

# ANVÄNDARMANUAL

Trådlös Fjärrkontroll  
för ACG ECO  
Golv/Takmodell



Läs igenom denna manual noga innan installation och användning av anläggning.  
Spara den för framtida behov.

V 01/20

# Innehåll

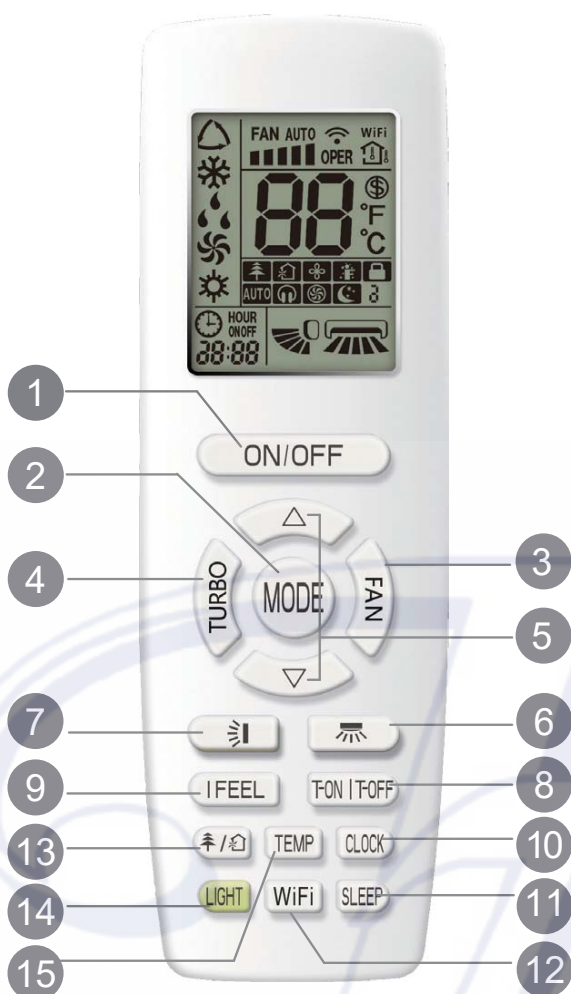
## FJÄRRKONTROLL

Fjärrkontrollens knappar.....	1
Introduktion till displayens ikoner.....	1
Introduktion till fjärrkontrollens knappar.....	2
Funktioner med knappkombinationer.....	8
Drift.....	9
Batteribyte i fjärrkontroll.....	9

## UNDERHÅLL

Felsökning.....	10
Felkoder.....	11-12
Noteringar för underhåll.....	13
Rengöring av luftfilter.....	14
Kontroller vid säsongens start/slut.....	15-16
Underhållsinformation och information om servicearbeten.....	16-23

# Fjärrkontrollens knappar



- 1 TILL/FRÅN (ON/OFF)
- 2 DRIFTSÄTT (MODE)
- 3 FLÄKT (FAN)
- 4 TURBO
- 5 ▲ / ▼ upp/nerknapp
- 6 🌀 luftriktning vänster/höger
- 7 🌀 luftriktning upp/ner
- 8 Timer till (T-ON) / Timer från (T-OFF)
- 9 I FEEL
- 10 KLOCKA (CLOCK)
- 11 SLEEP funktion
- 12 WiFi
- 13 🌿/🏠 luftrening
- 14 tända/släcka inomhusdelens ikoner(LIGHT)
- 15 temperaturinställning (TEMP)

# Introduktion till displayens ikoner

**Driftsätt**

- Auto läge
- Kyl drift
- Avfuktning
- Fläktdrift
- Värmedrift

**Inställning av fläkthastighet**  
(■■■■, ■■■■) (Fläkthastighet visas endast då denna funktion valts)

**Signalöverföring**

WiFi { Detta är en allmän fjärrkontroll. en del modeller har denna funktions, medans andra inte har det. Se den aktuella modellen.  
Ändra visningstyp (inomhus/utomhus) på aggregatets display

8°C värmefunktion

I feel

Barnlås

Sleepdrift

Turbodrift

Klocka

Timer till/från

Inst. tid

Tyst

Luftsvep åt vänster/höger

Luftsvep uppåt/nedåt

**Hälsosamt**

**Reningsfunktioner**

**X-FAN förlängd fläktdrift**

# Introduktion till fjärrkontrollens knappar

## Anm.:

- Detta är en allmän fjärrkontroll, som kan användas för aggregat med multifunktion. För en del modeller som inte har funktionen man trycker på, fortsätter driften utan att den startar.
- När man startar aggregatet avger den en signal. Driftindikeringen "⏻" tänds (röd indikering, färgen kan skilja sig för olika modeller). Nu kan man styra aggregatet med fjärrkontrollen.
- När man trycker på någon knapp på fjärrkontrollen, blinkar signalikonen "📶" en gång i displayen samtidigt med en ljudsignal, som indikerar att signalen överförs till aggregatet.

## 1 ON/OFF knapp

Tryck en gång för att starta aggregatet och en gång till för att stänga av det.

## 2 MODE knappen

Tryck på knappen för att välja önskat driftsätt.



