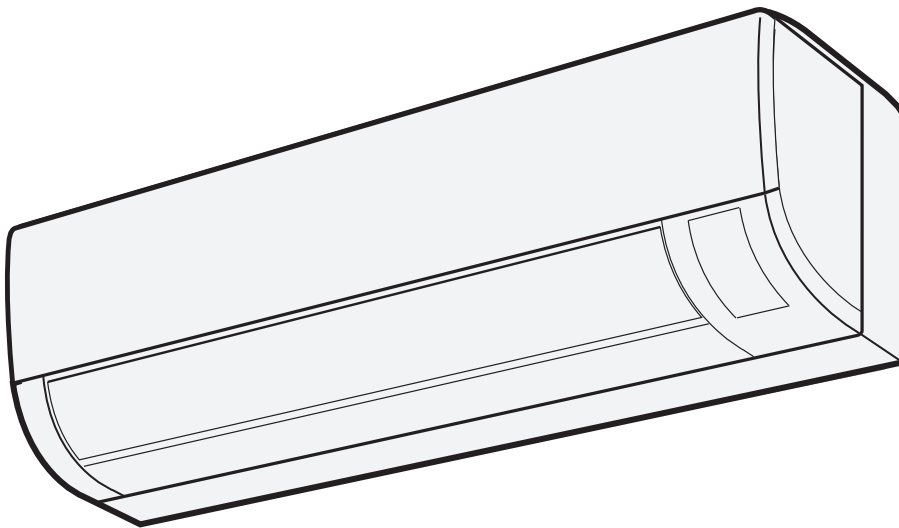


# IVT Nordic Inverter

## 09/12 LR-N

---



### Användarhandledning

---

**OBS!** Läs noggrant igenom användarhandledningen innan du använder produkten. Användarhandledningen ska sparas på ett säkert sätt för framtida referens.

## Innehåll

<b>Viktiga säkerhetsinstruktioner</b> .....	<b>3</b>
Observera följande vid användning .....	3
Försiktighetsåtgärder vid användning .....	3
Försiktighetsåtgärder vid placering/installation .....	3
Säkerhetsföreskrifter för installation/demontering/reparation .....	3
Svanenmärkt .....	3
<b>Komponenter</b> .....	<b>4</b>
Inomhusdel.....	4
Utomhusdel.....	4
<b>Fjärrkontroll</b> .....	<b>5</b>
Drift utan fjärrkontroll.....	5
Användning av fjärrkontrollen.....	5
Fjärrkontroll .....	6
Lcd-display på fjärrkontrollen .....	6
<b>Tidsinställning</b> .....	<b>7</b>
Inställning av klocka .....	7
<b>Timer</b> .....	<b>8</b>
Timer starttid .....	8
Timer – avstängning efter en timme .....	9
Timer stopptid.....	9
<b>Grundläggande drift</b> .....	<b>10</b>
Kyl-/värmeläge .....	10
Fläkthastighet .....	10
Drift med full effekt.....	11
10 °C drift .....	11
Funktion för auto-läget .....	12
Auto-/avfuktningsläge.....	12
Driftgränser .....	12
Funktion för displayknappen.....	12
Inställning av luftriktning.....	13
Coanda Luftström .....	13
Plasmaklusterdrift .....	14
Självrengöring.....	14
<b>Underhåll och skötsel</b> .....	<b>15</b>
<b>Övrig driftinformation</b> .....	<b>16</b>
Tips för att spara energi .....	17
<b>Innan du kontaktar återförsäljaren</b> .....	<b>18</b>
<b>Byggnadsföreskrifter</b> .....	<b>19</b>
A. Information om avfallshantering för privata hushåll .....	19
B. Information om avfallshantering för företag.....	19
<b>Energideklaration</b> .....	<b>20</b>

---

## Viktiga säkerhetsinstruktioner

### Observera följande vid användning

- Var noga med att inte uppehålla dig direkt vid luftutsläppet en längre stund. Det kan påverka din hälsa.
- Om värmepumpen används för spädbarn, barn eller äldre, sängliggande eller rörelsehindrade personer, se till att inomhustemperaturen är lämplig för dessa.
- Stoppa aldrig in föremål i värmepumpen. Detta kan leda till skador på grund av de inre fläktarnas snabba rotation.
- Jorda värmepumpen korrekt. Anslut inte jordledningen till gasrör, vattenrör, åskledare eller telefonjordledning. Dålig jordanslutning kan orsaka elektriskt överslag.
- Om du misstänker att det är något fel på värmepumpen (t.ex. om det luktar bränt), stäng genast av värmepumpen och slå IFRÅN arbetsbrytaren.
- Enheten ska installeras enligt nationella elinstallationsregler. Felaktig anslutning kan leda till att nätsladden överhettas, vilket medför elfara.

### Försiktighetsåtgärder vid användning

- Undvik att använda knapparna med våta händer. Detta kan orsaka elektrisk stöt.
- Slå för säkerhets skull ifrån arbetsbrytaren om värmepumpen inte skall användas under längre perioder.
- Kontrollera regelbundet utomhusdelens montering med avseende på slitage, och se till att den sitter fast ordentligt.
- Placera inte något föremål på utomhusdelen och trampa inte på den. Föremålet, eller personen som står på den, kan ramla ned med skaderisk som följd.
- Värmepumpen är avsedd för användning i bostadshus. Använd inte värmepumpen i andra lokaler, t.ex. utrymmen för uppfödning av djur eller i ett växthus för odling av växter.
- Placera inga kärl med vätska på värmepumpen. Om vatten tränger in i värmepumpen kan elisoleringen försämrats, vilket kan leda till elektrisk stöt.
- Blockera inte värmepumpens luftintag eller luftutlopp. Det kan leda till driftproblem eller andra problem.
- Stäng alltid av värmepumpen och slå ifrån arbetsbrytaren innan underhåll eller rengöring utförs på värmepumpen. En fläkt roterar inuti värmepumpen och du kan skada dig.
- Se till att inte stänka eller hälla vatten direkt på värmepumpen. Vatten kan orsaka elektrisk stöt eller skada på utrustningen.
- Felaktig användning kan leda till personskada och/eller produktskador.
- Säkerställ att barn inte oavsiktligt använder produkten eller leker med densamma.
- Säkerställ att endast personer, som har förutsättningar att använda produkten på ett korrekt sätt, får tillgång till densamma.

### Försiktighetsåtgärder vid placering/ installation

- Var noga med att ansluta värmepumpen med rätt märkspänning och märkfrekvens. Felaktig spänning och frekvens kan leda till att utrustningen skadas eller orsaka brand.
- Installera inte värmepumpen nära ställen där det förekommer brandfarliga gaser. Det kan orsaka brand.
- Installera värmepumpen på en plats med minimal förekomst av damm, rök och fukt i luften.
- Anordna dräneringsslangen så att dränering blir jämn och smidig. Om dräneringen är bristfällig kan rummet, möbler etc. vätas ned.
- Se till att en arbetsbrytare är installerad.
- Bygg inte in utomhusdelen på något sätt. Detta försämrar värmepumpens funktion avsevärt. För god funktion fordras fritt luftflöde.
- Vid placering av utomhusdelen – ta i beaktande att stora mängder smältvatten kommer att avges vintertid. Lämplig dränering bör övervägas tillsammans med installatören.

### Säkerhetsföreskrifter för installation/ demontering/ reparation

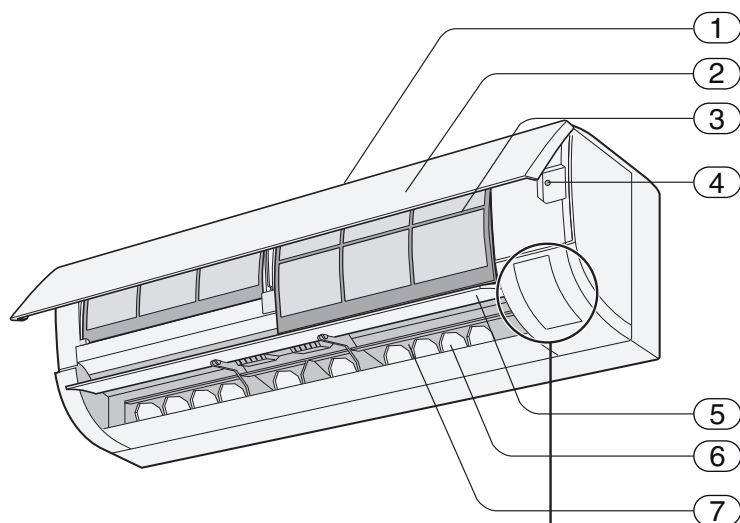
Försök inte att installera/demontera/reparera värmepumpen själv. Felaktigt arbete kan orsaka elektriska stötar, vattenläckor, brand etc. Kontakta återförsäljaren eller annan kvalificerad servicepersonal för installation/ demontering/ reparation av värmepumpen.

