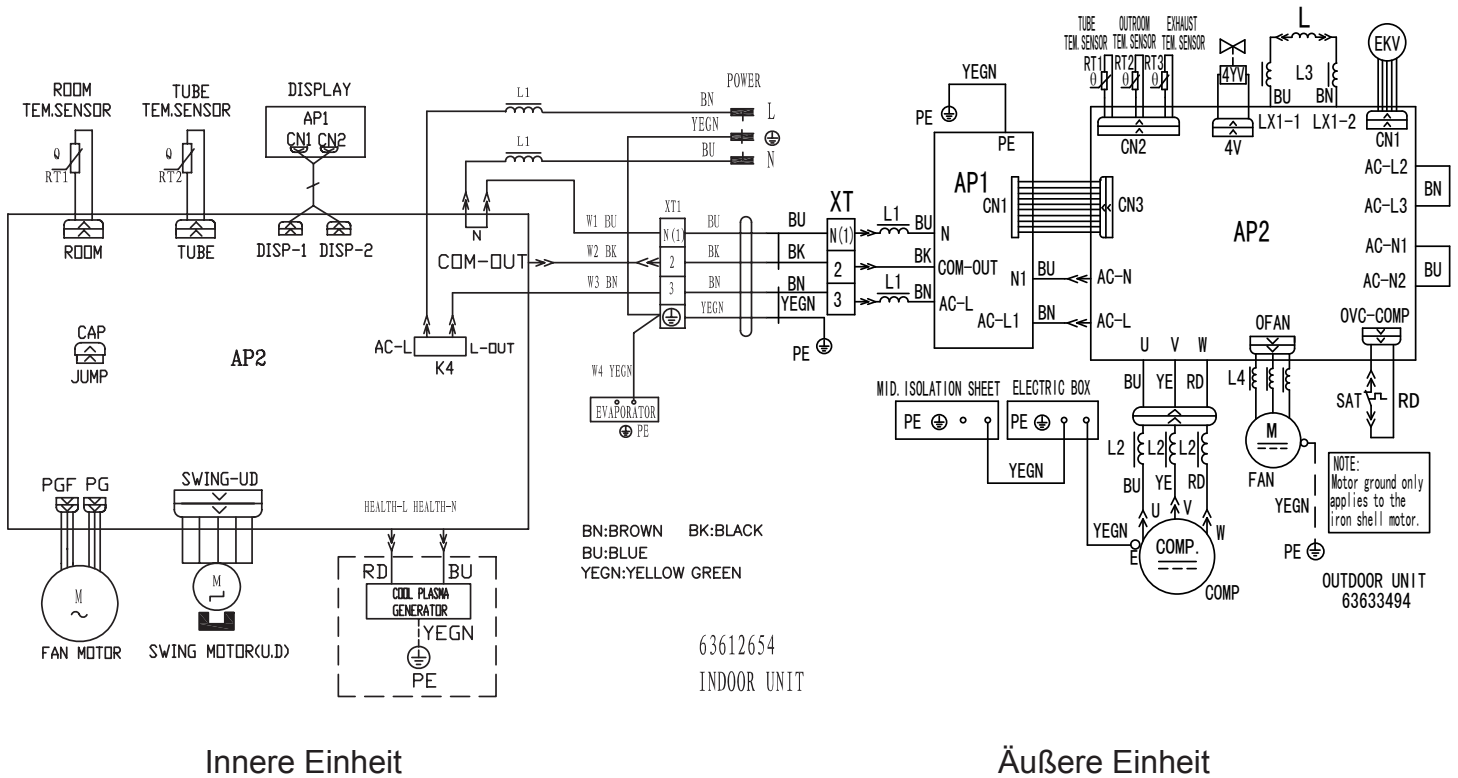
INSTALLATION - ANSCHLÜSSE

		9000	12000	18000	24000
Stromversorgung		230V~ 50Hz			
Omnipolaren Magnetthermoschalter	IG	10A	10A	25A	25A
Kabel des Einziehens		1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Kabel des Anschlusses		0,75 mm ²	0,75 mm ²	1,0 mm ²	1,0 mm ²

Stromversorgungskabel Typ H05VV-F (Typ H07RN-F x 24000).
Elektrische Anschlussleitungen muss vom Typ **H07RN-F**.