- Vid **AUTO**-drift arbetar aggregatet automatiskt enligt fabriksinställningar. Rumstemperaturen kan inte justeras och visas inte heller. Tryck på följande knappar för att välja luftriktningen från aggregatet "🌀" / "🌀".
- Vid **COOL** kommer aggregatet att arbeta med kyl drift. Indikeringen "❄️" lyser på inomhusdelen. (Denna indikering finns inte på en del modeller.) Tryck på "▲" eller "▼" för att justera temperaturen. Tryck på **FAN** för att justera fläkthastigheten. Tryck på "🌀" / "🌀" för önskad riktning på luftutblåsningen.
- Vid **AVFUKTNING** arbetar aggregatet med låg fläkthastighet. Indikeringen "💧" lyser på inomhusdelen. (Denna indikering saknas på en del modeller.) Vid denna drift kan man inte justera fläkthastigheten. Tryck på "🌀" / "🌀" för önskad riktning på luftutblåsningen.
- I läge **FAN** fungerar endast fläkten, ingen kyla eller värme. Inga indikeringar lyser på inomhusdelen. Tryck på **FAN** för att justera fläkthastigheten. Tryck på "🌀" / "🌀" för önskad riktning på luftutblåsningen.
- Vid **HEAT** lyser "☀️" indikeringen på inomhusdelen. (Denna indikering finns inte på en del modeller.) Tryck på "▲" eller "▼" för att justera temperaturen. Tryck på **FAN** för att justera fläkthastigheten. Tryck på "🌀" / "🌀" för önskad riktning på luftutblåsningen.

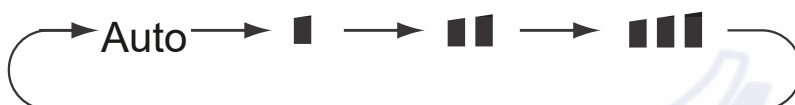
# Introduktion till fjärrkontrollens knappar

## Anm.:

- För att undvika kalldrag då man startar värmedrift, är det en fördröjning på 1~5 minuter innan fläkten startar (fördröjningen varierar och beror på rumstemp).
- Temperaturinställningen på fjärrkontrollen kan väljas mellan 16~30°C. Fläkthastigheter: Auto → lågfart → låg-medium → medium → medium-hög → högfart.

## 3 FAN knapp

Fläkthastigheter som kan väljas för luftcirkulation: Auto → lågfart (■), medium (■■) och högfart (■■■).



## Anm.:

- Vid **AUTO** väljer aggregatet rätt fläkthastighet automatiskt enligt förinställda fabriksinställningar.
- Vid avfuktningdrift (**DRY**) arbetar fläkten på låg hastighet.
- **X-FAN** funktion: Håll in knappen, vid driftval **COOL** eller **DRY** i 2 sekunder, ikonen "☼" tänds och inomhusfläkten fortsätter att arbeta i några minuter för att torka inomhusdelen efter att den stängts av. Efter denna drift stängs aggregatet av. **X-FAN fungerar inte** i driftvalen **AUTO**, **FAN** eller **HEAT**. Denna funktion gör så att fukt på inomhusdelens förångare blåses torr efter att man stängt av aggregatet, för att undvika mögel.
- **Vid inställd drift med X-FAN:** Efter att aggregatet stängts av med **ON/OFF** knappen, fortsätter fläkten att gå i några minuter på låg hastighet. Om man vill avbryta detta, håller man in fläkthastighetsknappen i 2 sekunder.
- **Vid avstängd drift med X-FAN:** Efter att man stängt av aggregatet med **ON/OFF** knappen, stannar aggregatet omgående.

## 4 TURBO knapp

Under drift **COOL** eller **HEAT**, tryck på denna knapp för att snabbt kyla eller värma rummet. Ikonen "☼" visas på fjärrkontrollen. Tryck en gång till för att gå ur denna funktion, och ikonen "☼" syns inte längre.

Vid detta val går fläkten på super-hög fläkthastighet för att kyla eller värma så att inställd temperatur snabbt kan uppnås.

## 5 ▲ / ▼ knappar

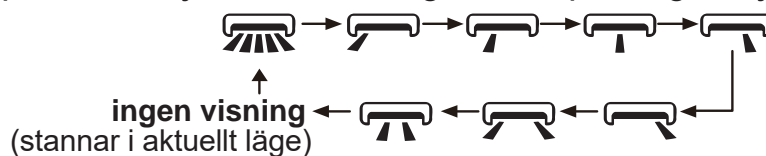
- Tryck på "▲" eller "▼" **en gång** för att höja eller sänka temperaturen 1 °C. Om man **håller in** "▲" eller "▼" knappen på fjärrkontrollen i 2 sekunder, kommer temperaturvärdena att ändras snabbt.

# Introduktion till fjärrkontrollens knappar



- Vid inställning av **T-ON**, **T-OFF** eller **CLOCK**, tryck på "▲" eller "▼" knapparna, för att justera tiden. (Se beskrivning av funktionen för **CLOCK**, **T-ON** och **T-OFF**).

## 6 knappen

Tryck på denna knapp för att välja luftutblåsningens svepriktnig. Följande val kan göras:

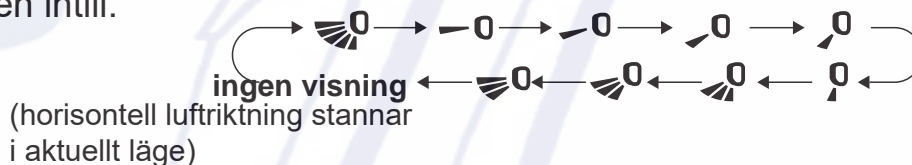












### Anm.:

- Håll in knappen i mer än 2 sekunder, luften sveper fram och tillbaka till vänster och höger. Släpp sedan knappen och luftutblåsningen stannar i detta läge.
- Vid svep från vänster till höger, och status växlar från "off" till "", och man trycker på knappen igen inom 2 sekunder, kommer status för " att växla till off direkt. Om man trycker på knappen igen inom 2 sekunder, kommer status för swing att ändras beroende på sekvensen i figuren ovan,






## 7 knappen

Med denna knapp kan man välja luftutblåsningens riktning uppåt/nedåt. Valen är enligt figuren intill.



