

# PR KLIMA<sup>®</sup>

Bahag No.:2149997C

Item No.:JHS-A019-07KR2/A



# Innehåll

I. Observera!	3
II. Funktioner och komponenter	4
III. Styrinställning	6
IV. Skyddsfunktion	7
V. Installation och justering	8
VI. Dräneringsinstruktioner	9
VII. Underhåll	10
VIII. Förvaring av enheten:	11
IX. Felsökning	11
X. Tillägg	15

Kylmedlet som används i mobila luftkonditioneringar är miljövänligt kolväte R290. Detta kylmedel är luktfritt, och jämfört med alternativa kylmedel är R290 ett ozonfritt kylmedel vars effekt är mycket låg.

Läs igenom instruktionerna före användning och reparation.

Illustrationerna i denna bruksanvisning kan skilja sig från de fysiska objekten. Se fysiska objekt.

## **I. Observera!**

### Varningsinformation:

1. Använd inte andra medel än de som rekommenderas av tillverkaren för att påskynda avfrostningsprocessen eller vid rengöring.
2. Apparaten skall förvaras i ett rum utan kontinuerliga tändkällor (exempelvis: öppen eld, en gasapparat eller elektrisk elvärmare som är i drift.)
3. Stick inte hål eller bränn upp.
4. Var uppmärksam på att kylmedel kanske inte har någon lukt.
5. Apparaten skall installeras, användas och förvaras i ett rum med en golvyta som är större än 7 m<sup>2</sup>.
6. Håll alla ventilationsöppningar fria från hinder.
7. Service skall endast utföras enligt tillverkarens rekommendation.
8. Apparaten skall förvaras i ett välventilerat område där rummets storlek motsvarar det rumsområde som anges för drift.
9. Alla personer som är involverade i att arbeta med eller bryta sig i en kylkrets bör ha ett aktuellt och giltigt certifikat från en industriell bedömningsmyndighet, vars kompetens godkänner säker hantering av kylmedel i enlighet med en erkänd bedömningsspecifikation för branschen.
10. Service skall endast utföras enligt rekommendation från utrustningens tillverkare.  
Underhåll och reparation som kräver hjälp från övrig erfaren personal skall utföras under övervakning av en person som är behörig för användning av brandfarliga kylmedel.
11. Alla arbetsförfaranden som påverkar säkerheten får endast utföras av behöriga personer.



VARNING:Brandfarlig R290

Obs!

\* Luftkonditioneringen är endast lämplig för inomhusbruk, och är inte lämplig för andra tillämpningar.

\* Följ lokala sammankopplingsregler för nätanslutning vid installation av luftkonditionering och säkerställ att den är korrekt jordad. Om du har några frågor om elektrisk installation, följ tillverkarens instruktioner, och anlita en behörig elektriker för installation om så krävs.

\* Placera maskinen på en jämn och torr plats och håll ett avstånd på minst 50 cm mellan maskinen och föremål eller väggar i dess omgivning.

\* När luftkonditioneringen har installerats, säkerställ att strömkontakten är intakt och ordentligt ansluten till strömuttaget, och placera strömkabeln säkert så att ingen snubblar eller råkar dra ut strömkontakten.

\* Placera inga föremål i luftkonditioneringens luftintag och luftutblås. Håll luftintaget och luftutblåset fritt från hinder.

\* När dräneringsrören är installerade, säkerställ att dräneringsrören är korrekt anslutna och inte är snedvrängda eller böjda.

\* Vid justering av luftutblåsets övre och nedre remsor för vindriktning, ta försiktigt bort skyddet med händerna

för att inte skada remsorna.

\* Vid flyttning av maskinen, se till att den är i upprätt läge.

\* Maskinen bör hållas på avstånd från bensen, brandfarlig gas, spisar och övriga värmekällor.

\* Ta inte isär, justera eller modifiera maskinen eftersom det kan få maskinen att fungera felaktigt eller till och med skada personer och egendom. För att undvika fara, om ett maskinfel inträffar, kontakta tillverkaren eller yrkesman för reparation.

\* Installera och använd inte luftkonditioneringen i ett badrum eller andra fuktiga omgivningar.

\* Stäng inte av maskinen genom att dra ut strömkontakten.

\* Placera inte koppar eller andra objekt på höljet för att förhindra att vatten eller andra vätskor spills in i luftkonditioneringen.

\* Använd inte insektsspray eller andra brandfarliga ämnen i närheten av luftkonditioneringen.

\* Torka inte av eller rengör luftkonditioneringen med kemiska lösningsmedel som t.ex. bensen eller alkohol. När luftkonditioneringne måste rengöras, koppla ur strömförsörjningen och rengör den med en halvblöt, mjuk trasa. Om maskinen är mycket smutsig, skrubba den med ett mildt rengöringsmedel.

\* Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt, samt av personer med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga, om de övervakas eller mottagit instruktioner för säker användning av apparaten och förstår riskerna med denna apparat. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan övervakning.

Om strömkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dess serviceverkstad eller liknande behörig personal för att undvika fara.

Apparaten skall installeras i enlighet med nationella föreskrifter för kabeldragning.

Använd inte din luftkonditionering i ett vått rum som t.ex. bad- eller tvättrum.

### **Transport, markering och förvaring för enheter**

1. Transport av utrustning som innehåller brandfarliga kylmedel

Överensstämmelse med transportregleringar

2. Markering av utrustning med hjälp av symboler

Överensstämmelse med lokala regleringar

3. Kassering av utrustning med brandfarliga kylmedel

Överensstämmelse med nationella regleringar

4. Förvaring av utrustning/apparater

Förvaring av utrustning bör utföras i enlighet med tillverkarens instruktioner.

5. Förvaring av packeterad (osåld) utrustning

Förpackningen för förvaring bör konstrueras så att mekanisk skada på enheten inuti förpackningen inte kan leda till läckage av kylmedel.

Det högsta antal utrustningsdelar som får förvaras tillsammans fastställs av lokala regleringar.

## **II. Funktioner och komponenter**

1. Funktioner

\* Helt nytt utseende, kompakt struktur, smidiga linjer, enkel och generös form.

