

Läs noga igenom denna bruksanvisning innan du börjar använda luftkonditioneringsapparaten. Spara bruksanvisningen för senare bruk.

ANVÄNDARMANUAL VÄRMEPUMP MSR3-12

Läs denna bruksanvisning

I bruksanvisningen hittar du många goda tips om rätt användning och underhåll av luftkonditioneringsapparaten. Lite förebyggande underhåll sparar mycket tid och pengar åt dig under apparatens livstid. Du hittar svar på många vanliga problem i översikten över felsökningstips. Om du börjar med att läsa igenom översikten "Felsökningstips", behöver du kanske inte tillkalla servicetekniker.

INNEHÅLL

Allmäna anmärkningar

Allmäna anmärkningar.....	3
---------------------------	---

Säkerhetsanvisningar

Varning.....	4
Försiktigt.....	5

Instruktioner inför användning

Beskrivning av delar.....	7
Driftstemperatur.....	8
Manuell drift.....	9
Justering av luftströmmens riktning.....	10
Så här fungerar luftkonditioneringsapparaten.....	12

Rengöring och underhåll

Rengöring och underhåll.....	13
------------------------------	----

Användningstips

Användningstips.....	15
----------------------	----

Felsökningstips

Felsökningstips.....	17
----------------------	----



FÖRSIKTIGT!

- Kontakta en auktoriserad servicetekniker om det blir nödvändigt att utföra reparationer eller service på apparaten.
- Kontakta en tekniker för att installera enheten.
- Se till att barn och invalider använder ej luftkonditioneringsapparaten utan handledning.
- För barn bör man förklara, att luftkonditioneringsapparat är ingen leksak.
- Om strömsladd är trasig, då borde du kontakta en auktoriserad servicetekniker för att byta ut den.
- Installationsarbetet ska utföras i enlighet med nationella standarder och lagstiftning och bara auktoriserad servicetekniker kan utföra installationsarbetet.

ALLMÄNA ANMÄRKNINGAR

När du använder denna luftkonditioneringsapparaten i europeiska länderna, måste följande instruktionerna följas:

Återvinning: Defekta elektriska enheter får inte slängas i hushållssoporna. Samlingen av sådana elektriska sopor för specialbehandling är nödvändigt.

Det finns olika möjligheter att återvinna elektriska enheter:

A) Du kan vända dig till din närmaste återvinningsstation att få råd. Återvinning av defekta elektriska enheter bör vara gratis för användaren.

B) När du köper en ny luftkonditioneringsapparat, då tar återförsäljaren den gamla enheten tillbaka.

C) Tillverkaren ska ta tillbaka gamla enheten för återvinning och den bör vara gratis för användaren.



D) Gamla tekniska saker innehåller oftast värdefulla resurser, därför kan de säljas till metall/skrot återförsäljaren.

Lämna inte gamla tekniska saker in i skogar och in i naturen, då utsätter du ditt hälsa i fara, när farliga substanser läcker in i grundvattnet och finner sin väg till matkedjan.





Säkerhetsanvisningar

För att undvika skador på användaren eller andra personer samt materiella skador ska följande instruktioner följas. Felaktig användning som beror på att bruksanvisningen inte har följts, kan orsaka personskador eller materiella skador. Graden av skador klassiferas med hjälp av följande indikationer.

 VARNING!	Denna symbol anger livsfara eller risk för allvarliga personskador.
 FÖRSIKTIGT!	Denna symbol anger risk för personskada eller materiell skada.

Betydelsen av de symboler som används i denna bruksanvisning visas nedan.

	Gör aldrig detta!
	Gör alltid detta!

VARNING!

Sätt i kontakten rätt Annars är det risk för elektrisk stöt eller brand till följd av alltför kraftig värmeutveckling.	Apparaten får inte sättas igång eller stoppas genom att man sätter i eller drar ut kontakten. Detta innebär risk för elektrisk stöt eller brand till följd av värmeutveckling.	Sladden får inte vara skadad och du får inte använda en ospecificerad sladd. Detta kan orsaka elstöt eller brand. Om sladden är defekt ska den bytas ut av en kvalificerad tekniker, så att det inte uppstår farliga situationer.
Sladdens längd får inte ändras och eluttaget får inte delas med andra apparater. Detta innebär risk för elektrisk stöt eller brand till följd av värmeutveckling.	Apparaten får inte användas med våta händer eller i fuktiga omgivningar. Detta kan orsaka brand och elstöt.	Stå inte framför luftströmmen. Det kan skada ditt hälsa.
Se alltid till, att jordningen är effektiv. Om anslutningen inte är jordad	Det får inte komma in vatten i de elektriska delarna. Det kan medföra funktionsstopp	Det ska alltid installeras ett felströmsrelä och en separat strömkrets. Inga installationer får kunna

är det risk för elstöt.	eller elstöt.	orsaka brand och elstöt.
Dra ut kontakten till apparaten om den avger konstiga ljud, lukt eller rök. Detta kan orsaka elstöt.	Drick aldrig avloppsvattnet som kommer från luftkonditionerings-apparaten Du kan bli sjuk av detta.	Apparaten får inte öppnas under drift. Det kan medföra funktionsstopp eller elstöt.
Använd alltid den rätta strömbrytaren eller säkringen. Detta innebär risk för elektrisk stöt eller brand.	Använd inte sladden i närheten av värmeelementen. Detta innebär risk för elstöt eller brand.	Sladden får inte användas i närheten av brännbar gas eller anständliga ämnen som t. ex. bensin, bensen, förtunningsmedel. Detta kan orsaka explosion eller brand.
Vädra ut rummet innan du startar luftkonditionerings-apparaten, om det har förekommit gasutsläpp från en annan apparat. Detta kan orsaka explosion, brand och förbränning.	Apparaten får inte demonteras eller modifieras. Detta kan orsaka funktionsstopp och elstöt.	



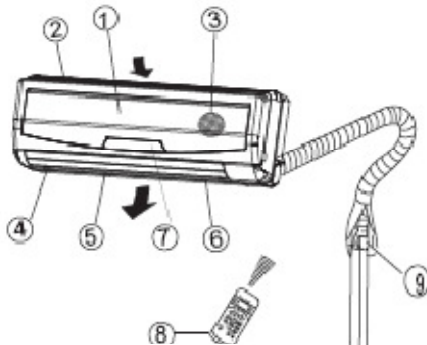
Apparatens metalledar får inte vidröras när luftfiltret ska tas ut. Det kan medföra personskada.	Luftkonditioneringsapparaten får inte rengöras med vatten. Det kan tränga in vatten i apparaten, vilket förstör isoleringen. Detta kan orsaka elstöt.	Vädra ut rummet väl när apparaten används tillsammans med en kamin. Annars kan det uppstå syrebrist.
När apparaten ska rengöras måste du stänga av den och koppla bort strömmen. Apparaten får inte rengöras med strömen ansluten, eftersom det kan orsaka brand och elstöt, vilket innebär risk för personskada.	Placera inte husdjur eller krukväxter på ställen där de utsätts för en direkt luftström. Djuret eller krukväxten kan ta skada av detta.	Får inte användas för specialsyften. Denna luftkonditioneringsapparat får inte användas i samband med förvarning av precisionsutrustning, livsmedel, djur, växter och konstföremål.
Använd inte apparaten under storm eller orkan. Stäng av apparaten och	Det får inte förekomma några hindrade föremål runt luftintaget eller inne i luftblåset.	Slå av huvudströmbrytaren om du inte ska använda apparaten

stäng alla fönster. Om apparaten fungerar under stormen och fönstrena är öppet, då kan det orsaka materiella skador.	Det kan medföra funktionsstopp eller olyckor.	under en längre tid. Det kan medföra kvalitetsförsämring.
Du får inte använda starka rengörningsmedel. Använd en mjuk trasa för rengörning. Apparatens utseende kan påverkas till följd av att färgen förändras eller utan repas.	Kontrollera att monteringsbeslaget till utomhusdelen inte är skadad till följd av långvarig påverkan. Om beslaget är skadat är det risk för att apparaten faller ner med skador till följd.	Filter ska alltid sättas helt fast. Filtret ska rengöras varannan vecka. Om apparaten används utan filter är det risk för funktionsfel.
Du får inte ställa tunga föremål på sladden och du måste se till att sladden inte trycks ihop. Detta innebär risk för brand eller elstöt.	Var försiktig när du packar och installerar apparaten. De vassa kanterna kan medföra personskada.	Om det tränger in vatten i apparaten ska den stängas vid uttaget. Isolera strömförsörjningen genom att dra ut kontakten. Kontakta en kvalificerad servicetekniker.

