

DRIFT OCH SKÖTSEL INSTRUKTION QW



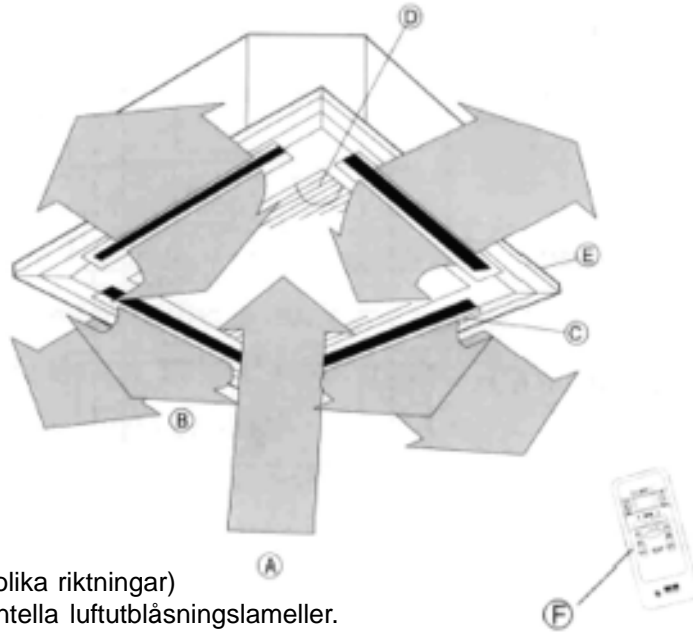
INNEHÅLL.

Ny rund fjärrkontroll - se efter 5.

1. Beskrivning av de olika delarna
2. Montering av dekorpanel
3. Fjärrkontroll - knappbeskrivning
4. Val av driftsätt
5. Timerinställningar
6. Tips för effektiv drift, underhåll
7. Felsökning
8. Självdiagnos & Felsökning
9. Elschemor

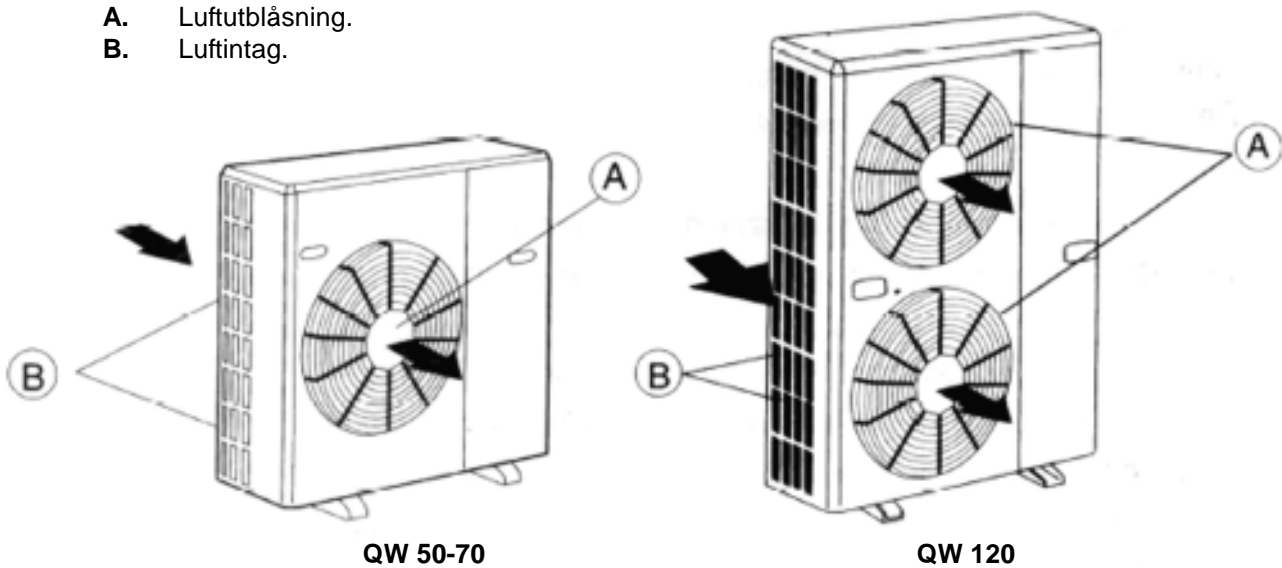
CE-intyg

BESKRIVNING AV DE OLIKA DELARNA



- A. Returluftintag
- B. Luftutblåsning (4 olika riktningar)
- C. Justerbara horisontella luftutblåsningslameller.
- D. Returluftsfilter.
- E. Dekorpanel.
- F. Fjärrkontroll

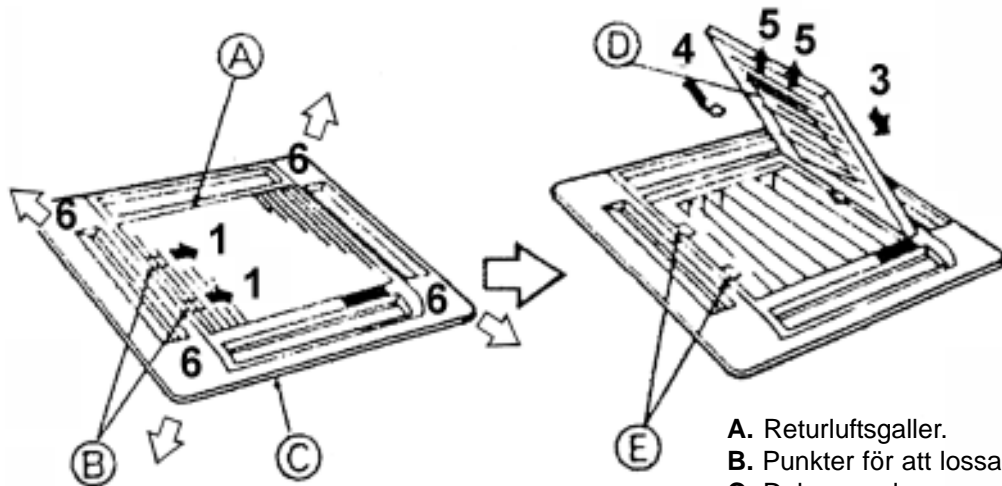
- A. Luftutblåsning.
- B. Luftintag.