\* Funktioner för kylning, avfuktning, lufttillförsel och kontinuerlig dränering

\* Utomhusgränssnittet är högt inställt till anläggningsaggregatet och

ger värmeröret ett smidigt flöde.

\* LED-displayer på kontrollpanelen, vackert och stilfullt, med fjärrkontroll av högkvalitet. Fjärrkontrollen har en användarvänlig design.

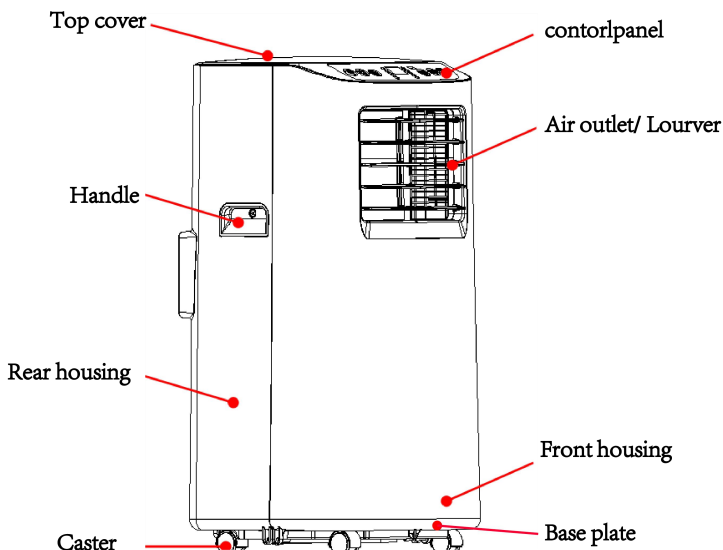
\* Luftfiltreringsförmåga.

\* Tidsströmställare.

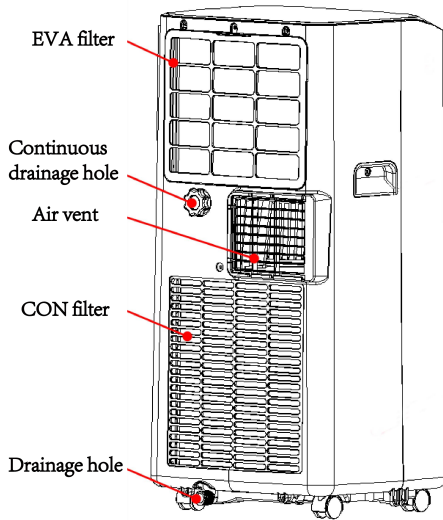
\* Skyddsfunktion för automatisk omstart av kompressorn efter tre minuter och flera andra skyddsfunktioner.

Högsta drifttemperatur för luftkonditioneringens kylning: 35/24 °C; uppvärmning: 20/12 °C; temperaturområde vid drift: 7-35 °C.

## 2. Komponenter

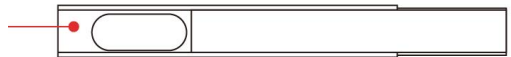


Control panel	Kontrollpanel
Air outlet/ Louver	Luftutblås/galler
Front housing	Fronthölje
Base plate	Basplatta
Top cover	Övre lock
Handle	Handtag
Rear housing	Bakre hölje
Caster	Hjul

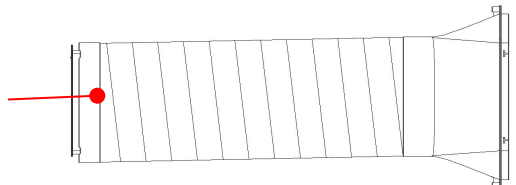


EVA filter	EVA-filter
Continuous drainage hole	Kontinuerligt dräneringshål
Air vent	Luftventil
CON filter	CON-filter
Drainage hole	Dräneringshål

Exhaust Pipe Assembly



Window Sealing Plate Assembly

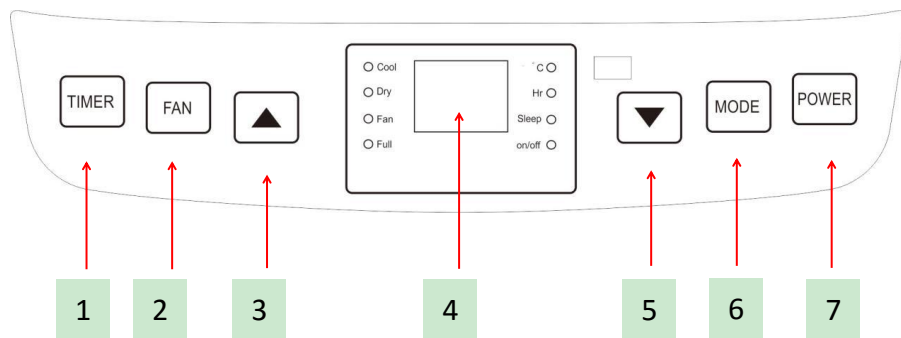




### III. Styrinställning

#### 1. Driftinstruktioner för kontrollpanel

##### 1) Driftgränssnitt:



- |               |                         |               |            |
|---------------|-------------------------|---------------|------------|
| 1. Timerknapp | 2. Fläkthastighetsknapp | 3. Uppåtknapp | 4. Display |
| 5. Nedåtknapp | 6. Lägesknapp           | 7. Strömknapp |            |

**1:**När maskinen slås på för första gången spelar summern upp musik för ström på, och maskinen försätts in standbyläget.

**2:Strömknapp:** Tryck på knappen för att slå på och stänga av maskinen. När strömmen är påslagen, tryck på denna knapp för att stänga av maskinen; när maskinen är avslagen, tryck på denna knapp för att slå på maskinen.

**3:Lägesknapp:** När strömmen är påslagen, tryck på denna knapp för att växla mellan kylfläktens avfuktninglägen.

**4:Uppåt- och nedåtknapp:** Tryck på de två knapparna för att ändra inställd temperatur eller inställningstid, fungerar enligt följande:

Vid temperaturinställning, tryck på uppåt- eller nedåtkonappen för att välja önskad temperatur (ej tillgängligt i fläkt- eller avfuktningläget).

