D.DUNE09 - D.DUNE109 D.DUNE12 - D.DUNE112 D.DUNE18 - D.DUNE118 D.DUNE24 - D.DUNE124





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

INDICE

NTRODUZIONE AI GAS REFRIGERANTI R32 E R290	2
ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA PER L'INSTALLATORE	3
ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA PER L'UTENTE	4
NORME DI SICUREZZA E DIVIETI	5
DESCRIZIONE DELLE PARTI	6
DISPLAY UNITA INTERNA	7
ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA PER L'UTENTE	8
FUNZIONI DI EMERGENZA E AUTORESTART	S
TELECOMANDO	11
ISTRUZIONI PER L'USO	19
MANUALE INSTALLAZIONE	20
MANUTENZIONE	33
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	34

In linea con la politica aziendale relativa al continuo miglioramento dei prodotti, l'aspetto, le dimensioni, le specifiche tecniche e gli accessori dell'apparecchio possono subire modifiche senza preavviso.

I refrigeranti utilizzati per i climatizzatori sono idrocarburi ecologici R32 e R290. I due tipi di refrigeranti sono combustibili e inodori. Inoltre, possono bruciare ed esplodere in determinate condizioni.

Tuttavia, non vi sarà alcun rischio di incendio o di esplosione se si rispetterà la seguente tabella per installare il climatizzatore, in una stanza con un'area appropriata, e se sarà utilizzato nel modo corretto.

Rispetto ai normali refrigeranti, i refrigeranti R32 e R290 sono ecologici e non danneggiano la sfera dell'ozono e anche i loro valori di effetto serra sono molto bassi.

AVVERTENZE

- Leggere il manuale prima dell'installazione, dell'utilizzo o prima di svolgere le operazioni di manutenzione.
- Non utilizzare mezzi per accelerare il processo di scongelamento o per pulire, diversi da quelli raccomandati dal produttore.
- Non forare né bruciare l'apparecchio
- L'apparecchio deve essere immagazzinato in una stanza senza fonti di funzionamento continue (per esempio: fiamme libere, un apparecchio a gas ad accensione comandata o una stufa elettrica funzionante)
- Si prega di contattare il centro di assistenza post-vendita più vicino quando è necessario effettuare le operazioni di manutenzione. Al momento della manutenzione, il personale addetto dovrà attenersi scrupolosamente al Manuale operativo fornito dal produttore: a qualsiasi operatore non professionale è proibito effettuare la manutenzione del climatizzatore.
- È necessario rispettare le disposizioni delle leggi e dei regolamenti nazionali relativi al gas.
- È necessario rimuovere il refrigerante dall'apparecchio durante la manutenzione o la dismissione del climatizzatore.



Attenzione materiale infiammabile!



Leggere il manuale d'istruzioni

ISTRUZIONI E NORME DI SICUREZZA PER L'INSTALLATORE

Leggere queste istruzioni prima di installare e usare l'apparecchio.

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.

Assicurarsi che la base dell'unità esterna sia fissata saldamente.

Verificare che l'aria non possa infiltrarsi nel sistema refrigerante e verificare l'assenza di perdite di refrigerante durante lo spostamento del condizionatore d'aria.

Effettuare un collaudo dopo aver installato il condizionatore d'aria e registrare i dati operativi.

L'utente deve proteggere l'unità interna con un fusibile di capacità adatta alla corrente in ingresso massima o con un altro dispositivo di protezione contro il sovraccarico.

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.

Verificare che la presa di corrente sia adatta alla spina; in caso contrario, far sostituire la presa.

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.

Il condizionatore d'aria deve essere installato da professionisti o da persone qualificate.

Non installare l'apparecchio a meno di 50cm di distanza da sostanze infiammabili (ad es. alcol) o da contenitori pressurizzati (ad es. bombolette spray).

Se l'apparecchio è utilizzato in aree prive di ventilazione, adottare adeguate precauzioni per evitare che eventuali perdite di gas refrigerante rimangano nell'ambiente, con il conseguente il rischio di incendio.

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 affinché venga smaltito correttamente.

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.

L'apparecchio deve essere installato conformemente alle normative elettriche applicabili.

Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti elettrici devono essere scollegati dalla rete elettrica.

L'apparecchio deve essere installato conformemente alle normative elettriche nazionali

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.

Non tentare di installare il condizionatore d'aria da soli; contattare un tecnico qualificato.

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 o manutenzione.

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.

Non estrarre la spina per spegnere l'apparecchio quando è in funzione, per evitare la formazione di scintille, con il conseguente rischio di incendio.

Questo apparecchio è progettato per controllare l'aria in ambienti domestici, e non deve essere usato per altri scopri, ad esempio per asciugare indumenti, raffreddare alimenti, ecc.

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 affinché venga smaltito correttamente.

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.

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.

Le batterie del telecomando devono essere riciclate o smaltite in modo corretto, ad esempio presso gli appositi punti di raccolta messi a disposizione dal comune.

Non rimanere esposti al flusso di aria fredda per lunghi periodi. L'esposizione diretta e prolungata all'aria fredda óυα pericolosa per la salute. Prestare particolare attenzione in presenza di bambini, anziani o persone malate.

Se l'apparecchio emana del fumo o odore di bruciato, scollegarlo immediatamente dalla rete elettrica e contattare il centro di assistenza.

L'uso prolungato dell'apparecchio in tali condizioni comporta il rischio di incendio o scossa elettrica.

Affidare eventuali riparazioni esclusivamente a un centro di assistenza autorizzato dal fabbricante. Una riparazione scorretta espone l'utente al rischio di scossa elettrica.

Disattivare l'interruttore automatico in previsione di un lungo periodo di inutilizzo dell'apparecchio.

La direzione del flusso d'aria deve essere regolata correttamente.

Le alette devono essere rivolte verso il basso in modalità di riscaldamento, e verso l'alto in modalità di raffreddamento.

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.

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.

Selezionare la temperatura più adatta per evitare che l'apparecchio subisca danni.

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.

Non usare prolunghe o prese multiple.

Non toccare l'apparecchio a piedi nudi o con parti del proprio corpo umide o bagnate.

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 condizionato d'aria, con il conseguente rischio di malfunzionamenti o danni.

Non modificare in alcun modo le caratteristiche dell'apparecchio.

Non installare l'apparecchio in ambienti in cui l'aria può contenere gas, olio o zolfo, o in prossimità di fonti di calore.

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

Non salire sull'apparecchio e non posizionare oggetti pesanti o caldi su di esso.

Non lasciare porte e finestre aperte per lunghi periodi quando il condizionatore d'aria è in funzione.

Non dirigere il flusso d'aria verso piante o animali.

L'esposizione diretta al flusso di aria fredda del condizionatore d'aria può avere effetti negativi su piante e animali. 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. Non salire sull'apparecchio e non posizionare alcun oggetto sull'unità

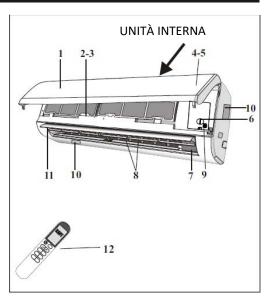
Non inserire alcun oggetto nell'apparecchio per evitare il rischio di lesioni.

esterna.

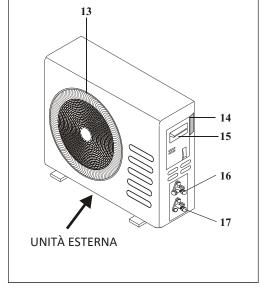
Sorvegliare i bambini per accertarsi che non giochino con l'apparecchio.

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.

UNI	UNITÀ INTERNA						
N.	Descrizione						
1	Pannello anteriore						
2	Filtro dell'aria						
3	Filtro opzionale (se installato)						
4	Display LED						
5	Ricevitore						
6	Copertura della morsettiera						
7	Ionizzatore (non installato)						
8	Deflettori						
9	Pulsante di emergenza						
10	Etichetta dell'unità interna						
11	Feritoia di ventilazione						
12	Telecomando						



UNITÀ ESTERNA					
N.	Descrizione				
13	Griglia di uscita dell'aria				
14	Targa dell'unità esterna				
15	Copertura della morsettiera				
16	Valvola del gas				
17	Valvola del liquido				



Nota bene: le illustrazioni sono un semplice diagramma dell'apparecchio e potrebbero non corrispondere all'aspetto reale delle unità.



	N°	LED		FUNZIONE
	1	SLEEP	J	Modalità Notturna
	2	Visualizzazione della temperatura (se presente) o del codice errore	88	(1) La temperatura si illumina quando il climatizzatore è in funzione.(2) Visualizza il codice di errore in caso di guasto
ſ	3	TIMER	②	Il simbolo indica che il timer è attivo

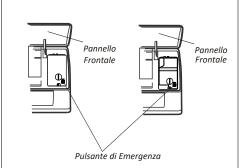
La forma e la posizione degli indicatori può variare a seconda del modello; tuttavia, la loro funzione è identica. La forma e la posizione del prodotto reale prevalgono.

In base al modello, potrebbero visualizzarsi solo 2 numeri sul display dell'unità interna, mentre sul display del telecomando saranno presenti 3 numeri (Ad esempio: potresti avere la temperatura di 28,5° sul display del telecomando, mentre sul Display dell'unità interna potresti visualizzare 28°)

FUNZIONE DI EMERGENZA

Se il telecomando non funziona, procedere come descritto:

- 1. Aprire e sollevare il pannello anteriore per accedere al pulsante di emergenza.
- Premere il pulsante di emergenza una volta (sentirai un segnale acustico) forzerà l'attivazione della modalità RAFFREDDAMENTO.
- 3. Premere il pulsante di emergenza due volte entro 3 secondi (sentirai due segnali acustici) attiverà la modalità RISCALDAMENTO (solo per climatizzatori a pompa di calore).
- 4. Per spegnere l'unità, premere nuovamente il pulsante (un segnale acustico prolungato).
- 5. Dopo 30 minuti di funzionamento forzato, il condizionatore d'aria si avvierà automaticamente in modalità RAFFREDDAMENTO con una temperatura di 23° C.



Nota bene:

Il pulsante di emergenza in alcuni modelli potrebbe trovarsi sulla parte destra dell'unità, sotto il pannello anteriore.

La forma e la posizione del pulsante di emergenza può variare a seconda del modello, tuttavia la funzione è sempre identica.

AUTO RESTART [RIAVVIO AUTOMATICO]

L'apparecchio è preimpostato con la funzione di Riavvio automatico dal produttore. In caso di improvvisa interruzione di corrente, il modulo memorizza le impostazioni impostate prima dell'interruzione.

Al ripristino della potenza, l'unità si riavvierà automaticamente con tutte le impostazioni precedenti conservate dalla funzione di memoria.

Per disattivare l'AUTO-RESTART, procedere come descritto:

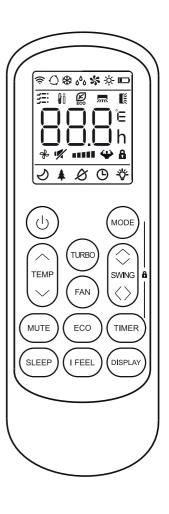
- 1. Spegnere il Climatizzatore e staccare la presa della corrente.
- 2. Premi il pulsante di emergenza mentre riattacchi la presa alla corrente.
- 3. Tenere premuto il pulsante di emergenza per più di 10 secondi finché non si ascolterai quattro brevi segnali acustici: l'AUTO-RESTART è disattivato.
- Per attivare la funzione AUTO-RESTART, seguire la stessa procedura finché non si sentono tre brevi segnali acustici dall'unità.

 $ilde{ extstyle igwedge}$ Nota bene: la pressione statica esterna della pompa di calore è 0 Pa per tutti i modelli.

TELECOMANDO

DISPLAY del Telecomando

N°	Simboli	Significato		
1		Indicatore della batteria		
2	Q	Modalità "Auto" ("Automatica")		
3	*	Modalità "Cooling" ("Raffrescamento")		
4	۵۵۵	Modalità "Dry" ("Deumidificazione")		
5	*	Modalità "Fan only" ("Sola Ventilazione")		
6	-¤ .	Modalità "Heating" ("Riscaldamento")		
7	ECO	Modalità "ECO"		
8	(Timer		
9	8.8°E	Indicatore della Temperatura		
10	₩ 11111	Velocità del ventilatore: Automatica / Bassa/ Medio-Bassa/ Media/ Medio-Alta/ Alta		
11	1//	Funzione "Mute" ("Silenziosa")		
12	\Psi	Funzione "TURBO"		
13		Oscillazione automatica alette aria "Swing" alto/basso		
14		Oscillazione automatica alette aria "Swing" sinistra/destra		
15	ર	Funzionamento notturno "SLEEP"		
16	*	Funzione di purificazione dell'aria "Health"		
17	₽ů	Funzione "I FEEL"		
18	<u></u>	Indicatore segnali		
19	3	Ventilazione leggera		
20	a	Blocco dei pulsanti "Child-lock"		
21	-∯-	Retroilluminazione del Display		



⚠ Il Display ed alcune funzioni del Telecomando potrebbero variare in base al Modello.