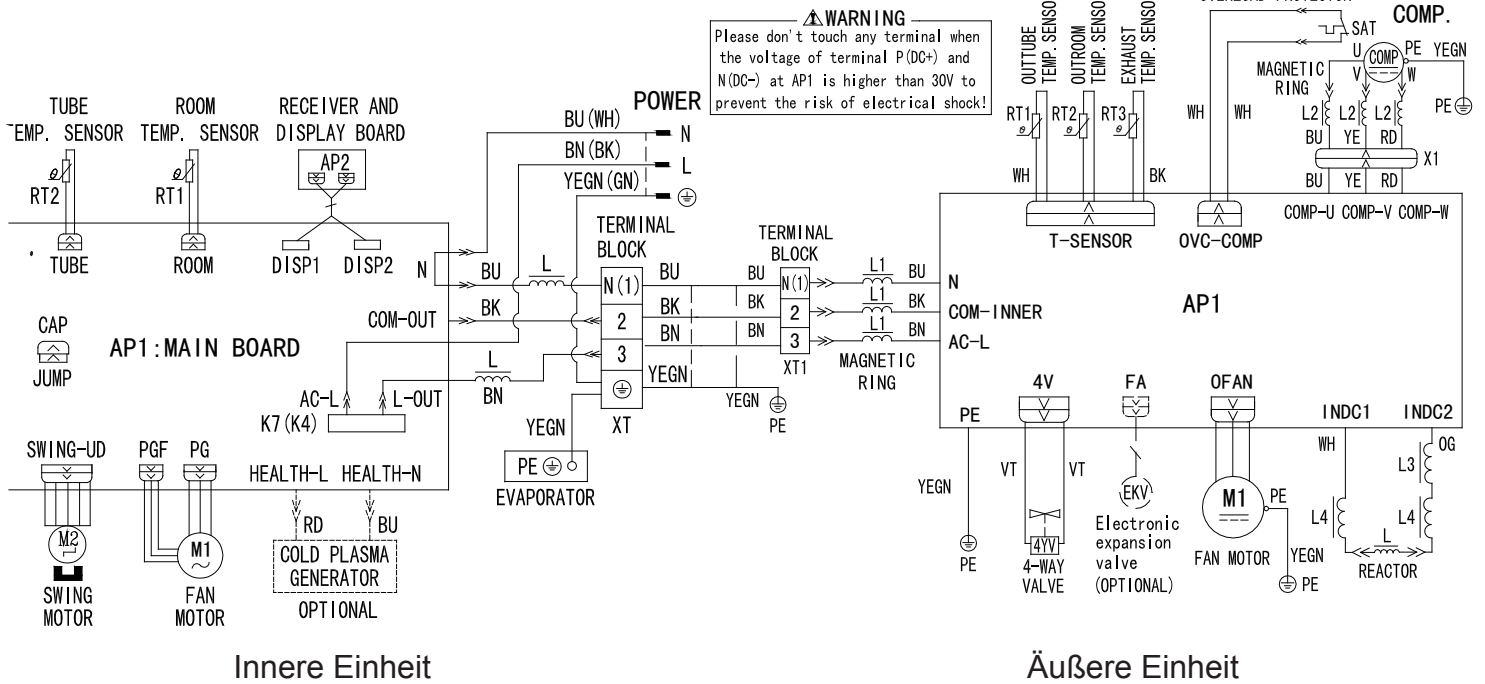
CONNECTION Schaltplan der UNITS

9/12000 BTU/h

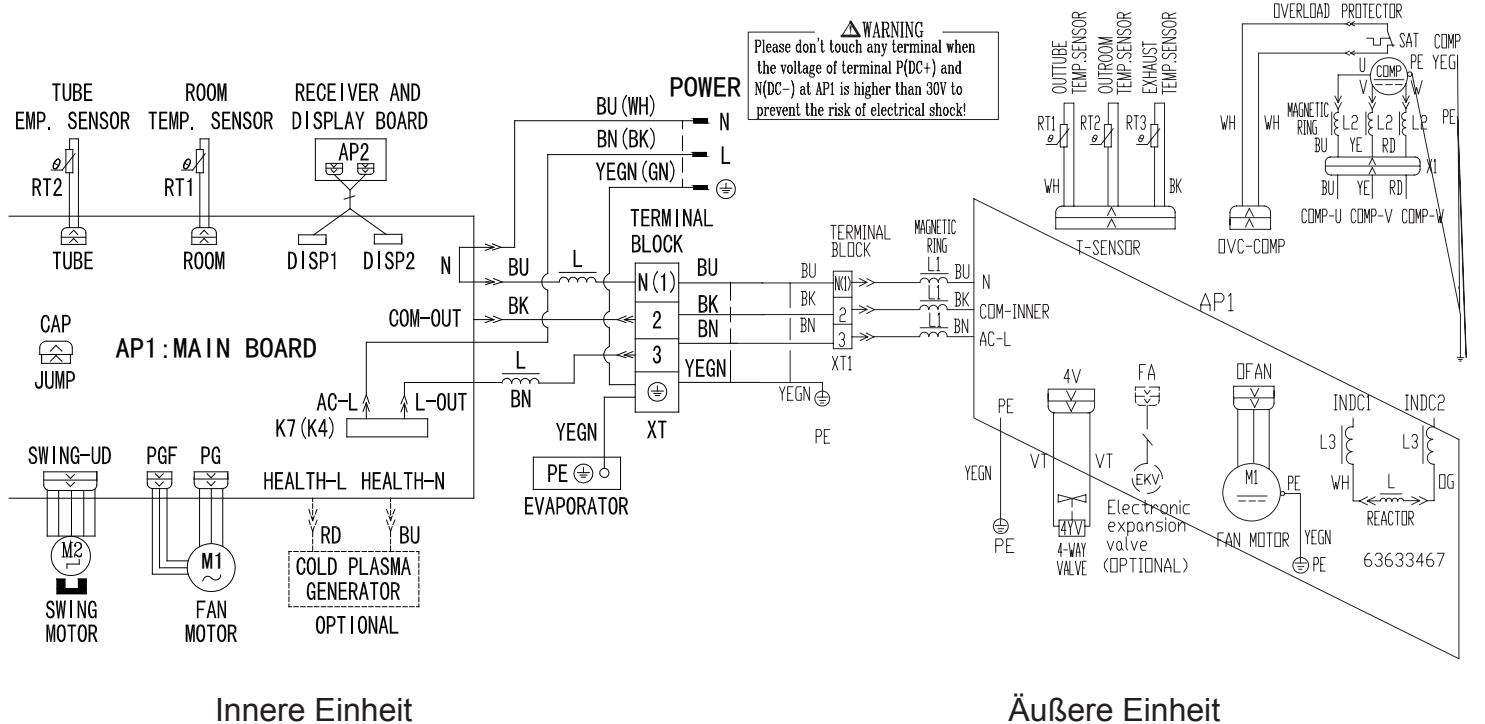


CONNECTION Schaltplan der UNITS

18000 BTU/h



24000 BTU/h



ÍNDICE

Observaciones	
Avisos para el funcionamiento	
Informaciones sobre la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos	71
Precauciones en la utilización	
Notas sobre el funcionamiento	72
Descripción de los componentes	73
Funciones del mando a distancia	74
Mantenimiento	
Limpieza y cuidados	79
Solución de los problemas	80
Avisos para el instalador	
Instalación - Conexiones	82
Controles después de la instalación	84
Esquema de instalación y espacios técnicos	85
Esquemas eléctricos	86

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Este producto lleva la marca **CE** que indica conformidad con las Directivas:

- Baja Tensión n. 2006/95/CE.

-Compatibilidad Electromagnética n. 2004/108/CEE y 93/68 CEE.

Esta declaración se considerará nula si el aparato no se usa para las finalidades indicadas por el Fabricante y/o si se ignoran, total o parcialmente, las instrucciones de instalación y/o uso.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD



Símbolo de atención! Símbolo de peligro !

OBSERVACIONES

Conservar los manuales en un lugar seco, a fin de evitar que se deterioren, durante, por lo menos, 10 años para eventuales consultas futuras.

Leer atenta y completamente todas las informaciones que contiene el presente manual. Prestar especial atención a las normas de utilización que están acompañadas del mensaje "PELIGRO" o bien "ATENCIÓN", ya que, en el caso que no se respetaren, pueden causar daños a la máquina y / o a las personas y cosas.

Para las anomalías que no se contemplan en este manual, hay que ponerse en contacto inmediatamente con el Servicio de Asistencia de la zona.

Se debe instalar el aparato de manera tal que sea posible llevar a cabo las operaciones de mantenimiento y / o reparación.

La garantía del aparato no cubre, en ningún caso, los costes debidos a la autoescalera, andamiajes u otros sistemas de elevación que se hicieren necesarios para llevar a cabo las intervenciones en garantía.

ARGOCLIMA S.p.A. declina toda responsabilidad por daños debidos a una utilización impropia de la máquina, como así también a una lectura parcial o superficial de las informaciones que contiene este manual.

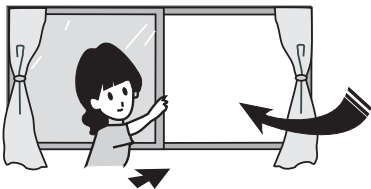
AVISOS PARA EL FUNCIONAMIENTO

Se ruega leer atentamente las siguientes advertencias antes de utilizar la unidad.

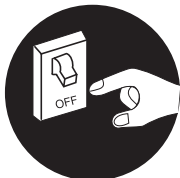
La unidad GW tiene que estar alimentada con tensión 230 V ~ 50 Hz y debe presentar una conexión a tierra; la tensión, de cualquier manera, debe permanecer dentro de la tolerancia de $\pm 10\%$ con respecto al valor nominal. Una tensión demasiado alta o demasiado baja podría dañar a la unidad. La tensión se debe mantener estable, y no se deben presentar grandes fluctuaciones.



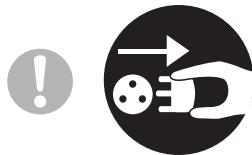
No dejar las ventanas y las puertas abiertas mientras está funcionando la unidad. La eficacia del acondicionador disminuye y se desperdicia energía.



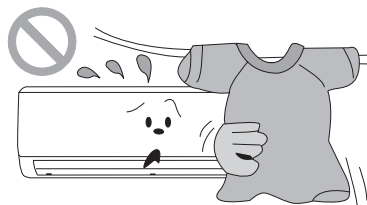
En el caso que se note la emisión de olor o humo, les rogamos que desconecten la alimentación eléctrica y se pongan en contacto con el Servicio de Asistencia de la zona. Si la anomalía persistiere, la unidad se podría ver dañada, y ello puede causar descargas eléctricas o bien incendios.



Asegurarse de desconectar la alimentación cuando no se utiliza la unidad durante mucho tiempo. Desconectar la tensión del interruptor omnipolar, o bien extraer el enchufe del cable de alimentación eléctrica.

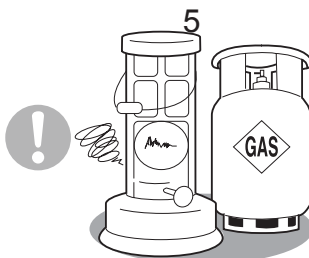


No obstruir las tomas de aire y de impulsión de la unidad tanto interna como externa. La reducción del flujo de aire disminuye la eficacia del acondicionador y causa malfuncionamientos.

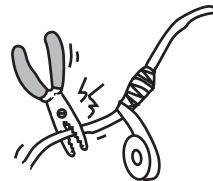


No depositar contenedor con gas combustible o tener llamas libres en las cercanías de la unidad.

Ello puede provocar un incendio o una explosión.



Para la alimentación eléctrica hay que utilizar cables íntegros y con sección adecuada a la carga. No llevar a cabo empalmes en el cable de alimentación; utilizar, más bien, un cable más largo. Los arreglos pueden causar recalentamientos o incendios.

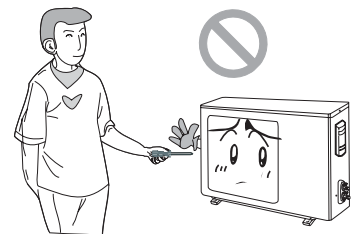


Con el objetivo de proteger la unidad contra los cortocircuitos, hay que montar en la línea de alimentación un interruptor omnipolar magnetotérmico (IG) cur va C, 250 V, con distancia mínima de apertura de los contactos de 3 mm. Los cables con conductores se pueden utilizar solamente con terminales de cable. Hay que asegurarse de que los conductores de los conductores estén bien introducidos.

Los esquemas eléctricos están sujetos a una continua actualización; es obligatorio, por lo tanto, tomar como referencia los que se encuentran a bordo de la máquina.

No tratar de reparar la unidad por sí mismo.

Una intervención equivocada puede provocar descargas eléctricas o incendios; por lo tanto, es aconsejable contactar al Servicio de Asistencia de la zona.



INFORMACIONES PARA LA ELIMINACIÓN DE LOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (DIR.2002/96/CE)



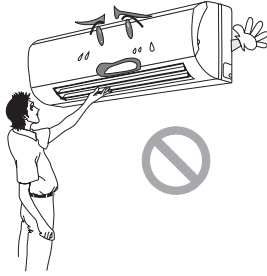
Al final de su vida útil, este aparato no debe desecharse junto a los vertidos domésticos. En cambio, debe entregarse a los centros de recogida selectiva o bien a los revendedores que ofrecen este servicio. La recogida selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos permite evitar los posibles efectos nocivos sobre el medio ambiente y la salud humana a raíz del desecho inadecuado, así como recuperar y reciclar los materiales que los componen logrando un importante ahorro de energía y de recursos. Para destacar la importancia de la recogida selectiva de estos aparatos, el producto presenta el símbolo del contenedor tachado. La eliminación abusiva del producto por parte del usuario comporta la aplicación de sanciones administrativas previstas por la normativa vigente.

PRECAUCIONES DURANTE LA UTILIZACIÓN

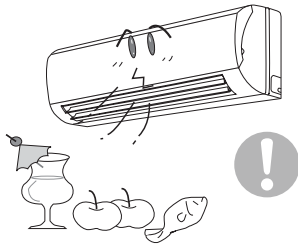


Atención: no cortar ni dañar los cables de alimentación. Controlar que los cables de alimentación se encuentren en buen estado. En el caso que estuvieren dañados, hay que ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia de la zona para hacerlos sustituir.

No introducir las manos u objetos en las tomas o en las impulsiones de aire.

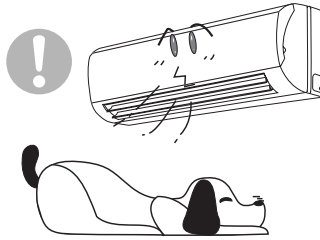


No utilizar la unidad de aire para otras finalidades, como por ejemplo: el secado de vestimentas, conservación de alimentos, etc.

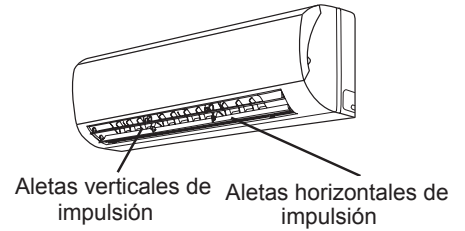


Regular el flujo de aire en la dirección apropiada, actuando en las aletas verticales de impulsión. Durante el funcionamiento, regular las aletas horizontales de impulsión mediante la utilización del pulsador SWING, que se encuentra en el mando a distancia.

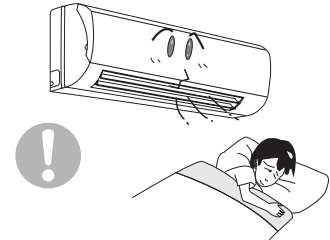
No orientar el chorro de aire directamente hacia animales o plantas. Puede causar problemas a la salud.