Vid tidsinställning, tryck på uppåt- eller nedåtknappen för att välja önskad tid.

### **5:Fläkthastighetsknapp:**

1)I kyl- och fläktläget, tryck på denna knapp för att välja hög eller låg fläkthastighet. Begränsas av uppvärmningsförhållanden, under vissa förhållanden kanske den inte körs i enlighet med inställd fläkthastighet.

2)I avfuktningläget fungerar inte knappen, och fläkten körs enbart i låg fläkthastighet.

### **6:Timerknapp:**

När strömmen är påslagen, tryck på denna knapp för att stänga av timern; när maskinen är avslagen, tryck på denna knapp för att öppna timern.

Tryck på denna knapp, när timersymbolen blinkar, tryck på uppåt- och nedåtknappen för att välja önskat timervärde.

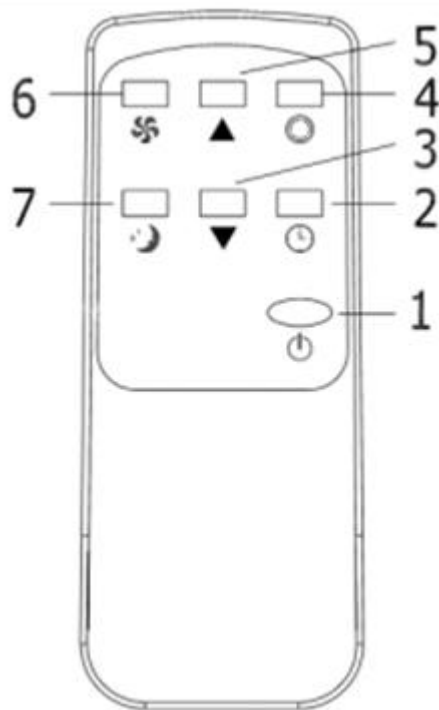
Timervärden kan ställas in till 1-24 timmar och timervärdet justeras timvis upp eller ned.

### **7:Sovläge:**






I kylläget, tryck på UPPÅT- ooch Fläktnappen för att slå på sovläget, då försätts enheten i energisparläge och tyst drift.

## **2. Bruksanvisning för fjärrkontroll**

1) Fjärrkontrollen ser ut som följande:



Instruktionerna för fjärrkontrollens knappfunktioner är som följande:

1. Ström: Tryck på  för att slå på eller stänga av maskinen.
2. Timer: Tryck på  för att ställa in timern.
3. Nedåt: Tryck på  för att sänka temperaturens och timerns inställda värde.
4. Läge: Tryck på  för att växla läge för kylning, fläkt och avfuktning.
5. Uppåt: Tryck på  för att höja temperaturens och timerns inställda värde.

6. Fläkt: Tryck på  för att välja hög eller låt fläkthastighet.

7. Sovläge: Tryck på  för att slå på sovläget.

## IV. Skyddsfunktion

### 3.1. Frostskydd:

Vid kylning, avfuktning eller ekonomiskt energisparläge, om utloppsrörets temperatur är för låg, kommer maskinen automatiskt att försättas i skyddsläge; Om utloppsrörets temperatur stiger till en viss temperatur kan den automatiskt återgå till normal driftläge.

### 3.2. Överflödesskydd:

När vattnet i vattentanken överstiger varningsnivån avger maskinen automatiskt ett alarm, och indikatorn "FULL" blinkar. När detta inträffar måste du flytta dräneringsröret som är anslutet till maskinen eller vattenuttaget till avloppet eller annat dräneringsområde för att tömma ut vattnet (se *Dräneringsinstitutioner* i slutet av detta avsnitt). När vattnet har tömts ut återgår maskinen automatiskt till sitt ursprungliga läge.

### 3.3. Automatisk avfrostning (kylmodellerna har denna funktion):

Maskinen har en automatisk avfrostningsfunktion. Avfrostning kan utföras via fyrvägs cirkulationsventil.

### 3.4. Skyddsfunktion för kompressor

För att öka kompressorns livslängd har den ett tre minuter långt fördröjningsskydd efter att kompressorn har stängts av.

## V. Installation och justering

### 1. Installation:

Varning! Innan den mobila luftkonditioneringen används, håll den i upprätt läge i minst två timmar.

Luftkonditioneringen kan enkelt flyttas i rummet. Vid flyttning av den, säkerställ att luftkonditioneringen är i upprätt läge och att

luftkonditioneringen placeras på en jämn yta. Installera och använd inte luftkonditioneringen i ett badrum eller andra fuktiga omgivningar.

1.1 Installera värmeröret (se bild 1).

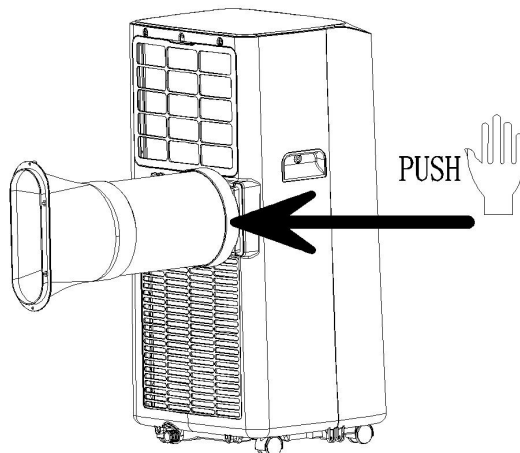


Bild 1

PUSH	TRYCK
------	-------

1) Ta ut den yttre anslutningsenheten och utloppsröret och ta sedan bort plastpåsar.

2) För in värmeröret (utblåsrörets ände) i den bakre panelens ventilationsöppning (tryck till vänster) och slutför monteringen (se bild 1).

1.2 Installation av förseglingsplattor för fönstertätning

1) Håll fönstret halvöppet, och montera förseglingsplattan för fönstertätning till fönstret (se bild 2 och bild 3). Komponenterna kan placeras i horisontell och vertikal riktning.

