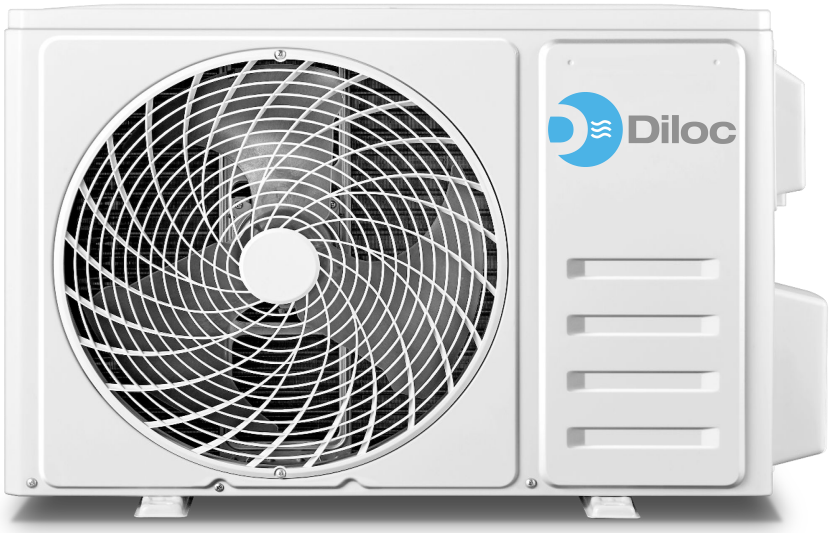
D.BREEZEON109 + D.BREEZEON09
D.BREEZEON112 + D.BREEZEON12
D.BREEZEON118 + D.BREEZEON18

MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE



Diloc
SISTEMI PER
LA CLIMATIZZAZIONE

NOTA BENE:
Leggere attentamente questo manuale prima di installare e/o utilizzare il prodotto. Conservare il presente manuale per futura consultazione.

INDICE

MISURE DI SICUREZZA 1

DESCRIZIONE DELLE PARTI 4

ISTRUZIONI PER L'USO 6

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE (R32) 7

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE 14

INSTALLAZIONE UNITA' INTERNA 15

INSTALLAZIONE UNITA' ESTERNA 20

OPERAZIONI DI PROVA 24

MANUTENZIONE 25

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 27

* Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Consultare l'agenzia di vendita o il produttore per i dettagli.
* La forma e la posizione dei pulsanti e degli indicatori possono variare a seconda del modello, ma la loro funzione è la stessa.

MISURE DI SICUREZZA

NORME DI SICUREZZA E RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLATORE

1. Leggere queste istruzioni prima di installare e usare l'apparecchio.
2. Durante l'installazione dell'unità interna e dell'unità esterna, impedire l'accesso dei bambini all'area di lavoro per evitare il rischio di incidenti.
3. Assicurarsi che la base dell'unità esterna sia fissata saldamente.
4. Verificare che l'aria non possa infiltrarsi nel sistema refrigerante e verificare l'assenza di perdite di refrigerante durate lo spostamento del condizionatore d'aria.
5. Effettuare un collaudo dopo aver installato il condizionatore d'aria e registrare i dati operativi.
6. Proteggere l'unità interna con un fusibile di capacità adatta alla corrente massima in ingresso o con un altro dispositivo di protezione contro il sovraccarico.
7. Assicurarsi che la tensione della rete elettrica corrisponda a quella riportata sulla targa dell'apparecchio. Mantenere l'interruttore e la spina puliti. Inserire la spina correttamente e saldamente nella presa di corrente per evitare il rischio di scossa elettrica o incendio a causa di un contatto insufficiente.
8. Controllare che la presa di corrente sia adatta alla spina; in caso contrario, far sostituire la presa.
9. L'apparecchio deve essere dotato di un dispositivo di scollegamento dalla rete elettrica con distanza tra i contatti in tutti i poli che consenta il completo scollegamento in caso di sovratensione di categoria III; tale dispositivo deve essere incorporato nell'impianto elettrico conformemente alle normative elettriche.
10. Il condizionatore d'aria deve essere installato da professionisti o da persone qualificate.
11. Non installare l'apparecchio a meno di 50 cm di distanza da sostanze infiammabili (ad es. alcool) o da contenitori pressurizzati (ad es. bombolette spray).
12. Se l'apparecchio è utilizzato in aree prive di ventilazione, adottare adeguate precauzioni per evitare che eventuali perdite di gas refrigerante rimangano nell'ambiente creando pericolo d'incendio
13. I materiali di imballaggio sono riciclabili e devono essere raccolti separatamente. Al termine della sua vita utile, portare il condizionatore d'aria presso un apposito centro di raccolta dei rifiuti affinchè venga smaltito correttamente.
14. Usare il condizionatore d'aria esclusivamente come indicato in questo manuale. Queste istruzioni non coprono tutte le possibili condizioni e situazioni. Come per tutti gli apparecchi elettrici, è necessario applicare cautela e buon senso durante l'installazione, l'uso e la manutenzione.
15. L'apparecchio deve essere installato conformemente alla normative elettriche applicabili.
16. Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti elettrici devono essere scollegati dalla rete elettrica.
17. L'apparecchio deve essere installato conformemente alle normative elettriche nazionali.
18. Questo apparecchio può essere usato da bambini di età superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza o conoscenza, solo se supervisionati o istruiti sull'uso sicuro dell'apparecchio e se comprendono i rischi correlati. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria non devono essere effettuate da bambini non supervisionati.

NORME DI SICUREZZA

NORME DI SICUREZZA E RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLATORE

19. Non tentare di installare il condizionatore d'aria da soli; contattare un tecnico qualificato.
20. Le operazioni di pulizia e manutenzione devono essere effettuate da tecnici qualificati. In ogni caso, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione.
21. Assicurarsi che la tensione della rete elettrica corrisponda a quella riportata sulla targa dell'apparecchio. Mantenere l'interruttore e la spina puliti. Inserire la spina correttamente e saldamente nella presa di corrente per evitare il rischio di scossa elettrica o incendio a causa di un contatto insufficiente.
22. Non estrarre la spina per spegnere l'apparecchio quando è in funzione, per evitare la formazione di scintille, con il conseguente rischio di incendio.
23. Questo apparecchio è progettato per controllare l'aria in ambienti domestici, e non deve essere usato per altri scopi, ad esempio per asciugare indumenti, raffreddare alimenti, ecc.
24. Usare l'apparecchio esclusivamente con il filtro dell'aria installato. L'uso del condizionatore d'aria senza filtro dell'aria può causare un accumulo eccessivo di polvere o sporcizia sui componenti interni dell'apparecchio, con il conseguente rischio di malfunzionamenti.
25. L'utente deve affidare l'installazione dell'apparecchio a un tecnico qualificato, che deve controllarne la messa a terra conformemente alle normative in vigore e inserire un interruttore nel circuito termomagnetico.
26. Le batterie del telecomando devono essere riciclate o smaltite in modo corretto. Smaltimento della batterie. Per lo smaltimento delle batterie usate, smaltire le batterie presso gli appositi punti di raccolta messi a disposizione dal Comune.
27. Non rimanere esposti al flusso di aria fredda per lunghi periodi. L'esposizione diretta e prolungata all'aria fredda può essere pericolosa per la salute. Prestare particolare attenzione in presenza di bambini, anziani o persone malate.
28. Se l'apparecchio emana del fumo o odore di bruciato, scollegarlo immediatamente dalla rete elettrica e contattare il centro di assistenza.
29. L'uso prolungato dell'apparecchio in tali condizioni comporta il rischio di incendio o scossa elettrica.
30. Affidare eventuali riparazioni esclusivamente a un centro di assistenza autorizzato dal fabbricante. Una riparazione scorretta espone l'utente al rischio di scossa elettrica.
31. Disattivare l'interruttore automatico in previsione di un lungo periodo di inutilizzo dell'apparecchio. La direzione del flusso d'aria deve essere regolata correttamente.
32. Le alette devono essere rivolte verso il basso in modalità di riscaldamento, e verso l'alto in modalità di raffreddamento.
33. Assicurarsi che l'apparecchio sia scollegato dalla rete elettrica in previsione di un lungo periodo di inutilizzo e prima delle operazioni di pulizia o manutenzione.
34. Selezionare la temperatura più adatta per evitare che l'apparecchio subisca danni.

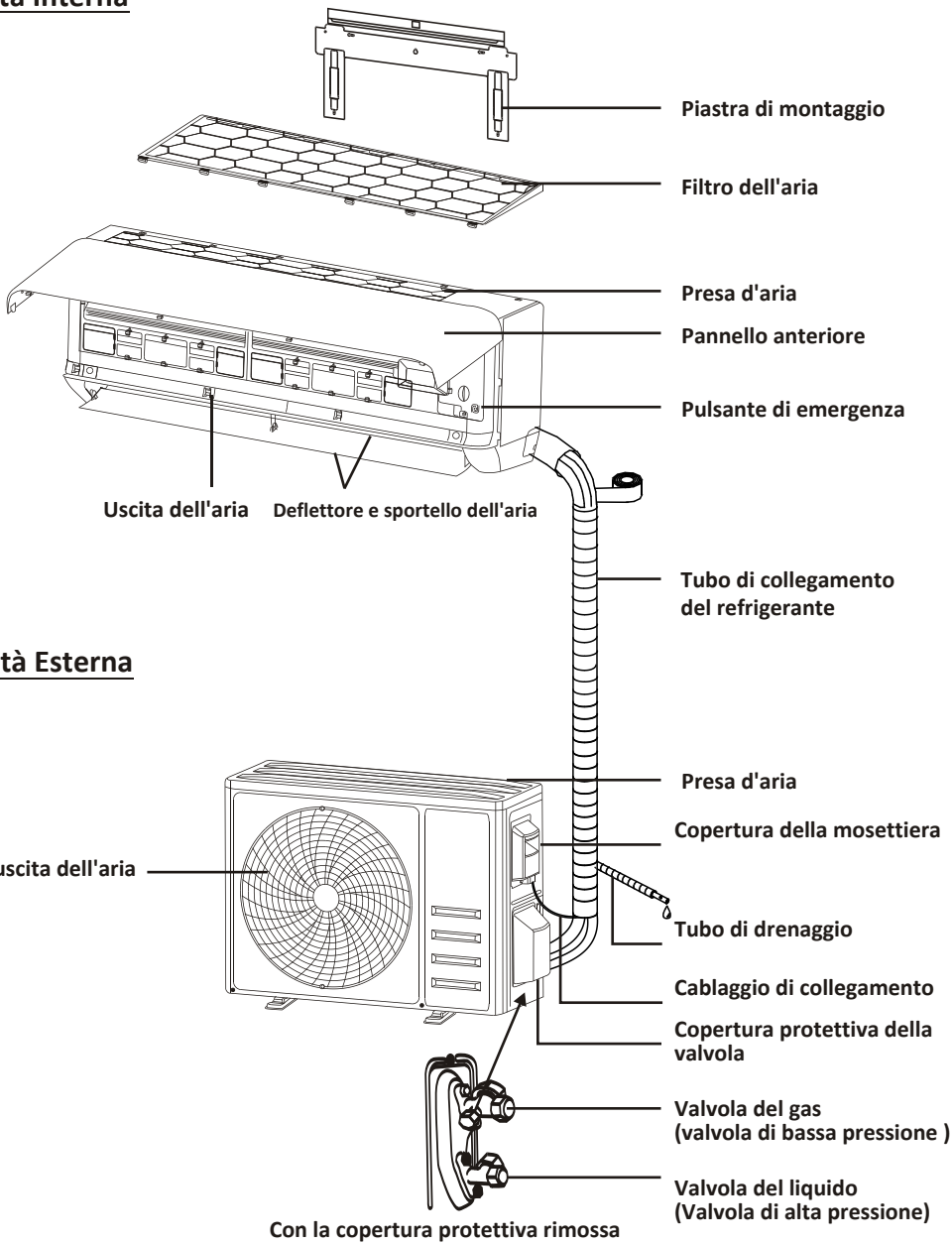
NORME DI SICUREZZA

NORME DI SICUREZZA E DIVIETI

1. Non piegare, tirare o comprimere il cavo di alimentazione per evitare di danneggiarlo. Un cavo di alimentazione danneggiato comporta il rischio di scossa elettrica o incendio.
   Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito esclusivamente da tecnici qualificati.
2. Non usare prolunghe o prese multiple.
3. Non toccare l'apparecchio a piedi nudi o se parti del proprio corpo sono umide o bagnate.
4. Non ostruire le aperture di entrata e di uscita dell'aria sull'unità interna o sull'unità esterna.
   L'ostruzione di tali aperture comporta la riduzione dell'efficienza del condizionatore d'aria, con il conseguente rischio di malfunzionamenti o danni.
5. Non modificare in alcun modo le caratteristiche dell'apparecchio.
6. Non installare l'apparecchio in ambienti in cui l'aria può contenere gas, olio o zolfo, o in prossimità di fonti di calore.
7. Questo apparecchio non deve essere usato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza o conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o siano state istruite sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
8. Non salire sull'apparecchio e non posizionare oggetti pesanti o caldi sull'apparecchio.
9. Non lasciare porte e finestre aperte per lunghi periodi quando il condizionatore d'aria è in funzione.
10. Non dirigere il flusso d'aria verso piante o animali.
11. L'esposizione diretta al flusso di aria fredda del condizionatore d'aria può avere effetti negativi su piante e animali.
12. Non far entrare il condizionatore d'aria a contatto con l'acqua per evitare di danneggiarne l'isolamento elettrico, con il conseguente rischio di scossa elettrica.
13. Non salire sull'apparecchio e non posizionare alcun oggetto sull'unità esterna.
14. Non inserire alcun oggetto nell'apparecchio per evitare il rischio di lesioni.
15. Sorvegliare i bambini per accertarsi che non giochino con l'apparecchio. Per motivi di sicurezza, se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo agente incaricato o da un tecnico qualificato.

DESCRIZIONE DELLE PARTI

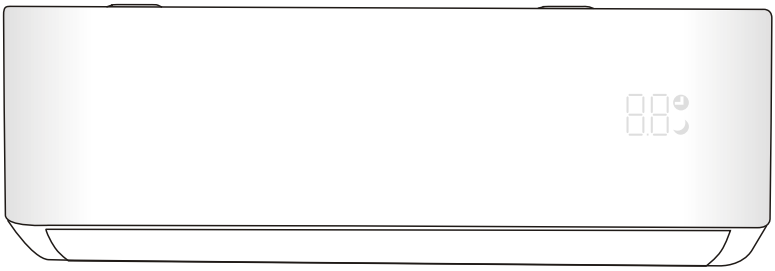
Unità Interna



Note: Le immagini sono a scopo puramente illustrativo e potrebbero non corrispondere all'aspetto reale dell'unità.

DESCRIZIONE DELLE PARTI

Display dell'unità interna



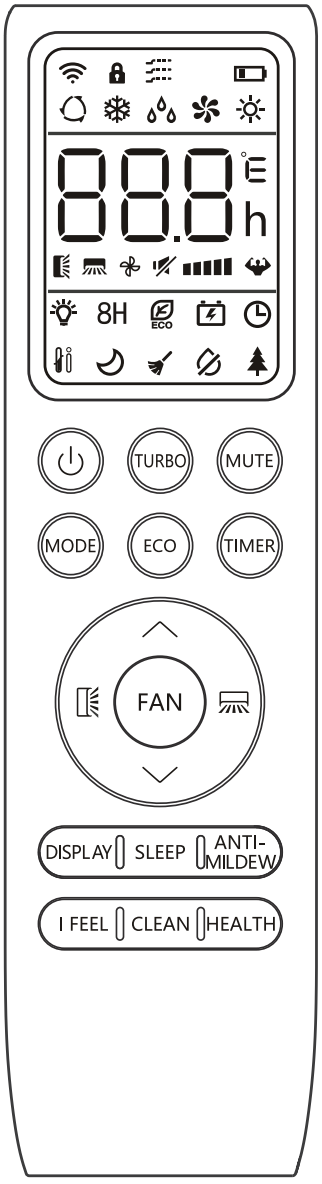
N°	LED	Funzione
1	88.8	Indicatore del Timer, della temperatura e dei codici di errore.
2		Si illumina quando il TIMER è attivo.
3		Modalità SLEEP

La forma e la posizione degli indicatori può variare a seconda del modello; tuttavia, la loro funzione è identica.

TELECOMANDO

DISPLAY telecomando

N.	Simboli	Significato
1		Indicatore della batteria
2		Modalità automatica
3		Modalità di raffreddamento
4		Modalità deumidificazione
5		Modalità ventilazione
6		Modalità di riscaldamento
7	ECO	Modalità ECO
8		Timer
9	8.8 °E	Indicatore di temperatura
10		Velocità della'ARIA: Auto/ basso/ medio-basso/ medio/ medio-alto/ alto
11		Funzione muto (MUTE)
12		Funzione TURBO
13		Oscillazione automatica verticale
14		Oscillazione automatica orizzontale
15		Funzione SLEEP
16		Funzione salute (HEALTH)
17		Funzione I Feel (I FEEL)
18	8H	8C° funzione di riscaldamento
19		Indicatore di segnale
20		Flusso aria delicato
21		Sicurezza bambini
22		Display ON/OFF
23		Funzione Autopulizia (CLEAN)
24		Funzione Antimuffa (ANTI-MILDEW)



⚠ Il display e alcune funzioni del telecomando possono variare a seconda del modello.

TELECOMANDO

No.	Pulsante	Funzione
1	⏻	Per accendere/spegnere il condizionatore.
2	∧	Per aumentare la temperatura o impostare le ore del timer.
3	∨	Per diminuire la temperatura, oppure impostare le ore del timer.
4	MODE	Per selezionare la modalità di funzionamento (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	Per attivare/disattivare la funzione ECO.
		Premere a lungo per attivare/disattivare l'8C° funzione di riscaldamento (a seconda dei modelli).
6	TURBO	Per attivare/disattivare la funzione TURBO.
7	FAN	Per impostare la velocità di funzionamento: Mute/Low/Low-Mid/Mid/Mid-High/High/Turbo
8	TIMER	Per impostare l'ora per l'attivazione/disattivazione del timer.
9	SLEEP	Per attivare/disattivare la funzione SLEEP.
10	DISPLAY	Per accendere/spegnere il display a LED.
11		Per arrestare o avviare il movimento verticale delle alette o impostare la direzione del flusso d'aria su/giù desiderata
12		Per arrestare o avviare il movimento orizzontale delle alette o impostare la direzione del flusso d'aria sinistra/destra desiderata.
13	I FEEL	Per attivare/disattivare la funzione I FEEL.
14	MUTE	Per attivare/disattivare la funzione MUTE.
		Pressione lunga per attivare/disattivare la funzione GEN (a seconda dei modelli).
15	SICUREZZA BAMBINI	Per attivare/disattivare la funzione SICUREZZA BAMBINI Premere contemporaneamente modalita + timer.
16	CLEAN	Per attivare/disattivare la funzione AUTO PULIZIA.
17	FLUSSO ARIA DELICATO	Per attivare/disattivare la funzione premere contemporaneamente FAN + MUTE per piu di 3 secondi(a seconda dei modelli)
18	HEALTH	Per attivare/disattivare la funzione HEALTH premere contemporaneamente il pulsante SLEEP + DISPLAY per più di 3 secondi.(a seconda dei modelli).
19	ANTI MILDEW	Per attivare/disattivare la funzione ANTIMUFFA.

⚠ Il display e alcune funzioni del telecomando possono variare a seconda del modello.

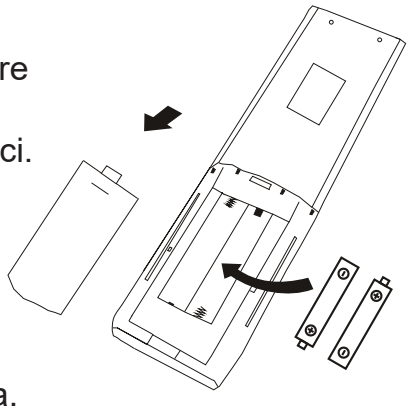
⚠ La forma e la posizione dei pulsanti e degli indicatori possono variare a seconda del modello, ma la loro funzione è la stessa.

⚠ L'unità conferma la corretta ricezione di ciascun pulsante con il segnale acustico.

TELECOMANDO

INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE DEL TELECOMANDO

- Inserire 2 batterie da 1.5V tipo AAA (NON INCLUSE CON IL PRODOTTO) collocandole secondo la corretta polarità.
- Aprire il coperchio del compartimento delle batterie nel retro del telecomando
- Inserire le batterie (verificare il numero di batterie e la tipologia nel compartimento del telecomando) con la corretta polarità.
- Chiudere il coperchio del compartimento delle batterie.
- Le batterie una volta installate non devono essere esposte a eccessivo calore come luce del sole, fuoco o simili.
- Non utilizzare batterie vecchie e nuove nel telecomando.
- Non utilizzare tipi diversi di batteria.
- In caso di lungo periodo di inutilizzo, si consiglia di rimuovere le batterie dal telecomando.
- Mantenere le batterie lontano da bambini e animali domestici.
- Non gettare mai le batterie nel fuoco.
- La caduta accidentale del telecomando, con conseguente rottura, invalida immediatamente la garanzia.
- Il telecomando funziona in modo efficace se utilizzato fino a una distanza di 8m circa dal condizionatore.
- Non esporre il sensore del telecomando ad una luce intensa.