- Vid val "", kommer svep att ske uppåt/nedåt automatiskt till maximal vinkel.
- Vid val "", "", "", "", "", stannar det i det valda **smala** läget.
- Vid val "", "", "", stannar det i det valda **breda** läget.
- Håll " in knappen i 2 sekunder för att låsa **önskad vinkel** på svepningen. Efter inställningen släpper man knappen.

### Anm.:

- "", "", " (kanske inte tillgängligt). När aggregatet får signalen, startar den fläkten automatiskt.
- Håll in knappen i mer än 2 sekunder och aggregatet sveper fram och tillbaka upp och ner. Släpp knappen och aggregatet slutar svepa och stannar i detta läge.
- Om man under drift växlar från **OFF** till " och trycker på knappen igen 2 sekunder senare, ändras " status direkt. Om man åter trycker på knappen inom 2 sekunder, ändras status beroende på cirkulationssekvensen ovan

# Introduktion till fjärrkontrollens knappar

## 8 T-ON / T-OFF knapp

### • T-ON knapp

"T-ON" ställer in önskad tid för uppstart. När man trycker på "🕒" knappen visas ikonen och ordet "ON" blinkar på fjärrkontrollen. Tryck på "▲" eller "▼" för att justera inställningen. Efter varje tryck på "▲" eller "▼" ökar/minskar tiden med 1 minut. Håll in "▲" eller "▼" knappen 2 sekunder, **så ändras tiden snabbt**. Tryck på "T-ON" för att bekräfta inställningen. Ordet "ON" slutar blinka. Ikonen "🕒" visas i displayen. **Ta bort inställning "T-ON"** utförs under förutsättning att "T-ON" har startat, genom att trycka på "T-ON" igen.

### • T-OFF knapp

"T-OFF" ställer in önskad tid för avstängning. När man trycker på "🕒" knappen visas ikonen och ordet "OFF" blinkar på fjärrkontrollen. Tryck på "▲" eller "▼" för att justera inställningen. Efter varje tryck på "▲" eller "▼" ökar/minskar tiden med 1 minut. Håll in "▲" eller "▼" knappen 2 sekunder, **så ändras tiden snabbt**. Tryck på "T-OFF" för att bekräfta inställningen. Ordet "OFF" slutar blinka. Ikonen "🕒" visas i displayen. **Ta bort inställning "T-OFF"** utförs under förutsättning att "T-OFF" har startat, genom att trycka på "T-OFF" igen.

### Anm.:

- Under on och off status, kan man ställa in T-OFF eller T-ON samtidigt.
- Innan inställning av T-ON eller T-OFF måste klockan vara justerad.
- Efter inställning av T-ON eller T-OFF väljer man om inställningen är konstant. Nu kommer aggregatet att starta eller stanna enligt inställd tid. ON/OFF knappen har ingen effekt under denna inställning. Om man inte vill ha denna inställning, måste fjärrkontrollen användas för att ta bort den.

## 9 I FEEL knapp

Denna knapp startar "I FEEL" funktionen och "🌡️" visas på fjärrkontrollen. Efter denna inställning kommer fjärrkontrollen att överföra rådande rumstemperatur till aggregatet, som automatiskt justerar rumstemperaturen enligt rådande temp. Tryck på knappen en gång till för att avsluta "I FEEL" funktionen. Ikon "🌡️" släcks.

- Placera fjärrkontrollen nära användaren vid denna funktion. Placera den inte nära varma eller kalla objekt, för att undvika felaktig omgivningstemperatur.

# Introduktion till fjärrkontrollens knappar

## 10 CLOCK knapp

Använd denna knapp för att ställa in klockan. Ikonen "🕒" blinkar på fjärrkontrollen. Tryck på "▲" eller "▼" inom 5 sekunder för att ställa in rätt tid. Varje tryck på "▲" eller "▼" ökar tiden med 1 minut. Genom att hålla in "▲" eller "▼" 2 sekunder senare, går visningen snabbare. Släpp knappen vid rätt tid. Tryck på "CLOCK" knappen för att bekräfta inställningen. "🕒" ikonen slutar blinka.

### Anm.:

- Klockan har 24 timmars visning.
- Intervallen mellan två funktioner får inte överstiga 5 sekunder. I annat fall går den ur inställningarna. Drift med T-ON - T-OFF är samma tid.

## 11 SLEEP knapp

Tryck på denna knapp under drift med "COOL" eller "HEAT" för att aktivera SLEEP funktionen. Ikonen "🌙" visas på fjärrkontrollen. Tryck en gång till på knappen för att avaktivera SLEEP funktionen. Ikonen "🌙" visas inte då. Efter att aggregatet har stängts av, tas denna inställning bort. I SLEEP läget kan tiden justeras. Denna funktion **fungerar inte** i inställningarna FAN, DRY och AUTO.

## 12 WiFi knapp

Tryck på "WiFi" knappen för att aktivera funktionen. När denna funktion är aktiverad visas "WiFi" ikonen på fjärrkontrollen. Vid denna drift trycker man på "MODE" och "WiFi" samtidigt i 1 sekund och "WiFi" modulen återställs då till fabriksinställningarna.

- Denna funktion finns endast på vissa modeller.

## 13 🏠/🌳 knapp

Denna knapp aktiverar en hälsosam och renande funktion. Tryck en gång för att påbörja funktionen. LCD visar "🏠". Tryck en andra gång för att starta båda funktionerna. LCD visar då både "🏠" och "🌳". En tredje tryckning tar bort hela funktionen. En fjärde tryckning startar funktionen. LCD visar "🌳". Tryck åter på knappen för att repetera ovanstående drift.