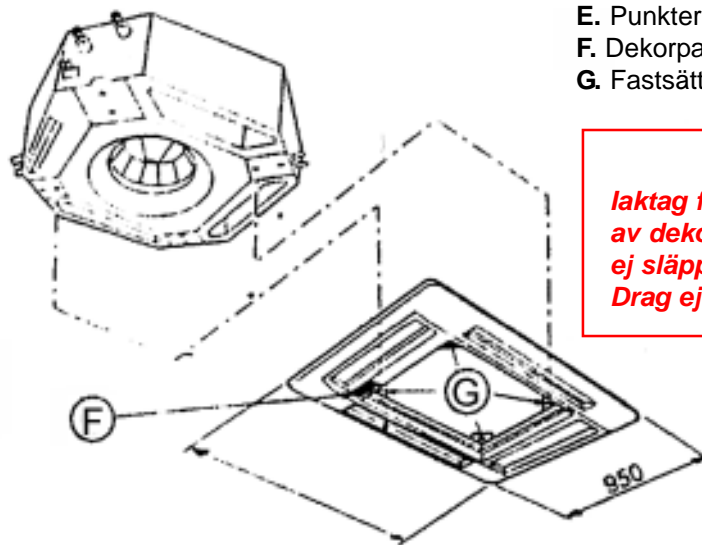
QW 50-70

QW 120

MONTERING AV DEKORPANEL



- A. Returluftsgaller.
- B. Punkter för att lossa panelgaller.
- C. Dekorpanel.
- D. Luftfilter.
- E. Punkter för att lossa luftfilter.
- F. Dekorpanelens fästhål mot aggregatet.
- G. Fastsättningskrav för hörndel.



OBS!
laktag försiktighet vid montering av dekorpanelen så att infästningen ej släpper från frigoliten. Drag ej åt för hårt !

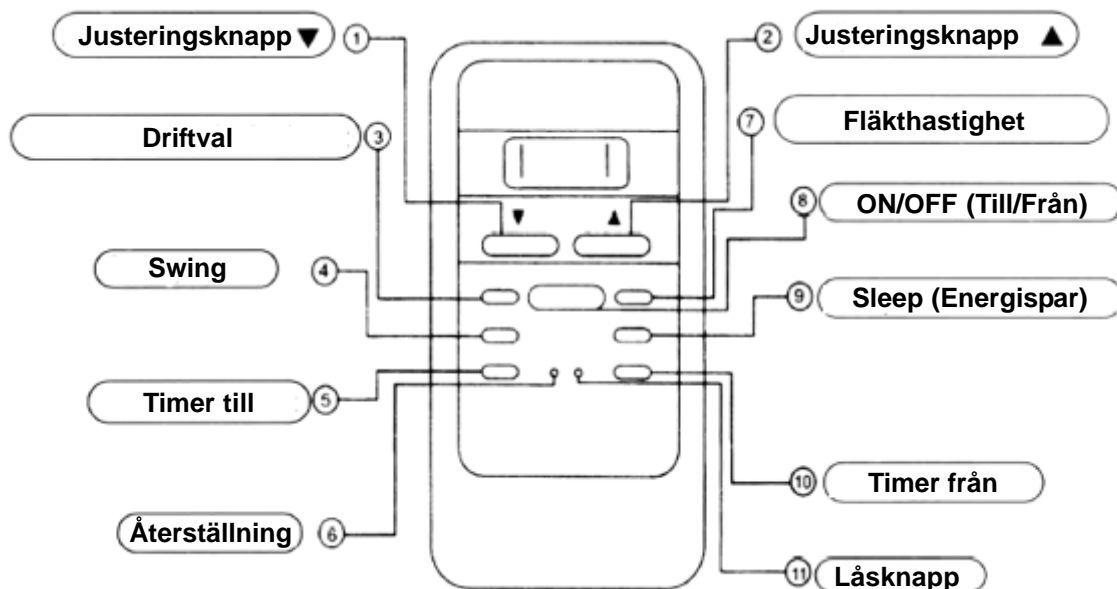
1. Packa upp dekorpanelen ur kartongen.
2. Öppna returluftsgallret genom att dra reglagen (B) i pilens riktning (1). Vik ut gallret. Luftfiltret (D) kan även tas bort enl. pilar (5). Lösgör gallret genom att skjuta det enl. pil (3) och 4).
3. I öppningen syns nu en plasttunga med ett hål vid varje hörndel (G). Böj försiktigt upp plastfästet något så att hörndelen (6) går att skjuta ut i pilens riktning. Nu kan man se genomföringshål för fastsättning av dekorpanelen i aggregatet (4st = 1 i varje hörn).
4. Placera dekorpanelen över tätningen och rikta in den samt skruva fast den mot aggregatet.
5. Anslut kontrollpanelens elanslutning och montera tillbaka returluftsgallret.

OBS ! Innan aggregatet tas i drift skall kontroll utföras så bortforsling av kondensvatten sker på ett riktigt sätt och att inga läckage finns.

Öppna luckan vid kondensvatteninloppet på aggregatets sida och fyll på c:a 1 liter vatten för kontroll av pumpen. Efter denna kontroll skruvas luckan åter på plats.