### Svanenmärkt



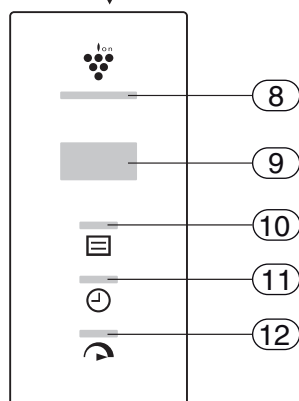
Värmepumpen är testad och godkänd för Svanenmärkning i klimatzon 1-2 (klimatzoner med en årsmedeltemperatur på  $\leq 15$  °C) i Norden.

# Komponenter

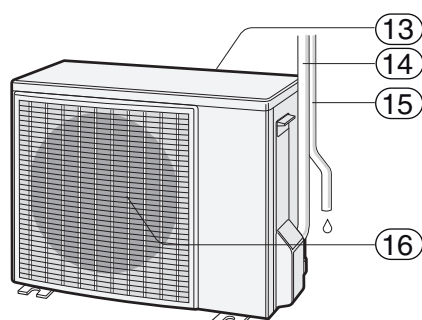


## Inomhusdel

- 1 Luftintag på ovansidan
- 2 Skyddslucka
- 3 Luftfilter
- 4 Reservknapp (AUX)
- 5 Luftriktare höjlded
- 6 Luftriktare sidled
- 7 Luftutlopp



- 8 Plasmakluster-lampa (blå)
- 9 IR-mottagarfönster
- 10 Drift-lampa (röd ☒ )
- 11 Timer-lampa (orange ⊖ )
- 12 Full effekt-lampa (grön ↻ )



## Utomhusdel

- 13 Luftintag (baksida)
- 14 Köldmedierör och anslutningskabel
- 15 Dräneringsslang
- 16 Luftutlopp


# Fjärrkontroll

## Drift utan fjärrkontroll


Använd detta läge om fjärrkontrollen inte finns tillgänglig.

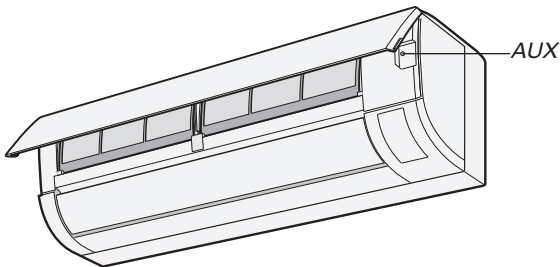
### Starta

Tryck på AUX.

- Den röda drift-lampan (  ) på inomhusenheten tänds och inomhusenheten startar i AUTO-läge.
- Fläkthastighet och temperaturinställning ställs in på AUTO.

### Stänga av

- Tryck på knappen AUX igen.
- Den röda driftlampan (  ) på inomhusenheten släcks.



OBS!

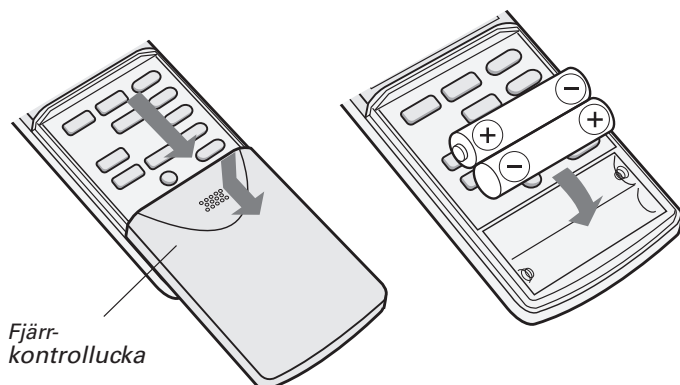
- Om du trycker på knappen AUX under normal drift, stängs inomhusenheten av.

## Användning av fjärrkontrollen

### Så här sätter du i batterier

Använd två AA-batterier (R03).

- Ta bort fjärrkontrollens lucka.
- Sätt i batterierna i facket. Se till att plus-minuspolerna hamnar rätt.
- Det skall stå AM 6:00 i displayen när batterierna är korrekt isatta.
- Sätt fast luckan igen.

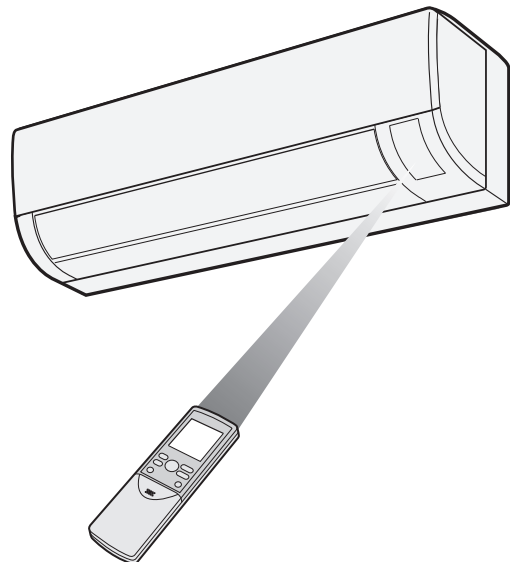


OBS!

- Batteriernas livslängd är cirka ett år vid normal användning.
- Byt alltid båda batterierna samtidigt och se till att de är av samma typ.
- Om fjärrkontrollen inte fungerar korrekt efter byte av batterier, ta ut batterierna och sätt tillbaka dem efter 30 sekunder.
- Om du inte tänker använda värmepumpen under en längre tid, ta ut batterierna ur fjärrkontrollen.

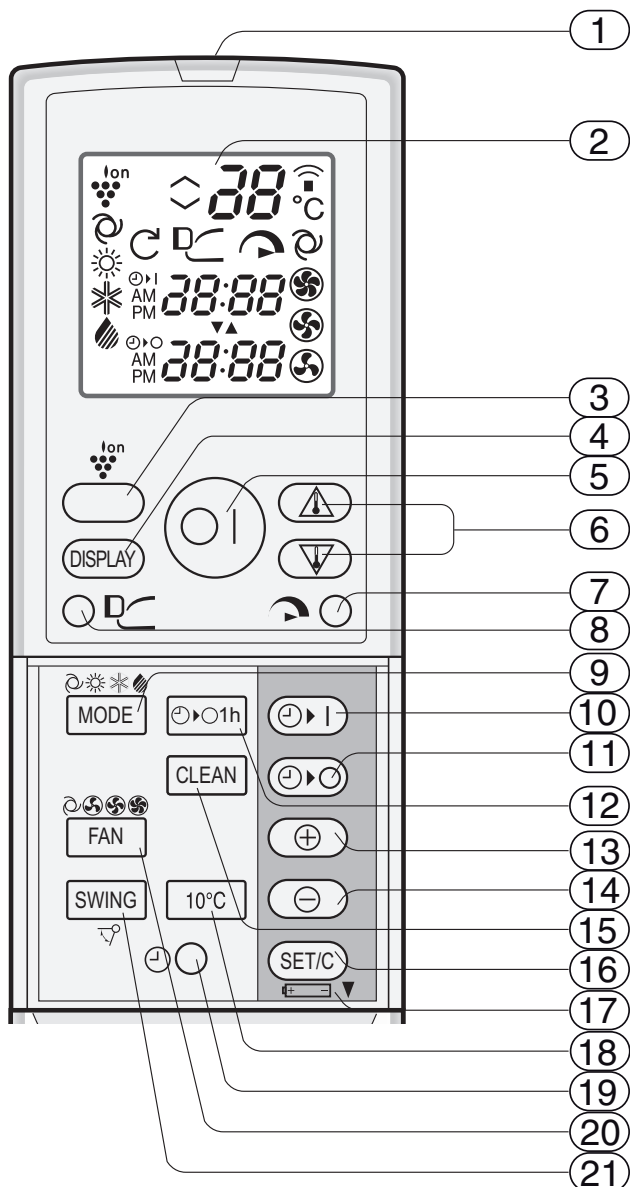
### Så här använder du fjärrkontrollen

- Rikta fjärrkontrollen mot inomhusenhetens IR-mottagarfönster och tryck på önskad knapp. Inomhusenheten avger ett pipande ljud när den tar emot signalen.
- Se till att det inte finns någon gardin eller andra föremål mellan fjärrkontrollen och inomhusenheten.
- Maximal räckvidd för fjärrkontrollens signal är 7 meter.