Instruktioner inför användning

Beskrivning av delar

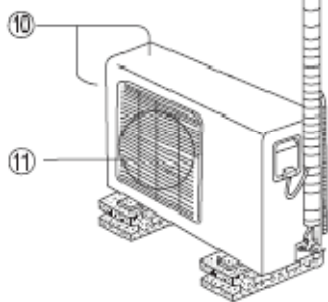
Inomhusenhet



Inomhusenhet

1. Frontpanel
2. Luftintag
3. Luftfilter
4. Luftuttag
5. Vågrät galler för luftström
6. Lodrät galler för luftström
7. Displaypanel
8. Fjärrkontroll

Utomhusenhet

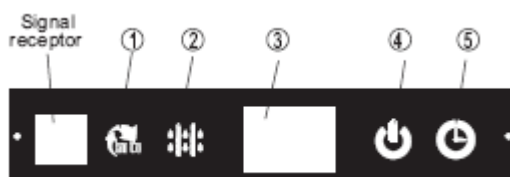


Utomhusenhet

9. Anslutningsrör/avloppsrör
10. Luftintag (på sidan och bak)
11. Luftuttag

OBS! Alla bilder i denna bruksanvisning är endast till som förklaringar. De kan skilja sig en aning från den faktiska luftkonditioneringsapparaten och det är den faktiska utformningen som gäller.

Indikatorlamporna på displaypanelen.



1. Indikatorlampa AUTO

Denna lampa lyser under automatiskt drift.

2. Indikatorlampa DEFROST (AVFROSTNING)

(Endast modell med kyl/värmefunktion)

Denna lampa lyser när luftkonditioneringsapparaten avfrostning startar automatiskt eller när varmluftstyrningsfunktion aktiveras under värmedrift.

3. Indikatorlampa DIGITAL DISPLAY

Denna visar den aktuella inställda temperaturen, när luftkonditioneringsapparaten fungerar.

4. Indikatorlampa OPERATION

När man sätter på enheten, då lyser denna lampan efter varje sekund. Denna lampa lyser när luftkonditioneringsapparaten är i drift.

5. Indikatorlampa TIMER

Denna lampa lyser när timern används (ON/OFF).

OBS! All information om detta, hur man använder fjärrkontrollen, hittar du i en annan bruksanvisning (bruksanvisning för fjärrkontroll).

Driftstemperatur

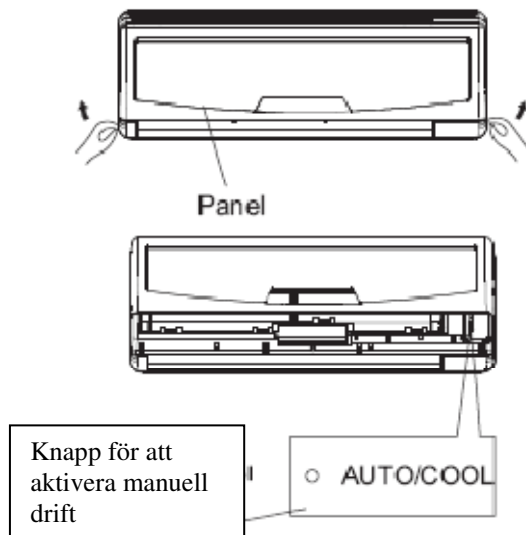
Drift Temperatur	Kylfunktion	Värmefunktion	Torkfunktion
Inomhus temperatur	$\geq 17^{\circ}\text{C}$	$\leq 30^{\circ}\text{C}$	$> 10^{\circ}\text{C}$
Utomhus temperatur	$18^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$	$-7^{\circ}\text{C} \sim 24^{\circ}\text{C}$	$11^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$
	$-15^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ för modeller som har låg kylningstemp.		$11^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$
	$21^{\circ}\text{C} \sim 52^{\circ}\text{C}$; För speciella tropiska modeller.		$21^{\circ}\text{C} \sim 52^{\circ}\text{C}$; För speciella tropiska modeller

OBS!

1. Kom ihåg att optimal effekt erhålls inom dessa driftstemperaturer. Om man använder andra temperaturer kan enheten sluta att fungera eller det kan förekomma fel i funktionen.
2. Det kan bildas vattendroppar på utsidan av inomhusenheten när kylning utförs i ett rum med hög relativ luftfuktighet (över 80%). Justera det vågräta skyddet till max position för luftutlopp och välj fläkthastigheten HIGH (hög).
3. Optimal effekt erhålls inom dessa driftstemperaturer.

Manuell drift

Du kan använda dig av manuell drift ifall du inte vet var fjärrkontrollen är, eller om fjärrkontrollens batterier är för gamla.



1. Öppna och luft upp frontpanelen i en vinkel till du hör ett klickande ljud.
2. Tryck på knappen . Lampan Operation drift lyser och apparaten kör i funktion AUTO (den inställda temperaturen är låst på 24 °C).
3. Ställ panelen tillbaka till rätt position.

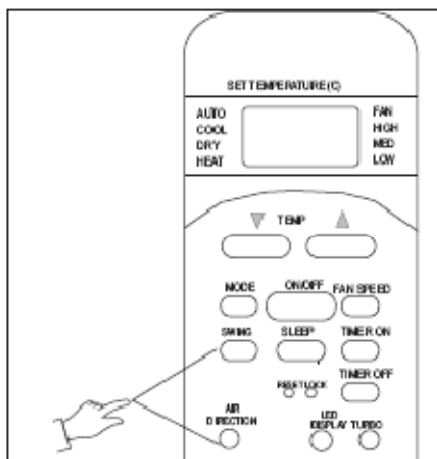
Försiktigt!

När du trycker på knappen för manuellt drift, kommer driftsfunktionerna växla i följande ordningsföljd: AUTO--COOL-OFF (auto, kylning, av).

Tryck på knappen för manuellt drift tills POWER indikatorlampa börjar blinka (ca 5 gånger per sekund) nu kommer enheten att fungera i kylnings läget. Denna funktion används endast för testkörningen.

Fjärrkontrollens funktion aktiveras igen genom att du använder fjärrkontrollen direkt.

Justering av luftströmmens riktning



- Se till att luftströmmens riktning är rätt inställd, eftersom det annars kan uppstå ubehag eller ojämn lufttemperatur.
- Justera det vågräta skyddet med hjälp av fjärrkontrollen.
- Det lodräta skyddet bör du justera manuellt.

Så här ställer du in den vågräta luftströmmens riktning (upp-ner).

Denna funktion ska utföras medan enheten är igång. Tryck på AIR DIRECTION knappen för att justera det vågräta jalousin. Varje svängens radie är 6°C.