2) Öppna förseglingsplattan genom att dra i dess diverse delar, justera deras öppningsavstånd tills båda ändarna av monteringen kommer i kontakt med fönsterramen, och fixera de olika delarna. 1.2. Installera förseglingsplattan för fönstertätning.

Obs! 1) Den platta delen av utblåsröret måste knäppas på plats.

2) Röret får inte vara snedvridet eller ha för stor böjning (mer än 45 °).  
Se till att utblåsrörets ventilation inte är blockerad.

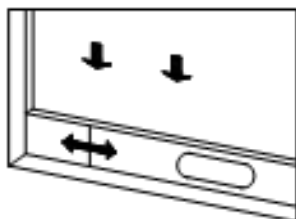


Bild 2

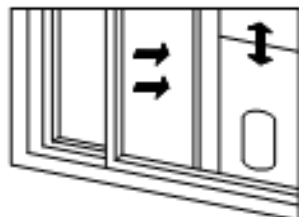


Bild 3

### 1.3 Installera höljet

1) Flytta maskinen med installerat värmerör och fästen framför fönstret, och håll ett avstånd mellan höljet och väggarna eller övriga objekt på minst 50 cm (se bild 4).

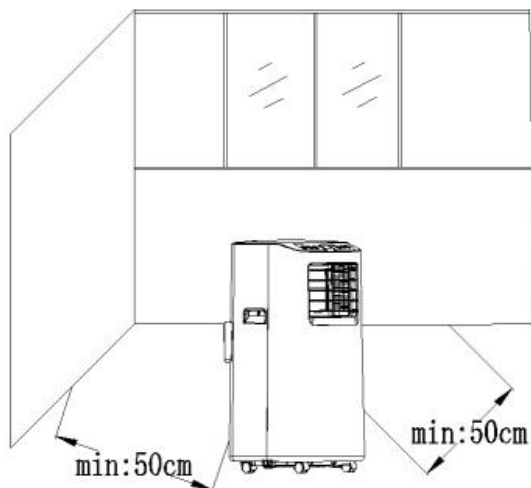


Bild 4

3) Förläng utblåsröret och knäpp fast utblåsrörets platta ände i hålet på försegingsplattan för fönstertätning (se bild 5 och bild 6).

- Obs! 1. Den platta delen av utblåsröret måste knäppas på plats.
2. Röret får inte vara snedvridet eller ha för stor böjning (mer än 45 °). Se till att utblåsrörets ventilation inte är blockerad.

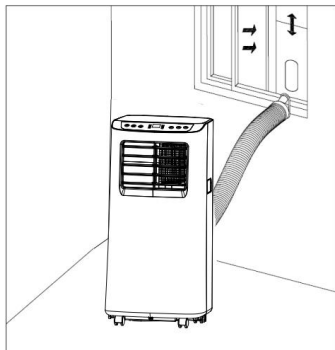


Bild 5

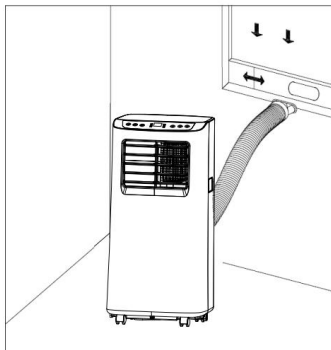


Bild 6

### **Viktigt meddelande!**

Utblåsrörets längd ska vara mellan 280~1 500 mm, och denna längd baseras på luftkonditioneringens specifikationer. Använd inte förlängningsrör eller byt ut den mot andra rör som inte är identiska eftersom det kan orsaka fel. Utblåsröret får inte blockeras, annars kan maskinen överhettas.

## **VI. Dräneringsinstruktioner**

Denna maskin har två olika dräneringsmetoder: Manuell och kontinuerlig dränering.

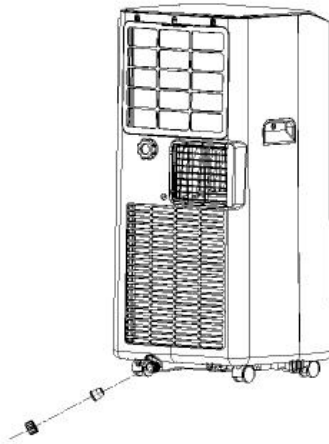
### 1. Manuell dränering:

- 1) När maskinen stoppas eftersom vattennivån är full, stäng av maskinen och dra ut strömkontakten.

Obs! Flytta maskinen försiktigt så att vattnet i vattenbehållaren inte spills ut över maskinens underdel.

- 2) Placera vattenbehållaren under sidoutloppet på baksidan av maskinen.

3) Skruva upp dräneringsskyddet och dra ut vattenpluggen, nu flödar vattnet automatiskt ut ur vattenbehållaren.

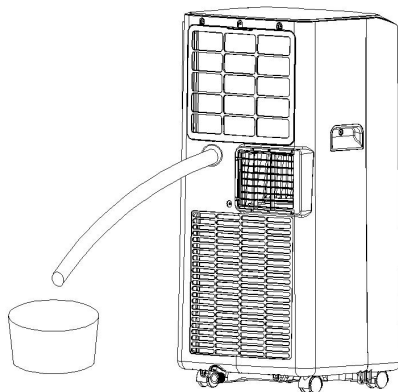


- Obs!
- 1) Håll dräneringsskyddet och vattenpluggen separerade.
  - 2) Under dräneringen kan maskinen börja luta lite bakåt.
  - 3) Om vattenbehållaren inte kan hålla allt vatten, innan vattenbehållaren är full, täpp igen vattenutloppet med vattenpluggen så snart som möjligt för att förhindra vattnet från att rinna ut över golvet eller mattan.
  - 4) När vattnet har tömts ut, tryck fast vattenpluggen och dra åt dräneringsskyddet.

2. Kontinuerlig dränering (tillval) (kan endast användas i avfuktningläge), se nedanstående bild:

- 1) Skruva upp dräneringsskyddet och dra ut vattenpluggen.
- 2) Montera dräneringsröret till vattenutloppet.
- 3) Anslut dräneringsröret till hinken.





