

Panasonic

Värmepump

(Köldmedel: R410A)

Inomhusdel

CS-PE9CKE

CS-PE12CKE

Utomhusdel

CU-PE9CKE

CU-PE12CKE

Läs igenom dessa anvisningar noggrant innan du börjar använda anläggningen.

Spara anvisningarna för framtida bruk.



Distribuerad av:
Luftmiljögruppen i Sverige AB
Katrinerovägen 1A
417 49 Göteborg
Tele: 031-15 30 07
Fax: 031-15 31 07
www.luftmiljogruppen.se

Tack för att du valt vår produkt.

Säkerhetsföreskrifter	1-2
· Installationsföreskrifter	
· Driftsföreskrifter	
Namn på delar	2-3
· Inomhusdel	
· Utomhusdel	
· Tillbehör	
· Fjärrkontroll	
Drift	4-5
Ställa in timern	6
Skötsel och underhåll	7-8
· Rengöring av inomhusdel och fjärrkontroll	
· Rengöring av luftfilter	
· Rengöring av frontpanel	
· Kontroll före säsong	
· När man inte ska använda anläggningen på länge	
· Rekommenderade kontroller	
Värdefull information	8
Automatisk återstart efter strömavbrott	8
Energisparråd och driftsråd	8
Problemlösning	9-10
· Normal drift	
· Onormal drift	
· Ring din återförsäljare omedelbart om...	
· Självdiagnos	
Utvärdering av drift	10
Säkerhet	10

OBS!

Läs igenom anvisningarna innan du börjar använda aggregatet. Spar dem för framtida bruk.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

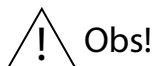
Läs noggrant igenom följande säkerhetsföreskrifter innan värmepumpen tas i bruk.

- Följande instruktioner måste iaktas för att undvika skador på personer eller på material.
- Felaktiga driftsförhållanden som orsakas av underlåtenhet att följa instruktionerna, kan orsaka fel eller skada som klassificeras enligt nedanstående:



Varning

Denna symbol varnar för dödsolycka eller allvarlig skada.



Obs!

Denna symbol varnar för skada på egendom.

- Instruktionerna som ska följas klassificeras med följande symboler:



Denna symbol (med vit bakgrund) indikerar en handling som är FÖRBJUDEN.



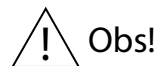
Dessa symboler (med svart bakgrund) indikerar handlingar som är FRIVILLIGA.

INSTALLATIONSFÖRESKRIFTER



Varning

- Installera inte, ta inte bort och återinstallera inte värmepumpen på egen hand.
- Felaktig installation kan orsaka läckage, kortslutning eller brand. Anlita en auktoriserad återförsäljare för installationsarbetet.



Obs!

- Värmepumpen måste anslutas till skyddsjord. Felaktig skyddsjordning kan orsaka elöverslag.
- Se till att dräneringsslangen är korrekt ansluten till inomhusdelen. Vatten kan annars rinna ur inomhusdelen under kyl drift.
- Utbyte eller installation av elsystem får endast utföras av auktoriserade/kvalificerade företag. Kabelfärgerna i anslutningskabeln är enligt följande:

Grön/gul	Skyddsjord
Blå	Nolla
Brun	Fas

- Installera inte aggregatet i ett potentiellt explosivt område. Annars kan brand eller annan nödsituation kan uppstå.

DRIFTSFÖRESKRIFTER

- Anslut värmepumpen på egen säkring.
- Använd inte stickkontakt för start eller stopp av drift.
- Undvik att röra vid värmepumpen med våta händer.
- Undvik att skada eller modifiera anslutningskabeln.
- Undvik att stoppa in fingrar eller andra föremål i inomhus- samt utomhusdel.
- Undvik att sitta i luftriktningen under längre perioder vid kyl drift.



- Använd av tillverkaren specificerad anslutningskabel.



- Vid onormal lukt (bränt m.m.); stäng av värmepumpen, ta ur säkringen och ring din återförsäljare.



Obs!