⚠ Per alcuni modelli, quando si inseriscono le batterie nel telecomando per la prima volta, è possibile scegliere di attivare la modalità di Solo Raffreddamento oppure la modalità di Riscaldamento. Non appena si inseriscono le batterie, spegnere il telecomando e operare come dı seguıto:

1. Per impostare la modalità di Solo Raffreddamento, tenere premuto il pulsante MODE finché l'icona (❄) non lampeggia;
2. Per impostare la modalità di Riscaldamento con controllo tramite pompa, tenere premuto il pulsante MODE finché l'icona (☼) non lampeggia.

Nota: Se si imposta il telecomando in modalità Cooling (Raffreddamento), non sarà possibile attivare la funzione Heating (Riscaldamento) nelle unità con pompa di calore. Se si desidera ripristinare, estrarre le batterie e reinstallarle.

⚠ Per alcuni modelli di telecomando, è possibile selezionare di visualizzare la temperatura con °C oppure °F.

1. Per entrare nella modalità di Modifica, Tenere premuto il pulsante TURBO per più di 5 secondi;
2. Tenere premuto il pulsante TURBO, finché non si permette di scegliere tra °C e °F;
3. Poi rilasciare il pulsante ed attendere 5 secondi, la funzione sarà attivata.

TELECOMANDO

MODALITÀ RAFFREDDAMENTO

La funzione di raffrescamento consente al condizionatore di raffreddare l'ambiente e contemporaneamente ridurre l'umidità dell'aria.

Per attivare la funzione di raffreddamento , premere il tasto **MODE** fino a quando sul display non compare il simbolo.

Con il pulsante ⌄ o ⌃ impostare una temperatura inferiore a quella della stanza.

MODALITÀ VENTILAZIONE

Modalità ventilazione.

Per impostare la modalità Ventilazione, premere **MODE** finché non appare sul display.

MODALITÀ DEUMIDIFICAZIONE

Questa funzione riduce l'umidità dell'aria per rendere l'ambiente più confortevole.

Per impostare la modalità Deumidificazione, premere **MODE** finché non appare sul display. Viene attivata una funzione automatica di preimpostazione.

MODALITÀ AUTOMATICA

Modalità automatica.

Per impostare la modalità AUTO premere **MODE** finché appare sul display .

In modalità AUTO la modalità di funzionamento verrà impostata automaticamente in base alla temperatura ambiente.

MODALITÀ RISCALDAMENTO

La funzione riscaldamento permette al condizionatore diriscaldare l'ambiente.

Per attivare la funzione riscaldamento, premere tasto **MODE** fino a quando sul display non compare il simbolo.

Con il tasto ⌄ o ⌃ impostare una temperatura superiore a quella della stanza.

⚠ In funzionamento RISCALDAMENTO, l'apparecchio può attivare automaticamente un ciclo di sbrinamento, indispensabile per sbrinare il condensatore in modo da recuperare la sua funzione di scambio termico. Questa procedura di solito dura 2-10 minuti. Durante lo sbrinamento, si arresta la ventilazione dell'unità interna. Dopo lo sbrinamento il climatizzatore torna automaticamente in modalità RISCALDAMENTO.

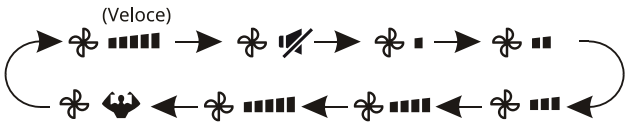
(Per il mercato nordamericano)

⚠ Se necessario, è possibile premere il pulsante ECO 10 volte entro 8 secondi in modalità riscaldamento per avviare lo sbrinamento forzato. Lo sbrinamento in questa modalità avverrà più velocemente.

Funzione FAN SPEED

Modificare la velocità di funzionamento della ventola.

premere **FAN** per impostare la velocità della ventola in funzione,può essere impostato su Muto/Bassa/ Medio-Bassa / Media/ Medio-Alta/ Alta/Turbo in modo circolare.



Funzione di sicurezza per bambini

1.Premere a lungo **MODE** e **TIMER** insieme per attivare questa funzione e ripeterlo per disattivare questa funzione.

2.Quando la sicurezza bambini e attivata la seguente icona apparesul display del telecomando.

TELECOMANDO

Funzione TIMER ---- TIMER ON

Per accendere automaticamente l'apparecchio.

Quando l'unità è spenta, è possibile impostare il TIMER ON.

Per impostare l'orario di accensione automatica come di seguito:

1. Premere **TIMER** una volta per impostare l'accensione, suldisplay del telecomando apparirà e lampeggerà.
2. Premere il pulsante ∧ o ∨ per impostare l'orario di accensione desiderato. Ad ogni pressione del tasto il tempo aumenta/diminuisce di mezz'ora tra 0 e 10 ore e di uno tra 10 e 24 ore.
3. Premere **TIMER** una seconda volta per confermare.
4. Dopo l'impostazione del timer, impostare la modalitànecessaria (Raffreddamento/ Riscaldamento/ Auto/ ventilazione /Deumidificazione), premendo il tasto **MODE** .impostare la velocità desiderata, premendo **FAN** . E premere ∧ o ∨ per impostare la temperatura di funzionamento desiderata.

E' possibile annullare l'operazione premendo il tasto **TIMER**

Funzione TIMER ---- TIMER OFF

Per spegnere automaticamente l'apparecchio.

Quando l'unità è accesa, è possibile impostare il TIMER OFF.
Per impostare l'orario di spegnimento automatico, procedere come segue: 1. Verificare che l'apparecchio sia acceso.
2. Premere il tasto **TIMER** una volta per impostare lo spegnimento.
Premere ∧ o ∨ per impostare l'orario desiderato del timer.
3. Premere **TIMER** ancora una volta per confermare.

Nota: Tutta la programmazione deve essere eseguita entro 5 secondi, altrimenti l'operazione verrà annullata.

FUNZIONE OSCILLAZIONE

Premere il pulsante per abilitare l'oscillazione verticale delle alette.

Premere il pulsante per abilitare l'oscillazione orizzontale delle alette.

Le due modalità di oscillazione possono essere abilitate allo stesso tempo per avere sia il movimento verticale che quello orizzontale delle alette.

Tenendo premuto il pulsante le alette si muoveranno in verticale su angolazioni specifiche

come illustrato dalle icone che verranno indicate sul display del telecomando

Tenendo premuto il pulsante le alette si muoveranno in orizzontale su angolazioni specifiche

come illustrato dalle icone che verranno indicate sul display del telecomando

⚠ **ATTENZIONE:** Non spostare mai le alette manualmente, il meccanismo elettrico potrebbe danneggiarsi.

⚠ **ATTENZIONE:** Non mettere mai le dita, bastoncini o altri oggetti nelle prese d'aria. Questo potrebbe creare un contatto accidentale con parti in tensione che possono causare danni o lesioni imprevedibili.

Funzione TURBO

Per attivare la funzione turbo, premere il tasto **TURBO** e apparirà sul display. Premere di nuovo per annullare questa funzione.

Nelle modalita RAFFREDDAMENTO / RISCALDAMENTO quando viene selezionata la funzione TURBO. l'apparecchiopasserà alla modallita RAFFREDDAMENTO RAPIDO o RISCALDAMENTO RAPIDO impostando automaticamentela massima velocita di erogazione del flusso aria.

TELECOMANDO

Funzione MUTE

1. Premere **MUTE** per attivare questa funzione, e apparira sul display del telecomando Ripeti per disattivare questa funzione.

2. Quando la funzione MUTE è attiva, l'unità interna funzionerà alla velocità più bassa per un funzionamento silenzioso

3. Quando si preme il pulsante FAN/TURBO, la funzioneMUTE verrà annullata. La funzione MUTE non può essere attivata in modalita deumidificazione.

Funzione ECO

In questa modalità l'apparecchio imposta automaticamente il funzionamento per risparmiare energia.

Premere **ECO** ed appare sul display. Premere di nuovo per annullarle.

Nota: La funzione ECO è disponibile in entrambe le Modalità RAFFREDDAMENTO e RISCALDAMENTO.

Funzione SLEEP

Programma di funzion amento automatico preimpostato.

Premere il pulsante **SLEEP** per attivare la funzione SLEEP (NOTTURNA), apparira sul display.
Premere il pulsante di nuovo per disattivarequesta funzione.

Dopo 10 ore di funzionamento in modalita di Sleep (Notturna), il condizionatore d'ari apasserà alla modalità precedente.

Funzione DISPLAY(display unità interna)

DISPLAY

Accende/spegne il display LED dell'unità interna.

Funzione I FEEL

premere **I FEEL** per attivare la funzione, apparirà sul display del telecomando.Premere ancora per disattivare questa funzione

Questa funzione consente al telecomando di misurare la temperatura nella sua posizione attuale e inviare questo segnale al condizionatore d'aria per ottimizzare la temperatura intorno a te e garantire il comfort.

Questa funzione si disattiverà automaticamente dopo 2 ore.

TELECOMANDO

Funzione AUTOPULIZIA

Per attivare questa funzione, spegnere prima l'unità internà, quindi premere **CLEAN** quindi si sentira un beep, [AC] apparira sul LED interno, e apparirà sul display del telecomando.

1. Questa funzione aiuta a rimuovere lo sporco accumulato, i batteri, ecc. dal'evaporatore interno.

2. Questa funzione verra eseguita per circa 30 minuti e tornerà alla modalita preimpostata. È possibile premere il pulsante per annullare questa funzione durante il processo.

Vengono prodotti 2 beep quando il processo è terminato o cancellato

⚠ È normale che si verifichi un po' di rumore durante questoprocesso di funzionamento, poichi materiali plastici siespandono con il calore e si contraggono con il freddo.

⚠ Suggeriamo di attivare questa funzione nelle seguenticondizioni ambientali per evitare determinate funzioni diprotezione della sicurezza.

Temp. unità interna inferiore a 30°C
Temp. Unità esterna in un range tra i 5°C e i 30°C

⚠ Si consiglia di utilizzare questa funzioneogni 3 mesi.

8H funzione di riscaldamento

1. Premere **ECO** oltre 3 secondi per attivare questa funzione,e le icone 8°C e 8H appariranno sul display deltelecomando. Ripeti per disattivare questa funzione.

2. Questa funzione avvierà automaticamente la modalità di riscaldamento quando la temperatura ambiente è inferiore a gli 8°C e tornera in standby se latemperatura raggiunge i 9°C.

3. Se la temperatura ambiente è superiore a 18°C l'apparecchio annullerà automaticamente questa funzione.

FLUSSO ARIA DELICATO (opzionale)

1. Questa funzione chiudera automaticamente i flap verticali e ti dara la piacevole sensazione di vento leggero.

2. Accendere l'unita interna e passare in modalita raffreddamento. premere a lungo **FAN + MUTE** insieme per 3 secondi per attivare questa funzione, apparirà sul display del telecomando il simbolo. Ripetere loperazione per disattivare.

FUNZIONE SALUTE(HEALTH)- (opzionale)

1. Accendere prima l'unità interna, premere HEALTH per attivare questa funzione, apparirà sul display del telecomando.
Ripetere per disattivarlo.

2. Quando viene avviata la funzione SALUTE, lo ionizzatore al plasma/ ionizzatore bipolare/ luci UVC (a seconda dei modelli) si attiverà (Funzione opzionale non disponibileper modelli senza ionizzatore, o luce UVC)

FUNZIONE ANTIMUFFA(ANTI-MILDEW)

1. In modalità RAFFREDDAMENTO/DEUMIDIFICAZIONE premere il pulsante ANTI-MILDEW per attivare questa funzione, e sul display del telecomando compare;

2. Quando si spegne il condizionatore d'aria l'unita interna continuera a funzionare per circa 15 minuti per asclugarsi.

3.Premerlo di nuovo o selezionare altre modalità per annullare.

ISTRUZIONI PER L'USO

Il tentativo di utilizzare il condizionatore d'aria a temperature superiori all'intervallo specificato potrebbe causare l'avvio del dispositivo di protezione del condizionatore d'aria e il condizionatore d'aria potrebbe non funzionare. Pertanto, provare a utilizzare il condizionatore d'aria nelle seguenti condizioni di temperatura.

Climatizzatore a inverter:

MODALITA' / Temperatura	Riscaldamento	Raffreddamento	Deumidificazione
Temperatura interna	0˚C~30˚C	17˚C~32˚C	
Temperatura esterna	-20˚C~30˚C	-15˚C~53˚C	

Con l'alimentazione collegata, riavviare il condizionatore d'aria dopo lo spegnimento o passare ad un'altra modalità durante il funzionamento e il dispositivo di protezione del condizionatore d'aria si avvierà. Il compressore riprenderà a funzionare dopo 3 minuti.

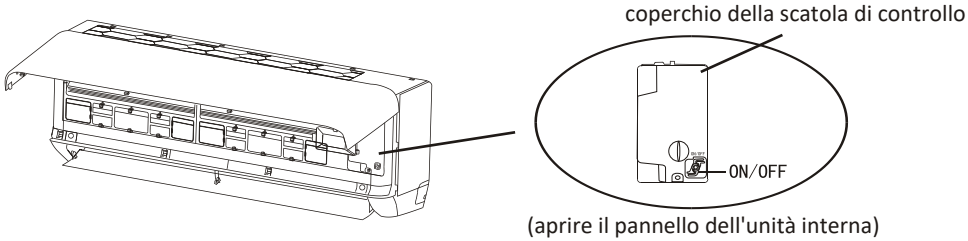
Caratteristiche del funzionamento in riscaldamento (applicabile alla pompa di riscaldamento)

Preriscaldamento:
Quando la funzione di riscaldamento è abilitata, l'unità interna impiegherà 2~5 minuti per il preriscaldamento, dopodiché il condizionatore inizierà a riscaldarsi e soffierà aria calda.

Scongelamento:
Durante il riscaldamento, quando l'unità esterna si ghiaccia, il condizionatore d'aria attiverà la funzione di sbrinamento automatico per migliorare l'effetto del riscaldamento. Durante lo sbrinamento, i ventilatori interni ed esterni smettono di funzionare. Il condizionatore d'aria riprenderà il riscaldamento automaticamente al termine dello sbrinamento.

Bottone di emergenza:
Se il telecomando non funziona, aprire e sollevare il pannello anteriore per accedere al pulsante di emergenza. (Premere sempre il pulsante di emergenza con materiale isolante.)

Stato attuale	Operazione	Risposta	Accesso alla modalità
Standby	Premere una volta il pulsante di emergenza	Emette un breve segnale acustico una volta	Modalità di raffreddamento
Standby (Solo per pompa di riscaldamento)	Premere due volte il pulsante di emergenza per 3 secondi	Emette un breve segnale acustico due volte.	Modalità di riscaldamento
Running	Premere una volta il pulsante di emergenza	Continua a suonare per un po'	Modalità Off

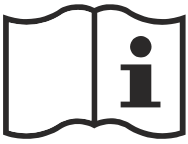


(aprire il pannello dell'unità interna)

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE (R32)

1. Consultare le informazioni presenti in questo manuale per conoscere le dimensioni dello spazio necessario a una corretta installazione dell'apparecchio, comprese le distanze minime consentite con le strutture adiacenti.
2. L'apparecchio deve essere installato, usato e conservato in un locale di superficie superiore a 4m_2
3. L'installazione delle tubazioni deve essere ridotta al minimo.
4. Le tubazioni devono essere protette da danni fisici e non devono essere installate in uno spazio non ventilato se lo spazio è inferiore a 4 m_2.
5. Rispettare le normative nazionali in materia di gas.
6. I collegamenti meccanici devono essere accessibili per scopi di manutenzione.
7. Seguire le istruzioni fornite in questo manuale per la manipolazione, l'installazione, la pulizia, la manutenzione e lo smaltimento del refrigerante.
8. Assicurarsi che le aperture di ventilazione siano libere da ostruzioni.
9. **Nota**: La manutenzione dovrà essere eseguita solo conformemente alle raccomandazioni del produttore.
10. **Avvertenza:** l'apparecchio deve essere conservato in un ambiente ben ventilato le cui dimensioni corrispondono all'area di utilizzo raccomandata.
11. **Avvertenza:** L'apparecchio deve essere conservato in un ambiente che non presenti fiamme libere (ad es. apparecchi a gas) e fonti di ignizione (ad es. stufe elettriche in funzione).
12. L'apparecchio deve essere conservato in modo tale da evitare che si verifichino danni meccanici.
13. È opportuno che chiunque sia chiamato a lavorare su un circuito di refrigerazione sia in possesso di un certificato valido e aggiornato rilasciato da un'autorità di valutazione accreditata del settore, che ne riconosca la competenza nel maneggiare i refrigeranti, in conformità alle specifiche di valutazione standard.
    Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite solo in conformità alle raccomandazioni del produttore dell'apparecchio. Le operazioni di manutenzione e riparazione che richiedono l'assistenza di altro personale specializzato devono essere eseguite con la supervisione di un addetto competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.
14. Tutte le procedure operative che includono aspetti relativi alla sicurezza devono essere eseguite solo da personale competente..
15. **Attenzione! :**
    * Non utilizzare mezzi diversi da quelli raccomandati dal produttore per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire l'apparecchio.
    * L'apparecchio deve essere conservato in un ambiente che non presenti fonti di ignizione a funzionamento continuo (ad es. fiamme libere, apparecchi a gas o stufe elettriche in funzione).
    * Non perforare o bruciare l'apparecchio.
    * Tenere presente che i refrigeranti potrebbero essere inodori.

Attenzione : Rischio di incendio



Leggere le istruzioni d'uso

Leggere il manuale tecnico

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE(R32)

16. Informazioni sulla manutenzione:

1) Controllo dell'area

Prima di iniziare a lavorare su sistemi che contengono refrigeranti infiammabili, occorre eseguire dei controlli di sicurezza per garantire che il rischio di accensione sia ridotto al minimo. Per eseguire la riparazione dell'impianto di refrigerazione, osservare le seguenti precauzioni prima di eseguire il lavoro sul sistema.

2) Procedura di lavoro

Il lavoro deve essere effettuato applicando una procedura controllata in modo da minimizzare il rischio di fuoriuscita di gas o vapori infiammabili durante il suo svolgimento.

3) Area di lavoro generale

Tutto il personale di manutenzione e altri operatori che lavorano nell'area devono essere istruiti riguardo alla natura del lavoro da eseguire. Evitare il lavoro in spazi ristretti. La zona intorno all'area di lavoro deve essere isolata. Assicurarsi che le condizioni all'interno dell'area siano sicure verificando l'assenza di materiale infiammabile.

4) Verificare l'assenza di refrigerante

L'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigerante appropriato prima e durante il lavoro, per garantire che il tecnico sia a conoscenza della presenza di atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'attrezzatura per il rilevamento delle perdite utilizzata sia adatta all'uso con refrigeranti infiammabili, ovvero antiscintilla, adeguatamente sigillata o intrinsecamente sicura.

5) Presenza di estintore

Se occorre eseguire dei lavori a caldo su impianti di refrigerazione o qualsiasi componente associato, adeguate apparecchiature antincendio devono essere disponibili a portata di mano. Deve essere presente un estintore a polvere secca o CO_2 in prossimità dell'area di carica.

6) Nessuna fonte di ignizione

Qualsiasi persona che esegue un intervento sul sistema di refrigerazione che prevede l'esposizione di tubi deve utilizzare eventuali fonti di ignizione in modo tale da evitare qualsiasi rischio di incendio o esplosione. Tutte le fonti di ignizione, incluse le sigarette, devono essere mantenute a distanza sufficiente dal sito di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, perché durante queste operazioni il refrigerante potrebbe essere rilasciato nello spazio circostante. Prima di eseguire il lavoro, la zona circostante l'apparecchiatura deve essere ispezionata per garantire che non sussistano pericoli di incendio o rischi di accensione. Devono essere affissi i segnali "Vietato fumare".

7) Area ventilata

Assicurarsi che l'area sia all'aperto o che sia adeguatamente ventilata prima di accedere al sistema o condurre lavori a caldo. Occorre mantenere un certo grado di ventilazione durante lo svolgimento del lavoro. La ventilazione deve disperdere in modo sicuro qualsiasi refrigerante rilasciato ed espellerlo nell'atmosfera.

8) Controllo delle apparecchiature di refrigerazione

Se occorre sostituire componenti elettrici, devono essere idonei e avere le specifiche corrette. Attenersi sempre alle istruzioni di manutenzione e riparazione del produttore.

In caso di dubbi, consultare il dipartimento tecnico del produttore per ricevere assistenza.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE (R32)

I seguenti controlli devono essere eseguiti sulle installazioni che usano refrigeranti infiammabili:

-- La dimensione di carica è conforme alla dimensione dell'ambiente in cui vengono installate le parti contenenti refrigerante;

-- I macchinari di ventilazione e le uscite funzionano adeguatamente e non sono ostruiti;

-- Se viene utilizzato un circuito di refrigerazione indiretto, occorre ispezionare il circuito secondario per la presenza di refrigerante;

-- La marcatura sull'apparecchiatura è visibile e leggibile. Le marcature e i segnali illeggibili devono essere corretti;

-- il tubo di refrigerazione o i componenti sono installati in una posizione che rende improbabile l'esposizione a sostanze che possono corrodere i componenti che contengono refrigerante, a meno che i componenti siano costruiti in materiali resistenti alla corrosione o adeguatamente protetti contro la corrosione.