- Denna funktion finns endast på vissa modeller.



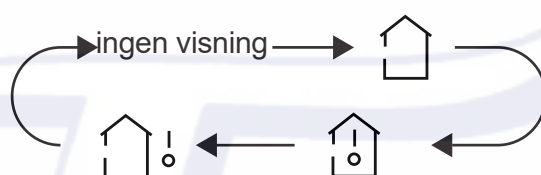
# Introduktion till fjärrkontrollens knappar

## 14 LIGHT knapp

Knappens funktion är att släcka belysningen på inomhusdelens ikoner. Vid aktivering släcks ikonen "☹️💡". Tryck igen för att återgå till upplysta ikoner. Ikonen "☺️💡" visas igen.

## 15 TEMP knapp

Vid tryck på knappen visas inställd rumstemperatur, rådande rumstemperatur eller utomhustemperatur. Figuren nedan visar inställningarna vid varje knapptryckning.



- När man väljer "🏠" visas inget på fjärrkontrollen, temperaturvisning sker på inomhusdelen.
- När man väljer "🏠!" med fjärrkontrollen, visas temperatur på inomhusdelen för rådande rumstemperatur.
- När man väljer "🏠🌡️" med fjärrkontrollen, visas temperatur på inomhusdelen för utomhustemperaturen.

### Anm.:

- Visning av utomhustemperatur finns inte på alla modeller, utan då inomhusdelen får denna signal "🏠!", visas istället inställd rumstemperatur.
- Som standard visas inställd rumstemperatur när man startar aggregatet. Inget visas på fjärrkontrollen.
- Endast för modeller där inomhusdelen har dubbel-8 display.
- Vid val av visning av omgivande luft inom- eller utomhustemperatur, visar inledningen dessa temperaturer och återgår automatiskt till att visa inställd temperatur efter 3-5 sekunder.

# Introduktion till fjärrkontrollens knappar

## Energibesparingsfunktion

Vid kyl drift trycker man på **"TEMP"** och **"CLOCK"** **samtidigt** för att starta funktionen för energibesparing. När den aktiverats visas **"SE"** på fjärrkontrollen, och aggregatet kommer att justera inställningstemperaturen automatiskt enligt fabriksinställningar, för att nå bästa effekt på energibesparing.

### Anm.:

- Under energibesparingsfunktionen är fläkthastigheten fast inställd på AUTO och går inte att justera.
- Under energibesparingsfunktionen kan inte temperaturen justeras. Om man trycker på **"TURBO"** knappen, avger fjärrkontrollen ingen överföringssignal.
- **"SLEEP"** och Energibesparing kan inte arbeta samtidigt. Om man ställt in Energibesparing vid kyl drift och vill ta bort den, trycker man på **"SLEEP"** knappen. Om man valt **"SLEEP"** under kyl drift, så tar Energibesparing bort inställningen för **"SLEEP"**.

## 8°C Värmefunktion

Vid värmedrift trycker man på **"TEMP"** och **"CLOCK"** **samtidigt** för att **starta** eller stänga av 8°C funktionen. När funktionen startar visas **"⌘"** och **"8°C"** på fjärrkontrollen. Aggregatet kommer nu att hålla rumsvärmen på 8°C. Tryck på **"TEMP"** och **"CLOCK"** **samtidigt** för att **gå ur** 8°C funktionen.

### Anm.:

- Vid 8°C värmefunktion är fläkthastigheten fast inställd på AUTO och går inte att justera.
- Under 8°C värmefunktion kan inte temperaturen justeras. Om man trycker på **"TURBO"** knappen, avger fjärrkontrollen ingen överföringssignal.
- **"SLEEP"** och 8°C värmefunktion kan inte arbeta samtidigt. Om man ställt in 8°C värmefunktion under värmedrift, så tar 8°C värmefunktion bort SLEEP funktionen.

## Barnlåsfunktion

Tryck **"▲"** och **"▼"** samtidigt för att aktivera barnlåsfunktionen. När denna aktiverats visas ikonen **"🔒"** på fjärrkontrollen. Om man vill använda fjärrkontrollens knappar, blinkar ikonen **"🔒"** tre gånger utan att sända någon signal.

## Temperaturvisning °C och °F

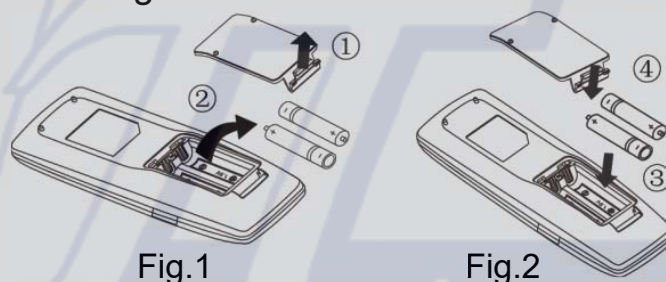
Under OFF status, tryck **"▼"** och **"MODE"** knapparna samtidigt, kan man växla mellan att visa °C och °F.

## Drift

1. När det finns ström fram till aggregatet, tryck på fjärrkontrollens "ON/OFF" knapp för att starta aggregatet.
2. Tryck på "MODE" knappen för att välja driftsätt: **AUTO, COOL, DRY, FAN** eller **HEAT**.
3. Tryck på "▲" eller "▼" för att ställa in önskad temperatur. (Denna inställning går inte att utföra i läge AUTO).
4. Tryck på "FAN" knappen för att välja fläkthastighet: **AUTO, LÅG, LÅG MEDIUM, MEDIUM, MEDIUM HÖG** eller **HÖG**.
5. Tryck på "↻" knappen för önskad luftriktning.

