



# Installationsanvisning

Installationsanvisning för utomhusheten:  
U-Crown -seriens luftvärmepump med WiFi

Distributör:

**SCANMONT**  
DIN ENERGIPARTNER

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



Tack för valet av detta luftkonditioneringsaggregat. Läs bruksanvisningen och spara det för kommande behov. ScanMont AB äger rättigheterna till den här bruksanvisning och det är förbjudet att kopiera, publicera eller använda den utan tillstånd.

GWH09UB-K3DNA4F/O  
GWH12UB-K3DNA4F/O  
GWH18UC-K3DNA4F/O

# Innehåll

Viktig information om användningen.....	1
Säkerhetsåtgärder .....	1
Delarnas namn.....	6
Viktig information gällande installation .....	7
Installationsmått.....	7
Säkerhetsföreskrifter för installation och återinstallation .....	8
Installationsverktyg .....	9
Val av installationsplats .....	9
Krav på elanslutningar .....	10
Installation.....	11
Installation av utomhusenheten .....	11
Vakuumsugning .....	14
Läckageindikator.....	14
Kontrollera efter installation .....	15
Test och användning.....	15
Provanvändning.....	15
Bilagor.....	16
Köldmedieröret och påfyllning .....	16
Utvidgning av rörets ände .....	18

Denna enhet är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) vars fysiska, sensoriska eller mentala färdigheter är nedsatta eller under utveckling, eller personer som inte har tillräcklig erfarenhet eller kunskap. De kan använda enheten om de står under uppsikt och om personen som ansvarar för deras säkerhet har fått anvisningar om enhetens användning. Barn ska hållas under uppsikt och man ska säkerställa att de inte kan leka med enheten.

Endast en professionell fackman får installera, flytta och serva apparaten. Annars finns det en risk för materiella skador, personsador och till och med dödsfall.



■ Produkten får inte kasseras som sorterat avfall inom EU. Förhindra att eventuella miljöskador uppstår och människors hälsa äventyras på grund av oövervakad kassering av avfall och återvinn enheten ansvarsfullt för att främja hållbar återanvändning av materialen. När du återvinner en använd enhet ska du lämna den vid en återvinningsstation eller kontakta återförsäljaren. Återförsäljaren kan se till att enheten återvinns på ett miljövänligt sätt.

R410A(R32/125: 50/50): 2087.5

# Viktig information om användningen

## Säkerhetsåtgärder



**VARNING**

### ANVÄNDNING OCH SERVICE

- Barn över 8 år och personer vars fysiska, sensoriska eller mentala färdigheter är nedsatta eller under utveckling, eller som inte har tillräcklig erfarenhet eller kunskap, får endast använda enheten om deras verksamhet övervakas eller ifall de har blivit instruerade om säkert handhavande av enheten och förstår riskerna som kan förknippas med användningen.
- Barn får inte leka med klimatanläggningen.
- Barn får inte utföra rengörings- eller underhållningsuppgifter utan övervakning.
- Använd inte en skarvsladd, detta medför en risk för eldsvåda.
- Släck strömmen när du rengör apparaten, annars kan du utsättas för en elstöt.
- En trasig elkabel skall omedelbart bytas ut av ett proffs för att undvika fara.
- Tvätta inte apparaten med vatten, detta kan orsaka elstöt.
- Stänk inte vatten in i inomhusenheten, detta kan orsaka elstöt och funktionsstörningar.
- Rör inte vid filtrets vassa handtag då den är lossad.
- Torka inte filtret vid öppen eld eller med hårtork, detta kan orsaka eldsvåda eller ändringar i passform.



## VARNING

- Endast ett proffs får utföra service. Annars kan det orsakas personskador eller egendomsskador.
- Försök inte att reparera apparaten på egen hand. Detta kan orsaka elstöt eller materialskador. Kontakta din återförsäljare om du vill att apparaten skall repareras.
- Ställ inte fingrar eller föremål in i luftintaget eller utblåsningen. Detta kan orsaka både material- och personskador.
- Täck inte luftintag eller luftutlopp. Detta kan orsaka funktionsstörningar.
- Fjärrkontrollen får inte utsättas för vatten, den kan skadas.
- Ifall följande problem uppstår, släck apparaten, koppla av strömmen och kontakta din återförsäljare eller en servicefirma:
  - Elkabeln överhettas eller är skadad.
  - Onormalt ljud under användning.
  - Strömställaren kopplas ofta av.
  - Enheten luktar bränt.
  - Inomhusenheten läcker.
- Ifall apparaten fungerar onormalt kan det leda till funktionsstörningar, elstöt eller eldsvåda.
- Stig inte på utomhusenhetens lockpanel och ställ inga tunga föremål på den.