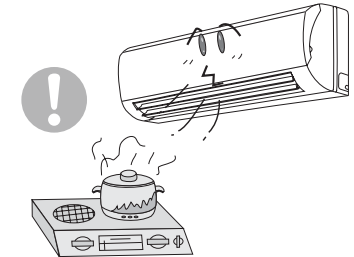
Rociar agua en el acondicionador de aire podría causar descargas eléctricas y malfuncionamientos.



No orientar el chorro de aire frío hacia el cuerpo durante un prolongado periodo de tiempo. Ello puede causar problemas de salud.



No colocar cerca de la unidad aparatos calientes, llamas u otras fuentes de calor.



NOTAS SOBRE EL FUNCIONAMIENTO

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO Y FUNCIONES ESPECIALES PARA LA MODALIDAD ENFRIAMIENTO

PRINCIPIO:

La unidad interna absorbe calor de la habitación y lo transmite a la unidad externa que, a su vez,

lo descarga al aire libre, de manera que en la habitación la temperatura ambiente disminuya;

la capacidad de enfriamiento aumenta o disminuye cuando varía la temperatura externa.

FUNCIÓN ANTI - HIELO

En la modalidad de funcionamiento enfriamiento, el control de la unidad impide

que la temperatura del intercambiador interno descienda por debajo del 0°C.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO Y FUNCIONES ESPECIALES PARA LA MODALIDAD CALEFACCIÓN

PRINCIPIO:

La unidad externa absorbe calor del ambiente externo y lo transmite a la unidad interna, que, a su vez, lo difunde en la habitación; de esta manera, en la habitación

la temperatura ambiente aumenta; la capacidad de calefacción aumenta o disminuye con el variar de la temperatura externa.

Si la temperatura externa fuere inferior a los límites de funcionamiento, es necesario utilizar también otros aparatos para la calefacción.

DESCONGELACIÓN

Cuando la temperatura externa es baja, pero con un alto porcentaje de humedad, durante el funcionamiento en la modalidad Calefacción, la condensación que se forma en la superficie de intercambio de

la unidad externa tiende a congelarse, reduciendo, así, la capacidad de Calefacción; el control de la unidad impide este fenómeno, mediante la activación de la función de descongelación automática.

Cuando esta función está activa, los ventiladores de la unidad interna y los de la externa podrían apagarse y la unidad podría interrumpir durante algunos minutos la erogación del aire caliente.

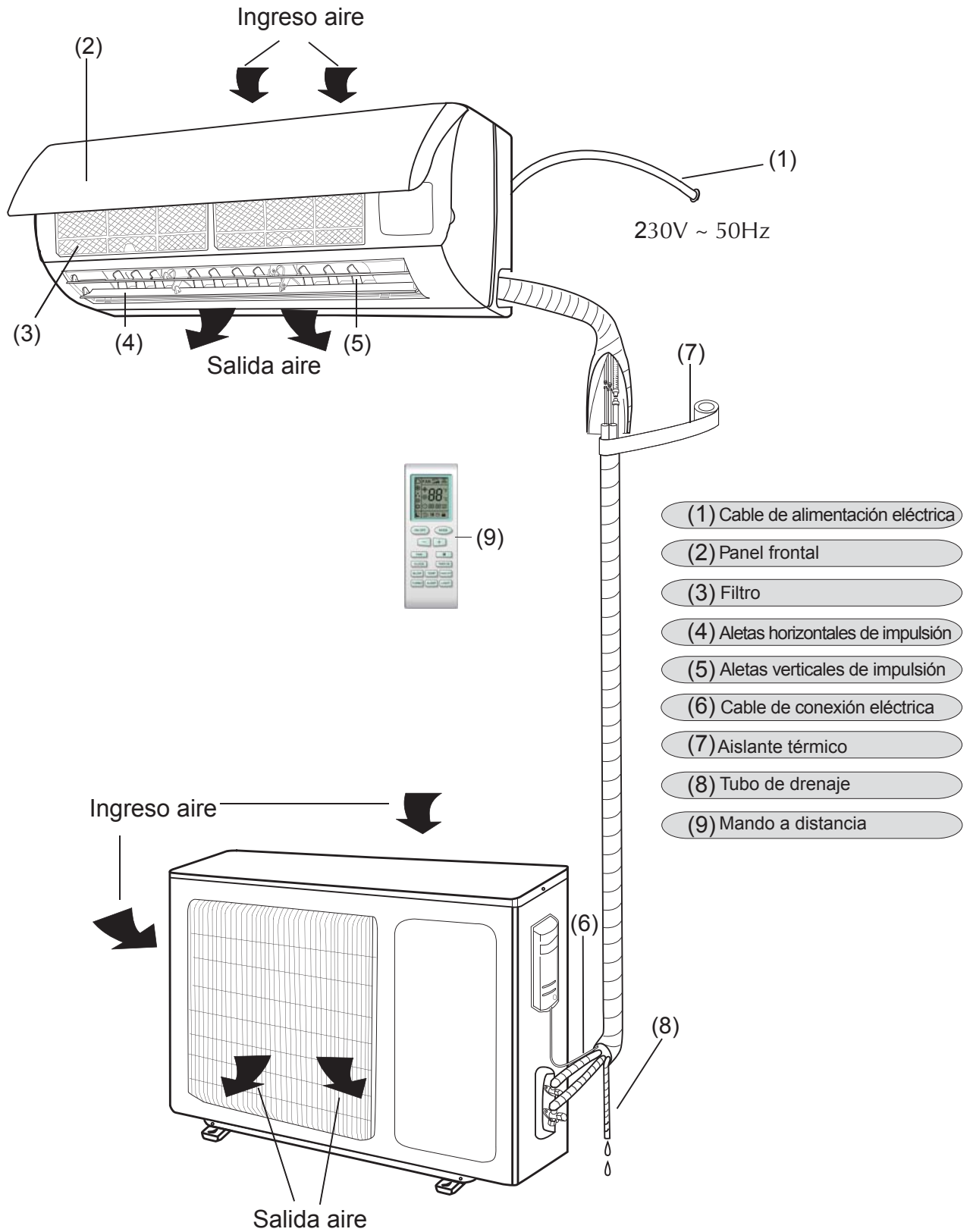
PREVENCIÓN CHORROS DE AIRE FRÍO

En la modalidad Calefacción, la ventilación de la unidad interna queda inhibida hasta que la tempe-

ratura del intercambiador alcance los valores idóneos para la Calefacción. La unidad es un acondi-

cionador con función bomba de calor, que ha sido proyectada para los climas templados.

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES



FUNCIONES DEL MANDO A DISTANCIA

Nota: asegurarse de que no haya obstáculos entre el mando a distancia y el receptor.

No hacer caer el mando a distancia. No hacer caer líquidos en el mando a distancia; no exponer el mando a distancia a la luz directa del sol y no apoyarlo en lugares muy calientes.



MANDO A DISTANCIA

ON/OFF

PULSADOR ON / OFF

Mediante la presión de este pulsador, es posible encender y apagar el climatizador. Cuando se apaga, también el Programa Bienestar nocturno SLEEP quedará desactivado.

MODE

PULSADOR MODALIDAD

Mediante la presión de este pulsador, es posible seleccionar la modalidad de funcionamiento: Auto, Enfriamiento, Deshumidificación, Solamente Ventilación, Calefacción. En el modo de funcionamiento Auto, la temperatura no se visualizará.



SLEEP

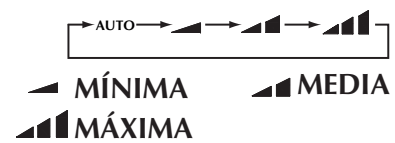
PULSADOR SLEEP

Mediante la presión de este pulsador, es posible activar y desactivar el Programa Bienestar nocturno SLEEP. Cuando se enciende, el Programa SLEEP no está activo. Cuando se apaga el aparato, el Programa SLEEP se desactiva. Después de haber programado el Programa SLEEP, en el mando a distancia se visualiza el icono correspondiente . En las modalidades de funcionamiento Solamente Ventilación y Auto, no es posible activar este programa.

FAN

PULSADOR FAN

Mediante la presión de este pulsador, es posible seleccionar las velocidades de ventilación AUTO, Mínima, Media, Máxima. Seleccionando AUTO, es la unidad quien elige la velocidad de ventilación.



CLOCK

PULSADOR CLOCK

Mediante la presión de este pulsador, el icono centellea en la pantalla durante 5 segundos. Durante este centelleo, es posible regular el horario; para ello es necesario actuar en los pulsadores + o bien -. Cada vez que se presione este pulsador + (-) corresponde un incremento (decremento) de 1 minuto; manteniendo presionado el pulsador + (-), el incremento (decremento) será de 10 minutos en 10 minutos, hasta que se abandone el pulsador mismo. Para cambiar el horario, hay que volver a presionar el pulsador CLOCK durante el centelleo, o bien esperar 5 segundos desde la última programación; en este momento el icono dejará de centellear. Después de haber sustituido las baterías, el horario que se visualiza será 12:00. Si el número que se visualiza está precedido por el icono el valor indica el horario actual; en caso contrario, el mismo indicará las programaciones del Temporizador.

TEMP

PULSADOR TEMP

Mediante la presión de este pulsador, es posible visualizar (unidad interna):

- Temperatura programada .
- Temperatura interna .
- Temperatura externa (función no disponible)


°C-F°: pulse MODE y - al mismo tiempo - para pasar de uno a otro.



MANDO A DISTANCIA



BLOW

PULSADOR BLOW/X-FAN

El Programa BLOW permite remover la eventual condensación en el intercambiador de la unidad interna, mediante la presión de la tecla OFF en las modalidades de funcionamiento Enfriamiento y Deshumidificación. Cuando se activa este programa, aparecerá en la pantalla del mando a distancia el icono , en el momento del apagado, la unidad quedará en pausa, la ventilación se mantendrá en funcionamiento en la velocidad mínima, y las aletas horizontales de impulsión permanecerán en posición abierta durante otros 10 minutos. Si se desea interrumpir el Programa BLOW, hay que presionar ulteriormente la tecla BLOW: el ventilador se apagará y las aletas se cerrarán.