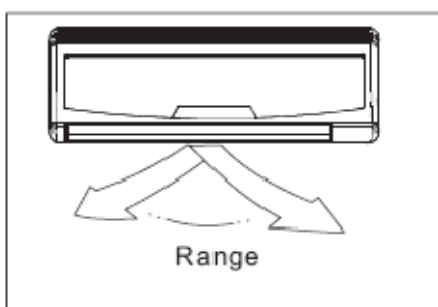
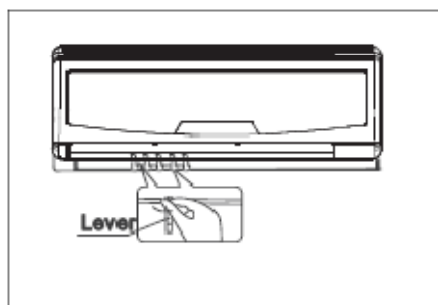
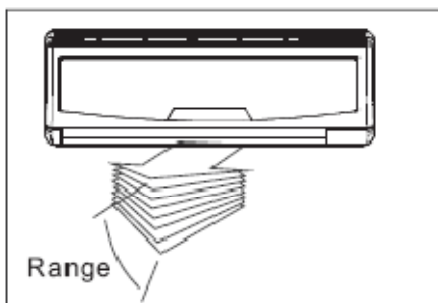
Så här ställer du in den lodräta luftströmmens riktning (vänster-höger)

Justera det lodräta skyddet manuellt till vänster eller till höger med hjälp av lodräta skyddets arm (beroende på modell). Se upp att du inte klämmer fingrarna i fläkten eller det vågräta skyddet eller skadar de lodräta skyddena. När luftkonditioneringsapparaten är igång, och det lodräta skyddet står i en specifik position, ska greppet till vänster (eller höger, beroende på modell) för luftloppet flyttas till önskad position.

Så här vrids luftströmmens riktning automatiskt (upp-ner).

Denna funktion ska utföras medan apparaten är igång. Tryck på knappen AIR DIRECTION eller håll i knappen SWING (sväng) på fjärrkontrollen i mer än 2 sekunder. De vågräta skyddena vrids automatiskt.

Funktionen annulleras genom att du trycker på knappen SWING (sväng).

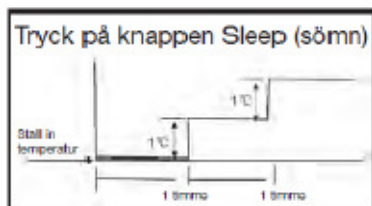


OBS!

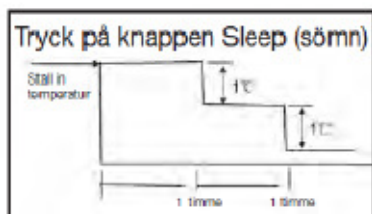
- Knapparna SWING (sväng) inaktiveras när luftkonditioneringsapparaten inte är i drift (även om TIMER ON är på).

- Luftkonditioneringsapparaten får inte köras i långa perioder med luftströmmen riktad neråt i kyl- eller torkfunktion. Om det görs, kan det bildas kondens utanpå det vågräta skyddet, vilket kan medföra att det droppar fukt på golv eller möbler.
- Det vågräta skyddet får inte flyttas manuellt. Använd alltid knappen AIR DIRECTION eller SWING. Om skyddet flyttas manuellt kan det uppstå funktionsfel under driften. Om det blir fel på skyddet, ska luftkonditioneringsapparaten genast stoppas och startas om.
- När luftkonditioneringsapparaten startas omedelbart efter det att den har stoppats, kan det hända att det vågräta skyddet inte rör sig på ca 10 sekunder.
- Den öppna vinkeln på det vågräta skyddet får inte vara för liten, eftersom kyl- eller värmeeffekten kan hämmas på grund av det begränsade luftgenomströmningsområdet.
- Apparaten får inte användas med det lodräta skyddet i låst position.
- När luftkonditioneringsapparaten ansluts till ström den första gången, kan det vågräta skyddet avge ljud under 10 sekunder, men detta är normalt.

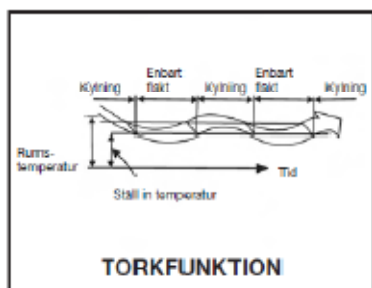
Så här fungerar luftkonditioneringsapparaten



Kylning



Uppvärmning



TORKFUNKTION

AUTO drift

- När du har ställt in luftkonditioneringsapparaten på funktionen AUTO väljer den automatiskt kylning, uppvärmning (endast modeller med kylning/uppvärmning) eller drift med enbart fläkt beroende på vilken temperatur du har valt samt rumstemperaturen.
- Luftkonditioneringsapparaten styr rumstemperaturen automatiskt omkring den temperaturpunkt som du har ställt in.
- Om funktionen AUTO inte känns behaglig, kan du välja önskade förhållanden manuellt.

FUNKTIONEN SLEEP(SÖMN)

När du trycker på knappen SLEEP/sömn under kylning, uppvärmning (alltså inte modeller enbart kylning) eller funktionen AUTO, ökar (kylning) eller minskar (uppvärmning) luftbehandlingen automatiskt med 1°C per timme. Den inställda temperaturen är fast 2 timmar senare. Fläkthastigheten styrs automatiskt.

TORKFUNKTION

- Torkfunktionen väljer automatiskt torkfunktion utifrån skillnaden på den inställda temperaturen och den faktiska rumstemperaturen
- Temperaturen regleras under avfuktningen med upprepade aktivering och inaktivering av kylfunktion eller enbart fläkt. Fläkthastigheten är LOW(LÅG).

OPTIMAL DRIFT

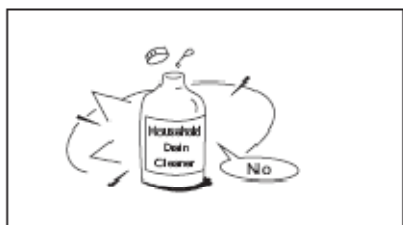
För att uppnå optimal drift måste du följa följande instruktioner:

- Justera luftströmmens riktning korrekt, så att den inte riktas mot personer.
- Justera temperaturen, så att optimal komfortnivå uppnås. Apparaten får inte ställas in på alltför höga temperaturer.
- Stäng dörrar och fönster när funktionerna COOL (kylning) eller HEAT (värmning) används. Annars kan effekten försämrast.
- Använd knappen TIMER ON på fjärrkontrollen för att välja den tidpunkt då du vill starta luftkonditioneringsapparaten.
- Du får inte placera föremål i närheten av luftintaget eller luftutloppet, eftersom detta kan försämra luftkonditioneringsapparaten effekt, och apparaten kan stoppa.

- Rengör luftfiltret med jämna mellanrum, eftersom kyl- eller värmeeffekten annars kan försämrast.
- Apparaten får inte användas med det lodräta skyddet i låst position.

Rekommendation: När utomhustemperaturen är under 0°C, då rekommenderar vi att ni håller apparaten fortvarande igång, för att den ska fungera utan problem.

Rengöring och underhåll



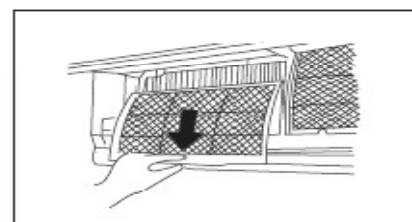
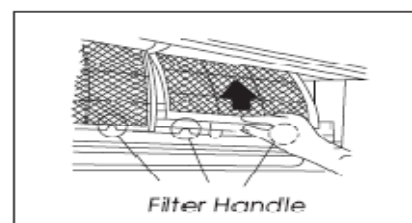
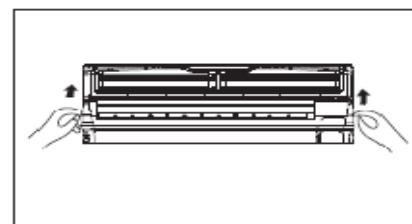
Rengöring av gallret, panelen och fjärrkontrollen

Innan du utför något underhåll måste du koppla bort strömmen till systemet. Använd en torr trasa, för att rengöra enheten. Använd inte olika kemikalieprodukter.

OBS! Koppla bort strömmen till systemet när du rengör inomhusenheten.

OBS!