- Dra inte i anslutningskabeln för att dra ur stickkontakten.
- Tvätta inte värmepumpen med rinnande vatten.
- Använd inte värmepumpen till annat än den är avsedd för (t.ex. förvaring).
- Ställ inga levande ljus eller lyktor i luftriktningen.
- Undvik att sitta eller ställa tunga föremål på utomhusdelen.



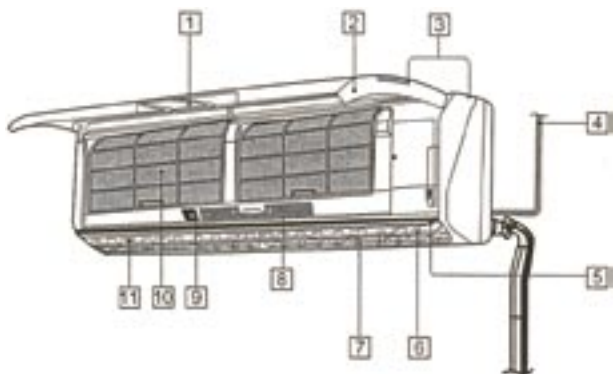
- Slå ifrån arbetsbrytaren när värmepumpen ska rengöras.
- Vädra rummet regelbundet.
- Kontrollera regelbundet att inga skador uppstått på utomhusdelens konsoler.



- Slå av arbetsbrytaren om värmepumpen inte ska användas under en längre period.

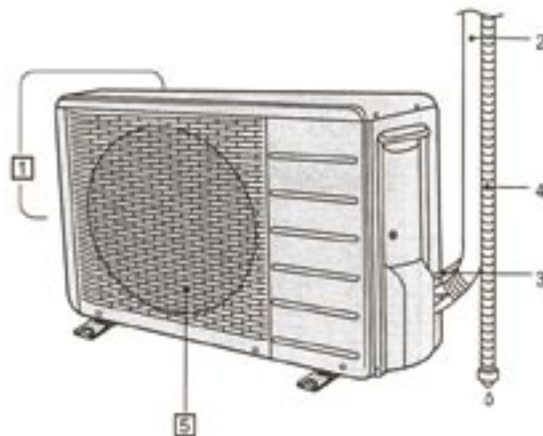
NAMN PÅ DELAR

Inomhusdel



1. Frontpanel
 2. Frontpanelens öppnare
 3. Luftintag
 4. Anslutningskabel
 5. Fjärrkontrollens mottagare
 6. Vertikal luftriktare
 7. Horisontell luftriktare
 8. Driftsindikator
Timerindikator - ORANGE
Driftindikator - GRÖN
 9. Knapp för autodrift
- Om fjärrkontrollen inte är tillgänglig ska du trycka ner denna knapp mer än 5 sekunder för att starta test av kyl drift eller 8 sekunder för att starta test av värmedrift.
OBS! Endast i installations- eller reparationssyfte.
10. Luftfilter
 11. Luftutblås