Viktigt:

- Utsätt inte signalmottagarfönstret för direkt solljus, eftersom funktionen då kan påverkas negativt. Dra för gardiner eller persienner om signalmottagarfönstret utsätts för direkt solljus.
- Fluorescerande lampor (lysrör) med snabbstart i samma rum kan inverka negativt på signalen.
- Inomhusenheten kan påverkas av signaler från en fjärrkontroll till en TV-apparat, videobandspelare eller annan utrustning som används i samma rum.
- Placera inte fjärrkontrollen i direkt solljus eller nära en värmekälla. Skydda också inomhusenheten och fjärrkontrollen mot fukt och stötar, vilket kan leda till missfärgning eller skada.

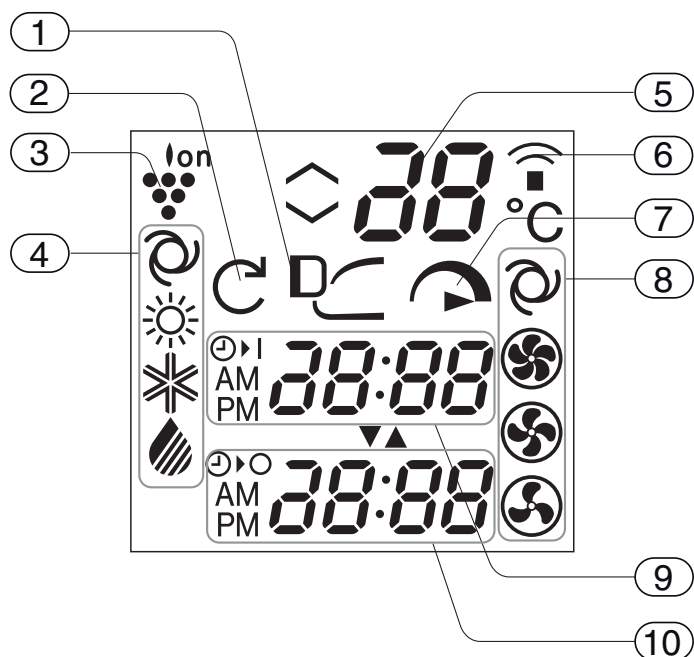


## Fjärrkontroll

- 1 IR-sändare
- 2 Display (flytande kristall, LCD)
- 3 Plasmakluster-knapp
- 4 Display-knapp
- 5 PÅ/AV-knapp
- 6 Temperaturinställning
- 7 Full effekt-knapp
- 8 COANDA LUFTSTRÖM
- 9 Funktionsväljare (värmeläge, kyläge, etc)
- 10 Timer starttid (för inställning av timer)
- 11 Timer stopptid (för inställning av timer)
- 12 Timer – avstängning efter en timme
- 13 Justera tid framåt
- 14 Justera tid bakåt
- 15 Rengörings-knapp
- 16 Bekräfta/ångra tidsinställning (SET/C)
- 17 Batterifacket finns under denna symbol
- 18 10 °C-knapp
- 19 Klocka
- 20 Knapp för inställning av olika fläkthastigheter (FAN)
- 21 Knapp för luftriktning höjlded

## Lcd-display på fjärrkontrollen

- 1 COANDA LUFTSTRÖM-symbol
- 2 Rengörings-symbol
- 3 Plasmakluster-symbol
- 4 Funktions-symboler
  - ☺ : AUTO
  - ☀ : Värme
  - ☁ : Kylning
  - ☂ : Avfuktning
- 5 Temperatur
- 6 Sändnings-symbol
- 7 Full effekt-symbol
- 8 Symboler för fläkthastighet
  - ☺ : AUTO
  - ☺ : låg
  - ☺ : medel
  - ☺ : hög
- 9 Timer starttid/klocka  
anger den förinställda starttiden eller det aktuella klockslaget
- 10 Timer stopptid  
anger den förinställda tiden för avstängning, eller avstängning efter en timme



---

# Tidsinställning

## Inställning av klocka

OBS:

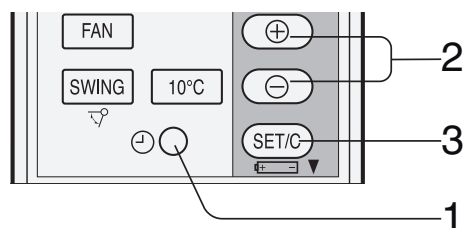
Före inställning av timer, se till att korrekt klockslag är inställt.

Det finns två tidsvisningslägen: 12- och 24-timmarläge.

Exempel: klockan 5 på eftermiddagen

Klocka	Display
12-timmarläge	PM 5:00
24-timmarläge	17:00

- För att ställa in 12-timmarläget, tryck på "Klockknappen" (1) en gång.  
För att ställa in 24-timmarläget, tryck på "Klockknappen" två gånger.
- Tryck på knappen för att justera "Tid framåt" eller "Tid bakåt" (2) för att ställa in korrekt klockslag.  
Håll knappen nedtryckt för att flytta klockslaget framåt eller bakåt snabbt.
- Tryck på knappen SET/C (3).  
Kolon (:) blinkar för att ange att klockan fungerar.



OBS:



Det går inte ställa klockan när timerfunktionen används.

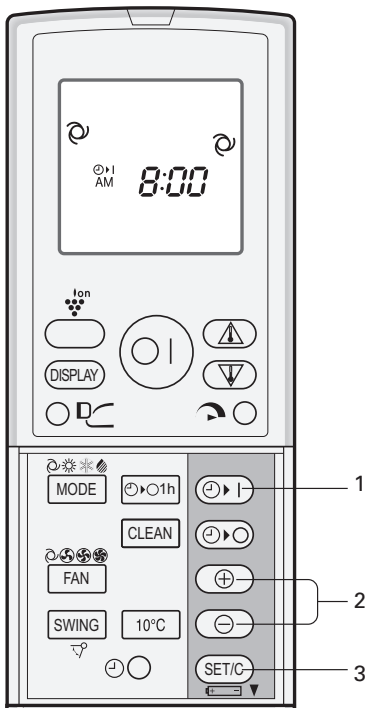
# Timer

OBS!

Timer-inställningen gäller endast under ett dygn. Därefter måste den ställas in på nytt.

## Timer starttid


- Tryck på knappen (  ) (1) för "timer starttid".
- Indikatorn för timer starttid blinkar. Tryck på knappen för justering av "tid framåt" eller justering av "tid bakåt" (2) för att ställa in önskad tid. (Tiden kan ändras i 10-minuters-intervall).
- Rikta fjärrkontrollen mot inomhusenhetens mottagarfönster och tryck på knappen SET/C (3).
- Den orangefärgade timerlampan (  ) på inomhusenheten tänds.
- Inomhusenheten avger ett pipande ljud när den tar emot signalen.

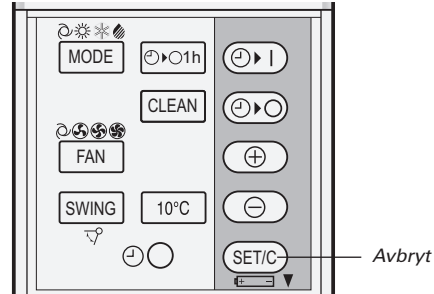


OBS!

- Värmepumpen startar före den inställda tiden för att rummet skall hinna nå önskad temperatur vid den programmerade tiden (uppvakningsfunktion).

## Avbryta timer-inställning

- Tryck på knappen SET/C för att ångra timer-inställningen.
- Den orangefärgade timerlampan (  ) på inomhusenheten släcks.
- Aktuellt klockslag visas på fjärrkontrollen.



OBS!

- Om timer starttid, timer stopptid eller timer-avstängning efter en timme ställts in, kan du ångra dessa inställningar med knappen SET/C.

## Ändra timer-inställning



Avbryt först timer-inställningen och ställ sedan in den på nytt.