Starta aggregatet och kör det i läge KYLA för att aktivera pumpen.

FJÄRRKONTROLL



- Öppna luckan på baksidan och lägg i batterierna.
- Var noga med att placera dem enligt anvisningarna.
- Använd ej laddningsbara batterier.
- Tag ur batterierna då anläggningen ej skall användas under en längre tid.

KNAPPBESKRIVNING

- (1) Justering av inställningsvärden (nedåt/minska.)
- (2) Justering av inställningsvärden (uppåt/öka).
- (3) Val av driftsätt. Vid varje tryckning ändras inställningar i sekvens enligt följande:
 AUTO - KYLA - AVFUKTNING - ENDAST FLÄKT (Heat - värme finns ej)
- (4) Airflow (Swingknapp): vid första tryckningen startas den horisontella luftriktaren i luftutblåsningsöppningen och sveper uppåt / nedåt automatiskt. Vid ytterligare tryckning stannar den i valt läge.
- (5) Vid tryckning *aktiveras* tidsinställd Timerdrift.
- (6) Återställningsknapp: vid tryckning makuleras aktuell inställning på fjärrkontrollen.
- (7) Val av fläkthastighet. Vid varje tryckning ändras inställningar i sekvens enligt följande:
 AUTO - HÖG HASTIGHET - MELLANHASTIGHET - LÅG HASTIGHET
- (8) Start / stopp av aggregat.
- (9) Sleep- (energibesparande) funktion.
- (10) Vid tryck med spetsigt föremål *kopplas tidsinställd drift bort*.
- (11) Vid tryck med spetsigt föremål låses inställt driftval (inga ändringar kan göras). Vid ytterligare tryck kopplas denna funktion från.

VAL AV DRIFTSÄTT

KONTROLLERA ATT BATTERIERNA ÄR INSATTA I FJÄRRKONTROLLEN.

AUTODRIFT

1. Tryck på **ON/OFF**- (Till/från) knappen (8), signallampa på kassetten blinkar, aggregatet startar i AUTO-driftläge. Fläkthastigheten är auto, men kan justeras manuellt med Fläkthastighetsknappen (7).
2. Välj **AUTO** med driftvalsknappen (3).
3. Välj drift till/från av autoswing (4).

För stopp av drift tryck på **ON/OFF**- (Till/från) knappen (8).

I AUTO-driftläge väljs driftsättet automatiskt beroende på rådande lokaltemperatur.

KYLDRIFT

(Värmedrift ej tillgänglig, startar drift med endast fläkt).

1. Tryck på **ON/OFF**- (Till/från) knappen (8), signallampa på kassetten blinkar.
2. Välj **COOL** med driftvalsknappen (3).
3. Ställ in önskad lokaltemperatur med temp. inställningsknapparna (1) och (2).
4. Välj önskad fläkthastighet med knapp (7).

För stopp av drift tryck på **ON/OFF**- (Till/från) knappen (8).

I läge med endast fläkt (HEAT) kan lokaltemperaturen ej kontrolleras.

Vid byte av driftsätt är det 3 min. återstartsfördröjning av kompressorn.

LUFTAVFUKTNING

1. Tryck på **ON/OFF**- (Till/från) knappen (8), signallampa på kassetten blinkar.
2. Välj **DRY** med driftvalsknappen (3), fläkten är fast inställd på låg hastighet.

För stopp av drift tryck på **ON/OFF**- (Till/från) knappen (8).

TIMERINSTÄLLNINGAR

TIMER (Tidsinställd drift)

Med **TIMER**-knapparna (5) och (10) kan man välja följande 3 tidsinställningar:
tidsinställd **START**, tidsinställt **STOPP** samt tidsinställd **START/STOPP** av anläggning.

TIDSINSTÄLLD START

Välj driftsätt.

Tryck på antingen knapp (1) eller (2) för att radera inställt värde (sedan tidigare).

1. Tryck på **ON TIMER** (5), fjärrkontrollens display visar **"0.5"** och **"h"**.
2. Tryck på **justeringsknapparna** (1) eller (2) för att ställa in önskat tid för start.
3. 0,5 sek. efter inställning skickar fjärrkontrollen en signal till kassetten för att bekräfta inställningen. Efter 2 sek. försvinner **"h"** från fjärrkontrollens display och denna återgår till att visa rådande lokaltemperatur samt **TIMER ON**.

TIDSINSTÄLLT STOPP

Välj driftsätt.

Tryck på antingen knapp (1) eller (2) för att radera inställt värde (sedan tidigare).

1. Tryck på **OFF TIMER** (8), fjärrkontrollens display visar **inställd till stopp av drift** och **"h"**.
2. Tryck på **justeringsknapparna** (1) eller (2) för att ställa in önskat tid till stopp av drift.
3. 0,5 sek. efter inställning skickar fjärrkontrollen en signal till kassetten för att bekräfta inställningen. Efter 2 sek. försvinner **"h"** från fjärrkontrollens display och denna återgår till att visa rådande lokaltemperatur samt **TIMER OFF**.

