# **ROOFTOP** PACKAGE AIR CONDITIONER

**INSTALLATION MANUAL** 







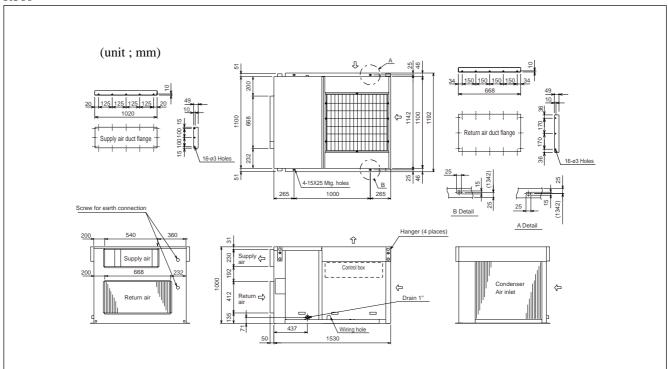




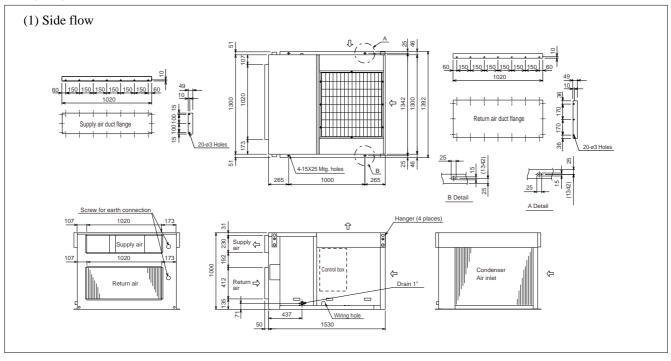


# **OUTLINE AND DIMENSIONS**

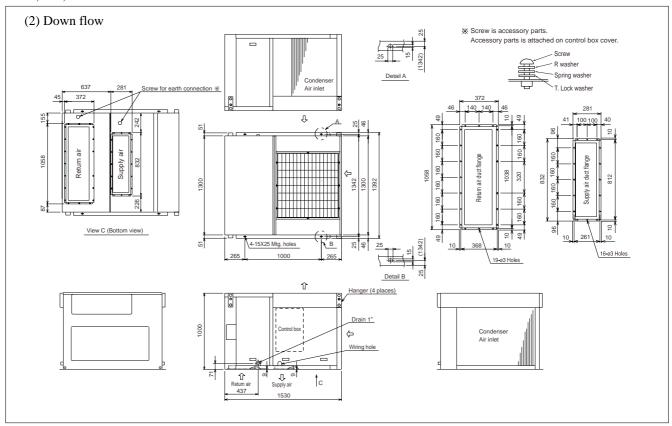
# RT60



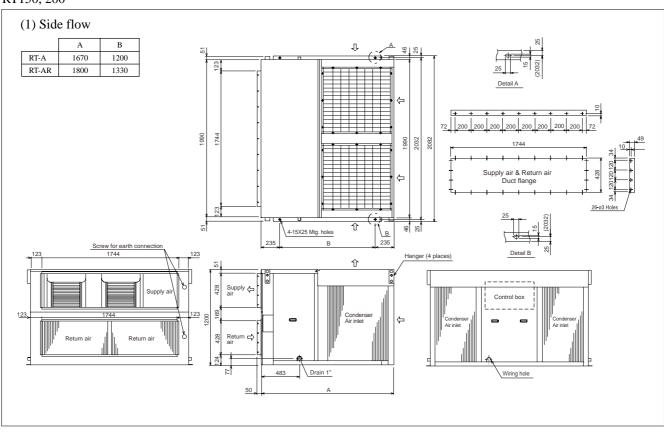
# RT80, 100, 120



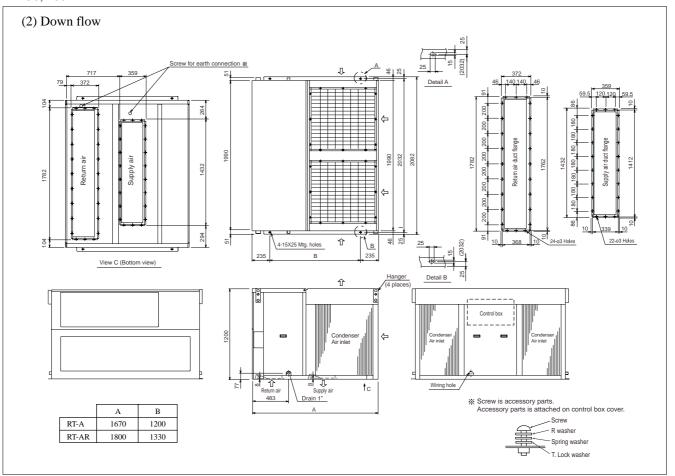
## RT80, 100, 120



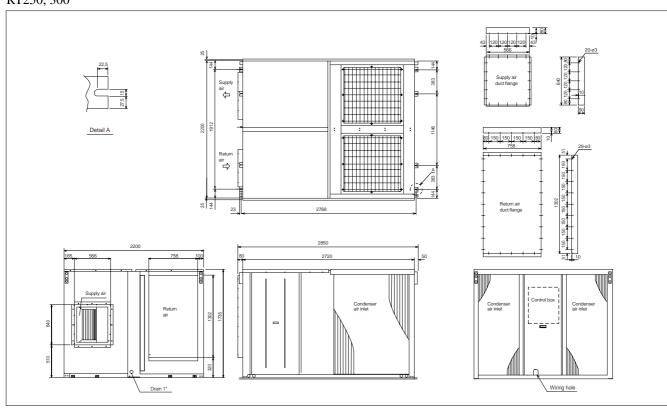
## RT150, 200



# RT150, 200



## RT250, 300



<b>⚠</b> Caution	Sharp edges and coil surfaces are potential locations which may cause injury
	hazards. Avoid from being in contact with these places.

Scharfe Kanten und Wärmetauscherflächen stellen eine Gefahrenquelle dar. Jeglicher Kontakt mit diesen Stellen ist zu vermeiden.

<b>⚠</b> Cautela	Per preservarsi da eventuali ferite, evitare di toccare gli spigoli affilati e la superficie dei serpentini.

<b>⚠ Cuidado</b>	Los Bordes afilados y la superficie del serpentín pueden producir lesiones. Evite tocarlos.
------------------	---

<b>Л</b> Осторожно	Острые края и поверхности змеевиков являются потенциальными местами нанесения травм. Остерегайтесь контакта с этими местами.

NOTE:	"Standard Marking on the cover applicable to specific models; check with label data on the unit."

REMARQUE:	"Le marquage standard qui trove sur la couverture s'applique à des modèles spécifiques;
	Vérifiez avec les données de l'étiquette placée sur l'appareil."

HINWEIS:	"Die Standardkennzeichnung auf der Abdeckhaube gilt für spezielle Modelle, daher mit
	Etikattdaten auf der Einheit überprüfen."

NOTA:	"Marchio Standard in copertina riferente a modelli specifici; werificare i dati dell' etichetta
	check sull'unità."

NOTA:	"Marcado estándar en la tapa aplicable a modelos especificos; comprabar la información de
	la etiqueta en la unidad."

ПРИМЕЧАНИЕ:	"Стандартная маркировка на крышке примениа к конкретным моделям; сьеряйтесь с табличкой на аппарате."

# MANUALE D'INSTALLAZIONE

Il presente manuale descrive come procedere all'installazione del condizionatore per assicurarne il corretto funzionamento in condizioni di sicurezza.

Degli adattamenti possono rivelarsi necessari per rispondere a particolari esigenze locali.

Prima di utilizzare il condizionatore, leggere attentamente le presenti istruzioni. Conservarle per ogni evenienza futura.