9) Controllo dei dispositivi elettrici

La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici devono includere i controlli di sicurezza iniziali e le procedure di ispezione dei componenti. In presenza di un difetto che potrebbe compromettere la sicurezza, è vietato collegare qualsiasi fonte di alimentazione elettrica al circuito fino alla risoluzione del difetto. Se il difetto non può essere corretto immediatamente, ma l'operazione non può essere interrotta, sarà necessario ricorrere a un'adeguata soluzione temporanea. Questa circostanza deve essere segnalata al proprietario dell'apparecchiatura, in modo che tutte le parti siano informate.

I controlli di sicurezza iniziale devono verificare:

- che i condensatori siano scarichi: questo controllo deve essere fatto in un modo sicuro per evitare il rischio di scintille;
- che non siano presenti cablaggi o componenti elettrici sotto tensione durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema;
- che la messa a terra sia continua.

17. **Riparazioni dei componenti sigillati**

1) Durante le riparazioni dei componenti sigillanti, tutte le fonti di alimentazione elettrica devono essere scollegate dall'apparecchiatura su cui si lavora prima di procedere alla rimozione dei coperchi sigillanti, ecc. Se è assolutamente necessario mantenere l'alimentazione elettrica attiva durante la manutenzione, occorre posizionare un dispositivo di rilevamento delle perdite permanentemente operativo nel punto più critico per segnalare qualsiasi situazione potenzialmente pericolosa.
2) Occorre prestare particolare attenzione a quanto segue per garantire che, durante il lavoro effettuato sui componenti elettrici, l'alloggiamento non venga alterato in modo tale da compromettere il livello di protezione. Fare attenzione a eventuali danni ai cavi, un numero eccessivo di connessioni, terminali che non rispettano le specifiche originali, eventuali danni ai componenti sigillanti, installazione errata delle guarnizioni, ecc.

   Assicurarsi che l'apparecchio sia montato in modo sicuro. Verificare che i sigilli o i materiali sigillanti non siano danneggiati perché, in tal caso, non sarebbero più efficaci nel bloccare l'ingresso di atmosfere infiammabili. I pezzi di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

NOTA: L'uso di silicone sigillante può compromettere l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature di rilevamento delle fughe. I componenti intrinsecamente sicuri non devono essere isolati prima di lavorare su di essi.

18. **Riparazione dei componenti intrinsecamente sicuri**

Non applicare carichi induttivi o di capacitanza permanente al circuito senza prima verificare che la tensione e la corrente non superino i livelli massimi consentiti per le apparecchiature in uso.
I componenti intrinsecamente sicuri sono gli unici tipi di componenti su cui è possibile lavorare in presenza di atmosfera infiammabile. L'apparecchiatura di prova deve essere della classe corretta.
Sostituire i componenti solo con parti specificate dal produttore. Altre parti possono provocare l'incendio del refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE (R32)

19. **Cablaggio**
    Verificare che il cablaggio non presenti segni di usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazione, bordi taglienti o altri effetti ambientali avversi. Il controllo deve inoltre considerare gli effetti dell'invecchiamento o le vibrazioni continue da fonti quali compressori o ventilatori.
20. **Rilevamento di refrigeranti infiammabili**
    In qualsiasi circostanza è vietato usare potenziali fonti di ignizione per ricercare o rilevare perdite di refrigerante. Inoltre, è vietato usare torce ad alogenuri (o qualsiasi altro rivelatore a fiamma nuda).
21. **Metodi di rilevazione delle perdite**
    I seguenti metodi di rilevazione delle perdite sono ritenuti accettabili per i sistemi che contengono refrigeranti infiammabili.
    I rilevatori di fughe elettronici devono essere usati per rilevare refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe richiedere una calibrazione. (Le apparecchiature di rilevamento devono essere calibrate in un ambiente privo di refrigeranti). Assicurarsi che il rivelatore non costituisca una potenziale fonte di ignizione e sia adatto per il refrigerante utilizzato. Le apparecchiature di rilevamento delle perdite devono essere impostate a una percentuale del livello LFL del refrigerante e devono essere calibrate per il refrigerante impiegato. Occorre inoltre confermare la percentuale di gas adeguata (max. 25%).
    I fluidi di rilevazione delle perdite sono indicati per l'utilizzo con la maggior parte dei refrigeranti, ma occorre evitare l'uso di detergenti contenenti cloro perché possono reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni in rame. Se si sospetta una perdita, tutte le fiamme libere devono essere rimosse/estinte.
    Se viene rilevata una perdita di refrigerante che richiede brasatura, il refrigerante deve essere estratto dal sistema o isolato (usando le valvole di chiusura) in una parte del sistema lontana dalla perdita. Occorre spurgare azoto esente da ossigeno (OFN) attraverso il sistema prima e durante il processo di brasatura.
22. **Rimozione ed evacuazione**
    Quando si accede al circuito refrigerante per effettuare riparazioni (o per qualsiasi altro motivo), occorre applicare le procedure convenzionali. Tuttavia, è importante seguire la migliore pratica e tenere conto dell'infiammabilità. Rispettare la seguente procedura:
    -- Rimuovere il refrigerante;
    -- Spurgare il circuito con gas inerte;
    -- Evacuare;
    -- Spurgare nuovamente con gas inerte;
    -- Aprire il circuito mediante taglio o brasatura.
    La carica di refrigerante deve essere recuperata in adeguati cilindri di recupero. Il sistema deve essere "lavato" con OFN per rendere l'unità sicura. Può essere necessario ripetere questo processo più volte. Non usare aria compressa o ossigeno per questa operazione.
    Il "lavaggio" deve essere eseguito rompendo il vuoto nel sistema con OFN e continuando a riempire fino al raggiungimento della pressione operativa; dopodiché occorre disperdere nell'atmosfera e infine creare il vuoto. Ripetere questo processo fino alla rimozione totale del refrigerante dal sistema. Quando viene utilizzata la carica OFN finale, il sistema deve essere disperso nell'atmosfera fino alla pressione atmosferica per consentire lo svolgimento del lavoro. Questa operazione è vitale se devono essere eseguite operazioni di brasatura sulle tubazioni.
    Assicurarsi che l'uscita per la pompa del vuoto non sia vicino a fonti di combustione e che vi sia ventilazione.
23. **Messa fuori servizio**
    Prima di eseguire questa procedura, è essenziale che il tecnico abbia acquisito familiarità con le apparecchiature e tutti i loro dettagli. Si raccomanda come buona pratica che tutti i refrigeranti vengano recuperati in modo sicuro. Prima di eseguire questa operazione, prelevare un campione di olio e refrigerante nel caso fosse richiesta un'analisi prima di riutilizzare il refrigerante recuperato. È essenziale che l'alimentazione elettrica sia disponibile prima di iniziare l'operazione.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE(R32)

a) Acquisire familiarità con l'apparecchiatura e il suo funzionamento.
b) Isolare il sistema elettricamente.
c) Prima di eseguire la procedura verificare che::
• gli impianti di movimentazione meccanica siano disponibili, se richiesto, per la movimentazione delle bombole di refrigerante;
•tutti i dispositivi di protezione individuale siano disponibili e utilizzati correttamente;
•il processo di recupero sia supervisionato costantemente da un addetto competente;
•le apparecchiature e i cilindri di recupero siano conformi agli standard pertinenti.
d) Svuotare il sistema refrigerante, se possibile.
e) Se il vuoto non è possibile, creare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso dalle varie parti del sistema.
f) Assicurarsi che il cilindro sia collocato sulla bilancia prima di procedere al recupero.
g) Avviare l'apparecchio di recupero e azionarlo in conformità alle istruzioni del produttore
h) Non riempire eccessivamente i cilindri. (Carica di liquido non superiore all'80% in volume).
i) Non superare la pressione operativa massima del cilindro, neanche temporaneamente.
j) Quando i cilindri sono riempiti correttamente e il processo è completato, rimuovere prontamente cilindri e attrezzature dal sito e chiudere tutte le valvole di isolamento sull'apparecchiatura.
k) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione, se non prima di pulirlo e controllarlo.

24. **Etichettatura**

Le apparecchiature devono riportare le etichette che indicano la messa fuori servizio e lo svuotamento di refrigerante. L'etichetta deve essere datata e firmata. Assicurarsi che le etichette siano apposte sull'apparecchiatura e che indichino che l'apparecchiatura contiene refrigerante infiammabile.

25. **Recupero**

Durante la rimozione del refrigerante da un sistema, sia per la manutenzione o la messa fuori servizio, è consigliabile che tutti i refrigeranti vengano rimossi in modo sicuro.
Quando il refrigerante viene trasferito nei cilindri, utilizzare esclusivamente cilindri di recupero refrigerante appropriati. Assicurarsi di disporre del numero corretto di bombole per conservare la carica totale del sistema. Tutte le bombole da utilizzare devono essere designate per il refrigerante recuperato ed etichettate per quel refrigerante (ad es. bombole speciali per il recupero di refrigerante).
I cilindri devono essere completi di valvola limitatrice di pressione e valvole di chiusura associate in buone condizioni. I cilindri di recupero vuoti devono essere evacuati e, se possibile, raffreddati prima di procedere al recupero.
L'apparecchiatura di recupero deve essere in buone condizioni, includere le istruzioni ed essere idonea per il recupero di tutti i refrigeranti adeguati incluso, se del caso, refrigeranti infiammabili. Inoltre, deve essere disponibile un set di bilance calibrate funzionanti. I tubi flessibili devono essere dotati di raccordi di scollegamento rapido in buone condizioni. Prima di utilizzare l'apparecchio di recupero, verificare che sia in buone condizioni di funzionamento, adeguatamente mantenuto e che i componenti elettrici associati siano sigillati per impedire l'accensione in caso di una fuoriuscita di refrigerante. In caso di dubbio, consultare il produttore.

Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore di refrigerante nel cilindro di recupero corretto e includere la relativa nota di trasferimento rifiuti. Non mescolare refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non nei cilindri. Se i compressori o gli oli per compressori devono essere rimossi, assicurarsi che siano stati evacuati a un livello accettabile per garantire che il refrigerante infiammabile non rimanga all'interno del lubrificante. li processo di evacuazione deve essere eseguito prima di restituire il compressore ai fornitori. Utilizzare solo riscaldamento elettrico al corpo del compressore per accelerare questo processo. Quando l'olio è drenato da un sistema, l'operazione deve essere eseguita in modo sicuro.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE (R32)

Considerazioni importanti:

1. Il condizionatore acquistato deve essere installato da un tecnico professionista che userà il "manuale d'uso". Le specifiche d'installazione sono soggette alle normative del nostro servizio post vendite.
2. Durante il riempimento del liquido refrigerante, eventuali operazioni brusche potrebbero causare gravi danni al corpo umano e/o oggetti.
3. Prima di completare l'installazione è necessario controllare che non ci siano perdite.
4. È obbligatorio prima della manutenzione o della riparazione, effettuare un test sulla sicurezza del dispositivo dato l'uso del refrigerante combustibile per poter ridurre al minimo i rischi.
5. È necessario utilizzare il dispositivo seguendo delle procedure ben precise in modo da ridurre al minimo i rischi derivanti dall'uso di gas o vapori infiammabili.
6. Requisiti per il peso totale del refrigerante e l'area della stanza dove verrà installato il dispositivo (come illustrato nella seguente tabella GG.1 e GG.2).

La carica massima e la superficie minima richiesta

$m_1 = (4\ m^3) \times LFL$, $m_2 = (26\ m^3)) \times LFL$, $m_3 = (130\ m^3) \times LFL$

Dove LFL è il limite inferiore di infiammabilità in kg/m^3, R32 LFL è 0.038 kg/m^3.

Per ricaricare l'apparecchio con una quantità $m_1 < M = m_2$:

La carica massima in una stanza deve essere conforme con quanto segue::

$$\mathbf{m_{max} = 2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}}$$

L'area minima richiesta del pavimento *Amin* per installare l'apparecchio con carica refrigerante M (kg) deve essere conforme alle seguenti: $\mathbf{A_{min} = (M / (2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2}$

Dove:

Tabella GG.1 - Carico massimo (kg)

Categoria	LFL (kg/m^3)	h_0(m)	Superficie (m^2)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0.306	1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Tabella GG.2 - Superficie minima del locale (m^2)

Categoria	LFL (kg/m^3)	h_0(m)	Quantità di carica (M) (kg) Area minima (m^2)						
			1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
R32	0.038	0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

Principi di sicurezza

1. Sicurezza del sito

Vietato l'uso di fiamme libere

Ventilazione Necessaria

2. Sicurezza di funzionamento

Mente elettricità statica

Indossare indumenti protettivi e guanti antistatici

Non usare il telefono cellulare.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE (R32)

3. Sicurezza dell'installazione

- Rilevatore di perdite di refrigerante
- Posizione di installazione appropriata

L'immagine a sinistra è il diagramma schematico di un rilevatore di perdite di refrigerante.

Si prega di notare che:

1. Il luogo di installazione deve essere ben ventilato.
2. I luoghi per l'installazione e la manutenzione di un condizionatore d'aria che utilizza il refrigerante R32 devono essere liberi da fiamme libere o saldature, fumatori, forni di essiccazione o qualsiasi altra fonte di calore superiore a 548 che produca facilmente fiamme libere.
3. Quando si installa un condizionatore d'aria, è necessario adottare misure antistatiche adeguate, ad esempio come indossare indumenti e/o guanti antistatici.
4. È necessario scegliere il luogo conveniente per l'installazione o la manutenzione in cui gli ingressi e le uscite dell'aria delle unità interne ed esterne non devono essere circondati da ostacoli o vicini a fonti di calore o ambienti combustibili e/o esplosivi.
5. Se l'unità interna subisce una perdita di refrigerante durante l'installazione, è necessario chiudere immediatamente la valvola dell'unità esterna e tutto il personale deve uscire finché il refrigerante non perde completamente per 15 minuti. Se il prodotto è danneggiato, è obbligatorio riportarlo alla stazione di manutenzione ed è vietato saldare il tubo del refrigerante o condurre altre operazioni sul sito dell'utente..
6. È necessario scegliere il luogo in cui l'aria in ingresso e in uscita dall'unità interna sia uniforme.
7. È necessario evitare i luoghi in cui si trovano altri prodotti elettrici, spine e prese di interruttori di alimentazione, mobili da cucina, letti, divani e altri oggetti di valore proprio sotto le linee su due lati dell'unità interna..

Strumenti suggeriti

Attrezzo	Immagine	Attrezzo	Immagine	Attrezzo	Immagine
Chiave standard		Tagliatubi		Pompa a vuoto	
Regolabile/ Chiave a mezzaluna		Cacciaviti (Phillips & lama piatta)		Occhiali di sicurezza	
Chiave dinamometrica		Collettore e Calibri		Guanti da lavoro	
Chiavi esagonali o Chiavi a brugola		Livella		Bilancia per refrigerante	
Trapano e punte da trapano		Strumento di svasatura		Calibro del micron	
Sega a tazza		Morsetto sull'amplificatore Metro			

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Lunghezza del tubo e refrigerante aggiuntivo

Capacità modelli inverter (Btu/h)	9K-12K	18K-24K
Lunghezza tubo con carica standard	5m	5m
Distanza massima tra unità interna ed esterna	25m	25m
Carica aggiuntiva di refrigerante	15g/m	25g/m
Max. diff. a livello tra l'unità interna ed esterna	10m	10m
Tipo di refrigerante	R32	R32

Parametri di coppia

Dimensioni TUBO	Newton metro[N x m]	Libbra- Forza (1bf-ft)	Kilogrammi-forza metri (kgf-m)
1/4 " (ϕ 6.35)	18 - 20	24.4 - 27.1	2.4 - 2.7
3/8 " (ϕ 9.52)	30 - 35	40.6 - 47.4	4.1 - 4.8
1/2 " (ϕ 12)	45 - 50	61.0 - 67.7	6.2 - 6.9
5/8 " (ϕ 15.88)	60 - 65	81.3 - 88.1	8.2 - 8.9

Dispositivo di distribuzione e cavo dedicati per il condizionatore d'aria

TIPO DI INVERTER MODELLO capacità (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		zona sezionale			
Cavo di alimentazione	N	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
	L	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
	⏚	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
Cavo di collegamento	N	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	L or (L)	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	1	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	⏚	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²

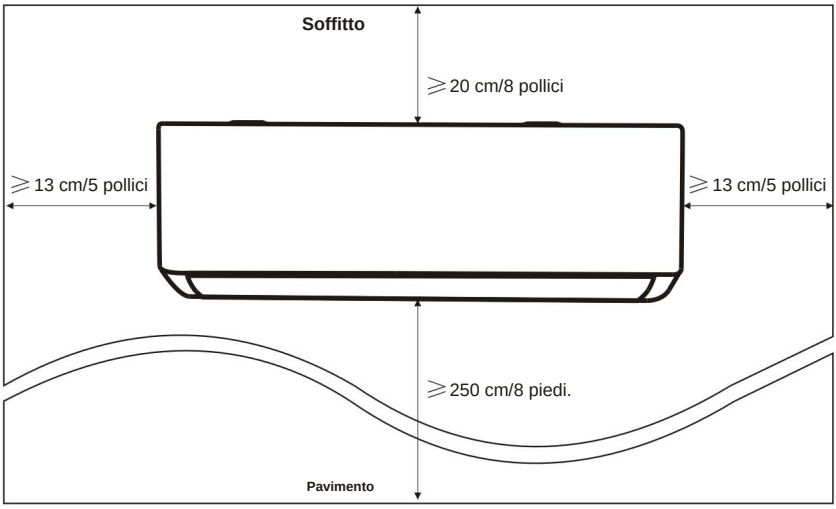
⚠ **Nota: questa tabella è solo di riferimento, l'installazione deve soddisfare i requisiti delle leggi locali e regolamenti.**

INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA

Passaggio 1: selezionare la posizione di installazione

1.1 Assicurarsi che l'installazione sia conforme alle dimensioni minime di installazione (definite di seguito) e soddisfi la lunghezza minima e massima delle tubazioni di collegamento e la variazione massima di elevazione come definito nella sezione Requisiti di sistema.
1.2 L'ingresso e l'uscita dell'aria devono essere liberi da ostruzioni, garantendo un flusso d'aria adeguato in tutta la stanza.
1.3 La condensa può essere scaricata facilmente e in sicurezza.
1.4 Tutti i collegamenti possono essere facilmente effettuati all'unità esterna.
1.5 L'unità interna è fuori dalla portata dei bambini.
1.6 Una parete di montaggio sufficientemente robusta da sopportare quattro volte il peso totale e le vibrazioni dell'unità.
1.7 Il filtro è facilmente accessibile per la pulizia.
1.8 Lasciare spazio libero sufficiente per consentire l'accesso per la manutenzione ordinaria.
1.9 Installare ad almeno 3 m (10 piedi) di distanza dall'antenna del televisore o della radio. Il funzionamento del condizionatore d'aria potrebbe interferire con la ricezione radiofonica o televisiva nelle aree in cui la ricezione è debole. Potrebbe essere necessario un amplificatore per il dispositivo interessato.
1.10 Non installare in una lavanderia o in piscina a causa dell'ambiente corrosivo.
1.11 Per l'area di certificazione ETL, Attenzione: montare con le parti mobili più basse ad almeno 2,4 m (8 piedi) sopra il pavimento o il livello del suolo.

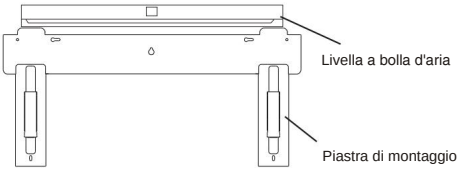
Distanze minime interne

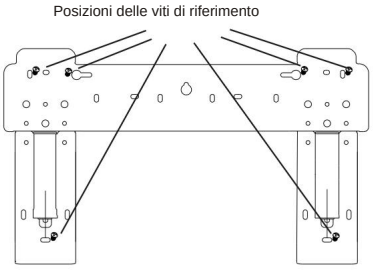


INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA

Passaggio 2: installare la piastra di montaggio

2.1 Prendere la piastra di montaggio dal retro dell'unità interna.
2.2 Assicurarsi di soddisfare i requisiti minimi di dimensione di installazione come indicato al punto 1, in base alle dimensioni della piastra di montaggio, determinare la posizione e attaccare la piastra di montaggio vicino alla parete.
2.3 Regolare la piastra di montaggio in posizione orizzontale con una livella a bolla d'aria, quindi segnare le posizioni dei fori per le viti sulla parete.
2.4 Appoggiare la piastra di montaggio e praticare i fori nelle posizioni contrassegnate con il trapano.
2.5 Inserire i tappi di gomma ad espansione nei fori, quindi appendere la piastra di montaggio e fissarla con le viti.





Nota:

(I) Assicurarsi che la piastra di montaggio sia sufficientemente solida e piatta contro la parete dopo l'installazione.

(II) Questa figura mostrata potrebbe essere diversa dall'oggetto reale, si prega di considerare quest'ultimo come standard.