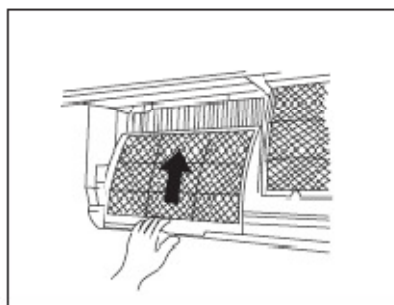
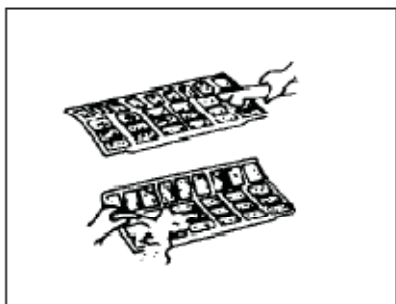
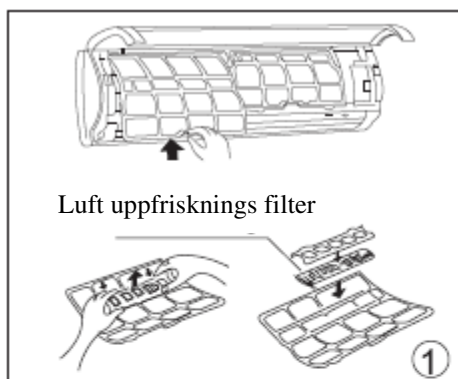
1. Om inomhusenheten är mycket smutsig, kan du använda en trasa som fuktats med kallt vatten.
2. Använd aldrig en trasa som fuktats med kemikalier för att rengöra enheten.
3. Använd inte bensen, förtunningsmedel, skurpulver eller andra lösningsmedel för att rengöra enheten.
4. Använd aldrig vattnet som är varmare än 40 °C att rengöra enheten. Det kan orsaka deformationer och skador för enheten.



Rengöring av luftfiltret

Luftfiltren bakom frontpanelen ska synas och rengöras varannan vecka eller oftare vid behov. Ett tilltäppt luftfilter minskar kyl- /värmeeffekten.

1. Lyft upp panelen till du hör ett klickande ljud.
2. Ta tag i luftfiltrets handtag (filter handle - se på bilden) och lyft det en smula uppåt för att ta ut filtret ut filterhållaren. Dra det därefter neråt.
3. Ta av luftfiltret från inomhusenheten.
 - Rengör luftfiltret varannan vecka.
 - Rengör luftfiltret med en dammsugare eller vatten. Torka det därefter på ett svalt ställe.



4. Ta bort luftfiltret (uppfrisknings filtret) från skyddsramen (installerings och avinstallerings metoder är inte samma på alla modeller. Se på bilderna 1 och 2).

- Rengör uppfrisknings filtret minst en gång i månaden, byt ut det efter 4-5 månader.
- Rengör uppfrisknings filtret med en dammsugare eller vatten. Torka det därefter på ett svalt ställe.

5. Sätt filtret på plats igen.

6. Sätt tillbaka den översta delen av luftfiltret i enheten. Se till att vänster och höger kant är i rätt linje och sätt filtret på plats.

Underhåll

Utför följande handlingar om luftkonditioneringsapparaten inte ska användas på länge:

1. Välj funktionen FAN only (bara fläkt) och låt inomhusfläkten köra en stund för att torka upp enheten invändigt.
2. Ta ut batterierna från fjärrkontrollen och slå ifrån strömmen.
3. Kontrollera regelbundet delarna i utomhusenheten. Kontakta en lokal återförsäljare eller serviceverkstad, om det ska utföras service på enheten.

Kontrollera följande innan enheten tas i bruk igen och om den inte har varit igång på länge:

1. Kontrollera att sladdarna inte är skadade eller bortkopplade.
2. Kontrollera att luftfiltret är monterat.
3. Kontrollera om luftloppet eller luftintaget är blockerat.

OBS!

- Apparatens metalledar får inte vidröras när luftfiltret ska tas ut. Det kan medföra personskada.
- Luftkonditioneringsapparaten får inte rengöras med vatten. Det kan tränga in vatten i apparaten, vilket förstör isoleringen. Detta kan orsaka elstöt.
- Innan du utför något underhåll måste du koppla bort strömmen till systemet.

Användningstips

Nedanstående händelser kan förekomma under normal drift.

1. Skydd av luftkonditioneringsapparat

Kompressorskydd

Kompressorn kan inte startas igen inom 3 minuter, efter det att den har stoppat.

Anti- kall-luft (endast på modeller med kyl/värmefunktion).

Apparaten är konstruerad att inte blåsa kall luft i funktionen HEAT (värme), när inomhusvärmeväxlaren befinner sig i någon av de tre nedanstående situationerna, och den inställda temperaturen inte har uppnåtts.

A) När uppvärmningen just har startat

B) Under avfrostning

C) Vid uppvärmning med låg temperatur

Inom- eller utomhusfläkten stoppar under avfrostning (endast på modeller med kyl/värmefunktion).

Avfrostning (endast modeller med kyl/värmefunktion)

Det kan bildas frost på utomhusenheten under en värmecykel, när utomhustemperaturen är låg och fuktigheten är hög, vilket medför en lägre värmeeffekt i luftkonditioneringsapparaten.

I sådan tillstånd stoppar luftkonditioneringsapparaten uppvärmningen och inleder automatiskt avfrostning.

Avfrostningstiden kan variera från 6-10 minuter beroende på utomhustemperatur och den mängd av frost som har samalats på utomhusenheten.

2. Det kan hända, att det kommer en vit ånga från inomhusenheten.

Det kan genereras en vit ånga, som beror på stor temperaturskillnad mellan luftintag och luftutlopp i funktionen COOL (kylning) i en inomhusmiljö med hög relativ luftfuktighet.

Det kan genereras en vit ånga, som beror på fukt som bildas i avfrostningsprocessen, när luftkonditioneringsapparaten startar om i funktion HEAT (uppvärmning) efter avfrostning.

3. Det hörs en låg ljud från luftkonditioneringsapparaten.

Du kan ibland höra ett svagt visslande ljud när kompressorn är igång eller just har stoppat. Detta ljud kommer från köldmediet som rinner eller stoppar.

Du kan även höra ett svagt pipande ljud när kompressorn är igång eller just har stoppat. Detta beror på värmeutvidgning och köldsammandragning hos apparatens plastdelar, när temperaturen ändras.

Det kan möjligtvis höras ett ljud då skyddet återgår till utgångspositionen, när strömmen slås på.

4. Det blåser ut damm från utomhusenheten.

Detta är normalt om luftkonditioneringsapparaten inte har använts på länge, eller gången då den tas i bruk.

5. Det kan hända, att ibland kommer det en märklig lukt från inomhusenheten.

Detta beror på att inomhusenheten avger lukt från byggmaterial, möbler eller rök.

6. Luftkonditioneringsapparaten fungerar bara i funktionen Fan only (bara fläkt) från funktionen COOL (kylning) eller HEAT (uppvärmning) (endast modeller med kyl/värmefunktion).

När inomhustemperaturen har nått den temperatur som är inställd i luftkonditioneringsapparaten stoppar kompressoren automatiskt och luftkonditioneringsapparaten går i funktionen FAN only (bara fläkt). Kompressorn startar igen när inomhustemperaturen stiger i funktionen COOL (kylning) eller faller i HEAT läge (uppvärmning) (endast modeller med kyl/värmefunktion) till den angivna punkten.

7. Det kan bildas vattendroppar på utsidan av inomhusenheten när kylning utförs i ett rum med hög relativ luftfuktighet (över 80%). Justera det vågräta skyddet till max position för luftutlopp och välj fläkthastigheten HIGH (hög).

8. Värmefunktion (endast modeller med kyl/värmefunktion)

Luftkonditioneringsapparaten drar in värme från utomhusenheten och frigör den via inomhusenheten under värmefunktionen. När utomhustemperaturen sjunker, minskar den värme som luftkonditioneringsapparaten drar in på motsvarande sätt. Samtidigt ökar luftkonditioneringsapparaten värmebelastning till följd av en större skillnad mellan inom- och utomhustemperatur. Om det inte går att uppnå en behaglig temperatur med hjälp av luftkonditioneringsapparaten, föreslår vi att du använder en kompletterande värmeanordning.