TURBO

PULSADOR TURBO

Mediante la presión de este pulsador , es posible activar y desactivar la velocidad de ventilación del Turbo. Esta velocidad está disponible en las modalidades de funcionamiento Enfrío y Calefacción. Después de haber programado la velocidad de ventilación del Turbo, en la pantalla del mando a distancia se visualizará el icono correspondiente . Es posible desactivar la velocidad de ventilación del Turbo cambiando también la modalidad de funcionamiento, o bien cambiando la velocidad de ventilación mediante el pulsador FAN.

+

PULSADOR +

Mediante la presión de este pulsador es posible incrementar la temperatura programada. Cuando se presiona el pulsador la temperatura programada aumenta 1°C, a partir de un mínimo de 16°C hasta un máximo de 30°C. No es posible programar la temperatura en la modalidad de funcionamiento AUTO.


-

PULSADOR -

Mediante la presión de este pulsador es posible disminuir la temperatura programada. Cuando se presiona el pulsador la temperatura programada disminuye 1°C, a partir de un mínimo de 16°C hasta un máximo de 30°C. No es posible programar la temperatura en la modalidad de funcionamiento AUTO.

LIGHT

PULSADOR LIGHT

Mediante la presión de este pulsador , es posible activar o desactivar la pantalla en el panel de la unidad interna.

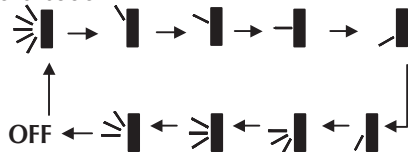


MANDO A DISTANCIA




PULSADOR SWING

Mediante la presión de este pulsador, es posible modificar el ángulo de inclinación de las aletas horizontales de impulsión. Es posible elegir entre oscilación continua o fija, según la secuencia que se describe a continuación:




TIMER ON

PULSADOR TIMER ON

Mediante la presión de este pulsador , el icono ON centillea en la pantalla durante 5 segundos. Durante este centelleo, es posible regular el horario de encendido programado de la unidad, actuando en los pulsadores + o -. Cada vez que se presiona el pulsador + (-), corresponde a un incremento (decremento) de 1 minuto; manteniendo presionado el pulsador + (-) el incremento (decremento) será de 10 minutos hasta el momento en que se deje el pulsador mismo. Para confirmar el horario de encendido programado, es necesario volver a presionar el pulsador TIMER ON; en la pantalla del mando a distancia aparecerá el icono ON cerca del horario. Para borrar las programaciones, hay que presionar nuevamente el pulsador TIMER ON.

TIMER OFF

PULSADOR TIMER OFF


Mediante la presión de este pulsador , el icono OFF centillea en la pantalla durante 5 segundos. Durante este centelleo, es posible regular el horario de apagado programado de la unidad, actuando en los pulsadores + o -. Cada vez que se presiona el pulsador + (-) corresponde un incremento (decremento) de 1 minuto; manteniendo presionado el pulsador + (-) el incremento (decremento) será de 10 minutos en 10 minutos hasta el momento en que se deje el pulsador mismo. Para confirmar el horario de apagado programado, es necesario volver a presionar el pulsador TIMER OFF; en la pantalla del mando a distancia aparecerá el icono OFF cerca del horario. Para borrar las programaciones, hay que presionar nuevamente el pulsador TIMER OFF.

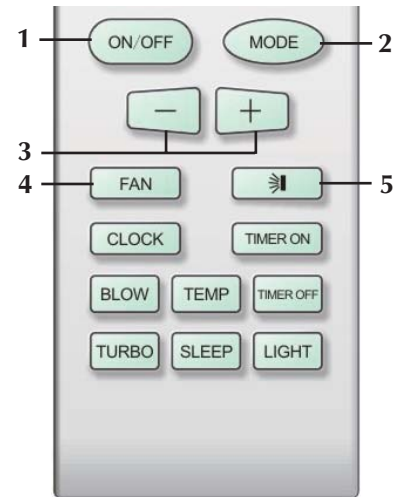
Notas:

- Es posible programar tanto el encendido como el apagado; en la pantalla del mando a distancia aparecerán ambos iconos ON OFF.
- En el caso de falta de alimentación eléctrica, habrá que volver a programar las configuraciones de encendido y / o apagado programadas.

FUNCIONES DEL MANDO A DISTANCIA

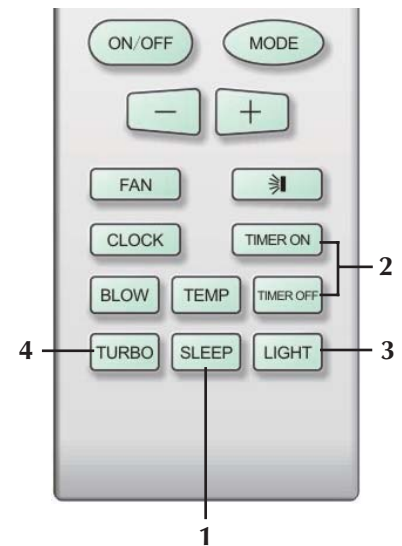
GUÍA PARA LA UTILIZACIÓN – FUNCIONES GENERALES

1. Después de haber dado alimentación eléctrica a la unidad, hay que presionar el pulsador ON / OFF; la unidad comenzará a funcionar.
2. Presionar el pulsador MODALIDAD y seleccionar la modalidad de funcionamiento que se desea.
3. Presionar el pulsador + o - , para programar la temperatura deseada, (esta operación no es necesaria en la modalidad de funcionamiento Auto).
4. Presionar el pulsador FAN, para programar la velocidad de ventilación.
5. Orientar, eventualmente, las aletas horizontales de impulsión, mediante la utilización del pulsador .



GUÍA PARA LA UTILIZACIÓN – FUNCIONES OPCIONALES



1. Configurar el Programa Bienestar nocturno, mediante la presión del pulsador SLEEP.
2. Programar el encendido programado y / o el apagado programado, actuando en los pulsadores TIMER ON y TIMER OFF.
3. Activar o desactivar la pantalla en el panel frontal de la unidad interna, actuando en el pulsador LIGHT.
4. Activar la velocidad de ventilación Turbo, actuando en el pulsador TURBO.



FUNCIONES DEL MANDO A DISTANCIA

GUÍA PARA LA UTILIZACIÓN – FUNCIONES ESPECIALES

BLOQUEO TECLADO MANDO A DISTANCIA

Presionar contemporáneamente los pulsadores + y – para bloquear o desbloquear el teclado del mando a distancia. En el caso que el mando a distancia estuviere bloqueado, en la pantalla se visualizará el icono . La presión de uno cualquiera de los pulsadores con el mando a distancia bloqueado no comportará ninguna variación en la programación, y el icono  centelleará 3 veces.

CONTROL DESCONGELACIÓN

Es posible activar la función de control de descongelación mediante la utilización del mando a distancia. Presionar contemporáneamente el pulsador MODALIDAD y el pulsador BLOW. De esta manera, con la unidad apagada, en la pantalla del mando a distancia aparecerá H1, mientras el mismo mensaje H1 centelleará durante 5 segundos

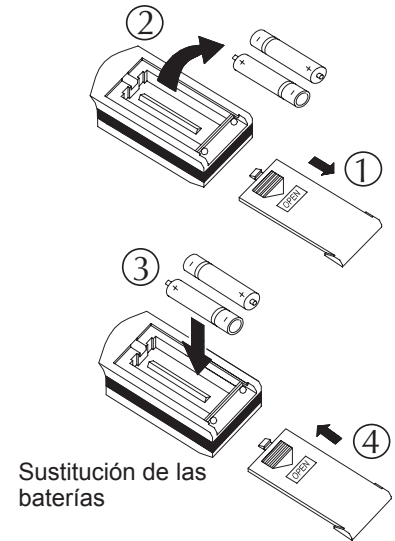
cuando se seleccione la modalidad de funcionamiento en calor. La función de control de la descongelación consiste en completar el eventual ciclo de descongelación, tanto en el caso de apagado, como en el caso de cambio de modalidad de funcionamiento.

SUSTITUCIÓN DE LAS BATERÍAS

1. Abrir la cobertura de las baterías, haciéndola deslizar en la dirección que indica la flecha.
2. Remover las viejas baterías.
3. Introducir dos nuevas baterías alcalinas de 1.5V (ministilo), con altas prestaciones LR03 (AAA); hay que prestar atención a no invertir la polaridad.
4. Cerrar la cobertura de las baterías.

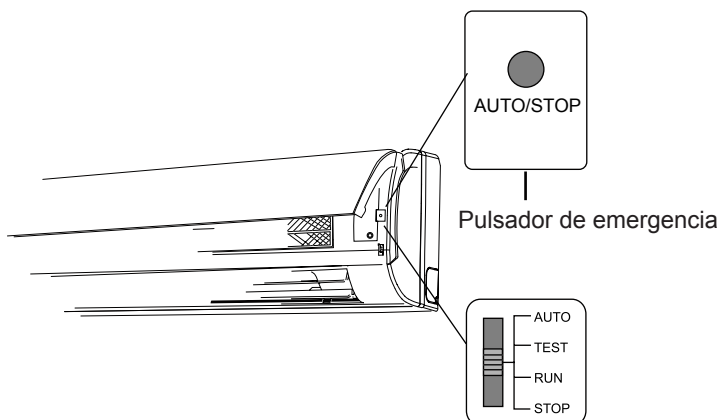
NOTAS

- Cuando se sustituyen las baterías, hay que utilizar baterías nuevas y tener en cuenta la tipología aconsejada.
- Remover las baterías en el caso de prolongada falta de utilización del mando a distancia.
- El mando a distancia puede enviar señales hasta una distancia máxima de 7 metros.
- La unidad se puede ver influenciada por las señales que transmiten los mandos a distancia de los televisores, videoregistradores u otros equipamientos utilizados en la misma habitación.



FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA

En el caso que se extravíare o rompiere el mando a distancia, para encender y apagar la unidad, hay que utilizar el pulsador de emergencia manual, que está posicionado debajo del panel frontal de la unidad interna. En este caso, en el momento del encendido se programará la modalidad de funcionamiento Auto.



MANTENIMIENTO

ATENCIÓN

- Apagar la unidad y desconectar la alimentación eléctrica antes de iniciar las operaciones de mantenimiento.

- No rociar o tirar agua directamente encima de la unidad; ello podría causar descargas eléctricas o daños a la unidad.

- Para llevar a cabo la limpieza, no hay que utilizar agua caliente, diluyentes, polvos abrasivos o solventes fuertes.

LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE AIRE (SE ACONSEJA CADA TRES SEMANAS)

En ambientes especialmente polvorientos, podría ser necesario limpiar los filtros más frecuentemente. Prestar atención después

de la remoción de los filtros: hay que evitar el contacto con el intercambiador con aletas (peligro de abrasiones o cortes).

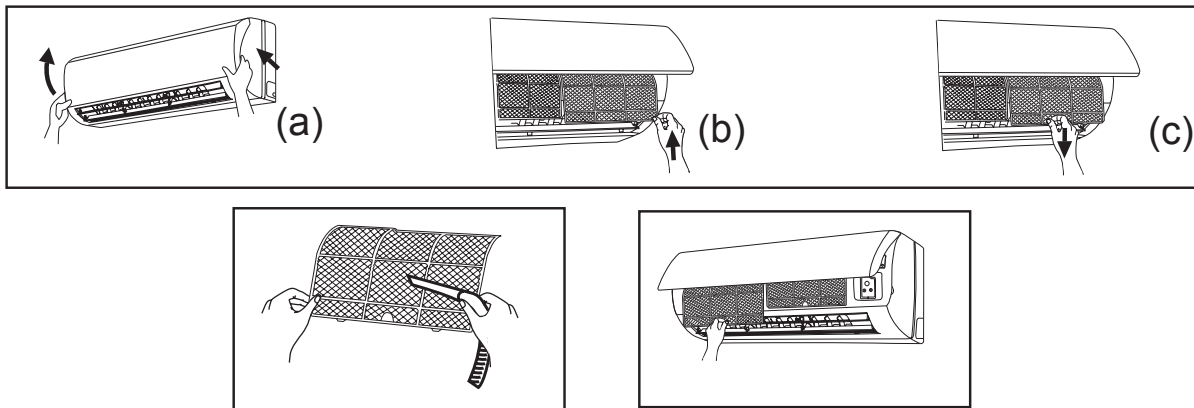
LIMPIEZA Y CUIDADOS

REMOCIÓN DE LOS FILTROS

- Levantar el panel frontal de la unidad interna, como se describe en la figura (a).

- Remover los filtros, levantando uno de los ángulos inferiores; véase figura (b).

- Remover los filtros, tirando de ellos hacia abajo; véase figura (c).



LIMPIEZA DE LOS FILTROS

- Limpiar los filtros con un aspirador.

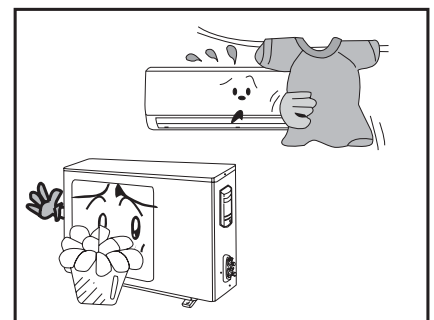
- Controlar que los filtros se encuentren en buen estado; en el caso que estuvieran dañados, hay que sustituirlos.

- Volver a posicionar los filtros en sus propias sedes.
- Cerrar el panel frontal.

CONTROLES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

- Asegurarse de que nada pueda obstaculizar la aspiración y la impulsión de aire tanto de la unidad interna como de la externa.
- Verificar la correcta puesta en tierra de la unidad.

- Controlar que los filtros estén limpios, y en el caso que estuvieran dañados, sustituirlos.
- Controlar periódicamente la integridad de las abrazaderas de la unidad externa.



MANTENIMIENTO DESPUÉS DE LA UTILIZACIÓN

- Desconectar la alimentación eléctrica en la unidad después de su utilización.

- Limpiar los filtros, la unidad interna y la externa.

SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS

ATENCIÓN: No intentar reparar por sí mismo la unidad. Una intervención no correcta puede causar descargas eléctricas o incendios; por ello, se solicita ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia de la zona después de haber desconectado la alimentación en la unidad. Con el objetivo de reducir los tiempos y los costes, antes de ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia de la zona, hay que llevar a cabo los siguientes controles.

FENÓMENOS

Inmediatamente después del nuevo encendido, la unidad no refresca o calienta.

SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS

Después de una detención, el control de la unidad impide la puesta en funcionamiento durante 3 minutos.

La unidad emite olores desagradables.

Los olores desagradables no están causados por el acondicionador, sino por las eventuales impurezas presentes en el ambiente y que retienen los filtros. En el caso que el olor persistiere, es necesario ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia de la zona, a fin de proceder con la limpieza del intercambiador.

La unidad emite un leve silbido.

El silbido se debe al flujo del refrigerante en el acondicionador y no a un mal funcionamiento.

En la modalidad de funcionamiento Enfriamiento, la unidad emite una leve niebla.

Este comportamiento es posible que se verifique en el caso de elevadas temperaturas y elevados porcentajes de humedad en el ambiente; este fenómeno está destinado a desaparecer rápidamente dejando en función la unidad.

La unidad emite leves chasquidos.

Leves chasquidos son normales en el momento de la puesta en funcionamiento y del apagado de la unidad, debido a la dilatación o la contracción de los materiales plásticos con la variación de la temperatura.

La unidad no funciona.

- Controlar que el interruptor general esté cerrado.
- Controlar el dispositivo de protección (magnetotérmico / fusible).
- Hacer controlar, por parte del personal especializado, la correcta tensión de alimentación.
- Controlar que no esté conectada la función de encendido programado.

La unidad no refresca o no calienta e incluso calienta el ambiente.

- Controlar que la temperatura programada en el mando a distancia sea correcta.
- Controlar que la aspiración y / o la impulsión de la unidad interna / externa no estén obstruidas.
- Controlar que el filtro no esté sucio.
- Controlar que las puertas y ventanas estén cerradas.
- Controlar que en el ambiente no haya fuentes de calor suplementarias.

El mando a distancia no funciona.

- Controlar el estado de las baterías, y en el caso que estuvieran descargadas, hay que sustituirlas.
- Controlar que las baterías estén posicionadas respetando la polaridad.
- Controlar que no haya obstáculos presentes entre el mando a distancia y el receptor en la unidad interna.

SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS

ATENCIÓN: No intentar reparar por sí mismo la unidad. Una intervención no correcta puede causar descargas eléctricas o incendios; por ello, se solicita ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia de la zona después de haber desconectado la alimentación en la unidad. Con el objetivo de reducir los tiempos y los costes, antes de ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia de la zona, hay que llevar a cabo los siguientes controles.

FENÓMENOS

SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS

Presencia de condensación o pérdidas de agua en la unidad interna.

- Presencia de condensación en la unidad es posible con elevados porcentajes de humedad en el ambiente.
- Controlar la conexión del tubo de descarga condensación.
- Controlar que la descarga de la condensación no se encuentre obstruida.

Pérdidas de agua en la unidad externa.

- En la modalidad de funcionamiento Calefacción es normal que se forme condensación en el intercambiador externo.
- En la modalidad de funcionamiento Calefacción con temperaturas bajas, la condensación tiende a helarse. Este hielo se elimina automáticamente de la unidad mediante la activación de un ciclo de descongelación: en esta fase es normal que el agua salga de la descarga condensación.

No sale aire de la unidad interna.

- En la modalidad de funcionamiento Calefacción, con el objetivo de prevenir chorros de aire fresco, la ventilación se activa solamente cuando el intercambiador de la unidad interna está suficientemente caliente.
- En la modalidad de funcionamiento Deshumidificación, el ventilador de la unidad interna puede permanecer apagado, con el objetivo de mantener bajo control la temperatura interna.

C5: Mal funcionamiento del puente conector

Compruebe si los contactos del conector de puente. Si el PCB es a ser sustituido por favor quitarse lo viejo por lo nuevo PCB correctamente..

F1: Sensor: Mal funcionamiento del sensor de temperatura ambiente interior

Compruebe si el sensor interior la temperatura ambiente esté bien conectado

F2: Mal funcionamiento del sensor de temperatura del evaporador

Compruebe si la temperatura del evaporador está conectado correctamente

H1: Descongelación

Es normal.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO		
	Temp. int. BS (°C)	Temp. est. BS (°C)
Max. in frio	32	48
Min. in frio	21	21
Max in calefacción	27	24
Min. in calefacción	20	-10

AVISOS PARA LA INSTALACIÓN

ATENCIÓN: antes de llevar a cabo cualquier tipo de intervención, hay que asegurarse de que la alimentación eléctrica no esté conectada.

ATENCIÓN: antes de llevar a cabo cualquier tipo de intervención, hay que dotarse de los oportunos dispositivos de protección individual.

ATENCIÓN: hay que instalar el aparato conforme con las reglas de instalación nacionales.

ATENCIÓN: solamente las personas que poseen los requisitos técnico ... profesionales de habilitación para la instalación, transformación, ampliación y mantenimiento de las

instalaciones pueden llevar a cabo las conexiones eléctricas y la instalación; además, deben ser capaces de verificar las mismas con respecto a la seguridad y funcionalidad.

ATENCIÓN: Instalar un dispositivo, interruptor general o enchufe eléctrico que permita interrumpir completamente la alimentación eléctrica del aparato.

Se presentan aquí las indicaciones esenciales para llevar a cabo una correcta instalación de los aparatos.

Se deja, de todas maneras, a la experiencia del instalador el perfeccionamiento de todas las operaciones según las exigencias específicas.