# CONDIZIONATORE DELL'ARIA DEL PACCHETTO DEL TETTO

### **RAFFREDDAMENTO**

RT60A/ART60A/MRT060A

RT80A / ART80A / MRT080A 4RT80A / A4RT80A / M4RT080A

RT100A / ART100A / MRT100A 4RT100A / A4RT100A / M4RT100A

RT120A / ART120A / MRT120A

RT150A / ART150A / MRT150A 4RT150A / A4RT150A / M4RT150A

RT200A / ART200A / MRT200A 4RT200A / A4RT200A / M4RT200A

RT250A / ART250A / MRT250A 4RT250A / A4RT250A / M4RT250A

RT300A / ART300A / MRT300A 4RT300A / A4RT300A / M4RT300A

## RISCALDAMENTO

RT80AR / ART80AR / MRT080AR 4RT80AR / A4RT80AR / M4RT080AR

RT100AR / ART100AR / MRT100AR 4RT100AR / A4RT100AR / M4RT100AR

RT150AR / ART150AR / MRT150AR 4RT150AR / A4RT150AR / M4RT150AR

RT200AR / ART200AR / MRT200AR 4RT200AR / A4RT200AR / M4RT200AR

RT250AR / ART250AR / MRT250AR 4RT250AR / A4RT250AR / M4RT250AR

RT300AR / ART300AR / MRT300AR 4RT300AR / A4RT300AR / M4RT300AR

Part No.: A08019015574

# - Disegni e dimensioni pag. i-iv - Norme di sicurezza pag. 2 - Installazione dell'unità pag. 3 - Collegamento del Legare pag. 4 - Pulizia e manutenzione pag. 6 - Guasti e riparazioni pag. 6

**SOMMARIO** 

## NORME DI SICUREZZA

Leggere attentamente le norme di sicurezza che seguono, prima di procedere all'installazione.

# **⚠ Avvertenza**

- L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato, competente in questo genere di apparecchi e al corrente delle leggi e regolamenti in vigore.
- Tutti gli allacciamenti elettrici devono essere eseguiti conformemente alla regolamentazione elettrica in vigore.
- Prima di procedere agli allacciamenti secondo lo schema elettrico presentato più avanti, accertarsi che il voltaggio dell'apparecchio corrisponda a quello della rete.
- Dotare il condizionatore di una presa di TERRA al fine di prevenire i rischi originati da eventuali deficienze del sistema di isolamento.
- Evitare chi i fili elettrici tocchino condotti del refrigerante, il compressore o un qualsiasi organo rotante dei motori della ventola.
- Prima di installare il condizionatore o di procedere ad interventi di manutenzione, accertarsi che sia spento (OFF).
- Non tocca le condutture del refrigerante o del compressore senza guanti da portare.

# **IMPORTANTE**

IL CONDIZIONATORE NON DEVE MAI ESSERE INSTALLATO O USATO IN UNA LAVANDERIA.

# **↑** Cautela

## Durante l'installazione, verificare accuratamente i punti seguenti.

• Non procedere all'installazione in luoghi dove possano verificarsi fughe di gas.



Pericolo d'incendio in caso di fughe o di concentrazioni di gas intorno al condizionatore.

• Verificare che i condotti di drenaggio siano stati correttamente installati.



Un'installazione incorretta può causare delle perdite d'acqua e danneggiare il mobilio.

Non sovraccaricare il condizionatore.



L'apparecchio è precaricato in fabbrica. Qualsiasi sovraccarico provoca una sovracorrente e può danneggiare il compressore.

 Dopo l'installazione o gli interventi di manutenzione accertarsi di rimettere a posto il pannello di chiusura.



Una difettosa chiusura del pannello è causa di rumori durante il funzionamento.

## INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ

#### Luogo D'installazione

Installi l'unità in tale senso che l'aria distribuita dall'unità non può essere disegnata in ancora (come nel caso del cortocircuito dell'aria di scarico). Permetta lo spazio sufficiente per manutenzione intorno all'unità.

Accertisi che non ci sia ostruzione di corrente d'aria in o dall'unità. Rimuova gli ostacoli che ostruiscono la presa o lo scarico di aria.

Eliminare gli ostacoli che impediscano l'ingresso e la fuoriuscita dell'aria. Il luogo d'installazione deve essere. Quando si deve procedere all'installazione di due o più blocchi esterni nel medesimo luogo, posizionarli in modo da evitare che l'aria di scarico dell'uno possa essere aspirata da un altro.

Quanto detto vale anche nel caso in cui si debbano installare due o più blocchi sovrapponendoli l'uno all'altro. Tutte le unità devono essere orientate sia nella stessa direzione sia in direzioni opposte (dorso a dorso), in modo da evitare che la circolazione dell'aria sia troppo ristretta.

Ben ventilato in modo che l'unità possa aspirare e distribuire una grande quantità d'aria.

In grado di sopportare il peso dell'unità esterna e di assicurare una buona isolazione contro i rumori e le vibrazioni.

