

Portable Air-conditioner User's Manual(R290)

For Model:WAVE-PAC-7000 & WAVE-PAC-9000

NO LES HELE BRUKSANVISNINGER FØR BRUK



VELDIG VIKTIG

Vennligst ikke installer eller bruk ditt bærbare klimaanlegget før du har lest nøye gjennom denne bruksanvisningen.

Ta vare på denne bruksanvisningen for en eventuell produktgaranti og for fremtidig referanse.

Advarsel

Ikke bruk midler til å fremskynde avriming prosessen eller for å rengjøre, annet enn de som er anbefalt av produsenten.

Apparatet skal oppbevares i et rom uten åpne tenningskilder

(for eksempel: åpne flammer, gass apparat eller en åpen elektrisk varmeovn).

Ikke punkter, brenn eller bruk åpen flamme i nærheten av produktet

Vær oppmerksom på at kjølemidler ikke kan inneholde en lukt.

Apparatet skal installeres, betjenes og oppbevares i et rom med et gulv areal som er større enn X m².

| MODEL | X (m ²) |
|---|---------------------|
| 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h | 4 |
| 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h | 12 |
| 12000Btu/h, 14000, 16000Btu/h, 18000Btu/h | 15 |

Advarsel (for R290)

- Spesifikk informasjon om apparater med R290 kjølemiddel gass.
- Les alle advarslene grundig.
- Bruk ikke andre verktøy enn de som er anbefalt av produksjonsselskapet ved avriming og rengjøring av apparatet.
- Apparatet må plasseres i et område uten konstant antennelseskilder (f.eks. åpen ild, gass eller elektriske apparater).
- Ikke punkter eller prøv å brenne apparatet
- Dette apparatet inneholder X gram (se etiketten på baksiden av enheten) av R290 kuldemedium gass.
- R290 er en kuldegass som overholder EUs direktiver om miljøet. Ikke Stikk hull på noen del av kjølemediekretsen.
- Hvis apparatet er installert, brukes eller lagret i et uventilert område, må rommet

være utformet for å hindre akkumulering av kuldemedium lekkasjer som kan øke risikoen for brann eller eksplosjon på grunn av antennelse av kuldemedium forårsaket av andre antennelseskilder.

- Apparatet må oppbevares på en slik måte at det forhindrer mekanisk svikt.
- Personer som foretar service på kjølemediekretsen, må ha riktig sertifisering som sikrer kompetanse i håndteringen av kjølemidler.
- Reparasjoner må bare utføres basert på anbefaling fra produksjonsselskapet. Vedlikehold og reparasjoner må bare utføres av en person som er godkjent i bruken av brennbare kjølemidler.

Bruksanvisning

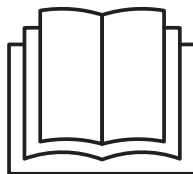
1. Apparatet er kun til innendørs bruk.
2. Ikke bruk enheten på en sokkel under reparasjoner.
3. Ikke bruk enheten under disse forhold:
 - A: i nærheten av kilder som bruker åpen ild
 - B: et område hvor lett antennelig væske er til stede
 - C: et område utsatt for direkte sollys over tid.
 - D: et område hvor vann kan oversvømme apparatet.
 - E: i nærheten av et bad, et vaskeri, en dusj eller et svømmebasseng.
4. Aldri stikk fingrene, stenger eller andre gjenstander inn i luftuttaket. Vær spesielt forsiktig og husk å advare barn om disse farene.
5. Hold enheten stående under transport og lagring, for ikke å ødelegge kompressoren.
6. Før du rengjør klimaanlegget, skal du alltid slå av eller koble fra strømforsyningen.
7. Når du flytter Air-condition, slå alltid av og koble fra strømforsyningen, og flytte den langsomt.
8. For å unngå muligheten for brann, skal klimaanlegget ikke tildekkes.
9. Alle stikkontakter som brukes må overholde lokale elektriske sikkerhetskrav.
10. Barn må være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
11. Hvis tilførselsledningen er skadet, må den skiftes av produsenten, dennes service agent eller lignende kvalifiserte personer.
12. Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover, og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap dersom de har tilsyn eller har fått instruksjoner om bruk av apparatet på en sikker måte og forstår farene som er involvert. Barn skal ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.

- NO 13. Apparatet skal monteres i henhold til nasjonale forskrifter for kabling.
14. Detaljer om type og vurdering av sikringer: T, 250V AC, 2A eller høyere.
15. Resirkulering

Denne merkingen indikerer at dette produktet ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall i hele EU eller Schengen. For å forhindre skade på miljøet eller menneskers helse fra ukontrollert avfallshåndtering, bør du resirkulere det på en ansvarlig måte for å fremme bærekraftig gjenbruk av materialressurser. For å returnere den brukte enheten, må du bruke retur- og innsamlingssystemene eller kontakte forhandleren der produktet ble kjøpt. De kan ta dette produktet for miljømessig forsvarlig resirkulering.



16. Kontakt autorisert servicetekniker for reparasjon eller vedlikehold av denne enheten.
17. Dra ikke, deformer eller endre strømforsyningsledningen, ikke senk den ned i vann. Hvis du drar eller ødelegger strømledningen, kan det føre til skade på enheten og forårsake elektrisk støt.
18. Overholdelse av nasjonale gass og kjøleforskrifter skal overholdes.
19. Hold ventilasjonsåpningene fri for obstruksjon.
20. Enhver person som er involvert i arbeidet med eller åpner kuldekretsen, må ha et gyldig sertifikat og godkjenning, som autoriserer kompetansen til å håndtere kjølemidler trygt i samsvar med gjeldene regler og normer.
21. Service skal kun utføres av sertifisert og godkjent personell.
22. Ikke bruk eller stopp enheten ved å sette inn eller trekke ut Av/PÅ bryter, dette kan føre til elektrisk støt eller brann på grunn av varmegenerering.
23. Koble fra enheten hvis merkelige lyder, lukter eller røyk kommer fra den.



Bemerk:

- Hvis deler skades, vennligst kontakt forhandleren eller et godkjent verksted;
- Hvis det oppstår skader, må du slå av På/AV knappen, koble fra strømforsyningen og kontakte forhandleren eller et godkjent verksted.
- I alle tilfeller skal strømledningen være godt jordet.
- For å unngå fare, hvis strømledningen er skadet, må du slå av På/AV knappen og koble fra strømforsyningen. Den må byttes ut fra forhandleren eller et godkjent verksted.

Ved mistanke om skade eller feil på produktet, ta alltid kontakt med forhandler eller godkjent verksted.

Det medfører stor fare ved uautorisert inngripen i produktet som kan medføre alvorlige skader med dødsfall som følge.

1 GENERELLE INSTRUKSJONER FOR SERTIFISERT SERVICEPERSONELL

1.1 Sjekker området

Før begynnelsen av arbeidet med systemer som inneholder brennbare kjølemidler, er sikkerhetskontroller nødvendig for å sikre at risikoen for antennelse minimeres. For reparasjon til kjølesystemet, skal følgende forholdsregler overholdes før arbeid på systemet. Slikt arbeid må kun foretas av personell som innehar nødvendige godkjenninger og kunnskap

1.2 Arbeidsprosedyre

Arbeidet skal foretas under en kontrollert prosedyre for å minimere risikoen for at en brennbar gass eller damp er tilstede mens arbeidet utføres.

1.3 Generelt arbeidsområde

Alle ansatte og andre som arbeider i lokalområdet skal bli instruert om innholdet i arbeidet som utføres. Arbeid på trange steder skal unngås. Området rundt arbeidsområdet skal delt av. Sørg for at forholdene i området er gjort trygge ved kontroll av brennbart materiale.

1.4 Kontrollere tilstedeværelsen av kuldemedium

Området skal sjekkes med en passende kjølevæske detektor før og under arbeidet, for å sikre at teknikeren er klar over potensielt brennbare atmosfærer. Sørg for at utstyret som brukes er egnet for bruk med brennbare kjølemidler, dvs. gnistfritt, tilstrekkelig forseglet eller ubetinget sikkert.

1.5 Tilstedeværelse av brannslukningsapparat

Hvis det skal utføres varmt arbeid på kjøleutstyret eller eventuelle tilknyttede deler, skal godkjent brannslukningsutstyr være tilgjengelig for hånden. Ha et tørtpulver eller CO₂ brannslukningsapparat ved siden av arbeidsområdet.

1.6 Ingen antennelseskilder

Ingen person som utfører arbeid i forhold til et kjølesystem som innebærer å reparere rør arbeid som inneholder eller har inneholdt brannfarlig kjølemiddel skal bruke noen antennelseskilder på en slik måte at det kan føre til risiko for brann eller eksplosjon. Alle mulige antennelseskilder, inkludert sigarett røyking, bør holdes tilstrekkelig langt borte fra stedet for installasjon,

reparasjon, fjerning og avhending, der brennbart kjølemiddel kan muligens frigjøres til det omkringliggende rommet. Før arbeid finner sted, må området rundt utstyret bli undersøkt for å sikre at det ikke er noen brennbare farer eller antennelse risiko. "Røyking forbudt" skiltene skal vises.

1.7 Ventilert område

Sørg for at området er åpent, eller at det er tilstrekkelig ventilert før du åpner systemet eller gjennomfører noe varmt arbeid. En grad av ventilasjon skal fortsette i løpet av perioden til arbeidet er blitt utført. Ventilasjonen skal trygt ta vare på eventuelle utgitt kjølemiddel eller sørge for at den blir ventilert bort på en sikker måte.

1.8 Kontroll av deler og bruk av utstyr

Når elektriske komponenter blir endret, skal de være egnet til formålet og til riktig spesifisering. Til enhver tid skal produsentens vedlikeholds- og service retningslinjer følges. Hvis du er i tvil, ta kontakt med produsentens tekniske avdeling for å få hjelp. Følgende kontroller skal anvendes på installasjoner som bruker brennbare kjølemidler: lade størrelsen er i henhold til romstørrelsen som kjølemediet som inneholder delene er installert; ventilasjons maskineriet og uttakene er i drift tilstrekkelig og er ikke hindret; Hvis en indirekte kjølekrets blir brukt, skal den sekundære kretsen sjekkes for tilstedeværelsen av kuldemedium; merking til utstyret er fortsatt synlig og leselig. Merking og tegn som er uleselige, skal korrigeres; kjølerøret eller komponentene er installert i en posisjon hvor det er usannsynlig å bli eksponert for noe stoff som kan ruste kjølemiddel som inneholder komponenter, med mindre komponentene er konstruert av produsent

1.9 kontroller til elektriske enheter

Reparasjon og vedlikehold av elektriske komponenter skal omfatte innledende sikkerhetskontroller og komponent inspeksjons prosedyrer. Hvis det foreligger en feil som kan kompromittere sikkerheten, skal ingen strømtilførsel kobles til kretsen før den er kontrollert av godkjent verksted eller personell. Hvis feilen ikke kan korrigeres umiddelbart, men det er nødvendig å fortsette driften, skal det brukes en adekvat midlertidig løsning. Dette skal rapporteres til eieren av utstyret, slik at alle parter er informert og at dette kun er en midlertidig løsning.

Etter reparasjon skal følgende komponenter testes: at kondensatorer slippes ut: dette skal gjøres på en sikker måte for å unngå muligheten for gnister; at det ikke er noen levende elektriske komponenter og ledninger eksponert under landing, gjenoppretting eller tømning av systemet; at det brukes jordledning tilknyttet jording.

2 REPERASJON MÅ KUN UTFØRES AV KVALIVISERT PERSONEL ELLER VERKSTED MED GODKJENTE SERTIFIKATER

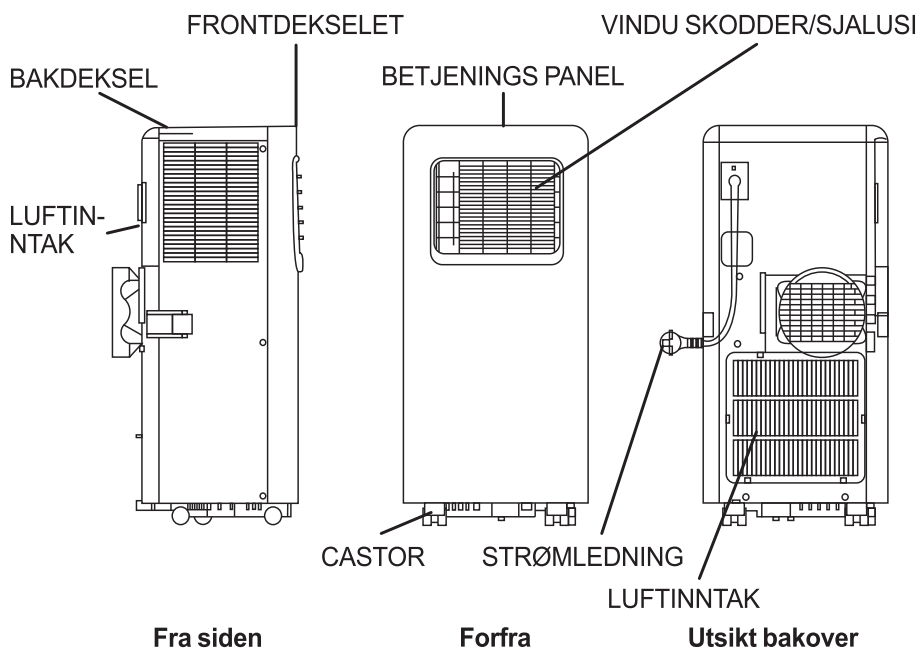
Ved mistanke om lekkasje eller elektrisk feil, trekk ut støpslet umiddelbart og lever produktet for kontroll av godkjent kontrollør.

Oppbevaring av utstyr/apparater

Oppbevaring av utstyr skal være i samsvar med produsentens anvisninger og lokale forskrifter

Lagring og beskyttelse av produktet bør konstrueres slik at mekaniske skader på utstyret i pakken ikke vil forårsake lekkasje av kuldemedium.

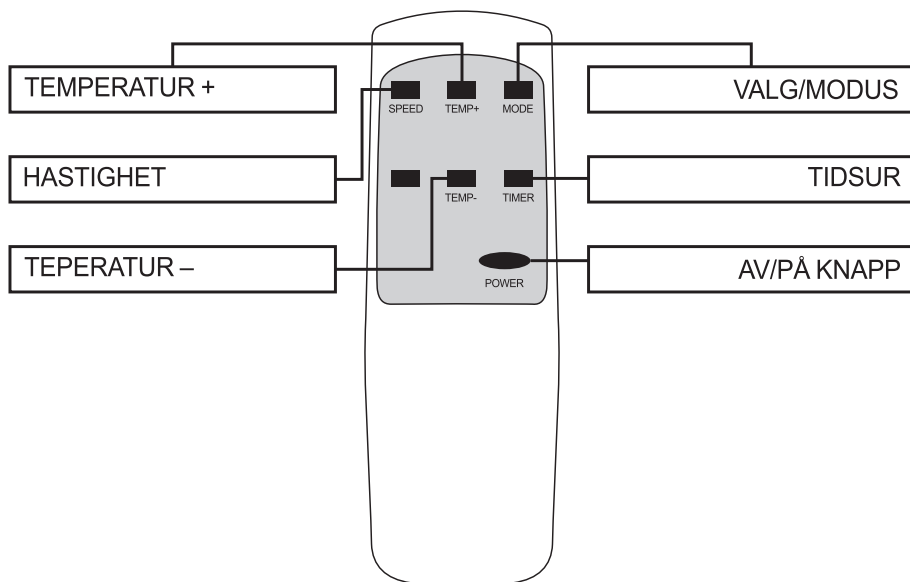
BESKRIVELSE AV PRODUKT DELER



| Beskrivelse | Antall |
|--|--------|
| Hoveddel produkt/Air conditioner | 1 |
| Varmlufts slange | 1 |
| Tilkoblingsslange (Vindu ende) | 1 |
| Tilkoblingsslange (Air conditioner ende) | 1 |
| Vindus kit | 1 |
| Fjernkontroll | 1 |

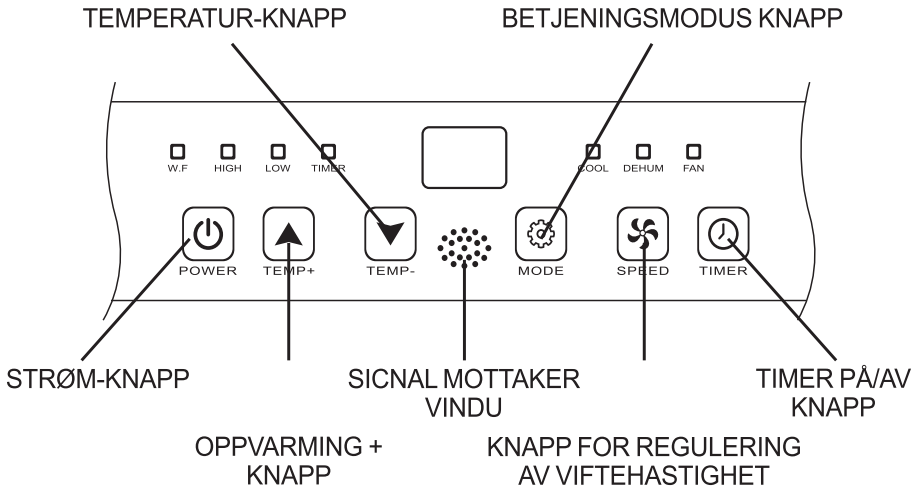
Etter utpakking, vennligst sjekk om ovennevnte tilbehør er inkludert, og sjekk deres formål i denne bruksanvisningen.

BRUK AV FJERNKONTROLL



Bemerk:

- Pass på att fjernkontrollen ikke faller ned fra hyller, bord og lignede.
- Ikke plasser fjernkontrollen på et sted som utsettes for direkte sollys.



Bruk av apparatet

Før bruk:

- 1) Finn en plass nær en veggkontakt.
- 2) Som vist i Fig.6 og Fig.6a, monter utluftningsslange, og juster vindusåpning.

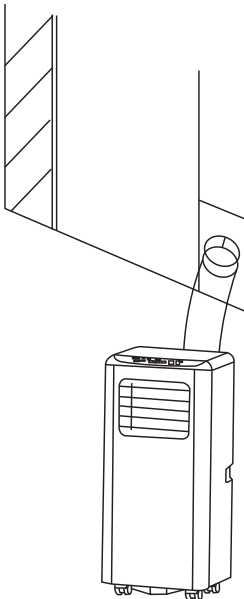


Fig.6

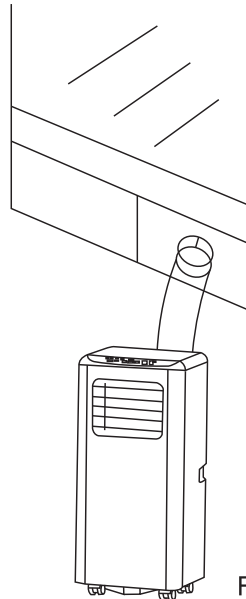
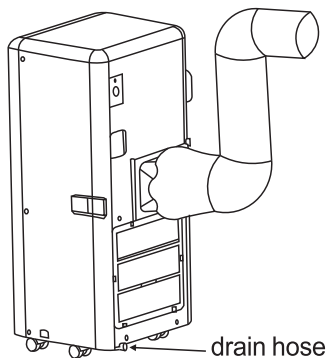


Fig.6a

- NO 3. Som vist i fig. nedenfor, koble dreneringsslangen godt (kun for bruk av oppvarmings modell);;
4. Sett strømkontakten inn i ett jordet AC220 ~ 240v /50Hz-veggutta Trykk på POWER-knappen for å slå på klimaanlegget.



1. Før bruk

Bemerk:

- Operativ temperatur område:

| | Maksimal kjøling | Minimum kjøling |
|-----------|------------------|-----------------|
| DB/WB(°C) | 35/24 | 18/12 |

Kontroller om utluftningsslangen er riktig montert.

Forsiktighetsregler for kjøling og Avfukting operasjoner:

Når du bruker funksjoner på kjøling og Avfukting, må du holde et intervall på minst 3 minutter mellom hver POWER.

Strømforsyningen oppfyller kravene.

Stikkkontakten er til VEKSELSTRØMS bruk.

Ikke del en kontakt med andre apparater.

Strømforsyningen er AC220-240 v, 50Hz

2. kjøling drift

Trykk på "Mode"-knappen til "cool"-ikonet vises.

