



# Bruksanvisning

U-Match R32 Takkassett

Trådlös fjärrkontroll YAP1F6

Distributör:

**SCANMONT**  
DIN ENERGIPARTNER

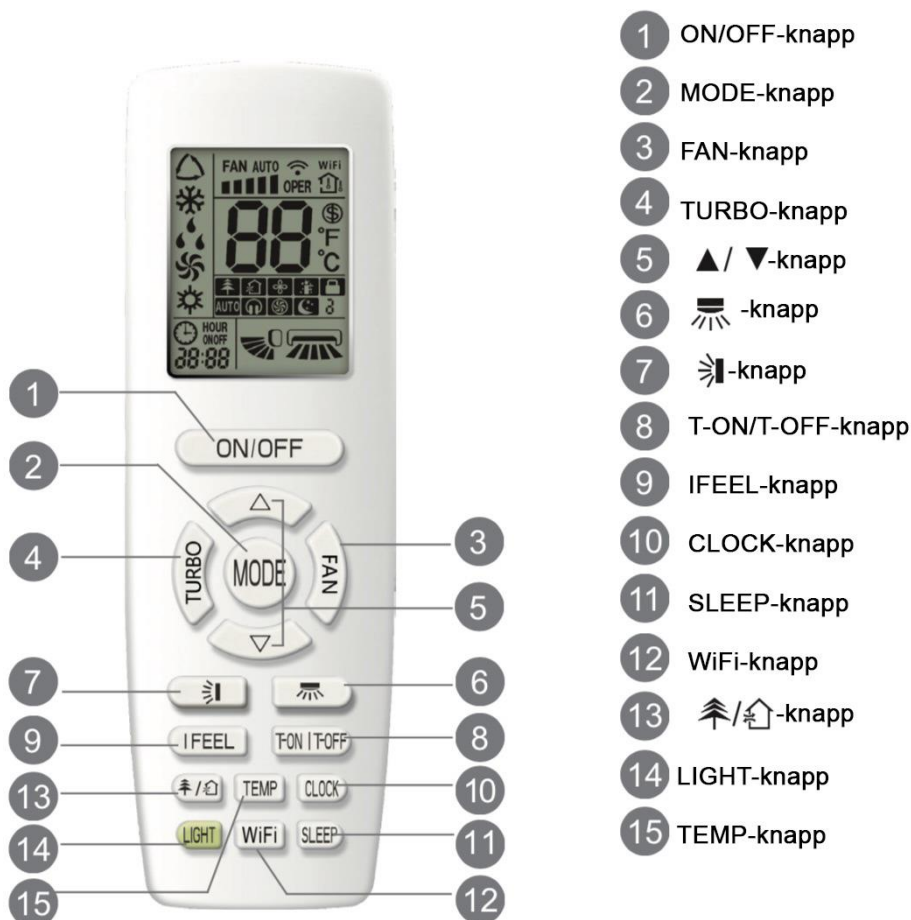
Scanmont AB  
Tillfällavägen 15  
433 63 Sävedalen  
[www.scanmont.se](http://www.scanmont.se)

Tack att du valde denna apparat. Läs denna manual och spara den för kommande behov. Denna manual är enligt upphovsrätten egendom av Scanvarm Oy Ab. Kopiering, publicering och användning utan tillåtelse är förbjudet.

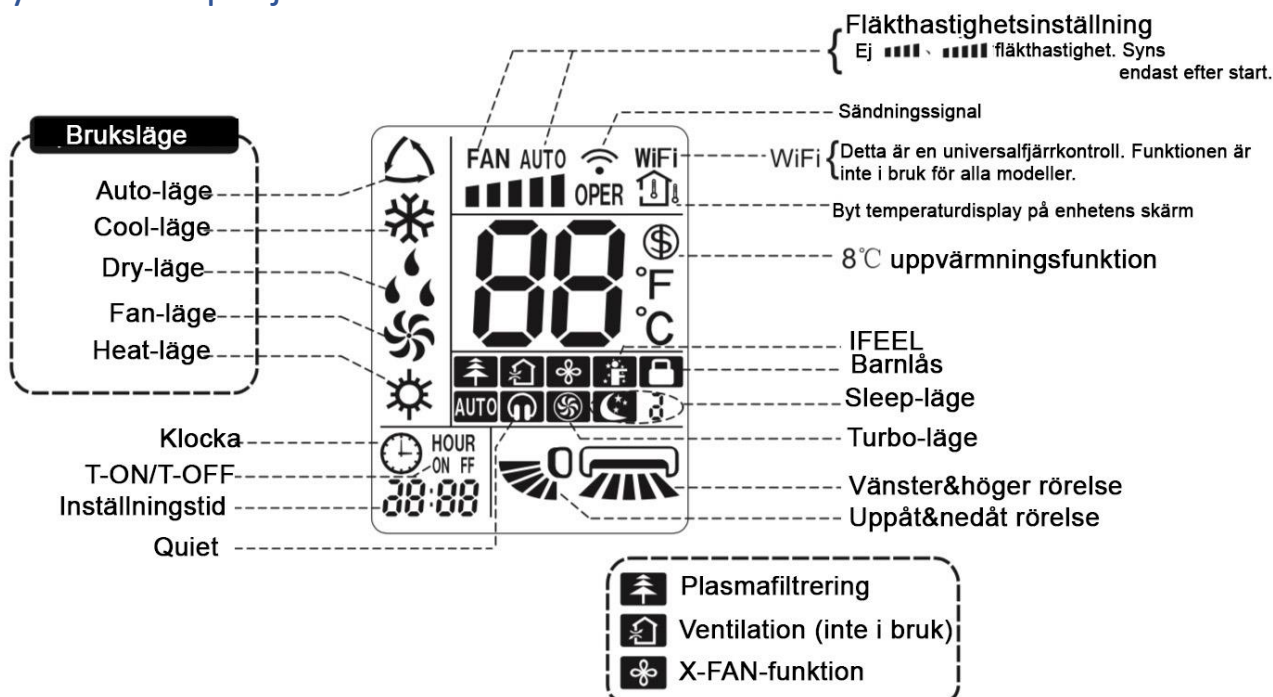
## Innehåll

|                                                       |          |
|-------------------------------------------------------|----------|
| <i>Fjärrkontrollens tangenter .....</i>               | <i>3</i> |
| <i>Symbolerna på fjärrkontrollen.....</i>             | <i>3</i> |
| <i>Användning av fjärrkontrollens tangenter .....</i> | <i>4</i> |
| <i>Presentation av kombinationstangenter.....</i>     | <i>8</i> |
| <i>Användning .....</i>                               | <i>9</i> |
| <i>Byte av fjärrkontrollens batterier .....</i>       | <i>9</i> |

## Fjärrkontrollens tangenter



## Symbolerna på fjärrkontrollen



## Användning av fjärrkontrollens tangenter

OBS:

- Detta är en universalfjärrkontroll som kan användas med flera olika modeller som innehar olika funktioner. Ifall man på fjärrkontrollen trycker på en funktion som apparaten inte har, behåller fjärrkontrollen föregående inställning.
- Då strömmen kopplas på hörs en ljudsignal. Funktionslampan  lyser (rött ljus). Nu kan apparaten användas med hjälp av fjärrkontrollen.
- Då apparaten är påkopplad och någon knapp på fjärrkontrollen trycks, blinkar märket  en gång och apparaten ger en ljudsignal, detta betyder att fjärrkontrollssignalen skickats till luftkonditioneringsapparaten.

### 1 ON/OFF

Tryck på denna knapp för att starta eller stänga enheten.

### 2 MODE

Tryck på denna knapp för att välja önskat funktionsläge.



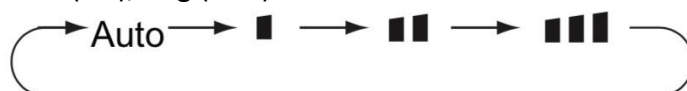
- Om du väljer auto-läget, fungerar apparaten autonomiskt enligt detekterad temperatur. Utblåshastigheten kan justeras med knappen FAN. Med knapparna  kan du justera utblåsvinkeln.
- I COOL-läget fungerar apparaten i nerkylningsläge. Inomhusenhetens nerkylningsindikator  visas på displayen (inte alla modeller). Justera temperaturen med piltangenter. Justera utblåshastighet med knappen FAN. Med knapparna  kan du justera utblåsvinkeln.
- I DRY-läget fungerar apparaten på låg hastighet i avfuktningsläget. Indikatorn  visas på displayen (inte alla modeller). I detta läge kan utblåshastigheten inte justeras. Du kan justera utblåsvinkeln med dessa knappar .
- I FAN-läget cirkulerar apparaten luften, den varken värmer eller kyler. Alla indikatorer är av utom strömindikatorn. Justera utblåshastighet med knappen FAN. Du kan justera utblåsvinkeln med dessa knappar .
- I uppvärmningsläget värmer apparaten. Uppvärmningsindikatorn  visas på displayen (inte alla modeller). Justera temperaturen med piltangenterna. Tryck på FAN för att justera utblåshastighet. Du kan justera utblåsvinkeln med dessa knappar  (enhet som endast kyler ner kan inte motta uppvärmningssignal).

OBS:

- För att apparaten inte skall blåsa kall luft vid start har den ett dröjsmål för startande på 1-5 minuter, beroende på temperatur,
- Justera inställningstemperatur med fjärrkontrollen: 16-30°C. Utblåshastighet: automatisk, låg, medellåg, medelnivå, medelhög, hög.

### 3 FAN

Genom att trycka på denna knapp väljer man ventilationshastighet i följande ordning: auto (AUTO), låg (■), medelnivå (■■), hög (■■■).



Obs:

- I AUTO-läget väljer apparaten på basis av fabriksinställningarna en passlig utblåshastighet.
- I Dry-läget är utblåshastigheten låg.
- X-FAN-funktionen: När man trycker ned FAN-knappen i nedkylningsläget (COOL) eller i avfuktningsläget (DRY) i över 2 sekunders tid, visas märket  och inomhusenhetens fläkt fortsätter att fungera i några minuters tid för att torka inomhusenheten fastän enheten redan vore avstängd. När man kopplar på strömmen i apparaten är X-FAN som grundinställning ur bruk. X-FAN-funktionen kan inte användas i lägena AUTO, FAN och HEAT. Med denna funktion torkar man fukten från inomhusenhetens kondensor efter avstängning med hjälp av fläkten.
- När X-FAN startats: Efter att enheten släckts med ON/OFF knappen så roterar inomhusenhetens fläkt i ca. 2 minuters tid på låg hastighet. Tryck nu i två sekunders tid på fläktens hastighetsknapp ifall du vill stanna fläkten direkt.
- När X-FAN är ur bruk: Hela enheten stannar genast då apparaten släcks med ON/OFF knappen.

#### 4 TURBO

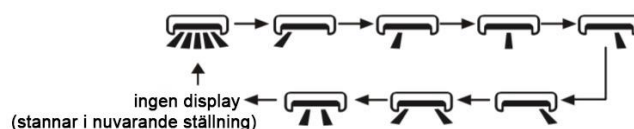
- I lägen COOL eller HEAT, tryck på denna knapp för att starta snabbnerkylning eller snabbuppvärmning. På fjärrkontrollen visas symbolen . Tryck åter på knappen för att annullera läget TURBO, ikonen  försvinner.
- Ifall du startar denna funktion blåser apparaten på väldigt hög hastighet för att man skall nå inställd temperatur så fort som möjligt.

#### 5 ▲/▼

- Varje knapptryckning av ▼ eller ▲ höjer temperaturen med en grad. Ifall knappen hålls intryckt i över 2sek löper temperaturen snabbare på fjärrkontrollens display. Efter att du frigjort knappen visar inomhusenheten samma temperatur som fjärrkontrollen.
- Justera tiden med knapparna ▼ och ▲ i lägena T-ON, T-OFF och CLOCK.

#### 6

Med denna knapp kan man ställa in och byta vinkeln för vänster/höger utblås, inställningen är roterande.

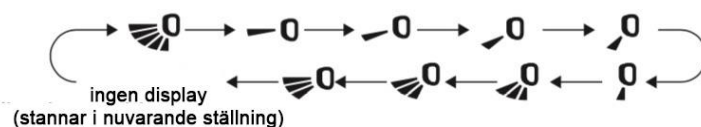


OBS:

- Om knappen trycks i 2sek tid, sveper apparaten från vänster till höger, när knappen frigörs stannar apparaten i nuvarande läge.
- I läget för svepande från vänster till höger, om du går från läget off till läget , ifall du inom två sekunder igen trycker på denna knapp byts läget  till off. Ifall du igen inom 2 sekunder trycker på knappen beror svepläget även på ovannämnda ordning.

#### 7

Med denna knapp kan man ställa in och byta vinkeln för uppåt/nedåt utblås. Inställningen är roterande.



- Ifall du väljer läget , blåser apparaten automatiskt. Vågräta lamellerna sveper uppåt och nedåt i maximal vinkel.
- Ifall du väljer läget , , , , , blåser apparaten i fast läge. Vågräta lamellerna stannar i valt läge.
- Ifall du väljer läget, , , , blåser apparaten i fast läge. Vågräta lamellerna styr luften i inställd vinkel.
- Tryck på knappen  i över två sekunders tid för att ställa in önskad vinkel. Frigör knappen när önskad vinkel uppnåtts.

OBS:

- , ,  kan nödvändigtvis inte användas. När apparaten mottar denna signal startar den fläkten automatiskt.
- Ifall knappen trycks i över 2 sekunders tid sveper enheten uppifrån nedåt, när knappen frigörs, stannar apparaten omedelbart i inställt läge.
- I läget för svepande uppifrån nedåt, ifall du går från läge off till läge , ifall du inom två sekunder igen trycker på denna knapp byts läget  till off. Ifall du igen inom 2 sekunder trycker på knappen beror svepläget även på ovannämnd ordning.

## 8 T-ON / T-OFF

- T-ON -knapp  
Med hjälp av denna knapp kan man ställa in starttid för timern. När du tryckt på knappen försvinner ikonen  och ordet "ON" blinkar på fjärrkontrollen. Justera T-ON inställningen med piltangenterna, varje knapptryckning justerar tiden med 1 minut. Ifall piltangenten hålls intryckt, löper tiden snabbare. Bekräfta valet genom att trycka T-ON. "ON" slutar blinka och  visas igen på displayen. Annullering av T-ON: Då funktionen är startad kan den hävas genom att igen trycka T-ON.
- T-OFF – knapp  
Med hjälp av denna knapp kan man ställa in avstängningstid för timern. När du tryckt på knappen försvinner ikonen  och ordet "OFF" blinkar på fjärrkontrollen. Justera T-OFF inställningen med piltangenterna, varje knapptryckning justerar tiden med 1 minut. Ifall piltangenten hålls intryckt, löper tiden snabbare. Bekräfta valet genom att trycka på T-OFF. "OFF" slutar blinka och  visas igen på displayen. Annullering av T-OFF: Då funktionen är startad kan den hävas genom att igen trycka T-OFF.

OBS:

- I On och Off lägena kan man ställa T-ON och T-OFF att fungera samtidigt.
- Ställ in klockslaget före användning av funktionen.
- Efter att du startat funktionen T-ON eller T-OFF, ställ in fast tidsvärde. Efter detta startar och slocknar apparaten enligt inställd tid. Strömställaren påverkar inte inställningen, om funktionen inte behövs, häv den med fjärrkontrollen.

OBS! Då T-ON är aktivt, syns ordet ON, då T-OFF är aktivt visas ordet OFF.

## 9 I FEEL

Tryck på denna knapp för att starta funktionen IFEEL, på fjärrkontrollens display visas symbolen . När denna funktion startats mäter fjärrkontrollen konstant rumstemperaturen och sänder den till inomhusenheten som justerar temperaturen på basis av upptäckt temperatur. Tryck på knappen igen för att häva funktionen.

- När funktionen används skall fjärrkontrollen ställas nära inomhus enheten. Ställ inte fjärrkontrollen nära heta eller kalla föremål för att undvika falska mätresultat.

## 10 CLOCK

Ställ in klockslaget med denna knapp. Märket  blinkar på skärmen. Värdet kan justeras inom 5 sekunder med piltangenterna. Varje tryckning av piltangenterna ändrar tiden med 1 minut. Tryck på knapparna i två sekunders tid ifall du vill ändra tiden snabbare. Frigör knappen vid önskat klockslag. När märket blinkar tryck igen på klocktangente för att bekräfta inställningen. Märket  visas kontinuerligt på skärmen och det betyder att tiden är inställd.

OBS:

- Klockan fungerar i 24h läge
- Intervallet mellan två funktioner kan inte överskrida 5 sekunder. Annars avbryter fjärrkontrollen inställandet. Funktionerna T-ON/T-OFF ställs in på samma sätt.

## 11 SLEEP

Starta SLEEP-funktionen genom att trycka på denna knapp i lägena COOL eller HEAT.

På fjärrkontrollens display visas symbolen . Annullera funktionen genom att trycka på knappen igen, symbolen  försvinner. Funktionen är som grundinställning av. Funktionen hävs då apparaten släcks.

I detta läge kan tiden justeras. I lägena fan, dry och auto, är funktionen inte i bruk.

## 12 WiFi

Tryck på **WiFi**-tangente för att ta i bruk funktionen för det trådlösa nätverket. Då funktionen är på syns en **WiFi**-symbol på fjärrkontrollens display. När fjärrkontrollen är avstängd, tryck samtidigt på tangenterna MODE och **WiFi** i en sekunds tid ifall du vill återställa inställningarna för det trådlösa nätverket till fabriksinställningar.

- Denna funktion är inte i bruk på alla modeller.
- Svenskspråkiga råd för ibrucktagning av fjärrstyrningsapplikationen hittar du på vår webbplats på adressen [www.scanmont.se](http://www.scanmont.se).

## 13

Tryck på denna knapp för att ställa rengörings- och plasmafiltereringsfunktionerna av eller på. Den första knapptryckningen startar rengöringsfunktionen, på skärmen visas ikonen . Tryck på knappen igen för att samtidigt starta rengörings- och plasmafiltereringsfunktionerna, på skärmen visas ikonerna  och . Den tredje knapptryckningen avslutar bägge funktioner. Den fjärde knapptryckningen startar plasmafiltereringsfunktionen, på skärmen visas ikonen . Tryck igen på knappen för att upprepa funktionerna.

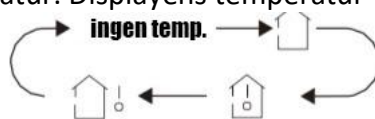
- Rengöringsfunktionen kan inte användas i denna apparatmodell.

## 14 LIGHT

Tryck på denna knapp för att släcka inomhusenhetens displaylampa. Fjärrkontrollens ikon  försvinner. Tryck på knappen igen för att tända belysningen, ikonen  visas igen.

## 15 TEMP

Genom att trycka på denna knapp kan du välja om displayen visar inställningstemperatur, rumtemperatur eller yttertemperatur. Displayens temperatur väljs roterande.



- När man med fjärrkontrollen väljer som temperaturläge  eller ingen temperaturvisning syns på inomhusenhetens display inställningstemperaturen.



- När man med fjärrkontrollen väljer som temperaturläge , syns på inomhusenhetens display uppmätta rumstemperaturen.
- När man med fjärrkontrollen väljer som temperaturläge , syns på inomhusenhetens display yttertemperaturen.
- **Obs:**
- Visandet av yttertemperatur är inte möjligt för alla modeller. När inomhusenheten då mottar signalen , syns inställningstemperaturen på displayen.
- Vid start visar apparaten inställningstemperaturen som grundinställning. Fjärrkontrollen har ingen display.
- Endast enheter med dubbel-8-display.
- När man väljer ytter- eller inomhustemperaturdisplay, visar inomhustemperaturdisplayen motsvarande temperatur och återgår automatiskt att visa inställningstemperaturen efter 3-5 sekunder.