Utomhusdel



1. Luftintag
2. Kylrör
3. Anslutningskabel
4. Dräneringsslang
5. Luftutsläpp

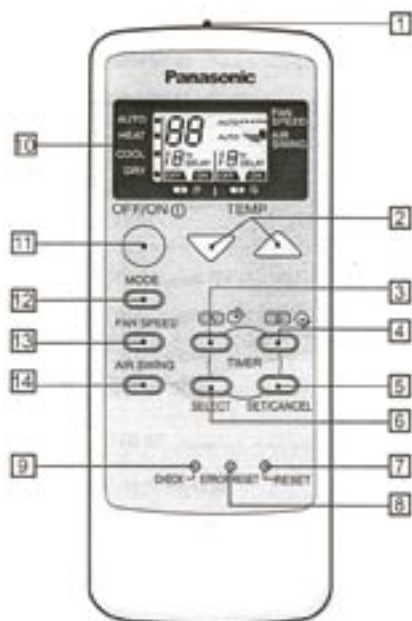
Tillbehör



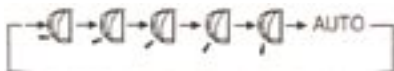
- Fjärrkontroll
- 2 st. torrbatterier

NAMN PÅ DELAR

Fjärrkontroll



1. Sändare
2. Temperaturinställningsknappar
3. Tidsinställningsknapp A
4. Tidsinställningsknapp B
5. Knapp för timerinställning/ånger
6. Knapp för timerinställning
7. Knapp för återställning
- Tryck med spetsigt föremål om fjärrkontrollens display är oklar eller inte går att ändra. Fjärrkontrollen nollställs till samma läge som när den lämnade fabriken.
8. Knapp för återställning vid fel på aggregat
9. Knapp för självdiagnos (se sid 9)
10. Display
11. Knapp för av/på
12. Funktionsomkopplare
13. Knapp för fläkthastighet
14. Knapp för luftriktning



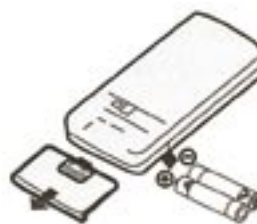
Fjärrkontrollens signal

- Se till att inga föremål hindrar signalen.
- Maximal räckvidd: 10 meter.
- Signal mottagen: Ett kort eller ett långt pip.

OBS!

- Rikta fjärrkontrollen mot mottagaren på inomhusdelen.
- Undvik att tappa eller kasta fjärrkontrollen.
- Lägg inte fjärrkontrollen för direkt solljus eller annan stark värme som t.ex. element.
- Utsätt inte fjärrkontrollen för vatten.

Hur man sätter i batterierna



1. Dra locket så långt det går
2. Sätt i batterierna
- Sätt polerna åt rätt håll
- 12.00 på displayen blinkar
- Ställ in aktuell tid direkt för att undvika onödigt slöseri av batterierna.

Om batterierna

- Räcker i ungefär ett år

Observera följande då du byter batterier

- Byt båda batterierna samtidigt till batterier av samma typ.
- Använd inte uppladdningsbara batterier (Ni-Cd).
- Ta ur batterierna ur fjärrkontrollen om värmepumpen inte ska användas under en längre period.

Starta drift

- Tryck på knapp för av/på **OFF/ON**
- Den gröna driftindikatorn på inomhusdelen tänds.
- Tryck på knapp för av/på **OFF/ON** en gång till för att avbryta driften.

Ställa in driftssätt

- Tryck på funktionsomkopplaren **MODE** för att välja:
- AUTO - Automatisk drift (rekommenderas ej)
- HEAT - Värme
- COOL - Luftkonditionering
- DRY - Avfuktning

Ställa in temperatur

- Tryck på knappen för temperaturinställningsknapparna **TEMP** för att sänka eller höja temperaturen.
- Temperaturen kan ställas in mellan 16-30°C.
- Rekommenderade temperaturer:

- HEAT - 20°C-22°C
- COOL - 26°C-28°C
- DRY - 22°C-26°C

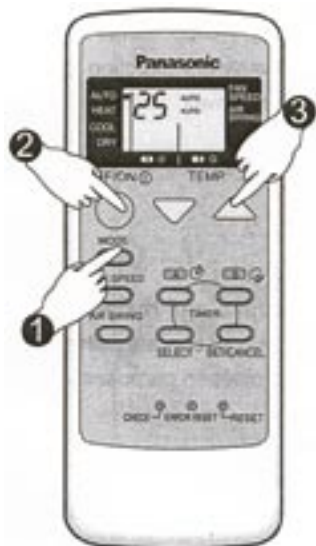
Ställa in fläkthastighet

- Tryck på knappen för fläkthastighet **FAN SPEED** för att välja:

Fläkthastighet	I displayen visas
AUTO	AUTO Fan Speed
SUPERLÄG	■
LÄG	■■
MEDEL	■■■
HÖG	■■■■
SUPERHÖG	■■■■■

DRIFT

Automatisk drift



1. Tryck på funktionsomkopplaren **MODE** tills den pekar på **AUTO**



2. Tryck på knappen för av/på **OFF/ON**. Indikatorn på inomhusdelen blinkar till och lyser därefter med fast sken.
3. Tryck på knapparna för temperaturinställning för att välja önskad rumstemperatur.