## VARNING

### INSTALLATIONSARBETEN

- Undvik personskador och materiella skador: endast ett proffs får installera apparaten.
- Använd strömförsörjningskrets och jordfelsbrytare som fyller de lokala kraven.
- Följ lokala säkerhetsföreskrifter vid installationsarbetet.
- Installera en jordfelsbrytare för att undvika funktionsproblem.
- Till den fasta kabelanslutningen installeras en flerpilig strömbrytare, vars polavstånd är minst 3mm för alla ledningar.
- Kontrollera brytarens effekt från tabellen. Jordfelsbrytaren skall vara försedd med både värmeaktiverad och magnetisk utlösning. Detta för att den skall kunna skydda mot kortslutningar och överhettning.
- Apparaten skall omsorgsfullt jordas. Felaktig jordning kan orsaka elstöt.
- Använd inte felaktig elkabel.
- Säkra att eluttagets effekt motsvarar apparatens krav. Ojämn eltilförsel eller felaktiga kablar kan orsaka funktionsstörningar. Använd bifogad kabel.
- Koppla strömförsörjningens spänningsledning, nolledning och jordledning korrekt.
- Kom ihåg att bryta strömtillförseln före el- och servicejobb.



## VARNING

- Koppla inte på strömmen innan installationsarbetet är färdigt.
- Om elkabeln är skadad skall den bytas ut av ett proffs för att undvika eldsvådor.
- Kylkretsens rör blir hett, dra kabeln mellan enheterna på avstånd från kopparröret.
- Apparaten skall installeras enligt lokala bestämmelser.
- Vid installationsarbetet skall man använda ett proffs som följer lokala bestämmelser.
- Denna apparat tillhör skyddsklass I. Den skall jordas omsorgsfullt av ett proffs. Säkra att jordningen alltid fungerar effektivt, annars kan elstötar orsakas.
- Apparatsens gulgröna kabel är jordledningen, den får inte användas för andra ändamål.
- Jordmotståndet skall vara i enlighet med lokala säkerhetsbestämmelser.
- Apparaten skall installeras så att eluttaget alltid kan nå fritt.
- Endast ett proffs får utföra elanslutningar för inomhus- och utomhusenheterna.
- Använd inte skarvsladd utan kontakta din återförsäljare ifall elkabeln är för kort.



## VARNING

- Ifall apparaten har en stickpropp skall man kunna nå den även efter installation.
- Ifall ingen stickpropp finns, skall man installera en säkerhetsbrytare i strömförsörjningen.
- Endast ett proffs får flytta apparaten till ett annat ställe. Annars kan personskador och materialskador ske.
- Välj en plats som är utom räckhåll för barn, djur och växter. Vid behov kan du sätta upp ett staket som skydd.
- Inomhusenheten installeras nära en vägg.

### Drifttemperatur

	Insida DB/WB(°C)	Utsida DB/WB(°C)
Max kylning	32/23	54/26
Max uppvärmning	27/-	24/18

DB=torrtemperatur

WB=våttemperatur

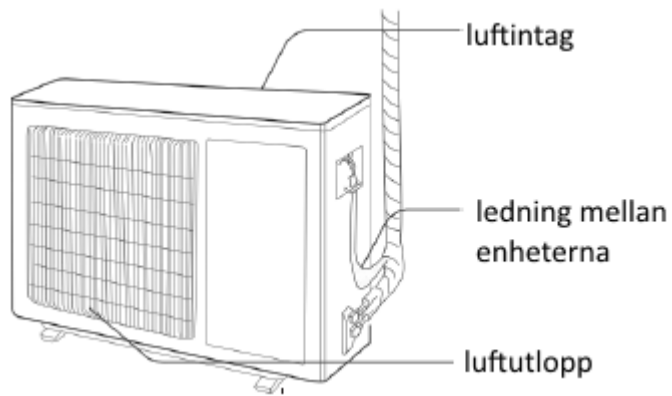
### OBS:

- Drifttemperaturen (yttertemperatur) för enheter som endast kyler är -18...+54 °C. För modeller som inte har elektrisk uppvärmning för kompressorn är området -15...+24 °C. Temperaturområdet för modeller där det finns elektrisk uppvärmning för kompressorn är -30...+24 °C.