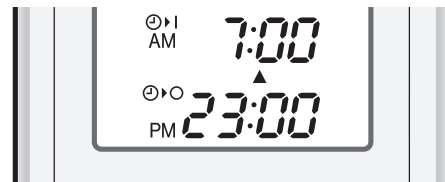
## Användning av båda timer-inställningarna tillsammans

Du kan kombinera de båda timer-inställningarna.

Exempel:

Du vill stanna värmepumpen vid kl. 23:00 och återuppta driften för att erhålla önskad inomhustemperaturnivå vid kl. 07:00.

- Ställ in TIMER STOPPTID på 23:00 p.m. under drift.
- Ställ in TIMER STARTTID på 7:00 a.m. Pilen (  eller  ) mellan timer-starttiden och timer-stopptiden anger vilken timer-inställning som kommer att aktiveras först.



OBS!

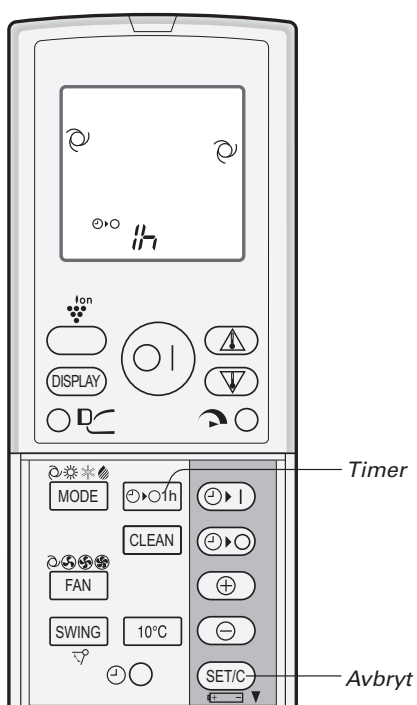
- Det går inte att programmera timern för starttid respektive stopptid för att köra värmepumpen vid olika temperaturer eller andra inställningar.
- Du väljer själv vilken timer-inställning som skall aktiveras först.



## Timer – avstängning efter en timme

När "Timer för avstängning efter en timme" ställts in, stannar värmepumpen automatiskt efter en timme.

- Tryck på knappen för avstängning efter en timme.
- På fjärrkontrollens display visas 1h.
- Den orangefärgade timerlampan ( ) på inomhusenheten tänds.
- Värmepumpen stannar efter en timme.



### Avbryt

Tryck på knappen SET/C för att ångra tidsinställningen.

- Den orangefärgade timerlampan ( ) på inomhusenheten släcks.

Eller stäng av värmepumpen genom att trycka på knappen PÅ/AV.

- Den röda driftlampan ( ) på inomhusenheten släcks.

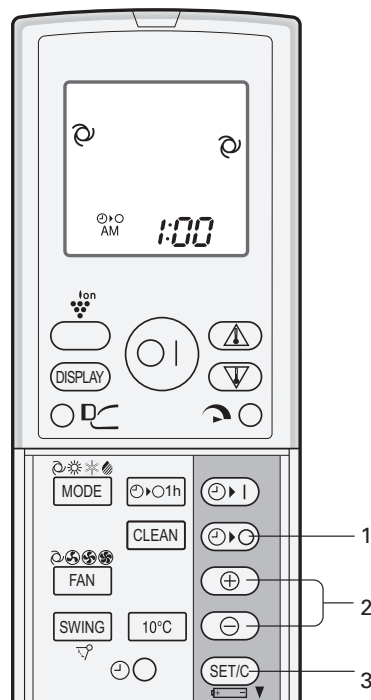
OBS!

- "Timer för avstängning efter en timme" har prioritet över "timer starttid" och "timer stopptid".
- Om "Timer för avstängning efter en timme" ställts in medan värmepumpen är ur drift, kommer den att drivas en timme med det tidigare inställda villkoret.
- Om du vill att värmepumpen skall vara i drift en timme till innan "timer för avstängning efter en timme aktiveras", tryck på knappen för avstängning efter en timme igen under drift.
- Om "timer starttid" och/eller "timer stopptid" ställts in, kan du ångra dessa inställningar med knappen SET/C.

## Timer stopptid

Denna funktion används när man vill ställa in en tid för avstängning av värmepumpen. När man med knapptryckning har bekräftat en tidsangivelse för "timer stopptid", börjar temperaturen ändras fram till dess att stopptiden infaller, då värmepumpen stängs av helt.

- Tryck på knappen ( ) (1) för "Timer stopptid".
- Indikatorn för timer stopptid blinkar. Tryck på knappen för justering av "Tid framåt" eller justering av "Tid bakåt" (2) för att ställa in önskad tid. (Tiden kan ändras i 10-minuters intervall.)
- Rikta fjärrkontrollen mot inomhusenhetens mottagarfönster och tryck på knappen SET/C (3).
- Den orangefärgade timer-lampan ( ) på inomhusenheten tänds.
- Inomhusenheten avger ett pipande ljud när det tar emot signalen.



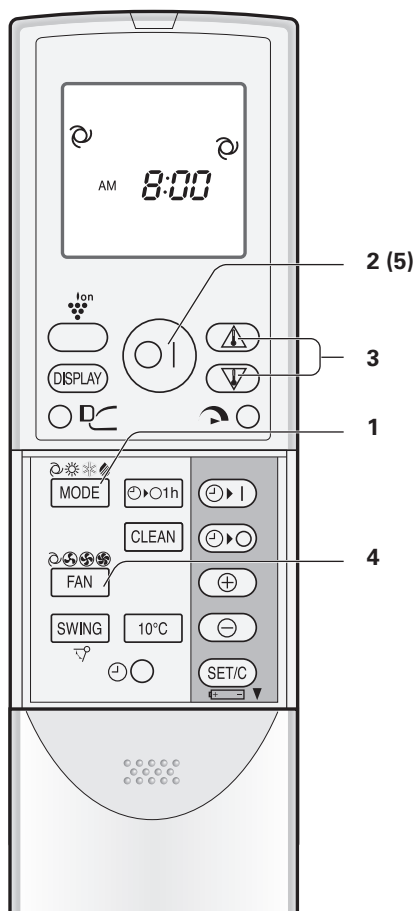
### Funktion för "Timer stopptid" i värmeläge:

- En timme efter att den tidsinställda driften bekräftats sänks temperaturinställningen med max 3 °C under den ursprungliga temperaturinställningen i tre steg för att sedan stängas av helt.

### Funktion för "Timer stopptid" i kyl-/avfuktningläge:

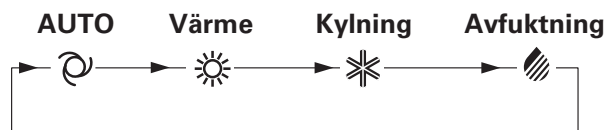
- En timme efter att den tidsinställda driften bekräftats, ökas temperaturinställningen med max 1 °C över den ursprungliga temperaturinställningen i tre steg för att sedan stängas av helt.


## Grundläggande drift



## Kyl-/värmeläge

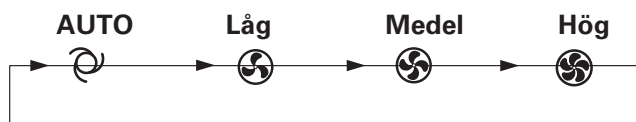
1. Tryck på knappen MODE för att välja driftsätt.




2. Tryck på knappen PÅ/AV för att starta driften. Den röda driftlampan (  ) på inomhusenheten tänds.
3. Tryck på värmeinställnings-knapparna för att ställa in önskad temperatur.
  - Temperaturen kan ställas in mellan 18 och 32 °C.

## Fläkthastighet



4. Tryck på knappen FAN(4) för att ställa in önskad fläkthastighet.

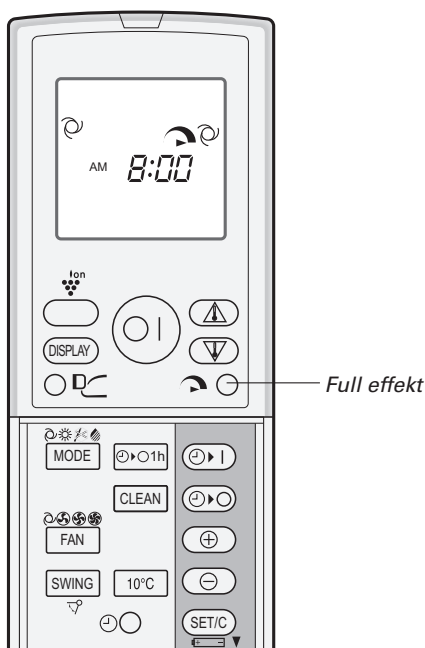


- I avfuktningläget är fläkthastigheten förinställd på AUTO och kan inte ändras.
5. Tryck på knappen PÅ/AV(2) igen för att stänga av inomhusenheten.
    - Den röda driftlampan (  ) på inomhusenheten släcks.