## Batteribyte i fjärrkontroll

1. Öppna locket enligt pilar i Fig. 1/①
2. Tag ut batterierna enl. Fig. 1/②
3. Lägg in två AAA batterier och lägg märke till placeringen av "+" och "-" polerna enl. Fig. 2/③
4. Sätt tillbaka locket enl. Fig 2/④



### NOTERA

- Rikta alltid fjärrkontrollen mot inomhusdel när den används.
- Avstånd mellan fjärrkontroll och inomhusdel får inte överstiga 8 m, samt att det inte får vara några hinder emellan.
- Signalen kan påverkas om det finns lysrör eller mobiltelefoner i närheten. Fjärrkontrollen skall vara placerad i närheten av inomhusdelen.
- Använd likadana batterier vid batteribyte.
- Tag ur batterierna i fjärrkontrollen om den inte skall användas under en längre tid.
- Byt batterier om displayen är svag eller inte syns.

# Underhåll

## Felsökning

- (1) Om aggregatet inte fungerar normalt, kontrollera först följande innan serviceföretag kontaktas.

Problem	Orsak	Åtgärd
<b>Aggregatet fungerar inte</b>	Om man stänger av aggregatet och omedelbart startar det igen, aktiveras återstarts-fördröjningen, och kompressorn startar igen efter 3 minuter.	Vänta
	Felaktig elanslutning.	Anslut elledningar enligt elschema.
	Elsäkring trasig eller arbetsbrytare defekt/ej aktiverad.	Byt elsäkring eller aktivera arbetsbrytaren.
	Elfel.	Återstart då spänning finns igen.
	Elanslutningen felaktig.	Kontrollera elanslutningen.
	Fjärrkontrollen har dåliga batterier.	Byt batterier.
<b>Dålig kyl- eller värme effekt</b>	Inomhus- eller utomhusdörens luftvägar är blockerade.	Tag bort hinder och se till att enheternas luftvägar är fria.
	Felaktig temp. inställning.	Ställ in rätt temp. inställning.
	För låg fläkthastighet.	Välj rätt fläkthastighet.
	Luftriktningen felaktig.	Change the direction of air louvers.
	Öppen dörr eller fönster.	Stäng dom..
	Utsatt för direkt solljus.	Skärma av med gardin eller persienn.
	För många värmekällor i rummet.	Avlägsna onödiga värmekällor.
	Blockerade eller smutsiga luftfilter.	Kontakta serviceföretag för rengöring.
Aggregatets luftvägar in/ut är blockerade.	Tag bort blockerande föremål.	



**Anm.:** Kontrollera tidigare punkter. Om aggregatet fortsätter med dålig drift, stoppas det och man måste anlitas auktoriserad personal.

## Felkoder



### Varning

- ①. Vid onormala fall, t ex vid ovanlig lukt, stoppas aggregatet omedelbart och görs strömlöst och behörig personal tillkallas.  
Om aggregatet fortsätter med drift kan det skadas och även utsätta personer för elchocker.
- ②. Försök inte reparera aggregatet själv, utan anlita behörig personal.

Om displayen på panelen eller den trådbundna kontrollen visar en felkod, referera till denna tabell.

Nummer	Felkod	Fel
1	E1	Högtrycksvakt för kompressor
2	E2	Frys skydd inomhusdel
3	E3	Lågtrycksvakt för kompressor, köldmediebrist, köldmediesamlingsläge
4	E4	Temp. skydd för kompressor utlopp
5	E6	Kommunikationsfel
6	E8	Fel på inomhusdelens fläkt
7	E9	Skydd för fylld vattenbehållare
8	F0	Felaktig sensor för inomhustemp.
9	F1	Felaktig sensor för förångningstemp.
10	F2	Felaktig sensor för kondenseringstemp.
11	F3	Felaktig sensor för utomhuslufttemp.
12	F4	Felaktig sensor för utloppstemp.
13	F5	Felaktig temp. sensor för trådansluten kontroll
14	C5	Fel för IDU bygling
15	EE	Fel på IDU eller ODU minneschip
16	PF	Sensorfel för elbox
17	H3	Överbelastningsskydd för kompressor
18	H4	Överbelastning
19	H5	IPM skydd

Nummer	Felkod	Fel
20	H6	DC fläktfel
21	H7	Driver out-of-step skydd
22	HC	Pfc skydd
23	Lc	Uppstartsfel
24	Ld	Fasföljdsskydd för kompressor
25	LF	Spänningsskydd
26	Lp	IDU och ODU ojämförig
27	U7	4-vägsventil växlingsfel
28	P0	Återställningsskydd Driver
29	P5	Överspänningsskydd
30	P6	Master control och driver kommunikationsfel
31	P7	Drivermodul sensorfel
32	P8	Drivermodul högtemperaturskydd
33	P9	Nollkorsningsskydd
34	PA	Växelströmsskydd
35	Pc	Driver spänningsfel
36	Pd	Sensorskydd anslutning
37	PE	Temperatur driftsskydd
38	PL	Lågspänningsskydd Bus
39	PH	Högspänningsskydd Bus
40	PU	Laddningsfel loop
41	PP	Ingångsspänningsfel
42	ee	Drive minneschip felaktig
43	C4	ODU byglingsfel
44	dJ	Skydd för fasbortfall och faskydd
45	oE	ODU fel, för specifikt fel se ODU statusindikering
46	EL	Nödstopp (barndlarm)



**Anm.:** Vid trådbunden kontroll visas felkod samtidigt i display.

Instruktioner för felindikeringslampor på fontpanelen.