Trykk på "▲" eller "▼"-knappen for å velge ønsket romtemperatur. (16°C -31°C)

Trykk på "viftehastighet"-knappen for å velge vindhastighet.

3. Avfukting drift

Trykk på "Mode"-knappen til "Avfukting"-ikonet vises.

Still inn den valgte temperaturen automatisk til gjeldende romtemperatur minus 2°C.

Sett viftemotoren automatisk til lav vindhastighet.

4. Bruk av vifte

Trykk på "Mode"-knappen til "fan"-ikonet vises.

Trykk på "viftehastighet"-knappen for å velge vindhastighet.

5. Timer-drift

Innstilling for timer på:

Når klimaanlegget er av, trykker du på "timer"-knappen og velger en ønsket tid gjennom temperatur- og tids innstillings knappene.

"Preset ON time" vises på betjeningspanelet.

ON tid kan reguleres når som helst i 0-24 timer.

Innstilling av timer av

Når klimaanlegget er på, trykker du på "timer"-knappen og velger ønsket av-tid gjennom temperatur- og tids innstillings knappene.

"Forhåndsinnstilt av tid" vises på betjeningspanelet.

OFF tid kan reguleres når som helst i 0-24 timer.

6. Kontinuerlig drenering

Intern vanntank full alarm funksjon

Den indre vanntanken i klimaanlegget har en sikkerhets brytere for vann nivå, som styrer vannstanden. Når vannstanden når en forventet høyde, lyser vannfulle indikatoren opp. Når vannet er fullt, må du fjerne gummi blokkeringen fra dreneringshullet nederst på enheten, og drenere ut alt vannet.

Kontinuerlig drenering

Når du planlegger å la denne enheten stå ubrukt i lang tid, må du fjerne gummi blokkering fra dreneringshullet nederst på enheten, og drenere alt vannet ut.

Du kan bruke kontinuerlig drenering med en dreneringsslange koblet til bunnens DRENERINGSHULL, når enheten arbeider i HEAT modus.

Den kontinuerlige drenering er ikke nødvendig å bli brukt når enheten arbeider på COOL eller AVFUKTING modus. Anlegget kan fordampe kondensat vannet automatisk ved varme fra motoren. Kontroller at drenerings hullene er stammet godt til.

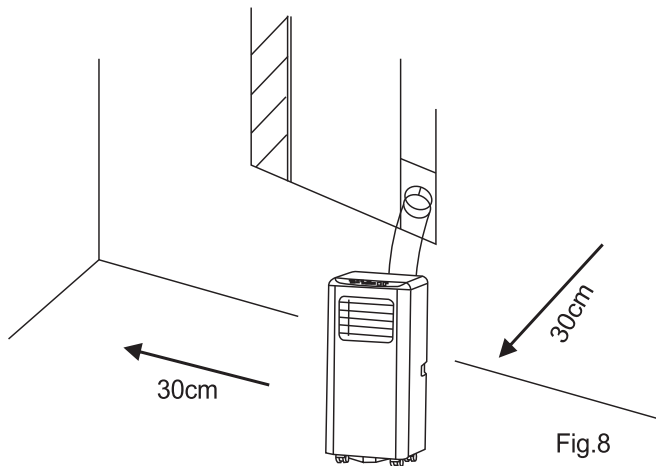
Hvis vannsprut motor er skadet, kontinuerlig drenering kan brukes. For å koble avløpsslangen til det nederste dreneringshullet (fig. 9), kan enheten da fungere godt.

Hvis sprut motoren er skadet, kan intermitterende drenering også brukes. Under denne tilstanden, når vannet full indikator lyser opp, kan du koble en dreneringsslange til bunnen DRENERINGSHULL, så alt vannet i vanntanken vil bli drenert ut. Enheten kan da fungere godt.

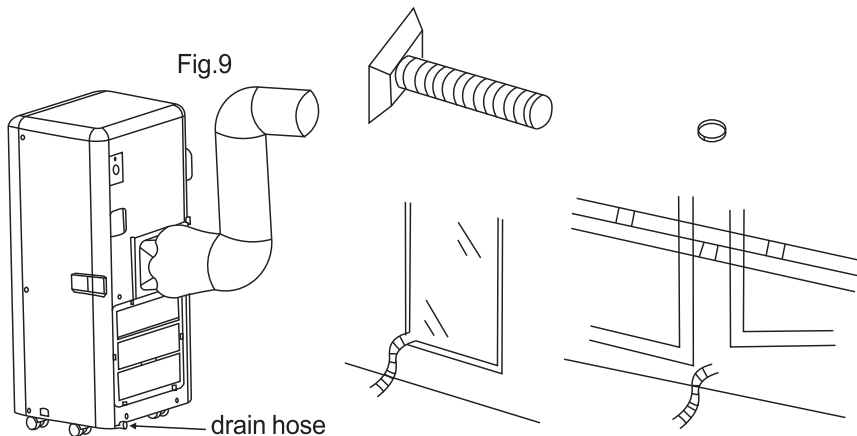
1. Installasjons veiledning:

En mobil Air-condition skal installeres på ett flatt gulv med fritt område rundt seg. Ikke blokker luftuttaket, og den nødvendige avstanden rundt bør være minst 30cm. (se fig. 8) Bør ikke monteres i tørkerom.

Veggkontakt skal være i samsvar med de lokale elektriske sikkerhetskrav.



2. Monteringsalternativ for utluftningsslange



A) midlertidig installasjon

Vri begge endene av utluftningsslangen inn i den firkantede festeklipsen og den flate festeklipsen.

Sett den firkantede festeklipsen inn i åpningene på baksiden av klimaanlegget

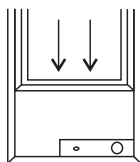
(se fig. 9).

Sett den andre enden av utluftningsslangen til nær vinduskarmen.

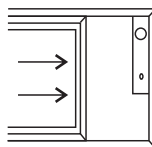
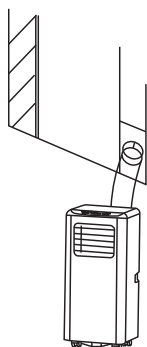
Vindu Slider Kit installasjon

Installasjonen av vinduet glidebryteren Kit er for det meste i "horisontal" og "vertikal", ingen stor forskjell i selve prosessen.

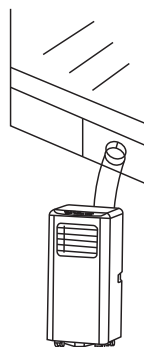
Som vist fig. 10 og fig. 10a, Sjekk min. og maks. størrelsen på vinduet.



window size
min: 67.5cm
max: 123cm
Fig 10



window size
min: 67.5cm
max: 123cm
Fig 10a



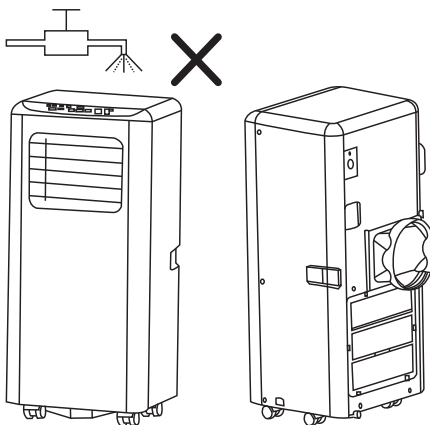
Internt vann tank, full alarm funksjon

Den indre vanntanken i klimaanlegget har ett sikkerhets brytere for vann nivå som styrer vannstanden. Når vannstanden når en forventet høyde, lyser vann full indikatorlampen opp. (Hvis vannpumpen er skadet, når vannet er fullt, må du fjerne gummi blokkering på bunnen av enheten, og alt vannet vil renne utenfor.)

Vedlikehold

Vedlikehold:

- 1) Før rengjøring må du sørge for å koble enheten fra en hvilken som helst elektrisk stikkontakt;
- 2) ikke bruk bensin eller andre kjemikalier for å rengjøre enheten;
- 3) ikke vask enheten ved å senke den ned i vann eller spyle den;
- 4) hvis produktet er skadet, ta kontakt med forhandleren eller verksted.



NO 1 LUFT FILTER

1. Hvis luftfilteret blir tilstoppet av støv/smuss, skal luftfilteret rengjøres én gang annenhver uke og minst en gang i kvartalet. Demontering Åpne luftinntaksgitteret og ta av luftfilteret.
2. Rengjør luftfilteret med husholdningsvaskemiddel i lunkent (40°C) og tørk det opp i skyggen. Montering Putting luftfilteret inn i innløpet grillen, erstatte komponentene som de var.
3. Rengjør overflaten på klimaenlegget Rengjør først overflaten med et nøytralt vaskemiddel og en fuktig klut, og tørk den deretter med en tørr klut.

PROBLEMLØSNING

| Problem | Mulige årsaker | Mulige løsninger |
|--|---|---|
| 1. Enheten starter ikke når du trykker på/av-knappen | <ul style="list-style-type: none">• vann full indikatorlampen blinker, og vannbeholderen er full | Tøm vannbeholder |
| | <ul style="list-style-type: none">• Romtemperaturen er høyere enn innstillings temperaturen (Electric heating mode) | Reset/Nullstill temperatur |
| | <ul style="list-style-type: none">• Romtemperaturen er lavere enn innstillings temperaturen. (Cooling mode) | Reset/Nullstill temperatur |
| 2. Kjøler ikke | <ul style="list-style-type: none">• Dører og vinduer er ikke lukket | Kontroller at alle vinduer og dører er lukket |
| | <ul style="list-style-type: none">• Det er varme enheter i romme | Fjern eller slå av varme enheter |
| | <ul style="list-style-type: none">• Utluftningsslange er ikke riktig montert eller blokkert | Koble til utluftningslange eller rens den |
| | <ul style="list-style-type: none">• Temperaturinnstillinger er for høye | Reset/Nullstill temperatur |
| | <ul style="list-style-type: none">• Luft innsug er blokkert | Rengjør luftinntaket |

| Problem | Mulige årsaker | Mulige løsninger |
|------------|------------------------------------|--|
| 3. Bråker | • Gulvet er ujevnt | Plaser produktet på et flatt og jevnt gulv |
| | • Lyden kommer innenifra produktet | Det er helt normalt |
| 4. E0 Code | romtemperatur sensor mislyktes | Erstatt romtemperatur sensor (enheten kan også fungere uten utskifting.) |
| 5. E2 Code | Vanntank er full ved kjøling | Ta ut gummiplugg og tøm tank |

Merk: det virkelige produktene kan se annerledes ut

Portable Air-conditioner User's Manual(R290)

For Model:WAVE-PAC-7000 & WAVE-PAC-9000

SE LÄS IGENOM ALLA INSTRUKTIONER INNAN
PRODUKTEN ANVÄNDS



MYCKET VIKTIGT

Installera eller Använd inte din portabla luftkonditioneringsapparat förrän du noggrant har läst denna bruksanvisning.

Förvara denna bruksanvisning för produktgaranti och för framtida bruk.

Varning

Använd inte medel för att påskynda avfrostnings processen eller för att rengöra, andra än de som rekommenderas av tillverkaren.

Förvara enheten i ett rum utan Öppna antändningskällor

(Till exempel: öppen eld, gasapparat eller en öppen elektrisk värmare).

Peka, Bränn eller Använd inte öppen låga nära produkten

Observera att köldmedier inte får innehålla en lukt.

Enheten ska installeras, drivas och förvaras i ett rum med en golvyta som är större än X m².

| MODEL | X (m ²) |
|---|---------------------|
| 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h | 4 |
| 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h | 12 |
| 12000Btu/h, 14000, 16000Btu/h, 18000Btu/h | 15 |

Varning (for R290)**Specifik information om apparater med R290 köldmedium gas.**

1. Läs alla varningar noggrant.
2. Använd inte andra verktyg än de som rekommenderas av produktionsbolaget vid avfrostning och rengöring av apparaten.
3. Anordningen skall placeras i ett område utan konstanta antändningskällor (t. ex. öppen eld, gas eller elektriska apparater).
4. Ingen punkteller försök att bränna apparaten
5. Denna apparat innehåller X gram (se etiketten på baksidan av enheten) av R290 köldmedium gas.
6. R290 är en köld medels gas som uppfyller EU-direktiven om miljön. Stick inte in någon del av köldmediekretsen.
7. Om apparaten installeras, används eller förvaras i ett oventilerat utrymme, skall

- rummet vara konstruerat för att förhindra ansamling av köld medie läckor som medför risk för brand eller explosion på grund av antändning av köldmediet orsakad av Elektriska värmare, spisar eller andra antändningskällor.
8. Enheten måste förvaras på ett sådant sätt att den förhindrar mekaniska fel.
 9. Personer som använder eller arbetar på köldmediekretsen måste ha rätt certifiering utfärdad av en ackrediterad organisation som säkerställer kompetens i hanteringen av köldmedier enligt en särskild utvärdering som godkänts av myndigheterna.
 10. Reparationer måste göras baserat på rekommendation från produktionsbolaget. Underhåll och reparationer som kräver assistans från annan kvalificerad personal skall utföras under överinseende av en person som är behörig att använda brännbart köldmedium.

Användarhandbok

1. Apparaten är endast för inomhusbruk.
2. Använd inte enheten på en sockel under reparationer eller inte korrekt installerad
3. Använd inte enheten, Följ dessa försiktighetsåtgärder:
 - A: nära källanR som använder öppen eld
 - B: ett område där oljan sannolikt kommer att plaska.
 - C: ett område som utsätts för direkt solljus.
 - D: ett område där vatten är sannolikt att plaska.
 - E: nära ett badrum, en tvättstuga, en dusch eller en pool.
4. Aldrig sticka fingrarna, stänger i luftutloppet. Var särskilt försiktig och kom ihåg att Varna barn om dessa faror.
5. Hgammal enhet upprätt under transport och lagring, för att inte förstöra kompressorn.
6. Innan du rengör luftkonditioneringen ska du alltid stänga av eller dra ur strömförsörjningen.
7. När du flyttar luft konditionen, Stäng alltid av och dra ur strömförsörjningen och flytta den långsamt.
8. För att undvika risken för brand, börluftkonditioneringen intetäckas.
9. Alla luftkonditionerings uttagen måste uppfylla lokala elsäkerhets krav. Om det behövs, vänligen kontrollera det för kraven.
10. Barn måste övervakas för att se till att de inte leker med apparaten.
11. Om sladden är skadad, måste den bytas ut av tillverkaren, dess service representant eller liknande kvalificerade personer för att undvika fara.
12. Denna apparat kan användas av barn från 8 års ålder och personer med

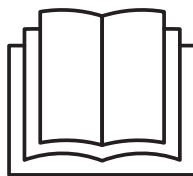
nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap om de har fått handledning eller instruktion om användning av apparaten på ett säkert sätt och förstår faror som är inblandade. Barn ska inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.

13. Instrumentet måste monteras i enlighet med nationella lednings regler.
14. Uppgifter om typ och klassificering av säkringar: T, 250V AC, 2A eller högre.
15. Recirkulering

Denna märkning indikerar att denna produkt inte bör slängas tillsammans med annat hushållsavfall i hela EU eller Schengen. För att förhindra skador på miljön eller människors hälsa från okontrollerad sophantering bör du återvinna den på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar återanvändning av materialresurser. För att returnera den begagnade enheten måste du använda retur- och insamlingssystemen eller kontakta återförsäljaren där produkten köptes. De kan ta denna produkt för miljömässigt säker återvinning.



16. Kontakta din auktoriserade servicetekniker för reparation eller underhåll av enheten.
17. Dra, deformera eller Byt inte nätsladden eller flytta den till vatten. Att dra eller förstöra nätsladden kan orsaka skador på enheten och orsaka elektriska stötar.
18. Efterlevnad av nationella gasbestämmelser bör iakttas.
19. Håll ventilationsöppningarna fria från hinder.
20. Varje person som deltar i arbetet med eller öppnar kulkratsen måste ha ett giltigt myndighets intyg, som bemyndigar kompetensen att hantera köldmedier säkert i enlighet med gällande regler och normer.
21. Service bör endast utföras av certifierad och godkänd personal. Underhåll och reparationer som kräver assistans från andra bör utföras under överinseende av den person som är auktoriserad för användning av brännbart köldmedium.
22. Använd eller stoppa inte enheten genom att sätta i eller dra på /av-knappen, vilket kan resultera i elektriska stötar eller brand på grund av värmegenerering.
23. Koppla ur enheten om konstiga ljud, dofter eller rök kommer från den.



Meddelande:

- Om delar skadas skal du kontakta återförsäljaren eller en auktoriserad verkstad.
- Om skadan uppstår, Stäng av strömbrytaren, koppla bort elnätet och kontakta

återförsäljaren eller en auktoriserad verkstad.

- I samtliga fall skal nätsladden vara ordentligt jordad.
- För att undvika fara, om nätsladden är skadad, Stäng av på/av-knappen och koppla ur strömförsörjningen. N måste ersättas av återförsäljaren eller en auktoriserad verkstad må byttes ut fra forhandleren eller et godkjent verksted.

Reparation av produkten som innehåller R290 Kräver certifierad servicepersonal

Om du misstänker skada eller felfunktion, konsultera alltid en återförsäljare eller auktoriserad verkstad.

Det finns en hög risk för obehörig intervention i produkten som kan resultera i allvarliga skador med dödsfall som följd.

1 ALLMÄNNA instruktioner för certifierad servicepersonal

1.1 Undersöka området

Innan man börjar arbeta med system som innehåller brännbart köldmedium krävs säkerhetskontroller för att säkerställa att antändningsrisken minimeras. För att reparera kylsystemet, iaktta följande försiktighetsåtgärder innan du arbetar på systemet. Sådant arbete får endast utföras av personal som innehar nödvändiga godkännanden och

1.2 arbetsförfarande

Arbete bör utföras under ett kontrollerat förfarande för att minimera risken för att en brandfarlig gas eller ånga förekommer medan arbetet utförs.

1.3 Allmänhets arbetsyta

Alla anställda och andra som arbetar i det lokala området ska instrueras om vilken typ av arbete som utförs. Arbete i trånga utrymmen bör undvikas. Området runt arbetsområdet kommer att delas av. se till att förhållandena i området är säkra vid kontroll av brännbart material.

1.4 Kontrolleras närvaro av kylmedium

Området bör kontrolleras med en lämplig kylvätska detektor före och under arbetet, för att säkerställa att teknikern är medveten om potentiellt brandfarlig atmosfär. Se till att den utrustning som används är lämplig för användning med brännbart köldmedium, dvs. fri, tillräckligt förseglad eller villkorslöst säker.

1.5 Närvaro av brandsläckare

Om varmt arbete utförs på kylutrustning eller tillhörande delar skall godkänd brandsläckningsutrustning finnas tillgänglig till hands. Ha ett torrt pulver eller

CO 2 brandsläckare bredvid arbetsområdet.

1.6 Ingen antändningskällor

Ingen person som utför något arbete i samband med ett kylsystem som inbegriper reparation av rörledningar som innehåller eller har innehållit brännbart köldmedium ska använda vissa antändningskällor på ett sådant sätt att det kan orsaka risk för brand eller Explosion. Alla möjliga antändningskällor, inklusive cigarett rökning, bör hållas tillräckligt långt borta från platsen för installation, reparation, avlägsnande och bortskaffande, där brännbart köldmedium kan möjligen släppas ut i omgivningen Rum. Innan arbetet äger rum måste området kringutrustningen undersökas för att säkerställa att det inte finns några brandfarliga faror eller antändningsrisiker. "Rökning förbjuden" skyltar ska visas.

1.7 Ventilrat område

Se till att området är öppet, eller att det är tillräckligt ventilerat innan du öppnar systemet eller utför några heta arbeten. En viss grad av ventilation bör fortsätta under perioden tills arbetet utförs. Ventilationen bör säkert ta hand om alla frisläppt köldmedium eller se till att det ventileras bort på ett säkert sätt.

1.8 Kontroll av delar och användning av utstyr

När elektriska komponenter ändras, bör de vara lämpliga för ändamålet och till rätt specifikation. När som helst bör tillverkarens underhålls-och serviceriktlinjer följas. Om du har några tvivel, vänligen kontakta tillverkarens tekniska avdelning för ytterligare hjälp. Följande kontroller bör tillämpas på anläggningar som använder brännbart köldmedium: laddnings storleken är i enlighet med den rumsstorlek där köldmediet som innehåller delarna är installerat. Ventilations maskiner och-uttag fungerar tillräckligt och är inte blockerade.