TELECOMANDO

N°	Pulsante	Funzione				
1	(4)	Per accendere / spegnere il condizionatore.				
2	^	Per diminuire la temperatura o l'impostazione dell'orario Timer.				
3	~	Per aumentare la temperatura o l'impostazione dell'orario Timer.				
4	MODE	Per selezionare il modo operativo (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).				
		Per attivare / disattivare la funzione "ECO".				
5	ECO	Mantenere premuto il pulsante per attivare/disattivare la funzione di Riscaldamento 8°C.				
6	TURBO	Per attivare / disattivare la funzione "TURBO".				
7	FAN	Per selezionare la velocità di ventilazione "auto" ("Automatica") / "low" ("Bassa") / "mid" ("Media") / "high" ("Alta").				
8	Per impostare l'orario del Timer On ("Avvio automatico programmato").					
9	SLEEP	Per attivare / disattivare il funzionamento notturno "SLEEP".				
10	DISPLAY	Per attivare / disattivare la retroilluminazione del display.				
11	SWING \$	Per disattivare / attivare l'oscillazione verticale delle alette di diffusione dell'aria o per impostare l'inclinazione desiderata dell'aletta alto/basso.				
12	SWING <>	Per disattivare / attivare l'oscillazione orizzontale delle alette di diffusione dell'aria o per impostare l'inclinazione desiderata dell'aletta sinistra/destra.				
13	I FEEL	Per attivare / disattivare la funzione di ottimizzazione della temperatura "I FEEL".				
14	MUTE	Per attivare / disattivare la funzione "MUTE" ("Silenziosa").				
15	MODE + TIMER	Per attivare / disattivare la funzione di blocco dei pulsanti "CHILD-LOCK".				
16	SWING \diamondsuit SWING \diamondsuit	Per attivare / disattivare la funzione di auto-pulizia "SELF-CLEAN".				
17	FAN + MUTE	Per attivare / disattivare la funzione di ventilazione leggera "GENTLE WIND".				
18	SLEEP + DISPLAY	Per attivare / disattivare la funzione di purificazione dell'aria "HEALTH".				

 $[\]triangle$ II display ed alcune funzioni del Telecomando possono variare a seconda del Modello.

[⚠] L'aspetto e la posizione dei pulsanti e degli indicatori possono variare in base al Modello, ma la loro funzione è la medesima.

[⚠] L'Unità conferma la corretta ricezione di ogni pulsante emettendo un "bip".

Sostituzione delle batterie

Rimuovere lo sportellino dell'alloggiamento delle batterie situato sul retro del Telecomando, facendolo scorrere nella direzione della freccia.

Installare le batterie rispettando la polarità (+ e -) indicata sul Telecomando.

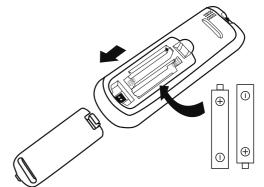
Reinstallare lo sportellino facendolo scorrere nella direzione opposta, fino al posizionamento corretto.

Utilizzare 2 batterie di tipo AAA (1.5V).

Non utilizzare batterie ricaricabili.

Sostituire le vecchie batterie con batterie nuove dello stesso tipo, quando le indicazioni mostrate sul display appaiono sbiadite.

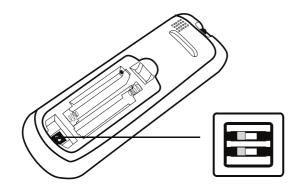
Non smaltire le batterie nei rifiuti indifferenziati. È necessario eliminare separatamente le batterie, per un trattamento speciale.



Al primo inserimento delle batterie nel Telecomando, è necessario impostare il tipo di controllo a seconda che il condizionatore sia "Cooling only" ("Solo freddo") o "Heating pump" ("Pompa di calore").

Al momento dell'inserimento delle batterie, spegnere il Telecomando e seguire la seguente procedura:

Posizione del microinterruttore	Funzione
° C	Il display è regolato in gradi Celsius.
° F	Il display è regolato in gradi Fahrenheit.
Cool	Il display è regolato nel modo operativo "Raffrescamento".
Heat	Il display è regolato in "Raffrescamento" e "Riscaldamento".



- 1. Dirigere il Telecomando verso il condizionatore.
 - 2. Verificare che non siano presenti ostacoli tra il Telecomando ed il ricevitore dei segnali sull'Unità Interna.
 - 3. Non lasciare mai il Telecomando esposto alla luce solare diretta.
 - 4. Tenere il Telecomando alla distanza di almeno 1 metro da televisori o altri apparecchi elettrici.

MODO COOLING (RAFFRESCAMENTO)

COOL₩

La funzione "Cooling" permette al condizionatore di raffrescare e al tempo stesso di ridurre l'umidità presente nell'ambiente.

Per attivare la funzione "Cooling", premere il pulsante MODE fino a che il display mostra il simbolo .

Premere i pulsanti vo no per impostare una temperatura inferiore rispetto alla temperatura ambiente.

MODO FAN (VENTILAZIONE)

FAN 🛠

Modalità di funzionamento solo ventilazione.

Per impostare il modo operativo FAN, premere il pulsante MODE, fino a che il display visualizza il simbolo .

MODO DRY (DEUMIDIFICAZIONE)

DRY ۵۵۵

Questa funzione riduce l'umidità dell'aria, rendendo l'ambiente più confortevole.

Per impostare il modo di funzionamento DRY, premere il pulsante MODE, fino a che il display visualizza il simbolo 🔞 . È attiva una funzione automatica di pre-impostazione.

MODO AUTO (AUTOMATICO)

AUTO 🔾

Modo di funzionamento Automatico.

Per impostare il modo di funzionamento AUTO, premere il pulsante **MODE**, fino a che il display visualizza il simbolo .

In modo AUTO, la modalità di funzionamento è impostata automaticamente in base alla temperatura ambiente.

MODO HEATING (RISCALDAMENTO)

HEAT 🔅

La funzione "Heating" permette al condizionatore di riscaldare l'ambiente.

Per attivare la funzione "Heating", premere il pulsante **MODE** fino a che il display mostra il simbolo -\(\frac{1}{2}\)-.

Premere i pulsanti vo ner impostare una temperatura superiore rispetto alla temperatura ambiente.

Nel modo operativo HEATING,
l'apparecchio può automaticamente
attivare un ciclo di sbrinamento, che è
essenziale per pulire il ghiaccio sul
condensatore, in modo da recuperare la
sua funzione di scambio di calore.

⚠ (Per il mercato Nord Americano)

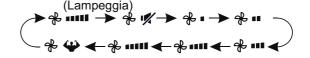
Se necessario, premere il pulsante ECO per 10 volte in 8 secondi in modalità Heating per avviare lo sbrinamento forzato. L'Unità eliminerà il ghiaccio esterno più velocemente.

FAN SPEED (VELOCITÀ DI VENTILAZIONE)

FAN 😤

Per cambiare la velocità del ventilatore.

Premere il pulsante **FAN** per impostare la velocità di ventilazione, nella seguente sequenza: AUTO (Automatica) / MUTE (Silenziosa) / LOW (Bassa) / LOW-MID (Medio-Bassa) / MID (Media) / MID-HIGH (Medio-Alta) / HIGH (Alta) / TURBO (Potenziata).



Funzione Child-Lock (Blocco dei pulsanti)

- Mantenere premuti simultaneamente i pulsanti MODE e TIMER per attivare questa funzione e premerli nuovamente per disattivare la funzione.
- 2. Questa funzione disattiva tutti i pulsanti.

Funzione TIMER ---- TIMER ON

TIMER

Per l'avvio automatico programmato del condizionatore.

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

Per impostare l'orario dell'avvio automatico programmato del condizionatore, procedere come segue:

- 1. Premere il pulsante **TIMER** per impostare la funzione di avvio automatico: i simboli **(b)** e [[]] appariranno e lampeggeranno sul display.
- Premere i pulsanti ^ o ∨ per impostare l'orario desiderato per l'avvio automatico.
 Ad ogni pressione dei pulsanti, l'orario aumenta/diminuisce di 30 minuti da 0 a 10 ore, e di 60 minuti da 10 a 24 ore.
- 3. Premere il pulsante TIMER per la seconda volta, per confermare l'impostazione.
- 4. Dopo l'impostazione di TIMER ON, impostare il modo di funzionamento desiderato (Raffrescamento / Riscaldamento / Automatico / Ventilazione / Deumidificazione), premendo il pulsante MODE . Inoltre, impostare la velocità del ventilatore, premendo il pulsante FAN . Infine, premere i pulsanti △ e ∨ per impostare la temperatura desiderata.

Annullare la funzione premendo il pulsante TIMER .

Funzione TIMER ---- TIMER OFF

TIMER (

Per l'arresto automatico programmato del condizionatore.

Quando l'Unità è accesa, è possibile impostare il TIMER OFF.

Per impostare l'orario dell'arresto automatico programmato del condizionatore, procedere come segue:

- 1. Verificare che l'apparecchio sia acceso.
- Premere il pulsante TIMER per impostare la funzione di arresto automatico.
 Premere i pulsanti ∧ o ∨ per impostare l'orario desiderato.
- 3. Premere il pulsante TIMER per la seconda volta, per confermare l'impostazione.

Annullare la funzione premendo il pulsante TIMER.

Nota: Tutte le programmazioni devono essere effettuate entro 5 secondi, altrimenti l'impostazione sarà annullata.

Funzione SWING (oscillazione alette aria)



- 1. Premere il pulsante SWING per attivare l'oscillazione delle alette dell'aria.
 - 1.1 Premere il pulsante swing per attivare l'oscillazione delle alette orizzontali

TELECOMANDO

dall'alto verso il basso e viceversa: il simbolo [apparirà sul display. Premere ancora il pulsante per arrestare l'aletta nell'angolazione desiderata.

- 1.2 Premere il pulsante SWING per attivare l'oscillazione delle alette verticali da sinistra verso destra e viceversa: il simbolo Rapparirà sul display.

 Premere ancora il pulsante per arrestare l'aletta nell'angolazione desiderata.
- Se i deflettori verticali sono posizionati manualmente sotto le alette, permettono di muovere l'aria verso destra e verso sinistra.
- 3. Su alcuni Modelli Inverter riscaldamento, premere simultaneamente i pulsanti SWING orizzontale e SWING verticale, per attivare la funzione di auto-pulizia "Self-Clean".
- Questa regolazione deve essere effettuata mentre l'apparecchio è spento.
- Non spostare mai le alette manualmente: il delicato meccanismo potrebbe venire danneggiato!
- Non inserire mai le dita, dei bastoncini o altro oggetto appuntito nelle aperture di ripresa e di mandata dell'aria: rischio di danni imprevedibili o serie lesioni.

Funzione MUTE (Silenziosa)

MUTE 🛒

- Premere il pulsante MUTE per attivare questa funzione: il simbolo appare sul display.
- Quando la funzione MUTE è attiva, il Telecomando visualizza la velocità di ventilazione Automatica e l'Unità Interna

- funziona alla velocità di ventilazione più bassa, per ridurre al minimo il livello sonoro.
- Se si premono i pulsanti FAN/ TURBO/ SLEEP, la funzione MUTE viene annullata. La funzione MUTE non è disponibile nel modo operativo "Deumidificazione" ("Dry").

Funzione SLEEP (funzionamento notturno)

SLEEP programma operativo automatico pre-impostato.

Premere il pulsante SLEEP per attivare la funzione SLEEP: il simbolo appare sul display.

Premere nuovamente il pulsante per annullare questa funzione.

Dopo 10 ore di funzionamento in modalità Sleep, il condizionatore commuterà alla modalità precedentemente impostata.

Funzione I FEEL

I FEEL∦ຶ່

Premere il pulsante I FEEL per attivare la funzione: il simbolo $\hat{\parallel} \hat{\parallel}$ viene visualizzato sul display del Telecomando.

Premere nuovamente il pulsante per disattivare la funzione.

Questa funzione permette al Telecomando di misurare la temperatura nella posizione in cui esso si trova e di inviare il segnale al condizionatore, al fine di ottimizzare la temperatura nella posizione occupata dall'Utente, assicurando il comfort ottimale. La funzione I FEEL si disattiva automaticamente dopo 2 ore.

TELECOMANDO

Funzione ECO



In questa modalità, l'apparecchio imposta automaticamente la funzione di risparmio energetico.