OBS!

1. Under automatisk drift väljs driftssätt utifrån rumstemperatur, utomhustemperatur och inställd temperatur på fjärrkontrollen.

1. Driftssättet ändras varje halv timma om det är nödvändigt för att bibehålla önskad temperatur.

Värme



1. Tryck på funktionsomkopplaren **MODE** tills den pekar på **HEAT**
2. Tryck på knappen för av/på **OFF/ON**. Indikatorn på inomhusdelen blinkar till och lyser därefter med fast sken.
3. Tryck på knapparna för temperaturinställning för att välja önskad rumstemperatur.

OBS!

1. Värmen överförs från utomhusluften för att värma upp inomhusluften. När utomhustemperaturen sjunker, kan värmekapaciteten minska. Vid temperatur under -15°C ska värmepumpen stängas av.

2. Värmedriften avbryts för avfrostning av utomhusdelen med intervall beroende på utomhustemperaturen.

3. Den rekommenderade temperaturinställningen på fjärrkontrollen i värmedrift är $20-22^{\circ}\text{C}$.

Kyl drift



1. Tryck på funktionsomkopplaren **MODE** tills den pekar på **COOL**
2. Tryck på knappen för av/på **OFF/ON**. Indikatorn på inomhusdelen blinkar till och lyser därefter med fast sken.
3. Tryck på knapparna för temperaturinställning för att välja önskad rumstemperatur.

OBS!

1. Om den vertikala luftriktningen ställs på automatikläge under kyl drift sprids luften upp och ner och påminner om en naturlig bris.

2. Den rekommenderade temperaturinställningen på fjärrkontrollen i kyl drift är $26-28^{\circ}\text{C}$.

Avfuktning



1. Tryck på funktionsomkopplaren **MODE** tills den pekar på **DRY**
2. Tryck på knappen för av/på **OFF/ON**. Indikatorn på inomhusdelen blinkar till och lyser därefter med fast sken.
3. Tryck på knapparna för temperaturinställning för att välja önskad rumstemperatur.

OBS!

1. Avfuktning drift används dels för att behålla önskad rumstemperatur och dels för avfuktning av inomhusluften.

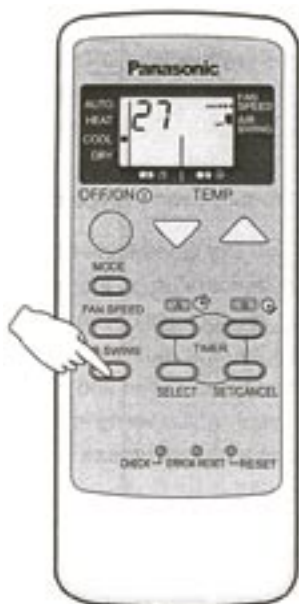
2. Om den vertikala luftriktningen ställs på automatikläge under avfuktning drift sprids luften upp och ner och påminner om en naturlig bris.

3. Under avfuktning drift går fläkten på låg hastighet och driften kan emellanåt stoppa och starta automatiskt.

4. Den rekommenderade temperaturinställningen på fjärrkontrollen i kyl drift är $22-26^{\circ}\text{C}$.

Rekommendation: Använd avfuktning drift under regniga dagar eller när luftfuktigheten av annan anledning är hög.

Ställa in vertikal luftriktning



Automatisk luftriktning

Tryck på knappen för luftriktning **AIR SWING** för att välja automatisk luftriktning.

· I kyl- och avfuktningsslätt rör sig luftriktaren upp och ner för att skapa en naturlig bris.



· Värmedrift: När utblåstemperaturen är låg ställs luftriktaren i horisontellt läge. När utblåstemperaturen stiger riktas luften i stället neråt.



Manuell luftriktning

Tryck på knappen för luftriktning **AIR SWING** för att välja manuell luftriktning. Det finns fem olika lägen.



