

FUJITSU

Köldmedium
R410A

INVERTER

BRUKSANVISNING

RUMSKLIMATAGGREGAT

FÖR VÄGGMONTAGE

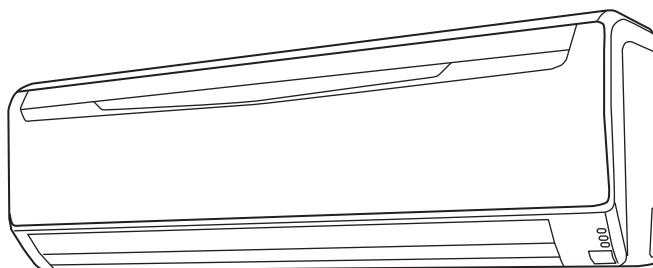
MODELL FÖR VÄRME OCH KYLA (OMVÄNT KRETSLOPP)

Inomhusenhet

ASYA24-30LCC

Utomhusenhet

AOYR24-30LCC



FÖRVARA DENNA BRUKSANVISNING PÅ LÄMPLIG PLATS
FÖR FRAMTIDA REFERENS

FUJITSU GENERAL LIMITED

ART. NR. 9315340016

INNEHÅLL

SÄKERHETSÅTGÄRDER	Se-1	JUSTERING AV	
FINESSER OCH FUNKTIONER	Se-2	LUFTCIRKULATIONSRIKTNING	Se-10
FÖRBEREDELSE	Se-3	SWINGDRIFT	Se-11
INGÅENDE DETALJER	Se-4	BATTERI AVFUKTNINGSDRIFT	Se-11
FUNKTION	Se-6	RENGÖRING OCH UNDERHÅLL	Se-12
TIMERDRIFT	Se-8	FELSÖKNING	Se-14
TIMERNS NATTPROGRAM	Se-9	FUNKTIONSTIPS	Se-15
MANUELL/AUTO DRIFT	Se-9		

SÄKERHETSÅTGÄRDER



FARA!

- Försök inte att installera klimataggregatet på egen hand.
- Detta aggregat innehåller inga delar som lekmanen kan åtgärda. Anlita alltid auktoriserad servicepersonal för reparationsarbete.
- Vid förflyttning, anlita auktoriserad servicepersonal för fränkoppling och installation av aggregat.
- Undvik överdriven nedkylning genom att för längre perioder stå direkt i det nedkylande luftflödet.
- Stoppa inte fingrar eller föremål i utloppsöppningen eller i intagsgallret.
- Starta och stanna inte klimataggregatet med hjälp av säkerhetsbrytaren, eller att dra bort stickkontakten, m.m.
- Hantera nätanslutningskabeln omsorgsfullt så att den inte skadas
- Vid fel (brandlukt, m.m.), stoppa omedelbart driften, slå ifrån säkerhetsbrytaren eller att dra bort stickkontakten och kontakta auktoriserad servicepersonal.



FÖRSIKTIGHET!

- Tillse att lokalen ventileras emellanåt medan aggregatet är i drift.
- Rikta inte luftflödet mot eldstäder eller värmekälla.
- Klättra inte på klimataggregatet; placera inte föremål på det.
- Häng inte föremål från inomhusdelen.
- Sätt inte blomstervaser eller vätskefyllda behållare ovanpå klimataggregatet.
- Utsätt inte klimataggregatet för direktkontakt med vatten.
- Undvik att röra klimataggregatet med blöta händer.
- Håll alltid i själva stickkontakten, inte i nätanslutningskabeln när den dras bort från vägguttaget.
- Isolera nätspänningskällan när enheten inte skall användas över längre tidsperioder.
- Besiktiga fundament/monteringskonsoler för att upptäcka ev. skada.
- Låt inte djur vistas eller placera inte plantor direkt i luftstrålen.
- Drick inte vattnet som avtappats från klimataggregatet.
- Klimataggregatet skall inte användas i lokaler där specier, plantor eller djur, precisionsutrustning, eller konstverk lagras.
- Vid värme blir kopplingsventiler heta; undvik beröring vid rengöring.
- Undvik slag mot batteriets lameller; annars kan de lätt deformeras.
- Aggregatet skall endast användas med luftfilter monterade.
- Blockera inte eller täck inte över intagsgaller och utloppsöppning.
- Se till att all elektronisk utrustning är åtminstone en meter ifrån både inomhus- och utomhusenheterna.
- Undvik att installera klimataggregatet nära en eldstad eller annan värmekälla.
- Vid installation av inomhus- och utomhusenheten, skall försiktighetsåtgärder iakttas för att förhindra att barn kommer åt dem.
- Använd inte lättantändliga gaser nära klimataggregatet.

FINESSER OCH FUNKTIONER

INVERTER

Vid driftsstart förbrukas mycket effekt för att rumsluften snabbt skall uppnå önskad temperatur. Efteråt kopplar enheten automatiskt om till en lägre effektinställning för ekonomisk och komfortabel drift.

AVFUKTNINGSFUNKTION

Genom att trycka på COIL DRY-knappen på fjärrkontrollen kan inomhusenhetens batteri avfuktas, för att undvika mögel och för att begränsa tillväxten av bakterier på batteriets ytor.

OMKOPPLINGSAUTOMATIK

I autodriftläge AUTO CHANGEOVER väljs driftsätt (kyla, avfuktning, värme) automatiskt för att alltid hålla den inställda temperaturen konstant.

PROGRAMTIMER

Programtimern gör det möjligt att integrera timerns frånskaps- och tillslagsfunktioner, OFF och ON, i en enda sekvens. Sekvensen kan bestå av en övergång från OFF till ON, eller från ON till OFF inom loppet av ett dygn.

TIMERNS NATTPROGRAM

Trycker man på SLEEP-knappen (NATTPROGRAM) när klimataggregatet arbetar i uppvärmningsläge, sänks termostatens inställning gradvis under driftsperioden; om man trycker på den när aggregatet arbetar i kylningsläge höjs termostatens inställning gradvis under driftsperioden. När den inställda tiden har löpt ut, stängs aggregatet av automatiskt.

SLADDLÖS FJÄRRKONTROLL

Den sladdlösa fjärrkontrollen medger bekväm kontroll av luftkonditioneringsdrift.

HORISONTELLT LUFTFLÖDE: KYLA/ NEDÅTRIKTAT LUFTFLÖDE: VÄRME

Använd horisontellt luftflöde för att kyla ner luften, på så sätt att nedkyld luft inte blåser direkt på personerna som befinner sig i rummet. Använd vid uppvärmning nedåtriktat luftflöde för att skicka kraftfull, varm luft mot golvet för att på så sätt skapa en bekväm miljö.

AUTOMATISK LUFTRIKTARFÖRING (SWING)

Tredimensionell reglering av luftriktning swing möjliggörs genom att man använder både UP/DOWN luftriktning swing och RIGHT/LEFT luftriktning swing. Eftersom UP/DOWN luftriktarna arbetar automatiskt enligt enhetens funktionsläge, är det möjligt att ställa in luftriktning baserat på funktionsläget.

BORTTAGBAR FRONTLUCKA

Den lättöppnade frontluckan på inomhusdelen kan tas bort, vilket förenklar rengöring och underhåll.

MÖGELRESISTENTA FILTER

LUFTFILTREN är behandlade för att motstå mögeltillväxt, de är sålunda renare under drift och lättare att sköta.

SUPERTYST DRIFT

När FAN CONTROL-knappen trycks för att välja QUIET (TYST), börjar enheten arbeta supertyst genom att reducera inomhusenhetens luftflöde för tystare drift.