9 . Funktionen för automatisk omstart.

Ett strömavbrott kan stänga av enheten helt och hållet. På enheten, som inte har automatiska omstartaren, kommer OPERATION indikatorlampa att blinka efter att strömmen har kommit tillbaka. För att omstarta luftkonditioneringsapparaten, tryck på ON/OFF knappen på fjärrkontrollen. Enheten, som har automatisk omstart funktionen, kommer att börja fungera automatisk, när strömmen kommer tillbaka. Alla inställningar är samma, som före strömavbrottet.

10. Blixtnedslag eller en trådlös telefon som används i närheten kan orsaka funktionsfel i enheten. Stäng av strömmen till apparaten och anslut den sedan igen. Tryck på knappen ON/OFF (På/Av) på fjärrkontrollen för att starta om enheten.

Felsökningstips

<p>Stoppa genast luftkonditioneringsapparaten om något av följande fel inträffar: Slå ifrån strömmen och kontakta närmaste serviceverkstad.</p>		
Problem	OPERATION indikatorlampa blinkar hela tiden. Slå ifrån strömmen.	
	Säkring går eller relä utlöses ofta.	
	Främmande föremål eller vatten inuti luftkonditioneringsapparaten.	
	Fjärrkontrollen fungerar inte alls eller fungerar inte som den ska.	
	Andre onormala situationer.	
Funktionsfel	Orsak	Åtgärd
Enheten startar inte,	Strömavbrott.	Vänta tills strömmen kommer tillbaka.
	Kontakten till enheten har dragits ut.	Kontrollera att kontakten sitter rätt i uttaget.
	Det har gått en säkring.	Byt säkring.
	Batteriet i fjärrkontrollen är uttjänt.	Byt batteri.
	Den tid som ställts in med timern är fel.	Vänta eller annullera timerinställningen.
	Temperaturen är felaktigt inställd.	Ställ in korrekt temperatur. Du hittar en utförlig beskrivning i avsnittet "Använda fjärrkontroll".
Enheten kylar eller värmer inte (endast modeller med kyl/värmefunktion) rummet särskilt bra, trots att det kommer ut luft från luftkonditioneringsapparaten.	Luftfiltret är blockerat.	Rengör luftfiltret.
	Dörrar eller fönster är öppna.	Stäng fönster och dörrar.
	Luftintaget eller luftutloppet på inom- eller utomhusenheten är blockerat.	Ta bort eventuella hinder och starta sedan om enheten.
	Kompressorns 3-minutersskydd är aktiverat.	Vänta.
Om problemet inte är löst ska du kontakta en lokal återförsäljare eller närmaste serviceverkstad. Lämna uppgifter om funktionsfelet samt enhetens modell.		

OBS! Du får inte försöka reparera enheten på egen hand. Du måste alltid kontakta en auktoriserad tekniker

Before using your air conditioner, please read
this manual carefully and keep it for future reference.

SPLIT- TYPE ROOM AIR CONDITIONER

USER'S MANUAL

Read This Manual

Inside you will find many helpful hints on how to use and maintain your air conditioner properly. Just a little preventative care on your part can save you a great deal of time and money over the life of your air conditioner. You'll find many answers to common problems in the chart of troubleshooting tips. If you review the chart of Troubleshooting Tips first, you may not need to call for service.

CONTENTS

SOCIABLE REMARK

Sociable remark.....	2
----------------------	---

SAFETY PRECAUTIONS

Warning	3
Caution	4

OPERATING INSTRUCTIONS

Parts names	5
Operating temperature.....	6
Manual operation	6
Airflow direction control	7
How the air conditioner works	8

CARE AND MAINTENANCE

Care and maintenance	9
----------------------------	---

OPERATION TIPS

Operation tips	11
----------------------	----

TROUBLESHOOTING TIPS

Troubleshooting tips	13
----------------------------	----

CAUTION

- Contact an authorised service technician for repair or maintenance of this unit.
- Contact the installer for installation of this unit.
- The air conditioner is not intended for use by young children or invalids without supervision.
- Young children should be supervised to ensure that they do not play with the air conditioner.
- If the power cord is to be replaced, replacement work shall be performed by authorised personnel only.
- Installation work must be performed in accordance with the national wiring standards by authorised personnel only.

SOCIABLE REMARK

When using this air conditioner in the European countries, the follow informations must be followed:

DISPOSAL: Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

It is prohibited to dispose of this appliance in domestic household waste.

For disposal, there are several possibilities:



- A) The municipality has established collection systems, where electronic waste can be disposed of at least free of charge to the user.
- B) When buying a new product, the retailer will take back the old product at least free of charge.
- C) The manufacture will take back the old appliance for disposal at least free of charge to the user.
- D) As old products contain valuable resources, they can be sold to scrap metal dealers.

Wild disposal of waste in forests and landscapes endangers your health when hazardous substances leak into the ground-water and find their way into the food chain.





SAFETY PRECAUTIONS

To prevent injury to the user or other people and property damage, the following instructions must be followed. Incorrect operation due to ignoring of instructions may cause harm or damage. The seriousness is classified by the following indications.

 WARNING	This symbol indicates the possibility of death or serious injury.
 CAUTION	This symbol indicates the possibility of injury or damage to property.

■ Meanings of symbols used in this manual are as shown below.

	Never do this.
	Always do this.

WARNING

① Connect with the power properly. <ul style="list-style-type: none"> ● Otherwise, it may cause electric shock or fire due to excess heat generation. 	① Do not operate or stop the unit by switching on or off the power. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause electric shock or fire due to heat generation. 	① Do not damage or use an unspecified power cord. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause electric shock or fire.
① Do not modify power cord length or share the outlet with other appliances <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause electric shock or fire due to heat generation. 	① Do not operate with wet hands or in damp environment. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause electric shock. 	① Do not direct airflow at room occupants only. <ul style="list-style-type: none"> ● This could damage your health.
① Always ensure effective earthing. <ul style="list-style-type: none"> ● No earthing may cause electric shock. 	① Do not allow water to run into electric parts. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause failure of machine or electric shock. 	① Always install circuit breaker and a dedicated power circuit. <ul style="list-style-type: none"> ● No installation may cause fire and electric shock.
① Disconnect the power if strange sounds, smell, or smoke comes from it. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause fire and electric shock. 	① Do not drink water drained from air conditioner. <ul style="list-style-type: none"> ● It contains contaminants and could make you sick. 	① Do not open the unit during operation. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause electric shock.
① Use the correctly rated breaker or fuse. <ul style="list-style-type: none"> ● There is risk of fire or electric shock. 	① Do not use the power cord close to heating appliances. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause fire and electric shock. 	① Do not use the power cord near flammable gas or combustibles, such as gasoline, benzene, thinner, etc. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause an explosion or fire.
① Ventilate room before operating air conditioner if there is a gas leakage from another appliance. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause explosion, fire and, burns. 	① Do not disassemble or modify unit. <ul style="list-style-type: none"> ● It may cause failure and electric shock. 	

SAFETY PRECAUTIONS

CAUTION

⊘ When the air filter is to be removed, do not touch the metal parts of the unit.

- It may cause an injury.

⊘ Do not clean the air conditioner with water.

- Water may enter the unit and degrade the insulation. It may cause an electric shock.

① Ventilate the room well when used together with a stove, etc.

- An oxygen shortage may occur.

① When the unit is to be cleaned, switch off, and turn off the circuit breaker.

- Do not clean unit when power is on as it may cause fire and electric shock, it may cause an injury.

⊘ Do not put a pet or house plant where it will be exposed to direct air flow.

- This could injure the pet or plant.

⊘ Do not use for special purposes.