## Delarnas namn

### Utomhusenhet

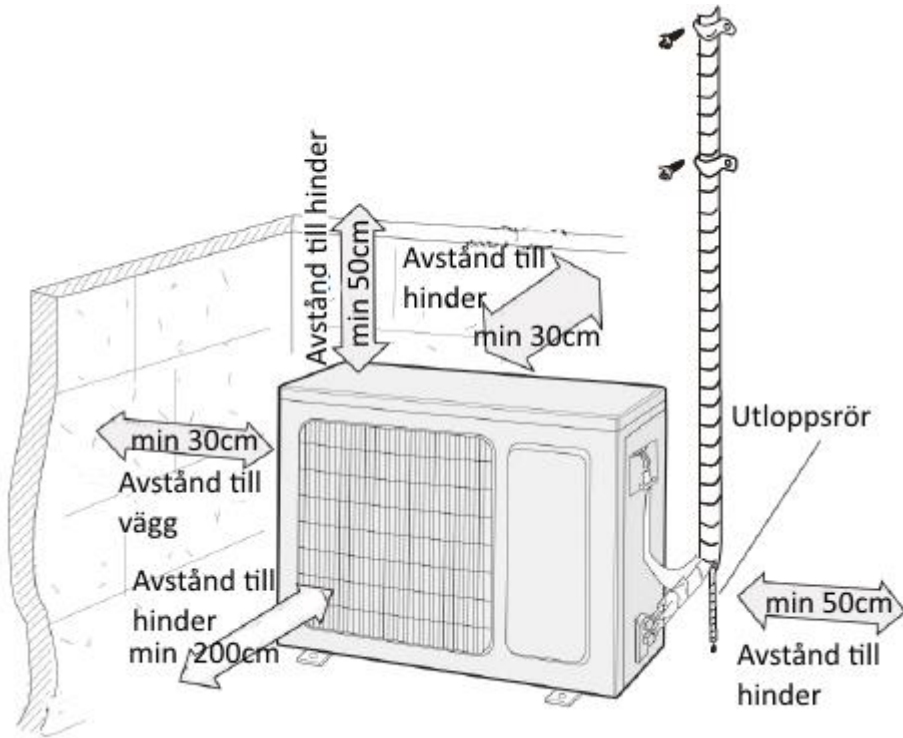


### OBS:

Produkternas utseende kan skilja sig från illustrationerna, använd fysisk produkt som referens.

# Viktig information gällande installation

## Installationsmått



## Säkerhetsföreskrifter för installation och återinstallation

Säkra säker användning och installation genom att följa dessa råd.