POLYFENOL CATECHIN LUFTRENINGSFILTER

Polyfenol catechin luftreningsfilter använder statisk elektricitet för att rengöra luften från fina partiklar och damm såsom tobaksrök och växtpollen som är för små för att se. Filtret innehåller catechin, vilket är högeffektivt mot flertalet bakterier, genom att motverka tillväxten av bakterier som absorberats av filtret. Märk att när luftreningsfiltret installeras minskar luftvolymen som produceras, vilket förorsakar en liten minskning i klimataggregatets prestanda.

NEGATIVT LUFTJONS-LUKTREDUCERANDE FILTER

Det består av super-mikropartiklar av lergods, vilka kan producera negativa luftjoner vilka ger luktreducering som effekt och kan absorbera och mildra den speciella lukten i hemmet.

FÖRBEREDELSE

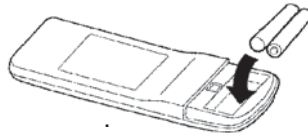
Isättning av batterier (R03/LR03 x 2)

1 Tryck och låt batterilocket glida på fjärrkontrollens baksida för att öppna det.

Låt batterifacketets lock glida i pilens riktning och tryck samtidigt på markering .

2 Sätt i batterierna.

Sätt i batterierna med polerna (+/-) vända enligt markeringarna i batterifacket.



3 Stäng batterifacket lock.

Att ställa in aktuell tid

1 Tryck på knappen CLOCK ADJUST (fig. 6).

Använd spetsen av en kulspetspenna eller dylikt för att trycka in knappen.

2 Använd knapparna (+ / -) TIMER SET (fig. 6) för att justera klockan till aktuell tid.

 button: Tryck för att avancera tiden.


 button: Tryck för att reversera tiden.

(Varje gång som knapparna trycks in kommer tiden att avanceras/reverseras i en-minuts-steg, håll knapparna intryckta för att snabbt förändra tiden i tio-minuters steg.)

3 Tryck på knappen CLOCK ADJUST (Fig. 6) en gång till.

Detta avslutar tidsinställningen och startar klockan.

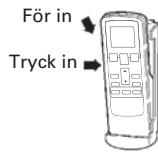
Hur man använder fjärrkontrollen

- Fjärrkontrollen måste riktas mot signalmottagare (fig. 1 ) för korrekt funktion.
- Använd den inom ett avstånd av cirka 7 m.
- När en signal har mottagits korrekt av klimataggregatet kommer ett pipande ljud att höras.
- Om det inte hörs något pip, tryck på knappen på fjärrkontrollen en gång till.

Fjärrkontrollhållare



1 Montera hållaren.



2 Ställ in fjärrkontrollen.



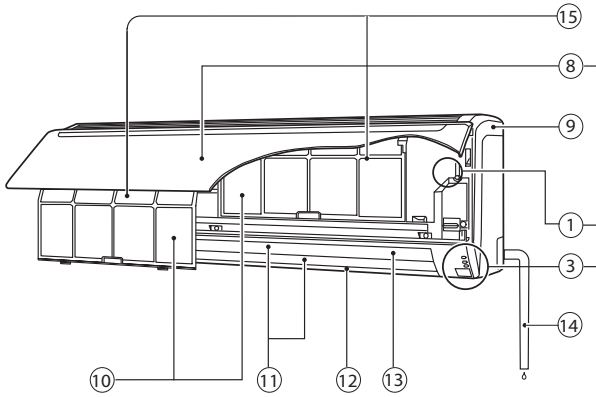
3 Hur man tar bort fjärrkontrollen (när man håller den i handen).

FÖRSIKTIGHET!

- Vidtag försiktighetsåtgärder för att förhindra småbarn från att oavsiktligt svälja batterier.
- Ta bort batterierna då man inte använder fjärrkontrollen under en längre period, för att undvika ev. läckage av elektrolyten som kan skada enheten.
- Om elektrolyten kommer i kontakt med hud, mun eller ögon, tvätta omedelbart med rikliga mängder vatten och sök en läkare.
- Förbrukade batterier skall bytas ut omedelbart och kasseras på ett korrekt sätt, antingen till en batteriinsamlingsbehållare eller till lämplig myndighet.
- Försök inte att ladda om torra batterier.

Blanda aldrig nya och använda batterier, eller batterier av olika slag. Batterier bör räcka omkring ett år vid normalt bruk. Om fjärrkontrollens räckvidd blir avsevärt reducerad, byt ut batterierna och pressa RESET-knappen med spetsen av en kulspetspenna eller något liknande.

Fig. 1



①

MANUAL
AUTO

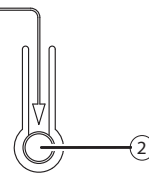


Fig. 2

③

OPERATION ⑤
 TIMER ⑥
 COIL DRY ⑦

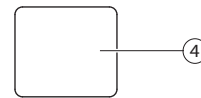


Fig. 3

⑧

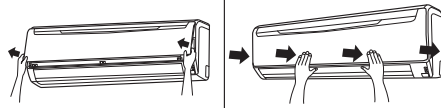


Fig. 4

Fig. 5

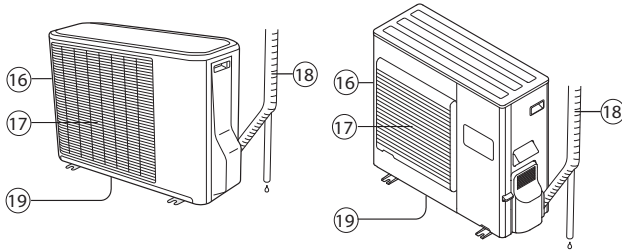


Fig. 6

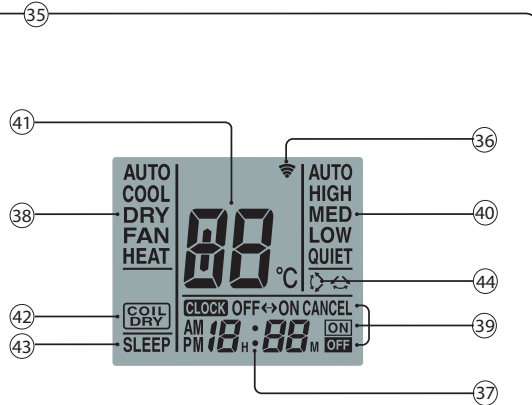
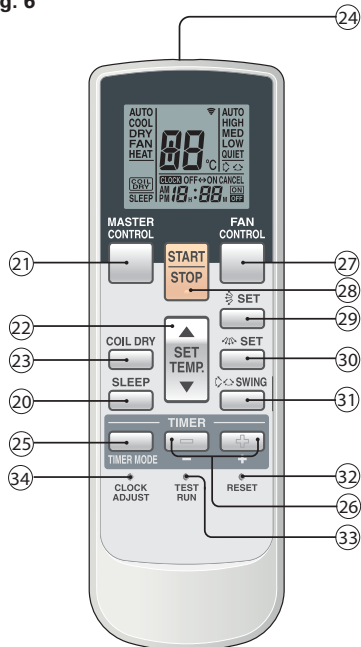


Fig. 7

För att underlätta förklaring visar denna figur fjärrkontrollen när alla indikatorer i displayen är tända. När aggregatet är i drift kommer endast indikatorerna för de idriftsatta funktionerna att vara tända.