Non direttamente esposto ai raggi solari : in caso contrario, utilizzare una tenda per proteggere l'apparecchiatura.

In grado di assicurare un buon drenaggio dell'acqua piovana e dei liquidi provenienti dalle operazioni di sbrinamento automatico.

Tale da evitare che l'unità possa essere ricoperta dalla neve.

Tale da evitare che la bocca di scarico dell'aria sia esposta ad un forte vento.

Tale da evitare che i rumori dell'aria in emissione come pure quelli dovuti al normale funzionamento possano recare disturbo ai vicini.

Non esposto alla polvere o impregnazioni oleose.

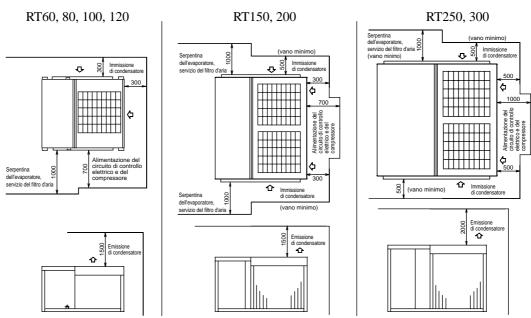
# **⚠** Cautela

Se si fa funzionare l'unità di condensazione in un ambiente atmosferico contenente delle particelle di olio (inclusi gli oli macchina), dei sali (nelle zone costiere) o dei gas sulfurei (in prossimità di sorgenti termali o di raffinerie di petrolio), tali sostanze possono provocarne l'avaria.

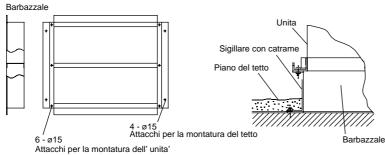
**Installazione Vano** 

※ (unità; mm)

Distanza per tutti gli spazi ; vano minimo



#### Supporto Dell'Unità



- 1. Lo schema raffigura l'uso del barbazzale disponibile per la montatura di queste unita'.
- Il bordo dovrebbero essere sigillati e riparati al tetto mettendo a nudo del tempo. I mezzi suggeriti di sigillamento l'unità e del tetto pongono freno come indicato nella parte di sinistra.

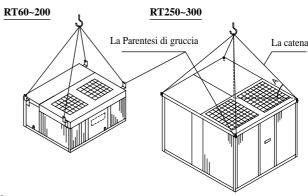
## **Costruzione Del Condotto**

- Questo l'unità è equiped con le aperture dell'aria di ritorno e del rifornimento. Il collegamento del condotto all'unità dovrebbe essere fatto con le flange del condotto ed essere assicurato direttamente alle aperture dell'aria con i connettori di condotto flessibili per evitare la trasmissione normale di rumore.
- Per impedire la fuga di aria, tutte le giunture del condotto dovrebbero essere sigillate.
- Condotti negli spazi che non ad aria condizionata, deve essere isolato.
- I condotti esposti alla parte esterna devono essere tempo reso impermeabile.
- Condotti che la costruzione entrante tramite il tetto, entrare dovrebbe essere sigillata con tempo che mette a nudo per impedire la pioggia, la sabbia, la polvere ecc. entrare nella costruzione.
- Il formato corretto del filtro deve essere installa al condotto di aria di ritorno.

#### Sollevare di unità

Le staffe di sollevamento del gancio dell'unità al angolo 4 dell'unità sono utilizzate per scopo di sollevamento dell'unità.

L'angolo A della catena dovrebbe essere almeno  $45^{\circ}$  e l'isolamento dovrebbe essere aggiunto al angolo 4 della catena per impedire danni del pannello quando alza.



#### Ricarica Refrigerante

Le unità sono precaricate in fabbrica, nessuna carica supplementare è necessarie.

La tabella sotto mostra l'importo caricato per l'unità.

