

Innehåll

1. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER.....	1
1.1. Försiktighetsåtgärder för användning av R32 eller R410A köldmedium	2
1.2. Försiktighetsåtgärder för att använda R32 köldmedium	2
2. PRODUKTSPECIFIKATION	4
2.1. Installationsinstrument.....	4
2.2. Tillbehör	4
2.3. Rörkrav	4
2.4. Elektriskt krav	4
2.5. Extra delar	4
3. INSTALLATIONSARBETE	5
3.1. Val av installationsplats.....	5
3.2. Borttagning och och byte av delar	5
3.3. Rörinstallation	6
3.4. Elkablar	8
3.5. Installation hållare för fjärrkontroll	9
4. VALFRITT INSTALLATIONSARBETE	9
4.1. Installation av kit som tillval	9
4.2. Gruppkontroll	10
5. FUNKTIONSPÅSTÄLLNING	10
5.1. Funktionsuppgifter	11
6. Provkörning.....	12
7. SLUTFÖRANDE	12
8. KUNDTIPS.....	12
9. FELKODER	12

1. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- Var noga med att läsa igenom denna bruksanvisning noggrant före installation.
- Varningar och försiktighetsåtgärder som anges i denna handbok innehåller viktig information som rör din säkerhet. Var noga med att följa dessa.
- Lämna den här handboken tillsammans med bruksanvisningen till kunden. Be kunden att hålla dem tillgängliga för framtida bruk, som vid omlokalisering eller reparation av enheten.

! VARNING

Anger en överhängande eller potentiellt farlig situation, som om den inte undvikas skulle kunna resultera i dödsfall eller allvarlig skada.

! FÖRSIKTIGHET

Anger en potentiellt farlig situation som kan resultera i mindre eller måttlig personskada eller skada på egendom.

! VARNING

- Installation av denna produkt måste göras av erfarna servicetekniker eller professionella installatörer i enlighet med denna manual. Installation av icke professionella eller felaktig installation av produkten kan orsaka allvarliga olyckor som personskada, vattenläckage, elektriska stötar eller brand. Underlåtenhet att installera enligt instruktionerna i denna manual kommer att ogiltigförklara tillverkarens garanti.
- Slå inte på strömmen, innan allt arbete har slutförts. Om strömmen slås på innan arbetet är slutfört kan orsaka allvarliga olyckor som elektriska stötar eller brand.
- Ventilera området om köldmedium läcker ut när du arbetar. Om läckande köldmedium utsätts för en direkt låga, kan det avge en giftig gas.
- Installationen måste utföras i enlighet med de föreskrifter, koder eller standarder för elektriska ledningar och utrustning i varje land, region, eller platsen för installationen.
- Använd inte medel för att påskynda avfrostning eller rengöring, annat än det som rekommenderas av tillverkaren.
- Denna apparat är inte avsedd för att användas av personer (inklusive barn) med fysiska, sensoriska eller mentala handikapp, eller av personer utan erfarenhet eller kännedom om de inte har instruerats av en person ansvarig för deras säkerhet. Barn bör övervakas så att de inte leker med enheten.
- För att undvika risken för kvävning, håller du plastpåsen eller den tunna filmen som används som förpackningsmaterial borta från små barn.
- Apparaten måste förvaras i ett rum utan kontinuerligt aktiva brandkällor (till exempel: öppen eld, aktiva gaslågor eller aktiva elektriska värmeelement).
- Gör inga hål eller bränn.
- Tänk på att kylmedium inte avger någon lukt.