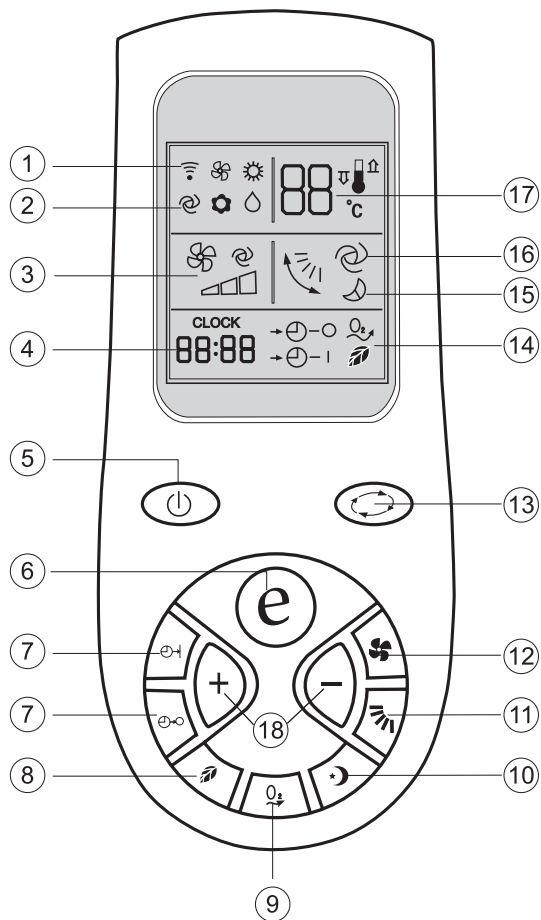
TIDSINSTÄLLD START/STOPP

Välj driftsätt.

Tryck på antingen knapp (1) eller (2) för att radera inställt värde (sedan tidigare).










1. Tryck på **OFF TIMER** (8), fjärrkontrollens display visar **inställd till stopp av drift** och **"h"**.
2. Tryck på **justeringsknapparna** (1) eller (2) för att ställa in önskat tid till stopp av drift.
3. Tryck på **ON TIMER** (5), fjärrkontrollens display visar **"0.5"** och **"h"**.
4. Tryck på **justeringsknapparna** (1) eller (2) för att ställa in önskat tid för start.
5. 0,5 sek. efter inställning skickar fjärrkontrollen en signal till kassetten för att bekräfta inställningen. Efter 2 sek. försvinner **"h"** från fjärrkontrollens display och denna återgår till att visa rådande lokaltemperatur samt **TIMER ON/OFF**.

KNAPPAR OCH FUNKTIONER



①	Symbol för signalöverföring
②	<p>DRIFTLÄGEN</p> <p> Autdrift Värmedrift Kyldrifft Fläkt Avfuktning </p>
③	<p>FLÄKTDRIFTLÄGEN</p> <p> Lågfart Fläkt Mellanfart Extra fläkt Högfart </p>
④	<p>TIMERDISPLAY</p> <p>88:88 timer Timer till Timer från</p>
⑤	<p>TILL/FRÅN-KNAPP</p> <p>Start/Stopp av aggregat</p>

⑥	<p>"e" knapp</p> <p>Vid tryckning aktiveras autodrift med förvalt driftsätt. För att ändra detta tryck på till/från-knapp. </p>
⑦	<p>"timer" knapp</p> <p>Under drift ställs "timer off" in samt vid avstängt aggregat ställs "timer on" in. Tryck på "timer"-knappen och displayen blinkar, tryck på "+" och "-" för att ställa in tiden. Tryck på "timer"-knappen ännu en gång och displayen slutar att blinka. Vid ytterligare tryckning på "timer"-knappen makuleras timerfunktionen.</p>
⑧	används ej
⑨	används ej
⑩	<p>SLEEP & klockinställning</p> <p>SLEEP-drift: tryck en gång för att aktivera samt en gång till för att avaktivera funktionen. Klockinställning: vid avstängt aggregat tryck på knappen, klocksymbol blinkar i displayen. För att justera tiden tryck på knappen igen, blinkning slutar, ställ in aktuell tid med "+" och "-". Varje tryckning stegar tiden med 1 min. vid längre tryckning stegas tiden med 10 min vid "+" samt minskar med samma värden vid "-".</p>
⑪	<p>Horisontell luftutblåsning</p> <p>Vid varje tryckning på knappen ändras utblåsningsriktningen i sekvens enl. nedan:</p> <p></p>
⑫	<p>Fläkthastigheter</p> <p>Vid varje tryckning på knappen ändras hastigheterna i sekvens enl. nedan:</p> <p></p>
⑬	<p>Driftlägesväljare</p> <p>Vid varje tryckning på knappen ändras driftvalet i sekvens enl. nedan:</p> <p>auto - kyla - avfukt. värme - fläkt</p> <p>Utförande med end. kyla ingen: </p>

⑭	 används ej	 används ej
⑮	 SLEEP-drift	
⑯	Luftutblåsningsriktning	
⑰	Temperaturvisning	
⑱	<p>  temp. inst. knappar varje tryck på "+" höjer rumstemp. med 1°C varje tryck på "-" sänker rumstemp. med 1°C  drift = temp. inställning mellan 16°C~31°C  eller  = ingen temp. inställning  drift = temp. inställning mellan 16°C~31°C Vid "clock" och "timer" justeras tiden.</p>	

Innan drift & användning av fjärrkontroll

Inomhusdel

- Kontrollera att spänning finns fram till aggregatet.

Batterier

- Öppna luckan bak på fjärrkontrollen.
- Sätt in batterierna, kontrollera "+" och "-" placeringen.
- Sätt tillbaka luckan.

Underhåll

- Tag ur batterierna om fjärrkontrollen inte skall användas under en längre tid.
- Max avstånd till aggregat är 6 m.
1 eller 2 signaler hörs vid mottagen signal.
- Om signalen ej når fram eller om displayen visas svagt, byt båda batterierna samtidigt.
- Rikta fjärrkontrollen mot inomhusdelen vid överföring.
- Använd *ej* laddningsbara batterier.



OBS!