## Drift med full effekt


I detta driftläge arbetar värmepumpen med full effekt för att kyla ned eller värma upp rummet snabbt.

- Tryck på "full effekt-knappen" under drift för att aktivera full effekt-drift.
- På fjärrkontrollens display visas .
- Temperaturdisplayen blir mörk.
- Den gröna full effektlampan (  ) på inomhusenheten tänds.




### Avbryt

Tryck på "full effektknappen" igen.

- Full effekt driften avbryts också när driftläget ändras eller när värmepumpen stängs av.
- Den gröna Full effekt-lampan (  ) på inomhusenheten släcks.

### OBS!

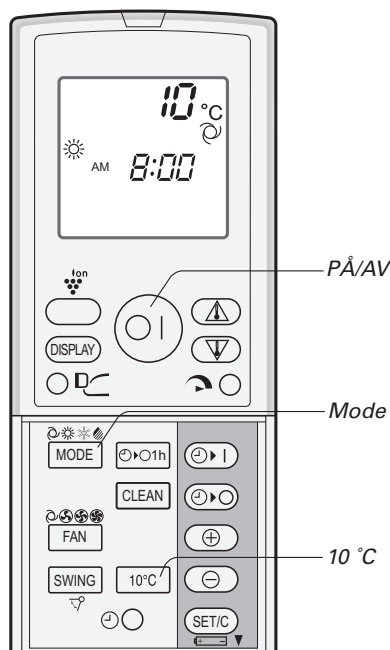
- Värmepumpen kommer under 5 minuter att köra på full fläkthastighet för att sen sänka fläkthastigheten.
- Du kan inte ställa in temperatur eller fläkthastighet under drift med full effekt.
- Fulleffektläget stängs automatiskt av efter en timme, varpå värmepumpen återgår till tidigare inställning. Den gröna Full effekt-lampan (  ) på inomhusenheten släcks.

## 10 °C drift

Denna funktion används för att hålla en låg temperatur i t.ex. ett fritidshus när ingen vistas där.

Uppvärmning med 10 °C inställd temperatur utförs.

- Tryck på knappen "mode" och välj värme-läget.
- Tryck på knappen "PÅ/AV" för att starta uppvärmningen.
- Tryck på 10 °C-knappen.
- På fjärrkontrollens display visas 10 °C.



### Avbryt

- Tryck på 10 °C-knappen igen. 10 °C-driften avbryts också när driftläget ändras eller när värmepumpen stängs av.

### OBS!

- 10 °C-drift är inte möjlig om uppvärmning aktiverats automatiskt i läge AUTO.

### Frys skydd

För att säkerställa att temperaturen inte faller under frysrisknivå bör ett frysskydd finnas. Exempelvis elradiorer som kan ställas på ca 5-6 °C. Detta ska ses som en säkerhet om värmepumpen skulle stanna, eller att fastighetens energibehov är större än värmepumpen kan leverera.

### OBS!

Beroende på hur vattenledning förlagts kan den bli utsatt för frysrisk vid långa köldperioder trots att innetemperaturen bibehålls vid +10 °C.

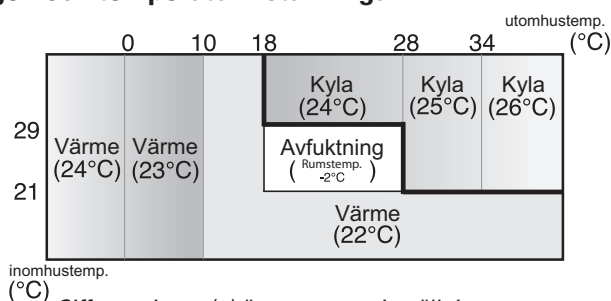
## Funktion för auto-läget

AUTO-läge betyder inte att värmepumpen själv växlar mellan värme och kyla. Växling mellan värme och kyla sker endast i samband med manuell start av värmepumpen i respektive driftläge, då högsta energibesparing prioriteras.

Vid aktivering av AUTO-läge väljs temperaturinställning och driftläge automatiskt i förhållande till vilken inomhustemperatur och vilken utomhustemperatur som råder för tillfället.

- Om utomhustemperaturen ändras under drift, ändras temperaturinställningarna automatiskt enligt tabellen, men endast inom det driftläge som den startats i. Se tabellen nedan. T.ex. om utomhustemperaturen växlar mellan minus- och plusgrader ändras temperaturinställningen från 24 till 23 grader.

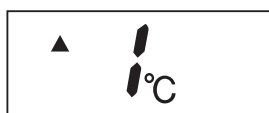
### Lägen och temperaturinställningar



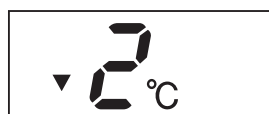
Siffrorna inom ( ) är temperaturinställningar

## Auto-/avfuktningläge

- Temperaturen kan ändras i steg om 1 °C inom området 2 °C högre och 2 °C lägre än den temperatur som ställs in automatiskt av värmepumpen.



Exempel: 1 °C högre



Exempel: 2 °C lägre

## Driftgränser

		Inomhus-temperatur	Utomhus-temperatur
Kylning	Övre gräns	32°C	43°C
	Nedre gräns	21°C	-10°C
Uppvärmning	Övre gräns	27°C	24°C
	Nedre gräns	-	-20°C

- Den inbyggda skyddsanordningen kan förhindra att enheten fungerar när högre temperatur än detta intervall används.
- Kondens kan bildas vid luftutloppet om enheten används kontinuerligt i kylnings- eller avfuktningläge när luftfuktigheten överstiger 80%.

## Funktion för displayknappen

Denna funktion används om man vill släcka den blå (plasmakluster) och den gröna (full effekt) lampan.

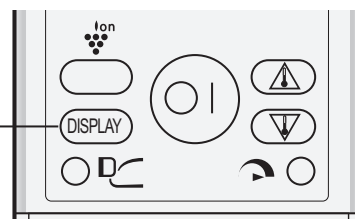
### Släcka lamporna

Tryck på knappen DISPLAY.

- Den blå plasmaklusterlampan och/eller den gröna fulleffektlampan ( ) stängs av.

### Tända lamporna

Tryck på knappen DISPLAY igen.



Knappen display

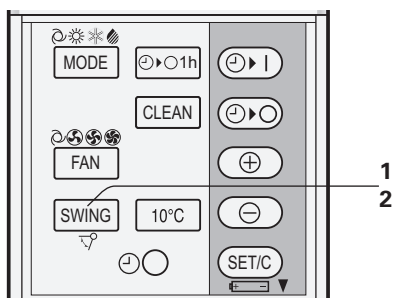
OBS!

- Den röda driftlampan och den orangefärgade timerlampan kan inte stängas av.

## Inställning av luftriktning

### Luftriktning höjddled

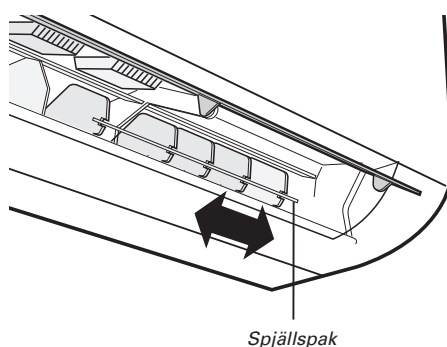
1. Tryck på knappen SWING, det vertikala luftspjället justeras.
2. Tryck på knappen SWING igen för att stanna luftspjället i önskat läge



OBS!  
Justeringsintervallet är kortare än luftriktningintervallet för att förhindra att kondensvatten ska kunna droppa ned.

### Luftriktning sidled

Justera luftflödesriktningen i sidled manuellt med spaken.