- Do not use this air conditioner to preserve precision devices, food, pets, plants, and art objects. It may cause deterioration of quality, etc.

① Stop operation and close the window in storm or hurricane.

- Operation with windows opened may cause wetting of indoor and soaking of household furniture.

⊘ Do not place obstacles around air-inlets or inside of air-outlet.

- It may cause failure of appliance or accident.

① Turn off the main power switch when not using the unit for a long time.

- It may cause failure of product or fire.

⊘ Do not use strong detergent such as wax or thinner. Use a soft cloth for cleaning.

- Appearance may be deteriorated due to change of product color or scratching of its surface.

① Ensure that the installation bracket of the outdoor appliance is not damaged due to prolonged exposure.

- If bracket is damaged, there is concern of damage due to falling of unit.

① Always insert the filters securely. Clean filter once every two weeks.

- Operation without filters may cause failure.

⊘ Do not place heavy object on the power cord and take care so that the cord is not compressed.

- There is danger of fire or electric shock.

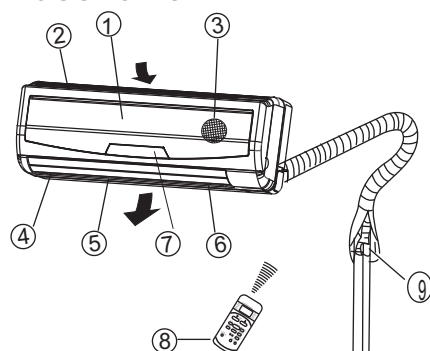
① Use caution when unpacking and installing. Sharp edges could cause injury.

① If water enters the unit, turn the unit off and disconnect the power, contact a qualified service technician.

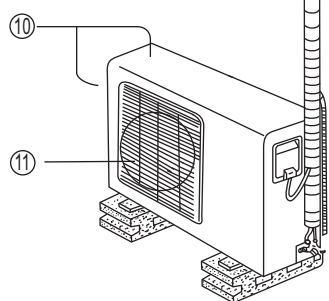
OPERATING INSTRUCTIONS

Parts names

Indoor unit



Outdoor unit



Indoor unit

1. Front panel
2. Air inlet
3. Air filter
4. Air outlet
5. Horizontal air flow grille
6. Vertical air flow louver
7. Display panel
8. Remote controller

Outdoor unit

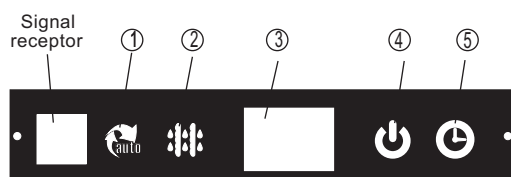
9. Connecting pipe, drain hose
10. Air inlet (side and rear)
11. Air outlet

NOTE:

All the pictures in this manual are for explanation purpose only. Your air conditioner may be slightly different. The actual shape shall prevail.

Indicator Lights on Display panel

The display panel on the indoor unit would look like one of the following:



- ① **AUTO indicator:**
This indicator illuminates when the air conditioner is in AUTO operation.
- ② **DEFROST Indicator**
(For cooling & heating model only):
This indicator illuminates when the air conditioner starts defrosting automatically or when the warm air control feature is activated in heating operation.
- ③ **DIGITAL DISPLAY:**
Displays the current setting temperature when the air conditioner is in operation.
- ④ **OPERATION indicator:**
The indicator flashes once every second after power is on and illuminates when the air conditioner is in operation.
- ⑤ **TIMER indicator:**
The indicator illuminates when TIMER is set ON/OFF.

OPERATING INSTRUCTIONS

NOTE: This manual does not include Remote Controller Operations, see the <<Remote Controller Instruction>> packed with the unit for details.

Operating temperature

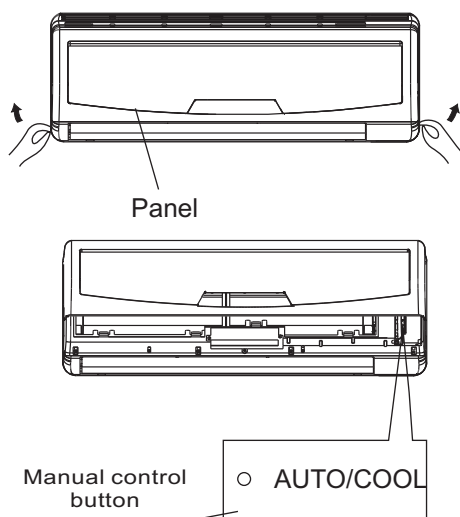
Mode	Cooling operation	Heating operation	Drying operation
Room temperature	$\geq 17^{\circ}\text{C}$	$\leq 30^{\circ}\text{C}$	$> 10^{\circ}\text{C}$
Outdoor temperature	$18^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$	$-7^{\circ}\text{C} \sim 24^{\circ}\text{C}$	$11^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$
	$-15^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$: (For the models with low temperature cooling system)		$21^{\circ}\text{C} \sim 52^{\circ}\text{C}$: (For special tropical models)

CAUTION:

1. If air conditioner is used outside of the above conditions, certain safety protection features may come into operation and cause the unit to function abnormally.
2. Room relative humidity less than 80%. If the air conditioner operates in excess of this figure, the surface of the air conditioner may attract condensation. Please sets the vertical air flow louver to its maximum angle (vertically to the floor), and set HIGH fan mode.
3. Optimum performance will be achieved within these operating temperature.

Manual operation

Manul operation can be used temporarily in case the remote controller is disable or maintenance necessary.



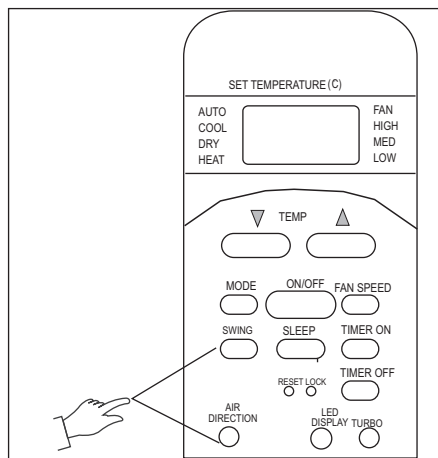
- ① Open and lift the front panel up to an angle until it remains fixed with a clicking sound.
- ② Push the button until the AUTO indicator is lit, the unit will work in forced AUTO mode (the default setting temperature is 24_i).
- ③ Close the panel firmly to its original position.

CAUTION:

- i Once you push the manual button, the operation mode is shifted in an order as: AUTO, COOL, OFF.
- i Push the manual button until the **POWER** indicator light flashes rapidly (five times per second), the unit now is operating in forced COOL mode. This is used for testing purposes only.
- i To restore the remote controller operation, use the remote controller directly.

OPERATING INSTRUCTIONS

Airflow direction control



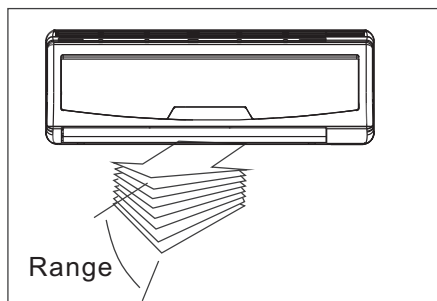
- Adjust the air flow direction properly otherwise, it might cause discomfort or cause uneven room temperatures.
- Adjust the horizontal louver using the remote controller.
- Adjust the vertical louver manually.

To set the vertical air flow(Up--Down) direction

Perform this function while the unit is in operation. Keep pressing the AIR DIRECTION button on the remote controller to move the louver to the desired direction. The readjusting angle of the horizontal louver is 6° for each press.