! FÖRSIKTIGHET

- Läs noggrant all säkerhetsinformation som är skriven i denna manual, innan du installerar eller använder luftkonditioneringsapparaten
 - Installera produkten genom att följa lokala föreskrifter och förordningar som gäller vid platsen för installationen, och de instruktioner som tillhandahålls av tillverkaren.
 - Denna produkt är en del av uppsättning som utgör en luftkonditioneringsapparat. Produkten får inte installeras ensam eller installeras med icke-auktoriserad enhet av tillverkaren.
 - Använd alltid en separat matarledning som skyddas av ett överströmsskydd för alla sladdar med ett avstånd mellan kontakten på 3 mm för denna produkt.
 - För att skydda personer ska du jorda produkten på rätt sätt och använda strömkabeln i kombination med en jordfelsbrytare (ELCB).
 - Denna produkt är inte explosionssäker och ska därför inte installeras i en explosiv atmosfär.
 - För att undvika en elektrisk stöt, rör aldrig de elektriska komponenterna strax efter att strömmen har stängts av. Efter att ha stängt av strömmen, vänta alltid 5 minuter eller mer innan du rör vid elektriska komponenter.
 - Denna produkt innehåller inga delar inuti apparaten som du (användaren) kan reparera. Råd gör alltid med erfarna servicetekniker för åtgärder.
 - När du flyttar eller omplacerar luftkonditioneringsapparaten, rådgör först med erfarna servicetekniker för bortkoppling och ominstallation av produkten.
 - Vidrör inte kylflänsarna i aluminium för värmeväxlare i inom- eller utomhusenheten för att undvika personskada när du installerar eller underhåller enheten.
 - Placera inte några elektriska produkter eller hushållsföremål under produkten. Kondens som droppar från produkten kan göra att produkten blir blöt, och orsaka skador eller funktionsstörning på egendomen.
- Vara noga med att inte repara luftkonditioneringsapparaten när du hanterar den.

För modellen med R32 köldmedium

! VARNING

- Apparaten ska installeras, användas och lagras i ett rum med en yta större än X m².

Mängden kylmedelladdning M (kg)	Minsta rumsareal X (m ²)
M ≤ 1,22	-
1,22 < M ≤ 1,23	1,45
1,23 < M ≤ 1,50	2,15
1,50 < M ≤ 1,75	2,92
1,75 < M ≤ 2,0	3,82
2,0 < M ≤ 2,5	5,96
2,5 < M ≤ 3,0	8,59
3,0 < M ≤ 3,5	11,68
3,5 < M ≤ 4,0	15,26

(IEC 60335-2-40)

1.1. Försiktighetsåtgärder för användning av R32 eller R410A köldmedium

Grundläggande arbetsförfaranden för installation är desamma som modeller med konventionellt köldmedium (R410A, R22).

Men visa uppmärksam på följande punkter:

Eftersom arbetsstrycket är 1,6 gånger högre än för modeller med köldmedium R22, är några av rörledningarna och installationen och serviceverktygen speciella. (Se "2.1. Installationsinstrument".)

Särskilt, när du ersätter en modell som använder köldmedium R22 med en ny modell som använder köldmedium R32, ersätt alltid konventionella rörledningar och överfallsmuttrar med R32 och R410A rörledningar och överfallsmuttrar på utomhusenheten. För R32 och R410A kan samma överfallsmutter användas på både utomhusenheten och rörledningen.

Modeller som använder köldmedium R32 och R410A har olika gängdiametrar för laddningsporten för att förhindra felaktigt laddning med köldmedium R22 samt för säkerheten. Kontrollera därför i förväg. [Gängdiameter på laddningsporten för R32 och R410A är 1/2-20 UNF.]

Mer uppmärksamhet krävs med R22 så att främmande ämnen (olja, vatten, etc.) inte tar sig in i rören. När du ska förvara rörledningar, täta öppningen genom att klämma, tejsa, etc. (R32 hanteras på liknande sätt som R410A.)

1.2. Försiktighetsåtgärder för att använda R32 köldmedium

FÖRSIKTIGHET

1-Installation (Utrymme)

- Installationen av rörledningar bör hållas till ett minimum.
- Rörledningarna måste skyddas från fysisk skada.
- Apparaten ska inte installeras i ett oventilerat utrymme om ytan är mindre än X m².

Mängden kylmedelladdning M (kg)	Minsta rumsareal X (m ²)
M ≤ 1,22	-
1,22 < M ≤ 1,23	1,45
1,23 < M ≤ 1,50	2,15
1,50 < M ≤ 1,75	2,92
1,75 < M ≤ 2,0	3,82
2,0 < M ≤ 2,5	5,96
2,5 < M ≤ 3,0	8,59
3,0 < M ≤ 3,5	11,68
3,5 < M ≤ 4,0	15,26

(IEC 60335-2-40)

- Alla nationella gasförordningar måste följas.
- De mekaniska anslutningarna måste vara åtkomliga för underhåll.
- Om mekanisk ventilering krävs, måste ventilationsöppningarna hållas fria från hinder.
- Produkten måste bortskaffas i enlighet med alla nationella förordningar.