### VARNING

- **När enheten installeras eller flyttas till ett nytt ställe skall man säkra att inga främmande ämnen kommer in i kylmedelsomloppet.** Om främmande ämnen kommer i kylmedelsomloppet orsakar det tryckhöjning och kompressorn kan gå sönder och orsaka fara.
- **När apparaten installeras eller flyttas får man inte fylla på den med annat kylmedel än vad som rekommenderas.** Fel kylmedel kan resultera i onormal funktion, mekaniska störningar eller allvarliga olyckor.
- **När kylmedlet måste tas till vara då enheten flyttas eller repareras skall den fungera i kylåläget. Stäng sedan helt högtryckssidans ventil (vätskeventil). Stäng efter ca 30-40 sekunder lågtryckssidans ventil (gasventil), stanna genast apparatens funktion och koppla den ur eluttaget. Observera att tillvaratagandet av kylmedlet får ta endast en minut.** Om det går åt för mycket tid kan luft sugas in i kylmedelsomloppet, detta kan orsaka tryckhöjning, kompressorskador och allvarliga olyckor.
- **Säkra under tillvaratagandet av kylmedlet att vätske- och gasventilerna är helt fast och att apparaten är lossad ur eluttaget innan kylmedelröret lossas.** Ifall kompressorn börjar gå medan stängningsventilen är öppen och kylmedelröret inte ännu anslutits sugas det upp luft i systemet, detta kan orsaka kompressorskador och personsador.
- **Under installation skall man säkra att köldmedelröret är omsorgsfullt anslutet innan kompressorn startar.** Ifall kompressorn börjar gå medan stängningsventilen är öppen och kylmedelröret inte ännu anslutits sugas det upp luft i systemet, detta kan orsaka kompressorskador och personsador.
- **Installera inte enheten på en plats där det kan finnas antändliga eller frätande gaser.** Om gas läcker kring enheten kan det orsaka en explosion eller andra skador och olyckor.
- **Använd inte skarvsladdar. Om elkabeln är för kort, kontakta återförsäljaren.** Dåliga anslutningar kan orsaka elstöt eller eldsvåda.
- **Använd ledningar som uppfyller de tekniska kraven i elanslutningar mellan inomhusenheten och utomhusenheten. Fäst ledningarna omsorgsfullt så att anslutningarna inte kan skadas.** Ledningar av för låg effekt, fel anslutningar och dåliga kopplingar kan orsaka elstöt eller eldsvåda.

## Installationsverktyg

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

OBS:

- Installationen får utföras endast av en installationsfirma som har alla loven som behövs.
- Använd inte opasslig elkabel.

## Val av installationsplats

<p><b>Grundläggande krav</b></p> <p>Om enheten installeras på någon av följande platser kan funktionsstörningar uppstå. Om enheten måste installeras på en sådan plats, kontakta återförsäljaren.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. En plats där det finns kraftiga värmekällor, ångor, lättantändlig eller explosiv gas eller ämnen som avdunstar i luften.</li><li>2. En plats där det finns högspänningsanläggningar, (såsom en svetsanläggning, medicinsk utrustning).</li><li>3. En plats nära kusten.</li><li>4. En plats där det finns oljeångor i luften.</li><li>5. En plats där det finns svavelgas.</li><li>6. Andra platser där det råder exceptionella förhållanden.</li></ol>	<p><b>Inomhusenhet</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Välj en plats där utomhusenhetens driftljud inte stör grannar (även om apparaten är väldigt tystgående).</li><li>2. Installationsplatsen skall vara väl ventilerad.</li><li>3. Installationsplatsen skall tåla enhetens vikt.</li><li>4. Säkra att installationsschemats mått följs på installationsstället</li><li>5. Välj en plats som är oåtkomlig för barn och djur, på platsen skall inte finnas växter. Du kan sätta upp ett staket för att garantera säkerheten.</li></ol>
--	---

## Krav på elanslutningar

### Säkerhetsåtgärder

1. Vid installering av enheten måste säkerhetsbestämmelserna för elanslutningar följas.
2. Använd en jordfelsbrytare i enlighet med lokala säkerhetsbestämmelser.
3. Säkerställ att strömförsörjningen uppfyller klimatanläggningens krav. Instabil strömförsörjning eller felaktiga elektriska anslutningar kan förorsaka funktionsstörningar. Installera lämpliga matningskablar innan klimatanläggningen tas i bruk.
4. Koppla stickkontaktens spänningsledning, nolledning och jordledning omsorgsfullt.
5. Koppla inte på strömmen innan elarbetena har avslutats.
6. Säkra att strömförsörjningen är bruten före installation.
7. Om matningskabeln skadas måste den bytas ut av en kvalificerad montör för att undvika farliga situationer.
8. Köldmedelskretsen blir het, håll sladden som går mellan enheterna på avstånd från kopparröret.
9. Enheten skall installeras enligt nationella föreskrifter för elinstallationer.