Premere il pulsante ECO : il simbolo viene visualizzato sul display e l'apparecchio funzionerà nella modalità di risparmio energetico ECO.

Premere nuovamente il pulsante per annullare la funzione.

Note: La funzione ECO è disponibile in entrambe le modalità operative COOLING (Raffrescamento) e HEATING (Riscaldamento).

Funzione DISPLAY (retroilluminazione del display sull'Unità Interna)



Per attivare / disattivare la retroilluminazione del display sull'Unità Interna.

Premere il pulsante DISPLAY per spegnere la retroilluminazione sul pannello dell'Unità Interna. Premere nuovamente il pulsante per riattivare la retroilluminazione.

Funzione TURBO (Potenziata)



Per attivare la funzione potenziata, premere il pulsante TURBO : il simbolo • viene visualizzato sul display.

Premere nuovamente il pulsante per annullare la funzione.

Nelle modalità COOL (Raffrescamento) / HEAT (Riscaldamento), quando viene selezionata la funzione TURBO, l'apparecchio attiva il Raffrescamento o il Riscaldamento rapido e il ventilatore ruota alla velocità più alta.

Funzione SELF-CLEAN (Auto-pulizia)

Funzione opzionale per alcune pompe di calore Inverter.

Per attivare questa funzione, spegnere innanzitutto l'Unità Interna, poi premere simultaneamente i pulsanti swing e swing verso l'Unità Interna, fino ad udire un "bip".

Il simbolo [AC] apparirà sul display del Telecomando e sul display dell'Unità Interna.

- Questa funzione aiuta a rimuovere la polvere accumulata, i batteri, ecc. dall'evaporatore dell'Unità Interna.
- 2. Questa funzione opererà per circa 30 minuti, successivamente il condizionatore ritornerà alla modalità precedentemente impostata. Per annullare la funzione quando operativa, premere il pulsante .

 Quando la funzione è terminata o annullata, si avvertono 2 "bip".
- Se, durante la funzione di SELF-CLEAN, l'Unità emette rumori, ciò è normale ed è dovuto alla dilatazione delle parti in plastica.
- ∴ Si raccomanda di attivare questa funzione alle seguenti condizioni ambientali, per

evitare l'intervento di alcune protezioni di sicurezza.

Unità Interna	Temp < 30°C
Unità Esterna	5°C < Temp < 30°C

Si consiglia di utilizzare questa funzione ogni 3 mesi.

Funzione Riscaldamento 8°C

Permette di mantenere l'ambiente riscaldato (8°C) in caso di assenza (lavoro, vacanze, ecc.), svolgendo una funzione anti-gelo e offrendo all'Utente il comfort di un ambiente pre-riscaldato al suo ritorno.

- 1. Per attivare questa funzione, mantenere premuto il pulsante ECO per più di 3 secondi: il display remoto visualizzerà l'indicazione 8°C (46°F).

 Per disattivare la funzione, premere di nuovo il pulsante ECO per più di 3 secondi.
- 2. Questa funzione attiverà il modo Riscaldamento quando la temperatura ambiente è inferiore a 8°C (46°F) e il condizionatore ritornerà in stand-by se la temperatura raggiunge i 9°C (48°F).
- Se la temperatura ambiente è superiore a 18°C (64°F), la funzione sarà automaticamente annullata.

Funzione Gentle Wind (ventilazione leggera)

 Accendere l'Unità Interna ed impostare il modo di funzionamento "COOL" ("Raffrescamento").
 Successivamente, premere simultaneamente per 3 secondi i pulsanti FAN e MUTE, per attivare la funzione. Il display visualizza il simbolo ...

Per disattivare la funzione, premere di nuovo simultaneamente i pulsanti FAN e MUTE per 3 secondi.

 Questa funzione chiuderà automaticamente le alette verticali di diffusione dell'aria, garantendo una leggera ventilazione ed un comfort ottimale.

Funzione "Health" (Purificazione aria)

- 1. Accendere innanzitutto l'Unità Interna e mantenere premuti simultaneamente i pulsanti SLEEP e DISPLAY per 3 secondi, per attivare la funzione: il display visualizza il simbolo .

 Per disattivare la funzione, premere di nuovo simultaneamente i pulsanti SLEEP e DISPLAY per 3 secondi.
- Quando la funzione "Health" è attiva, lo Ionizzatore / Plasma / Ionizzatore bipolare / Luci UVC saranno attivati e in funzione.

ISTRUZIONI PER L'USO

Temperatura d'esercizio: il climatizzatore è progettato per garantire un ambiente confortevole, se viene usato in condizioni diverse da quelle descritte di seguito, potrebbero scattare alcuni dispositivi di protezione.

Climatizzatore a velocità fissa

Modalità Temperatura	Raffreddamento	Riscaldamento	Deumidificazione
Temperatura interna	ra interna 17°C ~ 32°C		18°C ~ 32°C
Temperatura esterna	0°C ~ 43°C Classe climatica T1	-7°C ~ 24°C	0°C ~ 50°C
remperatura esterna	0°C ~ 52°C Classe climatica T3	7 6 24 6	0 0 30 0

Climatizzatore inverter

Modalità Temperatura	Raffreddamento	Riscaldamento	Deumidificazione	
Temperatura interna	17°C ~ 32°C	0°C ~ 30°C	10°C ~ 32°C	
	0°C ~ 53°C			
Temperatura esterna	-15°C ~ 53°C Modelli con sistema di raffreddamento a basse temperature	-15°C ~ 30°C	0°C ~ 50°C	



↑ L'unità non si avvia immediatamente se viene riaccesa subito dopo lo spegnimento, o a seguito di un cambiamento di modalità durante il funzionamento. È una normale procedura di protezione; è necessario attendere circa 3 minuti.



La capacità e l'efficienza sono misurate tramite collaudi condotti durante il funzionamento a pieno ∴ carico*.

^{*}Con ventola interna alla massima velocità e alette e deflettori aperti alla massima angolazione.

■ Considerazioni importanti

 Il Climatizzatore acquistato deve essere installato da personale qualificato e il manuale di installazione deve essere utilizzato solo per il personale di installazione professionale! Le specifiche di installazione sono soggette alle nostre norme sul servizio post-vendita.



- Quando si ricarica il GAS refrigerante, una qualsiasi operazione maldestra può causare gravi lesioni o danni al corpo umano o ai corpi e oggetti o oggetti.
- Svolgere un test per controllare eventuali perdite al termine dell'installazione.
- È obbligatorio eseguire il controllo di sicurezza prima di effettuare la manutenzione o la riparazione del Climatizzatore, al fine di garantire che il rischio di incendio sia ridotto al minimo.
- È necessario far funzionare la macchina sotto un regime controllato, per garantire che qualsiasi rischio derivante dal gas combustibile o dal vapore durante l'operazione sia ridotto al minimo.
- I requisiti per il peso totale del refrigerante e l'area di una stanza da climatizzare con l'apparecchio sono mostrati nelle seguenti Tabelle GG.1 e GG.2 presenti nella prossima pagina.

■ Carica Massima e superficie minima richiesta

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

- Dove LFL sta per Lower Flammable Limit (limite inferiore infiammabile), misura espressa in kg/m³.
- Per il Gas Refrigerante R290: LFL = 0.038 kg/m^3
- Per il Gas Refrigerante R32: LFL = 0.306 kg/m^3

Per tutte le apparecchiature con una quantità di carica m1 < M < m2

- La carica massima in una stanza deve essere conforme a quanto segue: mmax=2.5 x (LFL)(5/4) x ho x (A)1/2
- La superficie minima richiesta A_{MIN} per installare un apparecchio con carica di refrigerante M (Kg) deve essere conforme a quanto segue: $A_{MIN} = (MI (2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$
- m_{max} = è la carica massima consentita in una stanza (in Kg);
- M = è la quantità di carica del refrigerante nell'apparecchio, in Kg;
- A_{MIN} = è lo Superficie minima richiesta, espressa in m²;
- A = è la Superficie della stanza, espressa sempre in m²;
- LFL = Lower Flammable Limit (limite inferiore infiammabile), misura espressa in kg/m3;
- h_0 = È l'altezza di installazione dell'apparecchio, in metri per il calcolo di m_{max} o A_{min} , 1,8 m per il montaggio a parete.

Table GG.1 - Maximum charge (kg)

3 (3)									
Category	LFL	h ₀	Floor area (m ²)						
	(kg/m³)	(m)	4	7	10	15	20	30	50
		0.6	0. 05	0. 07	0. 08	0. 1	0. 11	0. 14	0. 18
R290	0. 038	1	0. 08	0. 11	0. 13	0. 16	0. 19	0. 2	0. 3
R290		1.8	0. 15	0. 2	0. 24	0. 29	0. 34	0. 41	0. 53
		2. 2	0. 18	0. 24	0. 29	0. 36	0. 41	0. 51	0. 65
	0. 306	0.6	0. 68	0. 9	1. 08	1. 32	1.53	1. 87	2. 41
R32		1	1. 14	1. 51	1.8	2. 2	2. 54	3. 12	4. 02
K32		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)

Table 33.2 – Millindin Toolii alea (III-)										
Category	LFL (kg/m³)	h ₀ (m)	Charge amount (M) (kg)							
				Minimum room area (m²)						
	0. 038		0.152kg	0.228 kg	0.304 kg	0.456 kg	0.608 kg	0.76 kg	0.988 kg	
		0.6		82	146	328	584	912	1514	
R290		1		30	53	118	210	328	555	
		1.8		9	16	36	65	101	171	
		2.2		6	11	24	43	68	115	
			1.224 kg	1.836 kg	2.448 kg	3.672 kg	4.896 kg	6.12 kg	7.956 kg	
		0.6		29	51	116	206	321	543	
R32	0. 306	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 per l'installazione

1. Site Safety







Open Flames Prohibited

Ventilation Necessary

2. Operation Safety









Mind Static Electricity

Must wear protective clothing and anti-static gloves

loves Don't use mobile phone

3. Installation Safety

- Refrigerant Leak Detector
- Appropriate Installation Location



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

Nota bene:

- 1. Il luogo di installazione dovrebbe essere ben ventilato.
- 2. I siti per l'installazione e la manutenzione di un condizionatore d'aria che utilizza refrigerante R290 devono essere esenti da fiamme libere o saldatura, fumo, essiccazione del forno o qualsiasi altra fonte di calore superiore a 370 ° C che produce facilmente fuoco aperto; i siti per l'installazione e la manutenzione di un condizionatore d'aria che utilizza refrigerante R32 devono essere esenti da fiamme libere o saldatura, fumo, essiccazione del forno o qualsiasi altra fonte di calore superiore a 548 ° C che produce facilmente fuoco aperto.
- 3. Quando si installa un condizionatore d'aria, è necessario prendere adeguate misure antistatiche come indossare indumenti antistatici e / o guanti.
- 4. È necessario scegliere il sito adatto 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 vicino a fonti di calore o combustibili e / o ambienti esplosivi.
- 5. Se l'unità interna subisce perdite di refrigerante durante l'installazione, è necessario spegnere immediatamente la valvola dell'unità esterna e tutto il personale deve uscire finché il refrigerante non fuoriesce completamente per 15 minuti. Se il prodotto è danneggiato, è necessario riportare tale prodotto danneggiato alla stazione di manutenzione ed è vietato saldare il tubo del refrigerante o condurre altre operazioni sul sito dell'utente.
- 5. È necessario scegliere il luogo in cui l'aria di ingresso e di uscita dell'unità interna è uniforme.
- 6. È necessario evitare i posti dove ci sono altri prodotti elettrici, prese e prese di alimentazione, cucina, armadietto, letto, divano e altri oggetti di valore proprio sotto le linee su due lati dell'unità interna.

■ Accessori e Utilities

Nome Accessorio	Requisiti per l'utilizzo
Pompa del vuoto	Una pompa del vuoto a prova di esplosione; può garantire una certa precisione e il suo grado di vuoto deve essere inferiore a 10 Pa
Dispositivo Riempimento	Uno speciale dispositivo di riempimento a prova di esplosione: deve avere una certa precisione e la sua deviazione di riempimento dovrebbe essere inferiore a 5 g.
Cerca Fughe Gas	Va calibrato regolarmente e il tasso di perdita annuale non deve superare i 10 g.
Rilevatore di Concentrazione	A) Il sito di manutenzione deve essere dotato di un rilevatore di concentrazione del refrigerante di tipo fisso e collegato a un sistema di allarme; la sua percentuale di errore non deve essere superiore al 5%; B) Il luogo di installazione dovrebbe essere dotato di un rilevatore portatile di concentrazione del refrigerante, che possa realizzare un allarme acustico e visivo; la sua percentuale di errore non deve essere superiore al 10%; C) I rivelatori di concentrazione dovrebbero essere calibrati regolarmente. D) È necessario verificare e confermare le funzioni prima di utilizzare i rivelatori di concentrazione.
Manometro	A) I manometri devono essere calibrati regolarmente. B) I manometri usati per il refrigerante 22 possono essere utilizzati per i refrigeranti R290 e R161. Il manometro per R410A può essere utilizzato per il refrigerante R32
Estintore	È necessario tenere estintori nella zona di installazione ed esercizio del climatizzatore. Nel luogo, ci dovrebbero essere due o più tipi di estintori a polvere secca, anidride carbonica e schiuma, e tali estintori dovrebbero essere collocati in posizioni stabilite, con etichette chiare e in luoghi utili.