## VII. Underhåll

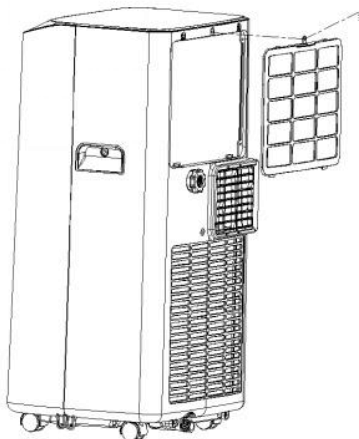
**Rengöring: Före rengöring och underhåll utförs, stäng av maskinen och dra ut strömkontakten.**

### 1. Rengör ytan

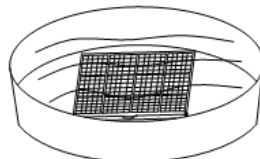
Rengör maskinens yta med en våt och mjuk trasa. Använd inte kemikalier som t.ex. bensen, alkohol, bensin osv, eftersom luftkonditioneringens yta, eller till och med hela maskinen, kan skadas.

### 2. Rengör filterskärmen

Om filterskärmen är igentäppt med damm, och luftkonditioneringens prestanda har minskat, se till att rengöra filterskärmen varannan vecka.



Ta bort skruvarna



Filter Frame	Filterram
Air Filter	Luftfilter

### 3. Rengör den övre filterskärmens ram.

- 1) Skruva loss en skruv som är fixerad via EVA-filter nätet och bakre skalet med en skruvmejsel, och ta sedan ut EVA-filter nätet.
- 2) Placera EVA-filterskärmen i varmt vatten med ett neutralt rengöringsmedel (cirka 40 °C/104 °F) och låt det torka i skugga efter att det sköljts rent.

## VIII. Förvaring av enheten:

- 1: Skruva upp dräneringsskyddet, dra ut vattenpluggen och töm ut allt vatten i vattenbehållaren till en annan vattenbehållare eller luta maskinen för att direkt tömma ut vattnet till andra behållare.
- 2: Slå på maskinen, ställ in den på läget för låg ventilering, och håll maskinen i detta läge tills dräneringsröret är torrt för att hålla maskinens insida torr och förhindra den från att mögla.
- 3: Stäng av maskinen, dra ut strömkontakten och linda in strömkabeln runt kabelhållaren; montera vattenpluggen och dräneringsskyddet.

- 4: Ta bort utblåsröret och förvara den korrekt.
  - 5: Täck över luftkonditioneringen med en plastpåse. Placera luftkonditioneringen på en torr plats, utom räckhåll för barn och vidta åtgärder för att förhindra damm.
  - 6: Ta ut batterierna ur fjärrkontrollen och förvara dem på lämplig plats.
- Obs!** Se till att höljet placeras på en torr plats och förvara alla maskindelar på ett lämpligt sätt.

## **IX. Felsökning**

### **1. Serviceinformation**

#### 1) Kontroller i området

Innan arbete påbörjas på system som innehåller brandfarliga kylmedel är det nödvändigt att utföra säkerhetskontroller för att säkerställa att antändningsrisken minimeras. För reparation av kylsystemet skall följande försiktighetsåtgärder efterföljas innan något arbete utförs på systemet.

#### 2) Arbetsförfarande

Arbetet skall genomföras enligt ett kontrollerat förfarande för att minimera risken för att en brandfarlig gas eller ånga är närvarande under tiden som arbetet utförs.

#### 3) Allmänt om arbetsområde

All underhållspersonal och övriga som arbetar i lokalområdet skall instrueras om vilken typ av arbete som utförs. Arbete i slutna utrymmen skall undvikas. Området runt arbetsytan skall avgränsas. Säkerställ att förhållanden inom arbetsområdet är säkert från brandfarligt material.

#### 4) Kontrollera efter närvaro av kylmedel

Området skall kontrolleras med en lämplig kylmedelsdetektor före och under arbetet för att säkerställa att teknikern är medveten om potentiellt brandfarlig atmosfär. Säkerställ att utrustningen som

används för detektering av läckage är lämplig för användning med brandfarliga kylmedel, d.v.s. inte bildar gnistor, tillräckligt förseglad och säker.

#### 5) Närvaro av brandsläckare

Om varmarbete skall utföras på kylutrustningen eller någon tillhörande del skall lämplig brandsläckningsutrustning finnas tillgänglig. Ha en torrpulversläckare eller koldioxidsläckare i närheten av laddningsområdet.

#### 6) Inga antändningskällor

Ingen person som utför arbete på ett kylsystem, vilket inkluderar exponering av rörarbete som innehåller eller har innehållit brandfarligt kylmedel, skall använda någon antändningskälla på ett sådant sätt att det kan leda till brand- eller explosionsrisk. Alla potentiella antändningskällor, inklusive cigarettrökning, skall hållas tillräckligt långt bort från platsen för installation, reparation, borttagning och kassering, där brandfarligt kylmedel eventuellt kan släppas ut i det omgivande utrymmet. Innan arbete påbörjas skall området kring utrustningen undersökas för att säkerställa att det inte förekommer några brandfarliga risker eller antändningsrisker. Skyltar för "Rökning förbjudet" skall finnas synliga.

#### 7) Ventilationsområde

Säkerställ att området är öppet och har en godkänd ventilation innan systemet öppnas eller något varmarbete utförs. En viss ventilation måste bibehållas under tidsperioden som arbetet utförs.

Ventilationen ska på ett säkert sätt skringa eventuellt frisläppt kylmedel och sprida ut det externt i atmosfären.

#### 8) Kontroller av kylutrustning

Om elektriska komponenter ändras skall de vara lämpliga för ändamålet och den korrekta specifikationen. Vid alla tillfällen skall tillverkarens riktlinjer för underhåll och service följas. Om du är osäker, kontakta tillverkarens tekniska avdelning för hjälp.