2-Service

2-1 Servicepersonal

- Alla personer som arbetar på eller öppnar en köldmediekrets måste ha ett giltigt certifikat från en ackrediterad branschorganisation som intygar att de är behöriga att hantera köldmedium säkert i enlighet med vedertagna industristandarder.
- Service får endast utföras enligt utrustningstillverkarens rekommendationer. Underhåll och reparationer som kräver annan behörig personal måste utföras under uppsikt från en person med behörighet att hantera brandfarliga köldmedier.
- Service får endast utföras enligt utrustningstillverkarens rekommendationer.

2-2 Arbete

- Innan arbete påbörjas på system med brandfarliga köldmedier, krävs säkerhetskontroller för att säkerställa att antändningsrisken minimeras. Om kylsystemet repareras, måste försiktighetsåtgärderna i 2-2 till 2-8 ställas samman innan något arbete utförs på systemet.
- Arbete utförs som en kontrollerad process för att minimera risken för att brandfarliga gaser eller ångor medan arbetet utförs.
- All underhållspersonal och övrig personal som arbetar i omgivningen måste informeras om arbetet som utförs.
- Arbete i slutna utrymmen måste undvikas.
- Området runt arbetsområdet måste hägnas in.
- Se till att området är säkert genom att kontrollera alla brandfarliga material.

2-3 Kontrollera för köldmedier

- Området måste kontrolleras med en lämplig köldmediedetektor innan och under arbetet för att säkerställa att teknikern är medveten om eventuella brandfarliga atmosfärer.
- Se till att läckdetekteringsutrustningen som används är lämplig att använda med brandfarliga köldmedier, d.v.s. gnistfria, tillräckligt tätade och säkra.

FÖRSIKTIGHET

2-4 Brandsläckare

- I händelse av heta arbeten på kylutrustningen eller tillhörande delar måste lämplig brandsläckningsutrustning finnas tillgänglig.
- Ha en pulver- eller CO₂ släckare nära laddningsområdet.

2-5 Inga antändningskällor

- Inga personer som utför arbete på kylsystem som innebär att rörledningar blottas som innehåller eller har innehållit brandfarliga kylmedel får använda antändningskällor om det kan utgöra en brand- eller explosionsfara.
- Alla möjliga antändningskällor, inklusive cigaretter, måste hållas på lämpligt avstånd från området där installationen, reparationen eller bortskaffningen utförs och där brandfarliga kylmedier kan släppas ut.
- Innan något arbete utförs, måste området runt utrustningen kontrolleras för brandfaror eller antändningskällor. Rökförbudsskyltar måste sättas upp.

2-6 Ventilert område

- Se till att området är öppet eller tillräckligt ventilerat innan systemet öppnas eller hett arbete utförs.
- Området måste förbli ventilerat medan arbetet utförs.
- Ventilationen måste säkert skingra eventuell utsläppt köldmedium och ska helst föra ut den utomhus.

2-7 Kontrollera kylutrustningen

- Om de elektriska komponenterna byts ut måste de vara lämpliga för det avsedda syftet och ha rätt specifikationer.
- Tillverkarens underhålls- och serviceinstruktioner måste alltid följas.
- Om du är osäker över något, kontaktar du tillverkarens tekniska support.
- Följande kontroller måste utföras på installationer med brandfarliga kylmedel.
 - Laddningsstorleken överensstämmer med rumsstorleken i vilken delar som innehåller kylmediet installeras.
 - Ventilationsutrustningen och utloppen fungerar som de ska och är inte blockerade.
 - Om en indirekt kylkrets används, måste den sekundära kretsen kontrolleras för köldmedium.
 - Utrustningens märkning måste vara synlig och läsbar. Oläsliga märkningar och skyltar måste åtgärdas.
 - Kylrör eller-komponenter installeras med så låg risk som möjligt för att de ska utsättas för ämnen som kan korrodera komponenter som innehåller köldmedium, om komponenterna inte är gjorda av korrosionsbeständiga material eller är skyddade från korrosion.

2-8 Kontrollera elektriska apparater

- Reparation och underhåll av elektriska komponenter måste inkludera initiala säkerhetskontroller och komponentkontroller.
- Om ett fel föreligger som kan påverka säkerheten får kretsen inte anslutas till någon strömkälla tills felet har åtgärdats.
- Om felet inte kan åtgärdas omedelbart men utrustningen måste förbli i drift, kan en lämplig tillfällig lösning användas.
- Detta måste rapporteras till utrustningens ägare så att alla parter informeras.
- De initiala säkerhetskontrollerna måste inkludera.
 - Kondensatorerna töms: detta måste ske på ett säkert sätt utan risk för gnistbildning.
 - Att det inte finns några strömförande elektriska komponenter eller blottade ledningar när systemet fylls på, återställs eller spolas.
 - Att systemet är jordat.