### Viktigt:

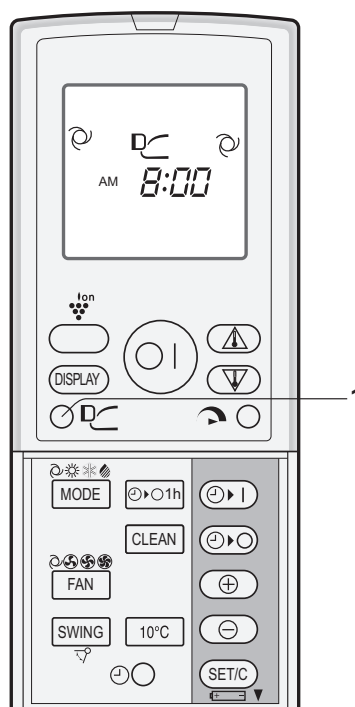
Försök aldrig att justera spjället för luftriktning höjddled manuellt.

- Det kan leda till funktionsfel på inomhusenheten.
- När det vertikala spjället är i det lägsta läget i kyl- eller avfuktningläge under en längre period kan kondens bildas.

## Coanda Luftström


I kyl- eller avfuktningläge justeras spjället uppåt för att leverera kall luft mot taket för att förhindra direkt luftflöde. I värmeläge justeras spjället nedåt för att leverera varmluft mot golvet.

- Tryck på knappen COANDA LUFTSTRÖM under drift.
- På fjärrkontrollens display visas .



### Avbryt

Tryck på knappen COANDA LUFTSTRÖM för att ångra inställningen. Eller stäng av värmepumpen genom att trycka på knappen PÅ/AV.

- Den röda driftlampan (  ) på inomhusenheten släcks.

### OBS!


- Om du vill använda COANDA LUFTSTRÖM i läget full effekt trycker du på knappen COANDA LUFTSTRÖM under drift med full effekt.

## Plasmaklusterdrift

Plasmaklusterdriften liknar naturens sätt att ta hand om luftföroreningar:

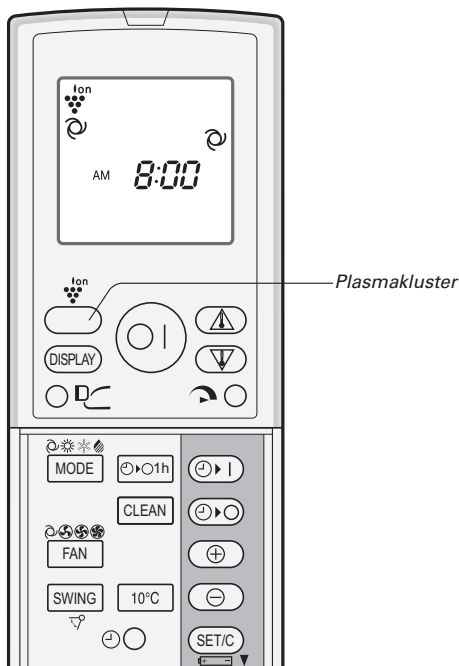
Solens strålar påverkar syreatomerna i atmosfären genom att jonisera dem - förändra antalet elektroner i atomernas yttersta elektronskal. Dessa syrejoner bildar "klungor" och reagerar med luftföroreningar för att återta sin ursprungliga laddning. Föroreningarnas egenskaper förändras då så att de ombildas eller bryts ned. Vid plasmaklusterdrift av värmepumpen skickas positiva och negativa joner ut som renar luften från främmande ämnen och partiklar och neutraliserar lukter.

Starta Plasmaklusterdrift:

- Tryck på knappen plasmakluster under drift.
- På fjärrkontrollens display visas .
- Den blå plasmakluster-lampan på inomhusenheten tänds.

Plasmaklusterdriften kan användas i alla driftlägen, men även när värmepumpen inte används för att värma eller kyla. Gör då så här:

- När värmepumpen är avstängd, tryck på ION-knappen.
- Välj sedan fläkthastighet med FAN-knappen efter önskemål.



### Avbryt

Tryck på knappen Plasmakluster igen.

- Plasmakluster-lampan på inomhusenheten släcks.

OBS:


- Plasmakluster-driften lagras och aktiveras nästa gång värmepumpen slås på.
- Släck plasmakluster-lampan genom att trycka på knappen display.
- Om du vill ha plasmakluster-drift utan värme-, kyl- eller avfuktningläge, trycker du på Plasmakluster-knappen när inomhusenheten inte är i drift. Lägesymbolen på fjärrkontrollen släcks och det går inte att ställa in fläkthastigheten på AUTO.

## Självrengöring

Självrengöring minskar tillväxten av mögelsvamp med hjälp av plasmaklusterjoner och avfuktar insidan av inomhusenheten. Behovet av självrengöring uppstår främst i samband med kyl drift.

Använd den här funktionen efter kyl drift och vid växling till värmesäsong.

Mögelsvampar som redan finns kan inte elimineras med den här funktionen.

- Tryck på Rengöringsknappen när inomhusenheten inte är igång.
- På fjärrkontrollens display visas .
- Den blå Plasmakluster-lampan på inomhusenheten tänds.
- Inomhusenheten stannar efter 40 minuter.
- Återstående drifttid anges i minuter på inomhusenhetens temperaturindikator.



### Avbryt

Tryck på Rengörings-knappen.

Eller stäng av inomhusenheten genom att trycka på knappen PÅ/AV.

- Den blå plasmakluster-lampan på inomhusenheten släcks.

OBS!

- Det går inte att ställa in temperatur, fläkthastighet, luftriktning eller timer under pågående Rengöring.

# Underhåll och skötsel

## Före underhåll

- Stäng av värmepumpen med PÅ/AV- knappen.
- Vänta i minst 15 sekunder efter att panelen stängts helt, och slå sedan ifrån arbetsbrytaren.

OBS!

Slå ifrån arbetsbrytaren innan underhåll utförs på värmepumpen.

## Utomhusdelen

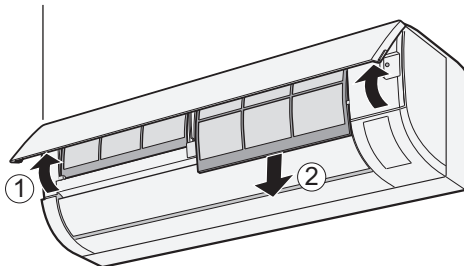
- Håll rent runt utomhusdelen.
- Luftintaget på baksidan ska hållas rent från löv, kvistar och annat som kan sugas fast på gallret.
- Vid extrema snöoväder kan baksidan sättas igen. Stanna värmepumpen och avlägsna försiktigt snön och isen. Använd inga hårda verktyg som kan skada utomhusdelen.  
Om inte snön och isen släpper kan det bli nödvändigt att tina upp utedelen med hett vatten som försiktigt begjuter lamellerna på utsidan med exempelvis en vattenkanna.

## Inomhusdelen

Rengör luftfiltren var 14:e dag.

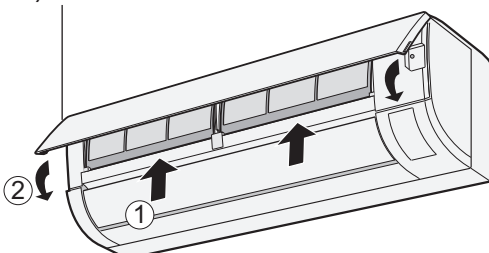
- Stäng av värmepumpen med fjärrkontrollens på/av knapp innan du tar bort filtren för dammsugning så riskerar du inte att damm sugas in i flänsbatteriet.
- Avlägsna luftfiltren.
  1. Öppna skyddsluckan.
  2. Dra luftfiltren nedåt för att avlägsna dem.

*Skyddslucka*



- Rengör luftfiltren. Avlägsna dammet med en dammsugare. Om filtren är smutsiga, tvätta dem med varmvatten och mildt rengöringsmedel. Låt filtren torka i skugga innan du sätter tillbaka dem.
- Sätt tillbaka luftfiltren.
  1. Sätt tillbaka filtren i de ursprungliga lägena.
  2. Stäng skyddsluckan.

*Skyddslucka*



## Underhåll av värmepumpen efter sommarsäsong (kyldrifv eller vid längre driftstopp)

- Kör en självrengöring (se sid. 14) så att mekanismen torkar helt.
- Stoppa värmepumpen och slå ifrån arbetsbrytaren.
- Rengör filtren och sätt sedan tillbaka dem.

## Underhåll av värmepumpen efter ett längre driftstopp

- Kontrollera att luftfiltren inte är smutsiga.
- Kontrollera att luftintag eller luftutlopp inte är blockerade.

## Rengöring av aggregat och fjärrkontroll

- Torka med en mjuk trasa.
- Se till att inte stänka eller hälla vatten direkt på delarna. Vatten kan orsaka elektrisk stöt eller skada på utrustningen.
- Använd inte varmvatten, thinner, slippulver eller starkt lösningsmedel.