## Presentation av kombinationstangenter

### Energibesparingsfunktion

I nedkylningsläget, tryck samtidigt på "TEMP" och "CLOCK" för att starta eller släcka energibesparingsfunktionen. När funktionen är startad, står det på fjärrkontrollen "SE" och apparaten justerar automatiskt inställningstemperaturen enligt fabriksinställningarna för att nå bästa möjliga energieffektivitet. Ta funktionen ur bruk genom att igen trycka på "TEMP" och "CLOCK" samtidigt.

#### Obs:

- Utblåshastigheten kan inte justeras under energibesparingsfunktionen.
- Inställningstemperaturen kan inte justeras under energibesparingsfunktionen. Om du trycker på knappen "TURBO", skickar fjärrkontrollen inte en signal.
- Vilofunktionen och energibesparingsfunktionerna kan inte vara i bruk samtidigt. Ifall energibesparingsfunktionen aktiverats i nedkylningsläget häver en tryckning av knappen SLEEP energibesparingsfunktionen. Ifall funktionen SLEEP aktiverats i nedkylningsläget häver start av energibesparingsfunktionen funktionen SLEEP.

### 8°C uppvärmningsfunktion

Tryck i uppvärmningsläget samtidigt på knapparna "TEMP" och "CLOCK" för att starta 8°C uppvärmningsfunktionen. När funktionen är startad visas på skärmen ikonerna "⌘" och "8°C", apparaten håller uppvärmningsläget i läget 8°C. Tryck igen samtidigt på knapparna "TEMP" och "CLOCK" för att häva funktionen.

#### OBS:

- I 8°C uppvärmningsläget kan utblåshastigheten inte justeras.
- I 8°C uppvärmningsläget kan inställningstemperaturen inte justeras. Om man trycker på knappen "TURBO", skickar fjärrkontrollen ingen signal.
- Funktionerna SLEEP och 8°C uppvärmning kan inte användas samtidigt. Ifall 8°C uppvärmningsfunktionen aktiverats i nedkylningsläget, häver tryckande av SLEEP-knappen funktionen. Ifall funktionen SLEEP aktiverats i nedkylningsläget, häver 8°C uppvärmningsläget SLEEP-funktionen.
- I Fahrenheit-läget står det på skärmen 46°F heating.



### Barnlås

Håll piltangenterna intryckta samtidigt för att öppna eller låsa fjärrkontrollen. Ifall fjärrkontrollen är låst visas symbolen  på displayen. Om någon knapp trycks, blinkar symbolen tre gånger. Ifall låset tas bort försvinner också symbolen.

### Att byta mellan celsius och fahrenheit

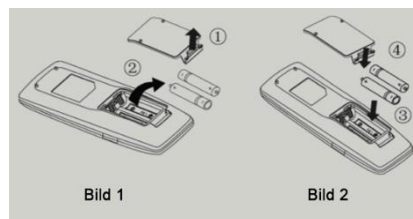
När apparaten är i läget OFF, tryck samtidigt på knapparna MODE och ▼ för att byta mellan °C och °F.

## Användning

1. När apparaten anslutits till eluttaget kan du starta den genom att trycka på knappen ON/OFF.
2. Tryck på MODE för att välja önskat funktionsläge: AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT.
3. Ställ in önskad temperatur med knapparna ▼ och ▲.
4. Tryck på knappen FAN för att justera utblåseffekt: automatisk, låg, medellåg, medel, medelhög eller hög.
5. Tryck på knappen  för att välja utblåsvinkel.

## Byte av fjärrkontrollens batterier

1. Lyft på fästet på fjärrkontrollens bakre lock som i bild, lyft loss batterifodralets lock i pilens riktning (bild 1, punkt 1).
2. Lossa gamla batterier (bild 1, punkt 2).
3. Avlägsna gamla batterierna och installera två nya AAA 1.5V batterier, observera polaritet (bild 2, punkt 3).
4. Ställ locket på plats (bild 2, punkt 4).



### Obs:

- Rikta fjärrkontrollens signalsändare mot inomhusenhetens mottagare då du använder fjärrkontrollen.
- Avståndet mellan signalsändare och mottagare bör inte vara större än 5m, och det skall inte finnas hinder mellan dem.
- Signalen kan störas i utrymmen där det finns trådlösa telefoner eller lysrör, fjärrkontrollen bör vara nära inomhusenheten vid användning.
- Byt ut batterierna mot nya identiska vid behov.
- Plocka ur batterierna ifall fjärrkontrollen inte används på en längre tid.
- Ifall fjärrkontrollens display är suddig eller mörklad, byt ut batterierna.



## Bruksanvisning Klimatanläggning

### U-Match serie, takkassett

Modeller:

Inomhusenhet

GUD35T/A-T  
GUD50T/A-T  
GUD71T/A-T  
GUD85T/A-T  
GUD100T/A-T  
GUD125T/A-T  
GUD140T/A-T  
GUD160T/A-T

Utomhusenhet

GUD35W/NhA-T  
GUD50W/NhA-T  
GUD71W/NhA-T  
GUD85W/NhA-T  
GUD100W/NhA-T  
GUD125W/NhA-T  
GUD140W/NhA-T  
GUD160W/NhA-X

GUD100W/NhA-X  
GUD125W/NhA-X  
GUD140W/NhA-X

Tack att du valde denna klimatanläggning. Läs manualen och spara den för kommande behov. Denna manual är enligt upphovsrätten egendom av Scanvarm Oy Ab. Kopiering, publicering och användning utan tillåtelse är förbjudet.

## **Till användaren**

Tack att du valde vår produkt. Läs råden noga före apparaten tas i bruk och används. Följ dessa råd för att användandet skall vara effektivt och säkert:

- 1) Apparaten kan under uppsyn av en ansvarsfull vuxen användas av barn som fyllt 8 år samt personer med nedsatt förmåga att använda apparaten på ett säkert sätt. Användarna skall instrueras om korrekt användningssätt och de skall förstå riskerna som hör ihop med användandet. Barn får inte leka med apparaten. Barn får inte rengöra apparaten eller utföra service utan uppsyn.
- 2) I beredskapsläget kan apparaten använda lite ström för systemkommunikation och förvärmning av köldmedia och smörjmedel. Om apparaten inte används på en tid lönar det sig att bryta strömtillförseln. Innan apparaten igen tas i bruk skall strömmen kopplas och apparaten skall förvärmas.
- 3) Välj modell enligt användningsändamål, på detta vis är användningen bekvämare.
- 4) Apparaten har noggrant testats och provanvänts på fabriken. Nedmontera inte apparaten själv, kontakta service ifall fel uppstår.
- 5) Ifall apparaten får fel, kontakta service och ange följande information: Namnplåtens uppgifter, fel beskrivning.
- 6) All information och bilder i manualen är riktgivande. Som följd av kontinuerlig produktutveckling kan apparatens utseende och tekniska egenskaper ändras utan skild anmälan.
- 7) Inomhusenheten får inte installeras i en tvättstuga.
- 8) En skadad elkabel skall bytas av ett proffs.
- 9) Tillverkaren ansvarar inte för skador som sker som följd av: fel installation eller bruk, fel service, negligering av lokala bestämmelser och bruksanvisningens råd.

## **Undantagsklausul**

Tillverkaren ansvarar inte för person- och materialskador i följande fall.

1. Apparaten skadas som följd av fel användning
2. Apparaten har modifierats, ändrats eller använts med felaktig utrustning
3. Frätande gas har konstaterats ha orsakat skadan
4. Felaktig hantering under transport har konstaterats ha orsakat produktskadan
5. Apparaten har använts eller reparerats mot bruksanvisningens råd
6. Användning av icke auktoriserade delar har konstaterats ha orsakat produktskadan
7. Skadorna har orsakats av exceptionella väderförhållanden, fel användningsmiljö eller force majeure

## Innehåll

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>1. SÄKERHETSÅD</b>                      | <b>4</b>  |
| <b>2. PRESENTATION</b>                     | <b>7</b>  |
| 2.1 DELARNAS NAMN                          | 7         |
| 2.2 TEMPERATURKRAV FÖR ANVÄNDNINGSSOMRÅDET | 8         |
| 2.3 LISTA ÖVER DELAR                       | 8         |
| <b>3. INSTALLATION</b>                     | <b>9</b>  |
| 3.1 INSTALLATIONSFÖRBEREDELSE              | 9         |
| 3.2 INSTALLATION AV ENHETEN                | 17        |
| 3.3 ELANSLUTNINGAR                         | 31        |
| 3.4 KONTROLLERA EFTER INSTALLATION         | 40        |
| 3.5 PROVANVÄNDNING                         | 41        |
| <b>4 ANVÄNDNING</b>                        | <b>41</b> |
| <b>5 UNDERHÅLL</b>                         | <b>42</b> |
| 5.1 FELSÖKNINGSDIAGRAM                     | 42        |
| 5.2 FELKODER                               | 44        |
| 5.3 UNDERHÅLL AV ENHETEN                   | 45        |
| 5.4 UNDERHÅLLSANMÄRKNINGAR                 | 47        |
| 5.5 KONSUMENTSTÖD                          | 50        |

Apparaten är inte avsedd att användas av personer (inkl. barn) vars förmåga att använda apparaten på ett säkert sätt är nedsatt pga. fysiska, psykiska, kognitiva eller övriga problem. Apparaten får heller ej användas av personer som inte innehar tillräcklig kunskap att använda apparaten. Tidigare nämnda personer kan använda apparaten under uppsyn av en ansvarsfull vuxen. Övervaka barn, de får inte leka med apparaten.

Ifall apparaten är i behov av installering, flyttande eller service, kontakta återförsäljaren eller en professionell montör. Endast en godkänd montör får installera, flytta eller serva apparaten. Annars kan materialskador, personsador eller till och med dödsfall uppstå.



Apparaten får inte slängas bland hushållsavfall inom EU-området. Återvinn apparaten för att spara naturen och befrämja hälsan. Lämna apparaten till en återvinningsplats eller kontakta din återförsäljare. Återförsäljaren kan återvinna apparaten. R32: 675

## 1. Säkerhetsråd

### SPECIALVARNINGAR:

- 1) Följ lokala bestämmelser.
- 2) Köldmedieröret får inte punkteras eller brännas.
- 3) Använd inte andra påskyndande metoder för avfrostning eller rengöring än de som rekommenderas av tillverkaren.
- 4) Observera att köldmedier är doftfria.
- 5) Apparaten får installeras och användas i utrymmen vars golvareal är större än X m<sup>2</sup>. (Se del 3.1.1).
- 6) Apparaten skall lagras på ett ställe där det inte finns aktiva antändningskällor som t.ex. öppen eld eller gasdrivna apparater.

Varningssymboler:



**FÖRBUDET:** Visar förbjuden verksamhet, som kan leda till material- och personskador.



**VARNING:** Ifall råden inte följs kan det orsakas allvarliga material- eller personskador.



**OBS:** Risk för apparat- eller personskador.



**OBSERVERA:** Fel användning kan orsaka olyckor.



### **VARNING:**

Apparaten skall inte installeras i frätande, eldfarlig eller explosionsfarlig miljö, eller på en plats med specialkrav som t.ex. kök.

Annars kan apparatens livslängd förkortas och olyckor eller eldsvådor kan ske. För specialmiljöer finns specialprodukter.

Läs alla råd före bruk.



Apparaten innehåller antändlig gas R32.



Läs instruktionerna före bruk.



Läs installationsanvisningarna före installation.



Läs service råden före reparation.

Bruksanvisningens symboler kan avvika från verkligheten, använd fysisk produkt som referens.



## FÖRBJUDET

- (1) Apparaten skall jordas för att undvika elstötar. Jordningskabeln skall inte kopplas till gasrör, vattenrör, åskledare eller telefonkabel.
- (2) Apparaten skall förvaras i ett utrymme som är väl ventilerat och vars storlek motsvarar apparatens krav.
- (3) Apparaten skall förvaras i ett utrymme där det inte finns aktiva antändningskällor (t.ex. öppen eld, värmare eller fungerande gasapparat).
- (4) Allt förpackningsmaterial skall återvinnas och hanteras korrekt.



## VARNING

- (1) Apparatens installation skall utföras av ett proffs i enlighet med lokala bestämmelser.
- (2) Alla personer som arbetar med klimatanläggningssystemet skall ha ikraftvarande lov som utfärdats av korrekt instans, samt branschgodkänd yrkeskunskap för att utföra service på apparaten. Ifall andra reparatörer behövs för reparation och service, bör dessa övervakas av en person som har lov att hantera antändligt köldmedia.
- (3) Apparaten får repareras endast enligt tillverkarens instruktioner.
- (4) Apparaten skall installeras i enlighet med lokala bestämmelser.
- (5) Strömkretsen och jordfelsbrytaren skall vara i enlighet med lokala bestämmelser.
- (6) Lagra apparaten på ett säkert ställe.
- (7) Ifall rörets installationsutrymme är bristfälligt skall man använda passliga skyddsmetoder så att röret inte skadas.
- (8) Under installation skall man använda godkänd utrustning och verktyg.
- (9) Installationsplatsen måste hålla för inomhusenhetens vikt och får inte förstärka driftljuden eller vibrationerna.
- (10) Använd egen strömkrets. Endast ett proffs får reparera en skadad elkabel.
- (11) Apparaten får rengöras först efter att strömtillförseln brutits.
- (12) Barn får inte rengöra eller serva apparaten utan uppsyn.
- (13) Modifiera inte skyddsutrustningen, t.ex. trycksensorn. Detta kan orsaka allvarliga olyckor.
- (14) Använd inte apparaten med våta händer. Vät inte apparaten, risk för elstöt.
- (15) Torka inte filtret med öppen eld eller hårtork.
- (16) Var speciellt omsorgsfull ifall apparaten installeras i ett litet utrymme. Läckande köldmedia kan orsaka olyckor.
- (17) När enheten installeras eller flyttas till ett nytt ställe, säkra att inga främmande ämnen kommer in i köldmediekretsen. Ifall det kommer in ett främmande ämne i köldmediekretsen kan detta leda till ökat tryck eller kompressorskador och därmed personskador.



OBS

- (1) Ställ inte fingrar in i apparatens inlopp och utlopp.
- (2) Akta, köldmedieröret blir hett, rör inte utan skyddsutrustning.
- (3) Placera avledningsröret enligt instruktionerna.
- (4) Släck inte apparaten genom att rakt bryta strömmen.
- (5) Välj ett tillräckligt tjockt kopparrör enligt föreskrifterna.
- (6) Inomhusenheten skall installeras inomhus. Utomhusenheten kan installeras både in och ut. Installera inte apparaten på följande platser:
  - a) En plats där det finns oljeångor eller antändliga ämnen i luften
  - b) En plats där det finns frätande gas
- (7) Skydda utomhusenheten ändamålsenligt mot små djur, dessa kan skada apparaten.



OBS

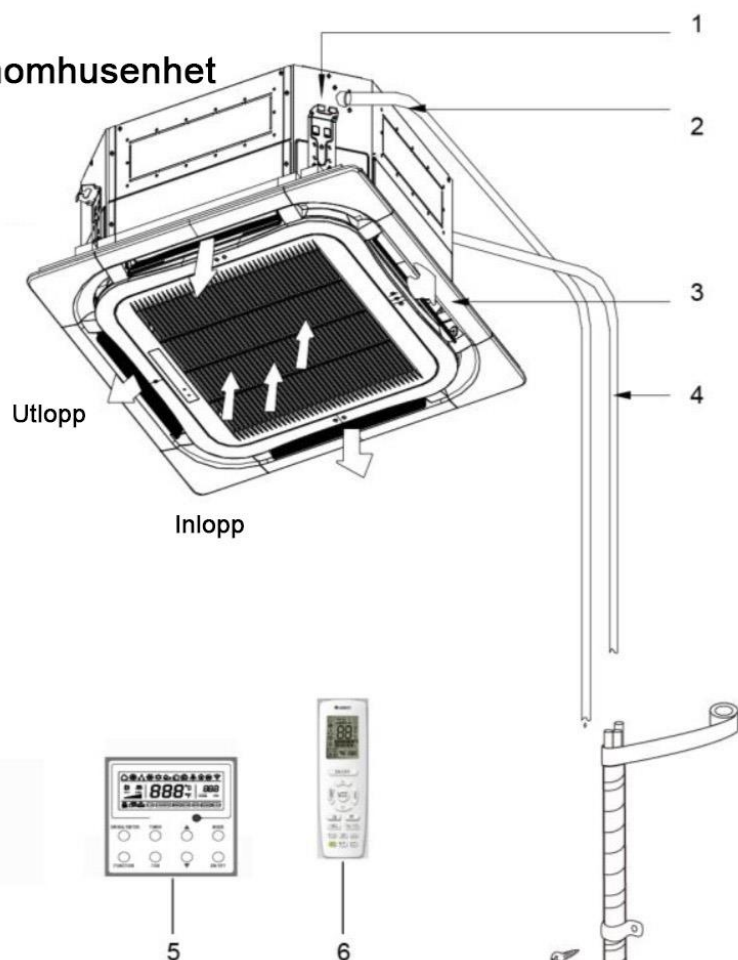
- (1) Ifall apparaten har en kabelförsedd fjärrkontroll, skall den anslutas innan strömmen kopplas på.
- (2) Ställ inomhusenheten på avstånd från tv-apparater, lysrör och andra möjliga störningskällor.
- (3) Rengör apparaten med en fuktad mjuk trasa.
- (4) Innan apparaten används i ett kallt utrymme skall strömmen kopplas på 8 timmar i förväg. Ifall apparaten släcks för natten, bryt inte strömtillförseln.