3-Reparera tätade komponenter

- Om tätade komponenter repareras, måste alla strömkällor kopplas bort från utrustningen som arbete utförs på innan några tätade lock etc.
- Om utrustningen måste vara ansluten till en strömkälla medan arbetet utförs, måste en aktiv läckdetektor vara ansluten vid den mest kritiska punkten för att varna om potentiellt farliga situationer.
- Var särskilt noga med följande för att säkerställa att höljiet inte ändras medan arbetet på de elektriska komponenterna pågår så att skyddsnivån påverkas.
- Detta inkluderar skada på kablar, för många anslutningar, terminaler utöver de ursprungliga specifikationerna, skada på tätningar, felaktigt monterade tätningar etc.
- Se till att utrustningen sitter säkert.
- Se till att tätningarna eller tätningmaterialen inte har försämrats så att de inte längre kan förhindra att brandfarliga atmosfärer tränger in.
- Reservdelar används enligt tillverkarens specifikationer.

OBS: Silikontätningar kan hindra vissa typer av läckdetektorer.

Säkra komponenter måste inte isoleras innan arbete utförs på dem.

4-Reparera säkra komponenter

- Använd inte permanent induktiva delar eller lastkapacitanser utan att säkerställa att detta inte överskrider utrustningens tillåtna spänning.
- Säkra komponenter är den enda typen av komponent som arbete kan utföras på i strömförande tillstånd i närheten av brandfarliga atmosfärer.
- Testapparaten måste ha rätt märkning.
- Använd endast reservdelar som rekommenderas av tillverkaren.
- Andra delar kan antända kylmediet i luften i händelse av en läcka.

FÖRSIKTIGHET

5-Kablar

- Kontrollera att kablarna inte är utsatta för slitage, korrosion, hög belastning, vibrationer, vassa kanter eller andra risker.
- Kontrollera även för föråldring och kontinuerliga vibrationer från kompressorer, fläktar etc.

6-Detektera brandfarliga kylmedel

- Potentiella antändningskällor får aldrig användas för att hitta eller detektera kylmedieläckor.
- Halogenläcksökare (eller andra detektorer som använder öppen låga) får inte användas.

7-Läckagedetektering

- Elektroniska läckagedetektorer används för att detektera brandfarliga köldmedium, men de kan ha otillräcklig känslighet eller behöva kalibreras. (Detekteringsutrustningen kalibreras i kylmediefria områden.)
- Se till att detektorn inte är en potentiell antändningskälla och är lämplig för kylmediet som används.
- Läckagedetektorerna måste ställas in till en procentandel av kylmediets LFL och kalibreras efter kylmediet som används och den bekräftade gasprocenten (högst 25 %).
- Läckagedetektorvätskor är lämpliga för de flesta kylmedier, men rengöringsmedel med klor bör undvikas då kloreten kan reagera med kylmediet och korrodera kopparrör.
- Om du misstänker att en läcka förekommer måste alla öppna lågor avlägsnas/släckas.
- Om en kylmedieläcka kräver hårdlödning måste kylmediet i systemet tömmas eller isoleras (med avstängningsventilerna) långt bort från läckan. Syrefritt kväve (OFN) används för att tömma systemet både före och under lödningen.

8-Avlägsning och tömning

- Om kylmediekretsen öppnas för reparationer eller av någon annan anledning måste standardprocedurer användas. Dock är det viktigt att bästa praxis följs på grund av brandrisken. Följande steg måste följas:
 - avlägsna kylmediet
 - spola kretsen med inertgas
 - töm
 - spola igen med inertgas
 - öppna kretsen genom att skära eller löda
- Kylmediet töms till lämpliga behållare.
- Systemet måste spolras med OFN för att göra enheten säker.
- Du kan behöva upprepa processen flera gånger.
- Tryckluft eller syrgas får inte användas.
- Systemet spolras genom att bryta vakuemet med OFN och fortsätta att fylla på tills arbetstrycket uppnås och sedan tömma ut det i luften, och slutligen dra ner till ett vakuum.
- Processen upprepas tills systemet är tomt på kylmedium.
- När den sista omgången OFN används måste systemet avluftas tills det når atmosfäriskt tryck så att arbetet kan utföras.
- Dessa steg är avgörande om lödningsarbete ska utföras på rörledningarna.
- Se till att vakuumpumpens utgång inte ligger nära någon antändningskälla och att området är ventilerat.