### Krav på jordning

1. Klimatanläggningen tillhör elektrisk utrustning i skyddsklass I. Den måste jordas korrekt med en egen jordledning som installeras av en kvalificerad montör. Säkerställ att enheten alltid är effektivt jordad, annars kan följden bli elchocker.
2. Klimatanläggningens gul-gröna kabel är jordledningen, som inte får användas för andra syften.
3. Jordmotståndet ska uppfylla nationella elanslutningsföreskrifter.
4. Apparaten skall placeras så att man enkelt kommer åt eluttaget.
5. Till fasta ledningssystemet installeras en säkerhetsbrytare vars polavstånd är minst 3mm och som bryter strömmen från alla ledningar. Vid stickkontaktanslutning skall man säkra att den enkelt kan nå efter anslutning.
6. Kontrollera jordfelsbrytarens effekt ur tabellen vid installation. Jordfelsbrytaren skall vara försedd med både värme- och magnetisk utlösning för att den skall kunna skydda mot kortslutningar och överhettning.

Apparat	Jordfelsbrytare
09K, 12K, 18K	16A

# Installation

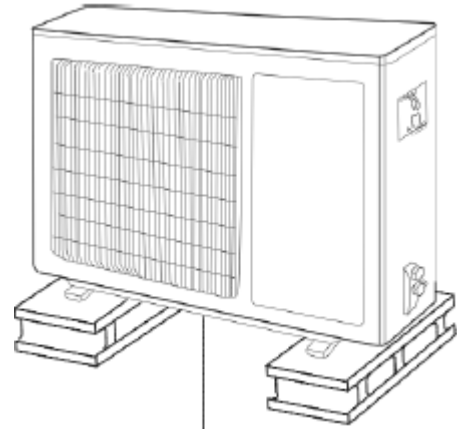
## Installation av utomhusenheten

### Fas ett: installera utomhusenhetens ställning (välj enligt installationsplatsen)

1. Välj installationsplats utgående från husets struktur.
2. Fäst utomhusenhetens installationsställning med skruvar på önskad plats.

OBS:

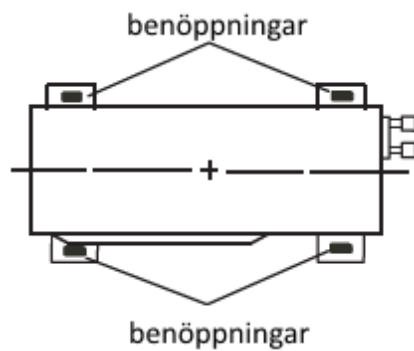
- Utför alla nödvändiga säkerhetsåtgärder när du installerar utomhusenheten.
- Säkra att utomhusenhetens installationsställning tål enhetens vikt.



---

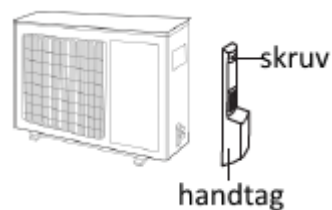
### Fas två: fäst enheten

1. Ställ utomhusenheten på installationsställningen.
2. Fäst utomhusenheten med bultar genom öppningarna.

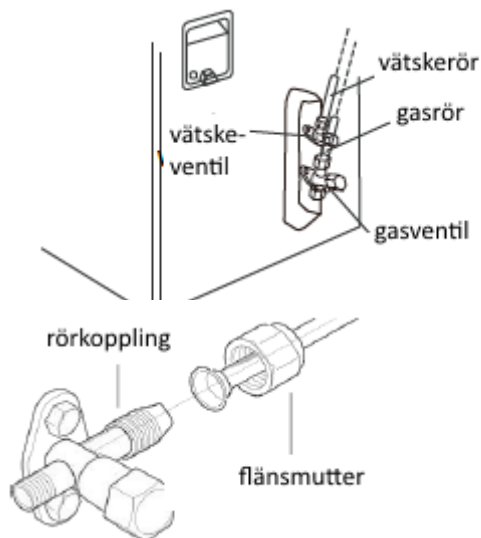


### Fas tre: fäst rören för utomhus- och inomhusenheterna

1. Lossa utomhusenhetens högra handtags skruv och lossa handtaget.
2. Lossa ventilens skruvpropp och för rörets koppling till röröppningen.