No instalar la unidad en locales donde haya presencia de gases inflamables, o bien sustancias ácidas o alcalinas que pueden dañar irremediablemente los intercambiadores de calor de cobre - aluminio o los componentes internos de plástico.

No instalar la unidad en talleres o cocinas, donde los vapores de aceite mezclados con el aire tratado pueden depositarse en las baterías de intercambio, reduciendo, así, las prestaciones, o bien pueden depositarse en las partes internas de la unidad dañando los componentes de plástico.

INSTALACIÓN ... CONEXIONES

CONEXIONES FRIGORÍFICAS

Este acondicionador de aire utiliza el refrigerante R410A.

Antes de llevar a cabo cualquier intervención hay que asegurarse del tipo de gas refrigerante cargado en la unidad externa; utilizar solamente equipamientos idóneos con respecto al gas usado.

No utilizar gases distintos para llevar a cabo reintegros de refrigerante en la instalación.

Hay que atenerse a las siguientes disposiciones:

- Mantener sellada cada una de las extremidades abiertas de las tuberías, mediante la utilización de un tapón u otro elemento, hasta completar las conexiones.

- Prestar mucha atención durante la conexión de las tuberías, de manera que el agua, la suciedad, etc., no entren ni en las tuberías ni en la instalación.

- Las tuberías conectadas con la unidad tanto interna como externa tienen que ser nuevas. El espesor de las tuberías debe ser 0,8 mm, o más.

- Utilizar solamente refrigerante R410A, conforme con el que se ha cargado en la unidad externa, para llevar a cabo los reintegros de refrigerante en la instalación. En ningún caso agregar aceite lubricante en la instalación.

- Con el objetivo de prevenir la carga accidental de otros refrigerantes, en las unidades externas cargadas con gas R410A, el diámetro de la conexión de servicio de la válvula con tres vías es (1/2" JNF).

Para llevar a cabo la preparación de los tubos de cobre, hay que proceder como se indica a continuación:

- utilizar tubos de cobre con un espesor de, por lo menos, 0,8 mm, nuevos y aislantes térmicamente-

El diámetro de los tubos y la pareja de apriete deben ser:

	Línea Gas	Línea Líquido
9000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
12000	9,52 x (0,8) (3/8) 31-35Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
18000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 15-20Nm
24000	12,7 x (0,8) (1/2) 50-55Nm	6,35 x (0,8) (1/4) 31-35Nm

- cortar los tubos de cobre a medida con un estrangulador;

- alisar las extremidades con un avellanador de tubos;

- aislar los tubos e introducir las tuercas cónicas antes de realizar el avellanado;

- para llevar a cabo el avellanado, hay que utilizar una pestañadora cónica;

- verificar que la superficie cónica se encuentre en eje con el tubo, sea lisa y no presente fracturas; debe tener un espesor uniforme.

- tapar las extremidades con cinta, a fin de evitar el ingreso de suciedad.

Para llevar a cabo las conexiones frigoríficas, hay que proceder como se indica a continuación:

- prestar mucha atención durante la conexión de las tuberías, de manera que el agua, la suciedad, etc., no entren ni en las tuberías ni en la instalación;

- hacer pasar las líneas, el tubo de descarga condensación y los cables eléctricos a través del orificio que se ha realizado en la pared; hay que hacer coincidir las extremidades de las líneas con las conexiones de las unidades;

- llevar a cabo la conexión de las líneas frigoríficas en correspondencia con la unidad interna;

- perfilar las líneas frigoríficas hasta llevarlas en correspondencia con los racores en la unidad externa, (es aconsejable no realizar las curvas de las líneas frigoríficas con un radio inferior a los 100 mm., con el objetivo de no aplastar la sección de los tubos);

- antes de llevar a cabo la unión de las líneas con la unidad, hay que asegurarse de que la posición sea la definitiva; realizar luego el apriete, utilizando para ello una llave y contrallave, a fin de evitar torsiones en la estructura de la máquina; hay que tener la precaución de limpiar las superficies de las juntas de manera de garantizar el perfecto contacto de las superficies de apriete;

- conectar la bomba de vacío con la toma con vástago del racor de la línea del gas;

- no abrir los grifos, (el vacío se realiza en la líneas y en la unidad interna);

- llevar a cabo el vacío, hacer funcionar la bomba del vacío durante 10 - 15 min., asegurarse de que la lectura del manómetro sea -760 mm. Hg;

- una vez realizada esta serie de operaciones y haber, definitivamente, desconectado la bomba de vacío, hay que abrir completamente los grifos, actuando en las tuercas con una llave macho hexagonal;

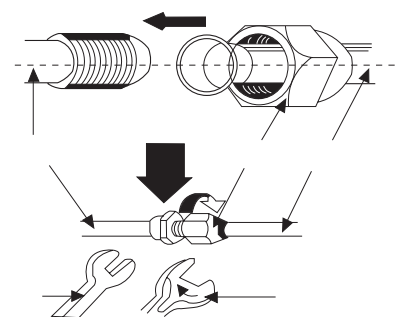
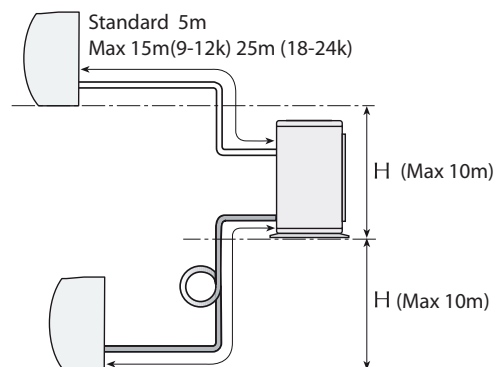
- volver a posicionar los capuchones y apretarlos;

- después de haber verificado que todo se encuentra en orden y que las posiciones de las líneas sean las definitivas; fijar juntos los cables y las líneas frigoríficas; anclarlos con flejes.

CARGA ADICIONAL

9000 BTU/h	12000 BTU/h
Carga por cada metro más allá de los 5m	
20g/m	20g/m
18000 BTU/h	
24000 BTU/h	
Carga por cada metro más allá de los 5 m	
20g/m	50g/m

¡Atención! Anotar la carga adicional en la expresa placa, que está posicionada en la unidad externa.



INSTALACIÓN – CONEXIONES

CONEXIONES ELÉCTRICAS (hacer después de las conexiones de refrigerante)

Las unidades internas y externas tienen que estar conectadas eléctricamente entre ellas como se indica en los esquemas eléctricos que se suministran con los aparatos mismos. Utilizar los cables eléctricos con las características mostradas en este manual. La línea de alimentación de la unidad interna deberá estar interconectada por un interruptor omnipolar magnetotérmico.

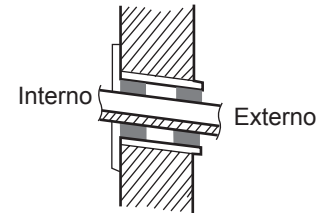
El acondicionador se alimenta con tensión 230 V ~ 50 Hz y conexión a tierra, la tensión de línea, de todas maneras, debe permanecer dentro de una tolerancia de $\pm 10\%$, con respecto al valor nominal. Utilizar el cable eléctrico precableado de alimentación con toma Schuko o por cable con características similares.

Para proteger la unidad contra los cortocircuitos, hay que montar en la línea de alimentación un interruptor omnipolar magnetotérmico (IG) curva C 250 V con distancia mínima de apertura de los contactos de 3 mm. Para todas las conexiones, hay que seguir los esquemas eléctricos que se suministran con el aparato.

PERFORACIÓN DE LA PARED

- Realizar un orificio en la pared, con un diámetro suficiente para permitir el pasaje de las conexiones, y con una leve inclinación hacia abajo por el lado externo.

- Hacer pasar a través del orificio los tubos de conexión y el cable eléctrico; asegurarse de que en esta fase ningún material extraño pueda entrar en los tubos mismos; no hay que dañar el material aislante y los cables eléctricos.



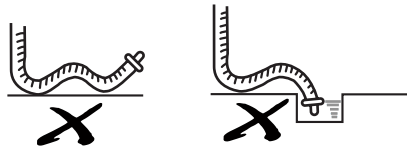
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERNA

Elegir la posición donde se instalará la unidad, en función del plano de la habitación, de las eventuales limitaciones arquitectónicas y de las exigencias del cliente. Controlar que en la posición que se ha elegido sea posible acceder a la unidad para realizar las operaciones de mantenimiento y limpieza de los filtros.

Para la instalación, hay que utilizar la plancha de fijación como dimita, de manera de individualizar la exacta posición para las clavijas a expansión y para el orificio de pasaje a través de la pared.

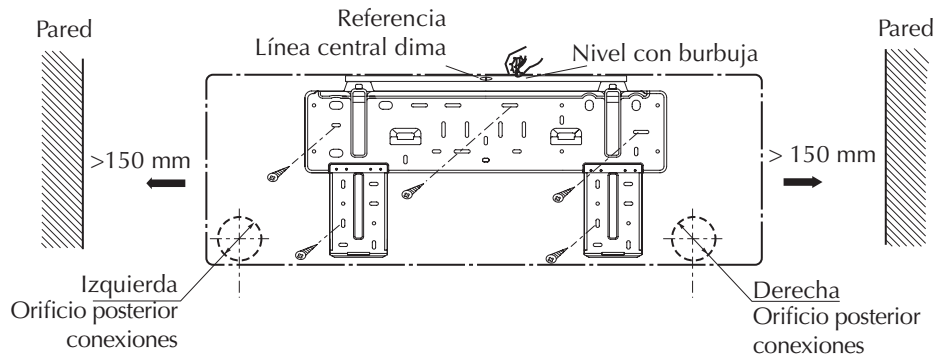
La cobertura de plástico está provista de precizallados que, en el caso que fuere necesario, se pueden extraer para permitir el pasaje

de las líneas frigoríferas y de los cables. Durante el funcionamiento en enfriamiento o en deshumidificación, la humedad del aire se condensa en la batería de la unidad interna, se recoge en el recipiente y se descarga a través de un expreso tubo de goma. El tubo va unido a una tubería con adecuada inclinación, sin formación de orejas; no llevar a cabo sifones y no sumergir en el agua.