9-Påfyllning

- Utöver de normala påfyllningsstegen, måste följande krav iaktas.
 - Se till att olika kylmedium inte blandas när du använder påfyllningsutrustningen. Alla slangar och ledningar bör vara så korta som möjligt för att minimera mängden kylmedium i dem.
 - Alla behållare måste hållas upprätta.
 - Se till att kylmediesystemet är jordat innan du fyller på systemet med kylmedium.
 - Märk systemet när påfyllningen är klar (om det inte redan är märkt).
 - Var ytterst noga med att inte överfylla kylsystemet.
- Innan du fyller på systemet måste det trycktestas med OFN.
- Systemet måste kontrolleras för läckage efter att påfyllningen är klar men innan det tas i drift.
- Ytterligare ett läckagetest måste utföras innan du lämnar området.

FÖRSIKTIGHET

10-Urdrifttagning

- Innan denna procedur utförs är det avgörande att teknikern är insatt i utrustningen och all information om den.
- Systemet måste tömmas på alla kylmedier på ett säkert sätt.
- Innan arbetet utförs måste ett olje- och kylmedieprov tas om en analys krävs innan återvunnet kylmedium återanvänds.
- Det är viktigt att en strömkälla är tillgänglig innan arbetet påbörjas.
 - a) Bekanta sig med utrustningen och dess användning.
 - b) Isolera systemet elektriskt.
 - c) Innan proceduren påbörjas, måste du säkerställa att:
 - mekanisk hanteringsutrustning är tillgänglig för att hantera kylmediebehållarna vid behov;
 - all nödvändig personlig skyddsutrustning finns tillgänglig och används på rätt sätt;
 - återvinningsprocessen alltid överses av en kompetent person;
 - återvinningsutrustningen och behållarna uppfyller alla tillämpliga standarder.
 - d) Tömma kylmediesystemet, om möjligt.
 - e) Om ett vakuum inte kan uppnås, använd en samlare för att tömma kylmedium från systemets olika delar.
 - f) Se till att behållarna är placerade på vägen innan återvinningen påbörjas.
 - g) Starta återvinningsmaskinen och kör den i enlighet med tillverkarens instruktioner.
 - h) Överfyll inte cylindrarna. (Inte mer än 80 % vätskevolym.)
 - i) Överskrid inte behållarens maximala arbetstryck, inte ens tillfälligt.
 - j) När behållarna har fyllts på korrekt och processen slutförts, ser du till att behållarna och utrustningen avlägsnas från området omgående och att alla isoleringsventiler på utrustningen är stängda.
 - k) Återvunnet kylmedium får inte fyllas på i andra kylsystem innan de rengörs och kontrolleras.





11-Märkning

- Utrustningen måste förses med märkning som visar att den har tagits ur drift och tömts på kylmedium.
- Märkningen måste dateras och undertecknas.
- Se till att märkningen på utrustningen visar att utrustningen innehåller brandfarligt kylmedium.

12-Återvinning

- När du tömmer ett system på kylmedium, antingen för service eller urdrifttagning, rekommenderar vi att alla kylmedier avlägsnas säkert.
- När du överför kylmedium till behållarna, måste du se till att endast lämpliga kylmediebehållare används.
- Se till att tillräckligt många behållare för att rymma allt kylmedium i systemet finns tillgängliga.
- Alla behållare måste vara avsedda och märkta för det återvunna kylmediet (d.v.s. särskilda behållare för återvinning av kylmedium).
- Cylindrarna måste vara försedda med fungerande tryckbegränsningsventiler och avstängningsventiler.
- Tomma återvinningsbehållare töms och, om möjligt, kyls ner innan återvinningen.
- Återvinningsutrustningen måste vara i gott skick, dess bruksanvisning måste vara tillgänglig och utrustningen måste vara lämplig för brandfarliga kylmedier.
- Dessutom måste en uppsättning kalibrerade vägar i gott skick finnas tillgänglig.
- Slangarna måste vara försedda med läckfria kopplingar i gott skick.
- Innan du använder återvinningsmaskinen, måste du kontrollera att den är i gott skick, har underhållits och att alla tillhörande elektriska komponenter är tätade för att förhindra att de antänder läckande kylmedium. Kontakta tillverkaren om du är osäker över något.
- Det återvunna kylmediet måste returneras till leverantören i rätt återvinningsbehållare och med den tillhörande avfallstransportdokumentationen.
- Blanda inte kylmedier i återvinningsenheter, och särskilt inte i behållarna.
- Om kompressorer eller kompressorolja ska avlägsnas, måste de vara tomma för att säkerställa att brandfarligt kylmedium inte blir kvar med smörjmedlet.
- Tömningen måste utföras innan kompressorn returneras till leverantören.
- Endast elektrisk uppvärmning får användas på kompressorn för att påskynda processen.
- Om ett system töms på olja, måste den bäras ut säkert.