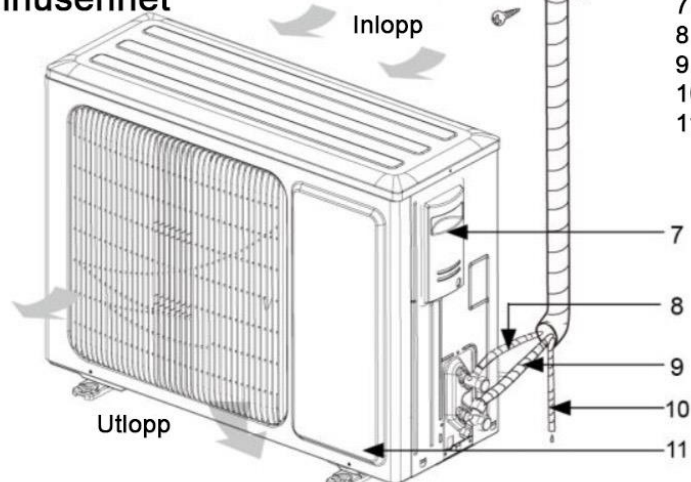
## 2. Presentation

### 2.1 Delarnas namn

#### Inomhusenhet



#### Utomhusenhet



1. Utloppsapparat
2. Avledningsrör
3. Ventilationsöppning
4. Anslutningsrör
5. Fjärrkontroll (kabel)
6. Fjärrkontroll (trådlös)
7. Stort handtag
8. Vätskerör
9. Gasrör
10. Avledningsrör
11. Frampanel

## 2.2 Temperaturkrav för användningsområdet

|                                          | Kylning | Uppvärmning |
|------------------------------------------|---------|-------------|
| Yttertemperatur DB (°C)                  | -20 ~48 | -20 ~24     |
| Innertemperatur DB/WB (°C)<br>(maximala) | 32/23   | 27/-        |

## 2.3 Lista över delar

| Inomhusenhetens delar |                                   |                                                                                     |       |                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|
| Nr                    | Namn                              | Utseende                                                                            | Mängd | Ändamål                                         |
| 1                     | Avledningsslang                   |    | 1     | PVC-avledningsrörets anslutning                 |
| 2                     | Bult & bricka                     |    | 4     | Fastsättning av installationspapp               |
| 3                     | Bricka                            |    | 10    | Används med upphängningsbult                    |
| 4                     | Installationspapp                 |    | 1     | Takborrning                                     |
| 5                     | Installationsskiva för packning   |    | 4     | Hindrar packning från att falla                 |
| 6                     | Trådlös fjärrkontroll + batterier |    | 1 + 2 | Justering av inomhusenhet                       |
| 7                     | Tätningssmassa                    |  | 1     | Isolering av väggenomföring                     |
| 8                     | Fäste                             |  | 6     | Fastsättning av svamp och adapter               |
| 9                     | Isoleringsmaterial                |  | 1     | Isolering av gasrör                             |
| 10                    | Isoleringsmaterial                |  | 1     | Isolering av vätskerör                          |
| 11                    | Svamp                             |  | 4     | Isolering av avledningsrör                      |
| 12                    | Skruvmutter                       |  | 1     | Anslutning av gasrör                            |
| 13                    | Skruvmutter                       |  | 1     | Anslutning av vätskerör                         |
| 14                    | Stoppning                         |  | 2     | Till röret mellan enheterna                     |
| 15                    | Värmekrympande stoppning          |  | 1     | Fastsättning av frampanel till skrov            |
| 16                    | Stoppning                         |  | 1     | Skyddande av kommunikationskabel (endast 35/50) |
| 17                    | Bulthopsättning                   |  | 4     | Fastsättning av panel till skrov (endast 35/50) |

| Utomhusenhetens delar |                      |                                                                                     |       |                                                |
|-----------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------|
| Nr                    | Namn                 | Utseende                                                                            | Mängd | Ändamål                                        |
| 1                     | Avledningspropp      |  | 1 / 3 | Täppande av avledningsöppning som inte används |
| 2                     | Avledningsanslutning |  | 1     | För anslutande av PVC-avledningsrör            |

### 3. Installation

#### 3.1 Installationsförberedelser

##### 3.1.1 Installationsanmärkningar

##### (1) Köldmedieanmärkningar före installation.

Apparaten använder sig av köldmedia R32. Installations-, användnings- och lagringsstället skall uppfylla kraven för utrymme. Definiering av minimumkrav för installationsplatsen:

1. Köldmediemängden för hela systemet.
2. Kontrollera tabeller:
  - a) Kontrollera inomhusenhetens modell och välj rätt tabell.
  - b) För utomhusenhet som installeras inomhus, välj passlig tabell enligt takhöjd.

| Takhöjd | Passlig tabell   |
|---------|------------------|
| < 1.8 m | Golvinstallation |
| ≥ 1.8 m | Vägginstallation |

##### 3. Använd dessa tabeller för att definiera rummets minimumkrav.

| Takinstallation |                         | Vägginstallation |                         | Golvinstallation |                         |
|-----------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
| Vikt (kg)       | Areal (m <sup>2</sup> ) | Vikt (kg)        | Areal (m <sup>2</sup> ) | Vikt (kg)        | Areal (m <sup>2</sup> ) |
| <1.224          | —                       | <1.224           | —                       | <1.224           | —                       |
| 1.224           | 0.956                   | 1.224            | 1.43                    | 1.224            | 12.9                    |
| 1.4             | 1.25                    | 1.4              | 1.87                    | 1.4              | 16.8                    |
| 1.6             | 1.63                    | 1.6              | 2.44                    | 1.6              | 22.0                    |
| 1.8             | 2.07                    | 1.8              | 3.09                    | 1.8              | 27.8                    |
| 2.0             | 2.55                    | 2.0              | 3.81                    | 2.0              | 34.3                    |
| 2.2             | 3.09                    | 2.2              | 4.61                    | 2.2              | 41.5                    |
| 2.4             | 3.68                    | 2.4              | 5.49                    | 2.4              | 49.4                    |
| 2.6             | 4.31                    | 2.6              | 6.44                    | 2.6              | 58.0                    |
| 2.8             | 5.00                    | 2.8              | 7.47                    | 2.8              | 67.3                    |
| 3.0             | 5.74                    | 3.0              | 8.58                    | 3.0              | 77.2                    |
| 3.2             | 6.54                    | 3.2              | 9.76                    | 3.2              | 87.9                    |
| 3.4             | 7.38                    | 3.4              | 11.0                    | 3.4              | 99.2                    |
| 3.6             | 8.27                    | 3.6              | 12.4                    | 3.6              | 111                     |
| 3.8             | 9.22                    | 3.8              | 13.8                    | 3.8              | 124                     |
| 4.0             | 10.2                    | 4.0              | 15.3                    | 4.0              | 137                     |
| 4.2             | 11.3                    | 4.2              | 16.8                    | 4.2              | 151                     |
| 4.4             | 12.4                    | 4.4              | 18.5                    | 4.4              | 166                     |
| 4.6             | 13.5                    | 4.6              | 20.2                    | 4.6              | 182                     |
| 4.8             | 14.7                    | 4.8              | 22.0                    | 4.8              | 198                     |
| 5.0             | 16.0                    | 5.0              | 23.8                    | 5.0              | 215                     |
| 5.2             | 17.3                    | 5.2              | 25.8                    | 5.2              | 232                     |
| 5.4             | 18.6                    | 5.4              | 27.8                    | 5.4              | 250                     |
| 5.6             | 20.0                    | 5.6              | 29.9                    | 5.6              | 269                     |
| 5.8             | 21.5                    | 5.8              | 32.1                    | 5.8              | 289                     |
| 6.0             | 23.0                    | 6.0              | 34.3                    | 6.0              | 309                     |
| 6.2             | 24.5                    | 6.2              | 36.6                    | 6.2              | 330                     |
| 6.4             | 26.1                    | 6.4              | 39.1                    | 6.4              | 351                     |
| 6.6             | 27.8                    | 6.6              | 41.5                    | 6.6              | 374                     |
| 6.8             | 29.5                    | 6.8              | 44.1                    | 6.8              | 397                     |
| 7.0             | 31.3                    | 7.0              | 46.7                    | 7.0              | 420                     |
| 7.2             | 33.1                    | 7.2              | 49.4                    | 7.2              | 445                     |
| 7.4             | 34.9                    | 7.4              | 52.2                    | 7.4              | 470                     |
| 7.6             | 36.9                    | 7.6              | 55.1                    | 7.6              | 496                     |
| 7.8             | 38.8                    | 7.8              | 58.0                    | 7.8              | 522                     |
| 8.0             | 40.8                    | 8.0              | 61.0                    | 8.0              | 549                     |

- (2) När du installerar en utomhusenhet som har två fläktar, håll i handtaget och lyft det sedan långsamt upp (rör inte vid kondensatorn). Ifall man lyfter endast från ena sidan av kåpan kan det tappa sin form, håll därför även i skrovet. Använd installationsutrustningen som anges i manualen.
- (3) Använd påfyllningsapparat avsedd för köldmedia R32. Säkra att olika typer av köldmedia inte blandas. Köldmediebehållaren skall vara i lodrät ställning under påfyllning. Fäst köldmediets dekal på systemet efter påfyllning. Fyll inte på för mycket.
- (4) Installationsverktyg:

|                   |                |                    |
|-------------------|----------------|--------------------|
| 1 Vattenpass      | 2 Skruvmejsel  | 3 Borrmaskin       |
| 4 Borrsjär        | 5 Flänsverktyg | 6 Momentnyckel     |
| 7 Fast nyckel     | 8 Rörskapare   | 9 Läckagesensor    |
| 10 Vakuumpump     | 11 Tryckmätare | 12 Universalmätare |
| 13 Sexkantsnyckel | 14 Måttband    |                    |

### 3.1.2 Val av installationsplats

|                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>VARNING</b> |
| Fastsätt utomhusenheten väl så att vinden inte kan fälla den.                                    |
| Installationsplatsen får inte vara lutad över 5°.                                                |
| Installera inte på en plats som utsätts för direkt solsken.                                      |
| Installera inte på en plats där det kan finnas läckande gas.                                     |

#### Krav för inomhusenhetens installationsplats

1. Det får inte finnas några hinder i närheten av luftintaget eller utloppet. Installera inte i kök eller tvätter.
2. På installationsplatsen får det inte finnas värmekällor, ångor, antändlig eller explosiv gas eller ämnen som avdunstar i luften.
3. Installationsplatsen skall tåla 4 x apparatens vikt utan att driftljudet eller vibrationen ökar.
4. Välj en jämn plats.
5. Rören och ledningarna skall vara inom godkända gränser.
6. Välj en plats där kondensvattnet kan ledas ut enkelt och utan störningar.
7. Ifall höjningsbultar används, skall man säkra att installationsplatsen är säker, annars skall den förstärkas.
8. Håll inomhusenheten, elkabeln, kommunikationskabeln och anslutningskablar på avstånd från störningskällor som tv och radio.

#### Krav för utomhusenhetens installationsplats

1. Välj en plats där utomhusenhetens driftljud eller utblås inte stör grannar.
2. Välj en plats som är oåtkomlig för barn och djur och som är på avstånd från växter. Du kan vid behov sätta upp ett staket kring apparaten för att garantera säkerheten.
3. Installationsplatsen skall vara väl ventilerad, hinder får ej finnas framför intag och utlopp.
4. Installationsplatsen skall tåla utomhusenhetens vikt.
5. Apparaten får inte installeras på en plats där det finns oljeångor eller antändlig gas.
6. Ställ inte på en plats där det råder hård vind.
7. Installera utomhusenheten så att det är behändigt att ansluta inomhusenheten.
8. Installera utomhusenheten på en plats där den inte producerar onödigt ljud.

9. Välj en plats där kondensvattnet enkelt kan avledas.

### 3.1.3 Enhetens mått



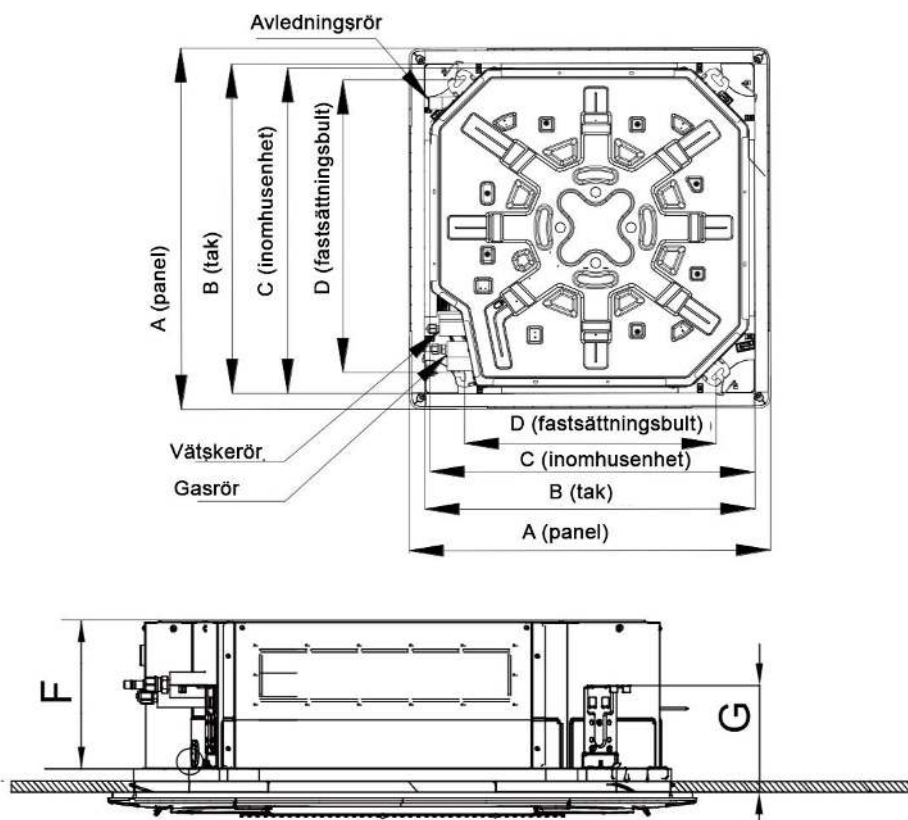
#### VARNING

Installationsplatsen skall tåla 4 x apparatens vikt utan att driftljudet eller vibrationen ökar

Om installationsplatsen inte är stabil, kan apparaten falla och orsaka skada.

Installera apparaten omsorgsfullt.

#### (1) Inomhusenhet



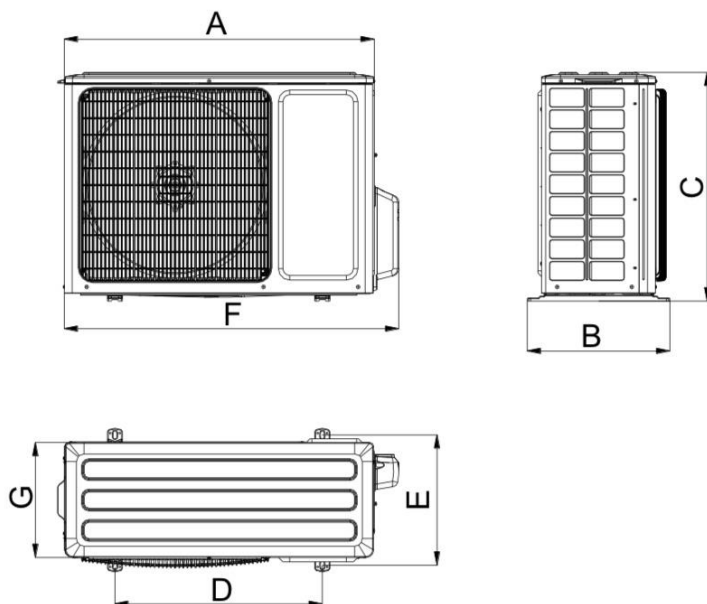
#### OBS

Ett proffs skall utföra sågandet av taköppningen samt installationen av apparaten.

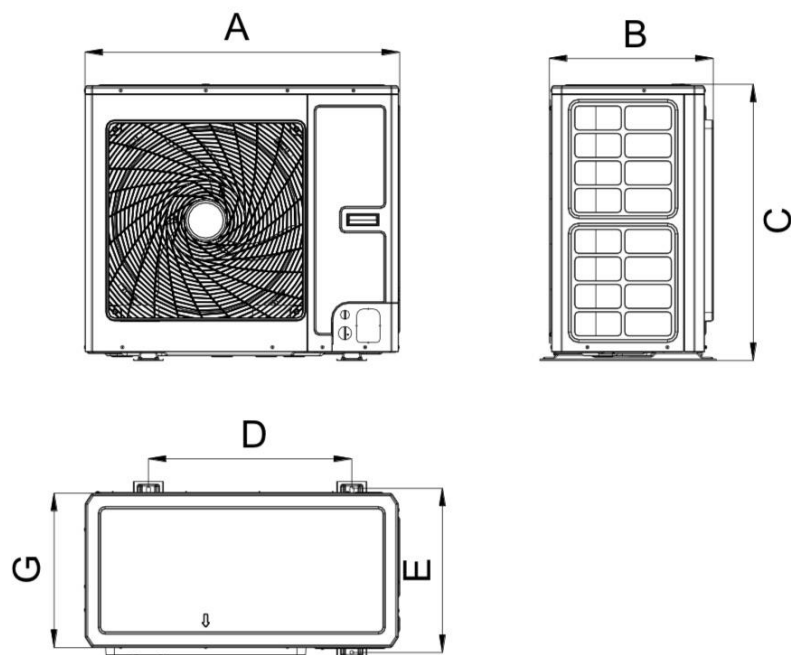
|                |     |     |     |     |     |     | Enhet: mm |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Mått<br>Modell | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G         |
| GUD35T/A-T     | 620 | 580 | 570 | 520 | 560 | 265 | 170       |
| GUD50T/A-T     | 620 | 580 | 570 | 520 | 560 | 265 | 170       |
| GUD71T/A-T     | 950 | 870 | 840 | 660 | 790 | 240 | 165       |
| GUD85T/A-T     | 950 | 870 | 840 | 660 | 790 | 240 | 165       |
| GUD100T/A-T    | 950 | 870 | 840 | 660 | 790 | 240 | 165       |
| GUD125T/A-T    | 950 | 870 | 840 | 660 | 790 | 290 | 165       |
| GUD140T/A-T    | 950 | 870 | 840 | 660 | 790 | 290 | 165       |
| GUD160T/A-T    | 950 | 870 | 840 | 660 | 790 | 290 | 165       |

(2) Utomhusenhet

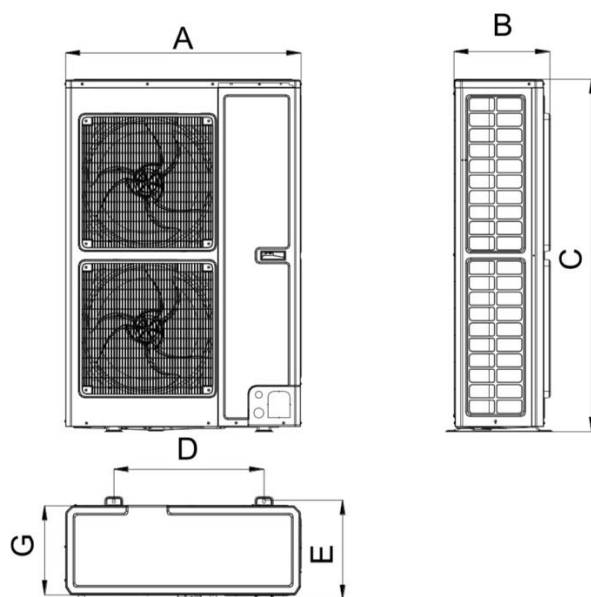
GUD35W/NhA-T, GUD50W/NhA-T, GUD71W/NhA-T, GUD85W/NhA-T.



GUD100W/NhA-T, GUD125W/NhA-T, GUD140W/NhA-T, GUD100W/NhA-X,  
GUD125W/NhA-X, GUD140W/NhA-X.



GUD160W/NhA-X.



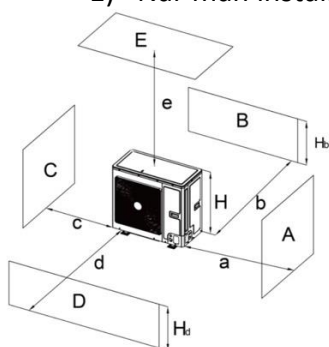
Enhet: mm

| Mått<br>Modell | A   | B   | C    | D   | E   | F    | G   |
|----------------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|
| GUD35W/NhA-T   | 818 | 378 | 596  | 550 | 348 | 887  | 302 |
| GUD50W/NhA-T   | 818 | 378 | 596  | 550 | 348 | 887  | 302 |
| GUD71W/NhA-T   | 892 | 396 | 698  | 560 | 364 | 952  | 340 |
| GUD85W/NhA-T   | 920 | 427 | 790  | 610 | 395 | 1002 | 370 |
| GUD100W/NhA-T  | 940 | 530 | 820  | 610 | 486 | /    | 460 |
| GUD100W/NhA-X  | 940 | 530 | 820  | 610 | 486 | /    | 460 |
| GUD125W/NhA-T  | 940 | 530 | 820  | 610 | 486 | /    | 460 |
| GUD125W/NhA-X  | 940 | 530 | 820  | 610 | 486 | /    | 460 |
| GUD140W/NhA-T  | 940 | 530 | 820  | 610 | 486 | /    | 460 |
| GUD140W/NhA-X  | 940 | 530 | 820  | 610 | 486 | /    | 460 |
| GUD160W/NhA-X  | 900 | 412 | 1345 | 572 | 378 | /    | 340 |

### 3.1.4 Installationsmått

(1) Installationsmått för utomhusenhet (Bästa prestandan nås då utomhusenheten installeras enligt råden).