**Status för indikeringslampor:**

- (1) Indikeringslampa "**POWER**" lyser när det finns spänning.
- (2) Indikeringslampa "**COOL**" lyser när kyldrift är aktiverad.

(3) Indikeringslampa "HEAT" lyser när värmedrift är aktiverad.

(4) Indikeringslampa "TIMER" lyser när "TIMER" är aktiverad.



## Underhåll



### Varning

- ①. Endast behörig personal får utföra dagligt underhåll.
- ②. Innan elarbeten påbörjas, kontrolleras att ingen spänning finns fram.
- ③. Inga brandfarliga objekt får finnas nära aggregatet.
- ④. Använd inga organiska lösningsmedel vid rengöring.
- ⑤. Endast behörig personal får utföra komponentbyte och bara originaldelar får användas.
- ⑥. Felaktig drift kan leda till skador på aggregatet, elchock eller brand.
- ⑦. Utsätt inte aggregatet för vatten då detta kan leda till elchock. Under inga får man spruta vatten på enheten vid rengöring.



### Anmärkning

- ①. Innan rengöring måste aggregatet vara avstängt. Bryt arbetsbrytaren så att ingen spänning finns fram.
- ②. Utsätt inte aggregatet för vatten. Risk för elchock och komponentskador.
- ③. Iakttag försiktighet vid filterrengöring hos takmodell för att undvika fallskador.

## Rengöring av luftfilter

### (1) Instruktioner för filterrengöring och öppning av elboxens lock

<b>Filterrengöring</b>	
<p>① Öppna luftintagsgrillen på framsidan.</p> <p>a) Lossa två klammer enligt figuren bredvid.</p> <p>b) Lossa skruvarna under klammerna med en skruvmejsel och öppna grillen.</p>	 <p>Lossa skruven</p> 
<p>② Gör rent filtret med dammsugare eller tvätta det under rinnande vatten. Om det inte blir helt rent tvättas det i ljummet vatten med mild tvättmedel. Låt filtret torka helt.</p> <p>Anm.:</p> <p>a) Använd aldrig varmvatten över 45°C.</p> <p>b) Torka aldrig nära öppen eld, i direkt solsken eller med hårtork.</p>	
<p>③ Tag bort vänster sidopanel.</p> <p>a) Efter att grillen tagits bort, lossa skruvarna enligt figuren bredvid.</p> <p>b) Skjut av sidan i pilens riktning och tag bort den.</p>	<p>Lossa skruven</p> 
<p>④ Lossa höger sidopanel.</p>	<p>Utförs på samma sätt som ovan i punkt 3.</p>
<p>⑤ Tag bort elboxens lock. Efter att höger sidopanel tagits bort syns elboxen som avlägsnas med skruvarna.</p>	 <p>Elboxens lock</p> <p>Vänster sidopanel</p>



## (2) Vid säsongsstart

- 1) Kontrollera så inga hinder finns i luftintag- och utblås.
- 2) Kontrollera att skyddsjordning utförts korrekt.
- 3) Kontrollera fjärrkontrollens batterier.
- 4) Kontrollera så att luftfiltret sitter riktigt.

Sätt på ON/OFF knappen i läge "ON" 8 timmar innan uppstart av aggregatet, om det inte använts under en längre tid.



### Anmärkning

## (3) Vid säsongens slut

- 1) Stäng av arbetsbrytaren.
- 2) Rengör luftfilter och andra delar.
- 3) Kör aggregatet med endast fläkt 2-3 timmar för att torka det invändigt.



**Anm.: Alla moment ovan måste utföras av behörig personal!**

## Utomhusdelens värmeväxlare

**Iakttag stor försiktighet så att lamellerna inte skadas och skydda händerna!**

Utomhusdelens värmeväxlare måste rengöras periodvis, minst varannan månad. Rengöring utförs med dammsugare och nylonborste. Vid användning av tryckluft blåser man ut det från värmeväxlaren och inte in i den.

**Spruta inte vatten!**

## Kondensvattenledning

Kontrollera kondensvattenledningen periodvis, så att den inte är blockerad och att tömningen sker korrekt.

## Noteringar vid säsongsstart

- (1) Kontrollera båda enheternas (inne/ute) luftvägar, så de inte är blockerade.
- (2) Kontrollera skyddsjordningen.
- (3) Kontrollera batteriernas kondition i fjärrkontrollen.
- (4) Kontrollera så att luftfiltret är rent och korrekt placerat.
- (5) Vid uppstart efter längre uppehåll, tryck på aggregatets ON/OFF-knapp till "ON" innan uppstart, och låt vara så i 8 timmar för att aktivera kompressorns vevhusvärme.
- (6) Kontrollera att utomhusdelen är fast monterad.

## Noteringar vid säsongsslut

- (1) Stäng av strömmen till aggregatet.
- (2) Rengör luftfilter.
- (3) Rengör inomhus- och utomhusdel.
- (4) Kontrollera fastsättningen av utomhusdelen.

## Utbyte av komponenter

Kontakta leverantören.

## Underhållsinformation

### Information om service

**! .**  
Detta avsnitt innehåller information om servicearbeten.  
Allt servicearbete måste utföras av behörig personal.  
Ingrepp i köldmediekretsen får endast utföras av ackrediterat kylföretag.

### Lokalkontroll

Innan arbeten påbörjas med system innehållande brandfarligt köldmedium, är kontroll av säkerheten nödvändig för att ingen risk föreligger för antändning. Vid reparation av köldmediesystem måste följande försiktighetsåtgärder följas.

### Arbetsprocedur

Allt arbete skall utföras under kontrollerad procedur, för att minimera risken för uppkomst av brandfarliga gaser eller ångor.