Förklaring av symboler på inomhusenheten eller utomhusenheten.

	VARNING	Den här symbolen visar att apparaten använder ett brandfarligt kylmedel. Om kylmedlet läcker och utsätts för en antändningskälla innebär detta en brandfara.
	FÖRSIKTIGHET	Den här symbolen visar att du måste läsa bruksanvisningen noga.
	FÖRSIKTIGHET	Den här symbolen visar att servicepersonalen bör hantera utrustningen i enlighet med installationsmanualen.
	FÖRSIKTIGHET	Den här symbolen visar att informationen är tillgänglig, såsom användarhandboken eller installationsmanualen.

2. PRODUKTSPECIFIKATION

2.1. Installationsinstrument

Beteckning på verktyg	Ändra från R22 till R32 (R410A)
Grenrör mätinstrument	Trycket är högt och kan inte mätas med en R22 mätinstrument. För att förhindra felaktiga blandning med andra köldmedium, har diametern på varje port ändrats. Det rekommenderas att mätare med tätningar på -0,1 till 5,3 MPa (-1 till 53 bar) används för högt tryck. -0,1 till 3,8 MPa (-1 till 38 bar) för lågt tryck.
Slang för laddning	För att öka tryckmotståndet, ändrades materialet på slangen och basstorleken. (R32/R410A)
Vakuumpump	En konventionell vakuumpump kan användas genom att installera en adapter med vakuumpumpen. (Användning av en vakuumpump med en seriemotor är förbjuden.)
Detektor för gasläckage	Speciell detektor för gasläckage för HFC-köldmedium R410A eller R32.

Kopparrör

Man måste använda sömlösa kopparrör och om möjligt med en nivå av oljerester mindre än 40 mg/10 m. Använd inte kopparrör med kollapsade, deformerade eller missfärgade delar (speciellt på insidan). Annars kan expansionsventilen eller kapillarröret blockeras med föroreningar.

En luftkonditioneringsapparat som använder R32 (R410A) ådrar sig tryck som är högre än när man använder R22, är det nödvändigt att välja adekvat material.

⚠ VARNING






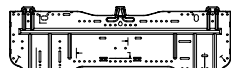




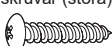

- Använd inte de befintliga (för R22) rörledning och överfallsmuttrar. Om de befintliga materialen används, kommer trycket inne i köldmediets cykler att stiga och orsaka fel, skada, etc. (Använd särskilda material för R32/R410A.)
- Använd (påfyllning eller ersätt med) angivna köldmedier (R32) endast. Ospecificerad köldmedium kan orsaka fel i produkten, explosion eller skada.
- Blanda inte någon gas eller föroreningar förutom angivna köldmedium (R32). Infölet av luft eller tillämpning av ospecificerade material gör att det inre trycket på köldmediets cyklar blir för höga, och kan orsaka fel i produkten, rörledning som brister eller skada.
- Vid installation får endast reservdelar från tillverkaren eller rekommenderade delar användas. Ej rekommenderade delar kan orsaka allvariga olyckor såsom att enheten trillar, vattenläcker, elchock eller brand.
- Slå inte på strömmen, innan allt arbete har slutförts.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Denna manual beskriver endast hur man installerar inomhusenheten. När du vill installera utomhusenheten eller avgreningslådan, (om någon), se installationsmanualen som medföljer i varje produkt.

2.2. Tillbehör

Följande installationstillbehör ingår. Använd dem på avsett vis.