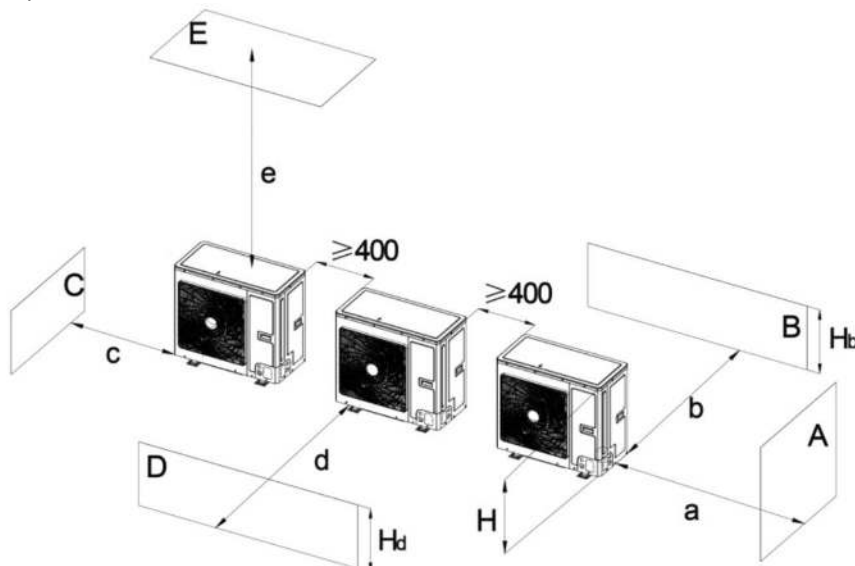
1) När man installerar en utomhusenhet





| A~E     | $H_b$ $H_d$ $H$ |                     | (mm)       |            |            |             |             |
|---------|-----------------|---------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
|         |                 |                     | a          | b          | c          | d           | e           |
| B       | —               |                     |            | $\geq 100$ |            |             |             |
| A,B,C,  | —               |                     | $\geq 300$ | $\geq 100$ | $\geq 100$ |             |             |
| B,E     | —               |                     |            | $\geq 100$ |            |             | $\geq 1000$ |
| A,B,C,E | —               |                     | $\geq 300$ | $\geq 150$ | $\geq 150$ |             | $\geq 1000$ |
| D       | —               |                     |            |            |            | $\geq 1000$ |             |
| D,E     | —               |                     |            |            |            | $\geq 1000$ | $\geq 1000$ |
| B,D     | $H_b < H_d$     | $H_d > H$           |            | $\geq 100$ |            | $\geq 1000$ |             |
|         | $H_b > H_d$     | $H_d < H$           |            | $\geq 100$ |            | $\geq 1000$ |             |
| B,D,E   | $H_b < H_d$     | $H_b \leq 1/2H$     |            | $\geq 250$ |            | $\geq 2000$ | $\geq 1000$ |
|         |                 | $1/2H < H_b \leq H$ |            | $\geq 250$ |            | $\geq 2000$ | $\geq 1000$ |
|         |                 | $H_b > H$           | Förbjudet  |            |            |             |             |
|         | $H_b > H_d$     | $H_d \leq 1/2H$     |            | $\geq 100$ |            | $\geq 2000$ | $\geq 1000$ |
|         |                 | $1/2H < H_d \leq H$ |            | $\geq 200$ |            | $\geq 2000$ | $\geq 1000$ |
|         |                 | $H_d > 1/2H$        | Förbjudet  |            |            |             |             |

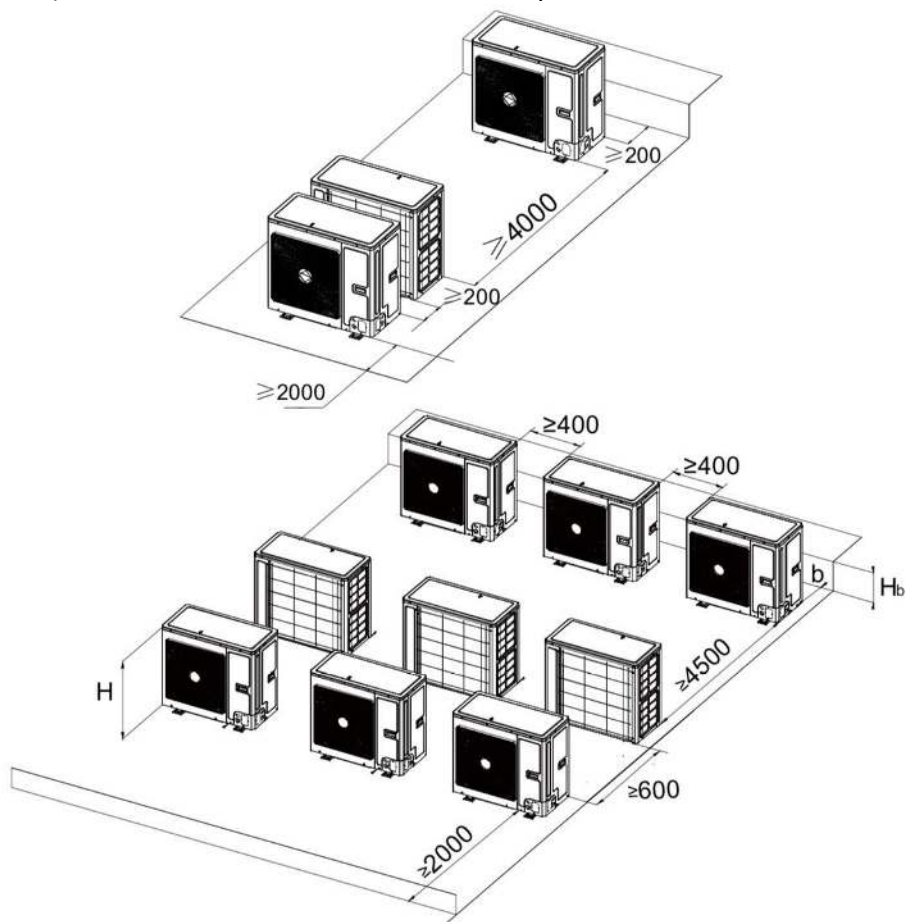
2) När man installerar två eller flera utomhusenheter bredvid varandra



| A~E     | $H_b$ $H_d$ $H$ |                     | (mm)       |            |             |             |             |
|---------|-----------------|---------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
|         |                 |                     | a          | b          | c           | d           | e           |
| A,B,C   | —               |                     | $\geq 300$ | $\geq 300$ | $\geq 1000$ |             |             |
| A,B,C,E | —               |                     | $\geq 300$ | $\geq 300$ | $\geq 1000$ |             | $\geq 1000$ |
| D       | —               |                     |            |            |             | $\geq 2000$ |             |
| D,E     | —               |                     |            |            |             | $\geq 2000$ | $\geq 1000$ |
| B,D     | $H_b < H_d$     | $H_d > H$           |            | $\geq 300$ |             | $\geq 2000$ |             |
|         | $H_b > H_d$     | $H_d \leq 1/2H$     |            | $\geq 250$ |             | $\geq 2000$ |             |
|         |                 | $1/2H < H_d \leq H$ |            | $\geq 300$ |             | $\geq 2500$ |             |
| B,D,E   | $H_b < H_d$     | $H_b \leq 1/2H$     |            | $\geq 300$ |             | $\geq 2000$ | $\geq 1000$ |
|         |                 | $1/2H < H_b \leq H$ |            | $\geq 300$ |             | $\geq 2500$ | $\geq 1000$ |
|         |                 | $H_b > H$           | Förbjudet  |            |             |             |             |
|         | $H_b > H_d$     | $H_d \leq 1/2H$     |            | $\geq 250$ |             | $\geq 2500$ | $\geq 1000$ |
|         |                 | $1/2H < H_d \leq H$ |            | $\geq 300$ |             | $\geq 2500$ | $\geq 1000$ |
|         |                 | $H_d > 1/2H$        | Förbjudet  |            |             |             |             |



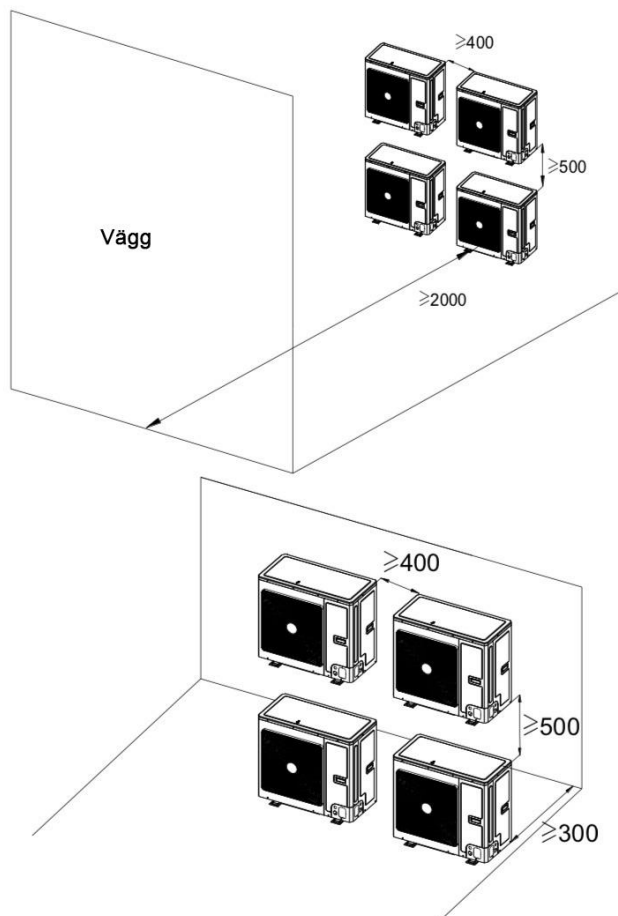
### 3) När utomhusenheter installeras på rad



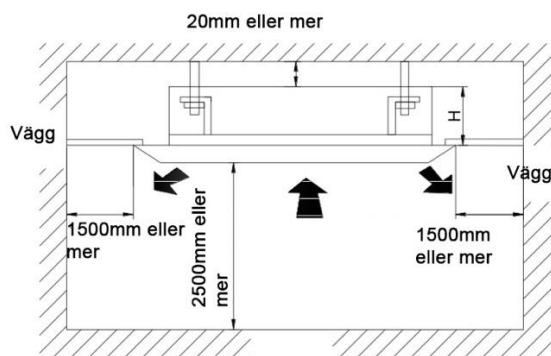
| $H_b$ $H$           | (mm)         |
|---------------------|--------------|
| $H_b \leq 1/2H$     | $b \geq 250$ |
| $1/2H < H_b \leq H$ | $b \geq 300$ |
| $H_b > H$           | Förbjudet    |

#### 4) När utomhusenheterna installeras ovanom varandra

Enhet : mm



(2) Installationsmått för inomhusenhet (Bästa prestandan nås då utomhusenheten installeras enligt råden).



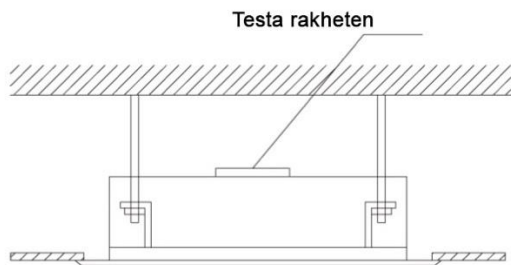
| Modell      | H(mm) |
|-------------|-------|
| GUD35T/A-T  | 295   |
| GUD50T/A-T  | 295   |
| GUD71T/A-T  | 270   |
| GUD85T/A-T  | 270   |
| GUD100T/A-T | 270   |
| GUD125T/A-T | 320   |
| GUD140T/A-T | 320   |
| GUD160T/A-T | 320   |



- 1) Installera höjningsställningen till höjningsskruven med muttrar och packningar både på övre och nedre sidan av ställningen. Användning av packningsankare hindrar packningen från att gå sönder.
- 2) Installera pappersmodellen till enheten och fäst avledningsröret till avledningsventilen.
- 3) Justera enheten till sin bästa ställning.
- 4) Kontrollera att enheten är rak. Ifall enheten inte är rak kan vattenpumpen och flytställaren orsaka vattenläckage.
- 5) Lossa packningens installationsskiva och spänn muttern.
- 6) Lossa pappersmodellen.

#### 3.2.1.2 Uträtning

Kontrollera med vattenpass enligt bilden att enheten är rak.



#### 3.2.2 Installation av utomhusenheten

- (1) Om enheten installeras på ett stadigt underlag, t.ex. betong, använd M10-bultar för att fästa enheten jämnt och lodrätt.
- (2) Installera inte på ett hustak.
- (3) Om enheten darrar och orsakar buller, ställ gummidynor mellan enheten och installationsunderlaget.
- (4) Apparaten måste avlägsna vatten under uppvärmning och avfrostning.

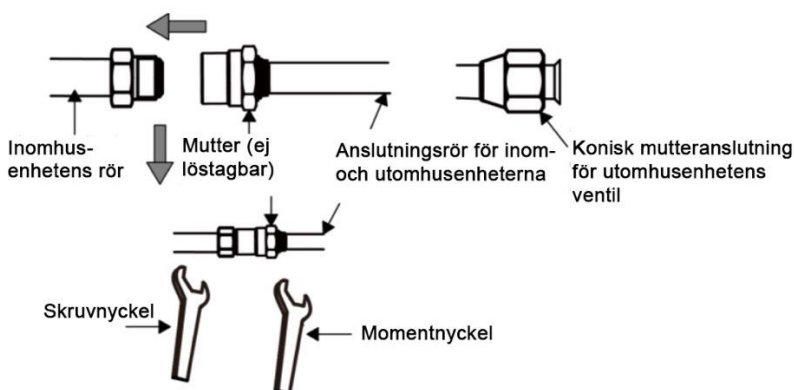
### 3.2.2.1 Installationsanmärkningar och krav för anslutningsröret



OBS

Inomhusenheten har specialkopplingar som inte kan nedmonteras. Installationssättet är identiskt med enheter som har vanliga kopplingar. Men, eftersom kopplingarna inte kan nedmonteras och om de läcker måste de skäras av och svetsas på nytt för byte.

Fäst inte skruvar som inte kan lossas.



Installationsmetod: Koppla anslutningsrören först till inomhusenheten och sedan till utomhusenheten. Var försiktig då du böjer rören. Spänn inte skruvmuttern för hårt, annars sker läckage. Till anslutningsrörets yttre yta skall man ställa isoleringsmaterial som skydd mot skador under installation, transport och underhåll.

| Modell \ Del                                  | Rörstorlek (tum) |        | Rörets max-längd (m) | Max höjd-skillnad mellan inom- och utomhusenhet (m) | Avledningsrör (ytttermått x vägg tjocklek) (mm) |
|-----------------------------------------------|------------------|--------|----------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                               | Vätske-rör       | Gasrör |                      |                                                     |                                                 |
| GUD35T/A-T<br>GUD35W/NhA-T                    | 1/4              | 3/8    | 30                   | 15                                                  | Φ25×1.5                                         |
| GUD50T/A-T<br>GUD50W/NhA-T                    |                  | 1/2    | 35                   | 20                                                  |                                                 |
| GUD71T/A-T<br>GUD71W/NhA-T                    | 3/8              | 5/8    | 50                   | 25                                                  |                                                 |
| GUD85T/A-T<br>GUD85W/NhA-T                    |                  |        | 50                   | 25                                                  |                                                 |
| GUD100T/A-T<br>GUD100W/NhA-T<br>GUD100W/NhA-X |                  |        | 65                   | 30                                                  |                                                 |
| GUD125T/A-T<br>GUD125W/NhA-T<br>GUD125W/NhA-X |                  |        | 75                   | 30                                                  |                                                 |
| GUD140T/A-T<br>GUD140W/NhA-T<br>GUD140W/NhA-X |                  |        | 75                   | 30                                                  |                                                 |
| GUD160T/A-T<br>GUD160W/NhA-X                  |                  |        | 75                   | 30                                                  |                                                 |

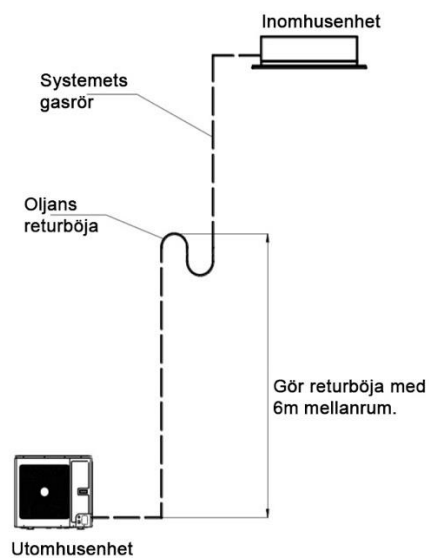
Till anslutningsröret skall man använda vattentätt isoleringsmaterial. Dess vägg tjocklek skall vara 0.5-1mm och rörets vägg skall tåla 6.0MPa tryck. Ju längre anslutningsröret är desto sämre är uppvärmnings- och nedkylningseffekten.

Ifall höjdskillnaden mellan inom- och utomhusenheterna är över 10m skall man med 6m mellanrum tillsätta returböjar för olja.

Tillsättningskrav för returböj:

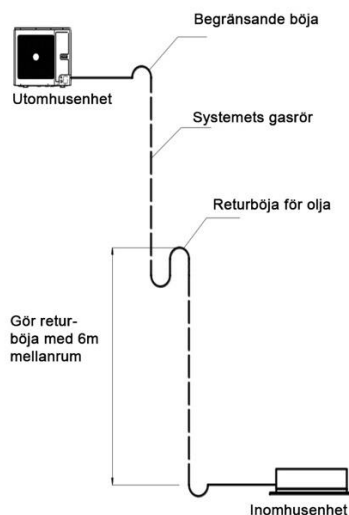
- (1) Utomhusenheten lägre ner än inomhusenheten.

Enligt bilden behövs inte en böj tillsättas i lodräta rörets översta och nedersta del.

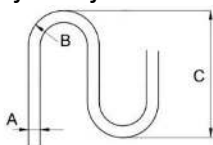


- (2) Utomhusenheten är högre upp än inomhusenheten.

Man måste tillsätta en returböj för olja samt en begränsande böj i lodräta rörets lägsta och högsta del.



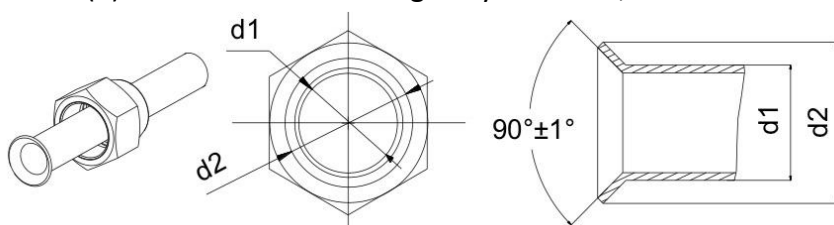
Mått för returböj av olja:



| A   |     | B(mm) | C(mm) |
|-----|-----|-------|-------|
| mm  | in. |       |       |
| Φ12 | 1/2 | ≥ 26  | ≤ 150 |
| Φ16 | 5/8 | ≥ 33  | ≤ 150 |

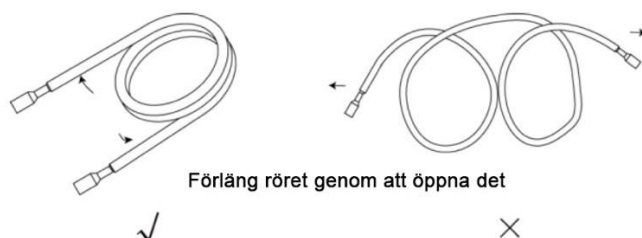
### 3.2.2.2 Utvidgande av rörets ända

- (1) Kapa anslutningsröret med rörkapare.
- (2) Anslutningsrörets mynning skall peka framåt. Avlägsna spån med ett lämpligt verktyg och förhindra att spån kommer in i röret.
- (3) Passa fläsmuttern till röret och utvidga rörets ända med verktyget.
- (4) Kontrollera den utvidgade ytans skick, se bild.