OBS! Ändra aldrig den vertikala luftriktningen på annat sätt än med fjärrkontrollen. Om den skulle ändras för hand kan mekaniken sluta fungera. Stäng av värmepumpen och starta om den i sådant fall.

Obs!

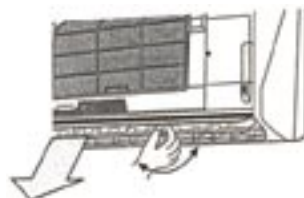
- Ställ inte luftriktaren helt nedåt vid kylslätt eller avfuktning. Vattendroppar kan kondenseras på luftriktaren och droppa ner på golvet.
- Använd fjärrkontrollen för att ändra luftriktning. Om du försöker ändra luftriktningen med händerna kan luftriktaren skadas. Skulle detta inträffa, slå av värmepumpen och återstarta med fjärrkontrollen.



- Om värmepumpen slås av och därefter omedelbart återstartas dröjer det cirka tre minuter innan den startar. Denna fördröjning skyddar kompressorn.

Ställa in horisontell luftriktning

Horisontell luftriktning ställs in manuellt genom att man för hand försiktigt flyttar luftriktarnas position enligt bilden nedan.



DRIFT

Ställa in timern



Ställa in stopptid

· För avstängning av drift efter t. ex. 5 timmar.

1. Tryck på **SELECT** en gång för att välja OFF timer.
2. Tryck på knapp **A** för att ställa in tid för avstängning.



Ställa in starttid

· För igångsättning av drift efter t. ex. 2 timmar.

1. Tryck på **SELECT** en gång för att välja ON timer.
2. Tryck på knapp **A** för att ställa in tid för avstängning.



Ställa in både stopp- och starttid

För att t.ex. stoppa driften efter 3 timmar och återstarta den efter 4 timmar.

1. Tryck på **SELECT** tre gånger för att välja OFF- och ON-timer.
2. Tryck på knapp **A** för att ställa in önskad stopptid och därefter på **B** för att ställa in önskad starttid.

Ställa in både start- och stopptid

För att t.ex. starta driften efter 10 timmar och återstarta det efter 7 timmar.

1. Tryck på **SELECT** fyra gånger för att välja ON- och OFF-timer.
2. Tryck på knapp **A** för att ställa in önskad starttid och därefter på **B** för att ställa in önskad stopptid.

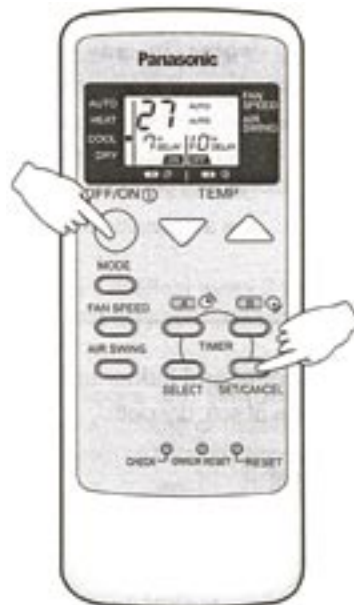


Bekräfta timerinställning

Tryck på knappen **SET/CANCEL** en gång för att aktivera timerinställningarna.

Bekräfta timerinställning

Tryck på knappen **SET/CANCEL** för att ångra timerinställningarna. Alternativt, tryck på knappen **OFF/ON**



Tryck på **SET/CANCEL** en gång till för att återaktivera inställningen.

SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

Bryt strömmen innan rengöring och service.

Regelbunden rengöring och underhåll är nödvändig för att bibehålla värmepumpens prestanda och förbrukning.



· Använd inte flyktiga vätskor såsom thinner eller bensin för att rengöra värmepumpen. Använd måttligt med vatten för att undvika elstötar.

Rengöring av inomhusdel och fjärrkontroll

· Torka av försiktigt med en mjuk och torr trasa.
· Använd inte vatten varmare än 40 grader eller vätskor som kan repa delarna.