Följande kontroller skall tillämpas på anläggningar som använder brandfarliga kylmedel:

- Laddningsstorleken överensstämmer med rumstorleken där kylmedelsinnehållande delar är installerade.
- Ventilationsmaskiner och utblås fungerar korrekt och är inte blockerade.
- Om en indirekt kylkrets används skall sekundärkretsen kontrolleras efter närvaro av kylmedel.
- Markeringen på utrustningen är fortsatt synlig och korrekt. Markeringar och symboler som är oläsbara skall korrigeras.
- Kylrör eller komponenter är installerade på en plats där de mest troligt inte kommer att exponeras för något ämne som kan korrodera komponenter som innehåller köldmedel, såvida komponenterna inte har tillverkats av material som är resistent mot korrosion eller lämpligt skyddade mot korrodering.

#### 9) Kontroller av elektriska enheter

Reparationer och underhåll av elektriska komponenter skall inkludera initiala säkerhetskontroller och inspektionsförfaranden av komponenter. Om ett fel som kan äventyra säkerheten förekommer skall ingen strömförsörjning anslutas till kretsen tills problemet har åtgärdats på ett tillfredsställande sätt. Om felet inte kan åtgärdas omedelbart men det är nödvändigt att fortsätta driften, kan en lämplig tillfällig lösning användas. Detta skall åtgärdas till ägaren av utrustningen så att alla parter har meddelats.

Initiala säkerhetskontroller skall inkludera:

- Att kondensatorerna är urladdade: Detta skall utföras på ett säkert sätt för att undvika möjligheten för gnistor.
- Att det inte finns några strömförande elektriska komponenter och ledningar som är exponerade under laddning, återställning eller rensning av systemet.
- Att jordbindningen ännu existerar.

## **2. Reparationer av förseglade komponenter**

1) Vid reparation av förseglade komponenter skall alla elektriska anslutningar kopplas ur från den utrustning som arbete ska utföras på innan ett eventuell avlägsnande av förseglingsskydd osv. Om det är absolut nödvändigt med strömförsörjning till utrustningen under service, måste en permanent detektering för läckage placeras vid den mest kritiska punkten för att varna för en potentiellt farlig situation.

2) Särskild uppmärksamhet skall ägnas åt följande vid arbete med elektriska komponenter för att säkerställa att höljet inte förändras på ett sådant sätt att skyddsnivån påverkas. Detta inkluderar skada på kablar, för många anslutningar, terminalerna är inte av ursprunglig specifikation, skadade förseglingar, felaktigt monterade bussningar osv.

Säkerställ att apparaten är säkert monterad.

Säkerställ att förseglingar eller tätningmaterial inte har försämrats till den grad att de inte längre tjänar något syfte för att förhindra inträngning av brandfarliga atmosfärer. Utbytesdelar skall vara i enlighet med tillverkarens specifikationer.

OBS! Användning av silikontätning kan hämma effektiviteten hos vissa typer av detekteringsutrustning för läckage. Internt säkra komponenter behöver inte isoleras innan arbete påbörjas på dem.

## **3. Reparera internt säkra komponenter**

Applicera inte någon permanent induktiv eller kapacitiv belastning till kretsen utan att säkerställa att detta inte överskrider den tillåtna spänningen och strömmen som är tillåten för den utrustning som används.

Internt säkra delar är de enda typerna som det kan arbetas med när strömförande i närvaro av brandfarlig atmosfär. Testapparaten skall vara av korrekt klassificering.

Byt endast ut komponenter med delar som specificeras av tillverkaren. Andra delar kan leda till antändning av kylmedel i atmosfären från en läcka.

#### **4. Kablage**

Kontrollera att kablarna inte utsätts för slitage, korrosion, kraftigt tryck, vibrationer, skarpa kanter eller andra skadliga omgivningsförhållanden. Kontrollen skall även ta hänsyn till effekterna av åldrande eller kontinuerlig vibration från källor som t.ex. kompressorer och fläktar.

#### **5. Detektion av brandfarligt kylmedel**

Under inga förhållanden skall potentiella antändningskällor användas vid sökning av eller detektion efter läckage av kylmedel. En halidfackla (eller någon annan detektor med öppen eldslåga) får inte användas.

#### **6. Detektionsmetoder för läckage**

Följande detektionsmetoder för läckage anses acceptabla för system som innehåller brandfarligt kylmedel.

Elektroniska läckagedetektorer skall användas för att detektera brandfarligt kylmedel, men känsligheten är kanske inte tillräcklig, eller kan kräva en omkalibrering. (Detektionsutrustning skall kalibreras i ett område som är fritt från kylmedel.) Säkerställ att detektorn inte är en potentiell antändningskälla och är lämplig för kylmedlet som används. Utrustning för läckagedetektering skall ställas in till en procentsats av kylmedlents LFL och kalibreras efter det kylmedel som används och lämplig procentandel gas (max 25 %) måste bekräftas.

Vätskor som används för läckagedetektering är lämpliga för användning med de flesta kylmedel men användning av rengöringsmedel som innehåller klor skall undvikas, eftersom klor kan reagera med kylmedlet och korrodera kopparröret.

Om läckage misstänks måste alla öppna eldslågor tas bort/släckas.

Om läckage av kylmedel som kräver hårdlödning hittas, skall allt kylmedel återvinnas från systemet eller isoleras (med hjälp av avstängningsventiler) i en del av systemet som är avlägset från läckan. Oxygenfri nitrogen (OFN) skall sedan spolras genom systemet både före och under hårdlödningen.

## **7. Borttagning och evakuering**

Vid inbrytning i kylkretsen för reparationer - eller för något annat ändamål - skall konventionella förfaranden användas. Det är emellertid viktigt att bästa praxis följs, eftersom brandfarlighet måste tas i beaktning. Följande förfarande skall följas:

- Avlägsna kylmedlet.
- Rensa kretsen med inert gas.
- Evakuera.
- Rensa igen med inert gas.
- Öppna kretsen genom att skära eller hårdlösa.

Kylmedelsladdningen skall återvinnas i korrekta återvinningscylindrar. Systemet skall "rensas" med OFN för att göra enheten säker. Denna process måste kanske upprepas flera gånger. Tryckluft eller oxygen skall inte användas för denna åtgärd.