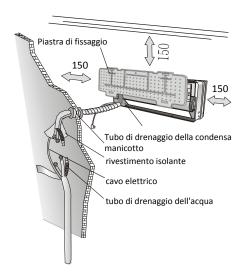
UNITÀ INTERNA

- Installare l'unità interna su una parete solida non soggetta a vibrazioni.
- Le prese di entrata e di uscita non devono essere ostruite: l'aria deve poter fluire in tutto il locale.
- Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore, vapore o gas infiammabili.
- Installare l'unità in prossimità di una presa di corrente o un circuito privato.
- Non installare l'unità in un punto esposto alla luce solare diretta.
- Selezionare un punto in cui l'unità può essere collegata facilmente all'unità esterna e in cui l'acqua di condensa può essere drenata facilmente.
- Controllare regolarmente il funzionamento dell'apparecchio e rispettare le distanze indicate in figura.
- Selezionare un punto in cui il filtro può essere rimosso facilmente.

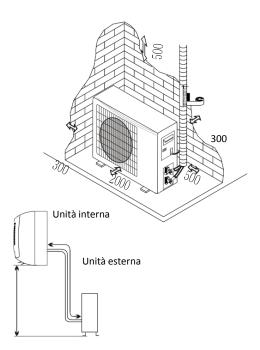
UNITÀ ESTERNA

- Non installare l'unità esterna in prossimità di fonti di calore, vapore o gas infiammabili.
- Non installare l'unità in punti particolarmente ventosi o polverosi.
- Non installare l'unità in luoghi di passaggio.
 Selezionare un punto in cui l'aria scaricata e il rumore prodotto durante il funzionamento non arrechino disturbo.
- Evitare di installare l'unità in punti esposti alla luce solare diretta (in caso contrario usare una protezione, purché non interferisca con il flusso d'aria).
- Rispettare le distanze indicare in figura per garantire la libera circolazione dell'aria.
- Installare l'unità esterna in un luogo solido e sicuro.
- Se l'unità esterna è soggetta a vibrazioni, posizionare delle guarnizioni in gomma sui piedini dell'unità.





Distanze minime da rispettare (in mm) durante l'installazione



L'utente deve assicurarsi che il tecnico incaricato dell'installazione, della manutenzione o della riparazione del climatizzatore sia qualificato e competente.

INSTALLAZIONE - Unità interna

Prima di iniziare l'installazione, selezionare la posizione dell'unità interna e dell'unità esterna, prendendo in considerazione le distanze minime da rispettare intorno alle unità.

 \triangle

Non installare il climatizzatore in locali umidi come bagni o lavanderie. L'unità deve essere installata ad almeno 250 cm di altezza dal pavimento. Per installare l'unità, procedere come descritto di seguito:

Installazione della piastra di fissaggio

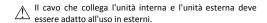
- Fissare il pannello posteriore orizzontalmente e verticalmente.
- 2. Praticare nel muro fori profondi 32 mm per fissare la piastra.
- 3. Inserire nei fori dei tasselli in plastica.
- Fissare il pannello posteriore al muro con le viti fornite.
- Assicurarsi che il pannello posteriore sia fissato saldamente, affinché possa supportare il peso dell'unità.

Foratura del muro per la conduttura

- 1. Praticare un foro (Ø 55) nel muro, leggermente inclinato verso il basso rispetto al lato esterno.
- Inserire il manicotto della conduttura nel foro per evitare che il tubo subisca danni durante il passaggio attraverso il foro.
- Il foro deve essere inclinato verso il basso rispetto al lato esterno.

Foratura del muro per la conduttura

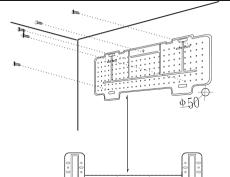
- 1. Aprire il pannello anteriore.
- Rimuovere la copertura come indicato in figura (rimuovendo la vite).
- Per i collegamenti elettrici, consultare lo schema del circuito situato sulla parte destra dell'unità, sotto il pannello anteriore.
- 4. Collegare i cavi elettrici ai morsetti a viti seguendo la numerazione. Usare cavi di dimensioni adatte alla potenza elettrica in ingresso (consultare l'etichetta sull'unità) e conformi alle normative di sicurezza nazionali in vigore.



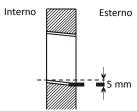
La spina deve rimanere accessibile anche dopo aver installato l'apparecchio, affinché possa essere estratta se necessario.

Assicurare la corretta messa a terra.

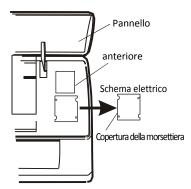
Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da un centro di assistenza autorizzato.



Nota: la forma della piastra di fissaggio può essere diversa da quella illustrata; tuttavia, la modalità di installazione è similare.



Nota bene: mantenere il tubo di drenaggio inclinato verso il basso, nella direzione del foro nel muro, per evitare il rischio di perdite.



Nota bene: nei modelli senza morsettiera, i cavi sono collegati al circuito stampato dell'unità interna.

Collegamento del tubo del refrigerante

Il tubo può essere disposto nelle 3 direzioni indicate in figura. Se il tubo segue la direzione 1 o 3, praticare un intaglio lungo la scanalatura laterale dell'unità interna. Infilare il tubo in direzione del foro nel muro e legare il tubo in rame, il tubo di drenaggio e i cavi di alimentazione con del nastro, posizionando il cavo di drenaggio in basso affinché l'acqua possa fluire liberamente.

- Non rimuovere il cappuccio del tubo fino al suo collegamento per evitare l'infiltrazione di umidità o sporcizia.
- Se il tubo viene piegato o tirato troppo spesso, diventerà rigido. Non piegare il tubo più di tre volte nello stesso punto.
- Svolgere il tubo con delicatezza, come illustrato in figura.

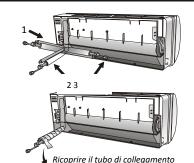
Collegamenti all'unità interna

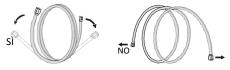
- Rimuovere il cappuccio del tubo dell'unità interna (assicurarsi che al suo interno non siano presenti detriti).
- 2. Inserire il dado svasato e creare una flangia all'estremità del tubo di collegamento.
- Serrare i collegamenti ruotando due chiavi in direzione opposta.
- 4. Per refrigeranti R32 / R290, i connettori meccanici dovrebbe essere posizionati all'aperto

Drenaggio della condensa dell'unità interna

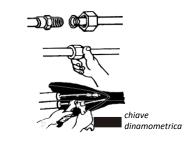
Il drenaggio dell'acqua di condensa dell'unità interna è fondamentale per un funzionamento corretto.

- 1. Posizionare il tubo di drenaggio sotto la conduttore, prestando attenzione a non creare sifoni.
- 2. Il tubo di drenaggio deve essere inclinato verso il basso per favorire il drenaggio.
- 3. Non piegare né attorcigliare il tubo di drenaggio, non farlo sporgere e non immergere l'estremità nell'acqua. Se al tubo di drenaggio è collegata una prolunga, assicurarsi che sia isolata quando attraversa l'unità interna.
- 4. Se la conduttura è installata a destra, i tubi, il cavo di alimentazione e il tubo di drenaggio devono essere isolati e fissati sul retro dell'unità con un attacco per tubi.
- 1) Inserire l'attacco per tubi nell'apposito vano.
- 2) Premere per unire l'attacco per tubi alla base.

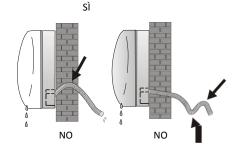








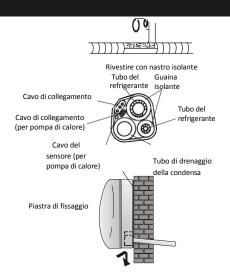




INSTALLAZIONE - Unità interna

Fissaggio dell'unità interna

- Dopo aver collegato il tubo conformemente alle istruzioni, installare i cavi di collegamento. Installare il tubo di drenaggio. Dopo averlo collegato, rivestire il tubo, i cavi e il tubo di drenaggio con materiale isolante.
- Disporre correttamente i tubi, i cavi e il tubo di drenaggio
- 3. Rivestire i raccordi dei tubi con materiale isolante e fissarli con del nastro isolante.
- Infilare il tubo con i cavi e il tubo di drenaggio attraverso il foro nel muro, e fissare l'unità interna alla parte superiore della piastra di fissaggio.
- 5. Premere la parte inferiore dell'unità interna contro la piastra di fissaggio.



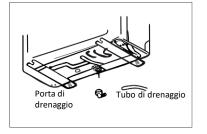
INSTALLAZIONE - Unità esterna

- L'unità esterna deve essere installata su un muro solido e fissata saldamente.
- Rispettare la procedura descritta di seguito per collegare i tubi e i cavi di collegamento. Individuare la posizione migliore sul muro e lasciare sufficiente spazio per poter effettuare facilmente le operazioni di manutenzione.
- Fissare il supporto al muro con dei tasselli adatti dal tipo di muro.
- Usare una quantità di tasselli superiore a quella normalmente necessaria per il peso da sostenere, per evitare che l'unità vibri durante il funzionamento e assicurarsi che rimanga nella stessa posizione per anni senza che le viti si allentino.
- L'unità deve essere installata conformemente alle normative nazionali.

Drenaggio della condensa dell'unità esterna (solo per modelli a pompa di calore)

L'acqua di condensa e il ghiaccio formatisi nell'unità esterna durante il funzionamento possono essere drenati attraverso il tubo di drenaggio.

- 1. Fissare la porta di drenaggio al foro da 25 mm situato nella parte dell'unità illustrata in figura.
- Collegare la porta di drenaggio e il tubo di drenaggio. Prestare attenzione a drenare l'acqua in un punto adatto.



Collegamenti elettrici

- Rimuovere l'impugnatura sulla piastra sul lato destro dell'unità esterna.
- Collegare il cavo di alimentazione alla morsettiera. Il cablaggio deve corrispondere a quello dell'unità interna.
- 3. Fissare il cavo di alimentazione al serracavo.
- Assicurarsi che il cavo sia fissato correttamente
- 5. Assicurare la corretta messa a terra.
- 6. Riposizionare l'impugnatura

Collegamento dei tubi

Avvitare i dadi svasati sui raccordi dell'unità esterna con la stessa procedura di serraggio usata per l'unità interna.

Per evitare il rischio di perdite, rispettare le istruzioni descritte di seguito.

- 1. Serrare i dadi svasati usando due chiavi. Prestare attenzione a non danneggiare i tubi.
- 2. Una coppia di serraggio insufficiente comporta il rischio di perdite. Anche una coppia di serraggio eccessiva comporta il rischio di perdite, oltre al rischio di danni alla flangia.
- Il sistema più sicuro consiste nel serrare il collegamento con una chiave fissa e una chiave dinamometrica.

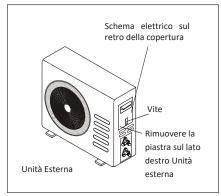
SPURGO

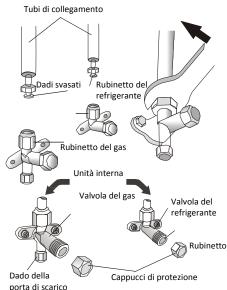
L'aria e l'umidità intrappolate nel circuito refrigerante possono causare il malfunzionamento del compressore. Dopo aver collegato l'unità esterna e l'unità interna, spurgare l'aria e l'umidità dal circuito refrigerante usando una pompa a vuoto.

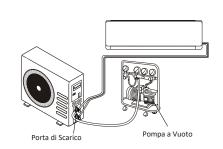
ANALISI PRESSIONE REFRIGERANTE

- Il campo di bassa pressione del refrigerante R290 è 0,4-0,6 Mpa e il campo di alta pressione è 1,5-2,9 Mpa;
- Il campo di bassa pressione del refrigerante R32 è 0,8-1,2 Mpa, e il campo di alta pressione è 3,2-3,7 MPa;

Ciò significa che il sistema di refrigerazione o il refrigerante di un Climatizzatore sono da considerare anormali se i campi di bassa o alta pressione del compressore rilevati superano i valori normali indicati.