Rengöring av luftfilter (rek: varannan vecka)

· Lyft frontluckan genom att ta tag i vänstra och högra sidan.



· Dra ut de två luftfiltren.



· Dammsug framsidan på filtren och tvätta baksidan med vatten och vid behov diskmedel. Låt torka i skugga.



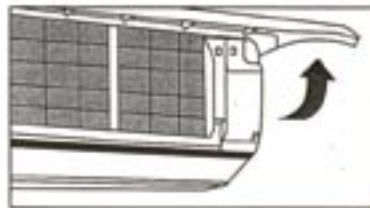
· Sätt tillbaka filtren på plats. Se till att ordet "FRONT" är vänt mot dig. Stäng frontluckan.



Skadat filter: Kontakta din återförsäljare. Artikelnummer: CWD001127.

Rengöring av frontpanelen (avlägsnas först)

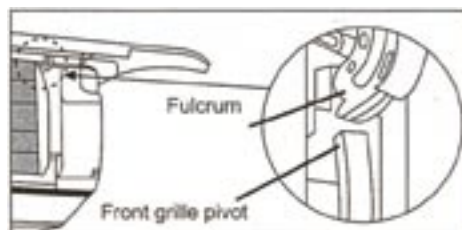
· Lyft luckan högre än horisontellt läge och dra loss.



· Gör rent försiktigt med vatten och tvättsvamp. Skölj av ordentligt. Låt ej torka i direkt solljus.



Sätt tillbaka luckan genom att hålla den i horisontellt läge och passa in tapparna mot inomhusdelen och sedan lätt trycka luckan på plats.



Kontroll före säsong

Är den utgående luften tillräckligt varm/kall?
Funktionen är normal om temperaturdifferensen mellan ingående och utgående luft 15 minuter efter start är enligt följande modell:

KYLDRIFT: 8°C eller högre
VÄRME: 14°C eller högre

- Är luftintag samt luftutsläpp på inom- samt utomhusdel blockerade?
 - Är fjärrkontrollens batterier svaga?
- Byt fjärrkontrollens batterier om fjärrkontrollens display verkar svag.

När anläggningen inte används under en längre period

1. Torka inomhusdelen genom att köra anläggningen i nedanstående driftsätt i två-tre timmar:

COOL (kyldrift) med inställd temperatur på 30°C

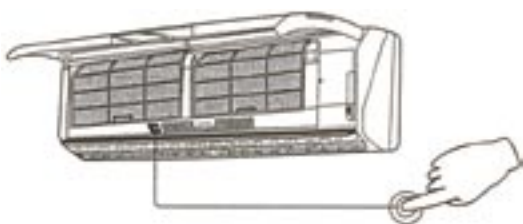
2. Slå av arbetsbrytaren. Obs: Börja med att stänga av värmepumpen med fjärrkontrollen, annars återstartar den direkt när arbetsbrytaren slås till igen (eftersom den är utrustad med automatisk återstart).
3. Ta ur batterierna ur fjärrkontrollen.

Rekommenderade kontroller

- När anläggningen använts i två-tre år blir den smutsig och kapaciteten minskar. Beroende på driftsförhållandena, kan även lukter och damm kan störa avfuktningssystemet. Därför rekommenderas en årlig kontroll utöver den vanliga rengöringen (kontakta din återförsäljare).

VÄRDEFULL INFORMATION

Bryt strömmen innan rengöring och service.



Automatisk drift

- Om fjärrkontrollen inte fungerar eller har förlagts är det möjligt att starta anläggningen genom att trycka på knappen för automatikläge.
- Automatisk drift aktiveras direkt när man trycker på knappen. Det går inte att ändra temperatur i automatikläge.
- Driftsindikeringslampan blinkar tills rätt driftsätt väljs.
- Tryck på knappen för automatikläge för att avsluta automatikläget.

Fjärrkontrollens signalljud

- Håll nere knappen för automatik i 10 sekunder eller mer för att stänga av ljudet som bekräftar mottagen signal. "Pip, pip" kommer att höras efter 10 sekunder. Obs! "Pip" kommer att höras efter 5 sekunder.
- Repetera ovanstående för att återaktivera signalljudet.