Passaggio 3: praticare un foro nel muro

È necessario praticare un foro nel muro per la tubazione del refrigerante, il tubo di drenaggio e i cavi di collegamento.

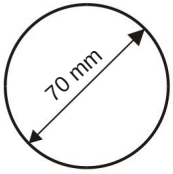
3.1 Determinare la posizione della base del foro nel muro in base alla posizione della piastra di montaggio.

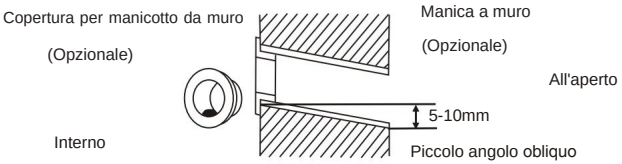
3.2 Il foro deve avere un diametro minimo di 70 mm e un piccolo angolo obliquo per facilitare il drenaggio.

3.3 Praticare il foro nel muro con un trapano da 70 mm e con un piccolo angolo obliquo inferiore all'estremità interna di circa 5 mm-10 mm.

3.4 Posizionare il manicotto a muro e il coperchio del manicotto a muro (entrambi sono parti opzionali) per proteggere le parti di collegamento.

Attenzione:
quando si pratica il foro nel muro, assicurarsi di evitare cavi, tubature e altri componenti sensibili.





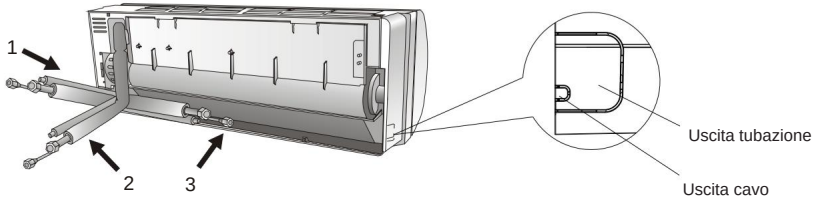
INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA

Passaggio 4: collegamento del tubo del refrigerante

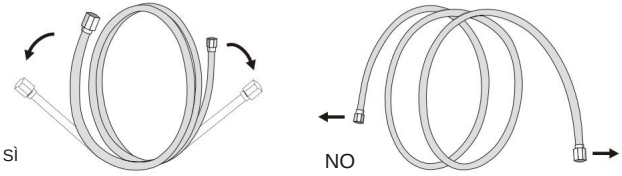
4.1 In base alla posizione del foro nel muro, selezionare la modalità di tubazione appropriata.

Sono disponibili tre modalità di tubazione opzionali per le unità interne, come mostrato nella figura seguente:
In Modalità tubazione 1 o Modalità tubazione 3, è necessario realizzare un intaglio utilizzando le forbici per tagliare il foglio di plastica dell'uscita delle tubazioni e di uscita del cavo sul lato corrispondente dell'unità interna.

Nota: quando si taglia il foglio di plastica all'uscita, il taglio deve essere rifinito per renderlo liscio.



4.2 Piegare i tubi di collegamento con la bocca rivolta verso l'alto come mostrato in figura.



4.3 Togliere il coperchio di plastica dalle porte del tubo e rimuovere il coperchio protettivo all'estremità dei connettori per tubazioni.

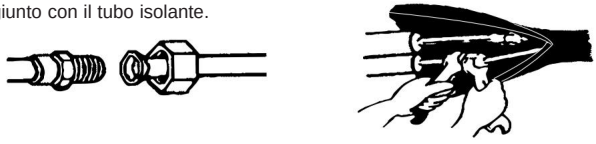
4.4 Controllare se sono presenti oggetti vari sulla porta del tubo di collegamento e assicurarsi che la porta sia pulita.

4.5 Dopo aver allineato il centro, ruotare il dado del tubo di collegamento per serrarlo il più saldamente possibile a mano.

4.6 Utilizzare una chiave dinamometrica per serrarlo secondo i valori di coppia riportati nella tabella dei requisiti di coppia;

(Fare riferimento alla tabella dei requisiti di coppia nella sezione **PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE)**

4.7 Avvolgere il giunto con il tubo isolante.



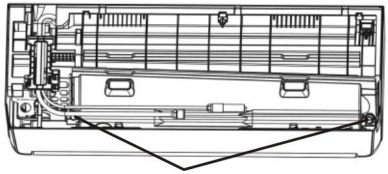
Nota: per il refrigerante R32, il connettore deve essere posizionato all'aperto.

INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA

Passaggio 5: collegare il tubo di drenaggio

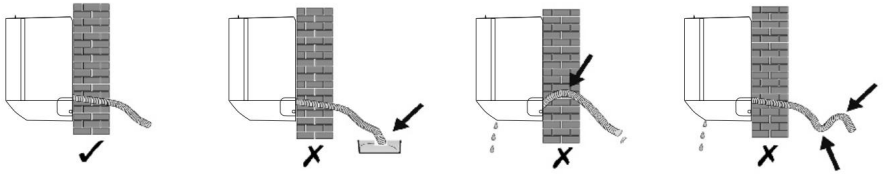
5.1 Regolare il tubo di drenaggio (se applicabile)

In alcuni modelli, entrambi i lati dell'unità interna sono dotati di porte di drenaggio, è possibile sceglierne una per collegare il tubo di drenaggio. E tappare la porta di scarico inutilizzata con la gomma attaccata a una delle porte.



Porte di drenaggio

5.2 Collegare il tubo di drenaggio alla porta di drenaggio, assicurarsi che il giunto sia saldo e l'effetto del sigillo sia buono.
5.3 Avvolgere saldamente il giunto con nastro di teflon per garantire l'assenza di perdite.
Nota: Assicurarsi che non vi siano torsioni o ammaccature e che i tubi siano posizionati obliquamente verso il basso per evitare blocchi e garantire un drenaggio adeguato.



Passaggio 6: collegamento del cablaggio:

6.1 Scegliere la dimensione corretta dei cavi determinata dalla corrente operativa massima sulla targhetta.

(Verificare la dimensione dei cavi, fare riferimento alla sezione **PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE)**

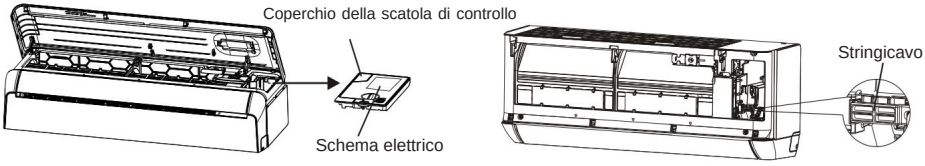
6.2 Aprire il pannello frontale dell'unità interna.

6.3 Utilizzare un cacciavite, aprire il coperchio della scatola di controllo elettrica per rivelare la morsettiera.

6.4 Svitare il fermacavo.

6.5 Inserire un'estremità del cavo nella posizione della scatola di controllo dal retro dell'estremità destra dell'unità interna.

6.6 Collegare i fili al terminale corrispondente secondo lo schema elettrico sul coperchio della scatola di comando elettrica. E assicurati che siano ben collegati.
6.7 Avvitare il pressacavo per fissare i cavi.
6.8 Reinstallare il coperchio della scatola di controllo elettrica e il pannello anteriore.

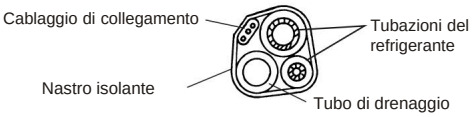


INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA

Fase 7: Avvolgere tubazioni e cavi

Dopo aver installato i tubi del refrigerante, i cavi di collegamento e il tubo di drenaggio, per risparmiare spazio, proteggerli e isolarli, è necessario fasciarli con nastro isolante prima di farli passare attraverso il foro nel muro.

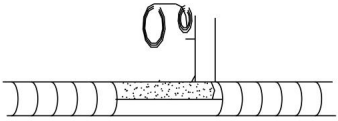
7.1 Disporre i tubi, i cavi e il tubo di drenaggio come illustrato nella figura seguente.



Nota: (I) Assicurarsi che il tubo di drenaggio sia in basso

(II) Evitare incroci e piegature delle parti

7.2 Utilizzando il nastro isolante avvolgere i tubi del refrigerante, i cavi di collegamento e il tubo di drenaggio insieme strettamente



Fase 8: Montare l'unità interna

8.1 Far passare lentamente i tubi del refrigerante, i cavi di collegamento e il fascio avvolto di tubi di drenaggio attraverso il foro del muro.

8.2 Agganciare la parte superiore dell'unità interna alla piastra di montaggio.

8.3 Applicare una leggera pressione sul lato sinistro e destro dell'unità interna, assicurarsi che l'unità interna sia agganciata saldamente.

8.4 Spingere verso il basso la parte inferiore dell'unità interna per far sì che i ganci si aggancino alla piastra di montaggio e assicurarsi che sia agganciata saldamente.

A volte, se i tubi del refrigerante sono già incastonati nel muro, o se si desidera collegare i tubi e i fili al muro, procedere come segue:

(I) Afferra entrambe le estremità della piastra inferiore, applica una leggera forza verso l'esterno per rimuovere la piastra inferiore.

(II) Agganciare la parte superiore dell'unità interna alla piastra di montaggio senza tubazioni e cablaggi.

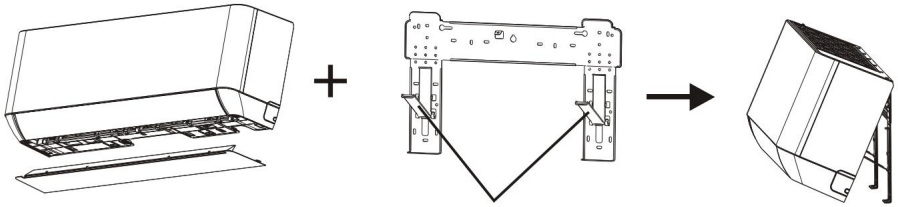
(III) Sollevare l'unità interna di fronte alla parete, aprire la staffa sulla piastra di montaggio e utilizzare la staffa per sostenere l'unità interna, ci sarà un ampio spazio per il funzionamento.

(IV) Realizzare le tubazioni del refrigerante, il cablaggio, collegare il tubo di drenaggio e avvolgerli come indicato nei **passaggi da 4 a** 7.

(V) Sostituire la staffa della piastra di montaggio.

(VI) Spingere verso il basso la parte inferiore dell'unità interna per immettere gli scatti sui ganci inferiori della piastra di montaggio e assicurarsi che sia agganciata saldamente.

(VII) Sostituire la piastra inferiore dell'unità interna.



Togliere la piastra inferiore

Aprire la staffa sulla piastra di montaggio

INSTALLAZIONE UNITÀ ESTERNA

Passaggio 1: Selezionare la posizione di installazione

Seleziona il luogo che consenta quanto segue:

1.1 Non installare l'unità esterna vicino a fonti di calore, vapore o gas infiammabili.

1.2 Non installare l'unità in luoghi troppo ventosi o polverosi.

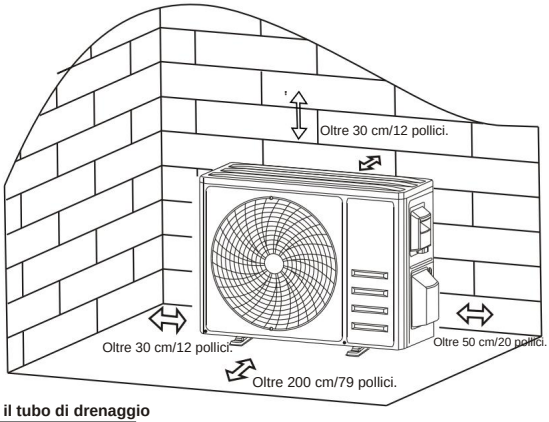
1.3 Non installare l'unità dove passano spesso persone. Selezionare un luogo in cui lo scarico dell'aria e il suono operativo non disturberà i vicini.

1.4 Evitare di installare l'unità dove sarà esposta alla luce solare diretta (altrimenti utilizzare una protezione, eventualmente, non deve interferire con il flusso d'aria).

1.5 Riservare gli spazi indicati in figura affinché l'aria possa circolare liberamente.

1.6 Installare l'unità esterna in un luogo sicuro e solido.

1.7 Se l'unità esterna è soggetta a vibrazioni, posizionare dei tappetini di gomma sui piedi dell'unità.

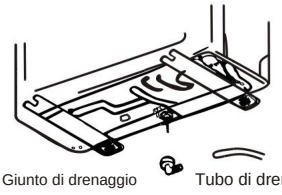


Passaggio 2: installare il tubo di drenaggio

2.1 Questo passaggio solo per i modelli con pompa di calore.

2.2 Inserire il giunto di drenaggio nel foro sul fondo dell'unità esterna.

2.3 Collegare il tubo di drenaggio al giunto ed effettuare il collegamento sufficientemente bene.



Passaggio 3: riparare l'unità esterna

3.1 In base alle dimensioni di installazione dell'unità esterna, contrassegnare la posizione di installazione per i bulloni ad espansione.

3.2 Praticare i fori, pulire la polvere di cemento e posizionare i bulloni.

3.3 Se applicabile, installare 4 coperte di gomma sul foro prima di posizionare l'unità esterna (opzionale). Ciò ridurrà le vibrazioni e il rumore.

3.4 Posizionare la base dell'unità esterna sui bulloni e sui fori preforati.

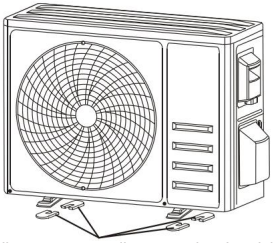
3.5 Utilizzare una chiave per fissare saldamente l'unità esterna con i bulloni.

Nota:

L'unità esterna può essere fissata su una staffa di montaggio a parete.

Seguire le istruzioni della staffa di montaggio a parete per fissare la staffa di montaggio alla parete. Quindi fissarvi l'unità esterna e mantenerla orizzontale.

La staffa per il montaggio a parete deve essere in grado di sostenere almeno 4 volte il peso dell'unità esterna.


Installare 4 coperte di gomma (opzionale)

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

Step4: Cablaggio elettrico

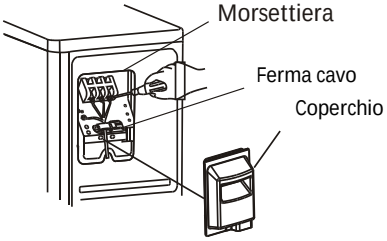
4.1 Utilizzare un cacciavite a croce per svitare il coperchio del cablaggio, afferrarlo e premerlo delicatamente verso il basso per rimuoverlo.

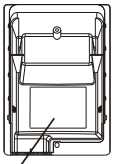
4.2 Svitare il morsetto del cavo e rimuoverlo.

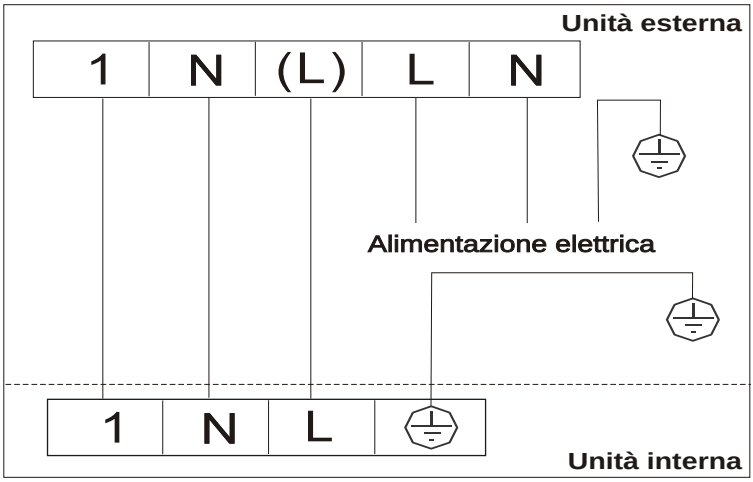
4.3 In base allo schema elettrico incollato all'interno del coperchio del cablaggio, collegare i cavi di collegamento ai terminali corrispondenti e assicurarsi che tutti i collegamenti siano saldamente e saldamente.

4.4 Reinstallare il morsetto del cavo e il coperchio del cablaggio.

Nota: quando si collegano i cavi delle unità interna ed esterna, l'alimentazione deve essere interrotta.







INSTALLAZIONE UNITÀ ESTERNA

Passaggio 5: Collegamento del tubo del refrigerante

5.1 Svitare il coperchio della valvola, afferrarlo e premerlo delicatamente per rimuoverlo (se il coperchio della valvola è applicabile).

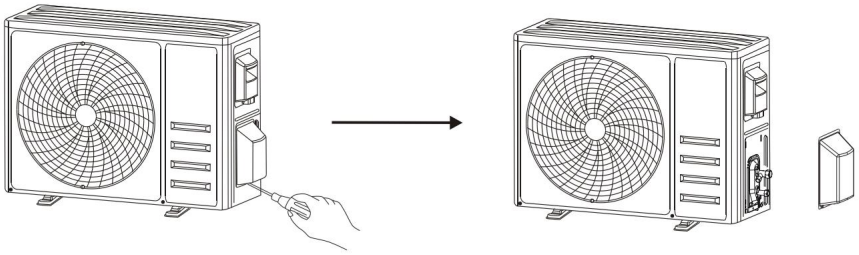
5.2 Rimuovere i cappucci protettivi dalle estremità delle valvole.

5.3 Togliere la copertura di plastica nelle porte dei tubi e controllare se ci sono oggetti vari sulla porta del tubo di collegamento e assicurarsi che la porta sia pulita.

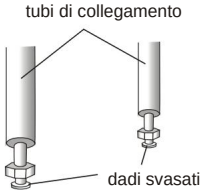
5.4 Dopo aver allineato il centro, ruotare il dado svasato del tubo di collegamento per stringere il dado quanto più strettamente possibile a mano.

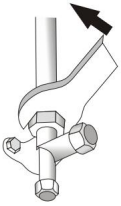
5.5 Utilizzare una chiave per tenere fermo il corpo della valvola e utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato in base ai valori di coppia nella tabella dei requisiti di coppia.

(Fare riferimento alla tabella dei requisiti di coppia nella sezione **PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE)**



Togli il coperchio della valvola





INSTALLAZIONE UNITÀ ESTERNA

Fase 6: pompaggio a vuoto

6.1 Utilizzare una chiave per rimuovere i cappucci protettivi dalla porta di servizio, dalla valvola di bassa pressione e dalla valvola di alta pressione dell'unità esterna.

6.2 Collegare il tubo flessibile di pressione del manometro all'apertura di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.

6.3 Collegare il tubo di carica dal collettore manometro alla pompa a vuoto.

6.4 Aprire la valvola di bassa pressione del manometro e chiudere la valvola di alta pressione.

6.5 Accendere la pompa a vuoto per aspirare il sistema.

6,6 Il tempo di vuoto non deve essere inferiore a 15 minuti oppure assicurarsi che l'indicatore del composto indichi - 0,1 MPa (-76 cmHg)

6.7 Chiudere la valvola di bassa pressione del collettore manometro e spegnere il vuoto.

6.8 Mantenere la pressione per 5 minuti, assicurarsi che il rimbalzo dell'indicatore del manometro composto non superi 0,005 MPa.

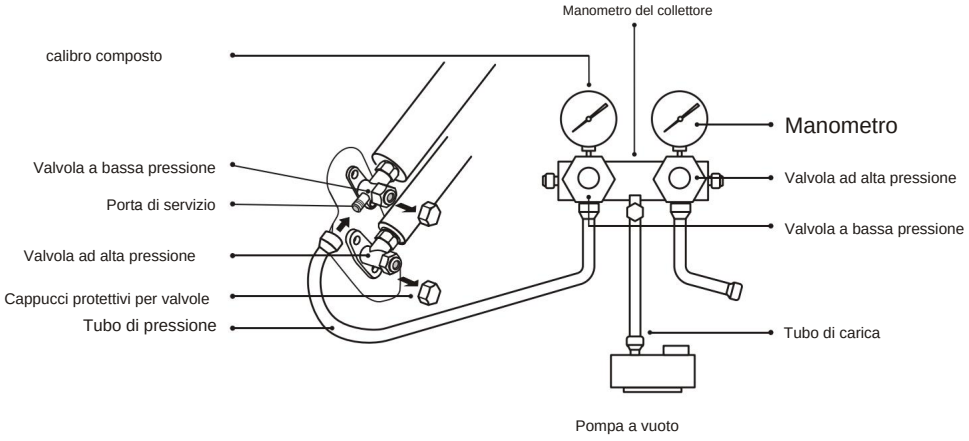
6.9 Aprire leggermente la valvola di bassa pressione in senso antiorario per 1/4 di giro con una chiave esagonale per consentire al refrigerante di riempire il sistema, quindi chiudere la valvola di bassa pressione dopo 5 secondi e rimuovere rapidamente il tubo di pressione.

6.10 Controllare eventuali perdite su tutti i giunti interni ed esterni con acqua saponata o rilevatore di perdite.

6.11 Aprire completamente la valvola di bassa pressione e la valvola di alta pressione dell'unità esterna con una chiave esagonale.

6.12 Reinstallare i cappucci protettivi della porta di servizio, della valvola di bassa pressione e della valvola di alta pressione dell'unità esterna.