### Arbetsplatsen

All underhållspersonal och andra personer som arbetar på arbetsplatsen, måste instrueras om arbetets art. Arbeten i instängda utrymmen skall undvikas. Utrymmen runt arbetsplatsen skall avsektioneras. Kontrollera förhållanden i utrymmet för brandfarligt material.

## Kontrollera närvaro av köldmedium

Utrymmet skall kontrolleras med lämplig läcksökningsutrustning innan och under arbete. Kontrollera att utrustningen är avsedd för att upptäcka brandfarliga köldmedier.

## Brandsläckare

Om några heta arbeten skall utföras i köldmediekretsen, eller några av dess delar, måste brandsläckare finnas till hands. Använd pulver eller CO<sub>2</sub> släckare.

## Inga antändningskällor

Personal, som handskas med köldmediesystem som innebär exponering av rörarbeten som innehåller brandfarligt köldmedium, får handskas med källor som kan utgöra risk för gnistbildning, då detta utgör risk för brand eller explosion. Alla möjliga sådana källor, inklusive cigarettökning, måste hållas på ett säkert avstånd från installation, reparation, demontering av komponenter då risk finns för gasläckage.

Innan arbete påbörjas undersöks att det inte finns öppen låga eller gnistbildning. Skylt "Rökning förbjuden" skall appliceras.

## Ventilerat utrymme

Försäkra er om att utrymmet är ventilerat innan alla heta arbeten utförs. Ventilering måste fortsätta under arbetets gång, så att ev. köldmedieutsläpp skingras.

## Kontroll av köldmedieutrustning

Vid utbyte av elektriska komponenter, kontrolleras att de är avsedda för sitt ändamål och uppfyller rätta krav. Under alla förhållanden måste tillverkarens underhålls- och serviceinstruktioner följas.

### **Följande kontroller måste utföras vid handhavande av brandfarliga köldmedier:**

- (1) Att köldmediefyllningen överensstämmer med rumsstorleken där anläggningen är installerad.
- (2) Att aggregatens luftvägar inte har några hinder.
- (3) Om en indirekt köldmediekrets används, skall den sekundära kretsen kontrolleras förekomsten av köldmedium.
- (4) Att utrustningen är fullt synlig och tydlig. Måttband och skyltar som inte är läsbara måste rättas till.
- (5) Att köldmedierör är förlagda så att de inte utsätts för ämnen som kan påverka köldmedierörens material och orsaka skador.

### **Kontroll av elkomponenter**

Reparation och underhåll av elkomponenter skall inkludera säkerhetskontroller. Om ett fel föreligger som kan påverka säkerheten, får den kretsen inte spännsättas, förrän den är åtgärdad. Om felet inte kan avhjälpas omgående och det är nödvändigt med fortsatt drift, får man använda en lämplig lösning. Detta måste framföras till ägaren av anläggningen så att alla parter är informerade.

#### **Initiell säkerhetskontroll skall inkludera:**

- (1) Att kondensatorer är urladdade: detta måste utföras på ett säkert sätt så att undvika eventuell gnistbildning.
- (2) Att inga spännsatta komponenter och elledningar exponeras under köldmediefyllning, omhändertagande- eller tömning av köldmediesystem.
- (3) Att skyddsjordningen är korrekt.

## Reparation av förseglade komponenter

### Under reparation av förseglade komponenter, måste all elspänning stängas av

Vid arbeten med denna typ av utrustning och öppning av förseglingar etc. och det är absolut nödvändigt att ha spänning fram till komponenten under servicearbete, skall en permanent drift med läcksökning placeras vid den mest kritiska punkten för att varna vid potentiellt farlig situation.

### Särskild uppmärksamhet skall uppmärksammas vid följande arbeten

Elektriska komponenter, där höljen inte är ändras så att skyddsnivån inte påverkas. Detta inkluderar skadade kablar, överdrivet antal anslutningar, anslutningar ej utförda enligt originalspecifikation, skadade tätningar, felaktig montering av packningar etc.

Kontrollera att anordningar är säkert monterade.

Kontrollera att tätningsmaterial inte har försämrats så att de inte fyller någon funktion för att förhindra så att de släpper in antändliga gaser.

Utbytesdelar måste vara utförda enligt tillverkarens specifikationer.



**Anm.:** Silikontätningar kan påverka effekten hos en del läcksökningsutrustning.

Säkra komponenter i sig själv, behöver inte isoleras innan arbete påbörjas.

### Reparation av komponenter som är säkra i sig själv

Tillämpa inga permanenta kapacitans eller induktiva laster till kretsen utan att kontrollera att detta inte överstiger tillåten spänning och ström för utrustningen.

Komponenter som i sig själv är säkra är de enda komponenterna som kan vara anslutna i närvaro av brandfarliga gaser.

Provutrustningen måste ha korrekt avläsningsskala.

Byt endast ut komponenter som uppfyller tillverkarens specifikationer.

Andra delar kan resultera i antändning av köldmedium från läckage i luften.

## Kablar

Kontrollera att kablar inte är utsatta för nötning, korrosion, överdrivet tryck, vibrationer, skarpa kanter eller andra ogynnsamma förhållanden. Kontrollen skall också ta med effekten av ålder eller kontinuerliga vibrationer från källor som kompressorer och fläktar.

## Läcksökning av brandfarligt köldmedium

Under inga omständigheter får utrustning som kan antända gaser i läcksökningen användas. Gasdrivna läcksökare eller annan utrustning med öppen låga är förbjudna.

## Tömning och vacuumsugning

Vid ingrepp i köldmediesystemet i samband med reparation eller liknande skall konventionella förfaranden användas. Emellertid är det viktigt att följande efterlevs på grund av brandrisken.