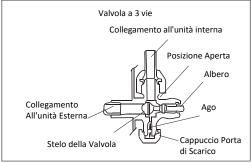


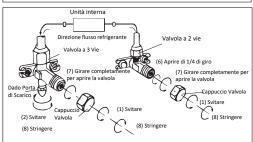




SPURGO

- (1) Svitare e rimuovere il cappuccio della valvola a 2 vie e della valvola a 3 vie.
- (2) Svitare e rimuovere il cappuccio della porta di scarico.
- (3) Collegare il tubo della pompa a vuoto alla porta di scarico.
- (4) Avviare la pompa a vuoto per 10-15 minuti finché non raggiunge un vuoto assoluto di 10 mm Hg.
- (5) Con la pompa a vuoto in funzione, chiudere la manopola di bassa pressione sul raccordo della pompa a vuoto. Arrestare la pompa a vuoto.
- (6) Aprire la valvola a 2 vie ruotandola di 1/4 di giro, quindi chiuderla dopo 10 secondi. Controllare la tenuta stagna di tutti i raccordi con del sapone liquido o un rilevatore elettronico.
- (7) Aprire completamente la valvola a 2 vie e della valvola a 3 vie. Scollegare la pompa a vuoto.
- (8) Riposizionare e serrare i cappucci delle valvole.





INSTALLAZIONE - Collaudo

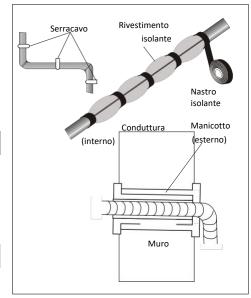
- Avvolgere una copertura isolante intorno ai raccordi dell'unità interna e fissarla con del nastro isolante.
- Fissare la parte in eccesso del cavo al tubo o all'unità esterna.
- 3. Fissare il tubo al muro (dopo averlo rivestito di nastro isolante) con dei serracavo.
- 4. Sigillare il foro nel muro attraverso cui passa la conduttura per evitare infiltrazioni di aria o acqua.

COLLAUDO UNITA' INTERNA

- L'unità si accende e si avvia correttamente?
- Tutte le modalità funzionano correttamente?
- Le impostazioni e il timer funzionano correttamente?
- Le spie si accendono correttamente?
- Il deflettore del flusso d'aria funziona correttamente?
- L'acqua di condensa viene drenata regolarmente?

COLLAUDO UNITA' ESTERNA

- L'unità emette vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento?
- Il rumore, il flusso d'aria o il drenaggio dell'acqua di condensa arrecano disturbo ad altre persone?
- · Sono presenti perdite di refrigerante?



Nota: il controllo elettronico permette al compressore di avviarsi solo dopo tre minuti dall'accensione del sistema.

INSTALLAZIONE - Informazioni per l'installatore

MODELLO / CAPACITA' (BTU / h)	9000 / 12000	18000 /24000	
Lunghezza del tubo con Carica Standard	5m	5m	
Distanza Massima tra Unità Interna ed Unità Esterna	25m	25m	
Carica di Refrigerante aggiuntiva	15g/m	25g/m	
Max. Differenza a livello tra Unità Interna ed Esterna	10m	10m	
Tipo di Refrigerante (1)	R32/R290	R32/R290	

⁽¹⁾ Fare riferimento all'etichetta di classificazione dati incollata sull'unità esterna.

COPPIA DI SERRAGGIO PER I CAPPUCCI DI PROTEZIONE E I COLLEGAMENTI DELLE FLANGE

тиво	COPPIA DI SERRAGGIO [N x m]	FORZA CORRISPONDENTE (USANDO CHIAVE DA 20)		COPPIA DI SERRAGGIO [N x m]
1/4 " (^ф 6)	15 - 20	Forza del Polso	Dado porta Scarico	7 - 9
3/8 " (\$\phi 9.52)	31 - 35	Forza del braccio	Cappucci Protezione	25 - 30
1/2 " (⁴ 12)	35 - 45	Forza del braccio		
5/8 " (Φ15.88)	75 - 80	Forza del braccio		

⁽²⁾ L'ammontare totale della tassa deve essere inferiore al massimo secondo la tabella GG.1 a pagina 20.

INSTALLAZIONE - Informazioni per l'installatore

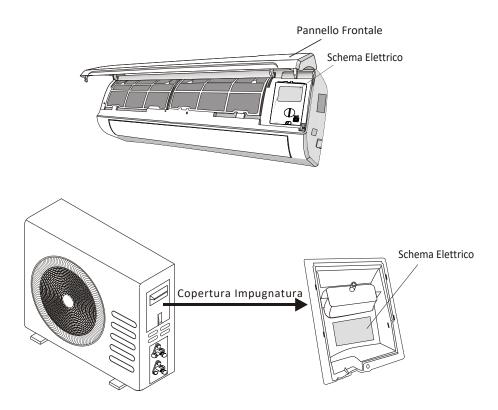
SCHEMA ELETTRICO

Lo scherma elettrico potrebbe variare in base al modello.

Fare riferimento agli schemi elettrici riportati sull'unità interna e sull'unità esterna.

Sull'unità interna, lo schema elettrico è situato sotto il pannello anteriore.

Sull'unità esterna, lo schema elettrico è situato sul retro della copertura dell'impugnatura.



Nota bene:

In alcuni modelli, i cavi sono collegati al circuito stampato dell'unità interna senza morsettiera.

INSTALLAZIONE - Informazioni per l'installatore

SPECIFICHE CAVI ELETTRICI

MODELLO capacità (BTU/h)		5k	7k	9k	12k	15/18k	22/24k	28/30k/36k
		Sezione						
	N	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
Cavo di alimentazione	L	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm ² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
	Е	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm² AWG14 H05RN-F	4.0mm ² AWG12
	N	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	L	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
Cavo di Collegamento	1	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	2	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	3	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	<u>+</u>	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²

TIPO INVERTER MODELLO capacità (BTU/h)			9k	12k	18/22k	24k	
		Sezione					
Cavo di alimentazione	N		1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm² AWG14	
	L		1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm² AWG14	
	Е		1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ²) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm² AWG14	
	N		1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
Cavo di Collegamento	L		1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
•	1		1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	-		1.0mm ² (1.5mm ²)	1.0mm ² (1.5mm ²)	1.5mm ²	0.75mm ²	

⁻ Fusibile dell'unità interna di 7K, 9K, 12K, 15K, 16K, 18K, 22K, 24K, 30K a 220 V: 50 T, 3,15 A - Fusibile dell'unità interna di 7K, 9K, 12K a 110 V: 50 T, 3,15 A

⁻ Fusibile dell'unità esterna di 7K, 9K, 12K a 125 V: 61 T, 15 A

⁻ Fusibile dell'unità esterna di 18K, 22K, 24K a 250 V: 65 T, 25 A

MANUTENZIONE

Una manutenzione periodica è essenziale per garantire l'efficienza del Climatizzatore.

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, scollegare la spina dalla presa di corrente.

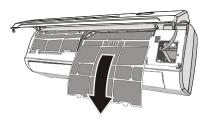
UNITÀ INTERNA - FILTRI ANTI-POLVERE

- Aprire il pannello anteriore seguendo la direzione della freccia.
- Tenere il pannello superiore sollevato con una mano, e con l'altra estrarre il filtro.
- Pulire il filtro con acqua; se il filtro è unto, è possibile lavarlo con acqua calda (non superiore a 45°C). Lasciarlo asciugare in un luogo fresco e asciutto.
- Tenere il pannello superiore sollevato con una mano, e con l'altra inserire il filtro.
- 5. Chiudere il pannello

NOTA BENE: filtro deodorante e il filtro elettrostatico (se presenti) non possono essere lavati o rigenerati e devono essere sostituiti ogni 6 mesi.



Filtro anti-polvere



PULIZIA DELLO SCAMBIATORE DI CALORE

- Aprire il pannello anteriore dell'unità, sollevarlo al massimo e sganciarlo dalle cerniere per facilitare la pulizia.
- 2. Pulire l'unità interna con un panno, acqua (non superiore a 40° C) e sapone neutro. Non usare solventi o detergenti aggressivi.
- 3. Se l'unità esterna è ostruita, rimuovere i detriti e la polvere con un getto d'aria o un po' d'acqua.

MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE

- 1. Scollegare l'interruttore automatico o la spina.
- 2. Pulire e sostituire i filtri.
- 3. In un giorno di sole, lasciare il condizionatore acceso in modalità di ventilazione per qualche ora, affinché l'interno dell'unità si asciughi completamente.

SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Quando: • L'unità interna non emette segnali acustici di conferma.

• Il display LCD non reagisce.

Come: • Rimuovere il coperchio sul retro.

• Inserire le batterie nuove rispettando i simboli + e -

Nota Bene:

- Usare esclusivamente batterie nuove.
- Rimuovere le batterie dal telecomando quando il climatizzatore non è in funzione.
- AVVERTENZA! Non gettare le batterie insieme ai rifiuti indifferenziati, ma portarle presso gli appositi punti di smaltimento.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

MALFUNZIONAMENTO	POSSIBILI CAUSE				
	Interruzione di corrente/spina scollegata.				
	Motore della ventola dell'unità interna/esterna danneggiato.				
	Interruttore termomagnetico del compressore difettoso.				
L'apparecchio non funziona	Fusibile o dispositivo di protezione difettoso.				
	Collegamenti allentati o spina scollegata.				
	A volte si arresta per motivi di sicurezza.				
	Tensione superiore o inferiore a quella richiesta.				
	Funzione di accensione automatica attiva.				
	Pannello di controllo elettronico danneggiato.				
Cattivo odore.	Filtro dell'aria sporco.				
Rumore di acqua che scorre.	rre. Flusso di liquido nel circuito refrigerante.				
Dall'uscita dell'aria fuoriesce una nebbiolina.	Ciò accade quando l'aria nel locale diventa molto calda, ad esempio in modalità lina. RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE.				
Rumori insoliti.	Tali rumori sono dovuti all'espansione e alla contrazione del pannello anteriore a causa della variazione di temperatura, e non sono sintomo di				
	La Temperatura impostata non è corretta				
	L'entrata o l'uscita dell'aria dell'unità interna o esterna è ostruita.				
Flusso d'aria insufficiente,	Il filtro dell'aria è ostruito.				
sia caldo che freddo.	La velocità della ventola è impostata al minimo.				
	Nel locale sono presenti altre fonti di calore.				
	Refrigerante esaurito.				
L'apparecchio non	Il telecomando non è abbastanza vicino all'unità interna.				
risponde ai comandi.	La batteria del telecomando è scarica.				
	Sono presenti ostacoli tra il telecomando e il ricevitore sull'unità interna.				
Il display è spento.	Attivarlo.				
ii display e spelitor	Interruzione di corrente.				

Spegnere immediatamente il climatizzatore e scollegarlo dalla rete elettrica in caso di:

Rumori anomali durante il funzionamento.

Pannello di controllo elettronico difettoso.

Interruttori o fusibili difettosi.

Penetrazione di acqua o oggetti all'interno dell'apparecchio.

Cavi o spine surriscaldati.

Emissione di forti odori.

CODICI ERRORE SUL DISPLAY

In caso di malfunzionamento, sul display dell'unità interna appariranno i codici errore descritti di seguito.

	Spia	Descrizione del malfunzionamento
Εl	Lampeggia una volta	Malfunzionamento del sensore della temperatura.
<i>E2</i>	Lampeggia due volte	Malfunzionamento del sensore della temperatura del tubo.
88	Lampeggia 6 volte	Malfunzionamento del motore della ventola.
E4	Codice Display	Perdita di Liquido

GARANZIA CONVENZIONALE

Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver acquistato un prodotto a marchio Diloc e siamo certi che ne rimarr àsoddisfatto. 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 cos \(\) \(\) a garantire tempistiche di intervento sicure e veloci. In caso di errori di compilazione l'azienda Naicon srl non si far\(\) 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 avr àvalore solo se il prodotto difettoso verr àpresentato 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, nonchétutti 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.



INFORMAZIONE AGLI UTENTI





- Il simbolo del cassonetto barrato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
- 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.

D.DUNE09 - D.DUNE109 D.DUNE12 - D.DUNE112 D.DUNE18 - D.DUNE118 D.DUNE24 - D.DUNE124





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

CONTENTS

INTRODUCTION TO REFRIGERANTS.R32/R290	1
SAFETY PRECAUTIONS	2
NAMES OF PARTS	5
INDOOR UNIT DISPLAY	6
EMERGENCY FUNCTION & AUTO-RESTART FUNCTION	7
REMOTE CONTROLLER	8
OPERATING INSTRUCTIONS	15
INSTALLATION MANUAL	16
MAINTENANCE	29
TROUBLESHOOTING	30

In line with the company's policy of continual product improvement, the aesthetic and dimensional characteristics, technical data and accessories of this appliance may be changed without notice.