---

## Övrig driftinformation

### Om strömavbrott inträffar

Värmepumpen har en minnesfunktion för att lagra inställningar om ett strömavbrott inträffar.

Om det blir ett strömavbrott kommer värmepumpen automatiskt att starta med samma inställningar som den hade när den stannade, förutom tidsinställningarna.

Om tidsinställningar gjordes före ett strömavbrott, måste de ställas in på nytt efter återstart.

### Förvärmningsfunktion

I VÄRME-läget kan det hända att inomhusfläkten står stilla under två till fem minuter efter att värmepumpen har startats, för att inte kall luft skall blåsas ut från inomhusenheten.

### Avfrostningsfunktion

När värmepumpen hämtar energi ur utomhusluften blir värmväxlaren i utomhusdelen kallare än luften. Då kan luftens fuktighet frysa till is på värmväxlaren. Detta är helt normalt under uppvärmningssäsongen, även när det är plusgrader ute.

När is bildas på värmväxlaren startar avfrostningsfunktionen och pågår 5-10 min. Under avfrostningen stannar fläktarna i både inomhus- och utomhusdelen.

Smältvattnet rinner ut ur avrinningshål i utomhusdelen.

Observera att det med en effektiv värmepump kan bli ansevärliga mängder smältvatten vid vissa temperatur- och luftfuktighetsförhållanden. När avfrostningen är klar återupptar värmepumpen automatiskt driften i VÄRME-läget.

### Uppvärmningseffekt

- Värmepumpen tar upp värmeenergi från utomhusluften och överför den till inomhusluften. Lufttemperaturen utomhus påverkar således i stor utsträckning uppvärmningens effektivitet.
- Om uppvärmningseffekten reduceras på grund av låg utomhustemperatur, använd ett extra värmeaggregat.



## Tips för att spara energi

Nedan beskrivs några enkla sätt att spara energi när du använder värmepumpen.

### Ställ in rätt temperatur

- Du sparar cirka 10 procent i energiförbrukning om du ställer temperaturen 1 °C högre än den önskade temperaturen i kylningsläget och 2 °C lägre i värmeläget.
- Om du ställer in temperaturen lägre än nödvändigt i kylsläget, ökar energiförbrukningen.

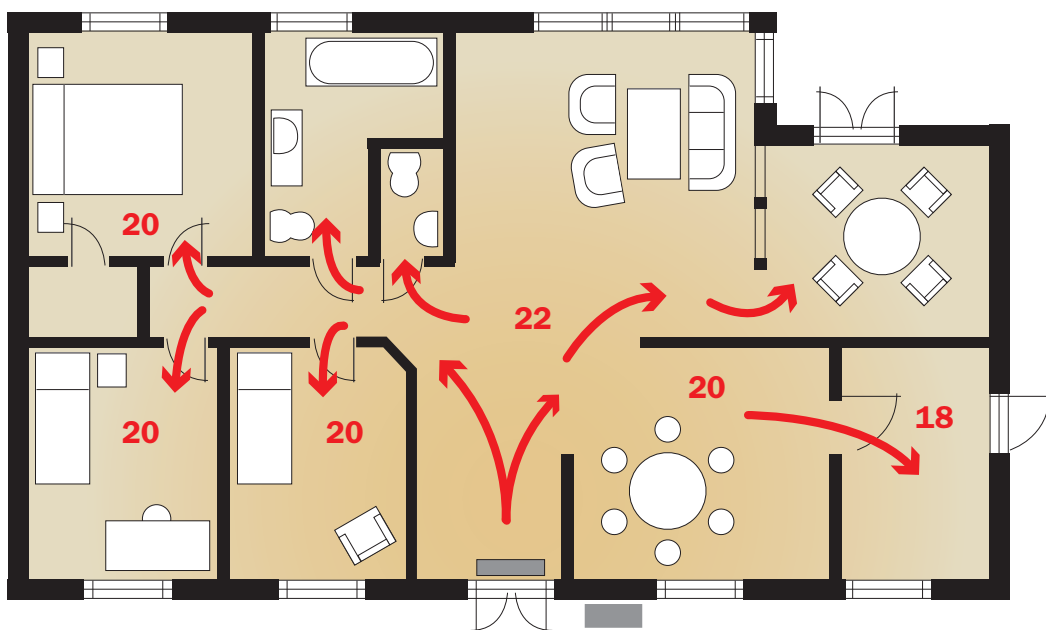
### Förhindra direkt solljus och luftdrag

- Avskärma direkt solljus vid kylsläget för att minska energiförbrukningen.
- Stäng fönster och ytterdörrar vid drift i värmeläget eller kylningsläget.
- Håll innerdörrar öppna vid drift i värmeläget för bästa värmespridning.
- Ställ in korrekt luftriktning för att erhålla optimal luftcirkulation.
- Rengör filter för att säkerställa optimal och effektiv drift.
- Bryt strömmen när värmepumpen inte skall användas under en längre period, inomhusdelen fortsätter annars att förbruka en liten mängd energi även om den inte är i drift (stand by).

## Inställningar för bästa besparing

För att du ska få en optimal energibesparing och ett så behagligt inomhusklimat som möjligt i hela huset måste värmepumpen och dina befintliga element samspela. Obs! Värmepumpen ska vara *huvudvärmekällan*.

- Starta värmepumpen med On/Off-knappen, en röd driftlampa tänds på inomhusdelen. Observera att det kan ta några minuter innan värmepumpen startar.
- Ställ in läget för värmedrift (☀) med Mode-knappen.
- Ställ in fläkten med fan-knappen på autoläget (🌀).
- Ställ in temperaturinställningen på 20°C.
- För att utnyttja värmepumpen maximalt ska effekten från så många element som möjligt hållas på så låg nivå som möjligt. Börja med att helt stänga av samtliga element i utrymmen som är öppna mot värmepumpen. Äldre el-element stängs av med brytare, nyare element begränsas med termostaten till 5-10°C.
- Hög inställningen på värmepumpen grad för grad tills god komfort uppstår. Titta inte blint på inställningstemperaturen, se den mer som ett gasreglage. Inställningar mellan 20-25 grader är normalt. Genom att ändra luftriktningen i höjd- och sidled, alternativt max fläktläge, kan också förbättrad effekt uppnås i de rum som får för lite värme. Normalt fungerar värmespridningen bäst vid en fast luftriktning rakt fram eller snett nedåt golvet. Om värmen inte alls når vissa rum slås radiatorerna på i dessa rum.
- När det blir kallare ute kan temperaturinställningen på inomhusenheten efter behov höjas någon/några grader. I de rum som ligger längst ifrån inomhusenheten kanske du behöver höja termostaten på elementen ytterligare. Glöm inte att sänka elementen igen när det blir varmare ute. Ju bättre du kan balansera detta desto högre blir din besparing.



**Värmespridning.** Värmen sprids mjukt till hela huset. I rum som ligger långt ifrån inomhusenheten, eller där du vill ha stängd dörr, måste värmen balanseras till rätt nivå med dina element.

---

## Innan du kontaktar återförsäljaren

Följande beror inte på fel på värmepumpen.

### Värmepumpen fungerar inte

Värmepumpen fungerar inte om den startas omedelbart efter att den har stängts av. Värmepumpen fungerar inte direkt efter att funktionsläget har ändrats. Detta för att skydda den inre mekanismen. Vänta 3 minuter innan du tar värmepumpen i drift.

### Inomhusenheten avger inte varm luft

Värmepumpen förvärmer eller avfrostar.

### Lukter

Det kan hända att lukter från mattor och möbler har strömmat in i inomhusenheten. Dessa lukter kan förstärkas av uppvärmningen och då strömma ut från inomhusenheten.

### Knakande ljud

Inomhusenheten kan avge ett knakande ljud. Detta ljud orsakas av friktion då frontpanelen och övriga komponenter expanderar på grund av temperaturförändring.

### Ett lågt surrande ljud hörs

Detta ljud avges när inomhusenheten genererar Plasmaklusterjoner.

### Skvalpande ljud

Det mjuka, skvalpande ljudet orsakas av köldmediet som flödar inuti värmepumpen.

### Vattenånga

- Under kylning och avfuktning kan det hända att vattenånga bildas vid luftutloppet. Detta orsakas av skillnaden mellan rumslufttemperaturen och luften som strömmar ur inomhusenheten.
- Under värmedrift kan vattenånga strömma ut ur utomhusdelen vid avfrostning.