3. Förspänn fläsmuttern för hand.

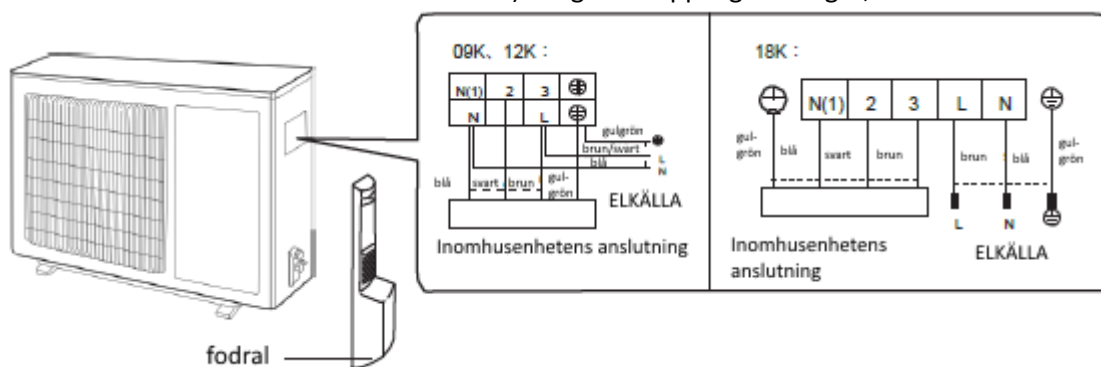


4. Spänn fläsmuttern med momentnyckel enligt tabellen.

Mutterns diameter (mm)	Moment (N-m)
ø 6	15-20
ø 9,52	30-40
ø 12	45-55
ø 16	60-65
ø 19	70-75

### Fas fyra: anslut utomhusenhetens kabel

1. Lossa dragavlastningen; anslut matningskabeln och kabeln mellan enheterna (endast kylande modeller samt värmande modeller) enligt radkopplings färger; fäst kablarna med skruvar.



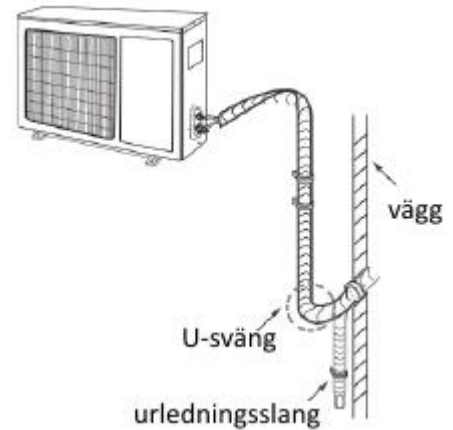
- Fäst matningskabeln och kabeln mellan enheterna med dragavlastningen (endast kylande samt värmande enheter).

OBS:

- Dra lite i matningskabeln efter fastsättning för att säkra att den sitter väl fast.

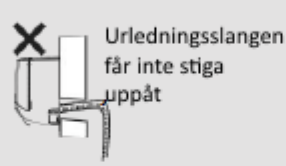
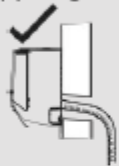
### Fas fem: slutför röranslutningen

- Rören skall dras längs med väggen, de får böjas på ett vettigt sätt, och de skall gömmas om möjligt. Minimum böjningsradie för rören är 10cm.
- Om utomhusenheten är högre upp än genomföringsröret i väggen skall man i röret göra en U-sväng innan rören dras in för att förhindra regnvatten att komma inomhus.

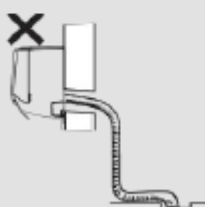


OBS:

Urledningsslangens genomdragningshöjd får inte vara högre än inomhusenhetens genomdragningsöppning.

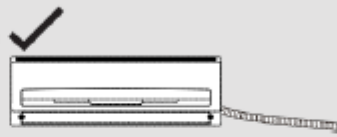


Urledningsslangen får inte vara under vatten.

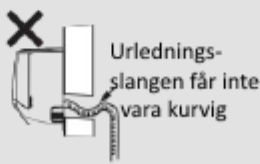


Urledningsslangen får inte vara under vatten

Luta urledningsslangen lite nedåt. Urledningsslangen får inte böjas eller lyftas, den får inte vara kurvig.