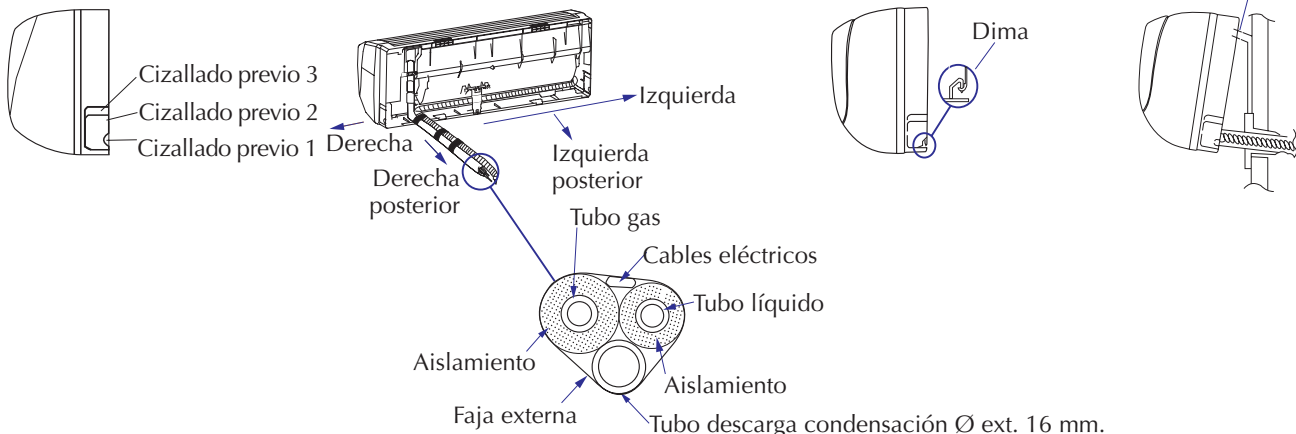


CONEXIONES ELÉCTRICAS CON LA UNIDAD INTERNA

- Levantar el panel frontal de la unidad.
- Destornillar los tornillos de fijación del panel pequeño de cobertura de la caja de bornes eléctrica.
- Introducir el cable de conexión entre la unidad interna y la externa en el orificio posterior que corresponde con la caja de bornes.
- Todos los cableados tienen que estar conectados como se indica en el esquema eléctrico de la unidad.
- Volver a posicionar el panel pequeño de cobertura de la caja de bornes.
- Cerrar el panel frontal.



DREN CONDENSADO IZQUIERDO O DERECHO



INSTALACIÓN - CONEXIONES

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERNA

Para todas las conexiones, hay que seguir los esquemas eléctricos que se suministran con el aparato.

En el caso que la unidad externa se conectare a un nivel superior con respecto a la interna, hay que efectuar un sifón.

La unidad externa se instala al aire libre, en posición perfectamente horizontal, respetando los espacios técnicos mínimos, a fin de permitir el pasaje del aire, como así también la ejecución de eventuales mantenimientos.

La unidad está construida con materiales tratados a fin de resistir a la intemperie y, por lo tanto, no es necesario protegerla de manera especial. Verificar, en cambio, que la batería de intercambio térmico no

esté expuesta al peligro de granizo.

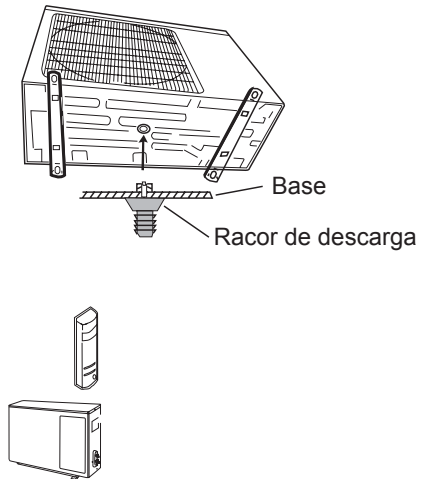
En el caso que se deseara fijar la unidad en la pared, hay que utilizar unas abrazaderas con dimensiones adecuadas a fin de sostener el peso de la unidad.

Es posible dirigir la condensación que se produce durante el funcionamiento en Calefacción hacia una descarga, aprovechando, así, la correspondiente predisposición.

CONEXIONES ELÉCTRICAS CON LA UNIDAD EXTERNA

- Remover el panel pequeño de cobertura de la caja de bornes.
- Conectar los cables con los bornes de la unidad, como se indica en los esquemas eléctricos; prestar atención que cada cable esté conectado correctamente con

las cajas de bornes de las dos unidades.
- Volver a montar el panel pequeño de cobertura de la caja de bornes.



CONTROLES DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN

PRUEBA PARA LA INSTALACIÓN

Elementos a controlar	Posibles malfuncionamientos
¿Las unidades se han fijado sólidamente?	El aparato podría caerse, vibrar o emitir ruidos.
¿Has realizado la prueba de pérdida de refrigerante?	Reducción de las prestaciones tanto en Enfriamiento como en Calefacción.
¿El aislamiento térmico es suficiente?	Condensación en las superficies y goteo.
¿El drenaje del agua funciona bien?	Goteo.
¿La tensión es conforme con la tensión nominal que se indica en la placa?	Malfuncionamientos o daños eléctricos en los componentes.
¿El cableado eléctrico y las conexiones de las tuberías están instaladas correcta y sólidamente?	Malfuncionamientos o daños eléctricos en los componentes.
¿Se ha conectado a tierra la unidad?	¡Peligro! Descargas eléctricas.
¿El cable de alimentación presenta las dimensiones correctas?	¡Peligro! Malfuncionamientos o daños eléctricos en los componentes, incendio.
¿Se han aislado las conexiones frigoríficas?	Reducción de las prestaciones tanto en Enfriamiento como en Calefacción.
¿La longitud de los tubos supera los 5 metros (9000 -12000)?	Reducción de las prestaciones si no se ha llevado a cabo el reintegro del gas refrigerante *.

ATENCIÓN: * Anotar la eventual carga adicional de gas refrigerante en la correspondiente etiqueta de la unidad externa.

PRUEBA FUNCIONAMIENTO

- Antes de probar el funcionamiento
- No dar la tensión y encender antes de que se haya completado la instalación.
- El cableado eléctrico tiene que estar conectado de manera correcta y segura.
- Los grifos de las válvulas de los tubos de conexión frigorífica tienen que estar

- abiertos.
- Limpiar las unidades de los residuos de la instalación y del embalaje; verificar que los filtros estén posicionados correctamente.

Prueba de funcionamiento

- Dar tensión a la unidad.

- Presionar la tecla ON / OFF en el mando a distancia.
- Presionar la tecla MODE para seleccionar el Enfriamiento, Calefacción y Solamente Ventilación, a fin de verificar el correcto funcionamiento.

ESQUEMAS ELÉCTRICOS: El cableado de las máquinas es sometido a actualizaciones constantes.

Por favor, para cada unidad hagan referencia a los esquemas suministrados con la misma.

L	Línea	FAN MOTOR	Motor ventilador	ROOM	
N	Neutro	POWER	Alimentación eléctrica	TEM. SENSOR	Sonda temperatura interna
IG	Interruptor general	TUBE TEM. SENSOR	Sonda temperatura	XT	Caja de bornes
COMP MOTOR	Compresor	EVAPORATOR	Intercambiador unidad interna	TRANSFORMER	Transformador
				YV	Válvula inversión ciclo
				SWING	Conector aleta motorizada

INSTALACIÓN - CONEXIONES

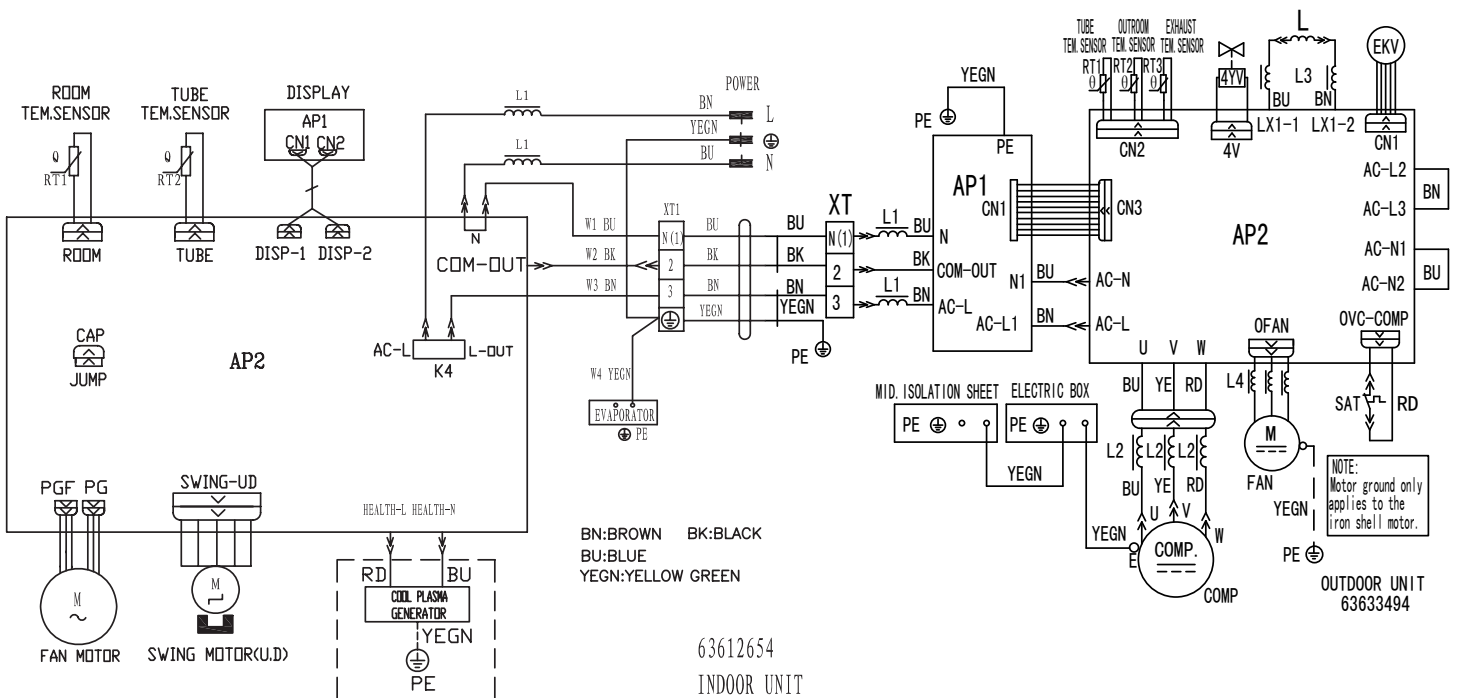
Cables eléctrico de la alimentación tipo **H07RN-F**.