1.9 Kontroller till elektriske enheter

Reparation och underhåll av elektriska komponenter ska inbegripa inledande säkerhetskontroller och förfaranden för komponent inspektion. Om det finns ett fel som kan äventyra säkerheten bör ingen strömförsörjning anslutas till kretsen förrän den styrs av en kvalificerad verkstad eller personal. Om felet inte kan korrigeras omedelbart, men det är nödvändigt att fortsätta operationen, bör en adekvat lösning användas. Detta skall rapporteras till utrustningens ägare, så att alla parter informeras och att detta endast är en tillfällig lösning.

Efter reparation testas följande komponenter: att kondensatorer släpps ut: detta bör göras på ett säkert sätt för att undvika risken för gnistor; att det inte finns några levande elektriska komponenter och sladdar som utsätts

Landning, återställande eller tömning av systemet; Att en jordkabel används i samband med jordning.

Reparationer får endast utföras av kvalificerad personal eller verkstad med godkänd certifiering

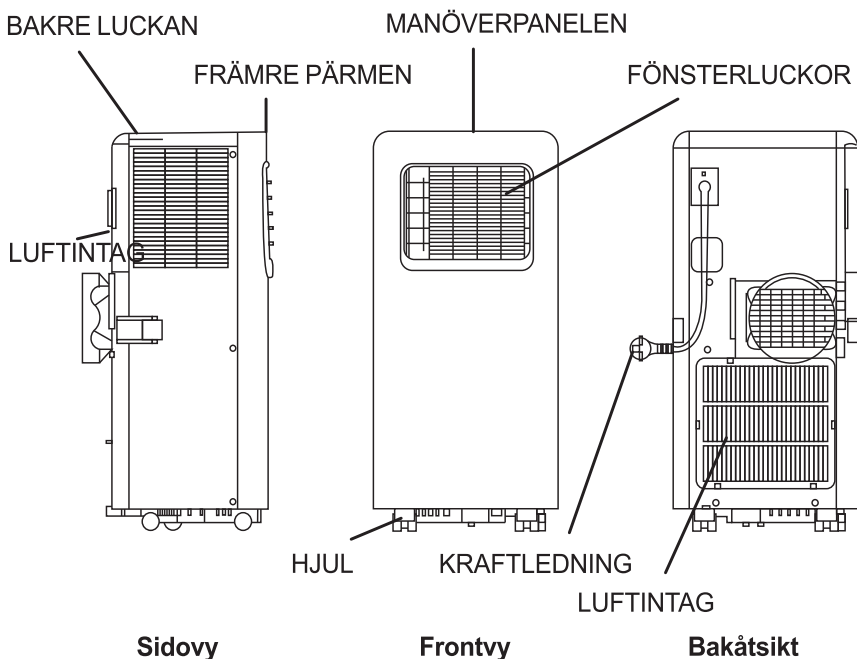
Om läckage eller elektriskt fel misstänks, koppla genast ur och leverera produkten för inspektion av den auktoriserade styrenheten.

Förvaring av utrustning/apparater

Lagring av utrustning ska ske i enlighet med tillverkarens anvisningar och lokala föreskrifter

Lagringen och skyddet av produkten bör konstrueras så att mekaniska Utrustningen i förpackningen kommer inte att orsaka läckage av Köldmedium.

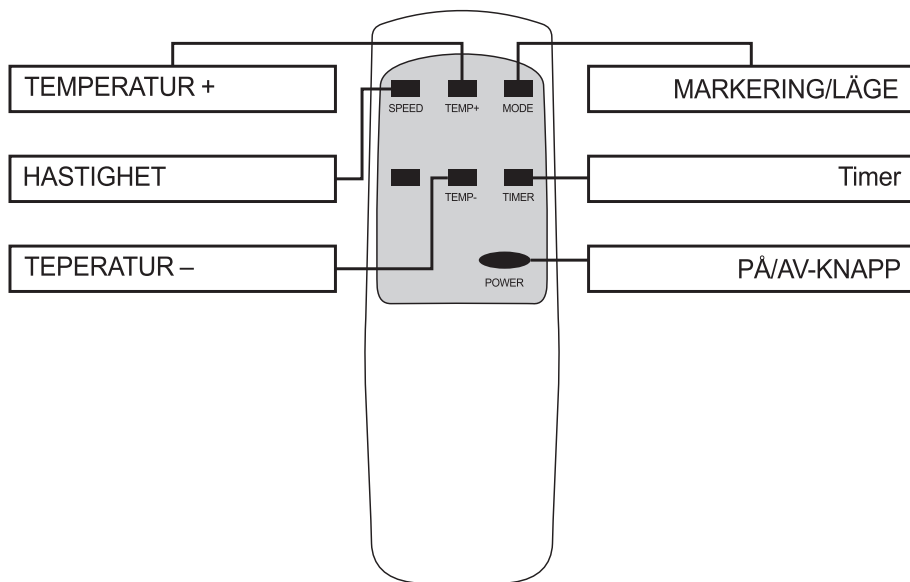
Resurs namn



| Beskrivning | Antall |
|--|--------|
| Huvudprodukt/Air conditioner | 1 |
| Varmlufts slang | 1 |
| Tilkoblingsslange (Fönstret ende) | 1 |
| Tilkoblingsslange (Air conditioner ende) | 1 |
| Fönstret kit | 1 |
| Fjärrkontroll | 1 |

Efter uppackning, vänligen kontrollera om ovanstående tillbehör ingår, och kontrollera deras syfte i denna manual.

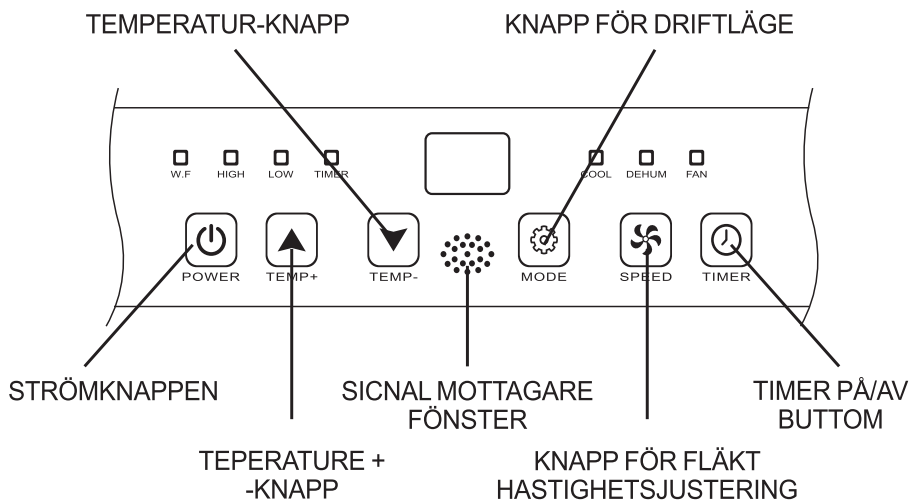
BRUK AV FJERNKONTROLL



Märker:

- Kontrollera att fjärrkontrollen inte faller ner från hyllor, bord och
- Placera inte fjärrkontrollen på en plats som utsätts för direkt solljus.

Kontrollpanelen



Använda apparaten

Före användning:

- 1) Hitta en plats nära en väggkontakt.
- 2) Som visas i Fig.6 och Fig. 6A, installera frånluftsslagen och justera fönsteröppningen.

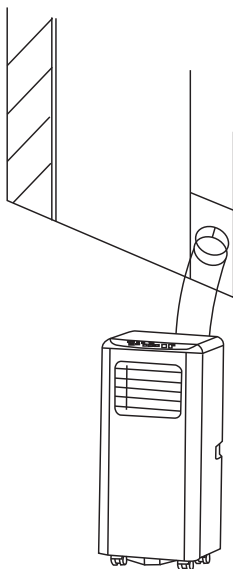


Fig.6

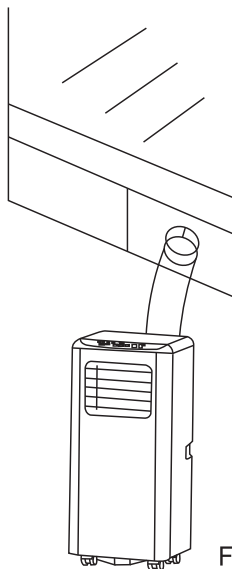
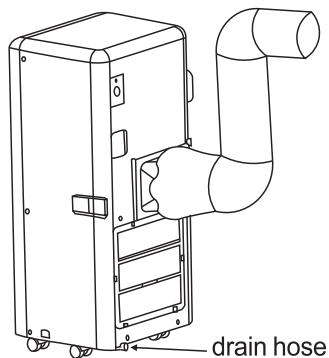


Fig.6a

- 3) Som visas i Fig. 6, Anslut avloppsslangen väl (endast för användning av värme modellen);;
- 4) Sätt i strömkontakten i en jordad AC220 ~ 240V /50Hz.
- 5) Tryck på POWER-brytaren för att slå på Luftkonditionering.



1. Före användning

Märker:

- Operativ temperatur område:

| | Maximum Kylning | Minimum Kylning |
|-----------|-----------------|-----------------|
| DB/WB(°C) | 35/24 | 18/12 |

- 1) Kontrollera om ventilationsslangen är korrekt monterad.
- 2) Försiktighetsåtgärder för kylning och avfuktning:
- 3) När du använder kylning och avfuktning funktioner, måste du hålla ett intervall på minst 3 minuter mellan varje effekt.
- 4) Strömförsörjningen är kraven.
- 5) Eluttaget är till för VÄXELströms användning.
- 6) Dela inte en kontakt med andra enheter.
- 7) Strömförsörjningen är AC220-240 V, 50Hz

2. Kylning

Tryck på "mode"-knappen tills "cool"-ikonen visas.

Tryck på knappen "▲" eller "▼" för att välja önskad rumstemperatur. (16°C-31°C)

Tryck på knappen "fläkthastighet" för att välja vindhastighet.

3. Avfuktning

Tryck på "mode"-knappen tills "avfuktning"-ikonen visas.

Ställ automatiskt in den valda temperaturen till den aktuella rumstemperaturen minus 2°C.

Ställ automatiskt in fläktmotorn på låg vindhastighet.

4. Använda en fläkt

Tryck på "mode"-knappen tills "fläkt"-ikonen visas.

Tryck på knappen "fläkthastighet" för att välja vindhastighet.

5. TIMER

Inställning av timer:

När luftkonditioneringen är avstängd, tryck på "Timer"-knappen och välj önskad tid genom temperatur-och tidsinställnings knapparna.

"Förinställd i tid" visas på manöverpanelen.

I tid kan justeras vid någon punkt i 0-24 timmar.

Ställa in timern

När luftkonditioneringen är på, tryck på "Timer"-knappen och välj önskad off tid genom temperatur och tid inställningsknapparna.

"Förinställd tid" visas på manöverpanelen.

AV tid kan justeras vid varje punkt i 0-24 timmar.

6. Konstant dränering

Intern tank vatten full larmfunktion

Den inre vattenbehållaren i luftkonditioneringen har en vatten-nivå säkerhetsbrytare, som kontrollerar vattennivåer. När vattennivån når en förväntad höjd tänds vatten-full-indikatorn. När vattnet är fullt, ta bort gummi blockeringen från dräneringshålet på botten av enheten och Töm ut allt vatten.

Kontinuerlig drenering

När du planerar att lämna denna enhet oanvända under en lång tid, måste du ta bort gummi blockeringen från dräneringshålet på botten av enheten och dränera allt vatten ut.

Du kan använda kontinuerlig dränering med en Avloppsslang ansluten till botten DRÄNERINGSHÅL, när enheten fungerar I värmeläge.

Kontinuerlig dränering är inte nödvändigt att användas när enheten arbetar med kyla eller avfuktning läge. Anläggningen kan avdunera kondensatvattnet automatiskt genom värme från motorn. Se till att dräneringshål är stammade väl. Om vattenspraymotorn är skadad kan kontinuerlig dränering användas. För att ansluta avloppsslangen till det nedre dräneringshålet (Fig. 9) kan enheten också fungera bra.

Om stänk motorn är skadad kan intermitterent dränering också användas. Under detta tillstånd, när vattnet full indikatorn tänds, kan du ansluta en Avloppsslang till botten DRÄNERINGSHÅL, då allt vatten i vattenbehållaren kommer att tömmas utanför. Enheten kan också fungera bra.

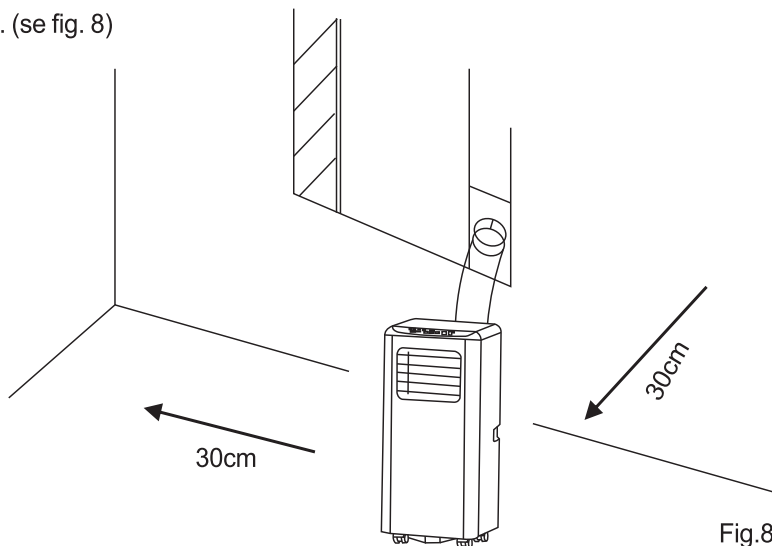
Installationshandbok

1. Installationshandbok:

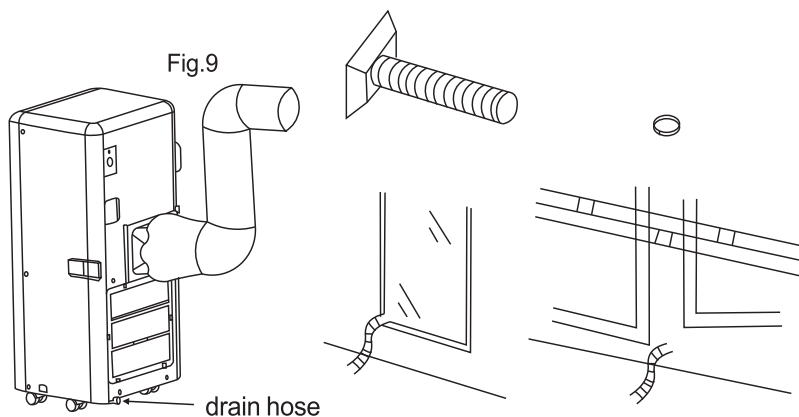
En mobil Air-condition bör installeras i platt och tom plats runt.

Blockera inte luftutloppet, och det erforderliga avståndet runt bör vara minst 30

cm. (se fig. 8)



2. Monteringsalternativ för Frånluftssläng



A) Tillfällig installation

Vrid båda ändarna av ventilationsslangen i det fyrkantiga fästklämman och den platta säkrings klämman.

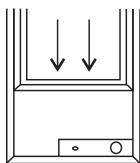
Sätt in det fyrkantiga fästklämman i öppningarna på luftkonditioneringen (se fig. 9).

För in den andra änden av luftflödesslangen till den nära fönsterbrädan.

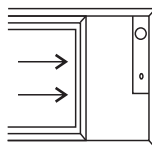
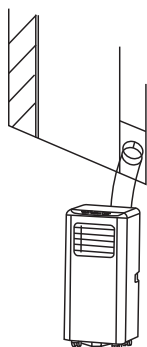
Fönster Slider kit installation

Installationsläget för fönstret Slider kit är mestadels i "horisontell" och "vertikal", ingen stor skillnad i själva processen.

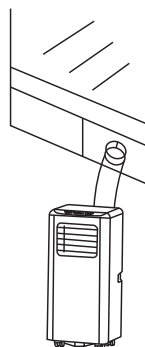
Som visas Fig. 10 och Fig. 10a, kontrollera min. och max. Storleken på fönstret.



window size
min: 67.5cm
max: 123cm
Fig 10



window size
min: 67.5cm
max: 123cm
Fig 10a



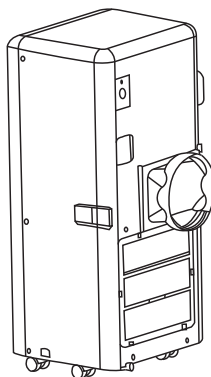
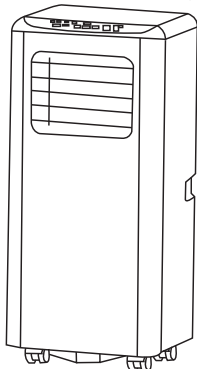
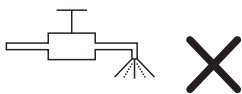
Inre tank vatten, full larmfunktion

Den inre vattenbehållaren i luftkonditioneringen har en vattennivå säkerhetsbrytare som styr vattennivåerna. När vattennivån når en förväntad höjd tänds den fullständiga indikatorlampan för vatten. (om vattenpumpen är skadad, när vattnet är fullt, ta bort gummit blockering på botten av enheten och allt vatten kommer att rinna ut utanför.)

Underhåll

Skötselanvisningar:

- 1) innan rengöring, se till att koppla bort enheten från alla eluttag;
- 2) Använd inte bensin eller andra kemikalier för att rengöra enheten;
- 3) Tvätta inte enheten genom att sänka den i vatten eller spola den;
- 4) Kontakta din återförsäljare eller reparationsverkstad om produkten är skadad.



1 LUFT FILTER

1. Om luftfiltret är igentäppt med damm/smuts, rengör luftfiltret en gång varannan vecka och minst en gång per kvartal. Demontering öppna luftinloppsgallret och ta bort luftfiltret.
2. Rengör luftfiltret med hushållsrengöringsmedel i ljummet (40°C) och torka det i skuggan. Montering sätta luftfiltret i inlopps grillen, som ersätter komponenterna som de var.
3. Engöra ytan av luftkonditioneringen först rengöra ytan med ett neutralt rengöringsmedel och en fuktig trasa, sedan torka den med en torr trasa.

Problemlösning

| Problem | Möjliga orsaker | Möjliga lösningar |
|---|--|--|
| 1. Enheten startar inte när du trycker på strömbrytaren | <ul style="list-style-type: none"> ● Indikatoren för full vatten lampa blinkar och vattenbehållaren är full | Töm vattenbehållaren |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Rumstemperaturen är högre än inställnings temperaturen (El värmeläge) | Reset/Återställ temperatur |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Rumstemperaturen är lägre än inställnings temperaturen. (Kylläge) | Reset/Återställ temperatur |
| 2. Inte kyla | <ul style="list-style-type: none"> ● Dörrar och fönster är inte stängda | Se till att alla fönster och dörrar är stängda |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Det finns uppvärmningsanordningar i rummet | Ta bort eller stänga av heta enheter |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Frånluftsslangen är inte monterad eller blockerad på rätt sätt | Anslut avluftsslangen eller rengör den |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Temperatur inställningarna är för höga | Reset/Återställ temperatur |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Luftintaget är blockerat | Rengör luftintaget |

| Problem | Möjliga orsaker | Möjliga lösningar |
|--------------|--|--|
| 3. Klingande | • Golvet är ojämnt | Stänk produkten på ett plant och plant golv |
| | • Ljudet kommer från produkten | Det är helt normalt |
| 4. E0 Code | Rumstemperatursensorn misslyckades | Byt rumstemperaturgivare (enheten kan även fungera utan byte.) |
| 5. E2 Code | Vattenbehållaren är full genom kylning | Ta bort gummipropp och tömnings tank |

Obs:t Real-produkterna kan se olika ut

Portable Air-conditioner user manual(R290)

For Model:WAVE-PAC-7000 & WAVE-PAC-9000

DK LÆS VEJLEDNINGEN INDEN BRUG



Sikkerhed (Advarsel for R290)

MEGET VIGTIG

Du må ikke installere eller bruge din bærbare klimaanlæg, før du omhyggeligt har læst denne manual.

Opbevar venligst denne manual for enhver produktgaranti og til fremtidig brug.

Advarsel

Brug ikke midler til at fremskynde afrimningsprocessen eller til rengøring, bortset fra de af fabrikanten anbefalede.

Opbevar enheden i et rum uden åbne antændelseskilder (F. eks. åben ild, gasapparater eller en åben el-varmelegeme) .