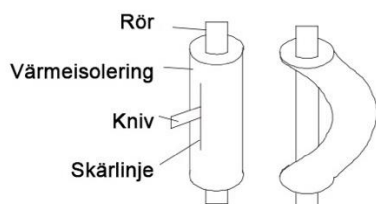


### 3.2.2.3 Rörböjning

- (1) Forma rören för hand, var omsorgsfull och försiktig.



- (2) Böj inte rören i över 90° vinkel.
- (3) Materialet hårdnar ifall rören upprepat böjs eller sträcks. Rören får inte formas mer än 3 gånger.
- (4) Böj inte röret som sådant, det kan skadas. I detta fall skär i isoleringen med en vass kniv som i bilden och böj röret först då det är ut ur isoleringen. När röret är böjt, sätt isoleringen på plats och fäst det med tejp.



### 3.2.2.4 Anslutningsrör för inom- och utomhusenhet



OBS

Anslut röret till enheten. Använd följande bilder som stöd. Använd både skruvnyckel och momentnyckel.

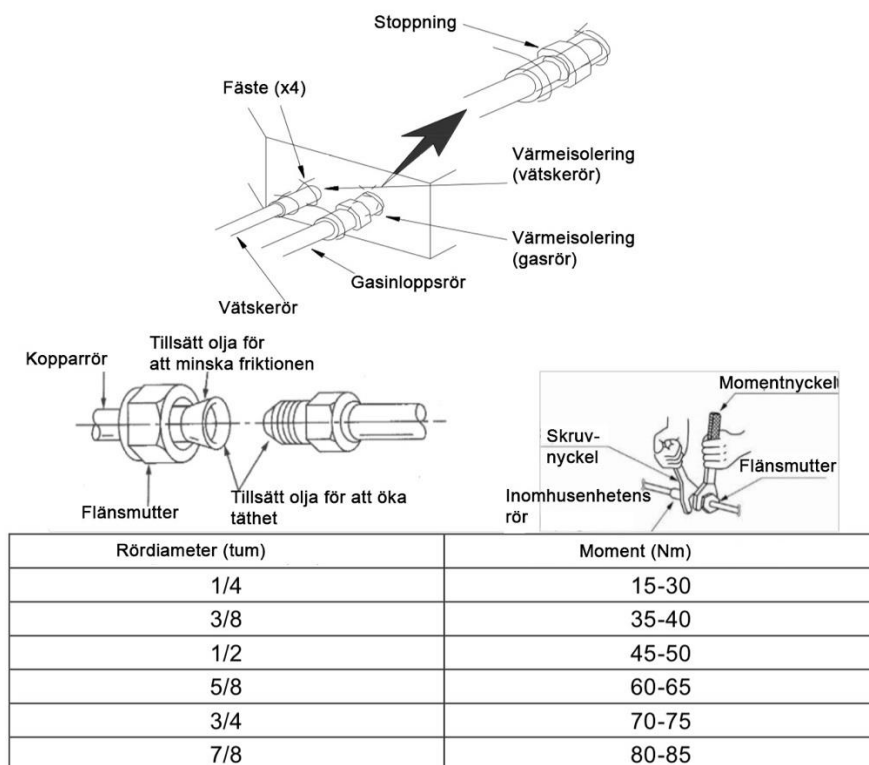
När du ansluter den koniska muttern, placera först sval maskinolja på dess in- och utsida och spänn sedan 3-4 varv.

Kontrollera moment från tabell (för spänd mutter orsakar läckage).

Kontrollera att gasröret inte läcker, ställ värmeisoleringen på plats som i bild.

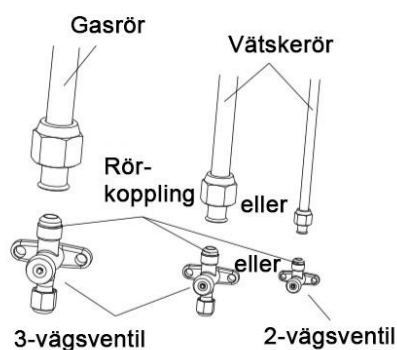
Linda stoppning kring gasrörets anslutning och värmeisoleringsmaterial till gasuppsamlingsröret.

Anslut gasröret efter installation av vätskeröret.



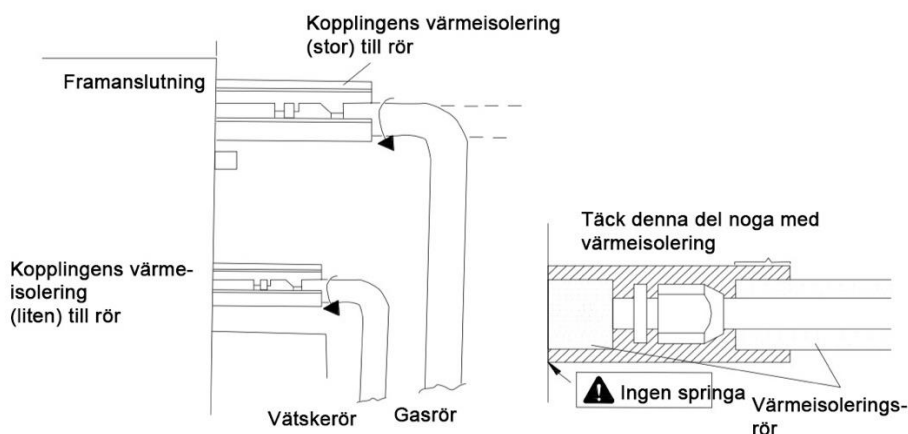
Skruva flänsmuttern fast i utomhusenhetens ventil.

Flänsmutterns fastsättningsmetod är den samma som för inomhusenheten.



### 3.2.2.5 Isolering av röranslutningen (endast inomhusenheten)

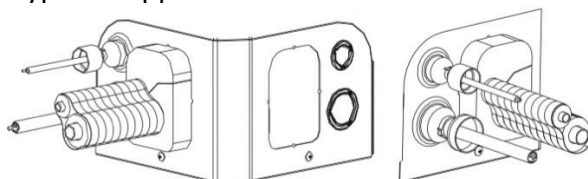
Ställ kopplingens isolering (stor och liten) på anslutningsrören.





### 3.2.2.6 Isolering av hålet

För modeller med inbyggd ventil: Vid koppling av anslutningsröret, då anslutningsröret förs genom hålet, isolera utomhusenhetens hål med isolering för att hindra mindre djur från att krypa in i apparaten. Se bild.



OBS: endast enheterna: GUD100W/NhA-T, GUD125W/NhA-T,

GUD140W/NhA-T, GUD100W/NhA-X, GUD125W/NhA-X, GUD140W/NhA-X,  
GUD160W/NhA-X

### 3.2.3 Anslutningsörets vakuumering och läckagekontroll

#### 3.2.3.1 Vakuumering



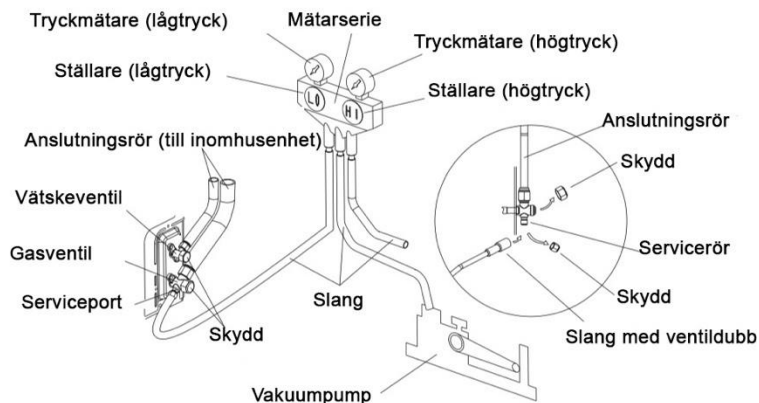
OBS

Säkra att det inte finns öppen eld kring vakuumeringspumpens utlopp samt att utrymmets ventilation är tillräcklig.

- (1) Lossa vätske- och gasventilernas skydd samt servicekopplingens skydd.
- (2) Anslut mätarseriens ventilhopsättnings lågtryckssidas slang till enhetens gasventils servicekoppling, håll gas- och vätskeventilerna fast för att hindra läckage av köldmedia.
- (3) Anslut vakuumeringsslangen till vakuumpumpen.
- (4) Öppna mätarseriens lågtryckssidas ställare och starta vakuumpumpen. Håll mätarseriens högtryckssidas ställare fast, annars misslyckas processen.
- (5) Enhetens kapacitet avgör tiden som vakuumeringen kräver. Minimi vakuumerings tid är 45 minuter.

Säkra att trycket på lågtryckssidan är -1.0Mp (-75cmHg), om inte, finns ett läckage. Stäng ställaren helt och släck vakuumpumpen.

- (6) Vänta tio minuter och kontrollera ifall trycket hålls konstant. Under denna tid får talet på lågtryckssidan inte vara större än 0.005Mp (0.38cmHg).
- (7) Öppna lite på vätskeventilen och släpp köldmedia till anslutningsröret för att balansera trycket i anslutningsröret, för att det inte skall komma luft in i anslutningsröret då slangen lossas. Observera att gas- och vätskeventilerna får öppnas helt först då mätarseriens ventilhopsättning lossats.
- (8) Fäst gas- och vätskeventilernas skydd samt servicekopplingens skydd.



OBS:

I de större enheterna har vätske- och gasventilerna serviceportar. Under vakuumering kan du vara tvungen att ansluta en fördelningsventil för två slangar till serviceportarna för att försnabba processen.

### 3.2.3.2 Läckagedetektion

Följande metoder för läckagekontroll är godkända för apparater som innehåller antändliga köldmedia.

Använd elektroniska läckagedetektionsapparater. Kalibreringen eller känsligheten av dessa kan vara bristfällig, kalibreringen skall ske i ett utrymme som inte innehåller köldmedia.

Säkra att detektorn inte är en potentiell antändningskälla och att den lämpar sig för användning med köldmedia. Läckagedetektorn skall kalibreras och justeras enligt det köldmedia som används. Läckagedetektionsvätskor kan användas med de flesta köldmedia, men använd inte ämnen som innehåller klor.

Ifall du misstänker läckage, skall alla tändningskällor avlägsnas. Ifall läckaget kräver svetsande/lödande skall köldmedia tömmas eller isoleras med hjälp av stängningsventiler till ett område på avstånd från läckagestället. Rengör systemet med kvävgas både före och efter reparation.

### 3.2.4 Påfyllning av köldmedia



OBS

Före och efter processen skall man använda läckagedetektor för att kontrollera användningsplatsen. Läckagedetektorn skall lämpa sig för köldmedia, den får t.ex. inte orsaka gnistor.

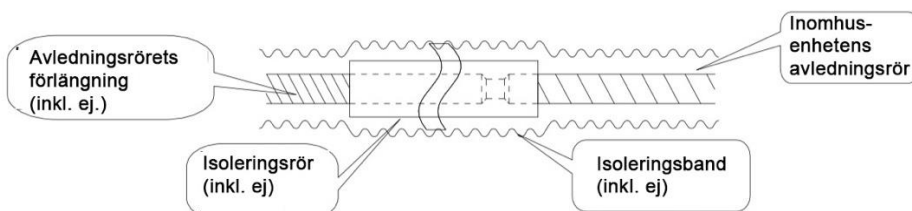
Tillsättningsmängd av köldmedia R32, säkra maskinspecifikt värde.

| Del<br>Modell | Normal<br>rörlängd | Rörets<br>tilläggs­längd | Tilläggs­mängd för<br>köldmedia |
|---------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------|
| GUD35W/NhA-T  | 5.0m               | ≤ 7.0m                   | 16g/m                           |
| GUD50W/NhA-T  |                    |                          | 40g/m                           |
| GUD71W/NhA-T  |                    |                          |                                 |
| GUD85W/NhA-T  |                    |                          |                                 |
| GUD100W/NhA-T |                    |                          |                                 |
| GUD100W/NhA-X |                    |                          |                                 |
| GUD125W/NhA-T |                    |                          |                                 |
| GUD125W/NhA-X |                    |                          |                                 |
| GUD140W/NhA-T | 7.5m               | ≤ 9.5m                   |                                 |
| GUD140W/NhA-X |                    |                          |                                 |
| GUD160W/NhA-X |                    |                          |                                 |

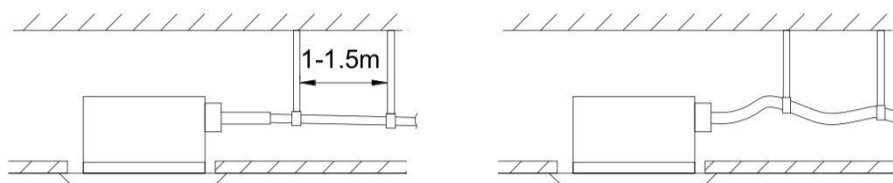
### 3.2.5 Installation av avledningsröret

#### 3.2.5.1 Insidans avledningsrör

- (1) Röret skall vara minst lika stort som anslutningsröret.
- (2) Installera röret enligt anvisningarna och skydda mot kondens.



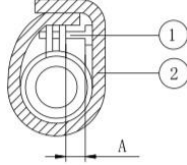
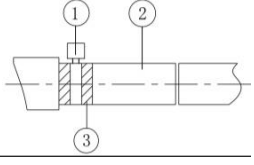
- (3) Håll rören så korta som möjligt och luta dem lite nedåt så att luft inte stannar i dem.
- (4) Ifall avledningsröret inte kan installeras lutat, måste man tillsätta ett höjningsrör.
- (5) För att säkra att avledningsslangen är rak skall fästena ligga på 1-1.5m avstånd från varandra.



✓ Rätt 1/100 lutning eller mer

X Fel

- (6) Använd bifogad avledningsslang.
- (7) Anslut avledningsslangen till avledningsanslutningen.
- (8) Kring fästet för avledningsslangen skall man binda ett stort stycke av stoppning som värmeisolering.
- (9) Tillsätt värmeisolering till inomhusenhetens avledningsslang.

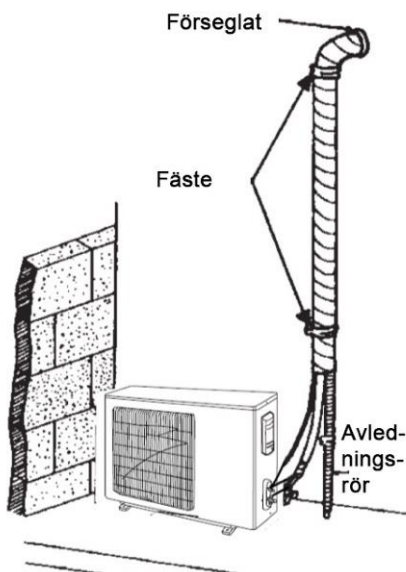
|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                   |
| <p>Under installation, mjuka avledningsslangens avstånd till packning är A mm då bulten är spänd. Lim får inte tillsättas till avledningsrörets kopplingar.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metallfäste</li> <li>2. Isolering</li> </ol> | <p>Isolera rörhållaren och avledningsslangen med isolering.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metallfäste</li> <li>2. Avledningsslang</li> <li>3. Silvertejp</li> </ol> |

| Inomhusenhet | A mm      |
|--------------|-----------|
| GUD35T/A-T   | $\leq 12$ |
| GUD50T/A-T   | $\leq 12$ |
| GUD71T/A-T   | $\leq 15$ |
| GUD85T/A-T   | $\leq 15$ |
| GUD100T/A-T  | $\leq 15$ |
| GUD125T/A-T  | $\leq 15$ |
| GUD140T/A-T  | $\leq 15$ |
| GUD160T/A-T  | $\leq 15$ |

### 3.2.6.2 Utsidans avledningsrör

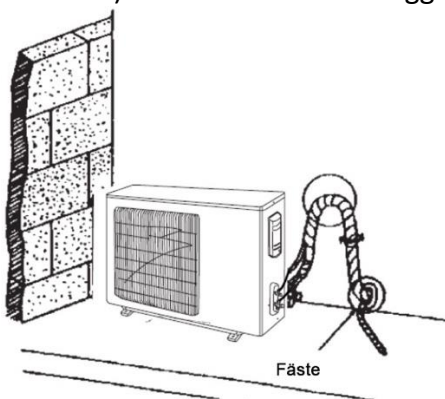
(1) Ifall utomhusenheten är nedanom inomhusenheten, ställ rörverket som i bild.

- 1) Avledningsslangen skall ställas till marken, och dess ända får inte ligga i vatten. Hela rörverket skall stödas och fästas till väggen.
- 2) Isolera rörverket i sin helhet med isoleringsband.
- 3) Hela rörverket skall isoleras och fästas till väggen med fästen.



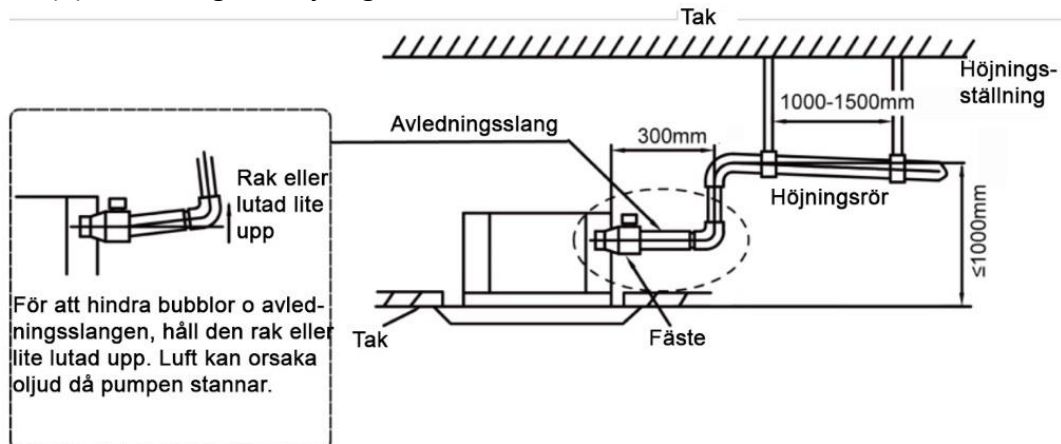
(2) Ifall utomhusenheten är högre upp än inomhusenheten, ställ rörverket som i bild.

- 1) Isolera rörverket i sin helhet med isoleringsband
- 2) Hela rörverket skall vara lindat ihop så att vätskan inte kan returneras till rummet.
- 3) Fäst rörverket till väggen med fästen.