Cables eléctrico de la conexión tipo **H05VV-F (H07RN-F x 24000)**.

		9000	12000	18000	24000
Alimentacione eeltrica		230V~ 50Hz			
Interruptor omnipolar magnetotérmico	IG	10A	10A	25A	25A
Cables eléctrico de la alimentación		1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Cables eléctrico de la conexión		0,75 mm ²	0,75 mm ²	1,0 mm ²	1,0 mm ²

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LAS UNIDADES

9/12000 BTU/h



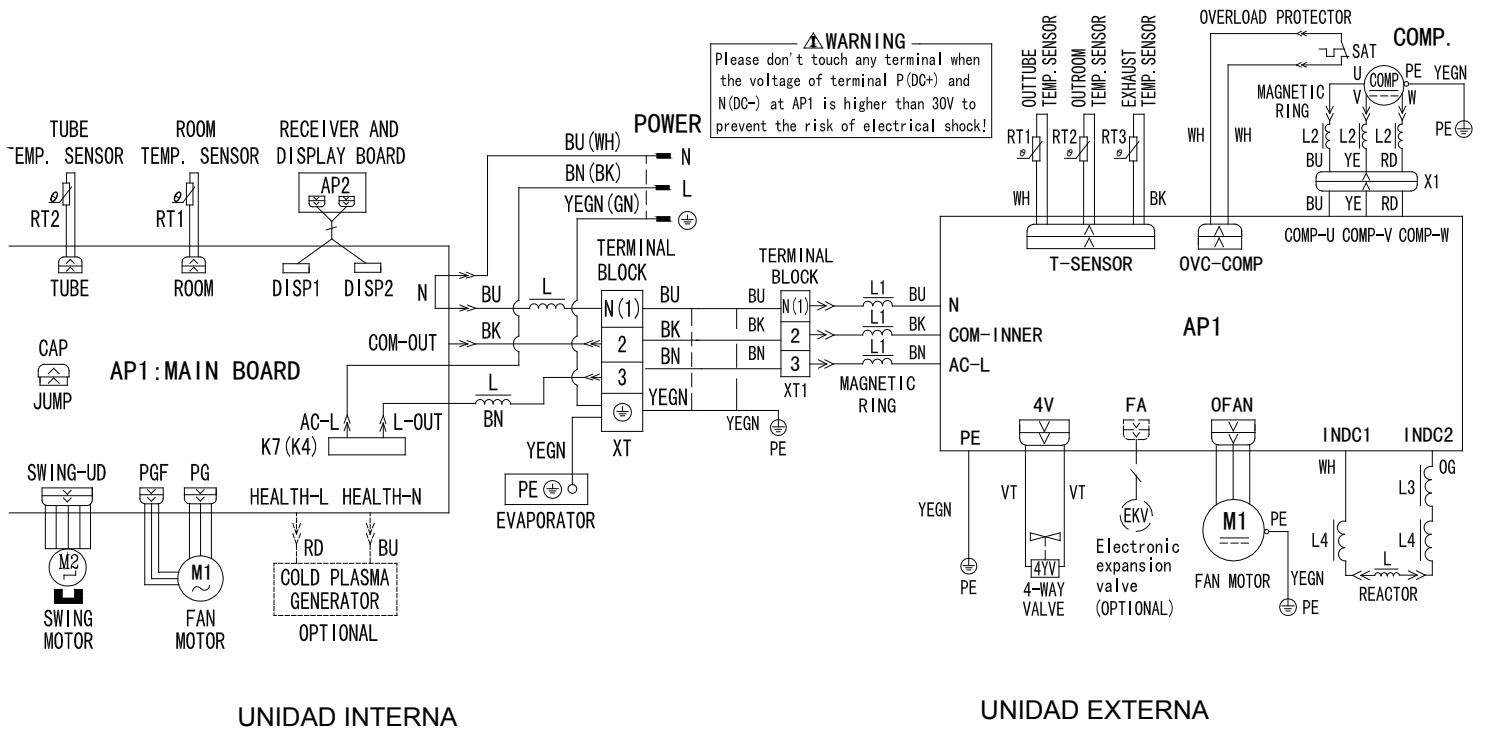
UNIDAD INTERNA

UNIDAD EXTERNA

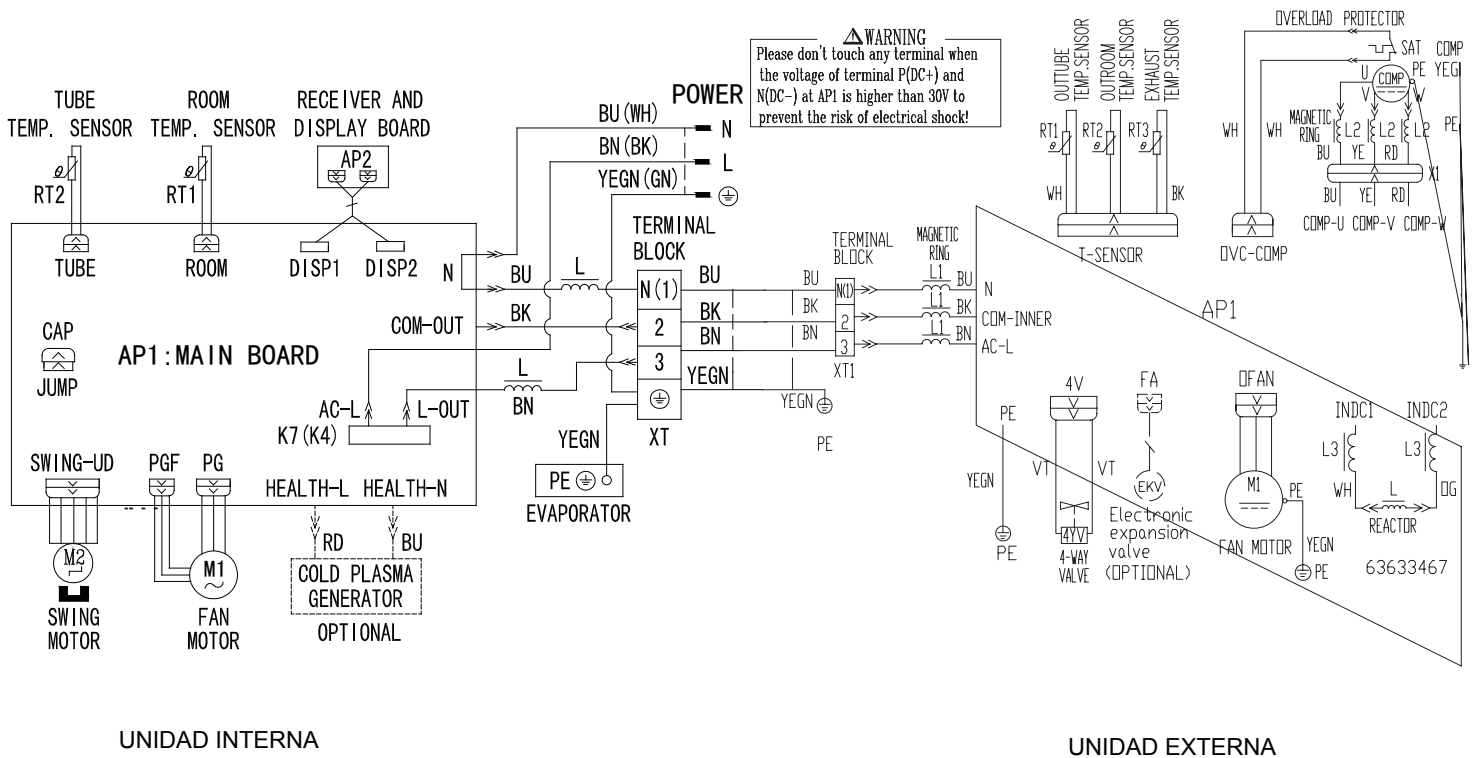
Por favor, para cada unidad hagan referencia a los esquemas suministrados con la misma.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LAS UNIDADES

18000 BTU/h



24000 BTU/h



F-GAS REGULATION (EC) no. 842/2006

IT

Non disperdere R410A nell'atmosfera: R410A è un gas fluorinato a effetto serra, coperto dal protocollo di Kyoto, con potenziale di riscaldamento globale (GWP) = 1975.

EN

Do not vent R410A into atmosphere: R410A is a fluorinated greenhouse gas, covered by Kyoto Protocol, with a Global Warming Potential (GWP) = 1975.

FR

Ne déchargez pas R410A dans l'atmosphère : R410A est un gaz fluoré à effet serre, couvert par le protocole de Kyoto, avec un potentiel de chauffage global (GWP) = 1975.

DE

Zerstreuen Sie R410A in Atmosphäre nicht: R410A ist ein fluoriertes Gas, abgedeckt durch Kyoto Protokoll, mit einem globalen wärmenden Potential (GWP) = 1975.

ES

No expulsar R410A a la atmósfera: el R410A es un gas fluorado de efecto invernadero, cubierto por el protocolo de Kyoto, con potencial de calentamiento global (GWP) = 1975.



R.D. 28 Reyrieux BP 131 - 01601 Trévoux CEDEX France
Tél 04 74 00 92 92 Fax 04 74 00 42 00
R.C.S. Bourg-en-Bresse B 759 200 728