Undlad at pege, brænde eller bruge åben ild i nærheden af produktet

Bemærk venligst, at kølemidler ikke må indeholde lugt.

Anordningen skal installeres, betjenes og opbevares i et rum med et gulvareal, der er større end $X \text{ m}^2$.

| MODEL | X (m ²) |
|---|---------------------|
| 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h | 4 |
| 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h | 12 |
| 12000Btu/h, 14000, 16000Btu/h, 18000Btu/h | 15 |

1. Specifikke oplysninger om apparater med R290 kølemiddel gas.
2. Læs alle advarsler omhyggeligt.
3. Brug ikke andre værktøjer end dem, der anbefales af produktionsvirksomheden, når de afrimning og Rengør apparatet.
4. Anordningen skal anbringes i et område uden konstante antændelseskilder (f. eks. åben ild, gas eller elektriske apparater).
5. Ingen punkter, eller prøv at brænde apparatet
6. Dette apparat indeholder X gram (Se etiketten på bagsiden af enheden) af R290 kølemiddel gas.
7. R290 er en kølemiddel gas, der er i overensstemmelse med EU'S miljødirektiver. Må ikke gennembore nogen del af kølekredsløbet.
8. Hvis apparatet monteres, drives eller opbevares i et ikke-ventileret område, skal lokalet være konstrueret til at forhindre ophobning af kølemiddel lækager, der medfører risiko for brand eller eksplosion som følge af antændelse af kølemidlet forårsaget af Elektriske varmeapparater, komfurer eller andre antændelseskilder.

9. Anordningen skal opbevares på en sådan måde, at den forhindrer mekanisk svigt.
10. Personer, der bruger eller arbejder på kølekredsløbet, skal have den rette certificering udstedt af en akkrediteret organisation, som sikrer kompetence i håndteringen af kølemidler i henhold til en specifik evaluering godkendt af myndighederne.
11. Reparationer skal foretages på grundlag af anbefaling fra produktionsselskabet. Vedligeholdelse og reparationer, der kræver assistance fra andet kvalificeret personale, skal udføres under opsyn af en person, der er autoriseret til at anvende brændbare kølemidler.

Brugervejledning

1. Apparatet er kun til innendørs bruk.
2. Ikke bruk enheten på en sokkel under reparasjoner eller ikke installert riktig
3. Ikke bruk enheten, Følg disse forholdsreglene:
 - A: i nærheten av kilder som bruker åpen ild
 - B: et område hvor olje er sannsynlig å sprute.
 - C: et område utsatt for direkte sollys.
 - D: et område hvor vann er sannsynlig å sprute.
 - E: i nærheten av et bad, et vaskeri, en dusj eller et svømmebasseng.
4. Aldri stikk fingrene, stenger inn i luftuttaket. Vær spesielt forsiktig og husk å advare barn om disse farene.
5. Hold enheten stående under transport og lagring, for ikke å ødelegge kompressoren.
6. Før du rengjør klimaanlegget, skal du alltid slå av eller koble fra strømforsyningen.
7. Når du flytter Air-condition, alltid slå av og koble fra strømforsyningen, og flytte den langsomt.
8. For å unngå muligheten for brann, skal klimaanlegget ikke tildekkes.
9. Alle Air-condition stikkontakter skal overholde lokale elektriske sikkerhetskrav. Hvis det er nødvendig, skal du kontrollere det for kravene.
10. Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
11. Hvis forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, dennes service agent eller tilsvarende kvalificerede personer for at undgå fare.
12. Dette apparat kan anvendes af børn fra 8 år og opefter, og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er blevet vejledt eller instrueret i brugen af apparatet på en sikker

måde og forstår farer det involverer. Børn må ikke lege med apparatet.

Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.

13. Apparatet skal installeres i overensstemmelse med de nationale forskrifter.

14. Detaljer om type og vurdering av sikringer: T, 250V AC, 2A eller høj ere.

15. Genanvendelse

Denne mærkning indikerer, at dette produkt ikke bør bortskaffes sammen med andet husholdningsaffald i hele EU eller Schengen.

For at forhindre skade på miljøet eller menneskers sundhed fra ukontrolleret bortskaffelse af affald, bør du genbruge det ansvarligt

for at fremme bæredygtig genbrug af materielle ressourcer. Hvis du vil

returnere den brugte enhed, skal du bruge retur- og indsamlingssystemerne

eller kontakte forhandleren, hvor produktet blev købt. De kan tage dette produkt for miljømæssig sikker genanvendelse.



16. Kontakt din autoriserede servicetekniker for at reparere eller vedligeholde denne enhed.

17. Undlad at trække, deforme eller ændre strømforsyningsledningen. Hvis du trækker eller ødelægger strømledningen, kan det medføre beskadigelse af enheden og forårsage elektrisk stød.

18. Overholdelse af de nationale gasregulativer må overholdes.

19. Sørg for, at ventilationsåbningerne er fri for obstruktion.

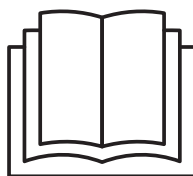
20. Enhver person, der er involveret i at arbejde med eller åbne kølekredsløbeta, skal have et gyldigt myndighedscertifikat, som bemyndiger kompetencen til at håndtere kølemidler sikkert i overensstemmelse med gældende regler og normer.

21. Service bør kun udføres af certificeret og autoriseret personale.

Vedligeholdelse og reparation, der kræver assistance fra andre, bør udføres under opsyn af den person, der er autoriseret til at anvende brændbare kølemidler.

22. Brug eller stop ikke enheden ved at indsætte eller trække på tænd /sluk-kontakten, hvilket kan medføre elektrisk stød eller brand på grund af varmegerenering.

23. Tag stikket ud af enheden, hvis der kommer mærkelige lyde, lugte eller røg fra den.



Bemærk:

- Hvis af deler blir beskadiget, bedes du kontakte forhandleren eller en autoriseret workshop;
- Hvis der opstår skader, skal du slukke for afbryder knappen, afbryde strømforsyningen og kontakte forhandleren eller et autoriseret værksted.
- I alle tilfælde skal strømledningen være solidt jordet.

Reparere af produkt som indeholdende R290 Kræver certificeret service personale

For at undgå fare, hvis ledningen er beskadiget, skal du slukke for tænd/sluk-knappen og frakoble strømforsyningen. Den skal udskiftes af forhandleren eller et autoriseret værksted.

1 GENERELLE anvisninger for certificeret service personale

1.1 Kontrol af stedet

Før påbegyndelse af arbejdet med systemer, der indeholder brændbare kølemidler, er det nødvendigt med sikkerhedskontrol for at sikre, at risikoen for antændelse minimeres. For at reparere kølesystemet skal du overholde følgende forholdsregler, før du arbejder på systemet. Dette arbejde må kun udføres af personale, der er i besiddelse af de nødvendige godkendelser og

1.2 Arbejdsprocedure

Arbejdet bør udføres under en kontrolleret procedure for at minimere risikoen for, at der forekommer en brændbar gas eller damp, mens arbejdet udføres.

1.3 Almindelig arbejdsplads

Alle medarbejdere og andre, der arbejder i lokalområdet, bør instrueres om karakteren af det udførte arbejde. Arbejde i snævre rum bør undgås. Området omkring arbejdsområdet vil blive divideret med. Sørg for, at forholdene i området er gjort sikre ved kontrol af brændbart materiale.

1.4 Kontrollere tilstedeværelsen af kølemiddel

Området skal kontrolleres med passende køle væske detektor før og under arbejdet for at sikre, at teknikeren er opmærksom på potentielt brændbare atmosfærer. Sørg for, at det anvendte udstyr er egnet til brug med brændbart kølemiddel, dvs. fri, tilstrækkeligt forseglet eller ubetinget sikkert.

1.5 Tilstedeværelsen af en ildslukker

Hvis der udføres varmt arbejde på køleanlægget eller i tilknyttede dele, skal det godkendte brandslukningsudstyr være tilgængeligt ved hånden. Har et tørt pulver eller CO 2 ildslukker ved siden af arbejdsområdet.

1.6 Ingen -kilder til antændelse

Ingen person, der udfører arbejde i forbindelse med et kølesystem, som omfatter reparation af rørarbejde, som indeholder eller har indeholdt brændbare kølemidler, skal anvende visse antændelseskilder på en sådan måde, at det kan forårsage brandfare eller Eksplosion. Alle mulige antændelseskilder, herunder sigarett-rygning, skal holdes tilstrækkeligt langt væk fra installations-, reparations-, fjernelses-og bortskaffelsesstedet, hvor brændbart kølemiddel muligvis kan frigives til det omgivende Værelse. Inden arbejdet finder sted, skal arealet omkring udstyret undersøges for at sikre, at der ikke er brandfarlige farer eller antændelses risici. "Rygning forbudt" skilte skal vises.

1.7 Ventilert område

Sørg for, at området er åbent, eller at det er tilstrækkeligt ventileret, før du åbner systemet eller udfører varmt arbejde. En vis grad af ventilation bør fortsættes i perioden , indtil arbejdet udføres. Ventilationen bør sikkert tage sig af ethvert frigivet kølemiddel eller Sørg for at det er ventileret sikkert.

1.8 Kontrol af dele og brug af udstyr

Ved udskiftning af elektriske komponenter skal de være egnede til formålet og den korrekte specifikation. Retningslinjerne for producentens compliance og service bør følges til enhver tid. Hvis du er i tvivl, bedes du kontakte producentens tekniske afdeling for yderligere assistance. Følgende betjeningslementer skal anvendes på anlæg, hvor der anvendes en egnet spole klemme: udtømnings størrelsen er i overensstemmelse med størrelsen på stokken, hvor de indeholder dele er installeret; Ventilationer maskiner og udstyr fungerer korrekt og er ikke blokeret

1.9 Betjeningsanordninger til elektriske enheder

Reparation og vedligeholdelse af elektriske komponenter skal omfatte indledende sikkerhedskontrol og inspektionsprocedurer for komponenter. Hvis der er en fejl, der kan kompromittere sikkerheden, skal der ikke tilsluttes strømforsyningen til kredsløbet, før den styres af et kvalificeret værksted eller personale. Hvis fejlen ikke kan rettes med det samme, men det er nødvendigt at fortsætte operationen, skal der anvendes en passende løsning. Dette skal rapporteres til ejeren af udstyret, således at alle parter informeres, og at dette kun er en midlertidig løsning.

Efter reparation testes følgende komponenter: at kondensatorer udsendes: dette bør gøres på en sikker måde at undgå muligheden for gnister; at der ikke er nogen levende elektriske komponenter og ledninger eksponeret under Landing, genoprettelse eller tømning af systemet At jordledningen bruges med jordforbindelse.

2 Reparationer må kun udføres af kvalificeret personale eller værksted med godkendte certifikater

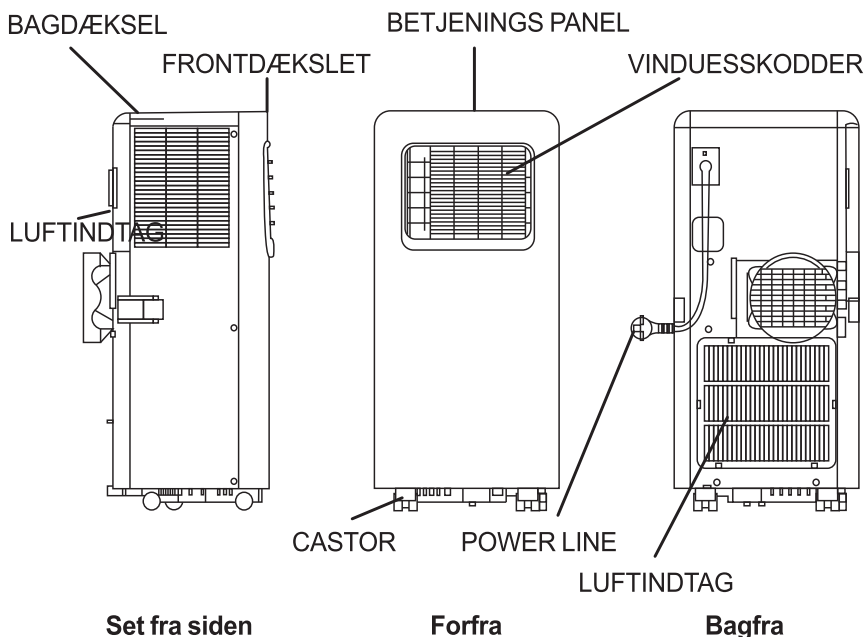
Hvis der er mistanke om lækage eller elektrisk fejl, trækkes produktet straks ud og leveres til inspektion af den autoriserede controller.

Opbevaring/apparater til udstyr

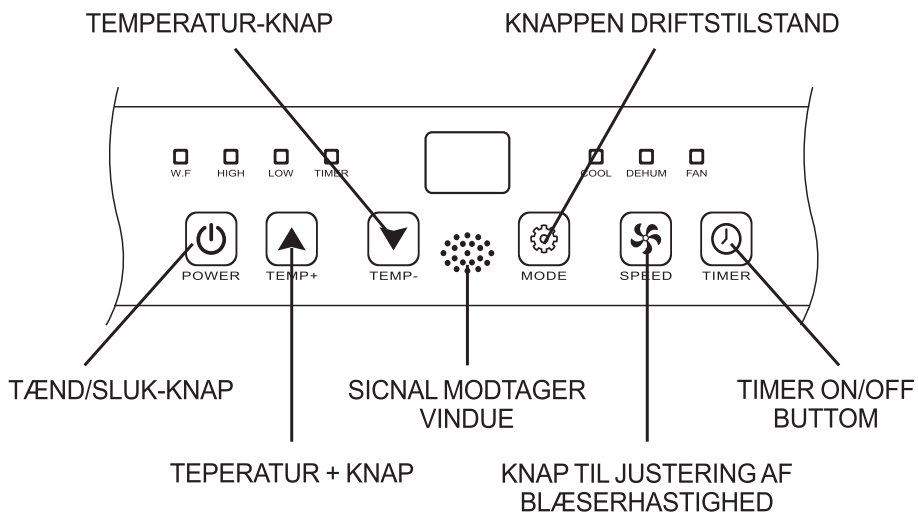
Oplagring af udstyr skal være i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger og lokale forskrifter

Opbevaring og beskyttelse af produktet skal konstrueres således, at mekanisk udstyr i pakken vil ikke forårsage lækage af Kuldemedium.

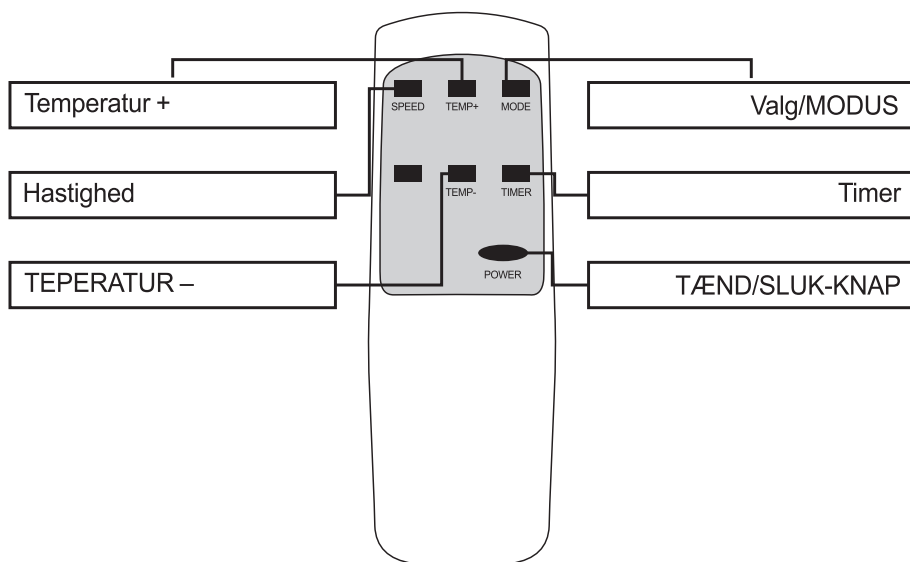
BESKRIVELSE AF PRODUKTDELE



Funktionsknapper



Brug af fjernbetjeningen



Bemærk:

- Sørg for, at fjernbetjeningen ikke falder ned fra hylder, borde og lignende
- Placer ikke fjernbetjeningen på et sted, der er udsat for direkte sollys.

| Beskrivelse | Mængde |
|--|--------|
| Hoveddel produkt/klimaanlæg | 1 |
| Varm luftslange | 1 |
| Tilslutnings slange (Vindu ende) | 1 |
| Tilslutnings slange (Air conditioner ende) | 1 |
| Vindus kit | 1 |
| Fjernbetjening | 1 |

Efter udpakning skal du kontrollere, om ovenstående tilbehør er inkluderet, og kontrollere deres formål i denne manual.

Brug af apparatet

Før brug:

- 1) Find et sted i nærheden af en veggkontakt.
- 2) Som vist på fig.6 og fig. 6A, Installer udstødningsluftslangen, og Juster vinduesåbningen.

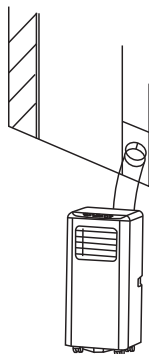


Fig.6

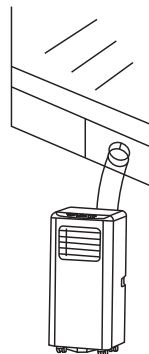
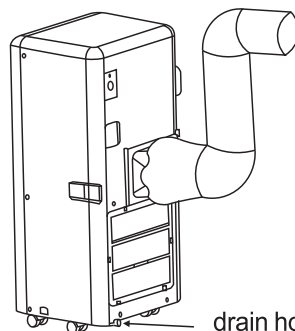


Fig.6a

- 3) Som vist i fig. nedenfor, Tilslut drænslangen godt (kun for brug af varme modellen).
- 4) Sæt strømstikket i en jordet AC220 ~ 240 V/ 50hzvæg.
- 5) Tryk på bryderknappen for at tænde for klimaanlægget.



drain hose

1. Før brug

Bemærk:

1.Driftstemperaturområde:

| | Maksimal køling | Minimum køling |
|-----------|-----------------|----------------|
| DB/WB(°C) | 35/24 | 18/12 |

Kontrollér, om ventilations slangen er monteret korrekt.

Advarsler om køling og affugtning:

Når du bruger køling og affugtning funktioner, skal du holde et interval på mindst 3 minutter mellem hver strøm.

Strømforsyningen opfylder kravene.

Stikkontakten er til VEKSELSTRØM brug.

Du må ikke dele en kontakt med andre apparater.

Strømforsyningen er AC220-240 V, 50Hz.

2. Køling drift

Tryk på knappen "mode", indtil ikonet "cool" vises.

Tryk på knappen "▲" eller "▼" for at vælge den ønskede rumtemperatur. (16°C-31°C)

Tryk på knappen "blæserhastighed" for at vælge vindhastigheden.

3. Affugtning drift

Tryk på knappen "mode", indtil ikonet "affugtning" vises.

Indstil automatisk den valgte temperatur til den aktuelle rumtemperatur minus 2°C.

Indstil automatisk ventilatormotoren til lav vindhastighed.

4. Brug av Fan

Tryk på knappen "mode", indtil ikonet "fan" vises.

Tryk på knappen "blæserhastighed" for at vælge vindhastigheden.

5. Timer-drift

Indstilling af timeren:

Når klimaanlægget er slukket, skal du trykke på knappen "timer" og vælge den ønskede tid gennem knapperne for temperatur og tidsindstilling.

"Preset ON Time" vises på betjeningspanelet.

Til tiden kan justeres på ethvert punkt i 0-24 timer.

Indstilling af timeren fra

Når klimaanlægget er tændt, skal du trykke på knappen "timer" og vælge den ønskede off-tid gennem temperatur-og tids indstillingsknapperne.

"Forudindstillet tid" vises på betjeningspanelet.

OFF tid kan justeres på ethvert punkt i 0-24 timer.

6. Tømning

Intern tank vand fuld alarm funktion

Den indvendige vandtank i klimaanlægget har en vand-niveau sikkerhedsafbrydere, som styrer vandstanden. Når vandstanden når en forventet højde, lyser indikatoren for vand-fuld. Når vandet er fyldt, fjernes gummi blokeringen fra drænhullet i bunden af enheden og dræne alt vandet.

Kontinuerlig tømning

Når du planlægger at lade denne enhed ubrugt i lang tid, skal du fjerne gummi blokering fra drænhullet i bunden af enheden og dræne alt vand ud.