### Utomhusdelen stannar inte

När driften avbryts, roterar utomhusdelens fläkt i cirka en minut för att kyla ned värmepumpen.

### Lukt från plasmaklusterluftutloppet

Detta är lukten av ozon som genereras av plasmaklusterjongeneratoren. Ozonmängden är mycket liten och har inga negativa hälsoeffekter. Det ozon som frigörs till luften bryts snart ned. Det anhopas inte i rummet.

OBS!

Om det verkar vara fel på värmepumpen, kontrollera först följande punkter innan du kontaktar återförsäljaren.

### Om inte värmepumpen fungerar

- Kontrollera läget på arbetsbrytaren.
- Kontrollera om säkringen har gått.

### Värmepumpen kylar (eller värmer) inte rummet effektivt

- Kontrollera filtren. Rengör dem om de är smutsiga.
- Kontrollera utomhusdelen så att inte luftintag eller luftutlopp är blockerade.
- Kontrollera att temperaturen är korrekt inställd.
- Se till att fönster och dörrar är ordentligt stängda.
- Om många personer befinner sig i rummet kan värmepumpen få problem att uppnå önskad temperatur.
- Kontrollera om värmealstrande anordningar är i drift i rummet.

### Om inomhusenheten inte tar emot signalen från fjärrkontrollen

- Kontrollera om fjärrkontrollens batterier har blivit gamla och dåliga.
- Försök att sända signalen igen genom att rikta fjärrkontrollen rakt mot inomhusenhetens signalmot-tagarfönster.
- Kontrollera att fjärrkontrollens batterier har polerna åt rätt håll.

OBS!

Kontakta återförsäljaren om Temperaturindikatorn på funktionsdisplayen blinkar.

# Byggnadsföreskrifter

Enheten får endast installeras och underhållas av en behörig person enligt gällande IEE-regleringar, byggnadsföreskrifter, byggnadsstandarder, lokala vattenförordningar och andra lokala krav.

Relevanta standarder ska följas, inklusive:

- BS EN 14511: Krav för värmepumpar för rumsuppvärmning och -kylning
- BS EN 378: Säkerhets- och miljökrav för värmepumpar
- BS EN 14324: Hårdlödning
- BS EN 1306: Specifikation för tryckrörssystem av koppar och kopparlegering
- The Health and safety at work act 1974
- The management of Health and safety at work Regulations 1999
- The Construction (Health, Safety and Welfare) Regulations 1996
- The Construction (Design and Management) Regulations 1994
- The Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998.

I de fall där det saknas specifika instruktioner hänvisas till vedertagen praxis.



## A. Information om avfallshantering för privata hushåll

### 1. Inom EU

**OBS!** Släng inte denna utrustning i hushållssoporna.

Förbrukade elektriska och elektroniska apparater måste hanteras separat och enligt gällande lagar, vilket innebär korrekt hantering, insamling och återvinning.

Enligt medlemsstaternas implementering kan privata hushåll inom EU lämna sina förbrukade elektriska och elektroniska apparater på särskilda återvinningsstationer utan kostnad\*. I vissa länder\* kan även den lokala återförsäljaren ta hand om den gamla apparaten gratis om man köper en ny, liknande apparat.

\*) Kontakta de lokala myndigheterna för mer information.

Om dina förbrukade elektriska och elektroniska apparater innehåller batterier eller ackumulatörer ska dessa avfallshandteras först enligt lokala föreskrifter.

Genom att avfallshandtera denna produkt på ett korrekt sätt ser du till att avfallet samlas in och återvinns, vilket i sin tur förhindrar potentiellt negativa effekter på miljön och på människors hälsa.

  
OBS! Produkten är märkt med denna symbol. Det betyder att förbrukade elektriska och elektroniska apparater inte ska slängas i hushållssoporna. Det finns ett separat insamlings-system.

## B. Information om avfallshantering för företag

### 1. Inom EU

Produkten har använts för kommersiella ändamål och ska kasseras.

Kontakta din IVT-leverantör för information om hur producentansvaret fungerar. Eventuellt får du betala kostnaderna för återlämning och återvinning. Små produkter (och små mängder) kan eventuellt lämnas in på lokala återvinningsstationer.

Kontakta lokala myndigheter för information om korrekt avfallshantering av produkten. Batteriet som levereras med produkten innehåller spår av bly.


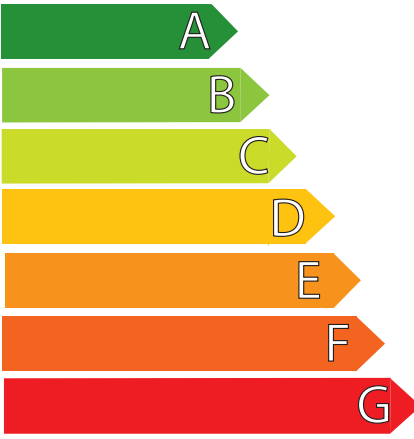




Den överkryssade soptunnan betyder att uttjanta batterier inte får slängas i de vanliga hushållssoporna! Det finns ett separat insamlingsystem för uttjanta batterier, som möjliggör korrekt hantering och återvinning enligt gällande lagar. Kontakta lokala myndigheter för mer information om hur insamling och återvinning går till.


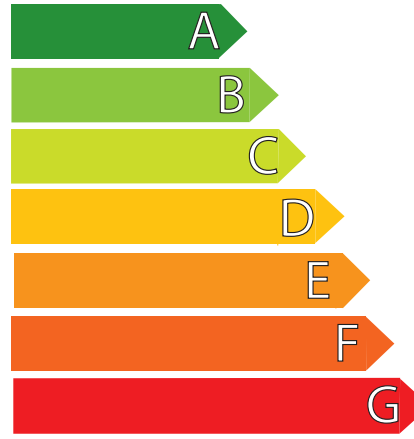




Innehåller fluorerade växthusgaser enligt Kyotoprotokollet (R410A, Global warming potential 1980)



Pb

# Energideklaration

Energideklaration		Luftkonditioneringsapparat	
Leverantör Utomhusenhet Inomhusenhet		 09LR-N 09LR-N	
<b>Låg förbrukning</b> 			
<b>Hög förbrukning</b> <b>Årlig energiförbrukning i kylläge</b> kWh <b>285</b> <small>(Den faktiska förbrukningen beror på hur maskinen används och på klimatet)</small> <b>Kyleffekt</b> kW <b>2.50</b> <b>Energieffektivitetskvot på högsta kylläge</b> (ju högre desto bättre) <b>4.39</b>			
<b>Typ</b> Endast kylning — Kylning och uppvärmning — 			
Luftkyld —  Vattenkyld —			
<b>Värmeeffekt</b> kW <b>3.20</b> <b>Energieffektivitetsklass för uppvärmningsläget</b> <b>A BCDEFG</b> <small>A: låg förbrukning G: hög förbrukning</small>			
<b>Buller</b> (dB(A)) 09LR-N -58 09LR-N -56			
Produktbroschyrerna innehåller ytterligare information 			
<small>Standard EN 14511 Luftkonditioneringsapparat Direktiv 2002/31/EG om energimärkning</small>			

Energideklaration		Luftkonditioneringsapparat	
Leverantör Utomhusenhet Inomhusenhet		 12LR-N 12LR-N	
<b>Låg förbrukning</b> 			
<b>Hög förbrukning</b> <b>Årlig energiförbrukning i kylläge</b> kWh <b>490</b> <small>(Den faktiska förbrukningen beror på hur maskinen används och på klimatet)</small> <b>Kyleffekt</b> kW <b>3.50</b> <b>Energieffektivitetskvot på högsta kylläge</b> (ju högre desto bättre) <b>3.57</b>			
<b>Typ</b> Endast kylning — Kylning och uppvärmning — 			
Luftkyld —  Vattenkyld —			
<b>Värmeeffekt</b> kW <b>4.20</b> <b>Energieffektivitetsklass för uppvärmningsläget</b> <b>A BCDEFG</b> <small>A: låg förbrukning G: hög förbrukning</small>			
<b>Buller</b> (dB(A)) 12LR-N -61 12LR-N -57			
Produktbroschyrerna innehåller ytterligare information 			
<small>Standard EN 14511 Luftkonditioneringsapparat Direktiv 2002/31/EG om energimärkning</small>			



Box 1012, 573 28 Tranås  
www.ivt.se | mailbox@ivt.se