To set the horizontal air flow direction (left - right)

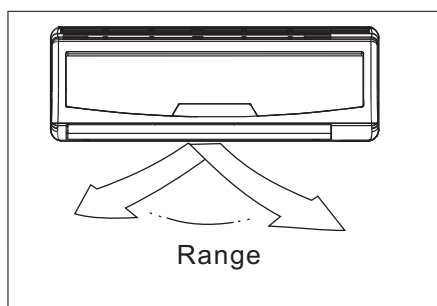
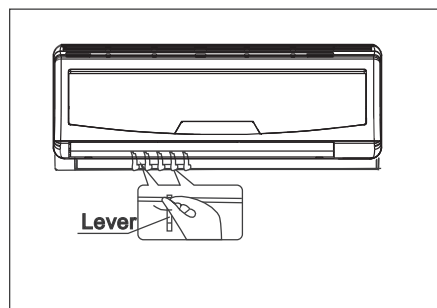
Adjust the vertical louver manually using the lever on the left or right side of the vertical louver arm (Depending on model). Take care not to catch fingers on the fan, horizontal louver or to damage vertical louvers. When the air conditioner is in operational and the horizontal louver is in a specific position, move the lever at left (or right, depending on model) end of the air outlet to the desired position.



To automatically swing the air flow direction (up - down)

Perform this function while the air conditioner is in operation.

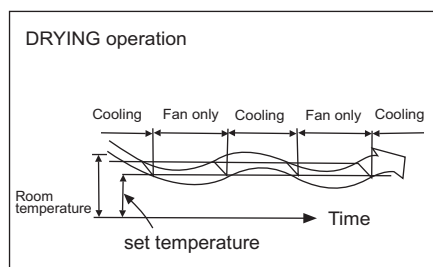
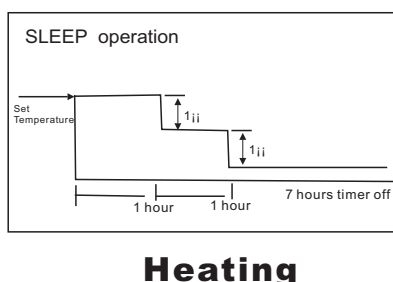
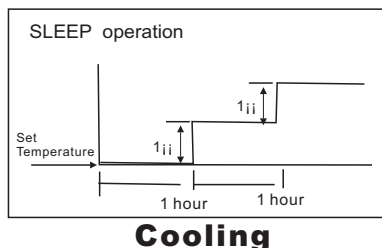
- Keep pressing the AIR DIRECTION button without releasing for more than 2 seconds or press the SWING button on the remote controller, the horizontal louver will swing up and down automatically.
- To stop the function, press the SWING button again.



CAUTION

- The SWING and AIR DIRECTION button will be disabled when the air conditioner is not in operation(including when the TIMER ON is set).
- Do not operate the air conditioner for long periods with the air flow direction set downward in cooling or dry mode. Otherwise, condensation may occur on the surface of the horizontal louver causing moisture to drop on to the floor or on furnishings.
- Do not move the horizontal louver manually. Always use the SWING or AIR DIRECTION button. If you move this louver manually, it may malfunction during operation. If the louver malfunctions, stop the air conditioner once and restart it.
- When the air conditioner is started immediately after it was stopped, the horizontal louver might not move for approximately 10 seconds.
- Open angle of the horizontal louver should not be set too small, as COOLING or HEATING performance may be impaired due to too restricted air flow area.
- Do not operate unit with horizontal louver in closed position.
- When the air conditioner is connected to power (initial power), the horizontal louver may generate a sound for 10 seconds, this is a normal operation.

How the air conditioner works



AUTO operation

- When you set the air conditioner in AUTO mode, it will automatically select cooling, heating (cooling/heating models only), or fan only operation depending on what temperature you have selected and the room temperature.
- The air conditioner will control room temperature automatically around the temperature point set by you.
- If the AUTO mode is uncomfortable, you can select desired conditions manually.

SLEEP operation

When you push SLEEP button on remote controller during cooling, heating (cooling only type without), or AUTO operation, the air conditioner will automatically increase (cooling) or decrease (heating) 1°C per hour.

The set temperature will be steady 2 hours later. And the air conditioner will be timer off in 7 hours. The fan speed will be automatically controlled. This feature can maintain the most comfortable temperature and save more energy for you.

DRYING operation

- The dry mode will automatically select the dehumidifying operation based on the difference between the set temperature and the actual room temperature.
- The temperature is regulated while dehumidifying by repeating turning on and off of the cooling operation or fan only. The fan speed indicator will display AUTO and low speed will be used.

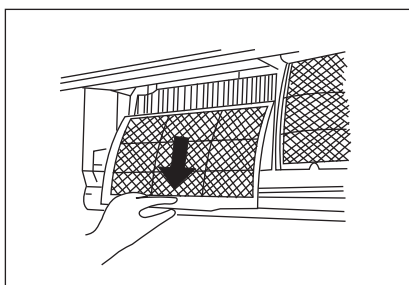
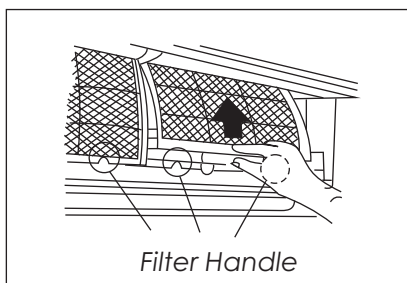
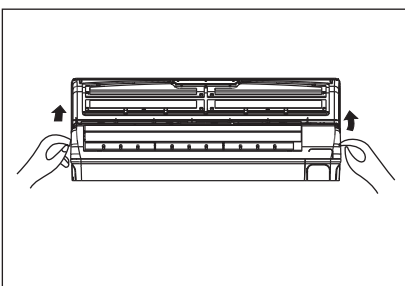
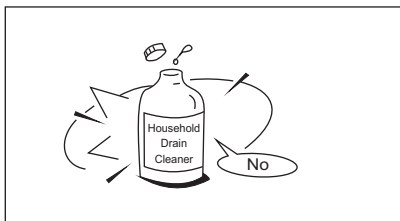
Optimal operation

To achieve optimal performance, please note the following:

- Adjust the air flow direction correctly so that it is not directed on people.
- Adjust the temperature to achieve the highest comfort level. Do not adjust the unit to excessive temperature levels.
- Close doors and windows on COOL or HEAT modes, or performance may be reduced.
- Use TIMER ON button on the remote controller to select a time you want to start your air conditioner.
- Do not put any object near air inlet or air outlet, as the efficiency of the air conditioner may be reduced and the air conditioner may stop running.
- Clean the air filter periodically, otherwise cooling or heating performance may be reduced.
- Do not operate unit with horizontal louvre in closed position.

CARE AND MAINTENANCE

Care and maintenance



Cleaning the Grille, Case and Remote Controller

- Turn the system off before cleaning. To clean, wipe with a soft, dry cloth. Do not use bleach or abrasives.

NOTE: Supply power must be disconnected before cleaning the indoor unit.