Namn och form	Kvantitet	Namn och form	Kvantitet
Bruksanvisning 	1	Självgängande skruvar (små) 	2
Installationsmanual (denna manual) 	1	Batteri 	2
Fjärrkontroll 	1	Väggkroksfäste 	1
Hållare för fjärrkontroll 	1	Luftrengöringsfiltrets hållare 	2
Stark tejp 	1	Filter för jondeodorisering (ljusblått) 	1
Självgängande skruvar (stora) 	5	Filter av äppelkatechin (vitt) 	1

Följande artiklar är nödvändiga för att installera luftkonditioneringen. (Artiklarna medföljer inte luftkonditioneringen och måste köpas separat.)

Ytterligare material

Anslutning rörledning	Vägglock
Anslutningskabel (4-ledare)	Sadel
Väggrör	Dräneringsslang
Dekorativ tejp	Självgängande skruvar
Vinyltejp	Kitt

2.3. Rörkrav

⚠ FÖRSIKTIGHET

Se utomhusenhetens installationshandbok för beskrivning av tillåten rörlängd och höjdskillnad.

Gasrörets mått (tjocklek) [mm]	Vätskeröret storlek (tjocklek) [mm]
Ø 9,52 (0,80)	Ø 6,35 (0,80)

⚠ FÖRSIKTIGHET

- Linda in värmeisolering runt både gasrör och vätskerör. Underlåtenhet att värmeisolera eller felaktigt värmeisoleringsarbete kan orsaka vattenläckage.
- I en reverserande cyklisk modell, använd värmeisolering med värmebeständighet över 120°C.
- Om den förväntade fuktigheten på installationsplatsen av rören med köldmedium är högre än 70%, linda in värmeisolering runt rören med köldmedium. Om den förväntade luftfuktigheten ligger mellan 70 % och 80 %, ska värmeisolering användas som har en tjocklek på 15 mm eller mer. Om den förväntade luftfuktigheten är högre än 80 % ska du använda värmeisolering med en tjocklek på 20 mm eller mer.
- Om tunnare värmeisolering än vad som anges ovan används kan det orsaka en kondens på ytan för isoleringen.
- Använd värmeisolering med värmeledningsförmåga på 0.045 W/(m·K) eller mindre, vid 20 °C.

2.4. Elektriskt krav

Inomhusenheten drivs från utomhusenheten. Sätt inte igång inomhusenheten från en separat strömkälla.

⚠ VARNING

Standard för elektriska kablar och utrustning skiljer sig i varje land eller region. Innan du påbörjar elektriskt installationsarbete, bekräfta relaterade förordningar, koder eller standarder.

Kabel	Storlek på ledare [mm ²]	Typ	Kommentarer
Anslutningskabel	1,5	Typ 60245 IEC 57	3 trådar + jord (jord), 1 Ø 230 V

Kabellängd: Begränsa spänningsfall till under 2 %. Öka kabeltjockleken om spänningsfallet överskrider 2 %.

2.5. Extra delar

Se varje installationshandbok för installationsmetod av valfria delar.

Namn på delar	Modellnr.	Tillämpning
Trådbunden fjärrkontroll (*1)	UTY-RNR*Z* UTY-RLR*	För drift av luftkonditionerings (Typ med 2-trådar)
Enkel fjärrkontroll (*1)	UTY-RSR* UTY-RHR*	
Kompakt trådbunden fjärrkontroll (*1)	UTY-RCR*Z1	
Extern in- och utgångskrets-kort (*2)	UTY-XCSXZ2	För kontroll av inlopps-/utloppsport
Kommunikations-kit	UTY-TWRXZ2	För installation av valfri fjärrkontroll.
Extern anslutningspaket	UTY-XWZXZ5	För kontroll av inlopps-/utloppsport
Modbus-omvandlare	UTY-VMSX	För drift av luftkonditionerings
KNX-omvandlare	UTY-VKXS	För drift av luftkonditionerings
Nätverks-omvandlare	UTY-VTGS	För drift av luftkonditionerings
Extern switchkontroll	UTY-TERX	För drift av luftkonditionerings

* Valfria delar kan ändras utan föregående meddelande.

*1: Valfritt kommunikationskit (UTY-TWRXZ2) är nödvändigt för installation.

*2: Kit med extern anslutning (UTY-XWZXZ5) som tillval krävs för installation.

*Det externa in- och utgångskrets-kortet och kit för extern anslutning kan inte användas med WLAN-adapter.

3. INSTALLATIONSARBETE

⚠ VARNING

Under transport eller omplacering av inomhusenheten ska rören täckas med väggfäste med krokar för skydd. Flytta inte apparaten genom att hålla i inomhusenhetens rörledning.
(Spänningsstrycket på rörskarvar kan leda till att den brandfarliga gasen läcker ut under drift.)