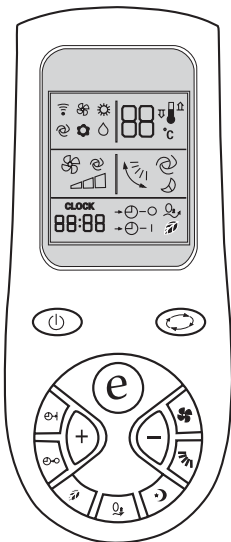
1. Om alla symboler visas samtidigt under 5 sekunder skall batterierna bytas.
2. Om displayen visar onormalt, tag ur batterierna och vänta 5 min. innan de åter sätts tillbaka.
3. Livslängden på batterierna är c:a 1 år.
4. Fjärrkontrollen skall hållas c:a 1 m ifrån TV eller annan ljudutrustning.

Autodrift och "e"-knapp

Autodrift

Beroende på rumstemperaturen när detta läge valts, startar automatisk drift av antingen KYLA (COOL), VÄRME (HEAT) eller AVFUKTNING (DRY). Om AUTODRIFTLÄGE åter startas inom 2 tim. efter avstängning, kommer det driftsätt som då var aktivt åter att väljas.

Det första driftsvalet ändras ej, även om rumstemperaturen ändras. Om driftsättet ej stämmer med rummets förhållande väljs önskat driftsätt med driftlägesväljaren.



OBS!

- I avfuktningsdrift går fläkten på lågfart och ingen temp. inställning kan utföras.
- I "e"-läge kan ingen temp. inställning utföras.
- Utförande med endast kyla saknar värme.

"e"-knapp

Funktion med fabriksvald förinställning.

1. Tryck på "e"-knappen för att starta denna funktion.
2. Tryck på driftlägesväljaren för att byta driftsätt.
3. Tryck på ON/OFF-knappen för att stoppa driften.

Funktionen för AUTODRIFT

Rådande rumstemp. vid start	Driftsätt
>27°C	Kyla
21-27°C	Avfuktning
<21°C	Värme/Fläkt

Start av Autodrift

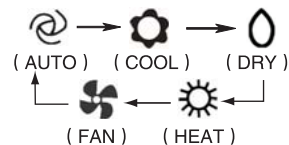
1. Tryck på ON/OFF-knappen.



2. Tryck därefter på driftlägesväljaren till AUTO-läge.



Varje knapptryckning växlar lägen i sekvens enl. nedan.




Tryck på ON/OFF-knappen för att avbryta funktionen.



För varmt/kallt

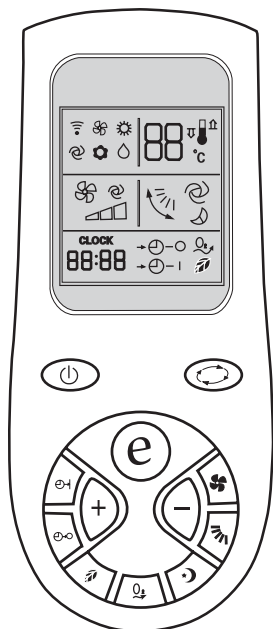
Om det känns för varmt/kallt efter c:a 15 min. drift gör enl nedan:



Ett tryck på  höjer rumstemp. med 1°C. men som mest 2°C.

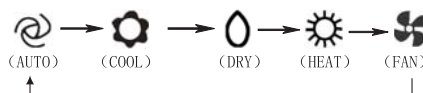
Ett tryck på  sänker rumstemp. med 1°C. men som lägst 2°C.


Driftläge KYLA - VÄRME - AVFUKTNING - ENDAST FLÄKT




Val av KYLA - VÄRME - AVFUKTNING - FLÄKT




1. Tryck på ON/OFF-knappen. 
2. Välj driftsätt genom att trycka på  knappen. Varje tryckning växlar valen i sekvens enl. nedan:





(Ex.: för att välja KYLA tryck på  knappen tills  visas i displayen.)

3. Välj fläkthastighet med  knappen enl. instr. på sid 5.
4. Välj luftutblåsningsriktning med  knappen enl. instr. på sid 5.
5. För att stänga av aggregatet använd ON/OFF-knappen. 

OBS!

1. Då ett driftsätt valts kommer samma drift att starta efter stopp och då aggregatet åter startas med 
2. Utförande med endast kyla saknar värme.

Temperaturjustering

- För att sänka rumstemp. tryck "-".  Ett tryck sänker 1°C.
- För att höja rumstemp. tryck "+".  Ett tryck höjer 1°C.

Värmedrift

- Avfrostning: vid låg utetemperatur stannar fläktarna i både inomhus- och utomhusdel och en avfrostning sker utomhus i 6-10 min.

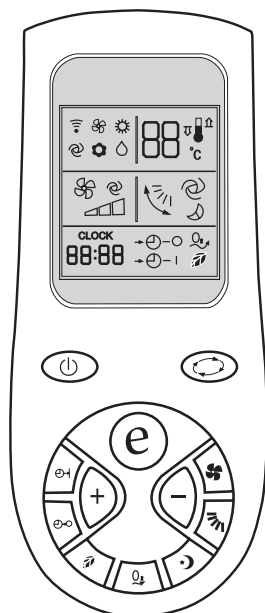
Avfuktning


- I detta läge kan fläkthastigheten ej ändras.
- Driften sköts av microprocessor som automatiskt reglerar fläktarna i inom- och utomhusdel. Rumstemp. sänks något under drift.
- Detta val kan ej aktiveras då rumstemperaturen är under 18°C eller lägre.

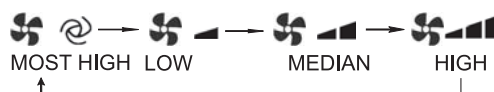
OBS!