- (1) Töm köldmediet
- (2) Skölj köldmediekretsen med nitrogen
- (3) Vacuumsug
- (4) Skölj igen med nitrogen
- (5) Öppna köldmediekretsen

Köldmediet måste omhändertas och fyllas i återvinningscylinder. Systemet sköljs med nitrogen absolut torr. Detta kan behöva repeteras flera gånger. Tryckluft eller oxygen får inte användas.

Sköljning utförs efter vacuumsugning och fyllning av kretsen med nitrogen, tills man uppnått arbetstryck och sedan tömma det, samt till slut vacuumsugning. Denna process repeteras tills det inte finns något köldmedium i systemet. När sista sköljningen med nitrogen är utförd, skall systemet tömmas till atmosfärstryck innan arbeten kan påbörjas.

Denna procedur är absolut nödvändig om hårdlödning skall utföras. Försäkra er om att vacuumpumpens utlopp inte är nära något som kan antända det med t ex gnista och att det är god ventilation.

## Påfyllning av köldmedium

**Som tillägg till konventionell påfyllning skall följande krav följas.**

- (1) Försäkra er om att ingen blandning av olika köldmedier har skett med påfyllningsutrustningen. Slangar skall hållas så korta som möjligt för att minimera mängden köldmedium i dom.
- (2) Cylindrar skall hållas uppräta.
- (3) Kontrollera så att köldmediesystemet är jordat i samband med påfyllning av köldmedium.
- (4) Märk upp systemet efter komplett påfyllning.
- (5) Var mycket noga med att inte överfylla köldmediesystemet.
- (6) Innan återfyllning av system måste man provtrycka det med nitrogen. Systemet måste också läcksökas efter påfyllning. En sista läcksökning skall utföras innan man lämnar platsen.

## Avveckling av anläggning

Innan avveckling påbörjas, är det grundläggande att teknikern är vid denna typ av utrustning och alla detaljer. Allt köldmedium återförs på ett säkert sätt. Innan allt utförs skall man ta ett prov på olja och köldmedium för att avgöra om köldmediet kan återanvändas eller om det skall destrueras.

Elektrisk spänning måste finnas fram innan följande påbörjas:

- (1) Bekanta er med utrustningen och dess funktion.
- (2) Isolera elsystemet.
- (3) Innan arbeten påbörjas, försäkra er om att:
  - 1) Det finns transportutrustning tillgänglig, om det skulle behövas transport av köldmediecyllindrar.
  - 2) Att skyddutrustning finns tillgängligt och att det används korrekt.
  - 3) Att återvinningsprocessen övervakas hela tiden av kompetent personal.
  - 4) Att återvinningsutrustning och cylindrar uppfyller standardkraven.
- (4) Utför "pump-down" om möjligt.
- (5) Om vacuumsugning inte går att utföra, gör ett påstick så att köldmediet kan tömmas från olika sektioner på systemet.

- (6) Föräkra er om att cylindern står på en våg innan återvinningen påbörjas.
- (7) Starta återvinningsaggregatet.
- (8) Överfyll inte cylindrarna, max 80%.
- (9) Överstig aldrig max arbetstryck för cylindern, inte ens tillfälligt.
- (10) När cylindern fyllts korrekt och processen är färdig, förs all utrustning bort från platsen och man kontrollerar att alla avstängningsventiler är stängda.
- (11) Återvunnet köldmedium skall inte fyllas i andra köldmediesystem, innan det har rengjorts och kontrollerats.

## Märkning

Anläggningen skall skyltas med att den har avvecklats och tömd på köldmedium. Skyltningen skall dateras och undertecknas. Anbringa också information om att anläggningen innehåller brandfarligt köldmedium.

## Återvinning

Vid återvinning av köldmedium, antingen vid service eller avveckling, måste allt köldmedium hanteras på ett säkert sätt.

Vid överföring till cylinder, se till att denna endast är avsedd för återvinning. Se även till att rätt antal cylindrar täcker systemets totala fyllningsmängd. Alla cylindrar skall märkas med att de är avsedda för återvinning.

Cylindrarna skall vara försedda med övertrycks-och avstängningsventil. Tomma cylindrar är tömda och om möjligt kylda innan återvinning.

Återvinningsutrustningen skall vara i fullgott skick med instruktioner om att den är lämpad för brandfarliga gaser. Som tillägg används en kalibrerad våg. Slangar skall vara kompletta med läckagefria fränkopplingsanslutningar. Innan användning av återvinningsutrustning, kontrolleras att den är i gott skick och har underhållits samt att all elektrisk utrustning är kapslad för att förhindra gnistbildning vid ett eventuellt köldmedieläckage.

Det återvunna köldmediet skall returneras till köldmedieleverantören i rätt återvinningscylinder och med relevant returdokument. Bland inte köldmedier i återvinningsaggregat och speciellt inte i cylindrar.

Om kompressorer eller kompressoroljor skall tömmas, kontrolleras att tömts till en acceptabel nivå, så att inga brandfarliga gaser finns kvar i oljan.

Tömningsprocessen skall utföras genom att returnera kompressorn till leverantören. Endast elektrisk vevhusvärme får användas för att påskynda denna process.

När oljan tömts från systemet, skall det behandlas på ett säkert sätt.



## **Service efter försäljningen (After-Sales service)**

Beträffande kvalitet eller andra frågor beträffande aggregatet kontaktas leverantören.





[info@tpiab.com](mailto:info@tpiab.com)

## **EU FÖRORDNING 517/2014 - F-GASER**

Aggregatet innehåller R32, en fluorerade växthusgas med global uppvärmningspotential (GWP) = 675. Släpp inte ut R32 i atmosfären.