6.13 Reinstallare il coperchio della valvola.



OPERAZIONE DI PROVA

Ispezioni prima della prova

Effettuare i seguenti controlli prima del test.

Descrizione	Metodo di ispezione
Ispezione di sicurezza elettrica	• Controllare se la tensione di alimentazione è conforme alle specifiche. • Controllare se c'è qualche connessione errata o mancante tra linee elettriche, linee di segnale e cavi di terra. • Controllare se la resistenza di terra e la resistenza di isolamento sono conformi ai requisiti.
Ispezione di sicurezza dell'installazione	• Confermare la direzione e la levigatezza del tubo di drenaggio. • Verificare che il giunto del tubo del refrigerante sia installato completamente. • Confermare la sicurezza dell'unità esterna, della piastra di montaggio e dell'installazione dell'unità interna • Verificare che le valvole siano completamente aperte. • Verificare che non siano rimasti oggetti o strumenti estranei all'interno dell'unità. • Installazione completa della griglia e del pannello di ingresso dell'aria dell'unità interna.
Rilevamento delle perdite di refrigerante	• Il giunto della tubazione, il connettore delle due valvole dell'unità esterna, la bobina della valvola, la porta di saldatura, ecc., dove potrebbero verificarsi perdite. • Metodo di rilevamento della schiuma: Applicare acqua saponata o schiuma in modo uniforme sulle parti in cui potrebbero verificarsi perdite e osservare se compaiono o meno bolle, in caso contrario indica che il risultato del rilevamento delle perdite è sicuro. • Metodo del rilevatore di perdite: Utilizzare un rilevatore di perdite professionale e leggere le istruzioni di funzionamento, individuare la posizione in cui potrebbero verificarsi perdite. • La durata del rilevamento delle perdite per ciascuna posizione dovrebbe durare 3 minuti o più; se il risultato del test mostra che c'è una perdita, il dado deve essere serrato e testato nuovamente fino all'assenza di perdite; una volta completato il rilevamento delle perdite, avvolgere il connettore del tubo esposto dell'unità interna con materiale isolante termico e avvolgerlo con nastro isolante.

Istruzioni per l'esecuzione della prova

1. Accendere l'alimentazione.
2. Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per accendere il condizionatore d'aria.
3. Premere il pulsante Modalità per cambiare la modalità RAFFREDDAMENTO e RISCALDAMENTO.

   In ciascuna modalità impostare come di seguito:

   COOL-Imposta la temperatura più bassa

   HEAT-Imposta la temperatura più alta
4. Eseguire circa 8 minuti in ciascuna modalità e verificare che tutte le funzioni siano eseguite correttamente e rispondano al telecomando. Controllo delle funzioni come consigliato:

   4.1 Se la temperatura dell'aria in uscita risponde alla modalità di raffreddamento e riscaldamento

   4.2 Se l'acqua fuoriesce correttamente dal tubo di drenaggio

   4.3 Se la feritoia e i deflettori (opzionali) ruotano correttamente

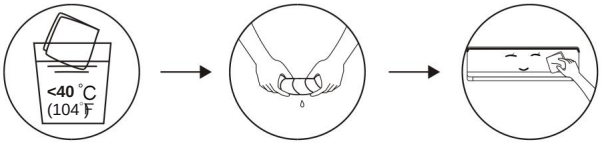
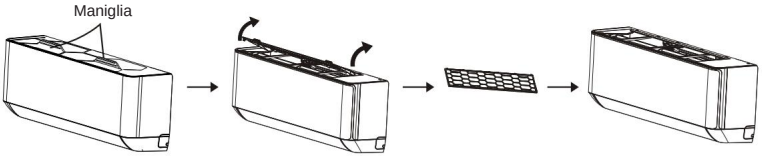
OPERAZIONE DI PROVA

5. Osservare lo stato di prova del condizionatore d'aria per almeno 30 minuti.
6. Dopo il test di funzionamento riuscito, ripristinare l'impostazione normale e premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per spegnere l'unità.
7. Informare l'utente di leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e dimostrare all'utente come utilizzare il condizionatore d'aria, le conoscenze necessarie per l'assistenza e la manutenzione e il promemoria per la conservazione degli accessori.

Nota:

se la temperatura dell'ambiente supera l'intervallo, fare riferimento alla sezione ISTRUZIONI OPERATIVE, se non è possibile eseguire la modalità RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO, sollevare il pannello anteriore e fare riferimento al funzionamento del pulsante di emergenza per eseguire la modalità RAFFREDDAMENTO e RISCALDAMENTO.

MANUTENZIONE

⚠ **Avvertimento**	• Durante la pulizia è necessario spegnere la macchina e interrompere l'alimentazione per più di 5 minuti. • In nessun caso il condizionatore deve essere lavato con acqua. • Liquidi volatili (ad esempio diluenti o benzina) danneggeranno il condizionatore d'aria, quindi utilizzare solo un panno morbido e asciutto o un panno umido imbevuto di detergente neutro per pulire il condizionatore d'aria. • Prestare attenzione alla pulizia regolare dello schermo del filtro per evitare la copertura della polvere che influirà sull'effetto dello schermo del filtro. Quando l'ambiente operativo è polveroso, la frequenza della pulizia dovrebbe essere aumentata in modo appropriato. • Dopo aver rimosso lo schermo del filtro, non toccare le alette dell'unità interna per evitare graffi.
Pulire l'unità	 Strizzarlo e asciugarlo. Strofinare delicatamente la superficie dell'unità Suggerimento: pulire frequentemente per mantenere il condizionatore d'aria pulito e in buone condizioni.
Smontaggio e montaggio del filtro	• Afferrare manualmente la maniglia sollevata del filtro, quindi estrarre il filtro nella direzione che devia dall'unità, in modo che il bordo superiore del filtro sia separato dall'unità. Il filtro può essere rimosso sollevandolo verso l'alto. • Quando si installa il filtro, inserire prima l'estremità inferiore dello schermo del filtro nella posizione corrispondente dell'unità, quindi premere l'estremità superiore del filtro nella corrispondente posizione di piegatura del corpo dell'unità. 

MANUTENZIONE

Pulisci il filtro

Estrarre il filtro dall'unità

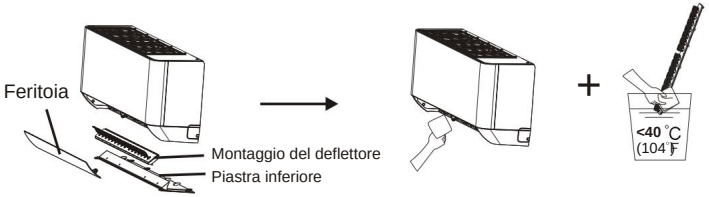
Pulire il filtro con acqua saponata e asciugarlo

Sostituire il filtro

Suggerimento: quando si trova polvere accumulata nel filtro, pulire il filtro in tempo per garantire il funzionamento pulito, sano ed efficiente all'interno del condizionatore d'aria.

Pulizia del condotto dell'aria interno

- Innanzitutto, allentare la manopola al centro della feritoia e piegare la feritoia verso l'esterno per estrarla.
- Quindi, afferrare entrambi i lati della piastra inferiore e spingerli verso il basso per smontarla.
- Infine, allentare la fibbia del gruppo deflettore con il pollice ed estrarlo.
- Pulire il condotto dell'aria e il gruppo ventola con uno straccio umido pulito e strizzato.
- Pulisci le parti rimosse con acqua saponata e asciugale all'aria.
- Dopo la pulizia ripristinare successivamente le parti rimosse.



Servizio e manutenzione

- Quando il condizionatore d'aria non viene utilizzato per un lungo periodo, eseguire le seguenti operazioni: Estrarre le batterie del telecomando e scollegare l'alimentazione del condizionatore d'aria.
- Quando si inizia a utilizzare dopo un arresto prolungato:

1. Pulire l'unità e lo schermo del filtro;
2. Controllare se ci sono ostacoli all'ingresso e all'uscita dell'aria interna ed esterna dell'unità;
3. Controllare se il tubo di scarico non è ostruito;

Installare le batterie del telecomando e verificare se l'alimentazione è accesa.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

MALFUNZIONAMENTO	POSSIBILI CAUSE
L'apparecchio fa non operare	Interruzione di corrente/spina staccata.
	Motore della ventola dell'unità interna/esterna danneggiato.
	Interruttore termomagnetico del compressore difettoso.
	Dispositivo di protezione o fusibili difettosi.
	Collegamenti allentati o spina staccata.
	A volte smette di funzionare per proteggere l'apparecchio.
	Tensione superiore o inferiore all'intervallo di tensione.
	Funzione TIMER-ON attiva.
	Scheda di controllo elettronica danneggiata.
Odore strano	Filtro dell'aria sporco.
Rumore di acqua corrente	Reflusso del liquido nella circolazione del refrigerante.
Dall'uscita esce del fumo	Ciò si verifica quando l'aria nella stanza diventa molto fredda, ad esempio in modalità RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE/DEUMIDIFICAZIONE.
Si sente uno strano rumore	Questo rumore è causato dall'espansione o dalla contrazione del pannello frontale dovuta alle variazioni di temperatura e non indica un problema.
Flusso d'aria insufficiente, o caldo o freddo	Impostazione della temperatura non adatta.
	Prese e uscite dell'aria condizionata ostruite.
	Filtro dell'aria sporco.
	Velocità della ventola impostata al minimo.
	Altre fonti di calore nella stanza.
	Mancanza di refrigerante.
L'apparecchio non risponde ai comandi	Il telecomando non è sufficientemente vicino all'unità interna.
	Le batterie del telecomando devono essere sostituite.
	Ostacoli tra il telecomando e il ricevitore del segnale nell'unità interna.
Il display è spento	Funzione DISPLAY attiva.
	Interruzione di corrente.
Spegnere il condizionatore	Rumori strani durante il funzionamento.
	Scheda di controllo elettronica difettosa.
	Fusibili o interruttori difettosi.
	Spruzzare acqua o oggetti all'interno dell'apparecchio.
	Cavi o spine surriscaldati.
	Odori molto forti provenienti dall'elettrodomestico.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

CODICE ERRORE SUL DISPLAY

In caso di errore, il display dell'unità interna mostra i seguenti codici di errore:

Schermo	Descrizione del problema
E1	Guasto del sensore della temperatura d'ambiente interna
E2	Guasto al sensore della temperatura del tubo interno
E3	Guasto al sensore di temperatura del tubo esterno
E4	Perdita o guasto del sistema refrigerante
E6	Malfunzionamento del motore del ventilatore interno
E7	Guasto del sensore della temperatura ambiente esterna
E0	Errore di comunicazione interna ed esterna
E8	Guasto al sensore della temperatura di scarico esterna
E9	Guasto del modulo IPM esterno
EA	Guasto rilevamento corrente esterna
EE	Guasto EEPROM PCB esterno
EF	Guasto al motore del ventilatore esterno
EH	Guasto al sensore della temperatura di aspirazione esterna

INFORMAZIONE AGLI UTENTI
Ai sensi del deoreto legislativo 14 marzo 2014,n.49"Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche(RAAE)".

1. Il simbolo del cassonetto barrato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
2. L'utente dovrà,pertanto,conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata del rifiuti elettronici ed elettrotecnici,oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.
3. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.
4. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste della normativa vigente.

GARANZIA CONVENZIONALE

Gentile Cliente,
La ringraziamo per aver acquistato un prodotto a marchio Diloc e siamo certi che ne rimarrà soddisfatto.
Consigliamo di leggere attentamente e di conservare il manuale d'uso e manutenzione presente in ogni prodotto.

Servizio di Assistenza Tecnica

In caso di guasto sul prodotto, fare richiesta d'intervento solo ed esclusivamente alla Naicon srl, compilando l'apposito modulo direttamente dal nostro sito internet www.naicon.com all'interno della pagina riguardante i prodotti del Brand Diloc nella sezione Service. I riferimenti per l'invio della richiesta d'intervento si trovano all'interno del modulo stesso.
Si richiede gentilmente la compilazione del modulo in ogni suo campo per riuscire così a garantire tempistiche di intervento sicure e veloci. In caso di errori di compilazione l'azienda Naicon srl non si farà carico dei costi del Servizio Tecnico non preventivati quali uscite superflue dovute a modelli, numeri di serie, errori o quanto d'altro trascritto in maniera non corretta sullo stesso modulo.
L'intervento sarà effettuato solo in luoghi di facile e sicuro accesso, in caso contrario verranno addebitati i costi relativi.

Garanzia convenzionale

La presente garanzia viene riconosciuta sul territorio italiano, Repubblica di San Marino, Città del Vaticano.
Con la presente, Naicon srl garantisce il prodotto da eventuali difetti di materiali o di fabbricazione per la durata di 24 mesi e copre le parti di ricambio e la manodopera. Il compressore viene garantito per 60 mesi. Inoltre il Diritto di chiamata viene riconosciuto gratuito per i primi 12 mesi.
Qualora durante il periodo di garanzia si riscontrassero difetti di materiali o di fabbricazione, le consociate Naicon srl, i Centri di assistenza Autorizzati o i Rivenditori autorizzati , provvederanno a riparare o (a discrezione della Naicon srl) a sostituire il prodotto o i suoi componenti difettosi, nei termini ed alle condizioni sotto indicate, senza alcun addebito per i costi di manodopera o delle parti di ricambio. Naicon srl si riserva il diritto (a sua unica discrezione) di sostituire i componenti dei prodotti difettosi o prodotti a basso costo con parti assemblate o prodotti nuovi o revisionati.
Naicon srl non estende la presente garanzia convenzionale ai rivenditori NON AUTORIZZATI e a quei prodotti installati da personale non qualificato (ad es. sprovvisto di patentino FGAS).

Condizioni.

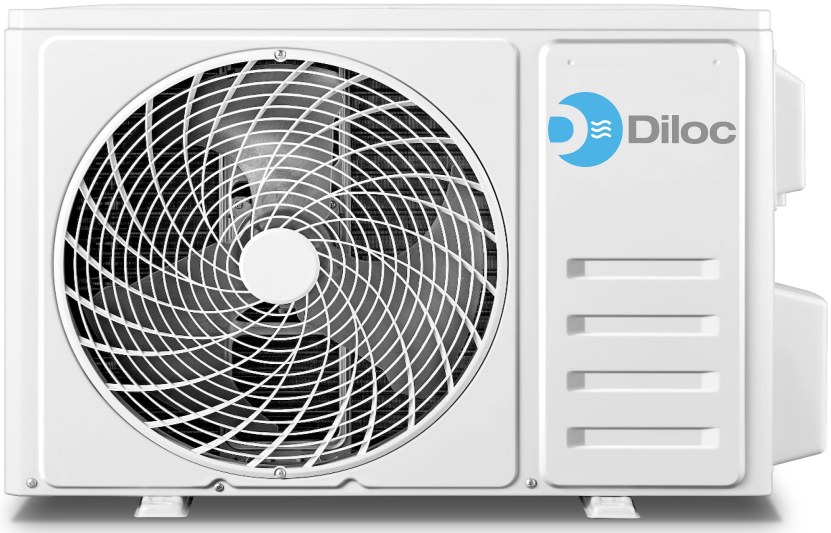
1. Questa garanzia avrà valore solo se il prodotto difettoso verrà presentato unitamente alla fattura di vendita, scontrino fiscale o di un'attestazione del rivenditore (riportante la data di acquisto, il tipo di prodotto e il nominativo del rivenditore).
Naicon srl si riserva il diritto di rifiutare gli interventi in garanzia in assenza dei suddetti documenti o nel caso in cui le informazioni ivi contenute siano incomplete o illeggibili.
2 . La presente garanzia non copre i costi e/o gli eventuali danni e/o difetti conseguenti a modifiche o adattamenti apportati al prodotto, senza previa autorizzazione scritta rilasciata da Naicon, al fine di conformarlo a norme tecniche o di sicurezza nazionali o locali in vigore in Paesi diversi da quelli per i quali il prodotto era stato originariamente progettato e fabbricato.
3. La presente garanzia decadrà qualora l'indicazione del modello o del numero di matricola riportata sul prodotto siano stati modificati, cancellati, asportati o comunque resi illeggibili.
4 . Sono esclusi dalla garanzia:
a. Gli interventi di manutenzione periodica e la riparazione o sostituzione di parti soggette a normale usura e logorio
b. Qualsiasi adattamento o modifica apportati al prodotto, senza previa autorizzazione scritta da parte di Naicon per potenziare le prestazioni rispetto a quelle descritte nel manuale d'uso e manutenzione;
c. Tutti i costi dell'uscita del personale tecnico e dell'eventuale trasporto dal domicilio del Cliente alla Naicon srl, o al laboratorio del Centro di Assistenza e viceversa, nonché tutti i relativi rischi;
d. Danni conseguenti a:
- Uso improprio, compreso ma non limitato a: (a) l'impiego del prodotto per fini diversi da quelli previsti oppure l'inosservanza delle istruzioni Diloc sull'uso e manutenzione corretti del prodotto, (b) installazione o utilizzo del prodotto non conformi alle norme tecniche o di sicurezza vigenti nel Paese nel quale viene utilizzato;
- Interventi di riparazione da parte di personale non autorizzato o da parte del Cliente stesso;
- Eventi fortuiti, fulmini, allagamenti, incendi, errata ventilazione o altre cause non imputabili alla Diloc;
- Difetti degli impianti o delle apparecchiature ai quali il prodotto fosse stato collegato.
5 . Questa garanzia non pregiudica i diritti dell'acquirente stabiliti dalle vigenti leggi nazionali applicabili, né i diritti del cliente nei confronti del rivenditore derivanti dal contratto di compravendita.

Naicon SRL

Diloc
SISTEMI PER
LA CLIMATIZZAZIONE

D.BREEZEON109 + D.BREEZEON09
D.BREEZEON112 + D.BREEZEON12
D.BREEZEON118 + D.BREEZEON18

INSTALLATION & USER MANUAL



Diloc
SISTEMI PER
LA CLIMATIZZAZIONE

PLEASE NOTE:
Read this manual carefully before installing and / or using the product. keep this manual for future reference.

CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS 1

NAME OF PARTS 4

OPERATION INSTRUCTIONS 6

INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32) 7

INSTALLATION PRECAUTIONS 14

INDOOR UNIT INSTALLATION 15

OUTDOOR UNIT INSTALLATION 20

TEST OPERATION 24

MAINTENANCE 25

TROUBLESHOOTING 27

* The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.
* The shape and position of buttons and indicators may vary according to the model, but their function are the same.

SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

1. Read this guide before installing and using the appliance.
2. During the installation of the indoor and outdoor units, access to the working area should be forbidden to children. Unforeseeable accidents could happen.
3. Make sure that the base of the outdoor unit is firmly fixed.
4. Check that air cannot enter the refrigerant system and check for refrigerant leaks when moving the air conditioner.
5. Carry out a test cycle after installing the air conditioner and record the operating data.
6. Protect the indoor unit with a fuse of suitable capacity for the maximum input current or with another overload protection device.
7. Ensure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
8. Check that the socket is suitable for the plug , otherwise have the socket changed.
9. The appliance must be fitted with means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under over voltage category III conditions, and these means must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
10. The air conditioner must be installed by professional or qualified persons.
11. Do not install the appliance at a distance of less than 50 cm from inflammable substances (alcohol, etc.) Or from pressurized containers (e.g. spray cans).
12. If the appliance is used in areas without the possibility of ventilation, precautions must be taken to prevent any leaks of refrigerant gas from remaining in the environment and creating a danger of fire.
13. The packaging materials are recyclable and should be disposed of in the separate waste bins. Take the air conditioner at the end of its useful life to a special waste collection center for disposal.
14. Only use the air conditioner as instructed in this booklet. These instructions are not intended to cover every possible condition and situation. As with any electrical household appliance, common sense and caution are therefore always recommended for installation, operation and maintenance.
15. The appliance must be installed in accordance with applicable national regulations.
16. Before accessing the terminals, all the power circuits must be disconnected from the power supply.
17. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
18. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

19. Do not try to install the conditioner alone, always contact specialized technical personnel.
20. Cleaning and maintenance must be carried out by specialized technical personnel. In any case disconnect the appliance from the mains electricity supply before carrying out any cleaning or maintenance.
21. Ensure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
22. Do not pull out the plug to switch off the appliance when it is in operation, since this could create a spark and cause a fire, etc.
23. This appliance has been made for air conditioning domestic environments and must not be used for any other purpose, such as for drying clothes, cooling food, etc.
24. Always use the appliance with the air filter mounted. The use of the conditioner without air filter could cause an excessive accumulation of dust or waste on the inner parts of the device with possible subsequent failures.
25. The user is responsible for having the appliance installed by a qualified technician, who must check that it is earth in accordance with current legislation and insert a thermos magnetic circuit breaker.
26. The batteries in the remote controller must be recycled or disposed of properly. For disposal of scrap batteries, please discard the batteries as sorted municipal waste at the accessible collection point.
27. Never remain directly exposed to the flow of cold air for a long time. The direct and prolonged exposition to cold air could be dangerous for your health. Particular care should be taken in the rooms where there are children, old or sick people.
28. If the appliance gives off smoke or there is a smell of burning, immediately cut off the power supply and contact the Service Center.
29. The prolonged use of the device in such conditions could cause fire or electrocution.
30. Have repairs carried out only by an authorised Service Centra of the manufacturer. Incorrect repair could expose the user to the risk of electric shock, etc.
31. Unhook the automatic switch if you foresee not to use the device for a long time. The airflow direction must be properly adjusted.
32. The flaps must be directed downwards in the heating mode and upwards in the cooling mode.
33. Ensure that the appliance is disconnected from the power supply when it will remain inoperative for a long period and before carrying out any cleaning or maintenance.
34. Selecting the most suitable temperature can prevent damage to the appliance.