#### Refrigerante R22

•														
Modello	RT60A	RT80A	RT100A	RT120A	RT150A	RT200A	RT250A	RT300A	RT 80AR	RT100AR	RT150AR	RT200AR	RT250AR	RT300AR
Carica per il circuito (kg)	5,2	4,0	5,9	6,2	2 x 4,5	2 x 5,9	2 x 10,5	2 x 10,4	4,7	5,6	2 x 4,7	2 x 6,2	2 x 10,0	2 x 9,6

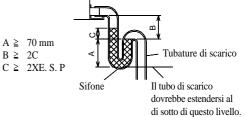
#### Refrigerante R407

Modello	4RT80A	4RT100A	4RT150A	4RT200A	4RT250A	4RT300A	4RT 80AR	4RT100AR	4RT150AR	4RT200AR	4RT250AR	4RT300AR
Carica per il circuito (kg)	4,6	5,9	2 x 3,9	2 x 4,2	2 x 9,6	2 x 10,4	4,2	6,0	2 x 5,0	2 x 5,8	2 x 9,4	2 x 9,6

#### Tubature di scarico

- Un 1 montaggio di scolo condensato di FPT è fornito. Il tubo di scarico può essere condotto fuori sulla facciata frontale.
- Il tubo di scarico deve essere fornito di una presa sulla parte esterna dell'unità ed anche essere installato ad una pendenza per drenaggio adeguato, come indicato nella destra.
- Isolare le tubature per prevenire perdite d'acqua e condensazione.
- Assicurarsi che le tubature funzionino correttamente e che non ci siano perdite.

Le tubature di scarico dovrebbero avere un sifone.



Nota: ESP = External Static Pressure (Pressione Statica Esterna)

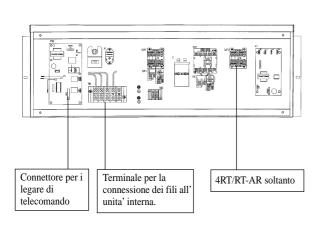
## **COLLEGAMENTO DEL LEGARE**

- Tutto il lavoro elettrico deve essere effettuato dall'elettricista qualificato e dall'accordo con il requisito locale del rifornimento e la regolazione associata.
- L'unità deve essere legata direttamente da una cartolina di distribuzione elettrica da un interruttore (preferito) o dal fusibile di HRC.
- Ripari il gruppo di alimentazione che lega al modulo di controllo. Colleghi il controllo che lega al blocchetto terminali di controllo attraverso il foro della cassetta di controllo.

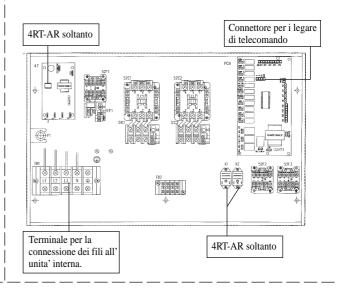
Nota: I collegamenti della terra devono essere collegati.

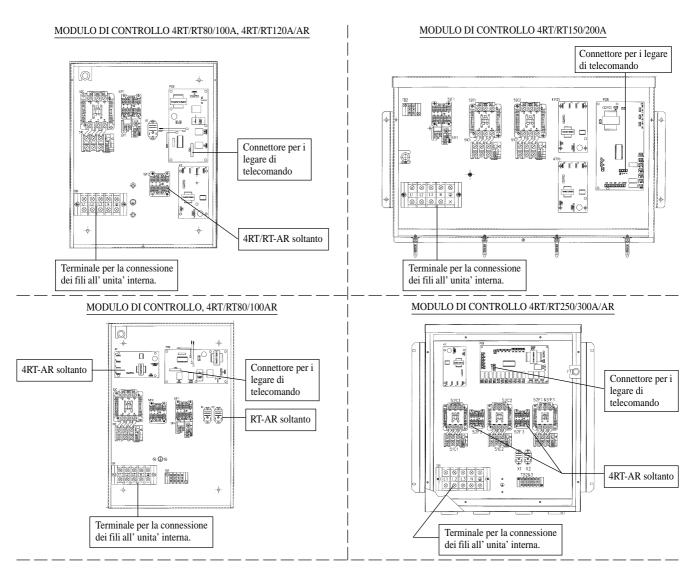
La disposizione del blocchetto terminali per il regolatore è indicata sotto.

## MODULO DI CONTROLLO 4RT/RT60A/AR



## MODULO DI CONTROLLO 4RT/RT150/200AR

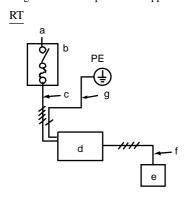




## Connession dei fili elettrici

Prima del collegamento del legare, consulti l'azienda di energia elettrica della giurisdizione.

L' intero diagramma dell' impianto dell' apparecchio.