Urledningsslangen får inte vara kurvig

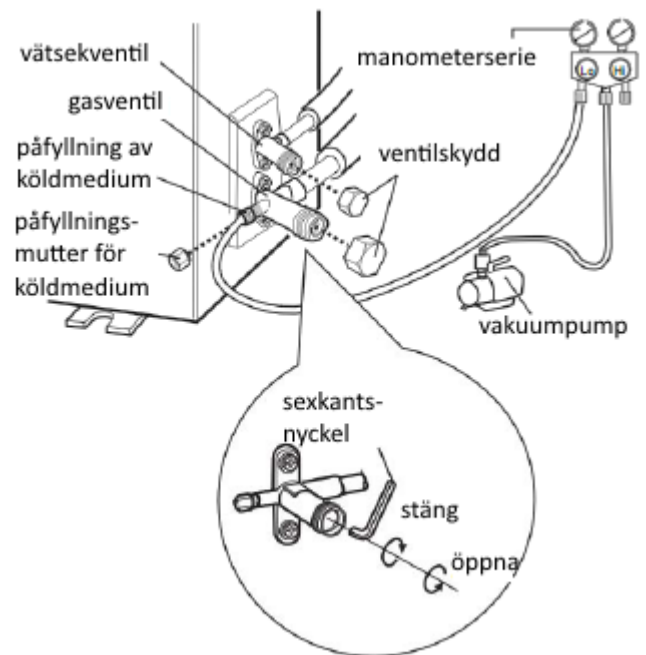




## Vakuumsugning

### Använd vakuumpump

1. Lossa vätske- och gasventilens skydd samt köldmediets påfyllningskopplings mutter.
2. Anslut manometerens påfyllningsrör till gasventilens påfyllningskoppling för köldmediet och anslut andra påfyllningsröret till vakuumpumpen.
3. Öppna manometerserien helt och använd den i 10-15 minuters tid för att kontrollera att vattentrycket hålls vid -0,1 Mpa.
4. Stäng vakuumpumpen och kontrollera under 1-2 minuters tid att manometerseriens tryck hålls vid -0,1 Mpa. Ifall trycket stiger kan det vara ett tecken på läckage.
5. Lossa manometern, öppna vätske- och gasventilerna helt med en insexnyckel.
6. Spänn ventilernas skydd och köldmediets påfyllningskopplings mutter på plats.
7. Fäst handtaget på plats i inomhusenheten.



## Läckageindikator

1. Ifall du använder läckageindikator: Kontrollera med indikatorn att det inte finns läckage.

## Kontrollera efter installation

Kontrollera följande saker efter installation:

Kontrollera	Möjligt problem
Är enheten omsorgsfullt fastsatt?	Enheten kan falla, vifta eller bullra.
Har kylmedlets läckagetest utförts?	Kan orsaka otillräcklig kylnings- (uppvärmnings-) effekt.
Har rörverket isolerats effektivt?	Kan orsaka kondensation och vattendroppar.
Avleds vattnet ordentligt?	Kan orsaka kondensation och vattendroppar.
Motsvarar eluttagets spänning namnplåtens värden?	Kan orsaka funktionsstörningar och skador.
Har el- och röranslutningarna gjorts rätt?	Kan orsaka funktionsstörningar och skador.
Har enheten jordats omsorgsfullt?	Kan orsaka strömläckage
Är matningskabeln i enlighet med föreskrifterna?	Kan orsaka funktionsstörningar och skador.
Finns det hinder framför luftinloppet eller utloppet?	Kan orsaka otillräcklig kylnings- (uppvärmnings-) effekt.
Har damm och skräp som uppstått under installationen avlägsnats?	Kan orsaka funktionsstörningar och skador.
Är köldmedierörets gas- och vätskeventiler helt öppna?	Kan orsaka otillräcklig kylnings- (uppvärmnings-) effekt.

## Test och användning

### Provanvändning

#### 1. Förberedelser inför provanvändning

- Kunden godkänner installationen av klimatanläggningen.
- Berätta för användaren de viktigaste aspekterna gällande klimatanläggningens användning.

#### 2. Provanvändningssätt

- Koppla på strömförsörjningen, tryck på knappen ON/OFF på fjärrkontrollen och starta enheten.
- Använd MODE-knappen för att välja driftläge AUTO, COOL, DRY, FAN och HEAT för att kontrollera att enheten fungerar normalt.
- Om rumstemperaturen är lägre än 16 °C kan klimatanläggningen inte starta kylningen.