INGÅENDE DETALJER

Fig. 1 Inomhusenhet

- ① **Manöverpanel (Fig. 2)**
- ② **Knapp för MANUAL/AUTO-drift**
 - Om MANUAL/AUTO-knappen trycks in och hålls intryckt längre än 10 sekunder, startar forcerad kylfunktion.
 - Forcerad kylfunktion är avsedd för användning när aggregatet installeras. Funktionen får endast användas av behörig servicepersonal.
 - Skulle forcerad kylfunktion oavsiktligt startas, stoppa funktionen genom att trycka på START/STOP-knappen.

- ③ **Indikeringslysdioder (Fig. 3)**
- ④ **Mottagare för fjärrkontrollens signaler**
- ⑤ **Driftindikeringslysdiod (röd) OPERATION**
- ⑥ **TIMER-indikeringslysdiod (grön)**
 - Om TIMER-indikeringslysdioden blinkar när timern är vald, indikerar detta att ett fel på timerinställning har inträffat. See sida 14 "AUTO-OMSTART".
- ⑦ **COIL DRY-indikeringslysdiod (orange)**

- ⑧ **Intagsgaller (Fig. 4)**
- ⑨ **Frontpanel**
- ⑩ **Luftfilter**
- ⑪ **Luftflödesriktare**
- ⑫ **Effektspridare**
- ⑬ **Höger-vänster luftflödesriktare (bakom luftflödesriktare)**
- ⑭ **Dräneringsslang**
- ⑮ **Luftreningsfilter**

Fig. 5 Utomhusenhet

- ⑯ **Luftintag**
- ⑰ **Luftutlopp**
- ⑱ **Rörenhet**
- ⑲ **Kondensvattendränering (undersida)**

Fig. 6 Fjärrkontroll

- ⑳ **SLEEP-knapp**
- ㉑ **Huvudmanöverknapp MASTER CONTROL**
- ㉒ **Temperaturinställningsknapp (▲ / ▼)**
- ㉓ **Avfuktningknapp COIL DRY**
- ㉔ **Signalsändare**
- ㉕ **Timerlägesknapp TIMER MODE**
- ㉖ **TIMER SET-knapp (⊕ / ⊖)**
- ㉗ **Knapp för val av fläkthastighet FAN CONTROL**
- ㉘ **START/STOP-knapp**
- ㉙ **Inställningsknapp SET (Vertikal)**
- ㉚ **Inställningsknapp SET (Horisontell)**
- ㉛ **Luftriktarföringsknapp SWING**
- ㉜ **Återställningsknapp RESET**
- ㉝ **Provkörningsknapp TEST RUN**
 - Denna knapp används för att provköra aggregatet när det är installerat och skall inte användas under normala driftförhållanden, eftersom det då gör att klimataggregatets termostاتفunktion arbetar inkorrekt.
 - Om denna knapp trycks in under normal drift, kommer enheten att koppla om till provkörningsläge. DRIFT- och TIMER-indikeringslamporna på inomhusenheten kommer då att börja blinka samtidigt.
 - För att stoppa provkörningsfunktionen, slå av aggregatet genom att trycka på START/STOPP-knappen
- ㉞ **Klockjusteringsknapp CLOCK ADJUST**
- ㉟ **Fjärrkontrollens display (Fig. 7)**
- ㊱ **Sändningsindikator**
- ㊲ **Klockdisplay**
- ㊳ **Driftsättindikator**
- ㊴ **Timerlägesindikator**
- ㊵ **Fläkthastighetsindikator**
- ㊶ **Temperaturinställningsindikator SET**
- ㊷ **Avfuktningindikator COIL DRY**
- ㊸ **Nattprogramindikator SLEEP**
- ㊹ **Luftriktarföringsindikator SWING**

FUNKTION

Hur man väljer driftläge.

1 Tryck på knappen START/STOPP (fig. 6 28).

Inomhusenhetens driftindikeringslysdiod OPERATION (röd) (fig. 3 5) lyser. Klimataggregatet börjar arbeta.

2 Tryck på knappen MASTER CONTROL (fig. 6 21) för att välja önskat driftläge.

Varje gång knappen trycks in, kommer driftläget att förändras på följande sätt:



Omkring tre sekunder senare, visas displayens hela innehåll igen.

Hur man ställer in termostaten.

Tryck på knapparna SET TEMP (fig. 6 22).

- ▲ knapp: Tryck för att höja termostatinställningen.
- ▼ knapp: Tryck för att sänka termostatinställningen.

● Termostatsens inställningsområde:

AUTO	18 till 30°C
Värme	16 till 30°C
Kyla/avfuktning	18 till 30°C

I driftläge FAN (enbart fläkt) kan inte termostaten användas till att ställa in den önskade rumstemperaturen (temperaturen kommer inte att visas på fjärrkontrollens bildskärm).

Omkring tre sekunder senare, visas displayens hela innehåll igen.

Termostatinställningen utgör ett riktvärde och kan skilja sig något från den aktuella rumstemperaturen.

Hur man ställer in fläkthastighet.

Tryck på knappen FAN CONTROL (fig. 6 27).

Varje gång knappen trycks in, förändras fläkthastigheten på följande sätt:



Omkring tre sekunder senare, visas displayens hela innehåll igen.

Vid inställning till AUTO (automatisk funktion):

- Värme** : Fläkten drivs för att optimalt cirkulera uppvärmd luft. Emellertid kommer fläkten att arbeta vid mycket lågt varvtal när luft med låg temperatur blåses in i rummet.
- Kyla** : När rumstemperaturen närmar sig det inställda värdet på termostaten, blir fläktvarvtalet lägre.
- Fläkt** : Fläkten går på låg hastighet.

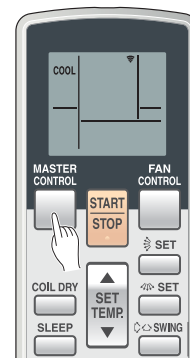
Vid övervakningsdrift och vid uppvärmningsstart kommer fläkten att arbeta vid mycket lågt varvtal.

SUPERTYST FUNKTION (SUPER QUIET)

Vid inställning till Quiet:

Supertystfunktion börjar. Luftflödet på inomhusenheten reduceras för tystare gång.

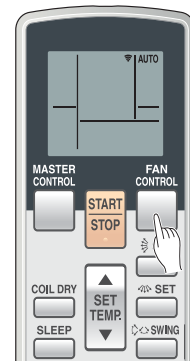
- Supertystfunktion kan inte användas i avfuktningläge. (Samma sak gäller när avfuktningläge väljs under automatikdrift, AUTO).
- Vid Supertystfunktion reduceras värme- och kylningseffekten något. Om rummet inte blir varmt/inte kyls ned när SUPER QUIET är vald, justera fläktens hastighet.



Exempel: Inställd på COOL.



Exempel: Inställd på 26 °C.



Exempel: Inställd på AUTO.

Hur man stoppar driften

Tryck på knappen **START/STOPP (Fig. 6 28)**.

Driftindikeringslysdioden (röd) (fig. 3 5) släcks.

Om OMKOPPLINGSAUTOMATIK (AUTO CHANGEOVER)

AUTO: ● Väljer man först AUTO CHANGE-OVER, kommer fläkten att arbeta vid mycket lågt varvtal omkring en minut, under tiden som enheten fastställer rumsvillkoren och väljer rätt driftsätt.

Om skillnaden mellan termostatsens inställda och aktuella rumstemperatur är mer än +2°C → Kyla eller avfuktning.

Om skillnaden mellan termostatsens inställda och aktuella rumstemperatur är inom ± 2°C → Övervakning.