INTRODUCTION TO REFRIGERANTS R32&R290

Introduction to Refrigerants R32 & R290

The refrigerants used for air conditioners are environmentally friendly hydrocarbons R32 and R290. The two kinds of refrigerants are combustible and odorless. Moreover, they can burn and explode under certain condition. However, there will be no risk of burning and explosion if you comply with the following table to install your air conditioner in a room with an appropriate area and use it correctly.

Compared with ordinary refrigerants, Refrigerants R32 & R290 are environmentally friendly and do not destroy the ozone sphere and that their values of greenhouse effect are also very low.

⚠ Warnings

- Please read the manual before installation, using, maintenance.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- Be aware that refrigerants may not contain an odour.
- Do not pierce or burn the appliance.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating sources (for example: open flames, an operating ignition gas appliance or an operating electric heater.)
- Please contact the nearest after-sale service center when maintenance is necessary. At the time of
 maintenance, the maintenance personnel must strictly comply with the Operation Manual provided
 by the corresponding manufacturer and any non-professional is prohibited to maintain the air
 conditioner.
- It is necessary to comply with the provisions of gas-related national laws and regulations.
- It is necessary to clear away the refrigerant in the system when maintaining or scrapping an air conditioner.



Warning:Combustible & Dangerous



Read the user manual

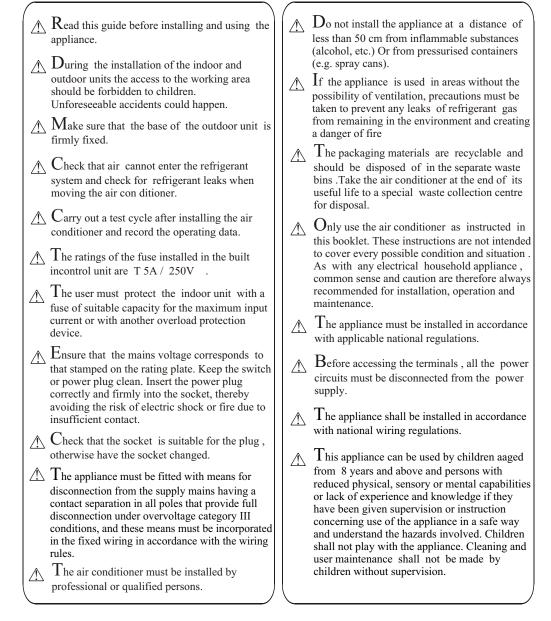


Read the installation manual



Read the service

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER



SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE USER

- ⚠ Do not try to install the conditioner alone; always contact specialized technical personnel.
- ↑ Cleaning and maintenance must be carried out by specialised technical personnel. In any case disconnect the appliance from the mains electricity supply before carrying out any cleaning or maintenance.
- 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.
- 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.
- 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.
- The packaging materials are recyclable and should be disposed of in the sparate waste bins. Take the air conditioner at the end of its useful life to a special waste collection centre for disposal.
- 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.
- The user is responsible for having the appliance installed by a qualified technician, who must check that it is earthed in accordance with current legislation and insert a thermomagnetic circuit breaker.
- The batteries in remote controller must be recycled or disposed of properly.

 Disposal of Scrap Batteries --- Please discard the batteries as sorted municipal waste at the accessible collection point.

- 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.
- If the appliance gives off smoke or there is a smell of burning, immediately cut off the pow er supply and contact the Service Centre.
- Have repairs carried out only by an authorised Service Centre of the manufacturer . Incorrect repair could expose the user to the risk of electric shock, etc.
- ⚠ Unhook the automatic switch if you foresee not to use the device for a long time.

 The airflow direction must be properly adjusted.
- Only use the air conditioner as instructed in this booklet. These instructions are not int ended 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.
- 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.
- ⚠ Selecting the most suitable temperature can prevent damage to the appliance.

SAFETY RULES AND PROHIBITIONS

- 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. Specialised technical personnel only must replace a damaged power cord.
- Do not use extensions or gang modules.
- Do not touch the appliance when barefoot or parts of the body are wet or damp.
- Do not obstruct the air inlet or outlet of the indoor or the outdoor unit.

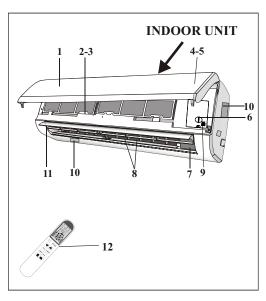
 The obstruction of these openings causes a reduction in the operative efficiency of the conditioner with possible consequent failures or damages.
- ☐ In no way alter the characteristics of the appliance.
- Do not install the appliance in environments where the air could contain gas, oil or sulphur or near sources of heat.
- 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.

- Do not climb onto or place any heavy or hot objects on top of the appliance.
- Do not leave windows or doors open for long when the air conditioner is operating.
- Do not direct the airflow onto plants or animals.
- A long direct exposition to the flow of cold air of the conditioner could have negative effects on plants and animals.
- Do not put the conditioner in contact with water.

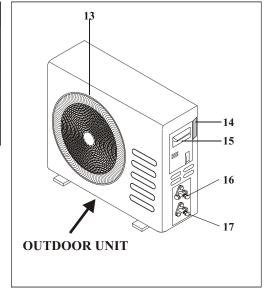
 The electrical insulation could be damaged and thus causing electrocution.
- Do not climb onto or place any objects on the outdoor unit
- Never insert a stick or similar object into the appliance. It could cause injury.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. 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.

NAMES OF PARTS

IND	OOR UNIT
No.	Description
1	Front panel
2	Air filter
3	Optional filter (if installed)
4	LED Display
5	Signal receiver
6	Terminal block cover
7	Ionizer generator(not installed)
8	Deflectors
9	Emergency button
10	Indoor unit rating label (Stick position optional)
11	Airflow direction louver
12	Remote controller



OUT	TDOOR UNIT
No.	Description
13	Air outlet grille
14	Outdoor unit rating label
15	Terminal block cover
16	gas valve
17	liquid valve



Note: the above figures are only intended to be a simple diagram of the appliance and may not correspond to the appearance of the units that have been purchased.

INDOOR UNIT DISPLAY



No.	Led		Function
1	SLEEP)	SLEEP mode
2	Temperature display (if present) /Error code	88	(1) Lights up during Timer operation when the air conditioner is operational (2)Displays the malfunction code when fault occurs.
3	TIMER	(-)	Lights up during Timer operation.

 \triangle

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

EMERGENCY FUNCTION & AUTO-RESTART FUNCTION

EMERGENCY FUNCTION

If the remote controller fails to work or maintenance necessary, proceed as following:

Open and lift the front panel up to an angle to reach the emergency button.

For heating model, press the emergency button at first time, the unit will operate in COOL mode. Press at second time within 3 seconds, the unit will operate in HEAT mode. Press at third time after 5 seconds, the unit will turn off.

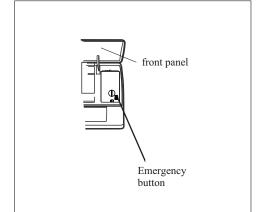
For cooling only model, press the emergency button at first time, the unit will operate in COOL mode. Press again, the unit will turn off.

AUTO-RESTART FUNCTION

The appliance is preset with an auto-restart function. In case of a sudden power failure, the module will memorizes the setting conditions before the power failure. When the power restores, the unit will restart automatically with the previous settings preserved by the memory function.



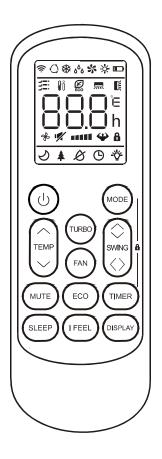
↑ The shape and position of the emergency button may be different according to the model, but their function is the same.

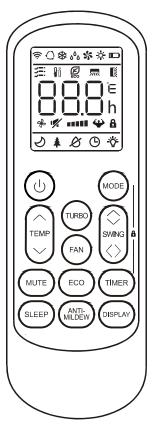


The emergency button is located on E-box cover of the unit under the front panel.

Remote control DISPLAY

No.	Symbols	Meaning
1		Battery indicator
2	۵	Auto Mode
3	*	Cooling Mode
4	هٔ	Dry Mode
5	*	Fan only Mode
6	\	Heating Mode
7	ECO	ECO Mode
8	Ф	Timer
9	8.8°E	Temperature indicator
10	* 11111	Fan speed: Auto/ low/ low-mid/ mid/ mid-high/ high
11	1//	Mute function
12	4	TURBO function
13		Up-down auto swing
14		Left-right auto swing
15	2	SLEEP function
16	*	Health function
17	₽ů	I FEEL function
18	(ic	Signal indicator
19	3:::	Gentle wind
20	a	Child-Lock
21	- Ö -	Display ON/OFF
22	Ø	Auti-Mildew





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

No.	Button	Function
1	(0)	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).
_	FCO	To activate/deactivate the ECO function.
5	ECO	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/low/mid/high.
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	SWING 🗘	To stop or start horizontal louver movement or set the desired up/down air flow direction.
12	SWING <>	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.
14	WIOTE	Long press to activate/deactivate the GEN function (depending on models).
15	ANTI-MILDEW	To switch-on/off the ANTI-MILDEW function.
16	MODE + TIMER	To activate/deactivate the CHILD-LOCK function.
17	SWING 🗘	To activate/deactivate the SELF-CLEAN function (depending on models).
	SWING<>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
18	FAN + MUTE	To activate/deactivate the GENTLE WIND function (depending on models).
19	SLEEP + DISPLAY	To activate/deactivate the HEALTH function (depending on models).

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

 \triangle 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.

Replacement of Batteries

Remove the battery cover plate from the rear of the remote control, by sliding it in direction as the arrow.

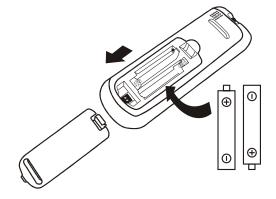
Install the batteries according the direction (+ and -)shown on the Remote Control. Reinstall the battery cover by sliding it into place.

↑ Use 2 pieces LRO3 AAA (1.5V) batteries.

Do not use rechargeable batteries.

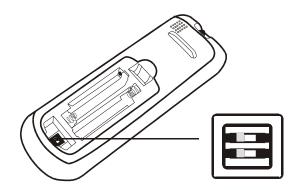
Replace the old batteries with new ones of the same type when the display is no longer legible.

Do not dispose batteries as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.



For some models of the remote controller, open the battery cover, and you can see the manual switch at the bottom, then you can select the Cooling only or Heating pump, operate as below.

DIP switch on position	Function
°C	The display is adjusted in degree celsius.
°F	The display is adjusted in degree fahrenheit.
Cool	The display is adjusted in only cooling mode
Heat	The display is adjusted in cooling and heating mode





- 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.

COOLING MODE



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 mode, air ventilation only.

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

DRY MODE



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

To set the DRY mode, Press MODE until 66 appears in the display. An automatic function of pre-setting is activated.

AUTO MODE



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)

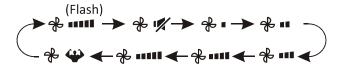
If necessary, you can press ECO button 10 times within 8 seconds under heating mode to start the forced defrosting. It will defrost the outdoor ice much faster.

FAN SPEED function (FAN button)



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.

TIMER function ---- TIMER ON

TIMER (1)

To automatic switch on the appliance.

When the unit is switch-off, you can set the

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

- 1. Press **TIMER** button first time to set the switch-on, \bullet and \square will appear on the remote display and flashes.
- 2. Press or v 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 \land or \lor to set the needed operation temperature.

CANCEL it by press **TIMER** button.

TIMER function ---- TIMER OFF

TIMER (5)

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 \land or \lor 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 $|\widehat{SWing}|$ to activate the horizontal flaps to swing from up to down, the swill appear on the remote display.

Press again to stop the swing movement at the current angle.

- to swing from left to right, the m will appear on the remote display. Press 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. For some inverter heating models, press horizontal SWING and vertical SWING together button at the same time, it will activate the Self-Clean function.
- This adjustment must be done while the appliance is switched off.
- 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



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.

MUTE function

MUTE 🕊

- 1. Press **MUTE** button to active this function, and **w** 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.

ECO function



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.

SLEEP function



Pre-setting automatic operating program.

Press **SLEEP** button to activate the SLEEP function, and \circlearrowleft 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.

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.

I FEEL function (Optional)



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.

ANTI-MILDEW function (Optional)



Press 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.

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 swing and swing button at the same time toward the indoor unit, until hear a beep, and [AC] will appear on the remote controller display and the indoor LED 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 (b) 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 If there is Wi-Fi function, reset the Wi-Fi as below 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 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, and long press **SLEEP** and **DISPLAY** button together 3 seconds to active this function, \(\blacktriangle \) 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.