Timerinställningar

- Vid strömavbrott nollställs timerinställningarna. Gör dina inställningar på nytt efter strömavbrottet.

Åskväder

- Värmepumpen är utrustad med ett inbyggt överspänningsskydd. För att ytterligare skydda värmepumpen rekommenderas att du stänger av den vid kraftigt åskväder samt bryter strömmen till den.

Automatisk återstart

- Anläggningen återstartar automatiskt efter strömavbrott med samma inställningar som när den stannade (under förutsättning att den inte slagits av med fjärrkontrollen).
- Det dröjer ungefär tre-fyra minuter innan utedelen startar efter strömavbrott.

ENERGISPARRÅD OCH DRIFTSRÅD

Här följer värdefulla tips för optimal och kostnadseffektiv användning.

Inställning av temperatur

Ställ in temperaturen något högre eller lägre än den önskade temperaturen.

VÄRME: 2°C lägre
KYLA: 1°C högre

Luftfilter

- Rengör luftfiltren varannan vecka.
- Smutsiga filter kan minska värme- och kylkapacitet.

Håll fönster och dörrar stängda

Annars kan värme- och kylkapacitet minska, samtidigt som förbrukningen ökar.

Utomhusdel

- Blockera inte utloppsöppningen, annars kan värme- och kylkapacitet minska.

Undvik direkt solljus

Håll gardiner och draperier nere för att undvika direkt solljus under kyldrift.

PROBLEMLÖSNING

Normal drift

Är anläggningen OK?

- Anläggningen har återstartat, men har inte gått i drift efter tre minuter. →
- Ett ljud som påminner om rinnande vatten hörs. →
- Vattenånga blåser ur inomhusdelen. →
- Rummet luktar illa. →
- Inomhusdelens fläkt stannar emellanåt i drift med automatisk vertikal luftriktning. →
- Det kommer vatten eller vattenånga ur utomhusdelen. →
- (Endast värmepumpsmodeller) Det uppstår driftstopp i cirka 12 minuter i värmeläge (driftsindikeringslampan blinkar). →
- (Endast värmepumpsmodeller) I värmeläge kan inomhusdelens fläkt växla mellan att vara i gång och avstängd. →

Här är svaret

- Fördröjningen skyddar anläggningen. Vänta tills anläggningen börjar fungera.
- Detta ljud uppstår då köldmedlet cirkulerar i rörsystemet.
- Kondens bildas när anläggningens luftström kyler rummet.
- En fuktig lukt kan spridas från väggar, mattor, möblemang eller isolering.
- Detta förebygger att lukter från omgivningen sprids i rummet.
- I kyl- eller avfuktningläge kondenseras fukt i luften på utedelens kalla rör.
- Detta inträffar under avfrostning, då värmepumpen reverserar för att smälta frost och eventuell is som bildats på utomhusdelen på grund av låg temperatur och hög luftfuktighet. Avfrostningen brukar vara i högst 12 minuter.
- Detta sker för att oönskad kall luft inte ska blåsa ut i värmeläge.

Onormal drift

Är detta OK?

- Anläggningen fungerar inte. →
- Anläggningen ger i från sig höga oljud under drift. →
- Anläggningen kyler eller värmer inte som den ska. →
- Fjärrkontrollen eller dess display fungerar inte. →

Kontrollera

- Har arbetsbrytaren slagits av?
- Används timerfunktionen på rätt sätt?
- Står utomhusdelen rakt?
- Är frontluckan ordentligt stängd?
- Är temperaturen rätt inställd?
- Är filtren smutsiga?
- Är luftinsug- och utblås hindrade?
- Är alla fönster och dörrar stängda?
- Är batterierna slut?
- Är batterierna rätt isatta?

Ring omedelbart till återförsäljaren

Om något av nedanstående skulle inträffa – stäng av anläggningen, slå av arbetsbrytaren och ring till återförsäljaren.