Om skillnaden mellan termostatsens inställda och aktuella rumstemperatur är mer än -2°C → Värme.

- När klimataggregatet har justerat rumstemperaturen till nära inställningen på termostaten, träder övervakning i funktion. I övervakningsfunktion kommer fläkten att drivas vid lågt varvtal. Om följaktligen rummets temperatur förändras, väljer klimataggregatet ännu en gång det lämpligaste driftsättet (Värme, Kyla) för att anpassa temperaturen till det på termostaten inställda börvärdet.
(Övervakningsfunktionens arbetsområde är ±2°C i förhållande till det inställda börvärdet på termostaten.)
- Om enheten automatiskt valt ett driftsätt som inte är det önskade, välj ett av driftsätten (VÄRME, KYLA, AVFUKTNING, LUFTCIRKULATION).

Om driftlägen

Värme (HEAT):

- Används för att värma rummet.
- När uppvärmningsläge väljs kommer klimataggregatet att drivas vid ett mycket lågt fläktvarvtal i omkring 3 till 5 minuter, därefter kommer det att byta till vald fläktinställning. Denna tidsperiod är till för att låta inomhusenheten komma upp i arbetstemperatur innan den börjar full drift.
- När rumstemperaturen är mycket låg, kan frost formas på enhetens utsida och dess prestanda kan sänkas. För att ta bort sådan frost kommer enheten att automatiskt gå in i avfrostningscykel då och då. Under automatisk avfrostning, kommer driftindikeringslysdiod (fig. 3 5) att blinka och värmedriften kommer att avbrytas.
- Efter att man har startat värmefunktion, tar det lite tid innan rummet blir varmare.

Kyla (COOL):

- Används till att kyla ner rummet.

Avfuktning (DRY):

- Detta driftsätt används till att sakta kyla ner rumsluften samtidigt som den avfuktas.
- I driftsättet avfuktning är uppvärmning av rumsluften inte möjligt.
- I driftsättet avfuktning arbetar enheten vid lågt varvtal; för att reglera fuktigheten i rummet kan inomhusenhetens fläkt stanna då och då. Fläkten kan också arbeta vid mycket lågt varvtal då aggregatet justerar rummets luftfuktighet.
- Fläktvarvtalet kan inte ändras manuellt när avfuktningdriftläge DRY har valts.

Luftventilation (FAN):

- Används till att cirkulera luften genom rummet.

I driftläget värme (HEAT):

Ställ in termostaten till en temperaturinställning som är högre än rådande rumstemperatur. Uppvärmningsfunktionen arbetar inte om termostaten är inställd på lägre värde än den aktuella rumstemperaturen.

I driftläget kylning (COOL) eller avfuktning (DRY):

Ställ in termostaten till en temperaturinställning som är lägre än den rådande rumstemperaturen. Kylnings- och avfuktningfunktionen arbetar inte om termostaten är inställd på ett högre värde än den aktuella rumstemperaturen (vid kylning arbetar endast fläkten).

I driftläget fläkt: luftcirkulation (FAN)

Klimataggregatet kan inte användas till att värma eller kyla rumsluften.

TIMERFUNKTION

Säkerställ att Fjärrkontrollen är inställd på korrekt aktuell tid (se sida 4) innan man använder timerfunktionen.

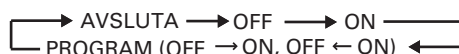
Hur man ställer in aggregatets starttid och stopptid med timern

1 Tryck på START/STOP-knappen (fig. 6 28). (fortsätt till steg 2 om enheten redan är i funktion).

Inomhusenhetens driftindikeringslysdiod (röd) (fig. 3 5) lyser.

2 Tryck på TIMER-knappen (fig. 6 25) för att välja timer OFF eller timer ON funktion.

Varje gång knappen trycks in ändras timerfunktionen på följande sätt:



Inomhusenhetens TIMER-indikeringslampa (grön) (fig. 3 6) lyser.

3 Använd SET TIME-knapparna (Fig. 6 26) för att justera önskad OFF tid eller ON tid.

Ställ in tiden medan tidsdisplayen blinkar (blinkningen fortsätter i omkring fem sekunder).

+ knapp: Tryck för att avancera tiden.

- knapp: Tryck för att reversera tiden

Omkring fem sekunder senare kommer hela displayen att åter visa sig.

Hur man stoppar timern

Använd TIMER-knappen för att välja "CANCEL".

Klimataggregatet kommer att gå tillbaka till normal drift.

Hur man ändrar timerinställningar

Utför steg 2 och 3.

Hur man stoppar klimataggregatets drift medan timern är i funktion

Tryck på START/STOP-knappen.

Hur man ändrar funktionsförhållanden

Om man önskar ändra funktionsförhållanden (läge, fläktvarvtal, termostatinställning, supertyst), efter att man har utfört timerinställning, vänta tills hela displayen åter visar sig, tryck sedan på lämpliga knappar för att ändra till önskat funktionsförhållande.

Hur man använder PROGRAM timer

1 Tryck på START/STOP-knappen (fig. 6 28). (fortsätt till steg 2 om enheten redan är i funktion).

Inomhusenhetens driftindikeringslampa (röd) (fig. 3 5) lyser.

2 Ställ in önskade tider för timer OFF och timer ON.

Se avsnitt "Hur man använder timer ON eller OFF" för att ställa in önskat driftsätt och tider.

Omkring tre sekunder senare kommer hela displayen att åter visa sig.

Inomhusenhetens TIMER-indikeringslampa (grön) (fig. 3 6) lyser.

3 Tryck på TIMER-knappen (fig. 6 25) för att välja PROGRAM timer funktion (antingen kommer OFF → ON eller OFF ← ON att visas).

Displayen kommer växelvis att visa "timer OFF" och "timer ON", sedan byta till att visa tidsinställningen för den funktion som inträffar först.

- PROGRAM timern går i funktion. (Om timer ON har valts att vara i funktion först, kommer enheten att vara ur funktion vid denna punkt.)

Omkring fem sekunder senare kommer hela displayen att åter visa sig.

Hur man stoppar timern

Använd TIMER-knappen för att välja "CANCEL".

Klimataggregatet kommer att gå tillbaka till normal drift.

Hur man ändrar timerinställningar

1. Följ instruktionerna som ges i avsnittet "Hur man använder ON Timer eller OFF Timer" för att välja den timerinställning man vill förändra.
2. Tryck på TIMER-knappen för att välja antingen OFF → ON eller OFF ← ON.

Hur man stoppar klimataggregatets drift medan timern är i funktion

Tryck på START/STOP-knappen.

Hur man ändrar funktionsförhållanden

Om man önskar att förändra funktionsförhållanden (läge, fläktvarvtal, termostatinställning, supertyst), efter att man har utfört timerinställning, vänta tills hela displayen åter visar sig, tryck sedan på lämpliga knappar för att ändra till önskat funktionsförhållanden.

Om PROGRAM timer

- PROGRAM timer ger möjlighet att integrera timer OFF och ON funktioner i en enda sekvens. Sekvensen kan involvera en övergång från timer OFF till timer ON, eller från timer ON till timer OFF, inom ett dygn.
- Den första timerfunktionen som kommer att vara i funktion är den som är inställd närmast den aktuella tiden. Funktionsordningen indikeras av pilen på fjärrkontrollens display. (OFF → ON, eller OFF ← ON).
- Ett exempel på PROGRAM timeranvändning kan vara att låta klimataggregatet automatiskt stoppa (timer OFF) efter att man somnar och sedan starta (timer ON) automatiskt på morgonen innan man går upp.