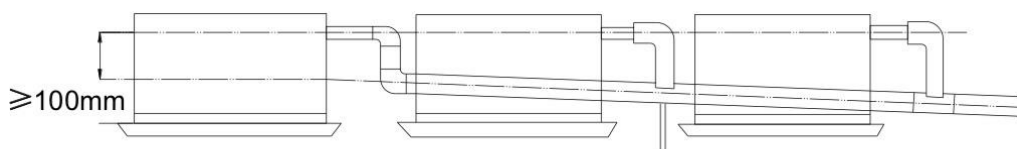


### 3.2.6.3 Anmärkningar för höjning av avledningsröret

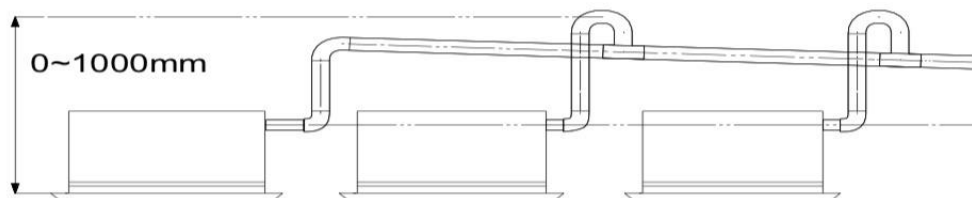
(1) Avledningens höjningsrör skall vara 1000mm eller mindre från marken, som i följande bild.



(2) Ifall man kombinerar flera avledningsrör, följ denna process. Säkra att det huvudsakliga avledningsröret hålls i en viss lutning nedåt:



Avledningsrör sammankopplade med T-anslutningar

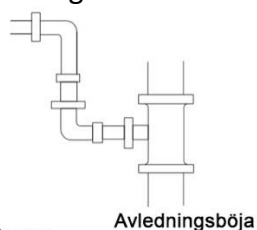


Avledningsrör sammankopplade med T-anslutningar



OBS: De tekniska värdena för kombinerade avledningsrör skall vara i enlighet med kraven för apparatens kapacitet.

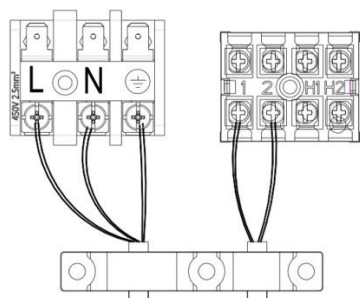
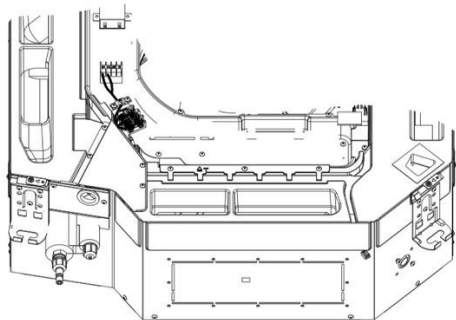
- (1) Avledningsgrenen skall anslutas till det huvudsakliga avledningsrörets vågräta- eller lodräta del.
- (2) Det vågräta röret skall inte anslutas till lodräta röret som är på samma nivå. Den skall anslutas på följande sätt:
  - 1) Anslut 3-vägsanslutningen till avledningsrörsanslutningen, som till vänster på bilden.
  - 2) Anslut en avledningsböj som i mitten på bilden.
  - 3) Installera vågräta röret som till höger i bilden.



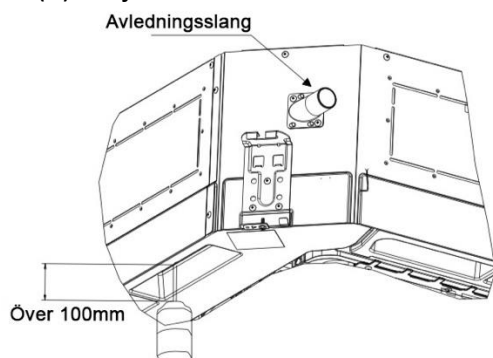
### 3.2.6.4 Kontroll av avledningsanslutningen

Då röranslutningarna utförts, kontrollera att de fungerar väl.

- (1) Tillsätt långsamt en liter vatten i vattenbehållaren. När elanslutningen är färdig, kontrollera avledningens funktion i nedkylningsläget.



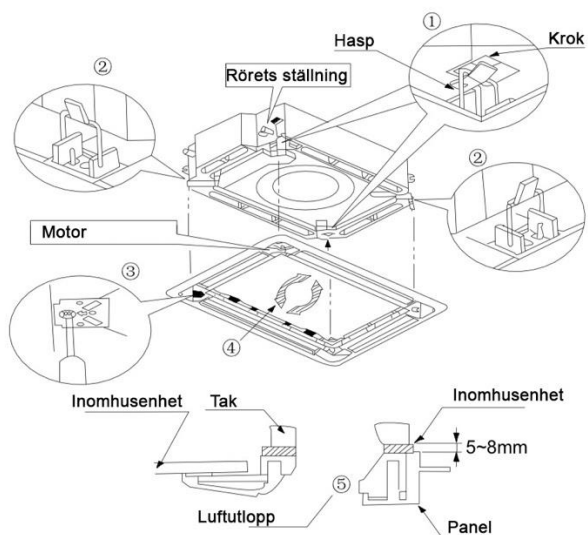
- (2) Följande schema innehåller råd för vattenpåfyllning.



### 3.2.7 Installation av frampanelen

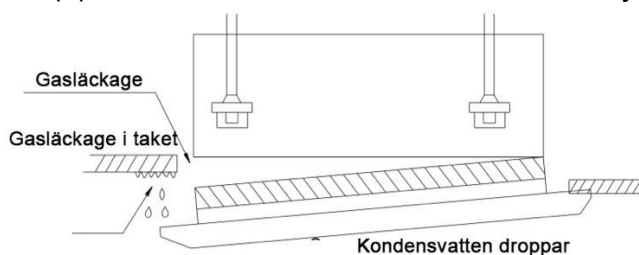
Som i bilden nedan, lossa 4 hörnbitar från frampanelen och öppna insexskruvarna för de fyra fästena. Stället i frampanelen som är märkt "RÖRANSLUTNINGSSIDA" (PIPING SIDE) pekar rakt mot inomhusenhetens rörmynning.

- (1) Häng de fyra fästena temporärt i motsvarande krokar i inomhusenhetens skrov (låt inte ledarna röra vid isoleringsmaterialet).
- (2) Skruva insexskruvarna ca. 15mm nedanom fästena (frampanelen stiger).
- (3) Som i bilden, sväng frampanelen i riktning av pilarna så att den väl kan fastsättas till taket.
- (4) Sväng skruvarna tills tjockleken av isoleringsmaterialet mellan frampanelen och taket är 5-8mm.

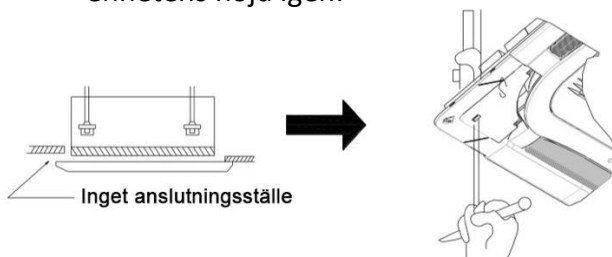


OBS

(1) Skruvar som sitter för löst kan orsaka följande problem.



(2) Ifall det finns en springa mellan tak och frampanel efter åtdragande av skruvarna, justera enhetens höjd igen.

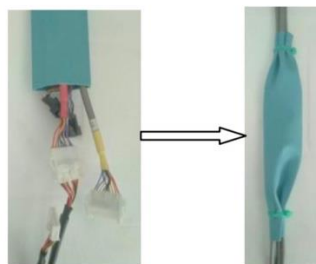
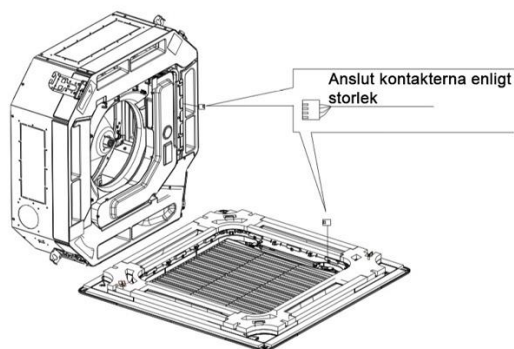


(3) Efter att du installerat frampanelen, säkra att det inte finns ett gap mellan panelen och enheten.

(4) Frampanelens ström.

Anslut frampanelen till skrovet med fästen. Observera kontakternas storlek.

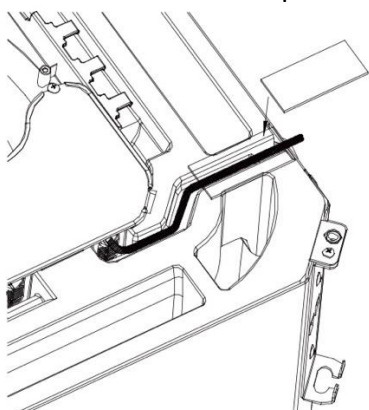




#### VARNING

Efter installation av panelen, isolera terminalen med ett 1mm tjockt skydds skal. Spänn skydds skalet med fästen på bägge sidor.

- (5) Efter att du anslutit kommunikationskabeln, fäst en stoppning till skumgummit för att hindra skador på kommunikationskabeln (modell 35/50).



### 3.3 Elanslutningar

#### 3.3.1 Krav och anmärkningar för elanslutningar



#### VARNING:

Elanslutningarna bör följa dessa krav.

1. Vid installation av enheten måste säkerhetsbestämmelserna för elanslutningar följas och arbetet skall utföras av ett proffs. Använd en jordfelsbrytare i enlighet med lokala säkerhetsbestämmelser. Förläng inte elkabeln.
2. Säkerställ att strömförsörjningen uppfyller klimatanläggningens krav, använd eget eluttag för apparaten.
3. Håll apparaten på minst 1.5m avstånd från antändliga ytor.
4. Fäst elkabeln, kommunikationskabeln och enheternas mellankabel väl.

5. Elkabeln, enheternas mellankabel och kommunikationskabeln får inte röra vid heta föremål.
6. Elkabeln, enheternas mellankabel och kommunikationskabeln får inte bli i kläm. Kablar får inte dras, böjas eller töjas.
7. Elkabeln, enheternas mellankabel och kommunikationskabeln får inte röra vid vassa kanter eller andra hinder.
8. Anslut kablar enligt kopplingsschemat. Spänn skruvarna. Skadade skruvar skall ersättas med identiska reservdelar.
9. Använd bifogade elkablar. Modifiera inte kablarnas längd eller kontakter. Kontakta återförsäljaren ifall kablar måste modifieras.
10. Kontakterna skall anslutas till terminalen med omsorg. Lösa anslutningar är inte tillåtna.
11. När elanslutningen är färdig, använd fästen för att fastsätta elkabeln, enheternas mellankabel och kommunikationskabeln. Fastsätt inte kablar för hårt.
12. Elkabelns ledare skall vara tillräckligt tjocka. Alla skadade kablar skall bytas av ett proffs som använder rätta reservdelar i enlighet med lokala bestämmelser.

### 3.3.2 Elparametrar

| Modell        | Elkälla                              | Säkring | Jordfelsbrytare |
|---------------|--------------------------------------|---------|-----------------|
|               | V/Ph/Hz                              | A       | A               |
| Inomhus-enhet | 220-240V 1N~50Hz<br>208-230V 1N~60Hz | 3.15    | 6               |

| Modell        | Elkälla                              | Jordfelsbrytare |
|---------------|--------------------------------------|-----------------|
|               | V/Ph/Hz                              | A               |
| GUD35W/NhA-T  | 220-240V 1N~50Hz<br>208-230V 1N~60Hz | 16              |
| GUD50W/NhA-T  |                                      | 16              |
| GUD71W/NhA-T  |                                      | 20              |
| GUD85W/NhA-T  |                                      | 25              |
| GUD100W/NhA-T |                                      | 32              |
| GUD125W/NhA-T |                                      | 32              |
| GUD140W/NhA-T |                                      | 40              |
| GUD100W/NhA-X | 380-415V 3N~50Hz/60Hz                | 16              |
| GUD125W/NhA-X |                                      | 16              |
| GUD140W/NhA-X |                                      | 16              |
| GUD160W/NhA-X |                                      | 16              |



OBS:

1. Säkringen finns i centralenheten.
2. Installera säkerhetsbrytare vars spetsgap är minst 3mm i alla ledare till bägge enheter. Enheten skall kunna lossas från el-matningen.
3. De minsta tillåtna värdena för jordfelsbrytaren och elkablarna har definierats på basis av enheternas maximala effekt.
4. Vid konfigurering av elkablarnas värden har man använt sig av normala användningstemperaturer. Ifall användningsförhållandena ändras, skall kablarna bytas i enlighet med lokala bestämmelser.
5. Vid konfigurering av jordfelsbrytarens värden har man använt sig av normala användningstemperaturer. Ifall användningsförhållandena ändras, skall kablarna bytas i enlighet med lokala bestämmelser.
6. Som kommunikationskabel för inom- och utomhusenheter används 2st 0.75mm<sup>2</sup> elkablar. Största tillåtna längden för dessa är 100m. Rulla inte kablarna, minsta tillåtna längden är 8m.
7. Som kommunikationskabel för den kabelförsedda kontrollen används 2st 0.75mm<sup>2</sup> elkablar. Största tillåtna längden för dessa är 30m. Rulla inte kablarna, minsta tillåtna längden är 7.5m.
8. Kommunikationskabelns tjocklek får inte underskrida 0.75mm<sup>2</sup>.

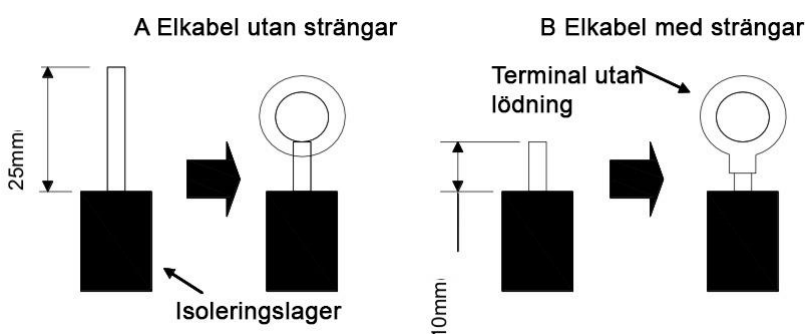
### 3.3.3 Fastsättning av elkabel och kommunikationskabel

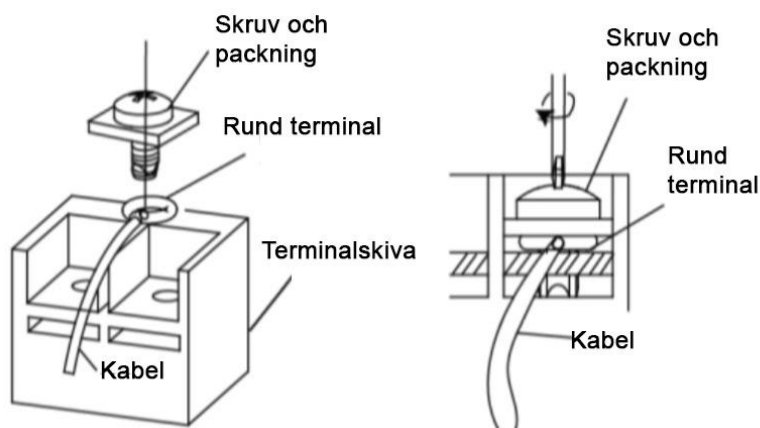
#### (1) Elkablar utan strängar (som i bild):

- 1) Kapa kabeln med tråдавbitare och skala ca. 25mm av isoleringen.
- 2) Använd skruvmejsel för att öppna el-terminalens terminalskruv.
- 3) Använd tänger för att böja elkabeln till en ring för att den skall passa till terminalen.
- 4) Forma en bra ring och ställ den till terminalen. Spänn terminalskruven med skruvmejsel.

#### (2) Elkablar med strängar (som i bild):

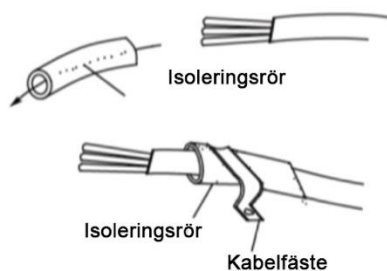
- 1) Kapa kabeln med tråдавbitare och skala ca. 10mm av isoleringen.
- 2) Använd skruvmejsel för att öppna el-terminalens terminalskruv.
- 3) Använd runt terminalfäste eller klämma för att fastsätta den runda terminalen stadigt i den skalade kabeln.
- 4) Lokalisera runda terminalkabeln. Byt den med skruvmejsel och spänn terminalskruven (som i bild).





### (3) Koppling av anslutningskabel och elkabel

Anslut anslutningskabeln och elkabeln genom isoleringsröret. Fäst kablarna med kabelfästen (som i bild).



### VARNING

Kontrollera innan du arbetar att strömmen inte kopplats till apparaterna.

Observera terminalsiffror och färgkoder.

Fel elanslutningar kan orsaka kortslutning.

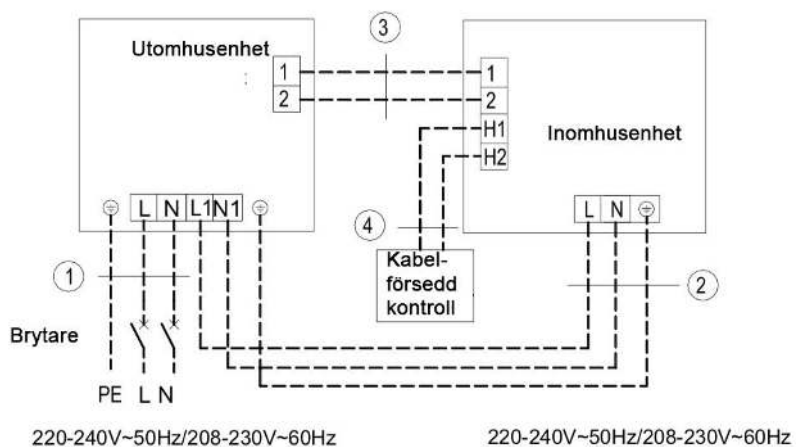
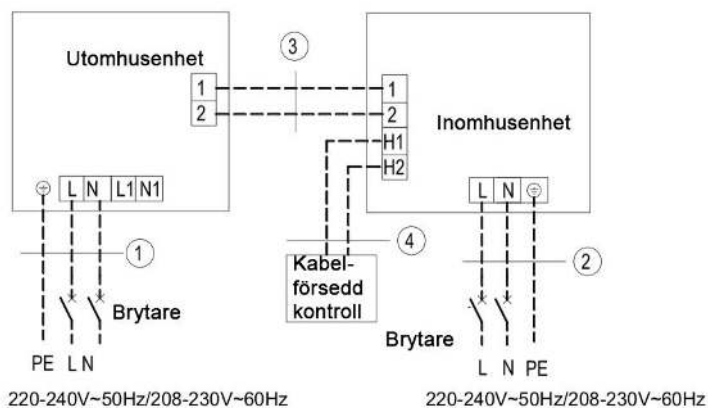
Spänn kablarna väl. Dåliga anslutningar kan orsaka eldsvåda.

Fastsätt kablarna med kabelfästen.

Anslut jordningskabeln.

(4) Kabel mellan inom- och utomhusenheterna.