# Bilagor

## Köldmedieröret och påfyllning

1. Köldmedierörets standardlängd är 5m
2. Köldmedierörets minimilängd är 3 m
3. Köldmedierörets maximala längd:

Kylningseffekt	Köldmedierörets max längd		Kylningseffekt	Köldmedierörets max längd
5000 Btu/h (1465W)	15		24000 Btu/h (7032 W)	25
7000 Btu/h (2051W)	15		28000 Btu/h (8204 W)	30
9000 Btu/h (2637W)	15		36000 Btu/h (10548 W)	30
12000 Btu/h (3516 W)	20		42000 Btu/h (12306 W)	30
18000 Btu/h (5274 W)	25		48000 Btu/h (14064 W)	30

Köldmediets (R410A) påfyllningsmängd efter 5m enligt tabell en:

Köldmedierörets diameter		Tilläggsfyllning	
Vätskerör (mm)	Gasrör (mm)	Endast kylning (g/m)	Kylning och värmning (g/m)
Φ 6	Φ9,52 eller Φ12	15	20
Φ6 eller Φ9,52	Φ16 eller Φ19	15	50
Φ12	Φ19 eller Φ22,2	30	120
Φ16	Φ25,4 eller Φ31,8	60	120
Φ19	-	250	250
Φ22,2	-	350	350

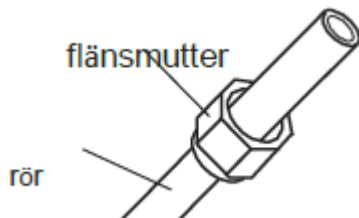
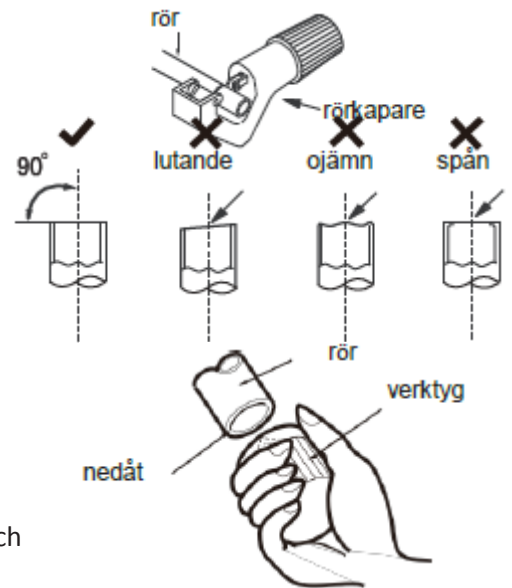
## Utvidgning av rörets ände

### Obs!

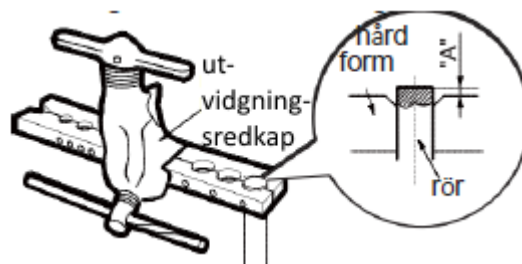
En felaktig fläns är den vanligaste orsaken till köldmedieläckage.

Utvidga röret i enlighet med följande arbetsfaser:

- A. Kapa röret
  - Räkna ut rörets längd enligt avståndet till inomhusenheten och utomhusenheten.
  - Kapa röret till önskad längd med en rörkapare.
- B. Avlägsna spån.
  - Avlägsna spån med ett lämpligt verktyg och förhindra att spån kommer in i röret.
- C. Montera ett lämpligt isoleringsrör.
- D. Montera flänsmuttern.
  - Avlägsna flänsmuttern från inomhusenhetens kopplingsrör och utomhusenhetens ventil; montera muttern på röret.



- E. Utvidga rörets ände.
  - Utvidga med ett utvidgningsverktyg.



### OBS!

- Måttet "A" är beroende av rörets diameter, se tabellen nedan:

Ytterdiameter (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
Φ6–6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ12–12,7 (1/2")	1,8	1,0
Φ15,8–16 (5/8")	2,4	2,2

- F. Kontroll
  - Kontrollera kvaliteten på det utvidgade rörets ände. Om du upptäcker brister, utvidga änden på nytt enligt stegen ovan.