TIMERNS NATTPROGRAM

Olikt andra timerfunktioner används timerens nattprogram till att ställa in tiden tills att klimataggregatets funktion stoppas.

Hur man använder timerens nattprogram

Tryck på SLEEP-knappen (fig. 6 ⑳) medan klimataggregatet är i funktion eller är stoppat.

Både inomhusenhetens driftindikeringslysdiod (röd) (fig. 3 ⑤) och TIMER-indikeringslysdiod (grön) (fig. 3 ⑥) lyser.

Hur man stoppar timern:

Använd TIMER-knappen för att välja "CANCEL".

Klimataggregatet kommer att gå tillbaka till normal funktion.

Hur man stoppar klimataggregatet under timerfunktion:

Tryck på START/STOP-knappen.

Hur man ändrar timerinställningarna

Tryck på SLEEP-knappen (fig. 6 ⑳) en gång till och ställ in tiden genom att använda TIMER SET (+ / -)-knapparna (fig. 6 ⑳).

Ställ in tiden medan timerlägesdisplayen blinkar (blinkningen fortsätter i omkring fem sekunder).

+ knapp: Tryck för att avancera tiden.

- knapp: Tryck för att reversera tiden.

Omkring fem sekunder senare visar sig hela displayen åter.

Om timerens nattprogram

För att förhindra överdriven uppvärmning eller nedkylning under sovtid modifierar timerens nattprogram automatiskt termostatinställningen enligt tidsinställningen. När den inställda tiden har gått stannar klimataggregatet helt.

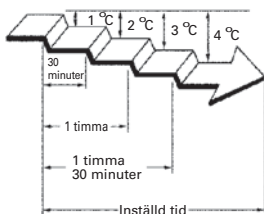
Under värmefunktion:

När timerens nattprogram är inställt sänks termostatinställningen automatiskt 1 °C varje halvtimme. När termostaten har sänkt värmen med totalt 4 °C hålls termostatinställningen vid den punkten tills inställd tid har gått, då klimataggregatet automatiskt stängs av.

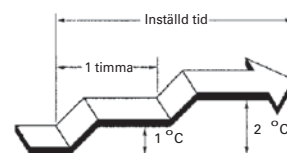
Under kyla/avfuktningfunktion:

När timerens nattprogram är inställt höjs termostatinställningen automatiskt 1 °C varje timma. När termostaten har höjt värmen totalt 2 °C hålls termostatinställningen vid den punkten tills den inställda tiden har gått, då klimataggregatet automatiskt stängs av.

Timerens nattprograminställningar



Timerens nattprograminställningar



MANUELL AUTO-FUNKTION

Använd MANUELL AUTO-funktion i händelse av att fjärrkontrollen har förkommit eller på annat sätt inte finns tillhanda.

Hur man använder huvudkontrollerna i inomhusdelen

Tryck på MANUAL AUTO-knappen (fig. 2 ②) på inomhusdelens kontrollpanel

För att frångå automatikdriften, tryck på MANUAL AUTO-knappen (Fig. 2 ②) en gång till. (Kontrollerna är placerade bakom frontluckan.)

- När kontrollerna på inomhusdelen används för att driva klimataggregatet, kommer det att arbeta precis som vid val av AUTO-läget på fjärrkontrollen (se sidan 6).
- Fläktvarvtalet kommer att styras av automatiken och termostatens temperaturinställning blir standard. (24°C).

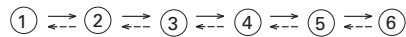
INSTÄLLNING AV LUFTCIRKULATIONSRIKTNING

- Justera upp, ner, vänster och höger luftflöden med AIR DIRECTION- (luftriktning-) knapparna på fjärrkontrollen.
- Innan Du börjar justera det horisontella luftflödet, starta klimataggregatet och se till att de vertikala luftflödesriktarna har stannat.

Hur man justerar vertikal luftflödesriktning

Tryck på SET-knappen (Fig. 6 29).

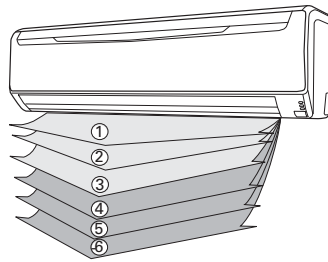
Varje gång som knappen trycks in ändras luftriktningens område enligt följande:



Typer av luftflödesriktningsinställning:

- ①, ②, ③ : Under kyla/avfuktningläge
- ④, ⑤, ⑥ : Under uppvärmningläge

Fjärrkontrollens display förändras inte.



- Använd luftriktningjusteringar inom områdena som visas ovan.
- Den vertikala luftflödesriktningen ställs automatiskt in, som visas, enligt vald funktionstyp
 - Under kyla/avfuktningläge : Horisontellt flöde ①
 - Under värmeläge : Nedåtriktat flöde ⑤
- Under första minuten efter att automatikfunktionen AUTO har startat, kommer luftflödet att vara horisontellt ①; luftriktningen kan inte justeras under denna period.
- Riktning ① ↔ ②
Endast riktningen på luftriktarna förändras; riktningen på effektspridaren förändras inte.

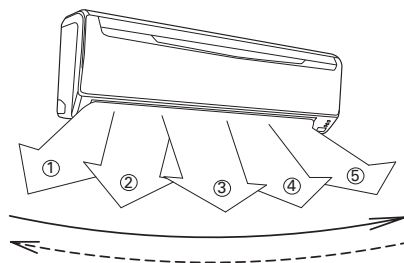
Hur man justerar horisontell luftflödesriktning

Tryck på SET-knappen (horisontell) (Fig. 6 30).

- Varje gång som knappen trycks in ändras luftriktningens område enligt följande:



Fjärrkontrollens display förändras inte.



⚠ FARA!

- Stoppa aldrig fingrar eller främmande föremål inuti utgångsöppningarna, eftersom den inre fläkten drivs vid högt varvtal och kan förorsaka personlig skada.

- Använd alltid fjärrkontrollens SET-knapp för att justera de vertikala luftriktarna. Att försöka att förflytta dem manuellt kan resultera i felaktig funktion; stoppa i detta fall funktionen och starta om. Luftriktarna borde då börja fungera på riktigt sätt igen.

- Vid kylnings- och avfuktningss drift, ställ inte in de vertikala luftflödesriktarna i för uppvärmning avsett område (④-⑥) under längre tidsperioder, eftersom ånga kan kondensera nära mynningarna på luftriktarna och kondensat kan droppa från klimataggregatet. Vid kylnings- och avfuktningss drift, om luftriktarna lämnas inom för uppvärmning avsett område längre än 30 minuter, kommer de automatiskt att återgå till sin position ③.

- När man använder klimataggregatet i rum med småbarn, barn, äldre människor eller sjuka personer skall luftriktningen och rumstemperaturen tas i noggrant övervägande då man gör inställningar.

AUTOMATISK LUFTRIKTARFÖRING (SWINGFUNKTION)

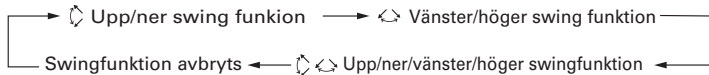
Sätt på klimataggregatet innan du utför denna procedur.

Hur man väljer SWING-funktion

Tryck på SWING-knappen (fig. 6 (31)).

Indikatorn för automatisk vertikal luftriktarföring SWING (fig. 7 (44)) lyser.

Varje gång SWING-knappen trycks in, kommer funktionen swing att förändras på följande sätt:



Hur man kopplar bort SWING-funktionen

Tryck på SWING-knappen och välj STOP.