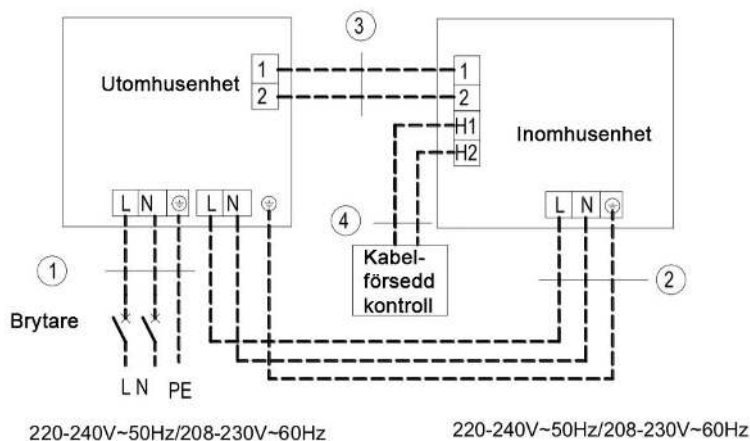
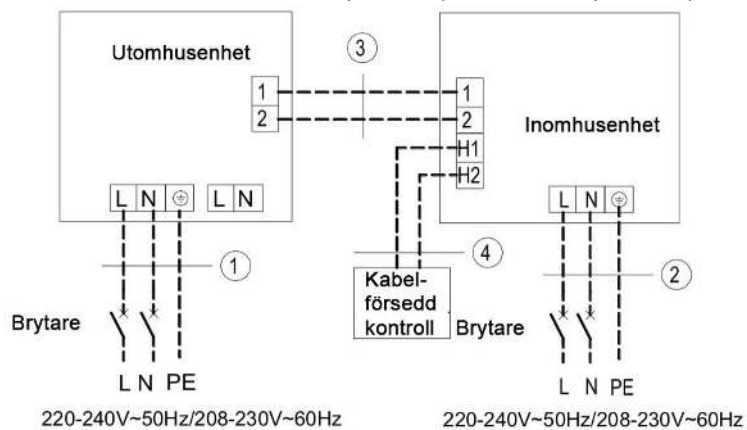
Enfasenhet: GUD35W/NhA-T, GUD50W/NhA-T, GUD71W/NhA-T, GUD85W/NhA-T.



|                                              |
|----------------------------------------------|
| GUD35T/A-T+ GUD35W/NhA-T                     |
| GUD50T/A-T+ GUD50W/NhA-T                     |
| 1. Elkabel 3x2.5mm <sup>2</sup>              |
| 2. Elkabel 3x1.5mm <sup>2</sup>              |
| 3. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |
| 4. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |

|                                              |
|----------------------------------------------|
| GUD71T/A-T+ GUD71W/NhA-T                     |
| GUD85T/A-T+ GUD85W/NhA-T                     |
| 1. Elkabel 3x6mm <sup>2</sup>                |
| 2. Elkabel 3x1.5mm <sup>2</sup>              |
| 3. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |
| 4. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |

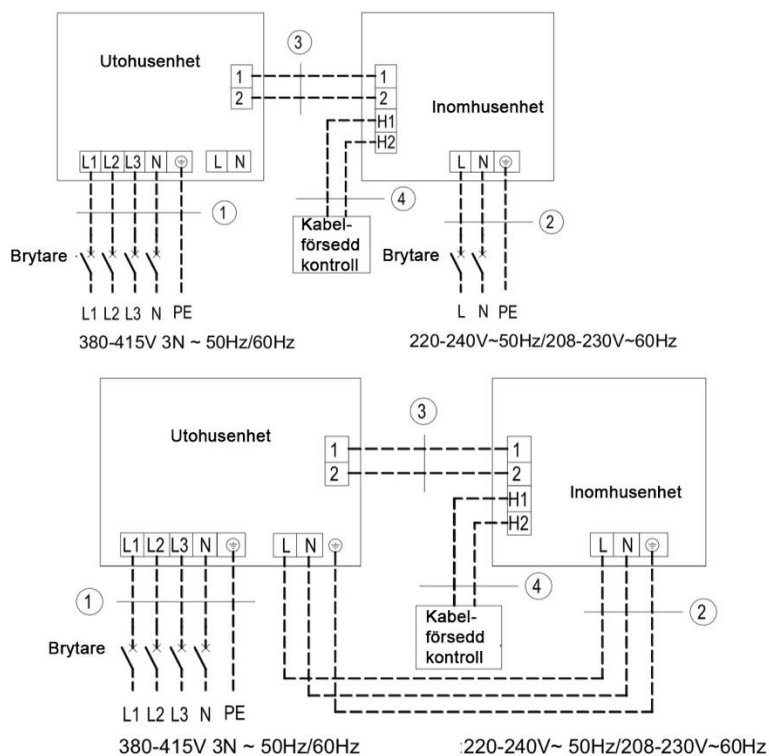
Enfasenhet: GUD100W/NhA-T, GUD125W/NhA-T, GUD140W/NhA-T.



|                                              |
|----------------------------------------------|
| GUD100T/A-T+ GUD100W/NhA-T                   |
| GUD125T/A-T+ GUD125W/NhA-T                   |
| 1. Elkabel 3x4.0mm <sup>2</sup>              |
| 2. Elkabel 3x1.0mm <sup>2</sup>              |
| 3. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |
| 4. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |

|                                              |
|----------------------------------------------|
| GUD140T/A-T+ GUD140W/NhA-T                   |
| 1. Elkabel 3x6.0mm <sup>2</sup>              |
| 2. Elkabel 3x1.0mm <sup>2</sup>              |
| 3. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |
| 4. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |

Trefasenhet: GUD100W/NhA-X, GUD125W/NhA-X, GUD140W/NhA-X, GUD160W/NhA-X.



|                                              |
|----------------------------------------------|
| GUD100T/A-T+ GUD100W/NhA-X                   |
| GUD125T/A-T+ GUD125W/NhA-X                   |
| GUD140T/A-T+ GUD140W/NhA-X                   |
| GUD160T/A-T+ GUD160W/NhA-X                   |
| 1. Elkabel 5x2.5mm <sup>2</sup>              |
| 2. Elkabel 3x1.5mm <sup>2</sup>              |
| 3. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |
| 4. Kommunikationskabel 2x0.75mm <sup>2</sup> |

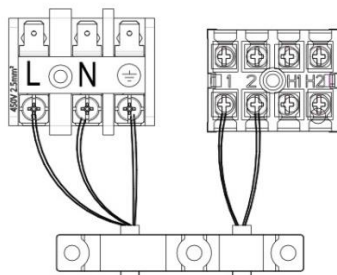
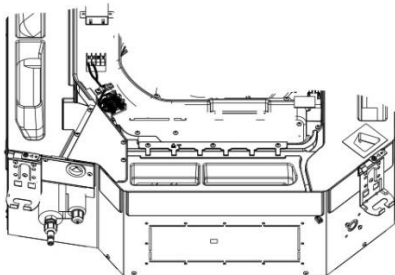
#### (5) Inom- och utomhusenheternas elanslutningar

|                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  VARNING                                |
| Hög- och lågspänningskablarna skall ledas genom olika gummiringar i kopplingsdosans lock.                                  |
| Elkablar, kommunikationskablar, eller kabelförsedda kontrollens kablar får inte lindas ihop eller ställas intill varandra. |
| Fäst hög- och lågspänningskablarna skilt. Använd större fästen för högspänningskablar.                                     |
| Fäst kablarna till terminalerna med skruvar. Fel anslutningar orsakar risk för eldsvåda.                                   |
| Apparaten kan skadas ifall elkablarna eller anslutningskablarna kopplas fel.                                               |

|                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jorda både inom- och utomhusenheten med jordningskabel.                                                                                                            |
| Apparaterna skall fylla lokala bestämmelsernas krav gällande elanslutningar.                                                                                       |
| Säkra då du utför elanslutningar att alla kablar ansluts rätt och kopplas till korrekta terminaler, annars kan kompressorn gå fel och apparaten fungerar onormalt. |

### 1) Insida.

Lossa kopplingsdosans lock. Anslut kablarna. Följ markeringarna.

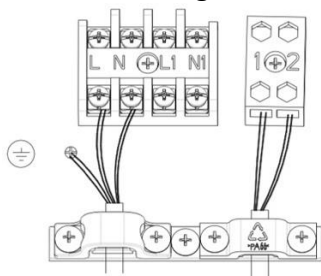


### 2) Utsida.

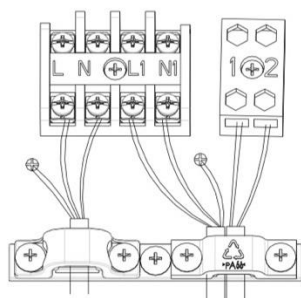
Lossa handtag/frampanel från utomhusenheten och koppla kommunikationskabeln och el-matningen.

Enfasenhet: GUD35W/NhA-T, GUD50W/NhA-T, GUD71W/NhA-T, GUD85W/NhA-T.

a) Kabelanslutning för skild strömanslutning:



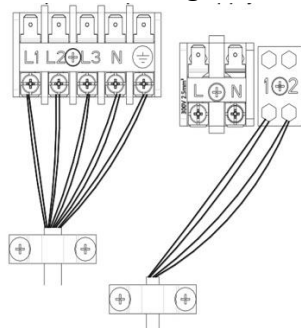
b) Kabelanslutning för kombinerad strömanslutning:



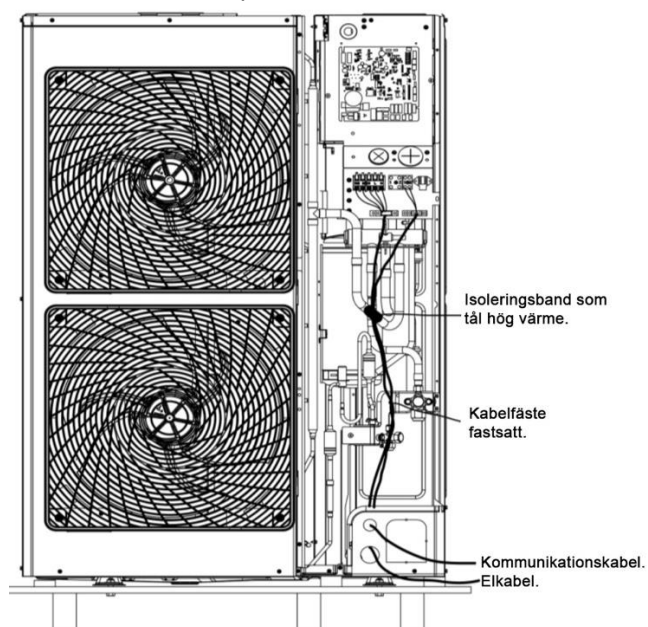


Trefasenhhet: GUD100W/NhA-X, GUD125W/NhA-X, GUD140W/NhA-X, GUD160W/NhA-X.

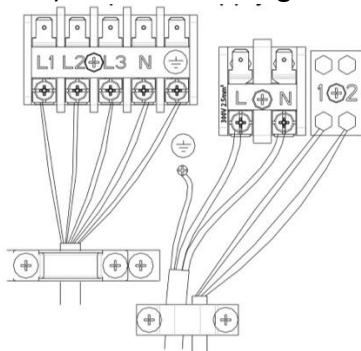
a) Kabelanslutning för skild trefasströmanslutning:



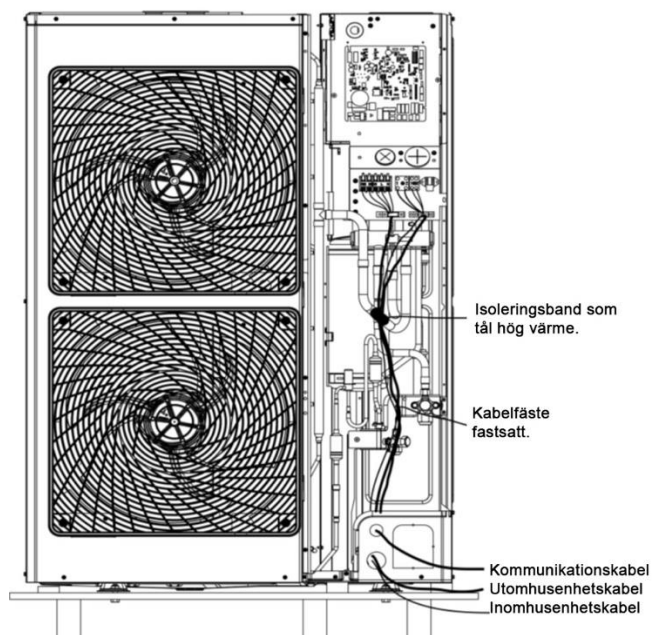
Endast GUD160W/NhA-X.



b) Kabelanslutning för kombinerad trefasströmanslutning:



Endast GUD160W/NhA-X.



Elkabeln skall ledas längs plåten till höger och fästas vid kroken med kabelfäste för att undvika kontakt vid rörverket. Kommunikationskabeln skall också ledas samma rutt men på avstånd från elkabeln.

### 3.4 Kontrollera efter installation

| Kontrollera                                                                               | Möjlig orsak                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Sitter enheten ordentligt fast?                                                           | Enheten kan falla, föra oljud eller vingla.              |
| Har köldmediets läckagetest utförts?                                                      | Kan orsaka otillräcklig kylnings-/uppvärmningseffekt.    |
| Har ett läckagetest utförts?                                                              | Kan orsaka otillräcklig kylningseffekt.                  |
| Är rörens isolering tillräcklig?                                                          | Kan orsaka kondensation och droppande av vatten.         |
| Avleds vattnet ordentligt?                                                                | Kan orsaka kondensation och droppande av vatten.         |
| Motsvarar strömförsörjningens spänning det spänningsvärde som anges på enhetens namnplåt? | Kan förorsaka funktionsstörningar eller komponentskador. |
| Har elanslutningarna och rörkopplingarna utförts korrekt?                                 | Kan förorsaka funktionsstörningar eller komponentskador. |
| Har enheten jordats ordentligt?                                                           | Kan orsaka jordfel.                                      |
| Överensstämmer matningskabeln med kraven?                                                 | Kan förorsaka funktionsstörningar eller komponentskador. |
| Finns det hinder vid luftintagen eller -utloppen?                                         | Kan orsaka otillräcklig effekt.                          |
| Har man antecknat köldmedierörets längd och mängden köldmedia?                            | Påfyllningsmängden för köldmedia kan inte definieras.    |

### 3.5 Provanvändning

#### Förberedelser

- (1) Koppla inte på strömmen innan alla anslutningar utförts.
- (2) Kontrollera att styrkretsen och elanslutningarna är korrekta.
- (3) Öppna gas- och vätskerörens stängningsventiler.
- (4) Enhetens insida skall vara ren. Plocka bort obehörigt material.
- (5) Installera frampanel efter kontroll.

#### Åtgärder efter påkoppling av ström.

- (1) Utför alla ovannämnda åtgärder.
- (2) Uppvärmningsläget kan inte väljas om yttertemperaturen är över 30 °C.
- (3) Säkra att både inom- och utomhusenheterna går normalt.
- (4) Ifall du hör onormalt vätskeljud då kompressorn går, släck apparaten och vänta tills värmemotståndet värmts tillräckligt före omstart.
- (5) Kontrollera om inomhusenhetens luftflöde är normalt.
- (6) Tryck på fjärrkontrollens riktningsknapp eller ventilationshastighetsknapp för att kontrollera om fläkten fungerar normalt.



#### OBS:

1. Ifall du släcker apparaten med fjärrkontrollen och genast startar den igen behöver apparaten en tre minuters paus före omstart. Fastän du trycker på strömställaren startar apparaten inte genast.
2. Ifall den kabelförsedda kontrollens skärm är mörklagd är kabeln mellan inomhusenhet och kontroll troligen dåligt ansluten.

## 4 Användning

Se fjärrkontrollens manual.

## 5 Underhåll

### 5.1 Felsökningsdiagram

(1) Kontrollera denna tabell först om apparaten fungerar onormalt.

| Problem                                         | Orsak                                                                                                                       | Åtgärd                               |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Klimatanläggningen fungerar inte.               | Har enheten startats genast efter avstängning? 3min startfördröjningen skyddar kompressorn och systemet för överbelastning. | Vänta lite.                          |
|                                                 | Kablarna är fel anslutna.                                                                                                   | Anslut enligt kopplingsschemat.      |
|                                                 | Jordfelsbrytaren eller säkringen sönder.                                                                                    | Byt säkring eller jordfelsbrytare.   |
|                                                 | Elavbrott.                                                                                                                  | Starta apparaten då elen återställts |
|                                                 | Stickproppen lös.                                                                                                           | Anslut ordentligt.                   |
|                                                 | Fjärrkontrollens batterier är slut.                                                                                         | Byt batterier.                       |
| Otillräcklig kylnings- eller uppvärmningseffekt | Är inomhusenhetens luftintag eller luftutlopp tilltäppta?                                                                   | Avlägsna tilltäppning.               |
|                                                 | Fel temperaturinställning.                                                                                                  | Justera.                             |
|                                                 | För låg utblåshastighet.                                                                                                    | Justera.                             |
|                                                 | Fel utblåsvinkel.                                                                                                           | Justera.                             |
|                                                 | Dörr eller fönster öppet.                                                                                                   | Stäng.                               |
|                                                 | Utsätts för solsken.                                                                                                        | Täck fönster med gardiner.           |
|                                                 | För många värmekällor i rummet.                                                                                             | Avlägsna onödiga värmekällor.        |
|                                                 | Filter smutsigt eller tilltäppt.                                                                                            | Rengör.                              |
|                                                 | Luftinlopp eller -utlopp tilltäppt.                                                                                         | Avlägsna tilltäppningar.             |

(2) Följande situationer är inte funktionsstörningar.

| Problem                                   | Tidpunkt                                                                                               | Orsak                                                                              |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Ånga kommer ut ur inomhusenhetens utblås. | Under användning.                                                                                      | Snabb nedkylning av luften bildar ånga, detta fenomen avlägsnas efter en stund.    |
| Ånga kommer ut ur inomhusenhetens utblås. | Systemet byter till uppvärmningsläget efter avfrostning.                                               | Avfrostningsfunktionen producerar ånga.                                            |
|                                           | Apparaten surrar efter start.                                                                          | Temperaturreglaget surrar vid start, ljudet tystnar efter ca. en minut.            |
| Damm kommer ut ur inomhusenhetens utblås  | Ett lågt surrande efter start.                                                                         | Köldmediet är inte stabilt efter start, ljudet tystnar efter ca. 30 sekunder.      |
|                                           | 20 sek efter startande av uppvärmning, eller köldmedia för oljud i uppvärmningsläget pga. avfrostning. | 4-vägsventilens riktningsbytesljud. Ljudet försvinner då ventilen byter riktning.  |
|                                           | Susande ljud vid start och avstängning, lågt susande ljud under användning och efter avstängning.      | Ljudet orsakas av förgasad köldmedia.                                              |
|                                           | Knakande ljud under användning och efter avstängning.                                                  | Temperaturväxling kan få frampanelen och andra delar att svälla och orsaka ljudet. |
|                                           | Hissande ljud efter start då apparaten stannats plötsligt och efter avfrostning.                       | Köldmedia slutar flöda eller byter flödesriktning.                                 |
|                                           | Apparaten har varit oanvänd en längre tid.                                                             | Damm som bildats inne i apparaten blåses ut med luftflödet.                        |
| Apparaten luktar.                         | Under användning                                                                                       | Rummets egen doft, eller cigarettrök                                               |



OBS:

Kontrollera diagrammet och vidta åtgärder. Ifall felet inte avlägsnas skall användningen avbrytas och ett proffs kontaktas.

## 5.2 Felkoder



### VARNING

Ifall du upptäcker onormal lukt eller annan onormal funktion, avbryt användandet och lossa apparaten ur eluttaget. Kontakta service, använd inte en apparat som fungerar onormalt.

Reparera inte apparaten själv. Fel service kan orsaka elstöt eller eldsvåda. Kontakta service.