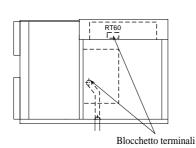


a.	Forza motrice
b.	Interruttore/fusibile principale (compo fornitura)
c.	Impianto della forza motrice per l' unita'
d.	Unita'
e.	Telecomando a distanza a LCD (PAC-204RC)
f.	Connessione impianto per interne/ telecomando
g.	Terra

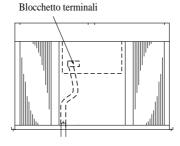
Collegamento dei collegamenti all'unità

Rimuova il pannello e colleghi i legare del gruppo di alimentazione delle unità al blocchetto terminali, come indicato sotto.

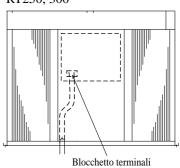
RT60, 80, 100, 120



RT150, 200



RT250, 300



## Esempio dei collegamenti e selezione dell'interruttore di perdita della terra

380~415V, 50Hz, 3Φ

Modello Cavo elettrico		Capacita' dell' interruttore	Interruttore di protezione	Messa a terra	Fusibile (classe B)	Interruttore anti-dispersione (con protezione anti - sovraccarico)	
RT60A/AR	8mm <sup>2</sup>	40A	40A	más de 8mm²	40A	40A	30mA 0,1s o di meno
RT80A/AR	14mm <sup>2</sup>	50A	50A	más de 14mm <sup>2</sup>	40A	50A	30mA 0,1s o di meno
RT100A/AR	14mm <sup>2</sup>	50A	50A	más de 14mm <sup>2</sup>	40A	50A	30mA 0,1s o di meno
RT120A/AR	14mm <sup>2</sup>	50A	50A	más de 14mm <sup>2</sup>	40A	50A	30mA 0,1s o di meno
RT150A/AR	22mm <sup>2</sup>	100A	100A	más de 22mm <sup>2</sup>	40A	100A	100mA 0,1s o di meno
RT200A/AR	22mm <sup>2</sup>	100A	100A	más de 22mm <sup>2</sup>	40A	100A	100mA 0,1s o di meno
RT250A/AR	38mm <sup>2</sup>	125A	125A	más de 22mm <sup>2</sup>	40A	125A	100mA 0,1s o di meno
RT300A/AR	60mm <sup>2</sup>	175A	175A	más de 30mm <sup>2</sup>	40A	175A	100mA 0,1s o di meno

La Tabella qui sopra è un esempio, la selezione della capienza dovrebbe essere determinata secondo i campioni relativi. Nota: Ogni impianto elettrico deve essere realizzato secondo le norme di sicurezza e istruzioni delle autorita' locali.

## **PULIZIA E MANUTENZIONE**

# **⚠ Avvertenza**

- Staccare la corrente prima di procedere a qualsiasi intervento di manutenzione sul condizionatore.
- Non rimuovere il cavo di alimentazione quando il condizionatore è acceso. Questo può causare seri shock elettrici e pericolo d'incendio.

# 

Nel fare operazioni di manutenzione che richiedono la spegnimento dell'alimentazione, spegnere il telecomando a distanza.

Togliere alimentazione quando l'interruttore del telecomando è sulla posizione ON è pericoloso perchè la funzione di riavvio automatico (in seguito alla mancanza di corrente) farà riaccendere automaticamente le ventole delle unità interna ed esterna tre minuti dopo che la corrente elettrica è stata ripristinata.

Componenti	Procedure Di Manutenzione							
Filtro dell'aria	<ul> <li>Rimuova tutta la polvere che si aderisce al filtro usando un aspirapolvere o lavisi in acqua tiepida (sotto 40°C) con un detersivo neutro di pulizia.</li> <li>Risciacqui il filtro buono ed asciutto prima della disposizione esso indietro sull'unità.</li> <li>Non usi la benzina, le sostanze volatili o i prodotti chimici per pulire il filtro.</li> <li>Pulisca una volta il filtro almeno ogni 2 settimane. O più frequentemente se neccesary.</li> </ul>							
Pannelli	<ul> <li>Pulisca tutta la sporcizia o la polvere sulla griglia o rivesta pulendola con un panno molle impregnato in acqua tiepida (sotto 40°C) ed in una soluzione del detersivo neutro.</li> <li>Non usi la benzina, le sostanze volatili o i prodotti chimici per pulire l'unità dell'interno.</li> </ul>							
Scambiatore di calore esterno	<ul> <li>Se l'unità è usata per il periodo prolungato, lo scambiatore di calore esterno diventerà sporco e riducente le prestazioni del condizionatore dell'aria.</li> <li>Consulti il vostro appaltatore locale dell'aria condizionata o del commerciante su pulizia dello scambiatore di calore.</li> </ul>							

## **GUASTI E RIPARAZIONI**

Se qualunque disfunzione dell'unità del condizionatore dell'aria è notata, controlli le seguenti condizioni difetto e le cause per un certo guasti e riparazioni semplice si capovolge.