Luftriktarna återgår till inställningen som rådde innan luftriktarföringsfunktionen började.

Om swingfunktion

- Upp/ner swing: Swingfunktion börjar enligt aktuell luftflödesriktning inom följande områden.
 - Luftflödesriktning är 1-4 (för kyla, avfuktning)
 - Med den övre luftriktaren i horisontell position, rör sig (pendlar) den lägre luftriktaren till direkt luftflöde inom ett brett område.
 - Luftflödesriktning är 3-6 (för värme).
 - Med luftriktarna inställda på nedåtgående luftflöde eller luftflöde rakt ner, är luftflödet riktat huvudsakligen mot golvet.
- Vänster/höger swing: Luftriktarna rör sig (pendlar) i vänster/höger luftflödesriktning.
- Upp/ner/vänster/höger swing: Luftriktarna rör sig (pendlar) i både upp/ner och vänster/höger luftflödesriktningar.
- SWING-funktionen kan stoppa tillfälligt när klimataggregatets fläkt inte är i funktion, eller när den går vid mycket låga varvtal.
- Om SET-knappen (vertikal) trycks in under upp/ner swing-funktion, kommer upp/ner swingfunktion att stanna och om SET-knappen (horisontell) trycks in under vänster/höger swingfunktion, kommer vänster/höger swingfunktion att stanna.

AVFUKNINGSFUNKTION (COIL DRY)

Inomhusenheten kan torkas genom att trycka på COIL DRY-knappen på fjärrkontrollen. På så sätt undviker man att den blir möjlig och förhindrar att bakterier frodas.

COIL DRY-Funktionen arbetar i 20 minuter efter att man tryckt på COIL DRY-knappen. Därefter upphör den automatiskt.

Hur man väljer COIL DRY-funktion

Tryck på COIL DRY-knappen (fig. 6 (23)) under driften eller när den stannar.

COIL DRY-indikeringslysdiod (fig. 7 (42)) lyser. Efter 20 minuter kommer den att försvinna.

Hur man avbryter COIL DRY-funktion

Tryck på START/STOPP-knappen (fig. 6 (28)) under COIL DRY-funktion.

COIL DRY-indikeringslysdiod (fig. 7 (42)) släcks. Därmed upphör funktionen.

Om COIL DRY-Funktion

- Tryck på COIL DRY-knappen igen under avfuktningssdrift. COIL DRY-driften kan återställas.
- COIL DRY-funktionen kan inte ta bort existerande mögel eller bakterier och den har heller ingen steriliserande effekt.

RENGÖRING OCH SKÖTSEL

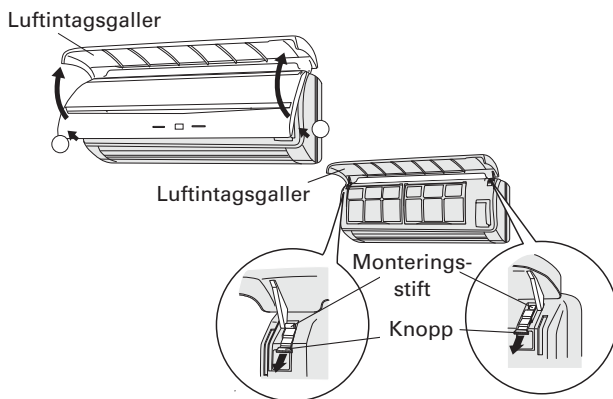


- Stäng av klimataggregatet och koppla bort elkabeln innan man rengör det.
- Var säker på att luftintagsgallret (fig. 1 ⑧) är ordentligt installerat.
- Var noga med att inte röra värmeväxlaren när man tar bort och byter luftfiltren, eftersom det kan resultera i personlig skada.

Rengöring av luftintagsgaller

1. Ta bort intagsgaller.

- ① Placera fingrarna vid bottenkanten på varje sida av gallerpanelen och lyft framåt. Om gallerpanelen verkar fastna under denna rörelse, fortsätt att lyfta uppåt för att ta bort det.
- ② Dra förbi mellanspärren och öppna intagsgallret tills det är horisontellt.

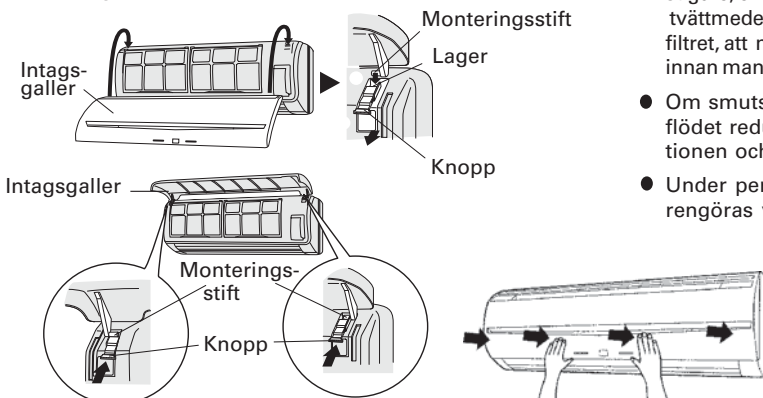


2. Rengör med vatten.

Ta bort damm med en dammsugare; torka enheten med varmt vatten, torka sedan med en ren, mjuk trasa.

3. Byte av luftintagsgaller.

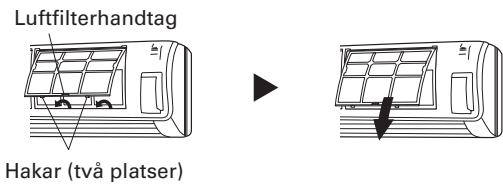
- ① Dra i knapparna ända ut.
- ② Håll gallret horisontellt och placera de vänstra och högra monteringsstiften i lagren vid panelens överdel.
- ③ Tryck på stället indikerat av pilen på diagrammet och stäng frontluckan



Rengöring av luftfilter

1. Öppna intagsgallret och ta bort luftfiltret.

Lyft upp luftfiltrets handtag, lossa de två lägre hakarna och dra ut filtret.



2. Ta bort damm med en dammsugare eller genom tvätt.

Låt filtren torka ordentligt på en skuggad plats efter tvätt.

3. Byt ut luftfiltret och stäng intagsgallret.

- ① Låt sidorna på luftfiltret komma i linje med panelen, skjut in filtret helt och säkerställ att de två lägre hakarna har kommit tillbaka ordentligt i sina håll på panelen.



- ② Stäng inloppsgallret.

Hakar (två platser)

(Som exempel visar ritningen enheten utan installerat luftintagsgaller.)

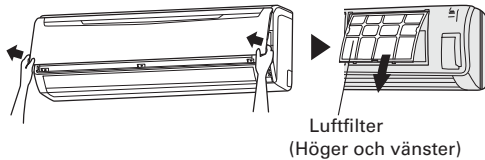
- Damm kan tas bort från luftfiltret antingen med en dammsugare, eller genom att tvätta filtret i en lösning av mildt tvättmedel och ljummet vatten. Säkerställ om man tvättar filtret, att man låter det torka ordentligt på en skuggig plats, innan man återinstallerar det.
- Om smuts tillåts att ackumuleras på luftfiltret blir luftflödet reducerat, vilket sänker effektiviteten på funktionen och ökar missljudet.
- Under perioder av normal användning skall luftfiltren rengöras varannan vecka.