Spolningen skall uppnås genom att bryta vakuumet i systemet med OFN och fortsätta fylla på tills arbetstryck har uppnåtts, ventileras sedan till atmosfären och slutligen dra ner till ett vakuum. Denna process skall upprepas tills det inte längre finns kylmedel i systemet. När den sista OFN-laddningen har använts, skall systemet luftas till atmosfärstryck för att arbetet ska kunna utföras. Detta förfarande är kritiskt viktigt om hårdlödning på rören ska utföras.

Säkerställ att uttaget för vakuumpumpen inte ligger i närheten av någon antändningskälla och att det finns tillgänglig ventilation.

## **8. Laddningsförfaranden**



Utöver konventionella laddningsförfaranden skall följande krav följas.

- Säkerställ att förorening av olika kylmedel inte uppstår vid användning av laddningsutrustning. Slangar och ledningar skall vara så korta som möjligt för att minimera den mängd kylmedel som förekommer i dem.
- Cylindrarna skall hållas upprätt.
- Säkerställ att kylsystemet är jordat innan systemet laddas med kylmedel.
- Märk systemet när laddningen är slutförd (om den inte redan är märkt).
- Extrem försiktighet måste vidtas för att inte överfylla kylsystemet. Innan systemet återladdas skall det trycktestas med OFN. Systemet skall läckagetestas vid slutförd laddning och innan användning. Ett efterföljande läckagetest skall utföras innan platsen lämnas.

## **9. Avveckling**

Innan detta förfarande utförs är det viktigt att teknikern är mycket bekant med utrustningen och alla dess detaljer. Det rekommenderas att hålla en god praxis och återvinna alla kylmedel på ett säkert sätt. Innan åtgärden utförs skall ett olje- och kylmedelsprov tas om en analys krävs före återanvändning av återvunnet kylmedel. Det är viktigt att nätström finns tillgängligt innan denna åtgärd påbörjas.

- a) Bekanta dig med utrustningen och dess användning.
- b) Isolera systemet elektriskt.
- c) Innan förfaranden påbörjas, säkerställ att:
  - Mekanisk hanteringsutrustning finns tillgänglig (vid behov) för hantering av kylcylindrar.
  - All skyddsutrustning för personal finns tillgängligt och används korrekt.
  - Återvinningsprocessen övervakas vid alla tillfällen av en behörig person.

- Utrustning och cylindrar för återvinning uppfyller alla lämpliga standarder.
- d) Pumpa ner kylsystemet om möjligt.
- e) Om ett vakuum inte är möjligt, skapa ett grenrör så att kylmedlet kan avlägsnas från olika delar av systemet.
- f) Se till att cylindern är placerad på vågarna innan återvinning utförs.
- g) Starta återvinningsmaskinen och använd den i enlighet med tillverkarens instruktioner.
- h) Överfyll inte cylindrarna. (Inte mer än 80 % laddningsvolym av vätska) .
- i) Överskrid inte det maximala arbetstrycket för cylindern, inte ens temporärt.
- j) När cylindrarna är fyllda korrekt och processen är klar, se till att cylindrarna och utrustningen snabbt tas bort från platsen och att alla isoleringsventiler på utrustningen är stängda.
- k) Återvunnet kylmedel skall inte laddas till ett annat kylsystem om det inte har rengjorts och kontrollerats.

## **10. Märkning**

Utrustningen ska märkas med information om att den har avvecklats och tömts på kylmedel. Märkningen skall vara daterad och signerad. Säkerställ att det finns etiketter på utrustningen som anger att utrustningen innehåller brandfarligt kylmedel.

## **11. Återvinning**

Vid avlägsnande av kylmedel från ett system, antingen för service eller avveckling, rekommenderas det att alla kylmedel tas bort säkert.

Vid överföring av kylmedel till cylindrar, säkerställ att endast lämpliga cylindrar för återvinning av kylmedel används. Säkerställ att korrekt antal cylindrar med kapacitet för hela systemladdningen finns tillgängligt. Alla cylindrar som skall användas är betecknade för det

återvunna kylmedlet och märkt för det kylmedlet (dvs speciella cylindrar för återvinning av kylmedel). Cylindrarna skall vara kompletta med tryckavlastningsventil och tillhörande avstängningsventiler i bra arbetskick. Tomma återvinningscylindrar är evakuerade och, om möjligt, svalnat innan återvinning utförs.

Återvinningsutrustningen skall vara i bra arbetskick med en uppsättning instruktioner för utrustningen som finns på plats, och skall vara lämplig för återvinning av brandfarligt kylmedel. Dessutom skall en uppsättning kalibrerade vågar i bra skick finnas tillgängliga. Slangarna skall vara kompletta med läckagefria kopplingsanordningar i bra skick. Innan återvinningsmaskinen används, kontrollera att den är i ett tillfredsställande arbetskick, väl underhållen och att alla tillhörande elektriska komponenter är tätade för att förhindra antändning vid händelse av utsläpp av kylmedel. Rådfråga tillverkaren om du är osäker.

Det återvunna kylmedlet skall returneras till kylmedelsleverantören i en korrekt återvinningscylinder med relevant avfallsöverföringskvitto. Blanda inte kylmedel i återvinningsenheter och i synnerhet inte i cylindrar.

Om kompressorer eller kompressoroljor skall avlägsnas, se till att de har evakuerats till en acceptabel nivå för att säkerställa att brandfarligt kylmedel inte kvarstår i smörjmedlet. Avvecklingsprocessen skall utföras innan kompressorn lämnas in till återförsäljaren. Endast elektrisk uppvärmning av kompressorhöljet skall användas för att påskynda denna process. När olja har dränerats från ett system ska det bäras ut säkert.