⚠ CAUTIONS

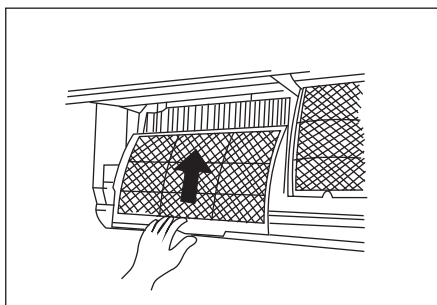
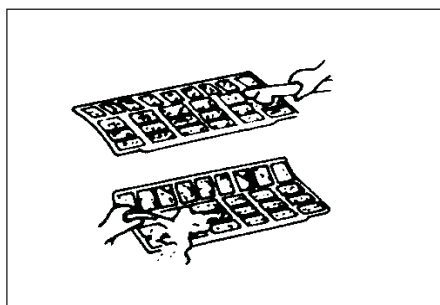
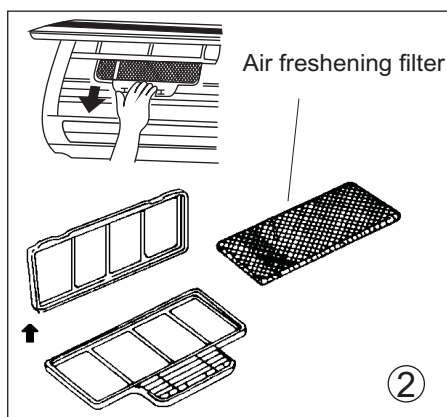
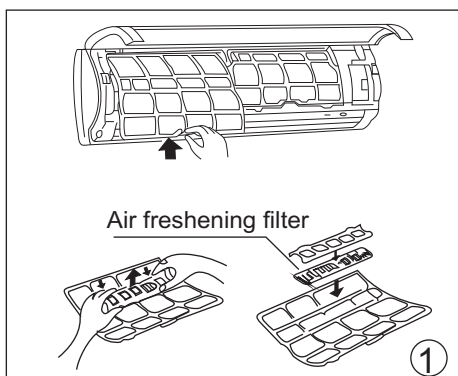
- A cloth dampened with cold water may be used on the indoor unit if it is very dirty. Then wipe it with a dry cloth.
- Do not use a chemically treated cloth or duster to clean the unit.
- Do not use benzene, thinner, polishing powder, or similar solvents for cleaning. These may cause the plastic surface to crack or deform.
- Never use water hotter than 40°C to clean the front panel, it could cause deformation or discoloration.

Cleaning the air filter

A clogged air filter reduces the cooling efficiency of this unit. Please clean the filter once every 2 weeks.

1. Lift the indoor unit panel up to an angle until it stops with a clicking sound.
2. Take hold of the handle of the air filter and lift it up slightly to take it out from the filter holder, then pull it downwards.
3. Remove the AIR FILTER from the indoor unit.
 - Clean the AIR FILTER once two weeks.
 - Clean the AIR FILTER with a vacuum cleaner or water, then dry it up in cool place.

CARE AND MAINTENANCE



4. Remove the air freshening filter from its support frame
(The installation and removing method of the air freshening filter is different depending on the models, see the pictures marked ① and ② on the left.
 - Clean the air freshening filter at least once a month, and replace it every 4-5 months.
 - Clean it with vacuum cleaner, then dry it in cool place.
5. Install the air freshening filter back into position.
6. Insert the upper portion of air filter back into the unit taking care that the left and right edges line up correctly and place filter into position.

Maintenance

If you plan to idle the unit for a long time, perform the following:

- (1) Operate the fan for about half a day to dry the inside of the unit.
- (2) Stop the air conditioner and disconnect power. Remove the batteries from the remote controller.
- (3) The outdoor unit requires periodic maintenance and cleaning. Do not attempt to do this yourself. Contact your dealer or servicer.

Checks before operation

- Check that the wiring is not broken off or disconnected.
- Check that the air filter is installed.
- Check if the air outlet or inlet is blocked after the air conditioner has not been used for a long time.

⚠ Caution

- Do not touch the metal parts of the unit when removing the filter. Injuries can occur when handling sharp metal edges.
- Do not use water to clean inside the air conditioner. Exposure to water can destroy the insulation, leading to possible electric shock.
- When cleaning the unit, first make sure that the power and circuit breaker are turned off.

OPERATION TIPS

The following events may occur during normal operation.

1. Protection of the air conditioner.

Compressor protection

- The compressor can't restart for 3 minutes after it stops.

Anti-cold air (Cooling and heating models only)

- The unit is designed not to blow cold air on HEAT mode, when the indoor heat exchanger is in one of the following three situations and the set temperature has not been reached.

A) When heating has just starting.

B) Defrosting.

C) Low temperature heating.

- The indoor or outdoor fan stop running when defrosting (Cooling and heating models only).

Defrosting (Cooling and heating models only)

- Frost may be generated on the outdoor unit during heat cycle when outdoor temperature is low and humidity is high resulting in lower heating efficiency of the air conditioner.
- During this condition air conditioner will stop heating operation and start defrosting automatically.
- The time to defrost may vary from 4 to 10 minutes according to the outdoor temperature and the amount of frost build up on the outdoor unit.

2. A white mist coming out from the indoor unit

- A white mist may generate due to a large temperature difference between air inlet and air outlet on COOL mode in an indoor environment that has a high relative humidity.
- A white mist may generate due to moisture generated from defrosting process when the air conditioner restarts in HEAT mode operation after defrosting.

3. Low noise of the air conditioner

- You may hear a low hissing sound when the compressor is running or has just stopped running. This sound is the sound of the refrigerant flowing or coming to a stop.
- You can also hear a low "squeak" sound when the compressor is running or has just stopped running. This is caused by heat expansion and cold contraction of the plastic parts in the unit when the temperature is changing.
- A noise may be heard due to louver restoring to its original position when power is first turned on.

4. Dust is blown out from the indoor unit.

This is a normal condition when the air conditioner has not been used for a long time or during first use of the unit.

5. A peculiar smell comes out from the indoor unit.

This is caused by the indoor unit giving off smells permeated from building material, from furniture, or smoke.

6. The air conditioner turns to FAN only mode from COOL or HEAT (For cooling and heating models only) mode.

When indoor temperature reaches the temperature setting on air conditioner, the compressor will stop automatically, and the air conditioner turns to FAN only mode. The compressor will start again when the indoor temperature rises on COOL mode or falls on HEAT mode (For cooling and heating models only) to the set point.

7. Dripping water may generate on the surface of the indoor unit when cooling in a high relatively humidity (relative humidity higher than 80%). Adjust the horizontal louver to the maximum air outlet position and select HIGH fan speed.

8. Heating mode (For cooling and heating models only)

The air conditioner draws in heat from the outdoor unit and releases it via the indoor unit during heating operation. When the outdoor temperature falls, heat drawn in by the air conditioner decreases accordingly. At the same time, heat loading of the air conditioner increases due to larger difference between indoor and outdoor temperature. If a comfortable temperature can't be achieved by the air conditioner, we suggest you use a supplementary heating device.

9. Auto-restart function

Power failure during operation will stop the unit completely.

For the unit without Auto-restart feature, when the power restores, the OPERATION indicator on the indoor unit starts flashing. To restart the operation, push the ON/OFF button on the remote controller. For the unit with Auto-restart feature, when the power restores, the unit restarts automatically with all the previous settings preserved by the memory function.

10. Lightning or a car wireless telephone operating nearby may cause the unit to malfunction. Disconnect the unit with power and then re-connect the unit with power again. Push the ON/OFF button on the remote controller to restart operation.

TROUBLESHOOTING TIPS

Troubleshooting Tips

Stop the air conditioner immediately if one of the following faults occur. Disconnect the power and contact the nearest customer service center.

Trouble	OPERATION indicator or other indicators flash rapidly (5 times every second) and this flash can't be fixed by disconnecting the power, and then connect it in again.
	Fuse blows frequently or circuit breaker trips frequently.
	Other objects or water penetrate the air conditioner.
	The remote controller won't work or works abnormally.
	Other abnormal situations.

Malfunctions	Cause	What should be done?
Unit does not start	Power cut	Wait for power to be restored.
	Unit may have become unplugged.	Check that plug is securely in wall receptacle.
	Fuse may have blown.	Replace the fuse.
	Battery in Remote controller may have been exhausted.	Replace the battery.
	The time you have set with timer is incorrect.	Wait or cancel timer setting.
Unit not cooling or heating (Cooling/ heating models only) room very well while air flowing out from the air conditioner	Inappropriate temperature setting.	Set temperature correctly. For detailed method please refer to "Using remote control" section.
	Air filter is blocked.	Clean the air filter.
	Doors or Windows are open.	Close the doors or windows.
	Air inlet or outlet of indoor or outdoor unit has been blocked.	Clear obstructions away first, then restart the unit.
	Compressor 3 minutes protection has been activated.	Wait.
If the trouble has not been corrected, please contact a local dealer or the nearest customer service center. Be sure to inform them of the detailed malfunctions and unit model.		

Notes: Do not attempt to repair the unit yourself.
Always consult an authorised service provider.

CS421-U

inVest