- Enheten kan ackumulera smuts inuti när den används i längre perioder vilket reducerar dess prestanda. Vi rekommenderar att enheten inspekteras reguljärt, förutom egen rengöring och underhåll. För ytterligare information konsultera auktoriserad servicepersonal.
- Använd inte vatten som är varmare än 40 °C, hårda tvättmedel med slipmedel, eller flyktiga medel som bensen eller förtunningsmedel, när man rengör enhetens skrov.
- Exponera inte aggregathöljet för flytande insektsmedel eller hårsprayer.
- Om aggregatet inte skall användas under en månad eller längre skall det först köras i FAN-läge kontinuerligt i omkring en halv dag för att låta de inre delarna torka ordentligt.

RENGÖRING OCH SKÖTSEL

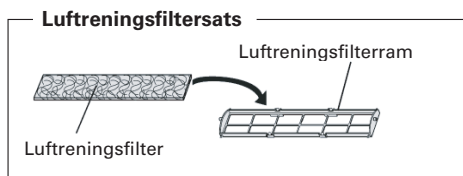
Installation Luftrengöringsfilter

1. Öppna luftintagsgallret och ta bort luftfiltren.

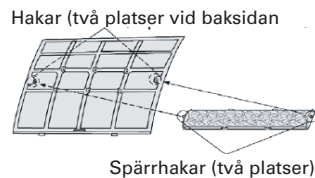


2. Installera luftrengöringsfiltersatsen (sats på 2)

- 1 Sätt luftrengöringsfiltret i luftrengöringsfilterramen

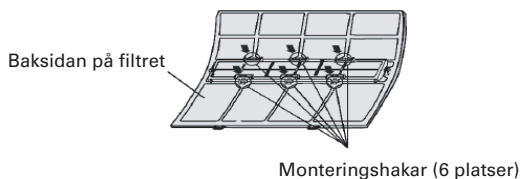


- 2 Sätt fast spärrhaken vid båda ändarna av filtret med två hakar vid baksidan av luftrengöringsfilterramen.

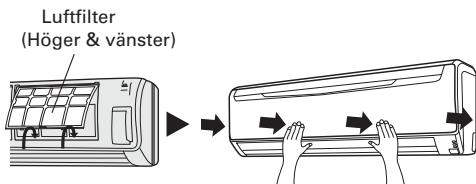


Var försiktig så att luftrengöringsfiltret inte sticker ut från ramen.

- 3 Sätt med hakarna på luftfiltret fast de fyra monteringshakarna vid toppen och botten av luftrengöringsfilterramen.



3. Installera de två luftfiltren och stäng luftintagsgallret.



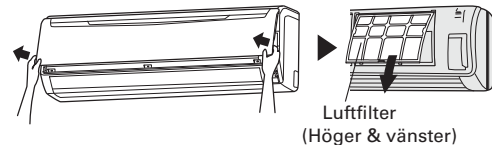
- När luftrengöringsfiltren används kommer effekten att öka genom att man ställer in fläktvarvtalet till "Högfart".

Byte av smutsiga luftrengöringsfilter

Byt ut filtren mot följande komponenter (att inhandlas separat).

- POLYFENOL CATECHIN LUFTRENGÖRINGSFILTER: UTR-FA13-1
- Luktreduceringsfilter - negativa luftjoner: UTR-FA13-2

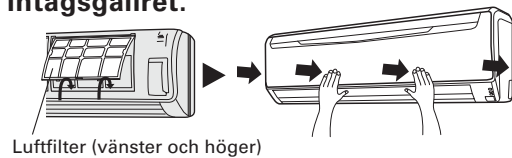
1. Öppna luftintagsgallret och ta bort luftfiltren.



2. Byt ut dem med två nya luftrengöringsfilter

- 1 Ta bort de gamla luftrengöringsfiltren i omvänd ordning av hur man installerar dem.
- 2 Installera på samma sätt som för installation av luftrengöringsfiltersatsen.

3. Installera de två luftfiltren och stäng intagsgallret.



Beträffande luftrengöringsfiltren

POLYFENOL CATECHIN LUFTRENGÖRINGSFILTER (en platta)

- Luftrengöringsfiltren är engångsfilter. (De är inte tvättbara och kan inte återanvändas.)
- Lagra luftfiltren på en sval och torr plats. Filtren bör användas så snart som möjligt efter paketet har öppnats. (Luftrengöringseffekten minskar när filtren lämnas i det öppnade paketet.)
- Generellt bör filtren bytas ut var tredje månad.

Var vänlig inhandla de separat sålda utbytesluftrengöringsfiltren (Modell UTR-FA13-1) och byt ut de förbrukade smutsiga filtren mot dessa.

Luktreduceringsfilter - negativa luftjoner (en platta) "Ijusblå"

- För att bevara filtrens luktreduceringseffekt bör de bytas ut vart tredje år.
- Filterramen är inte en enstaka produkt.

Var vänlig inhandla de separat sålda utbytesluftrengöringsfiltren (Modell UTR-FA13-2) och installera dem.

Underhåll av luktreducerande filter

För att bevara filtrens luktreduceringseffekt bör de rengöras på följande sätt var tredje månad.

- 1 Ta bort de luktreducerande filtren.
- 2 Rengör filtren med vatten och låt dem torka i luften.
 - 1) Spola filtren med hett vatten under högt tryck tills filterytorna är täckta med vatten. Spola med utspädd neutralrengöringsmedel.
(Tvätta aldrig genom att gnugga ytorna; då kommer filtrens luktreduceringseffekt att skadas.)
 - 2) Skölj under rinnande vatten.
 - 3) Låt filtren torka på en skuggig plats.
- 3 Installera de luktreducerande filtren.

FELSÖKNING



VARNING!

Stoppa omedelbart funktionen vid felfunktion (brandlukt, etc.), stäng av den elektriska brytaren eller koppla bort elkabelns stickkontakt och kontakta auktoriserad servicepersonal. Att endast stänga av aggregatet kopplar inte helt bort det från kraftkällan. Säkerställ alltid att man stänger av strömbrytaren eller drar ut aggregatets stickkontakt, för att försäkra sig om att nätspänningen är helt isolerad.

Utför följande kontroller innan man begär service:

	Symptom	Problem	Se sida
NORMAL FUNKTION	Träder inte omedelbart i funktion:	<ul style="list-style-type: none"> Om enheten stoppas och sedan omedelbart startas igen kommer inte kompressorn att fungera förrän efter 3 minuter, för att förhindra att säkring löser ut. Närhelst stickkontakten dras ut ur uttaget och sedan kopplas på igen, kommer skyddskretsen att vara i funktion i omkring 3 minuter, för att hindra uppstart under den perioden. 	—
	Missljud hörs:	<ul style="list-style-type: none"> Under drift och omedelbart efter att man stoppar enheten, kan ljudet av vatten som flyter i klimataggregatets rör höras. Missljud kan också särskilt märkas i omkring 2 till 3 minuter efter att man startar driften (ljud av köldmedium som flyter). Under drift kan ett litet gnisslande ljud höras. Detta är resultatet av obetydlig expansion och kontraktion av den främre kåpan beroende på temperaturförändringar. 	—
		<ul style="list-style-type: none"> Under värmefunktion kan ett fräsande ljud höras tillfälligt. Detta ljud produceras av den automatiska avfrostningsfunktionen. 	15
	Lukter:	<ul style="list-style-type: none"> En del lukter kan släppas ut från inomhusenheten. Dessa lukter är resultatet av rumslukter (möbler, tobak, etc.) vilka har tagits upp i klimataggregatet. 	—
	Imma eller ånga släpps ut:	<ul style="list-style-type: none"> Under kyla eller avfuktningfunktion kan en tunn imma ses komma ut ur inomhusenheten. Detta kommer sig av plötslig kylning av rumsluften genom luft som släpps ut ur klimataggregatet, vilket resulterar i kondensation och bildande av imma. 	—
		<ul style="list-style-type: none"> Under värmefunktion kan utomhusenhetens fläkt stanna och ånga kan ses tränga upp från enheten. Detta beror på den automatiska avfrostningsfunktionen. 	15
	Luftflödet är svagt eller upphör:	<ul style="list-style-type: none"> När uppvärmningsfunktion startar är fläktvarvtalet temporärt mycket lågt, för att tillåta de inre delarna att bli varma. Om rumstemperaturen ökar över termostatinställningen under uppvärmningsfunktion, stannar utomhusenheten och inomhusenheten arbetar vid mycket lågt fläktvarvtal. Om man önskar att värma rummet ytterligare, kan man ställa in termostaten på en högre inställning. 	—
		<ul style="list-style-type: none"> Enheten kommer temporärt att stoppa driften (mellan 7 och 15 minuter) under värmefunktion, eftersom det automatiska avfrostningsläget är i funktion. OPERATION-indikeringslysdioden kommer att blinka under automatisk avfrostningsfunktion. 	15
		<ul style="list-style-type: none"> Fläkten kan drivas vid mycket lågt varvtal under avfuktningfunktion eller när enheten övervakar rumstemperaturen. 	6
		<ul style="list-style-type: none"> Fläkten kommer att drivas vid mycket lågt varvtal under superstyst funktion (SUPER QUIET). 	6
		<ul style="list-style-type: none"> Fläkten kommer att drivas vid mycket lågt varvtal under övervakning AUTO-funktion. 	6
		Vatten produceras från utomhusenheten:	<ul style="list-style-type: none"> Vatten kan produceras från utomhusenheten under värmefunktion, på grund av den automatiska avfrostningsfunktionen.

FELSÖKNING

	Symptom	Punkter att kontrollera	Se sida
KONTROLLERA ENGÅNG TILL	Fungerar inte alls:	<ul style="list-style-type: none"> ● Är nätanslutningskabeln urkopplad från sitt uttag? ● Har det skett ett elavbrott? ● Har en säkring löst ut, eller en automatsäkring utlöst? 	—
		<ul style="list-style-type: none"> ● Är timern i funktion? 	8-9
	Dålig nedkylningsprestanda:	<ul style="list-style-type: none"> ● Är luftfiltret smutsigt? ● Är klimataggregatets luftintagsgaller eller utlopp blockerat? ● Är rumstemperaturinställningarna (termostat) korrekt justerade? ● Är något fönster öppet eller någon dörr öppen? ● Under kylningsfunktion kan starkt solsken nå rummet genom ett fönster? (Dra för gardinerna.) ● Finns det under kylningsfunktion värmeapparater och datorer i rummet eller vistas för många människor i rummet? 	—
		<ul style="list-style-type: none"> ● Är aggregatet inställt på SUPERTYST funktion? 	6
	Klimataggregatet arbetar inte enligt inställningarna på fjärrkontrollen:	<ul style="list-style-type: none"> ● Är batterierna i fjärrkontrollen slut? ● Är batterierna i fjärrkontrollen korrekt isatta? 	3

Om problemet kvarstår efter att man har utfört dessa kontroller, eller om man märker brandlukter, eller om DRIFT-lysdioden (fig. 3 ⑤) och om TIMER-lysdioden (fig. 3 ⑥) blinkar, eller om TIMER-indikeringslysdioden (fig. 3 ⑥) blinkar, stoppa omedelbart driften, koppla bort nätanslutningskabeln och kontakta auktoriserad servicepersonal.

FUNKTIONSTIPS

Drift och prestanda

Uppvärmningsprestanda

- Detta luftkonditioneringsaggregat arbetar enligt värmepumpprincipen, d.v.s. det absorberar värme från utomhusluften och överför värmen till luften inomhus. Resultatet blir att värmeeffekten reduceras då temperaturen på utomhusluften sjunker. Om Du känner att den genererade värmen är otillräcklig, rekommenderar vi Dig att använda detta klimataggregat tillsammans med någon annan värmeutrustning.
- Luftkonditioneringsaggregat med värmepump värmer hela rummet genom att återcirkulera luft genom hela rummet, vilket gör att lite tid behövs efter det att man först startar klimataggregatet tills att rummet blir uppvärmt.

Mikrodatorstyrd automatisk avfrostning.

- När man använder uppvärmningsfunktion vid låg utomhustemperatur och hög luftfuktighet, kan frost bildas på utomhusenheten. Detta resulterar i reducerad värmeeffekt.
För att förhindra detta, är enheten utrustad med en mikrodatorstyrd automatisk avfrostningsfunktion. Om frost bildas kommer klimataggregatet tillfälligt att stanna och avfrostningskretsen kommer att fungera under kort tid (ca. 7-15 minuter)
Under automatisk avfrostningsfunktion blinkar driftindikeringslysdiod (röd).

AUTO Återstart

I händelse av elavbrott

- Elförsörjningen till klimataggregatet har avbrutits på grund av strömavbrott. Klimataggregatet återstartar då automatiskt i sitt tidigare läge när strömmen kommer tillbaka.
- Det arbetar enligt den inställning som gjordes innan strömavbrottet.
- Om ett strömavbrott inträffar under TIMER-funktion, kommer timern att bli återinställd och enheten börjar (eller stannar) vid den nya tidsinställningen. Då detta slag av timerfel inträffar kommer TIMER-Indikeringslampan att blinka (se sida. 3).
- Användning av annan elektrisk anordning (elektrisk rakapparat, etc.) eller att man i närheten använder en trådlös radiosändare, kan störa klimataggregatet så att det inte fungerar som det skall. Då detta händer kan man temporärt dra ut stickkontakten ur vägguttaget, sedan koppla in den igen och använda fjärrkontrollen till att återuppta driften.

FUNKTIONSTIPS

Temperaturer- och luftfuktighetsområden

	Kyla	Avfuktning	Värme
Utomhustemperatur	Ca. 10 - 43°C	Ca. 10 - 43°C	Ca. -15 - 24°C
Inomhustemperatur	Ca. 18 - 32°C	Ca. 18 - 32°C	Ca. 30°C eller lägre

- Om luftkonditioneringsapparaten används i omgivning med högre temperatur än den ovanangivna max. tillåtna, kan det inbyggda överhettningsskyddet lösa ut för att förhindra skador i elektroniken. Vid kyla och avfuktning gäller också, att om enheten används där det råder lägre temperatur än de ovanangivna min. tillåtna, kan värmeväxlaren frysa, vilket leder till vattenläckage och annan skada.
- Använd inte denna enhet i något annat syfte än kylning, återfuktning och luftcirkulation i vanliga bostäder.
- Om enheten används över längre tidsperioder där luftfuktigheten är hög, kan kondensation formas på ytan i inomhus-enheten och droppa på golvet eller andra föremål som finns under den. (ca. 80% RF eller mer).
- Om utomhustemperaturen är lägre än listat temperaturområde ovan, kan utomhusenheten stoppa driften över en viss tid, för att hålla sig inom driftens säkerhetsanordning.

FGN Nordic AB

Box 12, Ögärdsvägen 10

SE-433 21 PARTILLE

Tel: 031-33 665 30

Fax: 031-33 605 30

e-post: office@fgnordic.se

www.fgnordic.se