- 3 min. återstartsfrödröjning. För att undvika belastningar på kompressorn kan ej återstart ske förrän efter c:a 3 min. Endast fläkten aktiveras. Detta sker vid:
 - omedelbar start efter fränslag
 - strömvbrott
 - avstängning med huvudbrytare

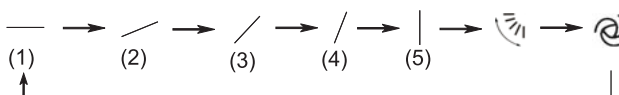
Fläkthastighet och luftutblåsning



- 1 För att ändra fläkthastigheten tryck på  knappen. Varje tryckning ändrar hastigheten i sekvens enligt följande:




2. För att ändra den horisontella luftutblåsningen, tryck på  . Varje tryckning ändrar riktningen i sekvens enligt följande:



Rekommenderad utblåsningsvinkel

Allnän användning  (auto).

Läge — (1) / (2) vid  (Kyla) eller  (Avfuktning).

Läge / (3) till (5) vid  (värmedrift).

OBS!

- Utför denna justering med fjärrkontrollen, manuell justering kan skada konstruktionen.
- Vid olika driftförhållanden blir utblåsningen enligt följande:
 - vid kyl- avfuktning drift blåses luften nedåt under 1 tim. och justeras sedan automatiskt för att undvika kondensdroppar i utblåsningsluften.
 - vid värmedrift och avfrostning riktas lamellerna uppåt för att undvika kallras.

Ändra vertikal utblåsning

Justera de vertikala vingarna innan aggregatstart eftersom de horisontella lamellerna rör sig automatiskt och klämrisk föreligger.

Ändra horisontal utblåsning

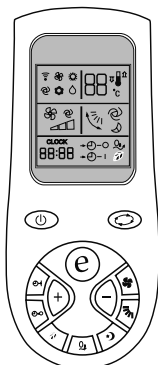
Vid tryckning på  ändras lamellerna till swing, auto eller 5 fasta lägen.

Caution



- Vid **swing**-drift visas "swing" symbol i displayen. Då fläkthastigheten är vald till Auto kan riktningen ej ändras.
- Om driftsättet ändras under gång kopplas swing-driften bort automatiskt. Vid timerinställning kan swingfunktionen ej heller aktiveras.

Timer- och sleepdrift

Timerdrift (inställning ON/OFF timer)



ON (OFF) ställs in under drift.

OFF, aktiveras genom att trycka på  eller .

Timerlampan blinkar, inställning kan utföras, tryck igen och timersymbol slutar att blinka, inställning utförd och aktiverad.



Inställning:

tryck på "+" och "-" för att justera tid till start eller stopp av drift.

Varje tryck på "+" ökar tiden med 1 minut. Vid längre tryckning ökar tiden med 10 minuter.


Varje tryck på "-" minskar tiden med 1 minut. Vid längre tryckning minskar tiden med 10 minuter.

Makulera:

Tryck på  eller  som stänger av funktionen.

Sleep-funktion

Inställning

- Starta aggregatet.
- Tryck på  för att aktivera funktionen.

Stoppa funktionen

Ett av följande stoppar funktionen:

- Tryck på sleep-knappen igen.
- Tryck på driftvalsknappen.
- Tryck på knapp för fläkthastighet.
- Tryck på ON/OFF-knappen eller auto OFF.

Detta sker

- Fläkthastigheten ändras automatiskt till lågfart.
- I Kyl drift höjs inställd rumstemp. med 1,5°C varje timme, max höjning 3°C.
- I Värmedrift sänks inställd rumstemp. med 1,5°C varje timme, max sänkning 3°C.
- I avfuktningläge ändras ej temperaturen.
- I läge Fläkt kan funktionen inte användas.

TIPS FÖR EFFEKTIV DRIFT

- **RENGÖR LUFTFILTRET REGELBUNDET.**

Smutsigt / igensatt luftfilter reducerar aggregatets effektivitet.



- **LOKALTEMPERATUR**

Välj inställning av lokaltemperatur så att skillnaden mellan lokal- och utomhustemp. är mindre än 5°C.



- **SKÄRMA AV YTTRE VÄRMEPÅVERKAN**

Drag för gardiner / persienner för att skärma av solstrålning utifrån. Håll dörrar stängda.



- **FÖNSTER**

Vädra snabbt. Håll fönster stängda under kyl drift.



UNDERHÅLL

VID RENGÖRING AV AGGREGATET SKALL DETTA VARA AVSTÄNGT.

Rengöring av luftfilter:

Det är mycket viktigt att luftfiltret är rent för att anläggningen skall fungera utan driftstörningar.

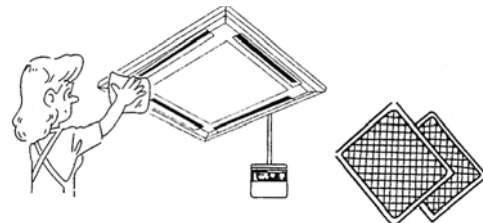
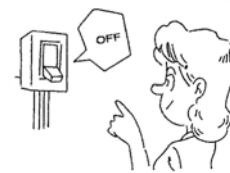
Öppna dekorpanelen och tag ut filtret.

Rengöring sker med vatten/dammsugare.

Montera tillbaka filtret **som skall vara torrt.**

Rengöring av dekorpanel:

Använd en fuktad trasa med max. 40°C varmt vatten och ev. ett mildt rengöringsmedel.



Vid säsongslut, eller då aggregatet inte skall användas under längre tid:

Starta aggregatet och kör det i driftläge **ENDAST FLÄKT** i :

Stäng av aggregatet och gör det strömlöst.

Gör rent luftfiltret.

Tag ut batterierna ur fjärrkontrollen.

Åtgärder innan uppstart vid säsongstart/efter längre tids uppehåll:

Kontrollera att utomhusdelen är intakt och att inget blockerar luftintag-/utblåsning samt att kondensvattenledningen ej är blockerad.