## **Säkringsparametrar för maskinen**

Typ: 5ET eller SMT

Spänning: 220-240 V~50Hz

Ström: 3,15 A

Nominell inmatning :792W

## A. Förvaring av enheten:

- 1: Skruva upp dräneringsskyddet, dra ut vattenpluggen och töm ut allt vatten i vattenbehållaren till en annan vattenbehållare eller luta maskinen för att direkt tömma ut vattnet till andra behållare.
- 2: Slå på maskinen, ställ in den på läget för låg ventilering, och håll maskinen i detta läge tills dräneringsröret är torrt för att hålla maskinens insida torr och förhindra den från att mögla.
- 3: Stäng av maskinen, dra ut strömkontakten och linda in strömkabeln runt kabelhållaren; montera vattenpluggen och dräneringsskyddet.
- 4: Ta bort utblåsröret och förvara den korrekt.
- 5: Täck över luftkonditioneringen med en plastpåse. Placera luftkonditioneringen på en torr plats, utom räckhåll för barn och vidta åtgärder för att förhindra damm.
- 6: Ta ut batterierna ur fjärrkontrollen och förvara dem på lämplig plats.

**Obs!** Se till att höljet placeras på en torr plats och förvara alla maskindelar på ett lämpligt sätt.

## IX. Felsökning

Du får inte själv reparera eller ta isär luftkonditioneringen.

Obehörig reparation kommer att leda till fel på garantikortet, och kan orsaka skada på användare eller deras egendom.

Problem	Orsak	Lösning
Luftkonditioner ingen fungerar inte.	Det finns ingen ström.	Slå på den efter att den har anslutits till ett eluttag med ström.
	Överflödesindikatorn visar "FL".	Töm vattnet inuti den.
	Omgivningstemperaturen är för låg eller för hög.	Det rekommenderas att använda maskinen inom temperaturområdet 7-35 °C (44-95 °F).

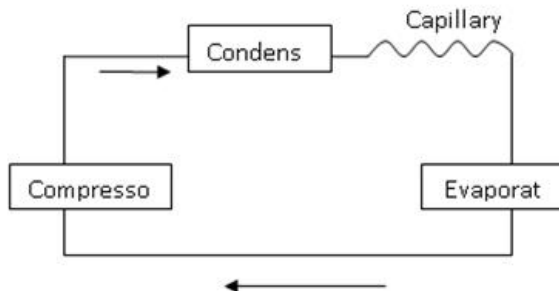
	I kylläget är rumstemperaturen lägre än den inställda temperaturen; i uppvärmningsläget är rumstemperaturen högre än den inställda temperaturen.	Ändra inställd temperatur.
	I avfuktningläget är omgivningstemperaturen låg.	Maskinen har placerats i ett rum med en omgivningstemperatur som är högre än 17 °C (62 °F).
Kyl-effekten är inte bra	Direkt solljus förekommer.	Dra för gardinen.
	Dörrar eller fönster är öppna; det förekommer många personer; eller i kylläget, det finns andra värmekällor.	Stäng dörrar och fönster och lägg till ny luftkonditionering.
	Filterskärmen är smutsig.	Rengör eller byt ut filterskärmen.
	Luftintaget eller luftutblåset är blockerat.	Rensa hinder.
Hög ljudnivå	Luftkonditioneringen har inte placerats på en jämn yta.	Placera luftkonditioneringen på en jämn och hård plats (för att minska ljudnivån).
Kompressorn fungerar inte	Överhettningsskyddet utlöses.	Vänta i tre minuter tills temperaturen har sänkts och starta sedan om maskinen.
Fjärrkontrollen fungerar inte.	Avståndet mellan maskinen och fjärrkontrollen är för långt.	Gå nära luftkonditioneringen med fjärrkontrollen och se till att fjärrkontrollen är riktad direkt mot fjärrkontrollens mottagare.
	Fjärrkontrollen är inte riktad mot riktningen för fjärrkontrollens mottagare.	
	Batterierna är tomma.	Byt ut batterierna.
"E1" visas.	Rörets temperatursensor är onormal.	Kontrollera rörets temperatursensor och relaterade kretsar.
"E2" visas.	Rumstemperaturens sensor är onormal.	Kontrollera rumstemperaturens sensor och relaterade kretsar.

Obs! Om problem som inte listas i tabellen inträffar eller rekommenderade lösningar inte fungerar, vänligen kontakta en professionell serviceverkstad.

## X. Tillägg

### Schematiskt diagram för luftkonditionering

(Maskinens specifika tekniska parametrar omfattas av märkskylten på produkten)



Condens	Kondens
Capillary	Kapillär
Compresso	Komprimerat
Evaporate	Avdunsat



Märkningen visar att denna produkt inte ska kasseras med annat hushållsavfall inom EU. Återvinn produkten på korrekt sätt för att inte skada miljön eller vara en hälsorisk på grund av icke kontrollerad avfallskassering och för att hjälpa till att hållbart återvinna råvaruresurser. Returnera den använda produkten till lämplig insamlingsplats eller kontakta återförsäljaren som du har köpt produkten av. Återförsäljaren tar emot använda produkter och returnera dem till miljövänlig återvinningsanläggning.

			2149997C
Beskrivning	Symbol	Enhet	Värde
Klassad kyleffektivitet	$P_{rated\ c}$	kW	2,06
Klassad värmeeffektivitet	$P_{rated}$	kW	-
Nominell effektförbrukning för kylning	$P_{EER}$	kW	0,792

Nominell effektförbrukning för uppvärmning	<i>P COP</i>	kW	-
Energieffektivitetsindex för kylning	<i>EERd</i>	-	2,60
Energieffektivitetsindex för uppvärmning	<i>COPd</i>	-	-
Strömförbrukning i termostat utanför modulen	<i>P TO</i>	W	-
Strömförbrukning i vänteläge	<i>P SB</i>	W	1
Elektrisk energiförbrukning av luftkonditioneringsapparater - enda kanal - två-kanal(kyl)	<i>SD: Q</i> <i>SD</i> <i>DD: Q</i> <i>DD</i>	SD: kWh/h DD: kWh/a	0,792 -
Ljudeffektnivå	<i>L WA</i>	dB (A)	65
Global uppvärmning potential	<i>GWP</i>	kg równoważni-k ów CO2	3
Företagsinformation	Bauhaus & Co. KB Enköpingsvägen 41, 177 38 järfälla, Sweden		

Bauhaus & Co. KB  
Enköpingsvägen 41  
177 38 järfälla  
Sweden