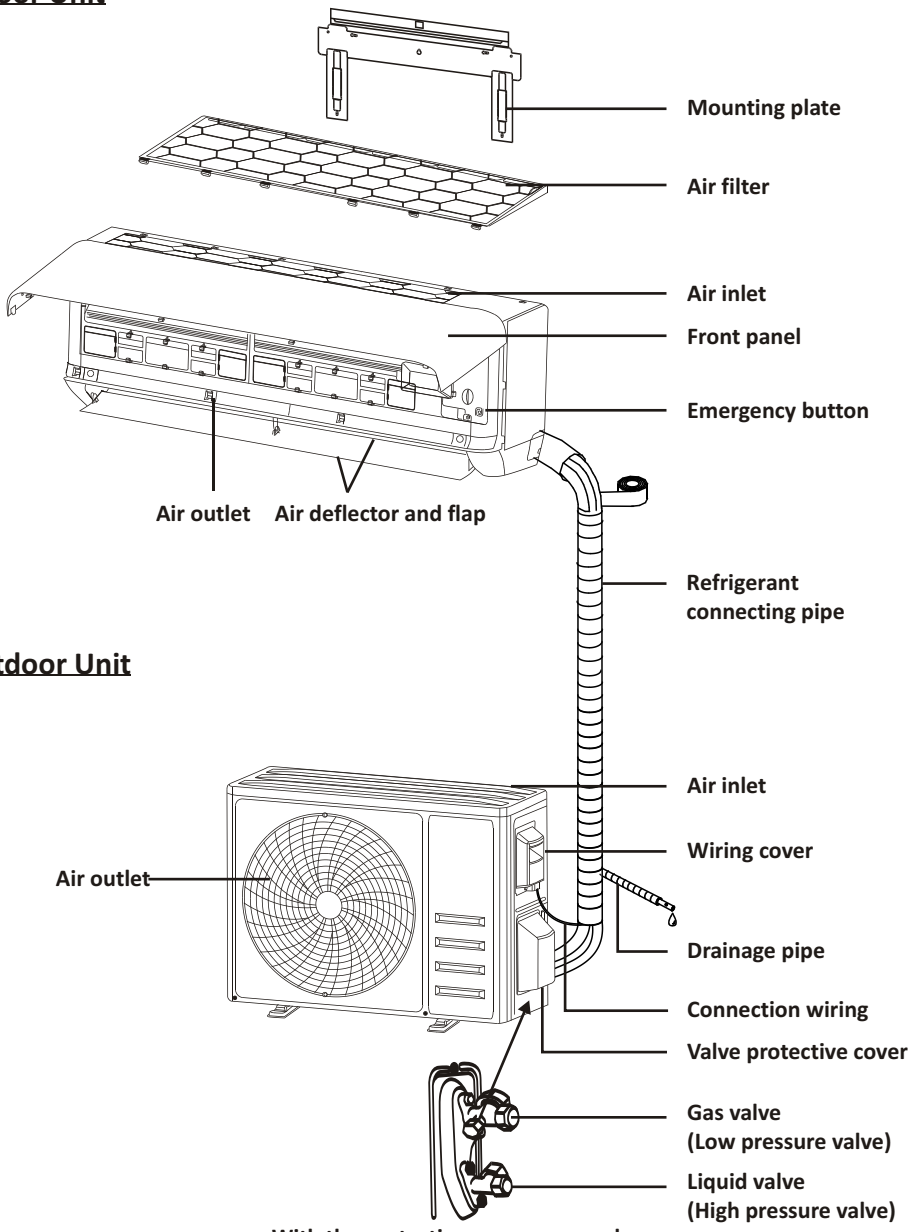
SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND PROHIBITIONS

1. Do not bend, tug or compress the power cord since this could damage it. Electrical shocks or fire are probably due to a damaged power cord. Specialized technical personnel only must replace a damaged power cord.
2. Do not use extensions or gang modules.
3. Do not touch the appliance when barefoot or parts of the body are wet or damp.
4. Do not obstruct the air inlet or outlet of the indoor or the outdoor unit. The obstruction of these openings causes a reduction in the operative efficiency of the conditioner with possible consequent failures or damages.
5. In no way alter the characteristics of the appliance.
6. Do not install the appliance in environments where the air could contain gas, oil or sulphur or near sources of heat.
7. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
8. Do not climb onto or place any heavy or hot objects on top of the appliance.
9. Do not leave windows or doors open for long when the air conditioner is operating.
10. Do not direct the airflow onto plants or animals.
11. A long direct exposition to the flow of cold air of the conditioner could have negative effects on plants and animals.
12. Do not put the conditioner in contact with water. The electrical insulation could be damaged and thus causing electrocution.
13. Do not climb onto or place any objects on the outdoor unit.
14. Never insert a stick or similar object into the appliance. It could cause injury.
15. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

NAME OF PARTS

Indoor Unit



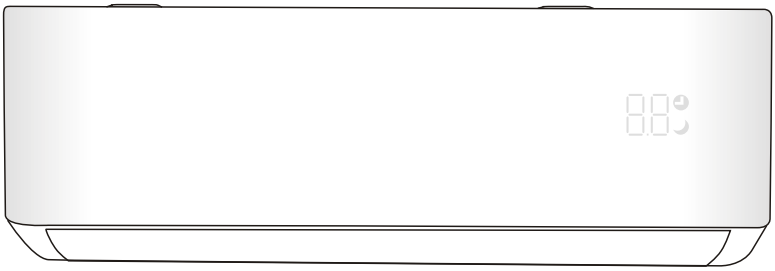
Outdoor Unit

With the protective cover removed

Note: This figure shown may be different from the actual object. Please take the latter as the standard.

NAME OF PARTS

Indoor Display



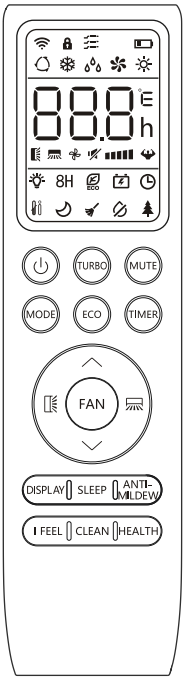
No.	LED	Function
1		Indicator for Timer, temperature and Error codes.
2		Lights up during Timer operation.
3		SLEEP mode

The shape and position of switches and indicators may be different according to the model, but their function is the same.

REMOTE CONTROL

Remote control DISPLAY

No.	Symbols	Meaning
1		Battery indicator
2		Auto Mode
3		Cooling Mode
4		Dry Mode
5		Fan only Mode
6		Heating Mode
7		ECO Mode
8		Timer
9	8.8°E	Temperature indicator
10		Fan speed: Auto/ low/ low-mid/ mid/ mid-high/ high
11		Mute function
12		TURBO function
13		Up-down auto swing
14		Left-right auto swing
15		SLEEP function
16		Health function
17		I FEEL function
18	8H	8°C heating function
19		Signal indicator
20		Gentle wind
21		Child-Lock
22		Display ON/OFF
23		GEN function
24		Self-Clean function
25		Anti-Mildew



⚠ The display and some functions of the remote control may vary according to the model.

REMOTE CONTROL

No.	Button	Function
1	⏻	To turn on/off the air conditioner .
2	∧	To increase temperature, or Timer setting hours.
3	∨	To decrease temperature, or Timer setting hours.
4	MODE	To select the mode of operation (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	To activate/deactivate the ECO function.
		Long press to activate/deactivate the 8°C heating function (depending on models).
6	TURBO	To activate/deactivate the TURBO function.
7	FAN	To select the fan speed of auto/mute/low/low-mid/mid/mid-high/high/turbo.
8	TIMER	To set the time for timer on/off.
9	SLEEP	To switch-on/off the function SLEEP.
10	DISPLAY	To switch-on/off the LED display.
11		To stop or start horizontal louver movement or set the desired up/down air flow direction.
12		To stop or start horizontal louver movement or set the desired left/rightair flow direction.
13	I FEEL	To switch-on/off the I FEEL function.
14	MUTE	To switch-on/off the MUTE function.
		Long press to activate/deactivate the GEN function (depending on models).
15	MODE + TIMER	To activate/deactivate the CHILD-LOCK function.
16	CLEAN	To activate/deactivate the SELF-CLEAN function (depending on models).
17	FAN + MUTE or GENTLE WIND	To activate/deactivate the GENTLE WIND function (depending on models).
18	HEALTH	To activate/deactivate the HEALTH function (depending on models).
19	ANTI-MILDEW	To activate/deactivate the ANTI-MILDEW function.

⚠ The display and some functions of the remote control may vary according to the model.

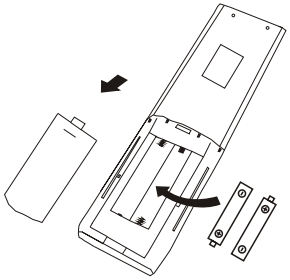
⚠ The shape and position of buttons and indicators may vary according to the model, but their function is the same.

⚠ The unit confirms the correct reception of each button with the beep.

REMOTE CONTROL

Replacement of Batteries

Remove the battery cover plate from the rear of the remote control, by sliding it in direction as the arrow.
Install the batteries according the direction (+ and -)shown on the Remote Control.
Reinstall the battery cover by sliding it into place.



⚠ Use 2 pieces LRO3 AAA (1.5V) batteries.
Do not use rechargeable batteries.
Replace the old batteries with new ones of the same type when the display is no longer legible.
Do not dispose batteries as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

⚠ For some models, each time when insert the batteries in the remote controller for the first time, you can set the Cooling only or Heating pump control type. As soon as you insert the batteries, turn off the remote controller, and operate as below.

1. Long press the MODE button, until the (❄) icon flash, to set the Cooling only type.
2. Long press the MODE button, until the (☼) icon flash, to set the Heating pump type.

Note: If you set the remote control in cooling mode, it will not be possible to activate the heating function in units with a heating pump. If you need to reset, take out the batteries and install again.

⚠ For some models of the remote controller, you can program the temperature display between °C and °F.

1. Press and hold the TURBO button over 5 seconds to get into the change mode;
2. Press and hold the TURBO button, until it switch to °C and °F;
3. Then release the pressing and wait for 5 seconds, the function will be selected.

Note:

1. Direct the remote control toward the Air conditioner.
2. Check that there are no objects between the remote control and the Signal receptor in the indoor unit.
3. Never leave the remote control exposed to the rays of the sun.
4. Keep the remote control at a distance of at least 1m from the television or other electrical appliances.

REMOTE CONTROL

COOLING MODE

COOL ❄ The cooling function allows the air conditioner to cool the room and reduce Air humidity at the same time.

To activate the cooling function (COOL), press the **MODE** button until the symbol ❄ appears on the display.
With the button ⌄ or ⌃ set a temperature lower than that of the room.

FAN MODE (Not FAN button)

FAN Fan mode, air ventilation only.

To set the FAN mode, press **MODE** until appears on the display.

DRY MODE

DRY This function reduces the humidity of the air to make the room more comfortable.

To set the DRY mode, Press **MODE** until appears in the display. An automatic function of pre-setting is activated.

AUTO MODE

AUTO Automatic mode.

To set the AUTO mode, press **MODE** until appears on the display.
In AUTO mode the run mode will be set automatically according to the room temperature.

HEATING MODE

HEAT ☼ The heating function allows the air conditioner to heat the room.

To activate the heating function (HEAT), press the **MODE** button until the symbol ☼ appears on the display.
With the button ⌄ or ⌃ set a temperature higher than that of the room.

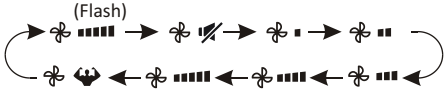
⚠ In HEATING operation, the appliance can automatically activate a defrost cycle, which is essential to clean the frost on the condenser so as to recover its heat exchange function. This procedure usually lasts for 2-10 minutes. During defrosting, indoor unit fan stop operation. After defrosting, it resumes to HEATING mode automatically.

⚠ **(For North American market)**
If necessary, you can press ECO button 10 times within 8 seconds under heating mode to start the forced defrosting. It will defrost the outdoor ice much faster.

FAN SPEED function (FAN button)

FAN Change the operating fan speed.

Press **FAN** button to set the running fan speed, it can be set to AUTO/ MUTE/ LOW/ LOW-MID / MID/ MID-HIGH/ HIGH/ TURBO speed circularly.



Child-Lock function

1. Long press **MODE** and **TIMER** button together to active this function, and do it again to deactivate this function.
2. Under this function, no single button will active.

REMOTE CONTROL

TIMER function ---- TIMER ON

TIMER To automatic switch on the appliance.

When the unit is switch-off, you can set the TIMER ON.

To set the time of automatic switch-on as below:

1. Press **TIMER** button first time to set the switch-on, and [60h] will appear on the remote display and flashes.
2. Press ∧ or ∨ to button to set desired Timer-on time. Each time you press the button, the time increases/decreases by half an hour between 0 and 10 hours and by one between 10 and 24 hours.
3. Press **TIMER** button second time to confirm.
4. After Timer-on setting, set the needed mode (Cool/ Heat/ Auto/ Fan/ Dry), by press the **MODE** button. And set the needed fan speed, by press **FAN** button. And press ∧ or ∨ to set the needed operation temperature.

CANCEL it by press **TIMER** button.

TIMER function ---- TIMER OFF

TIMER To automatic switch off the appliance.

When the unit is switch-on, you can set the TIMER OFF.

To set the time of automatic switch-off, as below:

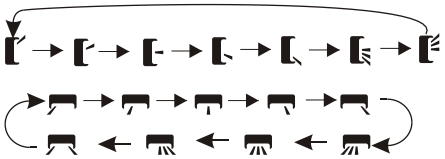
1. Confirm the appliance is ON.
2. Press the **TIMER** button at first time to set the switch-off.
   Press ∧ or ∨ to set the needed timer.
3. Press **TIMER** button at the second time to confirm.

CANCEL it by press **TIMER** button.

Note: All programming should be operated within 5 seconds, otherwise the setting will be cancelled.

SWING function

1. Press the button SWING to activate the louver,
   1.1 Press to activate the horizontal flaps to swing from up to down, the will appear on the remote display.
   1.2 Press to active the vertical deflectors to swing from left to right, the will appear on the remote display.
   1.3 Do it again to stop the swing movement at the current angle.
2. If the vertical deflectors are positioned manually which placed under the flaps, they allow to move the air flow direct to rightward or leftward.
3. Long press or over 3 seconds to select more angles of the airflow direction.



⚠ Never position "Flaps" manually, the delicate mechanism might seriously damaged!

⚠ Never put fingers, sticks or other objects into the air inlet or outlet vents. Such accidental contact with live parts might cause unforeseeable damage or injury.

TURBO function

TURBO

To activate turbo function, press the **TURBO** button, and will appear on the display. Press again to cancel this function.

In COOL/ HEAT mode, when you select TURBO feature, the appliance will turn to quick COOL or quick HEAT mode, and operate the highest fan speed to blow strong airflow.

REMOTE CONTROL

MUTE function

MUTE

1. Press **MUTE** button to active this function, and will appears on the remote display. Do it again to deactivate this function.
2. When the MUTE function runs, the remote controller will display the auto fan speed, and the indoor unit will operate at lowest fan speed to be quiet feeling.
3. When press FAN/ TURBO/ SLEEP button, the MUTE function will be cancel. MUTE function can not be activated under dry mode.

SLEEP function

SLEEP Pre-setting automatic operating program.

Press **SLEEP** button to activate the SLEEP function, and appears on the display. Press again to cancel this function.

After 10 hours running in sleep mode, the air conditioner will change to the previous setting mode.

I FEEL function (Optional)

I FEEL

Press **I FEEL** button to active the function, the will appear on the remote display. Do it again to deactivate this function.

This function enables the remote control to measure the temperature at its current location, and send this signal to the air conditioner to optimize the temperature around you and ensure the comfort.
It will automatically deactivate 2 hours later.

ECO function

ECO In this mode the appliance automatically sets the operation to save energy.

Press the **ECO** button, the appears on the display, and the appliance will run in ECO mode. Press again to cancel it.

Note: The ECO function is available in both COOLING and HEATING modes.

DISPLAY function (Indoor display)

DISPLAY Switch ON/OFF the LED display on panel.

Press **DISPLAY** button to switch off the LED display on the panel. Press again to switch on the LED display.

GEN function (Optional)

1. Turn on the indoor unit at first, and long press **MUTE** button 3 seconds to active, and do it again to deactivate this function.
2. Under this function, short press **MUTE** button to select the General type L3 - L2 - L1 - OF.
3. Select OF and wait 2 seconds to exit it.

Wi-Fi reset (Optional)

If there is Wi-Fi function, reset the Wi-Fi as below methods:

Method 1: Press **DISPLAY** button 6 times in 8 seconds , then you will hear 3 beeps and CF or AP will be showed on the indoor display.

Method 2: Press **ECO** button 6 times in 8 seconds , then you will hear 3 beeps and CF or AP will be showed on the indoor display.

Method 3: Long press **Mode** and ^ together over 3 seconds , then you will hear 3 beeps and CF or AP will be showed on the indoor display.

REMOTE CONTROL

SELF-CLEAN function (Optional)

Only optional for some heating pump inverter appliance.
To active this function, turn off the indoor unit at first, then press **CLEAN** button then you will hear a beep, [AC] will appear on the indoor LED, and ✓ will appear on the remote display .

1. This function helps carry away the accumulated dirt, bacteria, etc from the indoor evaporator.
2. This function will run about 30 minutes, and it will return to the pre-setting mode. You can press ⏻ button to cancel this function during the process.
   You will hear 2 beeps when it's finished or cancelled.

⚠ It's normal if there is some noise during this function process, as plastic materials expand with heat and contract with cold.

⚠ We suggest operating this function at the following ambient conditions to avoid certain safety protection features.

Indoor unit	Temp < 86°F (30°C)
Outdoor unit	41°F (5°C) < Temp < 86°F (30°C)

⚠ It's suggested to utilize this function every 3 months.

8°C heating function (Optional)

1. Long press **ECO** button over 3 seconds to active this function, and [8°C] ([46°F]) will appear on the remote display.
   Do it again to deactivate this function.
2. This function will auto start the heating mode when the room temperature is lower than 8°C (46°F), and it will return to standby if the temperature reaches 9°C (48°F).
3. If the room temperature is higher than 18°C (64°F), the appliance will cancel this function automatically.

Gentle Wind function (Optional)

1. Turn on the indoor unit, and change to COOL mode, then press **GENTLE WIND** button or long press **FAN** and **MUTE** button together 3 seconds to active this function, ⁝ will appear on the display.
   Do it again to deactivate it.
2. This function will auto close the vertical flaps, and give you the comfortable gentle wind feeling.

Health function (Optional)

1. Turn on the indoor unit at first, press HEALTH to active this function, ▲ will appear on the display.
   Do it again to deactivate it.
2. When the HEALTH function is initiated, the Ionizer/ Plasma/ Bipolar Ionizer/ UVC Lights (depending on models) will be energized and running.

ANTI-MILDEW function (Optional)

ANTI-MILDEW ⊘

Press **ANTI-MILDEW** button to activate the ANTI-MILDEW function, ⊘ will appear on the display. Do it again to deactivate this function. After running COOL/ DRY for more than 30 minutes, you can operate this function, the unit will blow airflow for about 15 minutes to dry the inner parts to avoid mildew, then shuts off the unit.

Note: ANTI-MILDEW function only available in DRY/COOLING mode.

OPERATION INSTRUCTIONS

- Attempt to use the air conditioner under the temperature beyond the specified range may cause the air conditioner protection device to start and the air conditioner may fail to operate. Therefore, try to use the air conditioner in the following temperature conditions.

Inverter air conditioner:

MODE / Temperature	Heating	Cooling	Dry
Room temperature	0°C~30°C	17°C~32°C	
Outdoor temperature	-20°C~30°C	-15°C~53°C	

With the power supply connected, restart the air conditioner after shutdown, or switch it to other mode during operation, and the air conditioner protection device will start. The compressor will resume operation after 3 minutes.

- **Characteristics of heating operation (applicable to Heating pump)**

Preheating:

When the heating function is enabled, the indoor unit will take 2~5 minutes for preheating, after that the air conditioner will start heating and blows warm air.

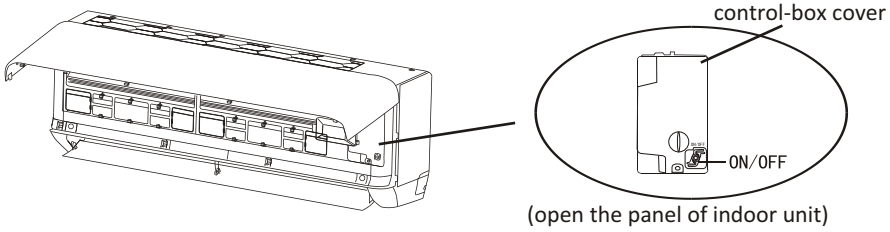
Defrosting:

During heating, when the outdoor unit frosted, the air conditioner will enable the automatic defrosting function to improve the heating effect. During defrosting, the indoor and outdoor fans stop running. The air conditioner will resume heating automatically after defrosting finish.