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)

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.

OPERATING INSTRUCTIONS

Operating Temperature

The air conditioner is programmed for comfortable and suitable living conditions as below if used outside the conditions, certain safety protection features might come into effect.,

Fix air conditioner:

MODE Temperature	Cooling operating	Heating operating	Drying operating	
Room temperature	17℃~32℃	0℃~27℃	17℃~32℃	
Outdoor	15°C~43°C For T1 Climate	-7°C~24°C	15°C~43°C For T1 Climate	
temperature	15°C~52°C For T3 Climate	- 7 C≈ 24 C	15℃~52℃ For T3 Climate	

Inverter air conditioner:

MODE Temperature	Cooling operating	Heating operating	Drying operating	
Room temperature	17℃~32℃	0°C~30°C	17°C~32°C	
Outdoor temperature	15°C~53°C -15°C~53°C For models with low temperature cooling system	-15℃~30℃	15℃~53℃	

The unit does not operate immediately if it is turned on after being turned off or after changing the mode during operation. This is a normal self-protection action, you need waiting for about 3 minutes.

The capacity and efficiency are according to the test conducted at full-load operation*.
*The highest speed of indoor fan motor and the maximum open angle of the flaps and deflectors are requested.

■ Important Considerations

• The air conditioner you buy 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.



- When filling the combustible refrigerant, any of your rude operations may cause serious injury or injuries to human body or bodies and object or objects.
- A leak test must be done after the installation is completed.
- 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.
- 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.
- 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

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

Where LFL is the lowerflammable limit in kg/ m^3 , R290 LFL is 0.038 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 roomshall be in accordance with the following: $m_{\text{max}} = 2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$

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:

 m_{max} is the allowable maximum charge in a room, in kg;

M is the refrigerant charge amount in appliance, in kg;

Amin is the required minimum room area, in m2;

A is the room area, in m²;

LFL is the lowerflammable limit, in kg/m³;

 $h_{\scriptscriptstyle 0}$ is the installation height of the appliance,in meters for calculating $m_{\scriptscriptstyle \rm max}$ or $A_{\scriptscriptstyle \rm min}$, 1.8 m for wall mounted;

Table GG.1 - Maximum charge (kg)

						- ()/			
Category	LFL h_0 Floor area (m^2)								
	(kg/m^3)	(m)	4	7	10	15	20	30	50
		0.6	0.05	0.07	0.08	0.1	0.11	0.14	0.18
D200	0.038	1	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.2	0.3
R290		1.8	0.15	0.2	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		2.2	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65
R32	0.306	0.6	0.68	0.9	1.08	0.32	1.53	1.87	2.41
		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)

Table 36.2 William Teem area (III)										
Category	LFL (kg/m³)	h ₀ (m)		Charge amount (M) (kg) Minimum room area (m²)						
			0.152kg	0.228kg	0.304kg	0.456kg	0.608kg	0.76kg	0.988kg	
	0.038	0.038	0.6		82	146	328	584	912	1514
R290			1		30	53	118	210	328	555
				1.8		9	16	36	65	101
		2.2		6	11	24	43	68	115	
			1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg	
			0.6		29	51	116	206	321	543
R32	0.306	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

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 in a well-ventilated condition.
- 2. The sites for installing and maintaining an air conditioner using Refrigerant R290 should be free from open fire or welding, smoking, drying oven or any other heat source higher than 370℃ which easily produces open fire; 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 therefrigerant 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.

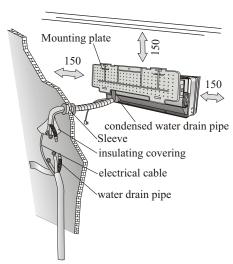
Special Tools

Tool Name	Requirement(s) for Use
Mini Vacuum Pump	It should be an explosion-proof vacuum pump; can ensure certain precision and its vacuum degree should be lower than 10Pa.
Filling Device	It should be a special explosion-proof filling device; have certain precision and its filling deviation should be less than 5g.
Leak Detector	It should becalibrated regularly; and its annual leak rate should not exceed 10g.
Concentration Detector	A) The maintenance site should be equipped with a fixed-type combustible refrigerant concentration detector and connected to a safeguard alarm system; its error must be not more than 5%. B) The installation site should be equipped with a portable combustible refrigerant concentration detector which can realize two-level audible and visual alarm; its error must be not more than 10%. C) The concentration detectors should be calibrated regularly. D) It is necessary to check and confirm the functions before using the concentration detectors.
Pressure Gauge	A) The pressure gauge should be calibrated regularly. B) The pressure gauge used for Refrigerant 22 can be used for Refrigerants R290 and R161; the pressure gauge used for R410A can be used for Refrigerant 32.
Fire Extinguisher	It is necessary to carry fire extinguisher(s) when installing and maintaining an air conditioner. On the maintenance site, there should be two or more kinds of dry powder, carbon dioxide and foam fire extinguishers and that such fire extinguishers should be placed at stipulated positions, with eye-catching labels and in handy places.

INSTALLATION MANUAL---Selecting the Installation Place

INDOOR UNIT

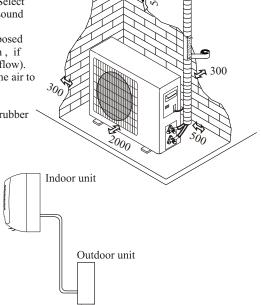
- Install the indoor unit on a strong wall that is not subject to vibrations.
- The in let and outlet ports should not be obstructed:the air should be able to blow all over the room.
- Do not install the unit near a source of heat, steam,or flammable gas.
- · Install the unit near an electric socket or private circuit.
- Do not install the unit where it will be exposed to direct sunlight.
- Select a site where the condensed water can be easily drained out, and where it is easily connected to outdoor unit.
- Check the machine operation regularly and reserve the necessary spaces as shown in the picture.
- · Select a place where the filter can be easily taken out.



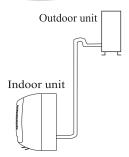
minimum space to be reserved (mm) showing in the picture

OUTDOOR UNIT

- Do not install the outdoor unit near sources of heat, steam or flammable gas.
- Do not install the unit in too windy or dusty places.
- Do not install the unit where people often pass. Select a place where the air discharge and operating sound will not disturb the neighbours.
- 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).
- Reserve the spaces as shown in the picture for the air to circulate freely.
- · Install the outdoor unit in a safe and solid place.
- If the outdoor unit is subject to vibration, place rubber gaskets onto the feet of the unit..



Installation Diagram



The purchaser must ensure that the person and/or company who is to install, maintain or repair this air conditioner has qualifications and experience in refrigerant products.

INSTALLATION MANUAL---Installation of the Indoor unit

Before starting installation, decide on the position of the indoor and outdoor units, taking into account the minimum space reserved around the units

Do not install your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry etc

The installation site should be 250cm or more above the floor.

To install, proceed as follows:

Installation of the mounting plate

- 1 Always mount the rear panel horizontally and vertically
- 2. Drill 32 mm deep holes in the wall to fix the plate;
- 3. Insert the plastic anchors into the hole;
- 4 .Fix the rear panel on the wall with provided tapping screws
- 5.Be sure that the rear panel has been fixed firmly enough to withstand the weight

Note : The shape of the mounting plate may be different from the one above, but installation method is similar.

Drilling a hole in the wall for the piping

- 1. Make the piping hole (Φ 55) in the wall at a slight downward slant to the outdoor side.
- 2. Insert the piping-hole sleeve into the hole to prevent the connection piping and wiring from being damaged when passing through the hole.

↑ The hole must slope downwards towards the exterior

Note: Keep the drain pipe down towards the direction of the wall hole, otherwise leakage may occur.

Electrical connections---Indoor unit

- 1. Open the front panel.
- 2. Take off the cover as indicated in the piciure (by removing a screw or breaking the hooks).
- 3. For the electrical connections, see the circuit diagram on the right part of the unit under the front panel.
- 4. Connect the cable wires to the screw terminals by following the numbering ,Use wire size suitable to the electric power input (see name plate on the unit) and according to all current national safety code requirements.

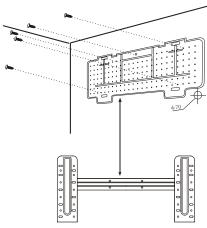
↑ The cable connecting the outdoor and indoor units must be suitable for outdoor use.

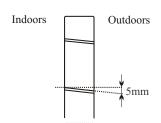
The plug must be accessible also after the appliance has been installed so that it can be pulled out if necessary.

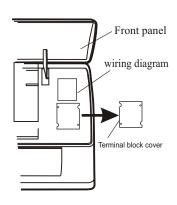
An efficient earth connection must be ensured.

↑ If the power cable is damaged, it must be replaced by an authorised Service Centre.

Note: Optional the wires can been connected to the main PCB of indoor unit by manufacturer according to the model without terminal block.







INSTALLATION MANUAL---Installation of the Indoor unit

Refrigerant piping connection

The piping can be run in the 3 directions indicated by numbers in the picture . When the piping is run in direction 1 or 3, cut a notch along the groove on the side of the indoor unit with a cutter.

Run the piping in the direction of the wall hole and bind the copper pipes, the drain pipe and the power cables together with the tape with the drain pipe at the bottom, so that water can flow freely.

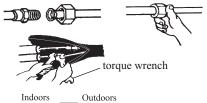
- Do not remove the cap from the pipe until connecting it, to avoid dampness or dirt from entering.
- If the pipe is bent or pulled too often, it will become stiff. Do not bend the pipe more than three times at one point.
- When extending the rolled pipe, straighten the pipe by unwinding it gently as shown in the picture.

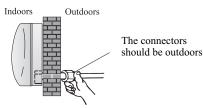
Shape the connection pipe NO

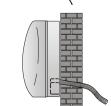
Extending the rolled pipe

Connections to the indoor unit

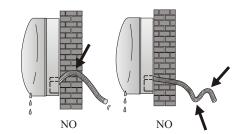
- 1. Remove the indoor unit pipe cap (check that there is no debris inside).
- 2. Insert the fare nut and create a flange at the extreme end of the connection pipe.
- 3. Tighten the connections by using two wrenches working in opposite directions.
- 4. For R32/R290 refrigerants, mechanical connectors should be outdoors.







YES



Indoor unit condensed water drainage

The indoor unit condensed water drainage is fundamental for the success of the installation.

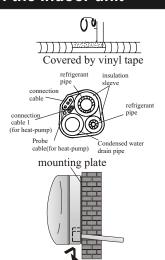
- 1. Place the drain hose below the piping, taking care not to create siphons.
- 2. The drain hose must slant downwards to aid drainage.
- 3. Do not bend the drain hose or leave it protruding or twisted and do not put the end of it in water. If an extension is connected to the drain hose, ensure that it is lagged when it passes into the indoor unit.
- 4. If the piping is installed to the right, the pipes, power cable and drain hose must be lagged and secured onto the rear of the unit with a pipe connection.
- 1) Insert the pipe connection into the relative slot.
- 2) Press to join the pipe connection to the base.

INSTALLATION MANUAL---Installation of the Indoor unit

INSTALLATION OF THE INDOOR UNIT

After having connected the pipe according to the instructions, install the connection cables. Now install the drain pipe. After connection, lag the pipe, cables and drain pipe with the insulating material.

- 1. Arrange the pipes ,cables and drain hose well.
- 2. Lag the pipe joints with insulating material, securing it with vinyl tape.
- 3. Run the bound pipe , Cables and drain pipe through the wall hole and mount the indoor unit onto the upper part of the mounting plate securely.
- 4. Press and push the lower part of the indoor unit tightly against the mounting plate



INSTALLATION MANUAL---Installation of the outdoor unit

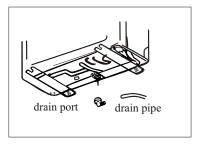
- The outdoor unit should be installed on a solid wall and fastened securely.
- The following procedure must be observed before connecting the pipes and connecting cables: decide which is the best position on the wall and leave enough space to be able to carry out maintenance easily.
- Fasten the support to the wall using screw anchors which are particularly suited to the type of wall;
- Use a larger quantity of screw anchors than normally required for the weight they have to bear to aviod vibration during operation and remain fastened in the same position for years without the screws becoming loose.
- The unit must be installed following the national regulations.

Outdoor unit condensed water drainage (only for heat pump models)

The condensed water and the ice formed in the outdoor unit during heating operation can be drained away through the drain pipe

- 1. Fasten the drain port in the 25mm hole placed in the part of the unit as shown in the picture.
- 2. Connect the drain port and the drain pipe.

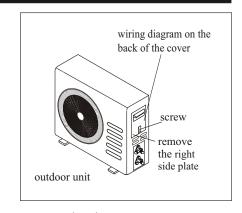
 Pay attention that water is drained in a suitable place.