Du kan bruge kontinuerlig dræning med en drænslange forbundet til bunden DRÆNHULLETT, når enheden arbejder i varmetilstand.

Kontinuerlig dræning er ikke nødvendigt at blive brugt, når enheden arbejder på kølig eller AFFUGTNING tilstand. Anlægget kan fordampe kondensat vandet automatisk ved varme fra motoren. Sørg for, at drænhullerne er stammet godt.

Hvis vand spray motoren er beskadiget, kan der anvendes kontinuerlig dræning. For at slutte drænslangen til det nedre dræn hul (fig. 9) kan enheden også fungere godt.

Hvis splash motoren er beskadiget, kan intermitterende dræning også anvendes. Under denne betingelse, når vandet fuld indikator lyser op, kan du tilslutte en drænslange til bunden DRÆNHULLETT, så alt vandet i vandbeholderen vil blive drænet udenfor. Enheden kan også fungere godt.

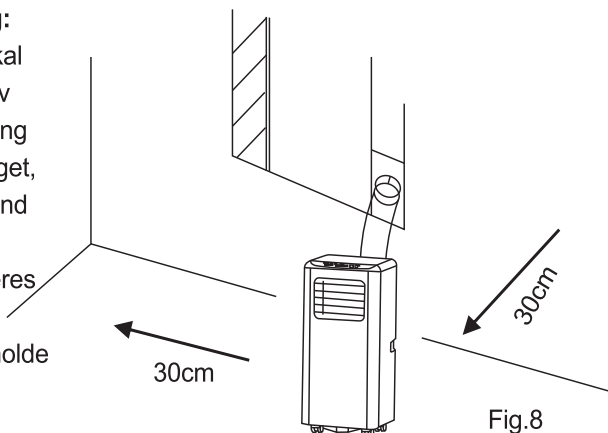
Installationsvejledning

1. Installationsvejledning:

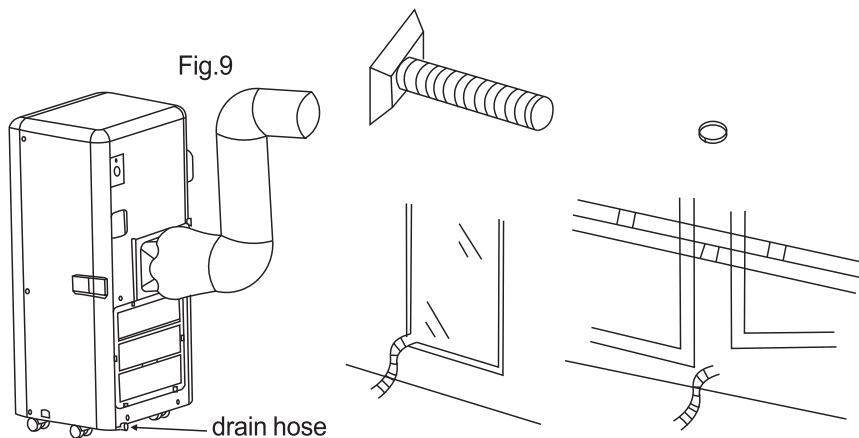
En mobil Air-condition skal installeres på et fladt gulv med et frit område omkring det. Bloker ikke luft udtaget, og den påkrævede afstand skal være mindst 30 cm.

(se fig. 8) må ikke monteres i Darter rummet.

Stikkontakten skal overholde de lokale elektriske sikkerhedskrav.



DK 2. Monterings mulighed for udsugningsluft slange.



A) Midlertidig installation

Drej begge ender af ventilationsslangen ind i det firkantede fastgørelsesklemmen og den flade fastgørelsesclips.

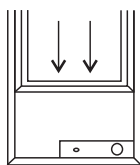
Indsæt det firkantede fastgørelsesklemmen i åbningerne bag på klimaenlægget (se fig. 9).

Sæt den anden ende af luft-flowslangen i den nær-vindueskarmen.

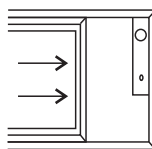
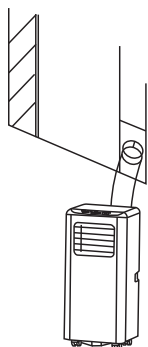
Vindue skyderen kit installation

Installationen tilstand af vinduet skyderen kit er for det meste i "horisontal" og "lodret", ingen stor forskel i selve processen.

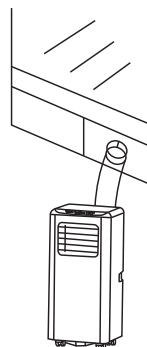
Som vist fig. 10 og fig. 10a, check min. og Maks. Vinduets størrelse.



window size
min: 67.5cm
max: 123cm
Fig 10



window size
min: 67.5cm
max: 123cm
Fig 10a

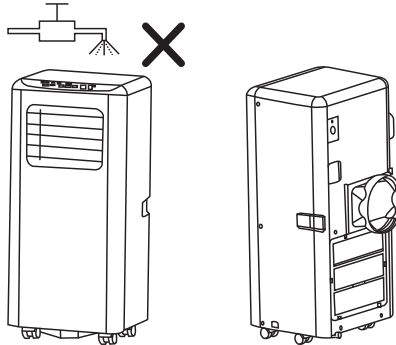


Indvendig tank vand, fuld alarm funktion

Den indvendige vandtank i klimaenlægget har en vandniveau sikkerhedsafbrydere, der styrer vandstanden. Når vandstanden når en forventet højde, lyser vandet fuld indikatorlampe. (hvis vandpumpen er beskadiget, når vandet er fyldt, Fjern gummi blokering i bunden af enheden og alt vandet vil dræne udenfor.)

Vedlikehold:

- 1) før rengøring, skal du sørge for at frakoble enheden fra enhver stikkontakt;
- 2) Brug ikke benzin eller andre kemikalier til at rengøre enheden;
- 3) vask ikke enheden ved at sænke den ned i vand eller skylle den;
- 4) Hvis produktet er beskadiget, skal du kontakte forhandleren eller værkstedet.



1 LUFT FILTER

1. Hvis luftfilteret er tilstoppet med støv/snavs, rengøres luftfilteret én gang hver anden uge og mindst en gang i kvartalet. Demontering Åbn luft indløbs gitteret, og fjern luftfilteret.
2. Rengør luftfilteret med husholdningsrengøringsmiddel i lunkent (40°C) og tør det i skyggen. Montering af luftfilteret i indløbs gitteret og udskiftning af komponenterne, som de var.
3. Enmake overfladen af klimaanlægget først rengøre overfladen med et neutralt rengøringsmiddel og en fugtig klud, derefter tørre det med en tør klud.

PROBLEMLØSNING

| Problem | Mulige årsager | Mulige løsninger |
|--|---|--------------------------|
| 1. Enheden starter ikke, når du trykker på bryderknappen | ● Indikatoren for fuld vand blinker, og vandbeholderen er fuld | Tøm vandtank |
| | ● Romtemperaturen er højere enn innstillings temperaturen (Electric heating mode) | Reset/Nulstil temperatur |

| Problem | Mulige årsager | Mulige løsninger |
|----------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Rumtemperaturen er lavere end indstillings temperaturen. (Køle tilstand) | Reset/Nulstil temperatur |
| 2. Ikke køling | <ul style="list-style-type: none"> Døre og vinduer er ikke lukket | Sørg for, at alle vinduer og døre er lukket |
| | <ul style="list-style-type: none"> Der er varmeenheder på værelset | Fjern eller Deaktiver varmeenheder |
| | <ul style="list-style-type: none"> Udstødningsluft slangen er ikke monteret eller blokeret korrekt | Tilslut udstødningsluft slangen, eller Rengør den |
| | <ul style="list-style-type: none"> Temperaturindstillinger er for høje | Reset/Nullstill temperatur |
| | <ul style="list-style-type: none"> Luftindtag er blokeret | Rengjør luftinntaket |
| 3. Støj | <ul style="list-style-type: none"> Gulvet er ujævn | Plaser produktet på et fladt og niveau gulv |
| | <ul style="list-style-type: none"> Lyden kommer fra produktet | Det er helt normalt |
| 4. E0 Code | Rumtemperatur sensor mislykkedes | Udskift rumtemperatur sensoren (enheden kan også fungere uden udskiftning.) |
| 5. E2 Code | Vandtanken er fuld af køling | Fjern gummiprop og dræn tank |

Bemærk:t Real produkterne kan se anderledes ud

Siirrettävä Ilmastointilaite Käyttö-ohje (R290)

For Model: WAVE-PAC-7000 & WAVE-PAC-9000

FI LUE OHJEET HUOLELLISESTI
ENNEN KÄYTTÖÄ



ERITTÄIN TÄRKEÄÄ!

Älä asenna tai käytä siirrettävää ilmastointilaitetta, ennen kuin olet lukenut tämän käyttöohjeen huolellisesti. Säilytä tämä käyttöohje tuotteen mahdollista takuuhuoltoa ja muuta myöhempää käyttöä varten.

Varoitus

Älä käytä mitään muita kuin valmistajan suosittelemia keinoja sulatusprosessin kiihdyttämiseksi tai puhdistuksen aikana.

Laite on varastoitava tilaan, jossa ei ole jatkuvasti toimivia syttymislähteitä (esimerkiksi

avotuli, käytössä oleva kaasutoiminen laite tai käynnissä oleva sähkölämmitin).

Älä puhkaise tai polta.

Huomaa, ettei kylmäaineissa ole hajua.

Laite on asennettava, sitä käytettävä ja se varastoitava tilaan, jonka lattiapinta-ala on suurempi kuin $X \text{ m}^2$.

| MODEL | X (m ²) |
|---|---------------------|
| 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h | 4 |
| 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h | 12 |
| 12000Btu/h, 14000, 16000Btu/h, 18000Btu/h | 15 |

VAROITUS

Tietoja R290-kylmäainetta käyttävistä laitteista.

- Lue kaikki varoitukset huolellisesti.
- Kun sulatat ja puhdistat laitetta, älä käytä muita kuin valmistajan suosittelemia työkaluja.
- Laite on sijoitettava paikkaan, jossa ei ole jatkuvatoimisia syttymislähteitä (esimerkiksi avotuli, käynnissä olevat kaasu- tai sähkölaitteet).
- Ei saa puhkaista tai polttaa.
- Tämä laite sisältää Y g (katso arvokilpi laitteen takaa) R290-kylmäainetta.
- R290 on kylmäaine, joka täyttää EU-ympäristödirektiivit. Älä puhkaise mitään osaa jäähdytysputkistosta.
- Jos laite asennetaan, sitä käytetään tai varastoidaan tilassa, jossa ei ole ilmanvaihtoa, tila on suunniteltava estämään kylmäainevuotojen kerääntyminen,

mikä aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran sähkölämmittimien, uunien tai muiden syttymislähteiden syttyessä.

- Laite on varastoitava siten, että mekaaniset vikaantumiset voidaan estää.
- Henkilöillä, jotka käyttävät tai käsittelevät kylmäainepiiriä, on oltava asianmukainen lupa, jonka on antanut akkreditoitu organisaatio, joka varmistaa kylmäaineiden käsittelyn osaamisen omalla erityisarvioinnilla, jotka alan yritykset ovat tunnustaneet (kylmäainekortti).
- Korjaukset on tehtävä valmistajan suositusten mukaan. Huolto- ja korjaustöitä, jotka edellyttävät muun pätevän henkilöstön apua, on suoritettava syttyvien kylmäaineiden käytön hallitsevan henkilön valvonnassa.

1. Laite on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.
2. Älä käytä laitetta pistorasiassa, joka on korjattavana tai jota ei ole asennettu oikein
3. Älä käytä laitetta seuraavissa olosuhteissa:
 - A: Lähellä avoliekkiä.
 - B: Alueilla, jossa öljyroiskeet ovat todennäköisiä.
 - C: Alueilla, jotka ovat alttiina suoralle auringonvalolle.
 - D: Alueilla, jossa vesiroiskeet ovat todennäköisiä.
 - E: Lähellä kylpyammetta, pesukonetta, suihkua tai uima-allasta.
4. Älä koskaan aseta sormiasi tai mitään esineitä ilmanaukkoon. Muista varoittaa lapsia näistä vaaroista.
5. Pidä laite pystyasennossa kuljetuksen ja varastoinnin aikana, jotta kompressori pysyy oikeassa asennossa.
6. Irrota virtajohto tai katkaise virta aina ennen ilmastointilaitteen puhdistamista.
7. Irrota virtajohto tai katkaise virta aina ennen ilmastointilaitteen siirtämistä.
8. Paloturvallisuuden vuoksi ilmastointilaitetta ei saa peittää.
9. Kaikkien ilmastointilaitteiden pistorasioiden on oltava paikallisten sähköturvallisuusvaatimusten mukaisia. Tarkista asia tarvittaessa määräyksistä.
10. Lapsia on valvottava, jotta he eivät leiki laitteella.
11. Jos virtajohto on vioittunut, se on vaaran välttämiseksi annettava valmistajan, sen huoltoedustajan tai pätevän henkilön vaihdettavaksi.
12. Laitetta voivat käyttää 8 vuotta täyttäneet lapset ja fyysisesti, sensorisesti tai henkisesti rajoittuneet tai kokemattomat henkilöt, jos heitä valvotaan tai heille on annettu ohjeita laitteen turvalliseen käyttöön. Heidän on myös ymmärrettävä laitteen käyttöön liittyvät mahdolliset vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa ja huoltaa laitetta ilman valvontaa.
13. Laitteen asennuksessa on huomioitava kansalliset sähköturvallisuusmääräykset.

FI 14. Sulakkeiden tyyppi ja luokitus: T, 250 V AC, 2 A.

15. Kierrätys

Tämä merkki tarkoittaa, ettei tuotetta saa EU:n alueella hävittää kotitalousjätteen mukana. Jotta vältettäisiin mahdolliset ympäristövahingot ja terveyshaitat, tuote on kierrätettävä asianmukaisesti, jotta uudelleenkäytettävä materiaali voidaan ottaa talteen. Toimita käytöstä poistettu laite kierrätyspisteeseen tai ota yhteys ostopaikkaan. Neuvoja kierrättämisestä saa jäteyhdistöistä.



16. GWP: R290: 3

17. Ota yhteys valtuutettuun huoltoteknikkoon tämän laitteen korjaamiseksi tai huoltamiseksi.

18. Älä vedä, väännä tai muuta virtajohtoa tai upota sitä veteen. Virtajohdon vetäminen tai väärä käyttö voi vahingoittaa laitetta ja aiheuttaa sähköiskun.

19. Kansallisia kaasumääräyksiä on noudatettava.

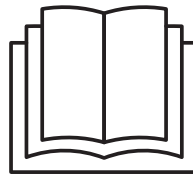
20. Pidä tuuletusaukot vapaina.

21. Jokaisella henkilöllä, joka osallistuu kylmäainepiirin käsittelyyn, on oltava voimassa oleva sertifikaatti toimialalle akkreditoidulta arviointiviranomaiselta, joka antaa luvan käsitellä kylmäaineita turvallisesti alalla tunnustetun arvioinnin mukaisesti.

22. Huolto on suoritettava vain laitteen valmistajan suosittelemien ohjeiden mukaisesti. Huolto- ja korjaustöitä, jotka edellyttävät muun pätevän henkilöstön apua, on suoritettava syttyvien kylmäaineiden käytön hallitsevan henkilön valvonnassa.

23. Älä käytä tai pysäytä laitetta työntämällä virtapistoke seinään tai seinästä, sillä se voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon lämmöntuotannosta johtuen.

24. Irrota virtajohto seinästä, jos laitteesta tulee outoja ääniä, hajua tai savua.



Huomautuksia:

- Jos osia vahingoittuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai valtuutettuun korjaamoon;
- Jos vaurioita ilmenee, sammuta ilmakytkin, irrota virtalähde ja ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun korjaamoon.
- Joka tapauksessa virtajohto on maadoitettava asianmukaisesti.
- Vältä vaara, jos virtajohto on vaurioitunut, ja sammuta ilmakytkin ja irrota virtalähde. Se on vaihdettava jälleenmyyjällä tai nimetyssä korjaamossa.

1 YLEISET OHJEET

1.1 Alueen tarkistukset

Ennen kuin aloitat syttyviä kylmäaineita sisältävien järjestelmien parissa työskentelyyn, turvallisuustarkistukset ovat välttämättömiä, jotta syttymisriski olisi mahdollisimman pieni. Kylmäjärjestelmän korjaamisessa on noudatettava seuraavia varotoimenpiteitä ennen kuin teet töitä kylmäjärjestelmän parissa.

1.2 Työprosessi

Työt on suoritettava valvotusti, jotta minimoidaan riski, että palavaa kaasua tai höyryä pääsee muodostumaan työn aikana.

1.3 Yleinen työskentelyalue

Kaikki huoltohenkilöstö ja muut paikallisella alueella työskentelevät henkilöt on opastettava suoritettavan työn luonteen mukaisesti. Työskentelyä suljetuissa tiloissa on vältettävä. Työtilan ympärillä oleva alue on merkittävä. Varmista, että alueen olosuhteet on tehty turvallisiksi syttyvän materiaalin hallinta huomioiden.

1.4 Kylmäaineen määrän tarkistus

Alue on tarkistettava asianmukaisella kylmäaineen ilmaisimella ennen työn aloittamista ja sen aikana, jotta varmistetaan, että teknikko on tietoinen mahdollisesti syttyvistä olosuhteista. Varmista, että käytettävä vuotosuojalaite soveltuu käytettäväksi helposti syttyvien kylmäaineiden kanssa, ts. ei aiheuta kipinöintiä, on hyvin suljettu tai luonnostaan turvallinen.

1.5 Sammuttimen käyttö

Jos laitteistossa tai siihen liittyvissä osissa on suoritettava tulitöitä, on käytettävissä oltava oikeat palonsammutuslaitteet. Pidä jauhesammutin tai CO₂-sammutin käsillä täyttöalueella.

1.6 Ei syttymislähteitä

Kukaan, joka tekee työtä kylmäjärjestelmän parissa tai johon liittyy sellaisille putkistoille altistuminen, joka sisältää syttyvää kylmäainetta, ei saa käyttää syttymislähteitä siten, että se voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen vaaran. Kaikki mahdolliset syttymislähteet, mukaan lukien tupakointi, on pidettävä riittävän kaukana asennus-, korjaus-, irrotus- ja hävittämispaikasta, joista syttyvää kylmäainetta voi vapautua ympäröivään tilaan. Ennen työskentelyä on tarkasteltava laitteen ympärillä oleva alue, jotta varmistetaan, ettei syttyviä vaaraa-aiheuttavia materiaaleja tai muita syttymislähteitä ole lähistöllä. Tupakoinnin kieltävät kyltit on asetettava näkyville.

1.7 Ilmastoitu alue

Varmista, että alue on avoin tai että se on riittävästi tuuletettu ennen kuin käsittelet kylmäjärjestelmää tai teet tulitöitä. Ilmanvaihdosta on huolehdittava koko sen ajan, kun työtä tehdään. Ilmanvaihdon tulee turvallisesti poistaa kaikki vapautuneet kylmäaineet ja mieluiten ulkoisesti ilmakehään.

1.8 Kylmälaitteiden tarkastus

Jos sähkökomponentteja vaihdetaan, niiden on oltava tarkoitukseen sopivia ja oikeaa tyyppiä. Valmistajan huolto- ja korjausohjeita on aina noudatettava. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajan tekniseen osastoon. Seuraavat tarkastukset on tehtävä syttyviä kylmäaineita käyttävissä järjestelmissä: täyttömäärä vastaa tilan kokoa, jonne kylmäainetta sisältävät osat on asennettu, ilmanvaihtokoneet ja pistorasiat toimivat asianmukaisesti eikä niiden edessä ole esteitä, ja jos käytetään epäsuoraa jäähdytyspiiriä, toissijaisesta piiristä on tarkistettava kylmäaine. Kaikkien merkintöjen on edelleen oltava näkyvissä ja luettavissa. Merkinnot ja kyltit, jotka Kylmäaineputket tai komponentit on asennetaan sellaiseen paikkaan, jossa ne eivät todennäköisesti altistu millekään aineelle, joka saattaa syövyttää kylmäainetta sisältäviä komponentteja, ellei komponentteja ole rakennettu materiaaleista, jotka luontaisesti kestävät syöpymistä tai jotka on asianmukaisesti suojattu syöpymiseltä.