Ifall en felkod visas på skärmen av apparaten eller fjärrkontrollen, kontrollera orsaken från tabellen.

| Nummer | Felkod | Fel                                                                                               |
|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | E1     | Kompressorns övertrycksskydd                                                                      |
| 2      | E2     | Enhetens antifrys-skydd                                                                           |
| 3      | E3     | Kompressorns undertrycksskydd, skydd för låg köldmedienivå och tillvaratagningsläge för köldmedia |
| 4      | E4     | Kompressorns utloppslufts temperaturskydd                                                         |
| 5      | E6     | Kommunikationsfel                                                                                 |
| 6      | E8     | Inre fläktfel                                                                                     |
| 7      | E9     | Vatten fullt -skydd                                                                               |
| 8      | F0     | Inomhus temperatursensor fel                                                                      |
| 9      | F1     | Förångarens temperatursensor fel                                                                  |
| 10     | F2     | Kondensorns temperatursensor fel                                                                  |
| 11     | F3     | Utomhus temperatursensor fel                                                                      |
| 12     | F4     | Hetgas temperatursensor fel                                                                       |
| 13     | F5     | Kabelförsedda kontrollens temperatursensorfel                                                     |
| 14     | C5     | IDU-jumperfel                                                                                     |
| 15     | EE     | IDU eller ODU minneschipfel                                                                       |
| 16     | PF     | Kopplingsdosans sensorfel                                                                         |
| 17     | H3     | Kompressorns överbelastningsfel                                                                   |
| 18     | H4     | Överbelastning                                                                                    |
| 19     | H5     | IPM-skydd                                                                                         |
| 20     | H6     | DC-fläktfel                                                                                       |
| 21     | H7     | Drivrutinskydd                                                                                    |
| 22     | HC     | Pfc-skydd                                                                                         |
| 23     | Lc     | Startfel                                                                                          |
| 24     | Ld     | Kompressorns fasordningsfel                                                                       |
| 25     | LF     | Strömskydd                                                                                        |
| 26     | Lp     | IDU och ODU kompatibilitetsfel                                                                    |
| 27     | U7     | 4-vägsventilfel                                                                                   |
| 28     | P0     | Drivrutinskydd                                                                                    |
| 29     | P5     | Överströmsfel                                                                                     |
| 30     | P6     | Kommunikationsfel av centralstyrpanel eller drivrutin                                             |
| 31     | P7     | Drivrutinmodulens sensorfel                                                                       |
| 32     | P8     | Drivrutinmodulens temperaturskydd                                                                 |
| 33     | P9     | Nollkorsningsfel                                                                                  |
| 34     | PA     | AC-strömskydd                                                                                     |

|    |    |                                  |
|----|----|----------------------------------|
| 35 | Pc | Drivrutinens strömfel            |
| 36 | Pd | Sensoranslutningsskydd           |
| 37 | PE | Temperaturflödesfel              |
| 38 | PL | Lågspänningsskydd för buss       |
| 39 | PH | Överspänningsskydd för buss      |
| 40 | PU | Laddningsloopfel                 |
| 41 | PP | Intagsspänningsfel               |
| 42 | Ee | Drivrutinens minneschipfel       |
| 43 | C4 | ODU-jumperfel                    |
| 44 | dJ | Fasförlust- och motfassskydd     |
| 45 | oE | ODU-fel, se ODU-indikatorns läge |
| 46 | EL | Nödstopp (brandalarm)            |



OBS: Då apparaten är ansluten till en kabelförsedd kontroll, visas felkoden även på kontrollens display.

### 5.3 Underhåll av enheten

|                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| VARNING                                                                                    |
| Service får utföras endast av ett proffs.                                                  |
| Säkra att strömmen är fränkopplad innan någon kabel rörs.                                  |
| Släpp inte antändliga föremål nära apparaten                                               |
| Rengör inte apparaten med starka kemikalier.                                               |
| Ifall någon komponent är skadad, skall den bytas av ett proffs som använder originaldelar. |
| Fel användning kan orsaka elstöt. Eldsvåda eller apparatskador.                            |
| Apparaten får inte vätas ner, risk för elstöt. Skölj inte apparaten med vatten.            |

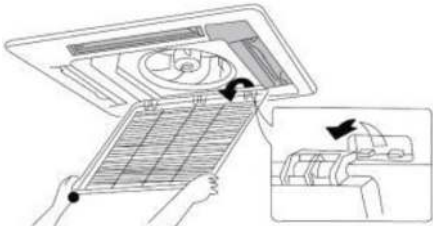
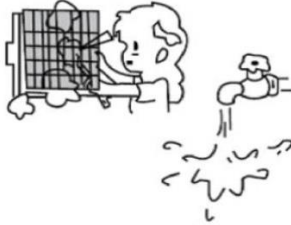
|                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBS                                                                                                     |
| Säkra att apparaten är avstängd före rengöring. Lossa apparaten ur elkällan för att förhindra elstötar. |
| Tvätta inte apparaten med vatten, risk för elstöt och eldsvåda.                                         |
| Var försiktig då du rengör filtret. Se var du stiger.                                                   |

### 5.3.1 Rengöring av luftfiltret

Ifall apparaten används på ett dammigt ställe, rengör filtret regelbundet (6 månaders mellanrum).

| Rengöring av luftfiltret                                                                                                                                          |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Öppna luftintagsgallret. Tryck utåt på hasparna och öppna gallret.                                                                                             | ---                                                                                |
| 2. Lossa filtret. Dra i handtaget bakom luftintagets galler. Lyft filtret loss. Lossa tre putsare som är fastsatta vid filtret.                                   |  |
| 3. Rengöring. Dammsug filtret eller skölj det. Ifall filtret är väldigt smutsigt kan det spolass med vatten som är under 45 °C. Torka inte filtret vid öppen eld. |  |
| 4. Fäst de tre putsarna till filtret och installera filtret på plats. Ställ handtaget på plats.                                                                   | ---                                                                                |
| 5. Stäng luftintagsgallret. Tryck utåt på hasparna och rikta gallret till skrovet. Frigör hasparna och stäng.                                                     | ---                                                                                |

### 5.3.2 Rengöring av luftintagsgallret

| Rengöring av gallret                                                                                                                              |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Öppna gallret.                                                                                                                                 | Se rengöring av luftfiltret, steg 1.                                                 |
| 2. Ta loss filtret.                                                                                                                               | Se rengöring av luftfiltret, steg 2.                                                 |
| 3. Ta loss gallret genom att öppna det till 45° vinkel och lyft loss.                                                                             |  |
| 4. Rengör gallret med mjuk borste, vatten och skonsamt tvättmedel. Skaka på gallret efter rengöring och låt torka. Använd inte över 45 °C vatten. |  |
| 5. Installera gallret på plats.                                                                                                                   | Se steg 3.                                                                           |
| 6. Installera filtret.                                                                                                                            | Se rengöring av luftfiltret, steg 4.                                                 |
| 7. Stäng gallret.                                                                                                                                 | Se steg 1.                                                                           |



### 5.3.3 Utomhusenhetens värmeväxlare

Rengör utomhusenhetens värmeväxlare regelbundet, med minst 2 månaders mellanrum. Rengör smuts från värmeväxlarens yta med t.ex. en borste, använd tryckluft om möjligt. Rengör inte med vatten.

### 5.3.4 Avledningsrör

Kontrollera regelbundet att avledningsröret inte är tilltäppt för att kondensvattnet skall kunna rinna ut obehindrat.

### 5.3.5 Anmärkningar vid början av användningssäsong

- (1) Kontrollera att luftinloppen eller utloppen inte är tilltäppta.
- (2) Kontrollera jordningens pålitlighet.
- (3) Kontrollera fjärrkontrollens batteri.
- (4) Kontrollera filtrets installation.
- (5) Om apparaten inte använts på en längre tid, koppla på strömmen 8 timmar före användning för att värma apparaten.
- (6) Kontrollera utomhusenhetens stabilitet.

### 5.3.6 Serviceåtgärder efter användningssäsongen

- (1) Bryt strömtillförseln.
- (2) Rengör filter, inomhusenhet och utomhusenhet.
- (3) Rengör damm och skräp från inom- och utomhusenheterna.
- (4) Om utomhusenheten rostas, skall rostområdet skyddas med rostskyddsfärg.

### 5.3.7 Delbyte

Du kan be om reservdelar av din återförsäljare.

## 5.4 Underhållsanmärkningar

### 5.4.1 Serviceinformation

Manualen innehåller information som servicepersonen skall läsa.

#### 5.4.1.1 Kontroll av området

För att minimera risken för eldsvåda skall säkerheten försäkras innan man hanterar apparater som innehåller köldmedia. Följande råd skall följas före reparationer som ansluter sig till köldmediesystemet.

#### 5.4.1.2 Arbetssätt

Arbetet skall utföras behärskat, så att eldfarliga gaser eller ångor inte utsöndras.

#### 5.4.1.3 Arbetsområde

Alla som vistas på arbetsområdet skall känna till korrekt arbetssätt och arbetets karaktär. Undvik att arbeta i stängda utrymmen. Begränsa tillgång till arbetsområdet. Säkra att arbetsområdets förhållanden lämpar sig för hantering av brandfarliga ämnen.

#### *5.4.1.4 Detektion av köldmedia*

Området skall kontrolleras för köldmedia med ändamålsenlig apparatur. Installatören skall vara medveten om möjliga antändliga köldmedia. Säkra att läckagedetektionsapparaturen lämpar sig för ändamålet.

#### *5.4.1.5 Brandsläckare*

Ifall man svetsar eller löder skall en brandsläckare finnas till hands.

#### *5.4.1.6 Inga antändningskällor*

Till arbetsområdet får man inte hämta några antändningskällor som kan orsaka eldsvåda eller explosion. Alla antändningskällor t.ex. cigaretter skall hållas på avstånd under reparation, lossande, installation och kassering. Före arbetet påbörjas skall man kontrollera att det inte finns antändningskällor i området, ställ fram en skylt som förbjuder rökning.

#### *5.4.1.7 Utrymmets ventiler*

Före apparaten bearbetas eller man börjar svetsa/löda skall man säkra att utrymmet är väl ventilerat. Ventilationssystemet skall kunna avlägsna alla skadliga ämnen.

#### *5.4.1.8 Kontroll av kylapparater*

Ifall en el-komponent byts, skall den vara passlig och avsedd för ändamålet. Man skall alltid följa tillverkarens råd för service och underhåll.

Följande kontroller skall utföras då man installerar apparater som innehåller köldmedia:

- (1) Påfyllningsmängden av köldmedia är i enlighet med installationsutrymmet.
- (2) Ventilationskomponenterna och utloppen är obehindrade och i gott skick.
- (3) Ifall en indirekt köldkrets används, skall den sekundära kretsen kontrolleras för köldmedia.
- (4) Apparatus anmärkningar och dekaler får inte lossas eller modifieras.
- (5) Kontrollera att köldmedieröret eller annan komponent inte är installerad så att de kan utsättas för ämnen som kan fräta delar som innehåller köldmedia.

#### *5.4.1.9 Kontroll av elapparater*

I reparation och kontroll inkluderas preliminär säkerhetskontroll och delkontroll. Möjliga fel kan äventyra säkerheten, en trasig elapparat får inte anslutas till ett eluttag.

Till preliminära säkerhetskontrollen hörs:

- (1) Kondensatorerna är avlösta: detta skall ske på ett säkert vis utan gnistbildning.
- (2) Aktiva komponenter och elkablar får inte finnas framme under vakuumering och hantering av köldmedia.
- (3) Jordningen fungerar.

### *5.4.2 Reparation av förseglade komponenter*

#### *5.4.2.1 Under reparation av förseglade komponenter skall alla elkällor vara fränkopplade*

Bryt strömmatningen före reparation av förseglade delar, t.ex. skydd. Ifall det är nödvändigt att hålla strömmen påkopplad, skall en kontinuerligt fungerande läckagedetektor vara i bruk.

#### *5.4.2.2 Speciella varningar under reparation*

Höljet får inte modifieras så att säkerheten äventyras. Kablar får inte skadas, onödiga anslutningar för inte göras, sigill får inte brytas, terminaler får inte modifieras, delar får inte installeras fel osv. Apparaten skall vara stadigt installerad.

Säkra att ett sigill eller skydd inte är skadat så att de inte erbjuder skydd i eldfarlig omgivning. Reservdelarna skall motsvara originaldelarna.



OBS: Tätningsmedel som innehåller silikon kan störa läckagedetektorns funktion. Klart säkra komponenter behöver man inte isolera före bearbetning.

#### 5.4.3 Reparation av klart säkra komponenter

Tillsätt inte permanenta bördor till kretsen utan att säkra att de inte överskrider tillåtna gränser. Klart säkra komponenter är de enda delarna som kan repareras då apparaten är ansluten till eluttaget. Testapparaturen skall vara korrekt kalibrerad. Använd endast reservdelar som tillverkaren rekommenderar.

#### 5.4.4 Kablar

Kablarna får inte utsättas för slitage, korrosion, tryck, vibration, vassa kanter eller annat som kan skada dem. Vid kontroll skall man även fästa uppmärksamhet vid föråldrande samt skador som orsakats av kontinuerlig vibration.

#### 5.4.5 Detektion av eldfarliga köldmedia

För lokalisering av läckage får man inte använda antändningskällor.

#### 5.4.6 Vakuumering och avlägsnande av köldmedia

Då köldmediekretsen bearbetas, skall säkerhetsråden följas. Använd förnuft. Följ dessa råd:

- (1) Avlägsna köldmedia
- (2) Rengör med kvävgas
- (3) Utför vakuumering
- (4) Rengör igen med kvävgas
- (5) Öppna kretsen genom att skära eller svetsa

Köldmedia tas tillvara i behållare som avsetts för ändamålet. Systemet skall rengöras med kvävgas för att det skall vara säkert. Du kan vara tvungen att upprepa processen flera gånger. Använd inte tryckluft.

Vid rengöring söndras vakuumet med hjälp av kvävgas, sedan töms den och vakuumeringen utförs igen. Åtgärden upprepas tills allt köldmedia fått ut ur systemet. När den sista kvävgasbehandlingen utförts skall systemet vädras till omgivande tryck för att arbetandet skall vara möjligt. Denna process är livsviktig ifall systemet svetsas.

Säkra att det inte finns öppen eld kring vakuumeringspumpens utlopp samt att utrymmets ventilation är tillräcklig.

#### 5.4.7 Påfyllning

Förutom de vanliga påfyllningsråden skall även dessa råd följas.

- (1) Säkra att olika typs köldmedia inte blandas. Slangar och rör skall vara så korta som möjligt.
- (2) Köldmediebehållaren skall vara i lodrät ställning under påfyllning.
- (3) Systemet skall vara jordat.
- (4) Fäst köldmediets dekal på systemet efter påfyllning.
- (5) Fyll inte på för mycket.
- (6) Före påfyllning skall apparaten trycktestas med kvävgas. Utför läckagetest före testbruk efter påfyllning.

#### 5.4.8 Kassering

Innan apparaten tas ur bruk skall installatören känna apparaten i sin helhet. Tillvaratagandet av köldmedia skall ske på ett säkert sätt. Ta för säkerhets skull prover både på oljan och köldmediet ifall återanvändningen kräver detta.

- (1) Bekanta dig vid systemet.
- (2) Bryt strömtillförseln.
- (3) Säkra före arbetande att:
  1. Alla redskap som behövs finns tillgängliga.
  2. Nödvändig skyddsutrustning används och finns tillgänglig.
  3. En kvalificerad person övervakar tillvaratagandet av köldmedia.
  4. All utrustning och alla behållare är ändamålsenliga.
- (4) Pumpa köldmediesystemet tomt om det är möjligt.
- (5) Ifall vakuumering inte är möjligt, gör ett grenrör för att man skall kunna ta tillvara köldmedia på flera platser.
- (6) Ställ cylindern på vågen före tillvaratagande.
- (7) Starta uppsamlingsapparaturen och använd den i enlighet med tillverkarens råd.
- (8) Fyll inte cylindern över 80%.
- (9) Cylinderns maximala kapacitet får inte överskridas ens temporärt.
- (10) När tillvaratagandet utförts, för bort cylindrarna och apparaturen från arbetsområdet och stäng alla ventiler.
- (11) Köldmedia som uppsamlats får inte återanvändas före rengöring och testande.

#### 5.4.9 Anteckningar

Man skall på apparaten anteckna att den tömts och tagits ur bruk. Anteckna datum och tillsatt underskrift. Säkra att det på apparaten står att den innehåller brandfarligt ämne.

#### 5.4.10 Tillvaratagning

Tillvaratagning av köldmedia skall alltid ske på ett säkert sätt.

Använd cylindrar som är godkända för tillvaratagande av köldmedia. Säkra att en tillräcklig mängd cylindrar finns till hands. Cylindrarna skall lämpa sig för ändamålet samt vara korrekt markerade. Dessa skall ha tryckventiler samt stängningsventiler. Cylindrarna som används skall vara tomma och svala.

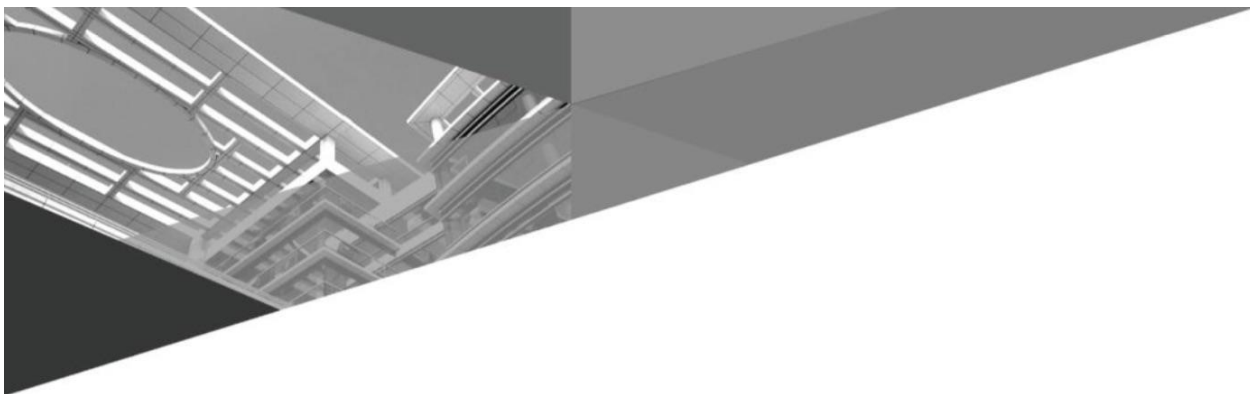
Apparaturen som används skall lämpa sig för uppgiften och bruksanvisningarna skall vara tillgängliga. Även en kalibrerad våg skall finnas tillgänglig. Slangarna skall vara hela och försedda med läckagefria anslutningar. Apparaturen skall kontrolleras före bruk, alla elkomponenter skall vara isolerade så att de inte kan antända köldmedia.

Köldmedia som tas tillvara skall transporteras i cylindrar till en godkänd mottagningsplats. Blanda inte olika köldmedia.

Om kompressorn eller kompressorolja lossas, säkra att tömningen utförts så att det inte finns köldmedia i smörjmedlet. Tömningen skall utföras innan kompressorn levereras vidare. Oljan skall tömmas på ett säkert sätt.

### 5.5 Konsumentstöd

Kontakta din återförsäljare vid alla frågor, kvalitetsproblem och oklarheter gällande din klimatanläggning.



GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI

Add: West Jinji Rd, Qianshan, Zhuhai, Guangdong, China, 519070

Tel: (+86-756) 8522218

Fax: (+86-756) 8669426

E-mail: [gree@gree.com.cn](mailto:gree@gree.com.cn) [www.gree.com](http://www.gree.com)



600005000673