- **Emergency button:**

Open the panel and find the emergency button on the electronic control box when the remote controller fails . (Always press the emergency button with insulation material.)

Current status	Operation	Respond	Enter mode
Standby	Press the emergency button once	It beeps briefly once.	Cooling mode
Standby (Only for heating pump)	Press the emergency button twice in 3 seconds	It beeps briefly twice.	Heating mode
Running	Press the emergency button once	It keeps beeping for a while	Off mode

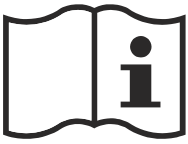


(open the panel of indoor unit)

INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32)

1. Check the information in this manual to find out the dimensions of space needed for proper installation of the device, including the minimum distances allowed compared to adjacent structures.
2. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than $4m^2$.
3. The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
4. The pipe-work shall be protected from physical damage, and shall not be installed in an unventilated space if the space is smaller than $4m^2$.
5. The compliance with national gas regulations shall be observed.
6. The mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
7. Follow the instructions given in this manual for handling, installing, cleaning, maintaining and disposing of the refrigerant.
8. Make sure ventilation openings clear of obstruction.
9. **Notice**: The servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
10. **Warning**: The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
11. **Warning**: The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
12. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
13. It is appropriate that anyone who is called upon to work on a refrigerant circuit should hold a valid and up-to-date certificate from an assessment authority accredited by the industry and recognizing their competence to handle refrigerants, in accordance with the assessment specification recognized in the industrial sector concerned. Service operations should only be carried out in accordance with the recommendations of the equipment manufacturer. Maintenance and repair operations that require the assistance of other qualified persons must be conducted under the supervision of the person competent for the use of flammable refrigerants.
14. Every working procedure that affects safety means shall only be carried out by competent persons.
15. **Warning:**
    * Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
    * The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
    * Do not pierce or burn.
    * Be aware that refrigerants may not contain an odor.

Caution: Risk of fire



Operating instructions

Read technical manual

INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32)

16. Information on servicing:

1) Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2) Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.

3) General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material

4) Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

5) Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO_2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

6) No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. No Smoking signs shall be displayed.

7) Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out.

The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

8) Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed.

If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.

INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32)

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

-- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;

-- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;

-- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;

-- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;

-- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

9) Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

-- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;

-- That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;

-- That there is continuity of earth bonding.

17. **Repairs to sealed components**

1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

18. **Repair to intrinsically safe components**

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

INSTRUCTIONS FOR SERVICING(R32)

19. **Cabling**
    Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.
20. **Detection of flammable refrigerants**
    Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.
21. **Leak detection methods**
    The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.
    Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area). Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.
22. **Removal and evacuation**
    When breaking into the refrigerant circuit to make repairs or for any other purpose conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since inflammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:
    -- Remove refrigerant;
    -- Purge the circuit with inert gas;
    -- Evacuate;
    -- Purge again with inert gas;
    -- Open the circuit by cutting or brazing.
    The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be flushed with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task.
    Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.
    Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.
23. **Decommissioning**
    Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.
b) Isolate system electrically.
c) Before attempting the procedure, ensure that:
. mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
. all personal protective equipment is available and being used correctly;
. the recovery process is supervised at all times by a competent person;
. recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
d) Pump down refrigerant system, if possible.
e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
f) Make sure that the cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

24. **Labeling**

Equipment shall be labeled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

25. **Recovery**

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.
When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labeled for that refrigerant (i.e. Special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt. The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recover cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.
If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

INSTALLATION PRECAUTIONS(R32)

Important Considerations

1. The air conditioner must be installed by professional personnel and the Installation manual is used only for the professional installation personnel! The installation specifications should be subject to our after-sale service regulations.
2. When filling the combustible refrigerant, any of your rude operations may cause serious injury or injuries to human body and objects.
3. A leak test must be done after the installation completed.
4. It is a must to do the safety inspection before maintaining or repairing an air conditioner using combustible refrigerant in order to ensure that the fire risk is reduced to minimum.
5. It is necessary to operate the machine under a controlled procedure in order to ensure that any risk arising from the combustible gas or vapor during the operation is reduced to minimum.
6. Requirements for the total weight of filled refrigerant and the area of a room to be equipped with an air conditioner (are shown as in the following Tables GG.1 and GG.2)

The maximum charge and the required minimum floor area

m_1 = (4 m^3) x *LFL* , m_2 = (26 m^3)) x *LFL*, m_3 = (130 m^3)x *LFL*

Where *LFL* is the lower flammable limit in kg/ m^3,R32 LFL is 0.038 kg/ m^3.

For the appliances with a charge amount $m_1 < M = m_2$:

The maximum charge in a room shall be in accordance with the following:

m_{max}= 2.5 x $(LFL)^{(5/4)}$ x h_0 x $(A)^{1/2}$

The required minimum floor area *A*min to install an appliance with refrigerant charge *M* (kg) shall be in accordance with following: A_{min} = $(M/ (2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$

Where:

Table GG.1 - Maximum charge (kg)

Category	LFL (kg/m³)	h_0(m)	Floor area (m²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0.306	1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Table GG.2 - Minimum room area (m²)

Category	LFL (kg/m³)	h_0(m)	Charge amount (M) (kg) Minimum room area (m²)						
			1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
R32	0.306	0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

Installation Safety Principles

1. Site Safety

Open Flames Prohibited

Ventilation Necessary

2. Operation Safety

Mind Static Electricity

Must wear protective clothing and anti-static gloves

Don`t use mobile phone

INSTALLATION PRECAUTIONS(R32)

3. Installation Safety

- Refrigerant Leak Detector
- Appropriate Installation Location

The left picture is the schematic diagram of a refrigerant leak detector.

Please note that:

1. The installation site should be well-ventilated.
2. The sites for installing and maintaining an air conditioner using Refrigerant R32 should be free from open fire or welding, smoking, drying oven or any other heat source higher than 548 which easily produces open fire.
3. When installing an air conditioner, it is necessary to take appropriate anti-static measures such as wear anti-static clothing and/or gloves.
4. It is necessary to choose the site convenient for installation or maintenance wherein the air inlets and outlets of the indoor and outdoor units should be not surrounded by obstacles or close to any heat source or combustible and/or explosive environment.
5. If the indoor unit suffers refrigerant leak during the installation, it is necessary to immediately turn off the valve of the outdoor unit and all the personnel should go out till the refrigerant leaks completely for 15 minutes. If the product is damaged, it is a must to carry such damaged product back to the maintenance station and it is prohibited to weld the refrigerant pipe or conduct other operations on the user's site.
6. It is necessary to choose the place where the inlet and outlet air of the indoor unit is even.
7. It is necessary to avoid the places where there are other electrical products, power switch plugs and sockets, kitchen cabinet, bed, sofa and other valuables right under the lines on two sides of the indoor unit.

Suggested Tools

Tool	Picture	Tool	Picture	Tool	Picture
Standard Wrench		Pipe Cutter		Vacuum Pump	
Adjustable/ Crescent Wrench		Screw drivers (Phillips & Flat blade)		Safety Glasses	
Torque Wrench		Manifold and Gauges		Work Gloves	
Hex Keys or Allen Wrenches		Level		Refrigerant Scale	
Drill & Drill Bits		Flaring tool		Micron Gauge	
Hole Saw		Clamp on Amp Meter			

INSTALLATION PRECAUTIONS

Pipe Length and Additional Refrigerant

Inverter Models Capacity (Btu/h)	9K-12K	18K-24K
Lenght of pipe with standard charge	5m	5m
Maximum distance between indoor and outdoor unit	25m	25m
Additional refrigerant charge	15g/m	25g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	10m	10m
Type of refrigerant	R32	R32

Torque Parameters

PIPE Size	Newton meter[N x m]	Pound-force foot (1bf-ft)	Kilogram-force meter (kgf-m)
1/4 " (ϕ 6.35)	18 - 20	24.4 - 27.1	2.4 - 2.7
3/8 " (ϕ 9.52)	30 - 35	40.6 - 47.4	4.1 - 4.8
1/2 " (ϕ 12)	45 - 50	61.0 - 67.7	6.2 - 6.9
5/8 " (ϕ 15.88)	60 - 65	81.3 - 88.1	8.2 - 8.9

Dedicated Distribution Device and Wire for Air Conditioner

INVERTER TYPE MODEL capacity (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		sectional area			
Power supply cable	N	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
	L	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
	⏚	1.5mm²	1.5mm²	1.5mm²	2.5mm²
Connection cable	N	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	L or (L)	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	1	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²
	⏚	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²	0.75mm²

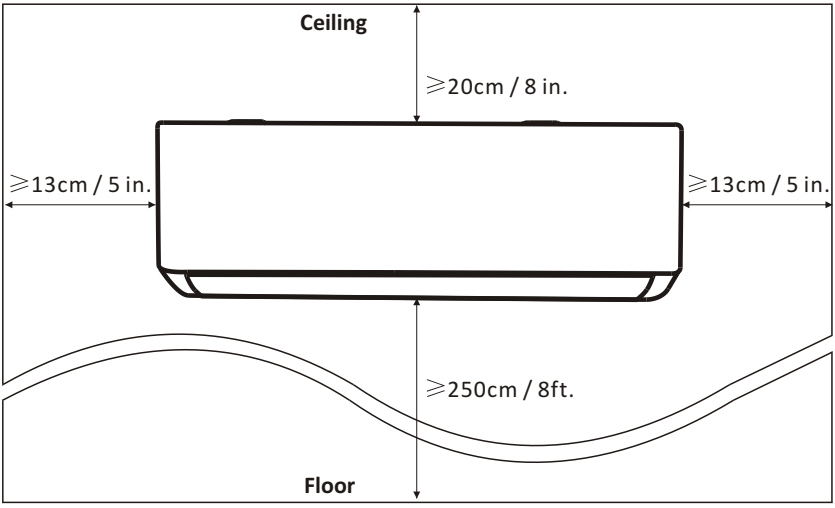
⚠ **Note: This table is only for reference, the installation shall meet the requirements of local laws and regulations.**

INDOOR UNIT INSTALLATION

Step1: Select Installation location

1.1 Ensure the installation complies with the installation minimum dimensions (defined below) and meets the minimum and maximum connecting piping length and maximum change in elevation as defined in the System Requirements section.
1.2 Air inlet and outlet will be clear of obstructions, ensuring proper airflow throughout the room.
1.3 Condensate can be easily and safely drained.
1.4 All connections can be easily made to outdoor unit.
1.5 Indoor unit is out of reach of children.
1.6 A mounting wall strong enough to withstand four times the full weight and vibration of the unit.
1.7 Filter can be easily accessed for cleaning.
1.8 Leave enough free space to allow access for routine maintenance.
1.9 Install at least 10 ft. (3 m) away from the antenna of TV set or radio. Operation of the air conditioner may interfere with radio or TV reception in areas where reception is weak. An amplifier may be required for the affected device.
1.10 Do not install in a laundry room or by a swimming pool due to the corrosive environment.
1.11 For ETL certification area, Caution: Mount with the lowest moving parts at least 8 ft. (2.4 m) above floor or grade level.

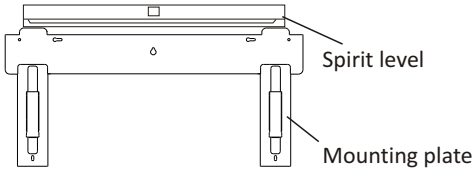
Minimum Indoor Clearances

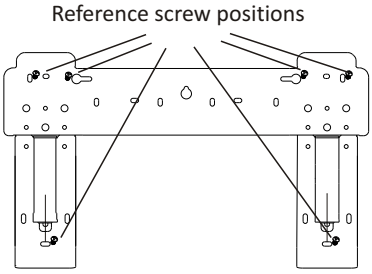


INDOOR UNIT INSTALLATION

Step2: Install Mounting Plate

2.1 Take the mounting plate from the back of indoor unit.
2.2 Ensure to meet the minimum installation dimension requirements as step 1, according to the size of mounting plate, determine the position and stick the mounting plate close to the wall.
2.3 Adjust the mounting plate to a horizontal state with a spirit level, then mark out the screw hole positions on the wall.
2.4 Put down the mounting plate and drill holes in the marked positions with drill.
2.5 Insert expansion rubber plugs into the holes, then hang the mounting plate and fix it with screws.



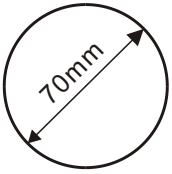


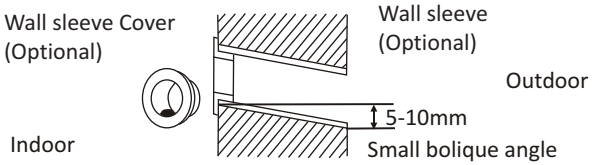
Note:
(I) Make sure the mounting plate is firm enough and flat against the wall after installation.
(II) This figure shown may be different from the actual object, please take the latter as the standard.

Step3: Drill Wall Hole

A hole in the wall should be drilled for refrigerant piping ,the drainage pipe, and connecting cables.
3.1 Determine the location of wall hole base on the position of mounting plate.
3.2 The hole should be have a 70mm diameter at least and a small oblique angle to facilitate drainage.
3.3 Drill the wall hole with 70mm core drill and with small oblique angle lower than the indoor end about 5mm to 10mm.
3.4 Place the wall sleeve and wall sleeve cover(both are optional parts) to protect the connection parts.

Caution:
When drill the wall hole, maker sure to avoid wires, plumbing and other sensitive components.



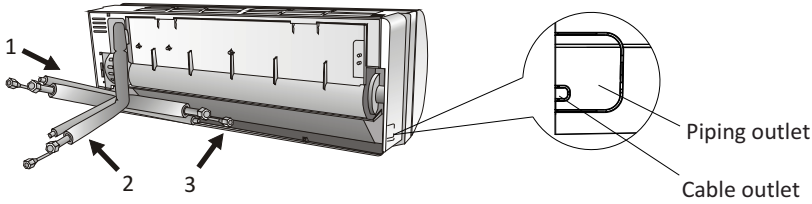


INDOOR UNIT INSTALLATION

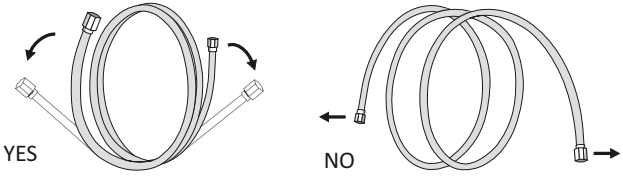
Step4: Connecting Refrigerant Pipe

4.1 According to the wall hole position, select the appropriate piping mode.
There are three optional piping modes for indoor units as shown in the figure below:
In Piping Mode 1 or Piping Mode 3, a notch should be made by using scissors to cut the plastic sheet of piping outlet and cable outlet on the corresponding side of the indoor unit.

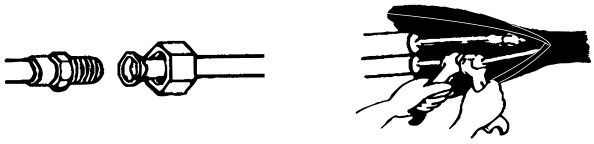
Note: When cutting off the plastic sheet at the outlet, the cut should be trimmed to smooth.



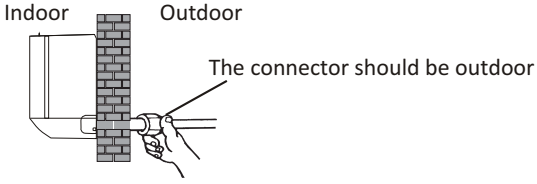
4.2 Bending the connecting pipes with the port facing up as shown in the figure.



4.3 Take off the plastic cover in the pipe ports and take off the protective cover on the end of piping connectors.
4.4 Check whether there is any sundry on the port of the connecting pipe and make ensure the port is clean.
4.5 After align the center, rotate the nut of the connecting pipe to tighten the nut as tightly as possible by hand.
4.6 Use a torque wrench to tighten it according to the torque values in the torque requirements table; (Refer to the torque requirements table on section **INSTALLATION PRECAUTIONS**)
4.7 Wrap the joint with the insulation pipe.



Note: For R32 refrigerant, the connector should be placed outdoors.

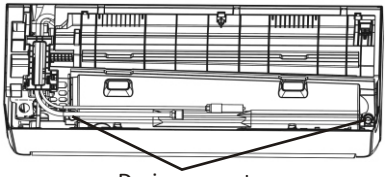


INDOOR UNIT INSTALLATION

Step5: Connect Drainage Hose

5.1 Adjust the drainage hose(if applicable)

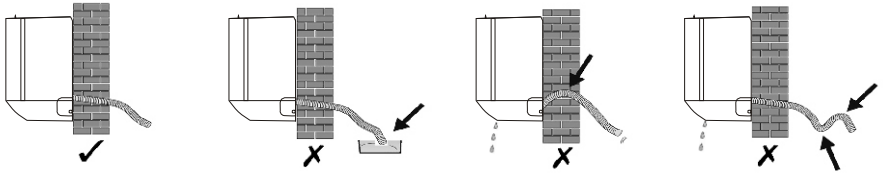
In some model, both sides of the indoor unit are provided with drainage ports, you can choose one of them to attache the drainage hose. And plug the unused drain port with the rubber attached in one of the ports.



5.2 Connect the drainage hose to the drainage port, ensure the joint is firm and the sealing effect is good.

5.3 Wrap the joint firmly with teflon tape to ensure no leaks.

Note: Make sure there is no twists or dents, and the pipes should be placed obliquely downward to avoid blockage, to ensure proper drainage.



Step6: Connect Wiring

6.1 Choose the right cables size determined by the maximum operating current on the nameplate. (Check the cables size refer to section **INSTALLATION PRECAUTIONS)**

6.2 Open the front panel of indoor unit.

6.3 Use a screwdriver, open the electric control box cover, to reveal the terminal block.

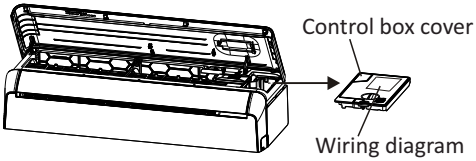
6.4 Unscrew the cable clamp.

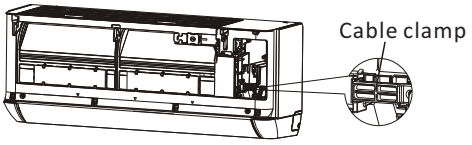
6.5 Insert one end of the cable into the position of control box from the back of the right end of the indoor unit.

6.6 Connect the wires to corresponding terminal according to the wiring diagram on the electric control box cover. And make sure that they are well connected.

6.7 Screw the cable clamp to fasten the cables.

6.8 Reinstall the electric control box cover and front panel.



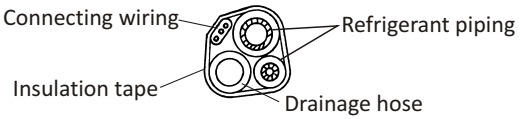


INDOOR UNIT INSTALLATION

Step7: Wrap Piping and Cable

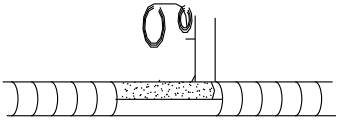
After the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose are all installed, in order to save space, protect and insulate them, it must be bundle with insulating tape before passing them through the wall hole.

7.1 Arrange the pipes ,cables and drainage hose well as the following picture.



Note: (I) Make sure the drainage hose is at the bottom.
(II) Avoid crossing and bending of parts.

7.2 Using the insulating tape wrap the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose together tightly.

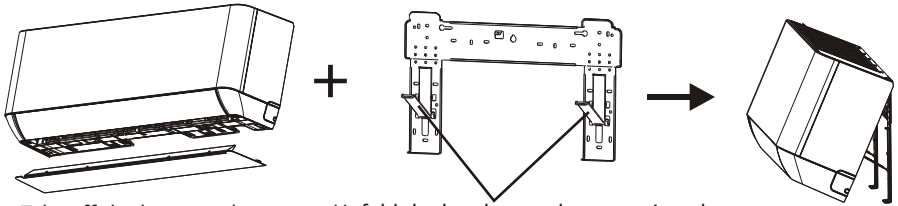


Step8: Mount Indoor Unit

8.1 Slowly pass the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose wrapped bundle through the wall hole.
8.2 Hook the top of indoor unit on the mounting plate.
8.3 Apply slight pressure to the left and right sides of the indoor unit, make sure the indoor unit is hooked firmly.
8.4 Push down the bottom of indoor unit to let the snaps onto the hooks of the mounting plate, and make sure it is hooked firmly.