1.9 Sähkölaitteiden tarkistus

Sähkökomponenttien korjaukseen ja kunnossapitoon on kuuluttava turvatarkastukset ja komponenttien tarkastusmenettelyt. Jos havaitaan vika, joka voi vaarantaa turvallisuuden, sähkövirtaa ei saa kytkeä piiriin, ennen kuin se asia on asianmukaisesti hoidettu. Jos vikaa ei voida korjata välittömästi, mutta käyttöä on tarpeen jatkaa, on käytettävä asianmukaista väliaikaista ratkaisua. Tästä on ilmoitettava laitteen omistajalle, jotta kaikki osapuolet ovat asiasta tietoisia.

Alustavien turvallisuustarkastusten on sisällettävä seuraavaa: kondensaattorien pitää olla jännitteettömiä (tämä on tehtävä turvallisella tavalla kipinöinnin välttämiseksi), jännitteellisiä sähkökomponentteja ja johdotuksia ei ole esillä kylmäaineen täyttämisen, talteenoton tai järjestelmän puhdistamisen aikana ja maadoitusliitos on kunnossa.

2 SULJETTUJEN KOMPONENTTIEN KORJAUKSET

2.1 Suljettujen komponenttien korjausten aikana sähkönsyöttö on kytkettävä pois laitteista, joita käsitellään ennen suljettujen suojien tms. poistamista. Jos on ehdottoman välttämätöntä saada virtaa huollon aikana, jatkuvatoiminen vuotovirtamittari on sijoitettava kriittisimpään kohtaan varoittamaan mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta.

2.2 Erityistä huomiota on kiinnitettävä seuraaviin seikkoihin sen varmistamiseksi, että sähkökomponenttien parissa työskenneltäessä koteloa ei muuteta tavalla, joka vaikuttaa suojaustasoon.

Tähän kuuluvat kaapeleiden vaurioituminen, liian suuri määrä liitäntöjä, teknisiltä tiedoiltaan vääränlaiset liittimet, tiivisteiden vaurioituminen, läpivientien väärä asennus jne. Varmista, että laite on kiinnitetty kunnolla. Varmista, että tiivisteet tai tiivistysmateriaalit eivät ole heikentyneet niin, että ne eivät enää toimi asianmukaisesti ja estä syttyvän ilman sisäänpääsyä. Varaosien on oltava valmistajan ohjeiden mukaisia.

HUOMAA Silikonitiivisteiden käyttö voi estää joidenkin vuotojen havaitsemiseen tarkoitettujen laitteiden toiminnan. Luonnostaan turvallisia komponentteja ei tarvitse eristää ennen niiden käsittelyä.

3 LUONNOSTAAN TURVALLISTEN KOMPONENTTIEN KORJAUKSET

Älä kohdistu piiriin pysyviä induktiivisia tai kapasitanssikuormia varmistamatta, että ne eivät ylitä käytössä olevan laitteen sallittua jännitettä ja virtaa.

Luonnostaan turvalliset komponentit ovat ainoita komponenttityyppejä, joita voidaan käsitellä samalla, kun ne ovat jännitteellisessä ympäristössä.

Testauslaitteen jännitteen on oltava oikea. Vaihda komponentit vain valmistajan määrittämiin osiin. Muut osat voivat aiheuttaa kylmäaineen syttymiseen vuodon seurauksena.

4 KAAPELOINTI

Tarkista, ettei kaapeleissa ole kulumia, korroosiota tai liiallista painetta ja ettei niihin kohdistu tärinää, teräviä reunoja tai muita haitallisia ympäristövaikutuksia. Tarkastuksessa on myös otettava huomioon ikääntymisen tai jatkuvan tärinän vaikutukset eri lähteistä, kuten kompressoreista tai puhaltimista.

5 SYTTYVIEN KYLMÄAINEIDEN HAVAITSEMINEN

Mahdollisia syttymislähteitä ei saa missään tapauksessa käyttää kylmäainevuotojen etsimiseen tai havaitsemiseen. Halogenidipoltinta (tai mitä tahansa muuta ilmaisinta, jossa käytetään avointa liekkiä) ei saa käyttää.

6 TAVAT TUNNISTAA VUOTO

Seuraavat vuototunnistusmenetelmät katsotaan hyväksyttäväksi syttyviä kylmäaineita sisältävissä järjestelmissä. Syttyvien kylmäaineiden havaitsemiseksi on käytettävä elektronisia vuodonilmaisimia, mutta niiden herkkyys ei ehkä ole riittävä tai uudelleenkalibrointia saatetaan tarvita. (Tunnistuslaitteiden pitää olla kalibroitu alueella, jossa kylmäainetta ei ole.) Varmista, että ilmaisimien ei ole mahdollinen syttymislähde ja sopii käytössä olevalle kylmäaineelle. Vuototunnistuslaitteiden asetuksen pitää olla prosentteina kylmäaineen LFL-arvosta, ja ne on kalibroitava käytetylle kylmäaineelle ja kaasun prosenttiosuudelle (enintään 25 %). Vuodonilmaisunesteet sopivat

käytettäväksi useimpien kylmäaineiden kanssa, mutta klooria sisältävien pesuaineiden käyttöä on vältettävä, koska kloori voi reagoida kylmäaineen kanssa ja syövyttää kupariputkistoja. Jos epäilet vuotoa, kaikki avoliekit on vietävä pois / sammutettava. Jos havaitaan kylmäainevuoto, joka vaatii juottamista, kaikki kylmäaine on otettava talteen järjestelmästä tai eristettävä (sulku-venttiilejä käyttämällä) osaan järjestelmää mahdollisimman kauas vuodosta. Hapetonta tyypeä (OFN) on tämän jälkeen syötettävä järjestelmän läpi sekä ennen juottamisprosessia että sen aikana.

7 POISTO JA TALTEENOTTO

Kun kylmäainepiiriin mennään korjausten tekemiseksi tai missään muussakaan tarkoituksessa, voidaan käyttää perinteisiä menetelmiä. On kuitenkin noudatettava alan parhaita käytäntöjä, koska kyseessä on syytymisvaara. Seuraavia menettelyjä on noudatettava: poista kylmäaine, puhdista piiri inertillä kaasulla, ota kylmäaine talteen, puhdista uudelleen inertillä kaasulla; avaa piiri leikkaamalla tai juottamalla. Kylmäaine on otettava talteen asianmukaisiin kylmäainesäiliöihin. Järjestelmä pitää huuhtoa hapettomalla tyypellä yksikön turvallisuuden palauttamiseksi. Tämä prosessi voidaan joutua toistamaan useita kertoja. Tässä tehtävässä ei saa käyttää paineilmaa tai happea. Huuhtelu on tehtävä rikkomalla järjestelmän tyhjiö hapettomalla tyypellä ja jatkamalla täyttämistä, kunnes käyttöpainetta on saavutettu, minkä jälkeen ilmaus tapahtuu ilmakehään ja lopulta saavutetaan tyhjiö. Tämä prosessi toistetaan, kunnes järjestelmässä ei enää ole kylmäainetta. Kun lopullista hapettomalla tyypellä täyttöä käytetään, järjestelmä on tuuletettava ilmakehän paineeseen, jotta työ voidaan suorittaa. Tämä toiminta on ehdottoman välttämätöntä, jos putkistossa suoritetaan juotostöitä.

Varmista, että tyhjöpumpun ulostulo ei ole lähellä sytytyslähteitä ja että käytettävissä on ilmanvaihto.

8 TÄYTTÖPROSESSIT

Perinteisten täyttömenettelyjen lisäksi on noudatettava seuraavia vaatimuksia.

- Varmista, että täyttölaitteita käytettäessä ei tapahdu eri kylmäaineiden kontaminaatiota. Letkujen tai putkien on oltava mahdollisimman lyhyitä niissä olevan kylmäaineen määrän minimoimiseksi.
- Pullot on pidettävä pystyasennossa.
- Varmista, että jäähdytysjärjestelmä on maadoitettu ennen järjestelmän täyttämistä kylmäaineella.
- Merkitse järjestelmä, kun täyttö on valmis (jos ei jo merkitty).
- Äärimmäistä varovaisuutta on noudatettava, jotta kylmäjärjestelmää ei täytetä liian täyteen. Ennen järjestelmän lataamista se on testattava hapettomalla tyypellä. Järjestelmä on vuototestattava täytön jälkeen ja ennen käyttöönottoa.

Vuototesti on suoritettava vielä ennen paikalta poistumista.

9 KÄYTÖSTÄ POISTO

Ennen tämän menettelyn suorittamista on olennaista, että teknikko on täysin perehtynyt laitteeseen ja sen yksityiskohtiin. Kaikki kylmäaineet on otettava talteen turvallisesti. Ennen tehtävän suorittamista on otettava öljy- ja kylmäainenäyte, jos analyysia tarvitaan ennen talteen otetun kylmäaineen uudelleenkäyttöä. On tärkeää, että sähköä on käytettävissä ennen tehtävän aloittamista.

- a) Tutustu laitteeseen ja sen toimintaan.
- b) Eristä järjestelmän sähköosat.
- c) Varmista ennen aloittamista, että: tarvittaessa on saatavilla mekaanisia käsittelylaitteita kylmäainepullojen käsittelyyn; kaikki henkilökohtaiset suojarusteet ovat käytettävissä ja niitä käytetään oikein; palautusprosessia valvoo aina toimivaltainen henkilö; talteenottolaitteet ja pulloet täyttävät asianmukaiset standardit.
- d) Tyhjennä kylmäainejärjestelmä kokonaan, jos mahdollista.
- e) Jos tyhjiö ei ole mahdollinen, valmista jakotukki, jotta kylmäainetta voidaan poistaa järjestelmän eri osista.
- f) Varmista, että pullo on asetettu vaa'alle ennen talteenottoa.
- g) Käynnistä talteenottokone ja toimi valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- h) Älä täytä pulloja liian täyteen. (Ei yli 80 % nesteen määrästä).
- i) Älä ylitä pullon suurinta käyttöpainetta edes tilapäisesti.
- j) Kun pulloet on täytetty oikein ja prosessi on suoritettu loppuun, varmista, että pulloet ja laitteet viedään pois paikalta välittömästi ja kaikki laitteen eristysventtiilit ovat kiinni.
- k) Palautettua kylmäainetta ei saa ladata toiseen jäähdytysjärjestelmään, ellei sitä ole puhdistettu ja tarkastettu.

10 MERKINTÄ

Laitteet on varustettava merkinnöin, joissa todetaan, että laitteisto on poistettu käytöstä ja tyhjennetty kylmäaineesta.

Merkintä on päivättävä ja allekirjoitettava.

Varmista, että laitteessa on tarroja, joissa varoitetaan syttyvästä kylmäaineesta.

11 TALTEENOTTO

Kun kylmäainetta poistetaan järjestelmästä huoltoa tai käytöstä poistamista varten, on suositeltavaa, että kaikki kylmäaineet poistetaan turvallisesti. Kun siirät kylmäainetta pulloihin, varmista, että käytät vain kylmäaineen talteenottoon sopivia pulloja. Varmista, että järjestelmän koko täyttömäärän vastaanottamiseksi saatavilla on riittävä määrä pulloja. Kaikki käytettävät pulloet on merkittävä talteen otetulla kylmäaineella (ts. käytettävä erityisiä pulloja

kylmäaineen talteen ottamiseksi). Pulloissa on oltava paineensäätöventtiili ja siihen liittyvät sulkuventtiilit hyvässä toimintakunnossa. Tyhjäts pullot imetään tyhjäksi ja jäähdytetään mahdollisuuksien mukaan ennen kuin talteenotto tehdään.

Talteenottolaitteiden on oltava hyvässä kunnossa ja niissä on oltava ohjeet, jotka koskevat kyseisiä laitteita, ja niiden on oltava sopivia kylmäaineen talteenottoon. Lisäksi kalibroituja vaakoja on oltava käytettävissä ja hyvässä toimintakunnossa. Letkujen on oltava ehjiä ja niissä on oltava hyvässä kunnossa olevat, vuotamattomat liittimet. Ennen kuin käytät talteenottolaitetta, tarkista, että ne ovat tyydyttävässä toimintakunnossa, ovat kunnolla huolletut ja että niihin liittyvät sähkökomponentit on suljettu syttymisen estämiseksi kylmäaineen vapautumisen yhteydessä. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan.

Talteen otettu kylmäaine on palautettava kylmäaineen toimittajalle asianmukaisessa talteenottopullossa ja asianomainen jätteensiirtoilmoitus tehtynä. Älä sekoita kylmäaineita talteenotossa, äläkä erityisesti pulloissa. Jos kompressoreita tai kompressorijäykä on poistettava, varmista, että ne on tyhjennetty riittävästi, jotta voidaan varmistaa, että syttyvää kylmäainetta ei jää voiteluaineen sisälle. Tyhjennys on suoritettava ennen kompressorin palauttamista toimittajalle. Prosessin nopeuttamiseksi saa käyttää vain kompressorirungon sähkölämmitystä. Kun öljyä valutetaan järjestelmästä, se on tehtävä turvallisesti.

Huoltohenkilöstön pätevyys

Yleistä

Erikoiskoulutusta tavallisen kylmälaiteosaamisen lisäksi tarvitaan, kun on kyse syttyviä kylmäaineita sisältävistä laitteista.

Monissa maissa tällaista koulutusta antavat kansalliset koulutusorganisaatiot, jotka on akkreditoitu opettamaan lainsäädännössä asetettuja kansallisia osaamisstandardeja.

Saatu pätevyys on dokumentoitava todistuksella.

Koulutus

Koulutuksen on sisällettävä seuraavaa:

Tiedot syttyvien kylmäaineiden räjähdyspotentiaalista osoittamaan, että syttyviä aineita voi olla vaarallista käsitellä huolimattomasti.

Tiedot mahdollisista syttymislähteistä, erityisesti niistä, jotka eivät ole ilmeisiä, kuten sytyttimet, valokytkimet, pölynimurit ja sähkölämmittimet.

Tietoja eri turvallisuuskäsitteistä:

Tuulettamaton - (ks. kohta GG.2) Laitteen turvallisuus ei riipu kotelon

tuuletuksesta. Laitteen sammuttaminen tai kotelon avaaminen ei vaikuta merkittävästi turvallisuuteen. On kuitenkin mahdollista, että vuotavat kylmäaineet voivat kerääntyä kotelon sisälle ja syttyminen tapahtuu, kun kotelo avataan. Tuuletettu kotelo - (ks. kohta GG.4) Laitteen turvallisuus riippuu kotelon tuuletuksesta.

kotelon tuuletuksesta. Laitteen sammuttaminen tai kotelon avaaminen vaikuttaa merkittävästi turvallisuuteen. Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava etukäteen.

Tuuletettu tila - (ks. kohta GG.5) Laitteen turvallisuus riippuu tilan tuuletuksesta. Laitteen sammuttaminen tai kotelon avaaminen ei vaikuta merkittävästi turvallisuuteen. Tilan ilmanvaihtoa ei saa kytkeä pois päältä korjaustoimenpiteiden aikana.

Tiedot tiivistettyjen komponenttien ja suljettujen koteloiden käsitteestä IEC 60079-15: 2010 mukaisesti.

Tiedot oikeista työtavoista:

a) Käyttöönotto

- Varmista, että lattiapinta-ala on riittävä kylmäaineen täyttöä varten ja että ilmanvaihtokanava on koottu oikein.
- Kytke putket ja suorita vuototesti ennen kylmäaineen täyttöä.
- Tarkista turvavarusteet ennen käyttöönottoa.

b) Kunnossapito

- Kannettavat laitteet on korjattava ulkopuolella tai korjaamossa, joka on erityisesti varustettu palavien kylmäaineiden huoltoa varten.
- Varmista, että korjauspaikalla on riittävä ilmanvaihto.
- Huomaa, että laitteen toimintahäiriö voi johtua kylmäainehäviöstä ja kylmäainevuodosta.
- Pura kondensaattorit tavalla, joka ei aiheuta kipinöitä. Kondensaattoriliittimien oikosulkemisen vakiomenetelmä saa yleensä aikaan kipinöitä.
- Kokoa tiivistetyt kotelot tarkasti. Jos tiivisteet ovat kuluneet, vaihda ne.
- Tarkista turvavarusteet ennen käyttöönottoa.

c) Korjaukset

- Kannettavat laitteet on korjattava ulkopuolella tai korjaamossa, joka on erityisesti varustettu palavien kylmäaineiden huoltoa varten.
- Varmista, että korjauspaikalla on riittävä ilmanvaihto.
- Huomaa, että laitteen toimintahäiriö voi johtua kylmäainehäviöstä ja kylmäainevuodosta.
- Pura kondensaattorit tavalla, joka ei aiheuta kipinöitä.
- Jos juottamista tarvitaan, seuraavat toimenpiteet on suoritettava oikeassa järjestyksessä:

- Poista kylmäaine. Jos kansalliset määräykset eivät edellytä kylmäaineen talteenottoa, tyhjennä kylmäaine ulos järjestelmästä. Huolehdi siitä, ettei tyhjennettävä kylmäaine aiheuta minkäänlaista vaaraa. Jos olet epävarma, yhden henkilön tulee pitää vahtia poistopuolella. Ole erityisen tarkka siitä, ettei tyhjennetty kylmäaine virtaa takaisin rakennukseen.
- Tyhjennä kylmäainepiiri.
- Huuhtelee kylmäainepiiriä tyypellä 5 minuutin ajan.
- Tyhjennä uudelleen.
- Irrota vaihdettavat osat leikkaamalla, älä liekillä.
- Puhdista juotoskohtaa tyypellä juottamisprosessin aikana.
- Suorita vuototesti ennen kylmäaineen täyttööä.
- Kokoa tiivistetyt kotelot tarkasti. Jos tiivisteet ovat kuluneet, vaihda ne.
- Tarkista turvavarusteet ennen käyttöönottoa.

d) Käytöstä poisto

- Jos turvallisuus on vaarassa, kun laite laitetaan otetaan pois käytöstä, kylmäaine on tyhjennettävä ennen käytöstä poistoa.
- Varmista, että paikassa on riittävä ilmanvaihto.
- Huomaa, että laitteen toimintahäiriö voi johtua kylmäainehäviöstä ja kylmäainevuodosta.
- Pura kondensaattorit tavalla, joka ei aiheuta kipinöitä.
- Poista kylmäaine. Jos kansalliset määräykset eivät edellytä kylmäaineen talteenottoa, tyhjennä kylmäaine ulos järjestelmästä. Huolehdi siitä, ettei tyhjennettävä kylmäaine aiheuta minkäänlaista vaaraa. Jos olet epävarma, yhden henkilön tulee pitää vahtia poistopuolella. Ole erityisen tarkka siitä, ettei tyhjennetty kylmäaine virtaa takaisin rakennukseen.
- Tyhjennä kylmäainepiiri.
- Huuhtelee kylmäainepiiriä tyypellä 5 minuutin ajan.
- Tyhjennä uudelleen.
- Täytä tyypellä ilmakehän paineeseen.
- Laita laitteeseen merkintä, että kylmäaine on poistettu.

e) Hävittäminen

- Varmista, että työpaikalla on riittävä ilmanvaihto.
- Poista kylmäaine. Jos kansalliset määräykset eivät edellytä kylmäaineen talteenottoa, tyhjennä kylmäaine ulos järjestelmästä. Huolehdi siitä, ettei tyhjennettävä kylmäaine aiheuta minkäänlaista vaaraa. Jos olet epävarma, yhden henkilön tulee pitää vahtia poistopuolella. Ole erityisen tarkka siitä, ettei tyhjennetty kylmäaine virtaa takaisin rakennukseen.
- Tyhjennä kylmäainepiiri.
- Huuhtelee kylmäainepiiriä tyypellä 5 minuutin ajan.

- Tyhjennä uudelleen.
- Leikkaa kompressorin irti ja tyhjennä öljy.

Syttyviä kylmäaineita käyttävien yksiköiden kuljetus, merkintä ja varastointi

Syttyviä kylmäaineita sisältävien laitteiden kuljetus

Huomiota on kiinnitettävä siihen, että syttyvää kaasua sisältäviin laitteisiin voi kohdistua lisäkuljetusmääräyksiä. Käytettävissä olevien kuljetusmääräysten mukaan määräytyy laitteiden tai niiden kokoonpanon enimmäismäärä, jotka voidaan kuljettaa yhdessä.