Problema	Cause	Azione			
L'unità non funziona.	Guasto Di Alimentazione.	Premi [ ON/OFF ] dopo che restore di alimentazione.			
	Il fusibile saltato o l'interruttore ha scattato.	Sostituisca il fusibile o ripristini l'interruttore.			
	Fase dei collegamenti del gruppo di alimentazione errata.	Modifichi la fase dei collegamenti.			
Il compressore non funziona in minuto 3 dopo che unità siano iniziati.	Protezione contro frequente iniziare.	Aspetti il minuto 3 affinchè il compressore inizino.			
Il flusso d'aria è basso.	Il filtro è riempito di polvere e di sporcizia.	Pulisca il filtro.			
	Ci sono alcuni ostacoli all'ingresso di aria o alla presa delle unità.	Rimuova gli ostacoli.			
Il compressore funziona continuamente.	Filtro dell'aria sporco.	Pulisca il filtro dell'aria.			
	Temperatura che si regola troppo basso (per il raffreddamento). Temperatura che si regola troppo su (per il heating).	Ripristini la temperatura.			
Nessun'aria fredda viene fuori durante il ciclo di raffreddamento, o nessun'aria calda viene fuori durante il ciclo del heating.	Temperatura che si regola troppo su (per il raffreddamento). Temperatura che si regola troppo basso (per il heating).	Regoli la temperatura più bassa. Regoli la temperatura più alta.			
Sul ciclo del heating, il ventilatore dell'interno si arresta improvvisamente. [4RT/RT60/80/100/120AR]	L'unità è nel ciclo di disgelamento.	Aspetti un istante. (sarà ripreso dopo il disgelamento).			
Sul ciclo del heating, l'aria viene fuori non scalda abbastanza improvvisamente. [4RT/RT150/200/250/300AR]					

Se il difetto persist, vogliate la chiamata il vostro commerciante/meccanico locale autorizzato.

- In the event that there is any conflict in the interpretation of this manual and any translation of the same in any language, the English version of this manual shall prevail.
- The manufacturer reserves the right to revise any of the specification and design contain herein at any time without prior notification.
- En cas de désaccord sur l'interprétation de ce manuel ou une de ses traductions, la version anglaise fera autorité.
- Le fabriquant se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis la conception et les caractéristiques techniques des appareils présentés dans ce manuel.
- Im Falle einer widersprüchlichen Auslegung der vorliegenden Anleitung bzw. einer ihrer Übersetzungen gilt die Ausführung in Englisch.
- Änderungen von Design und technischen Merkmalen der in dieser Anleitung beschriebenen Geräte bleiben dem Hersteller jederzeit vorbehalten.
- Nel caso ci fossero conflitti nell'interpretazione di questo manuale o delle sue stesse traduzioni in altre lingue, la versione in lingua inglese prevale.
- Il fabbricante mantiene il diritto di cambiare qualsiasi specificazione e disegno contenuti qui senza precedente notifica.
- En caso de conflicto en la interpretación de este manual, y en su traducción a cualquier idioma, prevalecerá la versión inglesa.
- El fabricante se reserva el derecho a modificar cualquiera de las especificaciones y diseños contenidos en el presente manual en cualquier momento y sin notificación previa.
- В случае противоречия перевода данного руководства с другими переводами одного и того же текста, английский вариант рассматривается как приоритетный.
- Завод-изготовитель оставляет за собой право изменять характеристики и конструкцию в любое время без предварительного уведомления.

## OYL MANUFACTURING COMPANY SDN. BHD.

JALAN PENGAPIT 15/19, P.O. BOX 7072, 40702 SHAH ALAM, SELANGOR DARUL EHSAN, MALAYSIA.