Sometimes, if the refrigerant pips were already embedded in the wall, or if you want to connecting the pips and wires on the wall, do as below:

(I) Gab both ends of the bottom plate, apply a little outward force to take off the bottom plate.
(II) Hook the top of the indoor unit on the mounting plate without piping and wiring.
(III) Lift the indoor unit opposite the wall, unfold the bracket on the mounting plate, and use this bracket to prop up the indoor unit, there will be a big space for operation.
(IV) Do the refrigerant piping, wiring, connect drainage hose, and wrap them as **Step 4 to 7**.
(V) Replace the bracket of mounting plate.
(VI) Push down the bottom of indoor unit to let the snaps onto the bottom hooks of the mounting plate, and make sure it is hooked firmly.
(VII) Replace the bottom plate of the indoor unit.



Take off the bottom plate Unfold the bracket on the mounting plate

OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step1: Select Installation Location

Select a site that allows for the following:

1.1 Do not install the outdoor unit near sources of heat, steam or flammable gas.

1.2 Do not install the unit in too windy or dusty places.

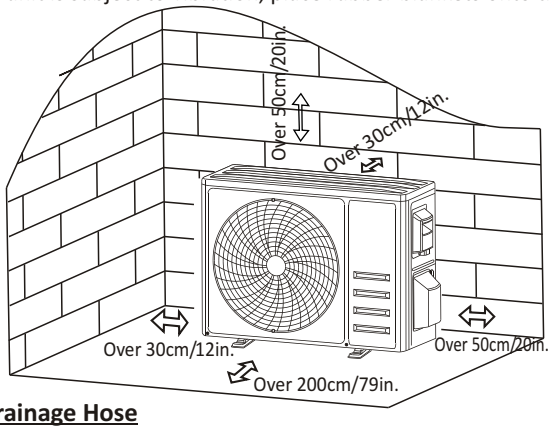
1.3 Do not install the unit where people often pass. Select a place where the air discharge and operating sound will not disturb the neighbors.

1.4 Avoid installing the unit where it will be exposed to direct sunlight (other wise use a protection, if necessary, that should not interfere with the air flow).

1.5 Reserve the spaces as shown in the picture for the air to circulate freely.

1.6 Install the outdoor unit in a safe and solid place.

1.7 If the outdoor unit is subject to vibration, place rubber blankets onto the feet of the unit.

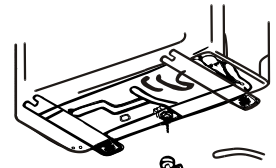


Step2: Install Drainage Hose

2.1 This step only for heating pump models.

2.2 Insert the drainage joint to the hole at the bottom of the outdoor unit.

2.3 Connect the drainage hose to the joint and make the connection well enough.



Step3: Fix Outdoor Unit

3.1 According to the outdoor unit installation dimensions to mark the installation position for expansion bolts .

3.2 Drill holes and clean the concrete dust and place the bolts .

3.3 If applicable install 4 rubber blankets on the hole before place the outdoor unit (Optional). This will reduce vibrations and noise.

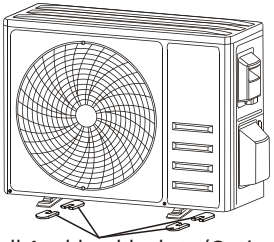
3.4 Place the outdoor unit base on the bolts and pre-drilled holes.

3.5 Use wrench to fix the outdoor unit firmly with bolts.

Note:

The outdoor unit can be fixed on a wall-mounting bracket. Follow the instruction of the wall-mounting bracket to fix the wall-mounting bracket on the wall, and then fasten the outdoor unit on it and keep it horizontal.

The wall-mounting bracket must be able to support at least 4 times of the weight of outdoor unit.

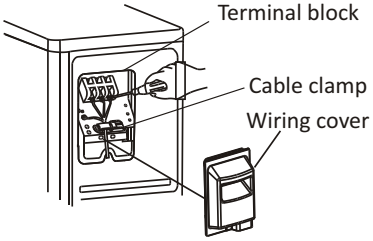


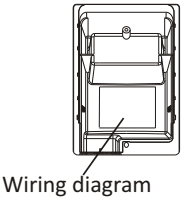
Install 4 rubber blankets (Optional)

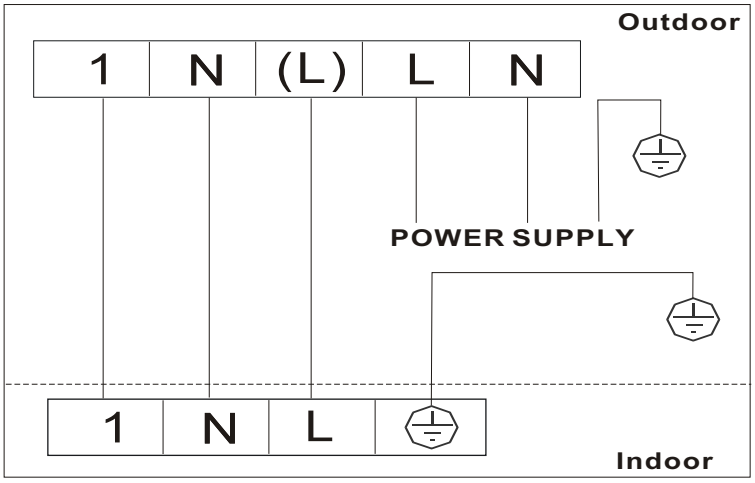
OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step4: Install Wiring

4.1 Use a phillips screwdriver to unscrew wiring cover, grasp and press it down gently to take it down.
4.2 Unscrew the cable clamp and take it down.
4.3 According to the wiring diagram pasted inside the wiring cover, connect the connecting wires to the corresponding terminals, and ensure all connections are firmly and securely.
4.4 Reinstall the cable clamp and wiring cover.
Note: When connecting the wires of indoor and outdoor units, the power should be cut off.







OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step5: Connecting Refrigerant Pipe

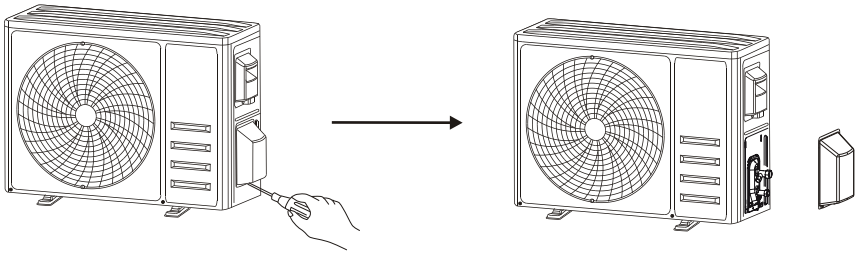
5.1 Unscrews the valve cover, grasp and press it down gently to take it down(if the valve cover is applicable).

5.2 Remove the protective caps from the end of valves.

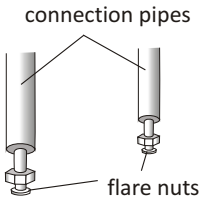
5.3 Take off the plastic cover in the pipe ports and check whether there is any sundry on the port of the connecting pipe and make ensure the port is clean.

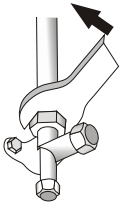
5.4 After align the center, rotate the flare nut of the connecting pipe to tighten the nut as tightly as possible by hand.

5.5 Use a spanner hold the body of the valve and use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the torque requirements table.
(Refer to the torque requirements table on section **INSTALLATION PRECAUTIONS**)



Take down the valve cover





OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step6: Vacuum Pumping

6.1 Use a spanner to take down the protective caps from the service port, low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit.

6.2 Connect the pressure hose of manifold gauge to the service port on the outdoor unit low pressure valve.

6.3 Connect the charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.

6.4 Open the low pressure valve of the manifold gauge and close the high pressure valve.

6.5 Turn on the vacuum pump to vacuum the system.

6.6 The vacuum time should not be less than 15 minutes, or make sure the compound gauge indicates -0.1 MPa (-76 cmHg)

6.7 Close the low pressure valve of the manifold gauge and turn off the vacuum.

6.8 Hold the pressure for 5 minutes, make sure that the rebound of compound gauge pointer does not exceed 0.005 MPa.

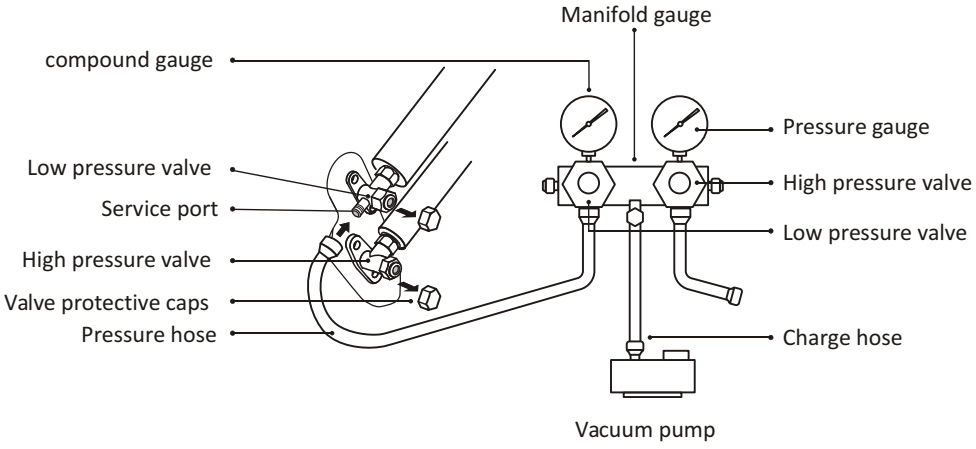
6.9 Open the low pressure valve counterclockwise for 1/4 turn with hexagonal wrench to let a little refrigerant fill in the system, and close the low pressure valve after 5 seconds and quickly remove the pressure hose.

6.10 Check all indoor and outdoor joints for leakage with soapy water or leak detector.

6.11 Fully open the low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit with hexagonal wrench.

6.12 Reinstall the protective caps of the service port, low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit.

6.13 Reinstall the valve cover.



TEST OPERATION

Inspections Before Test Run

Do the following checks before test run.

Description	Inspection method
Electrical safety inspection	• Check whether the power supply voltage complies with specification. • Check whether there is any wrong or missing connection between the power lines, signal line and earth wires. • Check whether the earth resistance and insulation resistance comply with requirements.
Installation safety inspection	• Confirm the direction and smoothness of drainage pipe. • Confirm that the joint of refrigerant pipe is installed completely. • Confirm the safety of outdoor unit, mounting plate and indoor unit installation. • Confirm that the valves are fully open. • Confirm that there are no foreign objects or tools left inside the unit. • Complete installation of indoor unit air inlet grille and panel.
Refrigerant leakage detection	• The piping joint, the connector of the two valves of the outdoor unit, the valve spool, the welding port, etc., where leakage may occur. • Foam detection method: Apply soapy water or foam evenly on the parts where leakage may occur, and observe whether bubbles appear or not, if not, it indicates that the leakage detection result is safe. • Leak detector method: Use a professional leak detector and read the instruction of operation, detect at the position where leakage may occur. • The duration of leak detection for each position should last for 3 minutes or more; If the test result shows that there is leakage, the nut should be tightened and tested again until there is no leakage; After the leak detection is completed, wrap the exposed pipe connector of indoor unit with thermal insulation material and wrap with insulation tape.

Test Run Instruction

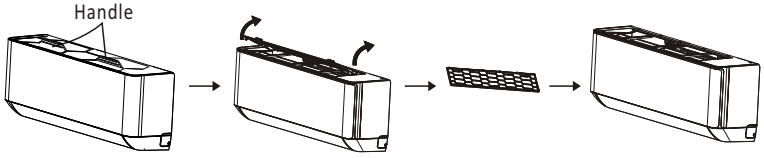
1. Turn on the power supply.
2. Press the ON/OFF button on the remote controller to turn on the air conditioner.
3. Press the Mode button to switch the mode COOL and HEAT.
   In each mode set as below:
   COOL-Set the lowest temperature
   HEAT-Set the highest temperature
4. Run about 8 minutes in each mode and check all functions are properly run and respond the remote controller. Functions check as recommended:
   4.1 If the outlet air temperature respond the cool and heat mode
   4.2 If the water drains properly from the drainage hose
   4.3 If the Louver and deflectors(optional) rotate properly

TEST OPERATION

5. Observe the test run state of the air conditioner at least 30 minutes.
6. After the successfully test run, return the normal setting and press ON/OFF button on the remote controller to turn off the unit.
7. Inform the user to read this manual carefully before use, and demonstrate to the user how to use the air conditioner, the necessary knowledge for service and maintenance, and the reminder for storage of accessories.

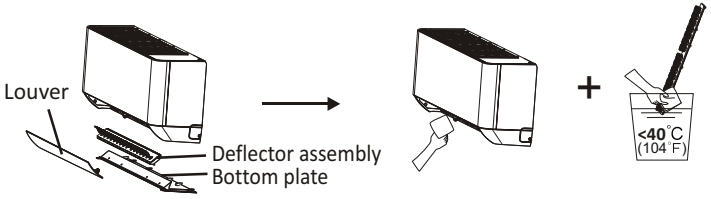
Note:
If the ambient temperature is excess the range refer to section OPERATION INSTRUCTIONS, and it can not run COOL or HEAT mode, lift the front panel and refer to the emergency button operation to run the COOL and HEAT mode.

MAINTENANCE

⚠ **Warning**	• When cleaning, you must shut down the machine and cut off the power supply for more than 5 minutes. • Under no circumstances should the air conditioner be flushed with water. • Volatile liquid (e.g. thinner or gasoline) will damage the air conditioner, so only use soft dry cloth or wet cloth dipped with neutral detergent to clean the air conditioner. • Pay attention to cleaning the filter screen regularly to avoid dust covering which will affect the filter screen effect. When the operating environment is dusty, the cleaning frequency should be increased appropriately. • After removing the filter screen, do not touch the fins of the indoor unit to avoid scratching.
Clean the unit	 Wring it dry Gentle wipe the unit surface Tip: Wipe frequently to keep air conditioner clean and good appearance .
Disassembly and assembly of filter	• Grasp the raised handle on the filter by hand, and then pull the filter out in the direction deviating from the unit, so that the upper edge of the filter is separated from the unit. The filter can be removed by lifting the filter upwards. • When installing the filter, first insert the lower end of the filter screen into the corresponding position of the unit, and then squeeze the upper end of the filter into the corresponding buckling position of the unit body. 

MAINTENANCE

<table>
<tr><td>Clean the filter</td><td>

Take out the filter from the unit
Clean the filter with soapy water and air dry it
Replace the filter
Tip: When you find accumulated dust in the filter, please clean the filter in time to ensure the clean, healthy and efficient operation inside the air conditioner.
</td></tr>
<tr><td>Cleaning of inner air duct</td><td>
• First, loosen the knob on the middle of louver and bend the louver outwards to take it out.
• Then, grasp both sides of bottom plate push downwards to take down the bottom plate.
• Finally, loosen the buckle of deflector assembly with your thumb and take it out.
• Wipe the air duct and fan assembly with a clean and wrung wet rag.
• Clean the removed parts with soapy water and air dry it.
• After cleaning, restore the removed parts in turn.


</td></tr>
<tr><td>Service and maintenance</td><td>
• When the air conditioner is not in use for a long time, do the following work:
Take out the batteries of the remote controller and disconnect the power supply of the air conditioner.
• When starting to use after long-term shutdown:
1. Clean the unit and filter screen;
2. Check whether there are obstacles at the air inlet and outlet of indoor and outdoor units;
3. Check whether the drain pipe is unobstructed;
Install the batteries of the remote controller and check whether the power is on.
</td></tr>
</table>

TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSES
The appliance does not operate	Power failure/plug pulled out.
	Damaged indoor/outdoor unit fan motor.
	Faulty compressor thermomagnetic circuit breaker.
	Faulty protective device or fuses.
	Loose connections or plug pulled out.
	It sometimes stops operating to protect the appliance.
	Voltage higher or lower than the voltage range.
	Active TIMER-ON function.
	Damaged electronic control board.
Strange odor	Dirty air filter.
Noise of running water	Back flow of liquid in the refrigerant circulation.
A fine mist comes from the air outlet	This occurs when the air in the room becomes very cold, for example in the “COOLING” or “DEHUMIDIFYING/DRY” modes.
A strange noise can be heard	This noise is made by the expansion or contraction of the front panel due to variations in temperature and does not indicate a problem.
Insufficient airflow, eitherhot or cold	Unsuitable temperature setting.
	Obstructed air conditioner intakes and outlets.
	Dirty air filter.
	Fan speed set at minimum.
	Other sources of heat in the room.
	No refrigerant.
The appliance does not respond to commands	Remote control is not close enough to indoor unit.
	The batteries of remote control need to be replaced.
	Obstacles between remote control and signal receiver in indoor unit.
The display is off	Active DISPLAY function.
	Power failure.
Switch off the air conditioner immediately and cut off the power supply in the event of:	Strange noises during operation.
	Faulty electronic control board.
	Faulty fuses or switches.
	Spraying water or objects inside the appliance.
	Overheated cables or plugs.
	Very strong smells coming from the appliance.

TROUBLESHOOTING

ERROR CODE ON THE DISPLAY

In case of error, the display on the indoor unit shown the following error codes:

Display	Description of the trouble
E1	Indoor room temperature sensor fault
E2	Indoor pipe temperature sensor fault
E3	Outdoor pipe temperature sensor fault
E4	Refrigerant system leakage or fault
E6	Malfunction of indoor fan motor
E7	Outdoor ambient temperature sensor fault
E0	Indoor and outdoor communication fault
E8	Outdoor discharge temperature sensor fault
E9	Outdoor IPM module fault
EA	Outdoor current detect fault
EE	Outdoor PCB EEPROM fault
EF	Outdoor fan motor fault
EH	Outdoor suction temperature sensor fault

INFORMATION FOR USERS

In accordance with European Directive 2012/19/UE on electric and electronic equipment waste disposal.

1. The barred symbol of the rubbish bin shown on the equipment indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from waste.
2. Therefore, any products that have reached the end of their useful life must be given to waste disposal centres specialising in separate collection of waste electrical and electronic equipment, or given back to the retailer at the time of purchasing new similar equipment, on a one for one basis.
3. The adequate separate collection for the subsequent start-up of the equipment sent to be recycle,treated and disposal of in an environmentally compatible way contributes to preventing possible negative effects on the environment and health and optimises the recycling and reuse of components making up the apparatus.
4. Abusive disposal of the product by the user involves application of the administrative sanctions according to the laws in force.

CONVENTIONAL WARRANTY

Dear Customer,
Thank you for purchasing a Diloc brand product and we are sure you will be satisfied with it.
We recommend that you carefully read and keep the use and maintenance manual present in each product.

Conventional warranty

Hereby, Naicon srl guarantees the product from any material or manufacturing defect for a period of 24 months and covers only the spare parts. The compressor is guaranteed for 60 months.
If during the warranty period material or manufacturing defects are found, the Naicon srl affiliates, the Authorized assistance or authorized dealers will repair or (at the discretion of Naicon srl) replace the product or its defective components, in the terms and conditions indicated below, without any charge for the costs of labor or spare parts.
Naicon srl reserves the right (in its sole discretion) to replace the components of defective products or low-cost products with assembled parts or new or overhauled products.
Naicon srl does not extend this conventional warranty to UNAUTHORIZED dealers and to those products installed by unqualified personnel (e.g. without FGAS license).

Conditions.

1. This warranty will only be valid if the defective product will be presented together with the sales invoice, sales receipt or certificate from the dealer (indicating the date of purchase, the type of product and the name of the dealer).
Naicon srl reserves the right to refuse warranty work in the absence of the aforementioned documents or in the event that the information contained therein is incomplete or illegible.
2 . This warranty does not cover costs and / or any damage and / or defects resulting from modifications or adaptations made
to the product, without prior written authorization issued by Naicon, in order to conform it to technical or technical standards national or local security in force in countries other than those for which the product was originally designed and manufactured.
3. This warranty will expire if the indication of the model or serial number shown on the product is been modified, canceled, removed or otherwise rendered illegible.
4. The guarantee does not include:
a. Periodic maintenance and repair or replacement of parts subject to normal wear and tear
b. Any adaptation or modification made to the products without prior written authorization from Naicon for enhance performance compared to those described in the use and maintenance manual;
c. All costs of leaving the technical staff and any transport from the customer's home to Naicon srl, or to the laboratory the Assistance Center and vice versa, as well as all related risks;
d. Damages resulting from:
- Improper use, including but not limited to: (a) the use of the product for purposes other than those envisaged or failure to comply with Diloc instructions on the correct use and maintenance of the product, (b) installation or use of the product not compliant with the technical or safety standards in force in the country in which it is used;
- Repair interventions by unauthorized personnel or by the Customer himself;
- Incidental events, lightning, floods, fires, incorrect ventilation or other causes not attributable to Diloc;
- Defects in the systems or equipment to which the product had been connected.

5. This warranty does not affect the rights of the buyer established by the applicable national laws in force, nor the rights of the customer towards the retailer deriving from the sales contract.

Naicon SRL

Naicon Srl

Diloc
SISTEMI PER
LA CLIMATIZZAZIONE

Naicon srl Via il Caravaggio, 25 Trecella I 20060 Pozzuolo Martesana - Milano (Italy)
Tel. +39 02 95.003.1 Fax +39 02 95.003.313 www.naicon.com e-mail: naicon@naicon.com

Made in P.R.C