Kytkien avulla tapahtuva laitteiden merkintä

Merkkejä samankaltaisista laitteista, joita käytetään työalueella, käsitellään yleensä paikallisissa määräyksissä, ja niissä esitetään vähimmäisvaatimukset turvallisuutta ja/tai terveyttä koskevien merkintöjen tekemisestä työpisteessä. Kaikki tarvittavat merkinnät on tehtävä, ja työnantajan on varmistettava, että työntekijät saavat asianmukaisen ja riittävän opetuksen ja koulutuksen asianmukaisten turvallisuusmerkkien merkityksestä ja toimenpiteistä, jotka on toteutettava näiden merkintöjen yhteydessä.

Merkkien tehoa ei saa heikentää liian monien merkkien käyttämisellä.

Kaikkien käytettyjen kuvakkeiden tulisi olla mahdollisimman yksinkertaisia ja sisältää vain olennaisia yksityiskohtia.

Syttyviä kylmäaineita sisältävien laitteiden hävittäminen

Katso kansalliset määräykset.

Laitteiden/laitteistojen varastointi

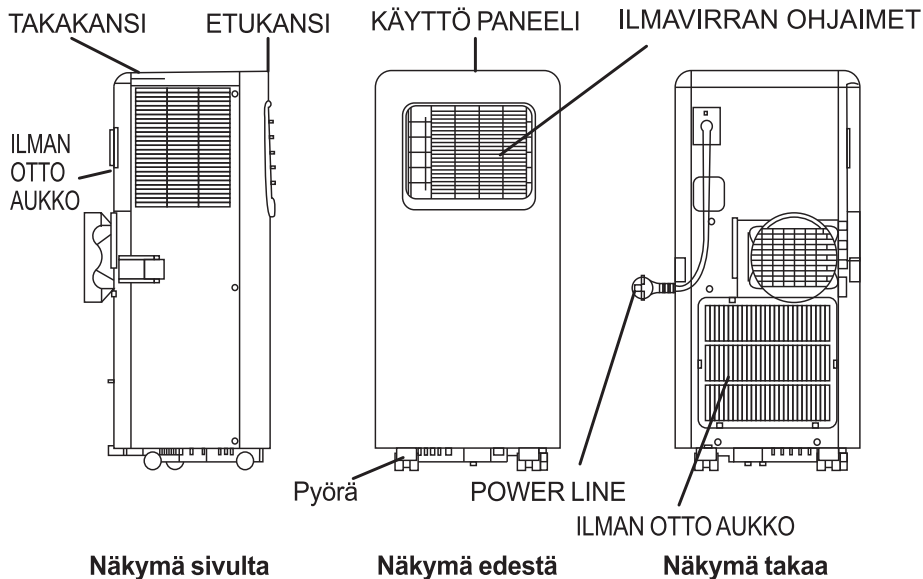
Laitteiden varastoinnin tulee tapahtua valmistajan ohjeiden mukaan.

Pakattujen (myymättömien) laitteiden varastointi

Varastopakkauksen suojaus on tehtävä siten, että pakkauksen sisällä olevien laitteiden mekaaniset vauriot eivät aiheuta kylmäainevuotoja.

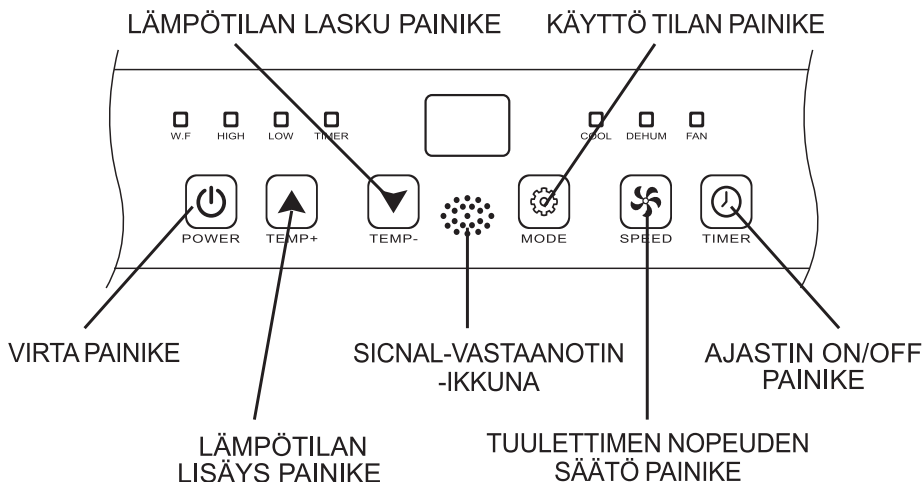
Paikalliset määräykset määräävät yhdessä varastoitavien laitteiden enimmäismäärän.

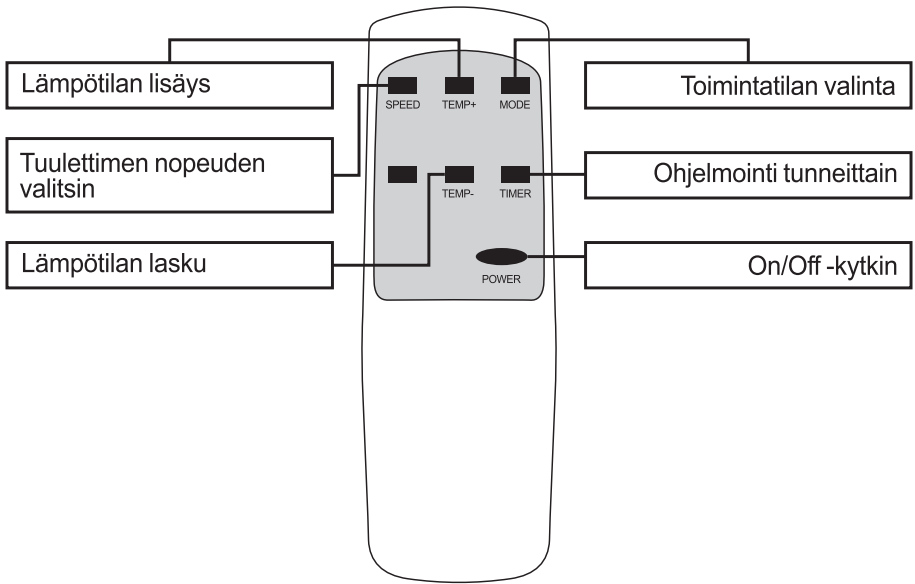
Osien nimet



Pakkauksesta purkamisen jälkeen on tarkistettava, että edellä mainitut lisävarusteet ovat mukana sekä tarkistaa niiden tässä käyttöoppaassa annettujen ohjeiden mukainen käyttötarkoitus.

Ohjauspaneelin ulkonäkö ja toiminnot

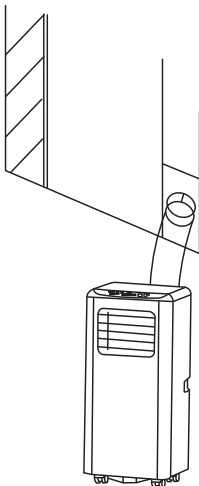




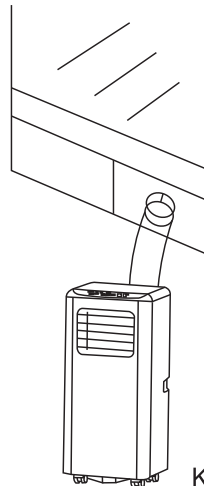
Laitteen käyttö

Ennen käytön aloittamista:

- 1) Etsi laitteelle paikka, jossa pistorasia on lähellä.
- 2) Asenna poistoletku ja säädä ikkunan asento, kuten kuvissa 6 ja 6a on esitetty.



Kuva 6



Kuva 6a

FI 3) Kytke virtajohto maadoitettuun pistorasiaan AC 220~240 V/50 Hz

4) Paina POWER-painiketta niin, että laite käynnistyy.

1. Ennen käyttöä

Huomaa:

• Käyttölämpötila-alue:

| | Suurin jäähdytys | Pienin jäähdytys |
|-----------|------------------|------------------|
| DB/WB(°C) | 35/24 | 18/12 |

Tarkista, että poistoletku on asennettu oikein.

Jäähdytys- ja kuivaustoimintoja koskeva varoitus:

- Kun käytät jäähdytys- ja kuivaustoimintoja, pidä vähintään 3 minuutin väli aina laitteen päälle kytkemisen välillä.
- Virransyöttö täyttää vaatimukset.
- Pistorasia on vaihtovirtaa varten.
- Älä käytä muita laitteita samasta pistorasiasta.
- Virransyöttö on AC 220-240 V, 50 Hz

2. Jäähdytystoiminto

- Paina Mode-painiketta, kunnes esiin tulee Cool-kuvake.
- Valitse haluttu huonelämpötila painamalla ▲ tai ▼. (16°C...31°C)
- Valitse puhallusnopeus Fan Speed -painikkeesta.

3. Kosteudenpoistotoiminto

Paina Mode-painiketta, kunnes esiin tulee Dehumidify-kuvake.

- Aseta valittu lämpötila automaattisesti nykyiseen huonelämpötilaan miinus 2°C.
- Aseta puhallusnopeus automaattisesti LOW-asetoon.

4. Tuuletustoiminto

- Paina Mode-painiketta, kunnes esiin tulee Fan-kuvake.
- Valitse puhallusnopeus Fan Speed -painikkeesta.

5. Ajastintoiminto

Timer ON -asetus:

- Kun ilmastointilaitte on pois päältä, paina Timer-painiketta ja valitse haluttu päälläoloaika lämpötila- ja aika-asetuspainikkeilla.
- Näytöllä näkyy Preset ON Time.
- Päälläoloaika voidaan säätää koska tahansa 0-24 tuntiin. Timer OFF -asetus
- Kun ilmastointilaitte on päällä, paina Timer-painiketta ja valitse haluttu päältä pois -aika lämpötila- ja aika-asetuspainikkeilla.
- Näytöllä näkyy Preset OFF Time.

- Päällä pois -aikaa voidaan säätää koska tahansa 0-24 tuntiin.

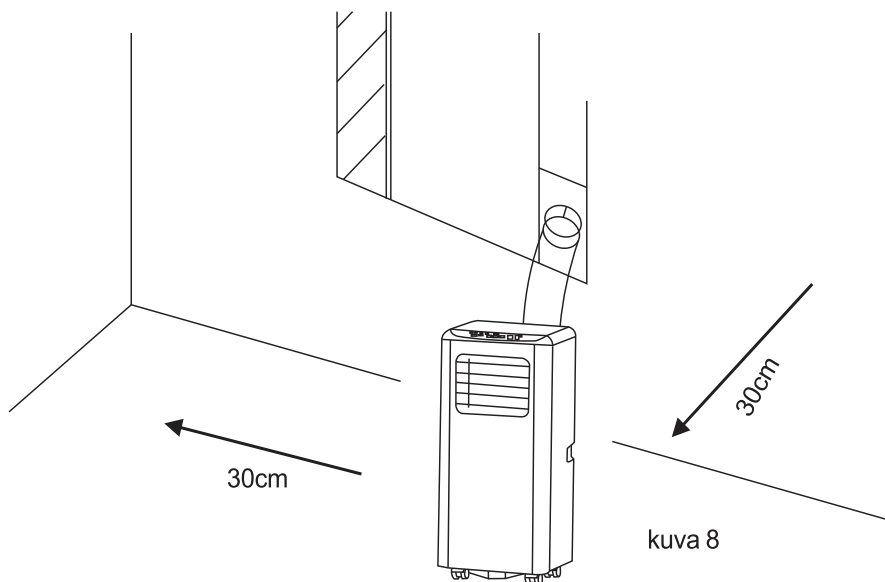
6. Jatkuva tyhjennys

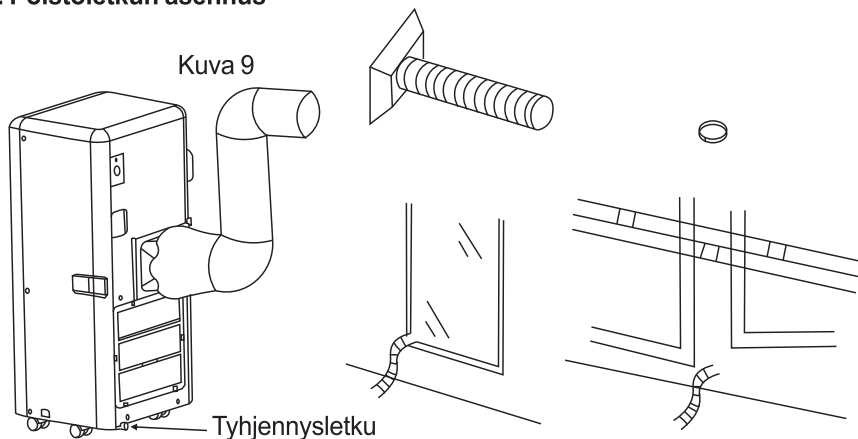
- Kun laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan, poista kumilukko yksikön pohjassa olevasta tyhjennysaukosta ja kytke tyhjennysletku alempaan kiinnitysklipsiin. Kaikki vesisäiliössä oleva vesi valuu ulos.
- Jos vesipumppu on vaurioitunut, voidaan käyttää jatkuvaa tyhjennystä, eikä tässä tapauksessa vesipumppu aktivoidu. Laite toimii muuten normaalisti.
- Jos vesipumppu on vaurioitunut, voidaan käyttää myös ajoittaista vedenpoistoa. Tässä tilanteessa, kun vesisäiliön täyttymisestä ilmoittava merkkivalo syttyy, kytketään tyhjennysletku alempaan kiinnitysklipsiin, minkä jälkeen kaikki vesisäiliössä oleva vesi valuu ulos. Laite toimii muuten normaalisti.

Esimerkkejä asennuksesta

1. Asennusohjeet:

- Poistoilmastointilaite on asennettava tasaiselle paikalle, ja sen ympärille on jätettävä tyhjää tilaa. Älä estä ilmanpoistoa. Vaadittu ilmankiertovara on vähintään 30 cm. (Katso kuva 8)
- Ei saa asentaa kuivapesulaitteeseen.
- Pistorasioiden tulee olla paikallisten sähköturvallisuusvaatimusten mukaisia.



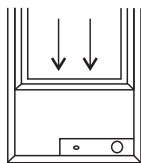


A) Väliaikainen asennus

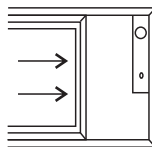
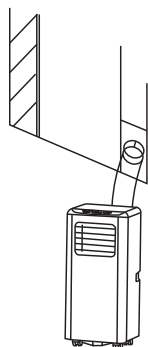
- 1) Kierrä poistoletkun molemmat päät nelikulmaiseen kiinnitysklipsiin ja litteään kiinnitysklipsiin.
- 2) Työnnä nelikulmainen kiinnitysklipsi ilmastointilaitteen takaosassa oleviin aukkoihin (katso kuva 9).
- 3) Aseta poistoletkun toinen pää lähelle ikkunalautaa.

Ikkunasarjan asennus

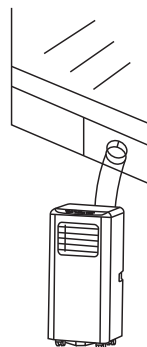
Ikkuna-asennus voi tapahtua vaakasuoraan tai pystysuoraan, eikä asennolla ole paljon eroa. Kuten kuvissa 10 ja 10a on esitetty, tarkista ikkunan minimi- ja maksimikoko.



ikkunan koko
min: 67,5 cm
maks: 123 cm
Kuva 10



ikkunan koko
min: 67,5 cm
maks: 123 cm
Kuva 10a

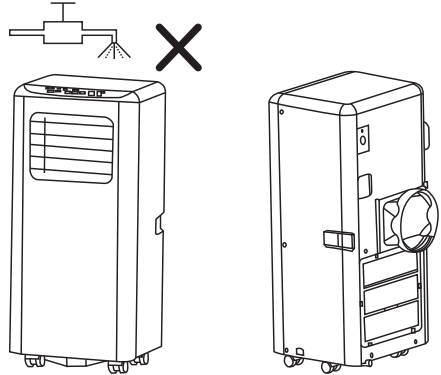


Säiliön täyttymisestä ilmoittava hälytys

Ilmastointilaitteen sisäisessä vesisäiliössä on yksi vesimäärään turvakytkin, joka valvoo veden määrää. Kun vedenkorkeus saavuttaa tietyn korkeuden, säiliön täyttymisestä ilmoittava merkivalo syttyy. (Jos vesipumppu on vaurioitunut ja säiliö on täynnä, poista kumitulppa laitteen pohjasta, jolloin kaikki vesi valuu ulos.)

Ohjeet:

- 1) Irrota laite ennen puhdistusta pistorasiasta. Älä käytä bensiiniä tai muita vahvoja kemikaaleja laitteen puhdistukseen.
- 3) Älä kohdista pesua koko laitteeseen.
- 4) Jos laite vahingoittuu, ota yhteyttä suoraan maahantuojaan.



1. Ilmansuodatin

- Jos ilmansuodatin tukkeutuu pölystä tai liasta, ilmansuodatin tulee puhdistaa kerran kahdessa viikossa.
- Irrottaminen
Avaa ilman tuloaukon ritilä ja irrota ilmansuodatin.
- Puhdistaminen
Puhdista ilmansuodatin neutraalilla pesuaineella haalealla (40°C vedellä ja jätä kuivumaan varjoisaan paikkaan.
- Asentaminen
Kun ilmansuodatin asetetaan takaisin sisääntuloaukkoon, asenna komponentit samaan järjestykseen.

2. Puhdista ilmastointilaitteen pinta

Puhdista pinta ensin neutraalilla pesuaineella ja märällä liinalla ja pyyhi sitten kuivalla liinalla.

Vianetsintä

| Vika | Mahdollinen syy | Korjaustoimenpide |
|--|--|---------------------|
| 1. LAITE EI KÄYNNISTY VIRTAPAINIKKEESTA PAINETTAESSA | • Vesisäiliön merkkivalo vilkkuu, ja vesisäiliö on täynnä. | Tyhjennä vesisäiliö |
| | • Huonelämpötila on korkeampi kuin asetuslämpötila. (Sähköinen lämmitystila) | Nollaa lämpötila |

| Vika | Mahdollinen syy | Korjaustoimenpide |
|---------------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Huonelämpötila on matalampi kuin asetuslämpötila. (Jäähdytystila) | Nollaa lämpötila |
| 2. Ei tarpeeksi viileä | <ul style="list-style-type: none"> Ovet ja ikkunat eivät ole kiinni. | Sulje kaikki ovet ja ikkunat. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Huoneessa on lämmönlähteitä. | Poista lämmönlähteet, jos mahdollista. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Poistoilmaletkua ei ole kytketty tai se on tukossa. | Kytke tai puhdista poistoilmaletku. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Lämpötila-asetus on liian korkea. | Nollaa lämpötila. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ilmanottoaukko on tukossa. | Puhdista ilmanottoaukko. |
| 3. Laitteesta tulee melua | <ul style="list-style-type: none"> Alusta ei ole riittävän suora tai tasainen | Aseta laite tasaiselle, suoralle lattialle, jos mahdollista. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Kylmäaineen virtaus pitää ääntä ilmastointilaitteen sisällä | Tämä on normaalia. |
| 4. E0-koodi | Huonelämpötila-anturin vika | Vaihda huonelämpötila-anturi (laite voi toimia myös ilman sen vaihtoa). |
| 5. E2-koodi | Vesisäiliö on täynnä | Tyhjennä vesisäiliö. |

Huomautus: Oman tuotteesi ulkonäkö voi erota tässä esitetystä.

Portable Air-conditioner User's Manual(R290)

For Model:WAVE-PAC-7000 & WAVE-PAC-9000

EN READ USER MANUAL BEFORE USING



VERY IMPORTANT!

Please do not install or use your portable air conditioner before you have carefully read this manual. Please keep this instruction manual for an eventual product warranty and for future reference.

Warning

Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.

The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).

Do not pierce or burn.

Be aware the refrigerants may not contain an odour.

Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than Xm^2 .

| MODEL | X (m ²) |
|---|---------------------|
| 5000Btu/h, 7000Btu/h, 8000Btu/h | 4 |
| 9000Btu/h, 10000Btu/h, 10500Btu/h | 12 |
| 12000Btu/h, 14000, 16000Btu/h, 18000Btu/h | 15 |

Warning (for R290)

- Specific information regarding appliances with R290 refrigerant gas.
- Thoroughly read all of the warnings.
- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.
- The appliance must be placed in an area without any continuously sources of ignition (for example: open flames, gas or electrical appliances in operation).
- Do not puncture and do not burn.
- This appliance contains Y g (see rating label back of unit) of R290 refrigerant gas.
- R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
- If the appliance is installed, operated or stored in an unventilated area, the room

must be designed to prevent to the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves, or other sources of ignition.