FELSÖKNING

AGGREGATET STARTAR EJ

-Vid tryck på ON/OFF-knappen hörs ingen signal från inomhusdelen och driftlampan lyser inte.

Orsak: Strömavbrott, Spänning saknas.

Åtgärd: Tryck på ON/OFF-knappen då strömmen återkommer.

Orsak: Elsäkring trasig.

Åtgärd: Byt säkring och starta om aggregatet.

Orsak: Jordfelsbrytaren har löst ut.

Åtgärd: Återställ denna.

Orsak: Fjärrkontrollens räckvidd är överskriden, batterierna är slut.

Åtgärd: Använd fjärrkontrollen närmare inomhusdelen, byt batterier.

AGGREGATET STARTAR EJ OMGÅENDE- STANNAR EFTER KORT TIDS DRIFT

-Fjärrkontrollens display visar att aggregatet är i drift.

Orsak: Aggregatets återstartsfördröjning är aktiverad.

Åtgärd: Vänta 3 min. för automatisk återstart.

Orsak: Luftutblås-/intag blockerade.

Åtgärd: Tag bort blockering.

Orsak: Luftfilter igensatt/smutsigt.

Åtgärd: Rengöring.

UTBLÅSANDE LUFT ÄR EJ KALL

-Fjärrkontrollens display visar att aggregatet är i drift.

Orsak: Felaktig inställning av lokaltemperatur.

Åtgärd: Kontrollera att inställd lokaltemperatur är riktig/återställ önskad inställning.

Orsak: Luftfilter igensatt/smutsigt.

Åtgärd: Rengöring.

Orsak: Luftutblås-/intag blockerade.

Åtgärd: Tag bort blockering.

Orsak: Fönster eller dörr öppen till konditionerad lokal.

Åtgärd: Stäng.

Vid drift kan ett ljud liknande rinnande vatten förekomma.

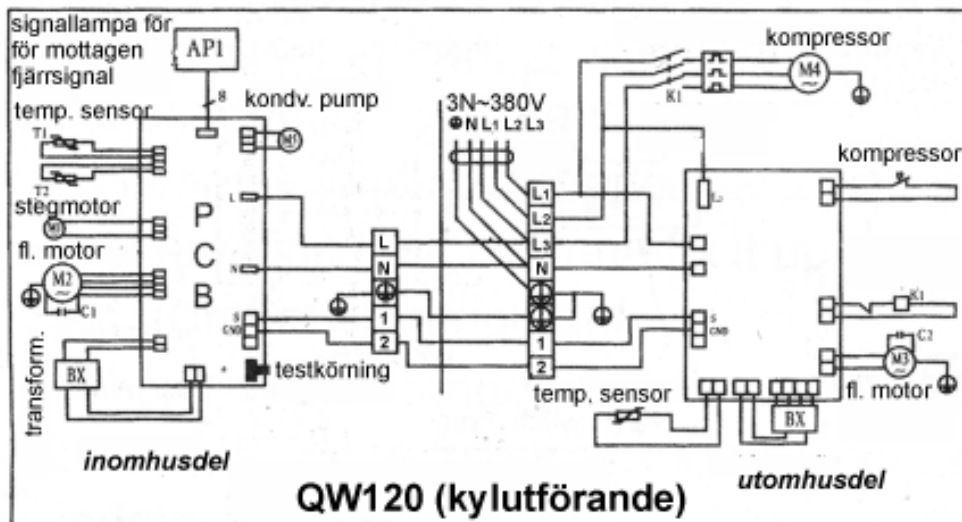
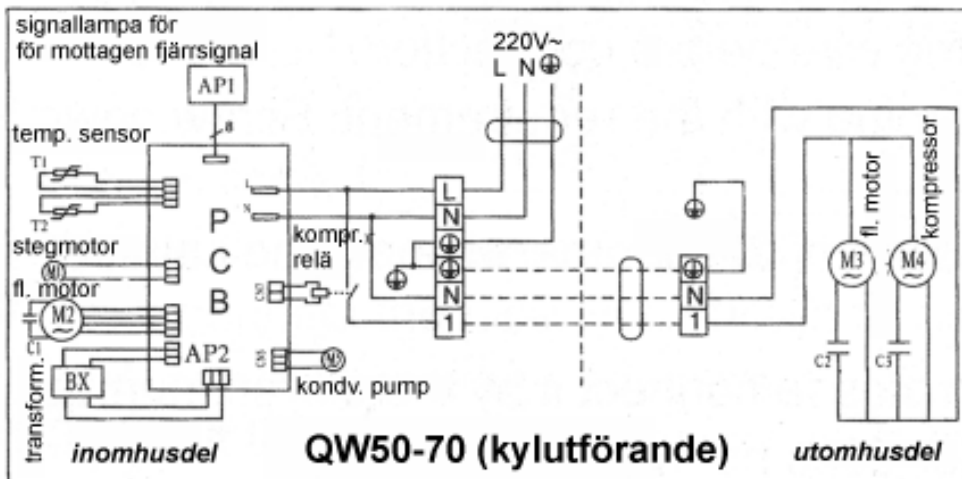
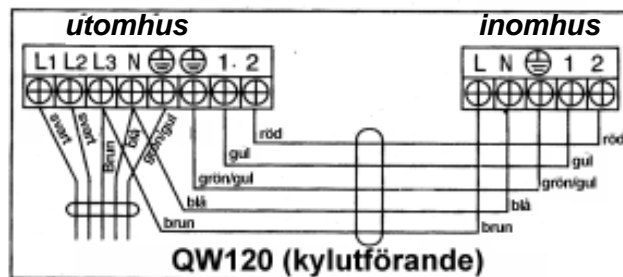
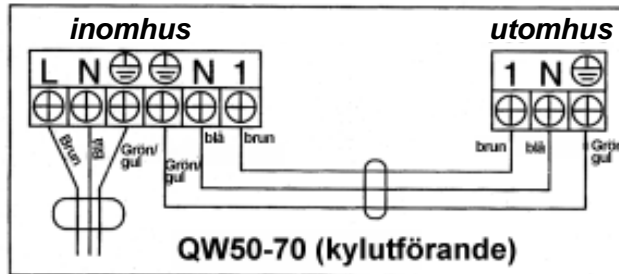
Detta är köldmedieflödet i köldmedierören och är helt normalt.