INSTALLATION MANUAL---Installation of the outdoor unit

ELECTRICAL CONNECTIONS

- 1. Remove the handle on the right side plate of outdoor unit.
- 2. Connect the power connection cord to the terminal board. Wiring should fit that of indoor unit.
- 3. Fix the power connection cord with wire clamp.
- 4. Confirm if the wire has been fixed properly.
- 5. An efficient earth connection must be ensured.
- 6. Recover the handle.



CONNECTING THE PIPES

Screw the flare nuts to the outdoor unit coupling with the same tightening procedures described for the indoor unit.

To avoid leakage, pay attention to the following points:

- 1. Tighten the flare nuts using two wrenches. Pay attention not to damage the pipes.
- If the tightening torque is not sufficient, there will probably be some leakage. With excessive tightening torque there will also be some leakage, as the flange could be damaged.
- 3. The surest system consists in tightening the connection by using a fix wrench and a torque wrench:in this case use the table on page 29.

BLEEDING

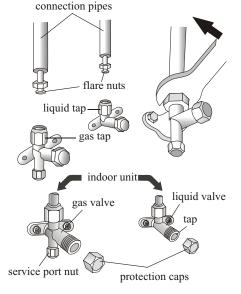
Air and humidity left inside the refrigerant circuit can cause compressor malfunction. After having connected the indoor and outdoor units, bleed the air and humidity from the refrigerant circuit by using a vacuum pump.

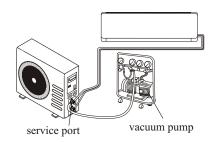
Refrigerant Pressure Inspection

Air-returning Low-pressure Range of Refrigerant R290: 0.4-0.6Mpa; Air-exhausting High-pressure Range: 1.5-2.0Mpa;

Air-returning Low-pressure Range of Refrigerant R32: 0.8-1.2Mpa; Air-exhausting High-pressure Range: 3.2-3.7Mpa;

It means that the refrigerating system or refrigerant of an air conditioner is abnormal if the air-exhausting and air-returning pressure ranges of the detected compressor exceed the normal ranges to a large extent.



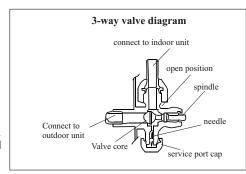


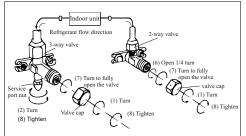
INSTALLATION MANUAL---Installation of the outdoor unit

BLEEDING

The air and humidity left inside the refrigerant circulation can cause compressor malfunction. After having connected the indoor and outdoor units, bleed the air and humidity from the refrigerant circulation using a vacuum pump.

- (1) Unscrew and remove the caps from the 2 way and 3-way valves.
- (2) Unscrew and remove the cap from the service port.
- (3) Connect the vacuum pump hose to the service port.
- (4) Operate the vacuum pump for 10 15 minutes until an absolute vacuum of 10 mm Hg has been reached.
- (5) With the vacuum pump still in operation, close the low - pressure knob on the vacuum pump coupling. Stop the vacuum pump.
- (6) Open the 2 way valve by 1/4 turn and then close it after 10 seconds. Check all the joints for leaks using liquid soap or an electronic leak device.
- (7) Turn the body of the 2-way and 3-way valves. Disconnect the vacuum pump hose.
- (8) Replace and tighten all the caps on the valves.





INSTALLATION MANUAL--- operation test

- Wind insulating covering around the joints of the indoor unit and fix it with insulating tape.
- 2. Fix the exceeding part of the signal cable to the piping or to the outdoor unit.3. Fix the piping to the wall (after having coated it with
- Fix the piping to the wall (after having coated it with insulating tape) using clamps or insert them into plastic slots
- 4. Seal the hole in the wall through which the piping is passed so that no air or water can fill.

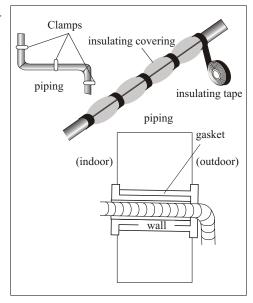
Indoor unit test

- Do the ON/OFF and FAN operate normally?
- Does the MODE operate normally?
- Do the set point and TIMER function properly?
- · Does each lamp light normally?
- Do the flap for air flow direction operate normally?
- Is the condensed water drained regularly?

Outdoor unit test

- Is there any abnormal noise or vibration during operation?
- Could the noise, the air flow or the condensed water drainage disturb the neighbours?
- · Is there any coolant leakage?

Note: the electronic controller allows the compressor to start only three minutes after voltage has reached the system.



INSTALLATION MANUAL---Information for the installer

MODEL 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(1)	R32/R290	R32/R290	

- (1) Refer to the data rating label sticked on the outdoor unit.
- (2) The total charge amount should under the maximum according to the table GG.1 in page 20.

TIGHTENING TORQUE FOR PROTECTION CAPS AND FLANGE CONNECTION

PIPE	TIGHTENING TORQUE [N x m]	CORRESPONDING STRESS (using a 20 cm wrench)		TIGHTENING TORQUE [N x m]
1/4 " (ф 6)	15 - 20	wrist strength	Service port nut	7 - 9
3/8 " (\$\phi 9.52)	31 - 35	arm strength	Protection caps	25 - 30
1/2 " (ф 12)	35 - 45	arm strength		
5/8 " (φ 15.88)	75 - 80	arm strength		

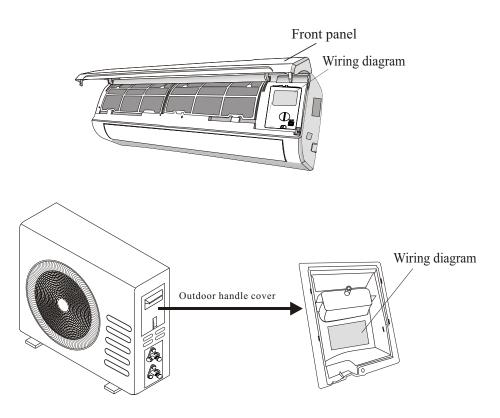
INSTALLATION MANUAL---Information for the installer

WIRING DIAGRAM

For different models, the wiring diagram may be different. Please refer to the wiring diagrams pasted on the indoor unit and outdoor unit respectively.

On indoor unit, the wiring diagram is pasted under the front panel;

On outdoor unit, the wiring diagram is pasted on the backside of the outdoor handle cover.



Note: For some models the wires has been connected to the main PCB of indoor unit by manufacturer without terminal block.

INSTALLATION MANUAL---Information for the installer

CABLE WIRES SPECIFICATION

MODEL capacity (Btu/h)		5k	7k	9k	12k	15/18k	22/24k	28/30k/36k
		sectional area						
Power supply cable	N	1.0mm² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm² AWG14 H05RN-F	4.0mm² AWG12
	L	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm ³) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm² AWG14 H05RN-F	4.0mm² AWG12
	Е	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² AWG18	1.0mm ² (1.5mm) AWG18 (AWG16)	1.5mm ² AWG16	2.5mm² AWG14 H05RN-F	4.0mm² AWG12
	N	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ³)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	L	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm ³)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
Connection supply cable	1	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ²	1.0mm ² (1.5mm)	1.5mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	2	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	3	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	(0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²

INVERTER TYPE		9k	12k	18/22k	24k		
MODEL capacity (Btu/l	sectional area						
Power supply cable	N		1.0mm ² (1.5mm) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm ³) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm² AWG14	
	L		1.0mm ² (1.5mm) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm² AWG14	
	Е		1.0mm ² (1.5mm) AWG18 (AWG16)	1.0mm ² (1.5mm) AWG18 (AWG16)	1.5mm² AWG16	2.5mm ² AWG14	
	N		1.0mm ² (1.5mm ³)	1.0mm ² (1.5mm ³)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	L		1.0mm ² (1.5mm ³)	1.0mm ² (1.5mm ³)	1.5mm ²	0.75mm ²	
Connection supply cable	1		1.0mm ² (1.5mm)	1.0mm ² (1.5mm ³)	1.5mm ²	0.75mm ²	
	-		1.0mm ² (1.5mm ³)	1.0mm ² (1.5mm ³)	1.5mm ²	0.75mm ²	

 $220V\ 7K$, 9K , $12K\ 15K$, 16K , 18K , $\ 22K$, 24K , 30K air conditioner indoor unit fuse parameter is 50T , 3.15A $110V\ 7K$, $9K\ 12k$ air conditioner indoor unit fuse parameter is 50T , 3.15A ,

125V 7K, 9K, 12K air conditioner outdoor unit fuse parameter is 61T, 15A

 $250 V\ 18 K$, 22 K , 24 K air conditioner outdoor unit fuse parameter is 65 TS, 25 A

MAINTENANCE

Periodic maintenance is essential for keeping your air conditioner efficient.

Before carrying out any maintenance, disconnect the power supply by taking the plug out from the socket.

INDOOR UNIT

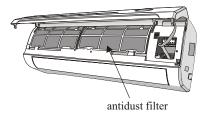
ANTIDUST FILTERS

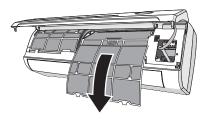
- 1. Open the front panel following the direction of the arrow
- 2. Keeping the front panel raised with one hand, take out the air filter with the other hand
- Clean the filter with water; if the filter is soiled with oil, it can be washed with warm water (not exceeding 45°C).
 - Leave to dry in a cool and dry place.
- 4. Keeping the front panel raised with one hand, insert the air filter with the other hand
- 5. Close

The electrostatic and the deodorant filter (if installed) cannot be washed or regenerated and must be replaced with new filters after every 6 months.

CLEANING THE HEAT EXCHANGER

- 1. Open the front panel of the unit and life it till its greatest stroke and then unhooking it from the hinges to make the cleaning easier.
- 2. Clean the indoor unit using a cloth with the water (not higher than $40\,^{\circ}\text{C}$) and neutral soap . Never use aggressive solvents or detergents.
- 3. If the outdoor unit is clogged, remove the leaves and the waste and remove the dust with air jet or a bit of water.





END OF SEASON MAINTENANCE

- 1. Disconnect the automatic switch or the plug.
- 2. Clean and replace the filters
- On a sunny day let the conditioner work in ventilation for some hours, so that the inside of the unit can dry completely..

REPLACING THE BATTERIES

When. • There is no confirmation beep heard from the indoor unit.

· The LCD doesn't act.

How: • Take off the cover at back.

• Place the new batteries respecting the symbols + and - .

N.B: Use only new batteries. Remove the batteries from the remote controller when the conditioner is not in operation

WARNING! Do not throw batteries into common rubbish, they should be disposed of in the special containers situated in the collection points.

TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSES							
	Power failure/plug pulled out.							
	Damaged indoor/outdoor unit fan motor.							
	Faulty compressor thermomagnetic circuit breaker.							
The appliance does not	Faulty protective device or fuses.							
operate	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	This occurs when the air in the room becomes very cold, for example in the							
the air outlet	"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.							
	Unsuitable temperature setting.							
	Obstructed air conditioner intakes and outlets.							
Insufficient airflow, either	Dirty air filter.							
hot or cold	Fan speed set at minimum.							
	Other sources of heat in the room.							
	No refrigerant.							
The appliance does not	Remote control is not close enough to indoor unit.							
respond to commands	The batteries of remote control need to be replaced.							
respond to communes	Obstacles between remote control and signal receiver in indoor unit.							
The diamless is off	Active LIGHT function.							
The display is off	Power failure.							
	Strange noises during operation.							
G 1: 1 CC:1 1	Faulty electronic control board.							
Switch off the air condi- tioner immediately and cut off the power supply	Faulty fuses or switches.							
	Spraying water or objects inside the appliance.							
in the event of:	Overheated cables or plugs.							
	Very strong smells coming from the appliance.							
ERROR SIGNALS ON THE DISPLAY								
	on the indoor unit shown the following error codes:							
Display Description of th								
E! Indoor temperatu								

Display	Description of the trouble	Display	Description of the trouble
ΕI	Indoor temperature sensor fault	<i>E8</i>	Outdoor discharge temperature sensor fault
E2	Indoor pipe temperature sensor fault	83	Outdoor IPM module fault
E 3	Outdoor pipe temperature sensor fault	ER	Outdoor current detect fault
EY	Refrigerant system leakage or fault	EE	Outdoor PCB EEPROM fault
88	Malfunction of indoor fan motor	EF	Outdoor fan motor fault
<i>E7</i>	Outdoor air temperature sensor fault	ЕН	Outdoor suction temperature sensor fault

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 \slash or any damage and \slash 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 product, 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.



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. Abusive disposal of the product by the user involves application of the administrative sanctions according to the laws in force.



Maicon 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