- The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical failure.
- Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company. Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.

General Safety Instruction

1. The appliance is for indoor use only.
2. Do not use the unit on a socket under repairs or not installed properly
3. Do not use the unit, follow these precautions:
 - A: Near to source of fire.
 - B: An area where oil is likely to splash.
 - C: An area exposed to direct sunlight.
 - D: An area where water is likely to splash.
 - E: Near a bath, a laundry, a shower or a swimming pool.
4. Never insert your fingers, rods into the air outlet. Take special care to warn children of these dangers.
5. Keep the unit upward while transport and storage, for the compressor locates properly.
6. Before cleaning the air-conditioner, always turn off or disconnect the power supply.
7. When moving the air-conditioner, always turn off and disconnect the power supply, and move it slowly.
8. To avoid the possibility of fire disaster, the air-conditioner shall not be covered.
9. All the air-conditioner sockets must comply with the local electric safety requirements. If necessary, please check it for the requirements.
10. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
11. 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.

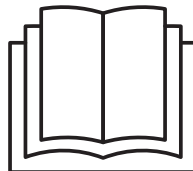
12. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
13. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
14. Details of type and rating of fuses: T, 250V AC, 2A or higher.

15. Recycling

This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.



16. Contact authorized service technician for repair or maintenance of this unit.
17. Do not pull, deform, or modify the power supply cord, or immerse it in water. Pulling or misuse of the power supply cord can result in damage to the unit and cause electrical shock.
18. Compliance with national gas regulations shall be observed.
19. Keep ventilation openings clear of obstruction.
20. Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.
21. Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
22. Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out the power plug, it may cause electric shock or fire due to heat generation.
23. Unplug the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it.



Notes:

- If any parts damage, please contact the dealer or a designated repair shop;
- In case of any damage, please turn off the air switch, disconnect the power supply, and contact the dealer or a designated repair shop;
- In any case, the power cord shall be firmly grounded.
- To avoid the possibility of danger, if power cord is damaged, please turn off the air switch and disconnect the power supply. It must be replaced from the dealer or a designated repair shop.

Instructions For Repairing Appliances Containing R290

1 GENERAL INSTRUCTIONS

1.1 Checks to the area

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

1.2 Work procedure

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

1.3 General work area

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

1.4 Checking for presence of refrigerant

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

1.5 Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

1.6 No ignition sources

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

1.7 Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

1.8 Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants: the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed; the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed; if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected; refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

1.9 Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate

temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include: that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking; that there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system; that there is continuity of earth bonding.

2 REPAIRS TO SEALED COMPONENTS

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

2.2 Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.

This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres.

Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

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

3 REPAIR TO INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

4 CABLING

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from

sources such as compressors or fans.

5 DETECTION OF FLAMMABLE REFRIGERANTS

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

6 LEAK DETECTION METHODS

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

7 REMOVAL AND EVACUATION

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose - conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant; purge the circuit with inert gas; evacuate; purge again with inert gas; open the circuit by cutting or brazing. The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources

and there is ventilation available.

8 CHARGING PROCEDURES

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

9 DECOMMISSIONING

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

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

promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

10 LABELLING

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed.

Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

11 RECOVERY

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

Competence of service personnel

General

Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected.

In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.

The achieved competence should be documented by a certificate.

Training

The training should include the substance of the following:

Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.

Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.

Information about the different safety concepts:

Unventilated - (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.

Ventilated enclosure - (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.

Ventilated room - (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.

Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.

Information about the correct working procedures:

a) Commissioning

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.
- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Check safety equipment before putting into service.

b) Maintenance

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.

- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

c) Repair

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:
 - Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 - Evacuate the refrigerant circuit.
 - Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
 - Evacuate again.
 - Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
 - Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
 - Carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

d) Decommissioning

- If the safety is affected when the equipment is putted out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.
- Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.

- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
- Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

e) Disposal

- Ensure sufficient ventilation at the working place.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.

Name Of Parts

Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants

Transport of equipment containing flammable refrigerants

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

Marking of equipment using signs

Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.

All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.

The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together.

Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

Disposal of equipment using flammable refrigerants

See national regulations.

EN Storage of equipment/appliances

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

Storage of packed (unsold) equipment

Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge. The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

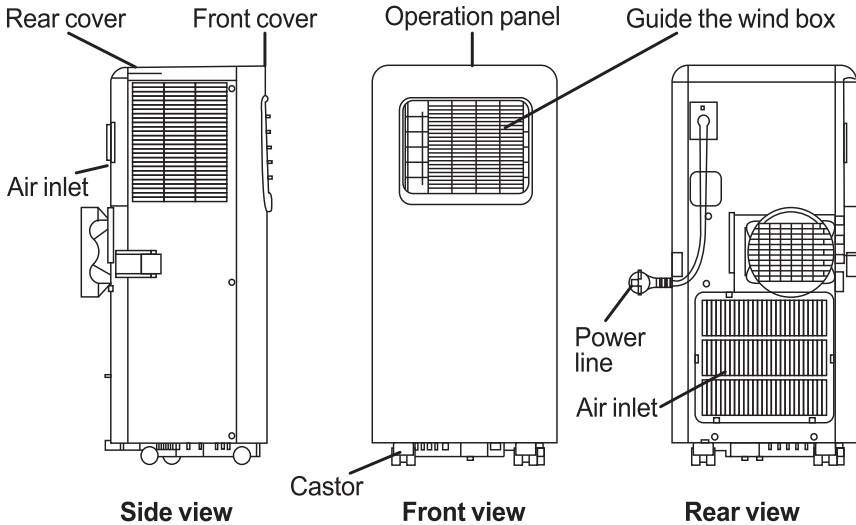


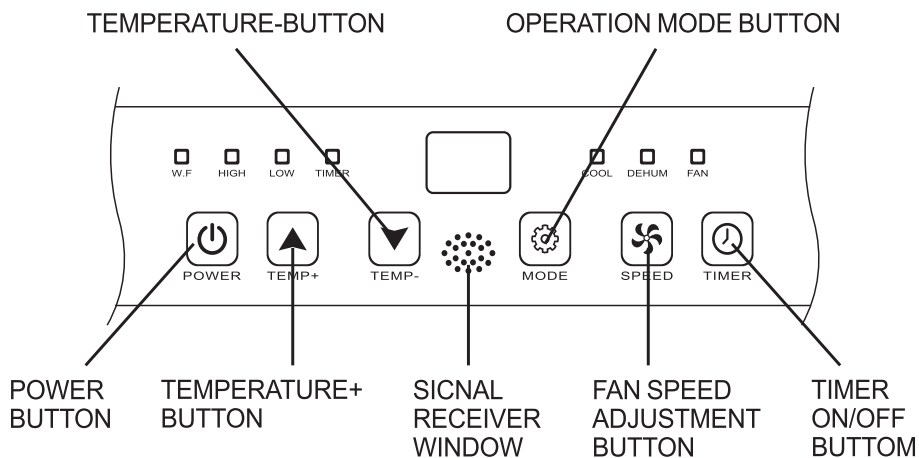
Fig.1

Accessories

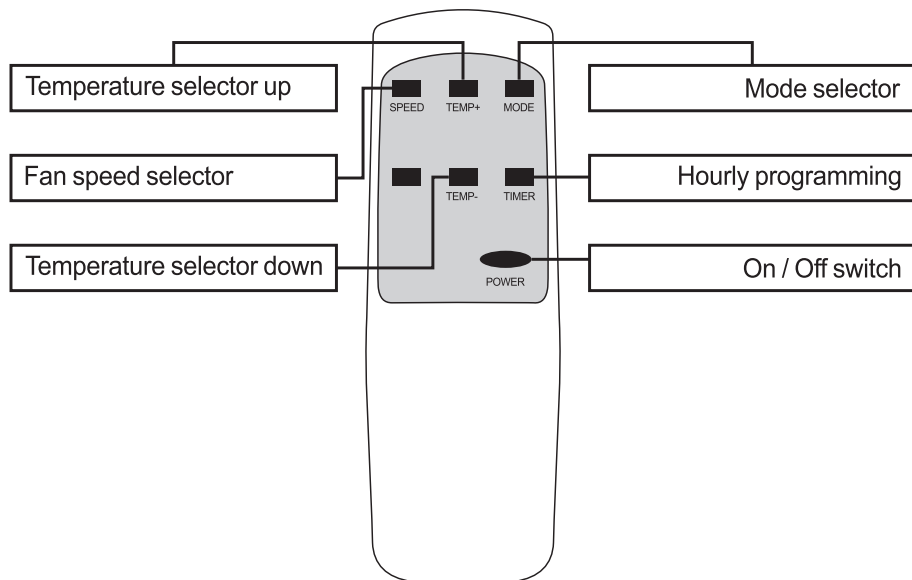
| Part Description | Quantity |
|--------------------------------------|----------|
| Main Air conditioner Unit | 1 |
| Hot air exhaust hose | 1 |
| Hose Connector (Window end) | 1 |
| Hose Connector (Air conditioner end) | 1 |
| Window Kit | 1 |
| Remote Controller | 1 |

After unpacking, please check whether the above-mentioned accessories are included, and check their purposes in the installation introduction in this manual.

Appearance and Function of Control Panel



Appearance and Function of Remote Control



Notes:

- Do not drop the remote control.
- Do not place the remote control in a location exposed to direct sunlight.

Operation Introduction

Before starting operations in this section:

- 1) Find a place where there is power supply nearby.
- 2) As shown in Fig.6 and Fig.6a, install the exhaust hose, and adjust the window position well.

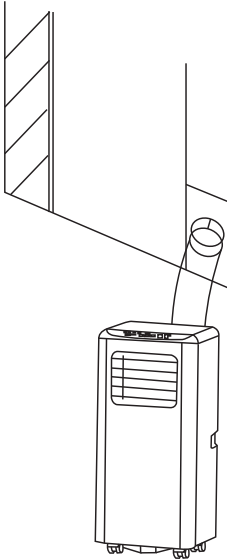


Fig.6

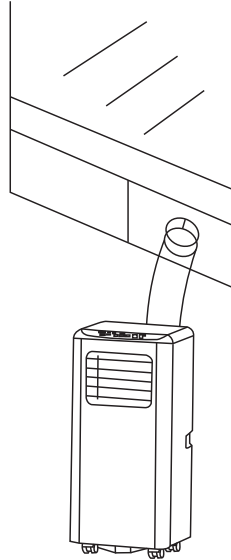


Fig.6a

- 3) As shown in Fig. 9, connect drain hose well (only for using heating model);
- 4) Insert the power cord into an grounded AC220~240V/50Hz socket;
- 5) Press the POWER button to turn on the air-conditioner.

1. Before using

Notice:

- Operation temperature range:

| | Maximum cooling | Minimum cooling |
|-----------|-----------------|-----------------|
| DB/WB(°C) | 35/24 | 18/12 |

Check up whether the exhaust hose has been mounted properly.

Cautions for cooling and dehumidifying operations:

- When using functions on cooling and dehumidifying, keep an interval of at least 3 minutes between each POWER.
- Power supply meets the requirements.
- The socket is for AC use.
- Do not share one socket with other appliances.
- Power supply is AC220-240V, 50Hz.

2. Cooling operation

- Press the “Mode” button till the “Cool” icon appears.
- Press the “▲” or “▼” button to select a desired room temperature. (16°C-31°C).
- Press the “Fan Speed” button to select wind speed.

3. Dehumidifying operation

Press the “Mode” button till the “Dehumidify” icon appears .

- Automatically set the selected temperature to current room temperature minus 2°C.
- Automatically set the fan motor to LOW wind speed.

4. Fan operation

- Press the “Mode” button till the “Fan” icon appears.
- Press the “Fan Speed” button to select wind speed.

5. Timer operation

Timer ON setting:

- When the air-conditioner is OFF, press the “Timer” button and select a desired ON time through the temperature and time setting buttons.
- “Preset ON Time” is displayed on the operation panel.
- ON time can be regulated at any time in 0-24 hours.

Timer OFF setting

- When the air-conditioner ON, press “Timer” button and select a desired OFF time through the temperature and time setting buttons.
- “Preset OFF Time” is displayed on the operation panel.
- OFF time can be regulated at any time in 0-24 hours.

6. Continuous Drainage

Internal Tank Water Full Alarm Function

The inner water tank in the air-conditioner has one water level safety switches, it controls the water level. When water level reaches an anticipated height, the water full indicator lights up. When the water is full, please remove the rubber blockage from the drainage hole at the bottom of unit, and drain all water outside.

Continuous Drainage

- When you plan to leave this unit unused for a long time, please remove the rubber blockage from the drainage hole at the bottom of unit, and drain all water outside.

- You can use the continuous drainage with a drainage hose connected to the bottom drain hole, when the unit working at the HEAT mode.
- The continuous drainage is not need to be applied when the unit working at the COOL or DEHUMIDIFY mode. The unit can evaporate the condensate water automatically by the splash motor. Make sure the drainage holes are stemmed well.
- If water splash motor is damaged, continuous drainage can be used. To connect the drain hose to the bottom drain hole (fig.9), the unit can also work well.
- If splash motor is damaged, intermittent drainage can also be used. Under this condition, when the water full indicator lights up, please connect a drain hose to the bottom drainage hole, then all the water in the water tank will be drained outside. The unit can also work well.

Installation Explanations

1. Installation Explanations:

- A removal air-conditioner shall be installed in the flat and empty place all around. Don't block the air outlet, and the required distance around should be at least 30cm. (See Fig.8)
- Should not be installed in dry cleaner.
- Socket wiring should be in accordance with the local electric safety requirements.

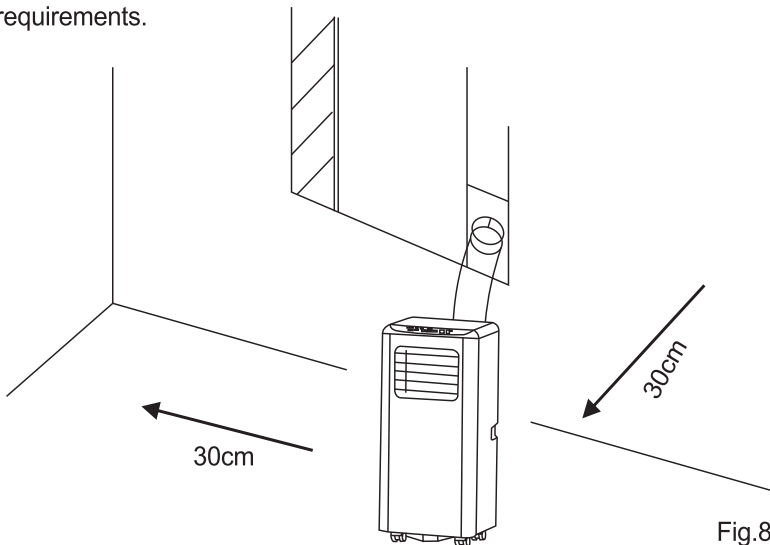
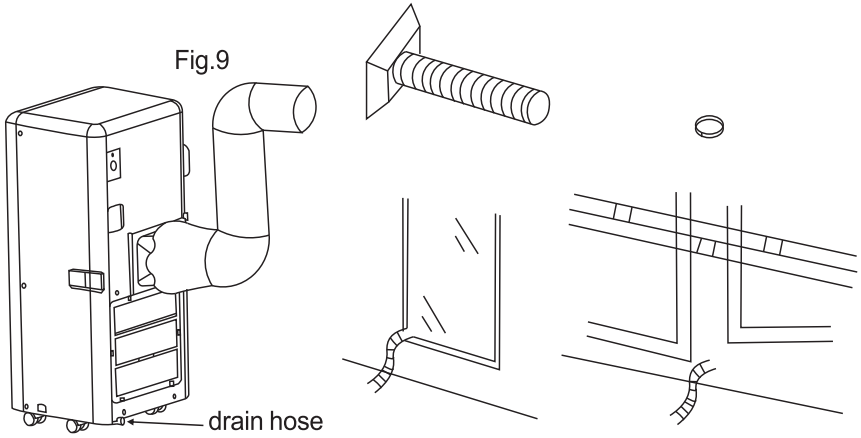


Fig.8



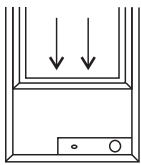
A) Temporary installation

1. Twist both ends of the exhaust hose into the square fixing clip and the flat fixing clip.
2. Insert the square fixing clip into openings at back of the air conditioner (see Fig.9).
3. Put the other end of the exhaust hose to the near windowsill.

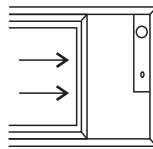
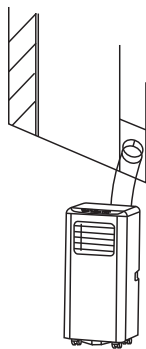
Window Slider Kit Installation

The installation manner of window slider kit is mostly in “horizontal” and “vertical”, No much difference in actual process.

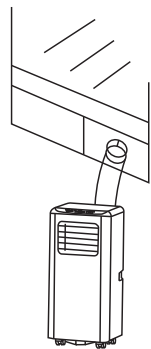
As shown Fig.10 and Fig.10a, check the min. and max. size of the window.



window size
min: 67.5cm
max: 123cm
Fig 10



window size
min: 67.5cm
max: 123cm
Fig 10a



Internal Tank Water Full Alarm Function

The inner water tank in the air-conditioner has one water level safety switches, it controls water level. When water level reaches an anticipated height, the water full indicator lamp lights up. (If water pump is damaged, when the water is full, please remove the rubber blockage at the bottom of unit, and all water will drain outside.)

Maintenance Explanations

Declaration:

- 1) Before cleaning, be sure to disconnect the unit from any electric supply outlet;
- 2) Do not use gasoline or other chemicals to clean the unit;
- 3) Do not wash the unit directly;
- 4) If the conditioner is damaged, please contact the dealer or repair shop.

1. Air Filter

- If the air filter becomes clogged with dust/dirt, the air filter should be cleaned once every two weeks.
- Dismounting
Open the air inlet grille and take off air filter.
- Cleaning

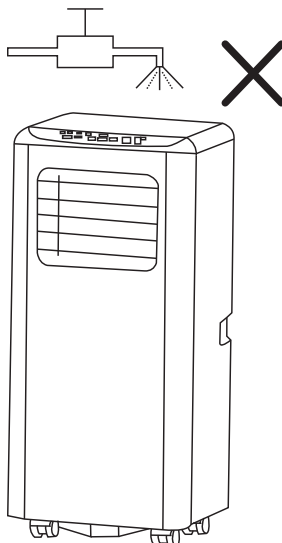
Clean the air filter with neutral detergent in lukewarm (40°C) and dry it up in the shade.

Mounting

Putting the air filter into the inlet grille, replace the components as they were.

2. Clean the Air-conditioner Surface

First clean the surface with a neutral detergent and wet cloth, and then wipe it with a dry cloth.



Troubleshooting

| Troubles | Possible Causes | Suggested Remedies |
|--|--|---------------------------------------|
| 1. Unit does not start when pressing on/off button | ● Water full indicator lamp blinks, and water tank is full. | Dump the water out of the water tank. |
| | ● Room temperature is higher than the setting temperature. (Electric heating mode) | Reset the temperature. |

| Troubles | Possible Causes | Suggested Remedies |
|--------------------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Room temperature is lower than the setting temperature. (Cooling mode) | Reset the temperature. |
| 2. Not cool enough | <ul style="list-style-type: none"> The doors or windows are not closed. | Make sure all the windows and doors are closed. |
| | <ul style="list-style-type: none"> There are heat sources inside the room. | Make sure all the windows and doors are closed. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Exhaust air hose is not connected or blocked. | Make sure all the windows and doors are closed. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Temperature setting is too high. | Reset the temperature. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Air inlet is blocked. | Clean the air inlet. |
| 3. Noisy | <ul style="list-style-type: none"> The ground is not level or not flat enough. | Place the unit on a flat, level ground if possible. |
| | <ul style="list-style-type: none"> The sound comes from the flowing of the refrigerant inside the air conditioner. | It is normal. |
| 4. E0 Code | Room temperature sensor failed. | Replace room temperature sensor. (the unit can also work without replacement.) |
| 5. E2 Code | Water tank full when cooling. | Take off rubber stopper and empty the water. |

Note: The real products may look different.