- Onormalt ljud hörs i drift.
- Vatten eller främmande material har kommit in i fjärrkontrollen.
- Det droppar/rinner vatten från inomhusdelen.
- Knappar eller brytare fungerar inte.
- Säkringen går sönder upprepade gånger
- Anslutningskabeln blir ovanligt varm.

SJÄLVDIAGNOS



Gör enligt följande om fjärrkontrollens display skulle blinka onormalt:

- Tryck ner check-knappen på fjärrkontrollen och håll den nedtryckt i fem sekunder för att visa felkoder.
- Tryck på upp-knappen för temperatur för att identifiera felkoden. Ett pipande ljud hörs 4 gånger när den korrekta koden visas. Uppge denna kod för din auktoriserade återförsäljare.
- Om någon av följande koder visas kan tillfällig drift användas.

Felkod	Tillgängligt driftssätt är tillåtet
H23	Kyl drift
H27	Värme
H28	Kyl drift

Tillfällig drift

1. Tryck på funktionsomkopplaren **MODE** och välj HEAT eller COOL.

2. Tryck på knappen för på/av **OFF/ON**. Ett pipande ljud hörs fyra gånger.

* Värmepumpen får nu användas tillfälligt tills reparation är utförd.

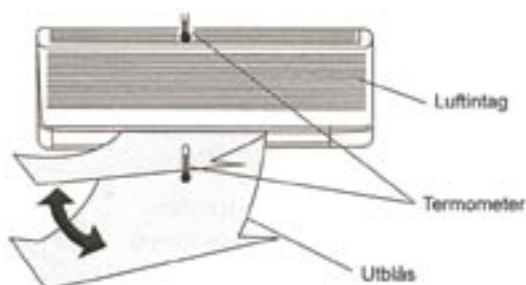
UTVÄRDERING AV DRIFT

Låt värmepumpen gå i 15 minuter eller mer.

Mät temperaturen vid utblås och intag.

Temperaturskillnaden är mer än 8 grader i kyl drift och mer än 14 grader under drift i värmeläge.

Om ovanstående stämmer, fungerar värmepumpen som den ska.



SÄKERHET

Använd värmepumpen under följande temperaturförhållanden C°

DBT: torr temp.	INOMHUS		UTOMHUS	
	DBT	WBT	DBT	WBT
Max. temp. kyla	32	23	43	26
Min. temp. kyla	16	11	16	11
Max. temp. värme	30	-	24	18
Min. temp. värme	2	-	-5	-6



Varning

- Anslut värmepumpen på egen säkring.
- Om anslutningskabeln är skadad eller behöver bytas måste detta utföras av tillverkaren, dennes återförsäljare eller någon med likställda kvalifikationer för att undvika skador.
- Slå av arbetsbrytaren eller skruva ur säkringen innan något ingrepp görs i värmepumpen.
- Reparera inte på egen hand. Kontakta din återförsäljare för reparationer.
- Använd inte värmepumpen i explosiv miljö.
- Slå av arbetsbrytaren och skruva ur säkringen om nödläge skulle uppstå.
- Anläggningen är inte anpassad för att små barn eller personer som är oförmögna att förstå sig på riskerna med den ska använda den utan vägledning. Små barn bör upplysas om att de inte ska leka med anläggningen.



Obs!

SLÅ AV ARBETSBRYTAREN ELLER SKRUVA UR SÄKRINGEN OM ANLÄGGNINGEN INTE SKA ANVÄNDAS UNDER EN LÄNGRE PERIOD.

Utbyte eller installation av elsystem får endast utföras av auktoriserade/kvalificerade företag.

Kabelfärgerna i anslutningskabeln är enligt följande:

Grön/gul	Skyddsjord
Blå	Nolla
Brun	Fas

Den gröngula kabeln får endast anslutas till plint märkt med E, plint märkt med symbolen för skyddsjord eller plint som är grön- eller gröngul.

Den blå kabeln får endast anslutas till plint märkt med N eller plint som är svart.

Den bruna kabeln får endast anslutas till plint märkt med L eller plint som är röd.