SJÄLVDIAGNOS & FELSÖKNING

MODELL	KOD	ORSAK	ÅTGÄRD/BESKRIVNING
KFR-50QW KFR-70QW KFR120QW	"RUN" lampan blinkar 1 gång/8 sek.	inomhustemp. sensor felaktig	kontrollera om sensorn är ansluten kontrollera om det är avbrott i sensorn byt sensor, om felet fortfarande kvarstår - byt kretskort
	"RUN" lampan blinkar 2 ggr/8 sek.	batterisensor inomhus felaktig	kontrollera om sensorn är ansluten kontrollera om det är avbrott i sensorn byt sensor, om felet fortfarande kvarstår - byt kretskort
	"RUN" lampan blinkar 5 ggr/8 sek	batterisensor utomhus felaktig	kontrollera om sensorn är ansluten kontrollera om det är avbrott i sensorn byt sensor, om felet fortfarande kvarstår - byt kretskort
	"RUN" lampan blinkar 4 ggr/8 sek	överbelastningsskydd aktiverad	systemet är i skyddsläge med överbelastningsskydd
	"RUN" lampan blinkar 3 ggr/8 sek	fel i köldmediesystemet	kontrollera ev. köldmedieläckage kontrollera inomhustemp. sensor och batterisensor kontrollera om luftutblås-/intag är blockerade kontrollera drift på kompressor, inomhus-/utomhus-fläktmotorer kontrollera luftcirkulationen på utomhusdelen kontrollera signalkabeln och dess anslutningar
	"RUN" lampan blinkar 7 ggr/8 sek	signalfel (120QW)	om inga fel finns på terminalanslutningarna - byt kretskort
	"RUN" lampan blinkar 6 ggr/8 sek	kretskort utomhus felaktigt (120QW)	byt kretskort utomhus

ELSCHEMOR

Elförbindning mellan inomhus- och utomhusdel



VERIFICATION

of conformity with European Directives

Order No. **JSH 0305236**
Type of equipment **Split type air conditioner**
Applicant **Shanghai Shining Air-conditioner Manufacture Co.,Ltd.**
/Manufacturer **No. 205, Qijin Road, Jinhui Town, Fengxian, Shanghai,
201404, P.R.China**
Manufacturing site **Same as above**
Type designation **KFR-50NW; KF-50NW; KFR-70NW; KF-70NW; KFR-
120NW; KF-120NW KFR-50QW; KF-50QW; KFR-70QW;
KF-70QW; KFR-120QW; KF-120QW**
Technical data **Refer to the next page**
**The submitted sample of the above equipment has been tested for CE marking according
to the following European Directives:**

- the EMC directive (89/336/EEC amended by 93/68/EEC)


Standard(s) used for showing compliance with the essential requirements in the specified directive(s):

Standard(s)	Test report(s)	Issued by	Date(s)
EN55014-1/+A1: 2001	Ref No. JSH0305236-005	Intertek Testing Services Shanghai Limited	September 1, 2003
EN55014-2/A1: 2001			
EN61000-3-2: 2000			
EN61000-3-3: 1995+A1:2001			
EN61000-3-11: 2000			

The referred test report(s) show that the product complies with standard(s) recognized as giving presumption of compliance with the essential requirements in the specified EU Directive(s).
After preparation of the necessary technical documentation as well as the conformity declaration the CE marking as shown below can be affixed on the equipment. Other relevant Directives have to be observed.

NOTE: This verification is part of the full test report and should be read in conjunction with it.

Shanghai, September 1, 2003


Ole Stilling
Chief Engineer



Intertek Testing Services Shanghai Ltd.
14th Floor, Fangdi Mansion, No.201, Laoshan Road(West),
Lujiazui Finance & Trade Zone, Pudong, Shanghai 200120
Tel: 86 21 5882 2300 Fax: 86 21 5888 8387



ITS Intertek Testing Services
ETL SEMKO

Technical data

230V ~, 50Hz, Class I, IPX4 (Outdoor unit)
KFR-50NW: Max. cooling input:2900W/12.8A, Max. heating input: 2600W/11.65A, R407c/1280g, KFR-70NW: Max. cooling input:3300W/15.3A, Max. heating input: 2750W/12.3A, R407c/2170g,
KFR-120NW: Max. cooling input:5000W/9.1A, Max. heating input: 4500W/8.5A, R407c/3000g,
50Hz, Class I, IPX4(Outdoor unit)
KFR-50QW: 230V~, Max. cooling input:2350W/10.5A, Max. heating input: 2550W/11.3A, R407c/1200g,
KFR-70QW: 230V~, Max. cooling input:3200W/14.9A, Max. heating input: 2800W/13.5A, R407c/2150g,
KFR-120QW: 400V, 3N~, Max. cooling input:5100W/10.2A, Max. heating input: 5550W/11A, R407c/3000g,

NOTE: This verification is part of the full test report and should be read in conjunction with it.

Shanghai, September 1, 2003


Ole Stilling
Chief Engineer



Intertek Testing Services Shanghai Ltd.
14th Floor, Fangdi Mansion, No.201, Laoshan Road(West),
Lujiazui Finance & Trade Zone, Pudong, Shanghai 200120
Tel: 86 21 5882 2300 Fax: 86 21 5888 8387