3.1. Val av installationsplats

Fastställ monteringsplatsen tillsammans med kunden på följande sätt:

- (1) Installera inomhusenheten på en stark vägg som inte omfattas av vibrationer.
- (2) Inlopps- och utloppsportarna ska inte blockeras: luften ska kunna blåsa över hela rummet.
- (3) Installera enheten med en dedicerad elektrisk strömförledning.
- (4) Installera inte enheten där den kommer utsättas för direkt solljus.
- (5) Installera enheten där anslutningen till utomhusenheten är lätt att göra.
- (6) Installera enheten där avloppsröret lätt kan installeras.
- (7) Ta hänsyn till service, etc. och lämna de utrymmen som framgår "3.1.1. Installationsmått". Installera enheten på så sätt att filtret kan tas bort.

Korrekt initial installationsplats är viktig eftersom det är svårt att flytta enheten efter installationen.

⚠ VARNING

Installera inomhusenheten där den är kapabel att stödjä vikten av enheten. Säkra enheten ordentligt, så att enheten inte rasar eller faller ner.

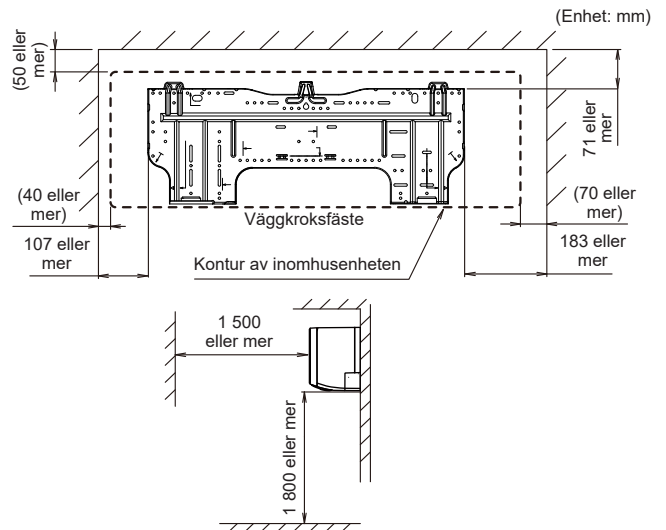
⚠ FÖRSIKTIGHET

Installera inte enheten på följande platser:

- Områden med hög salthalt, som t ex vid havet. Det kommer att bryta ned metalldelar, vilket orsakar felfunktioner på delar eller vattenläckage.
- Områden fyllda med mineralolja, mycket oljestänk eller ånga, t.ex. ett kök. Det kommer att bryta ned plastdelar, vilket orsakar felfunktioner på delar eller vattenläckage.
- Områden som är nära värmekällor.
- Områden som genererar ämnen och som har en negativ påverkan på utrustningen, såsom svavelaktig gas, klorgas, syra eller alkali. Det kommer att orsaka korrosion på kopparrör och lödda förband, vilket kan orsaka läckage av köldmedium.
- Områden som kan få antändbar gas att börja läcka, innehåller suspenderad kolfibrer eller brandfarligt damm eller flyktig i brandfarliga varor såsom förtunningsmedel eller bensin.
- Om gas läcker och lägger sig runt enheten, kan den orsaka en brand.
- Områden där djur kan urinera på enheten eller ammoniak kan genereras.
- Använd inte enheten för speciella ändamål, som att lagra mat, föda upp djur, odla växter, eller bevara precisionsapparater eller konstföremål. Det kan försämra kvaliteten på de bevarade eller lagrade föremålen.
- Installera enheten där dränering inte orsakar några problem.
- Installera inomhusenheten, utomhusenheten, strömkabel, överföringskabel och fjärrkontrollens kabel minst 1 m från en TV eller radiomottagare. Anledningen till detta är att förhindra störningar.
(Även om de är installerade mer än 1 m ifrån varandra kan störningar förekomma under vissa signalförhållanden.)
- Om barn under 10 år är i närheten av enheten, vidta förebyggande åtgärder så att de inte kan nå den.
- Installera inomhusenheten på väggen, där höjden från golvet är mer än 1,8 m.

3.1.1. Installationsmått

Håll avståndet mellan väggkroksfästet eller inomhusenheten till de omgivande väggarna som anges i följande bild.

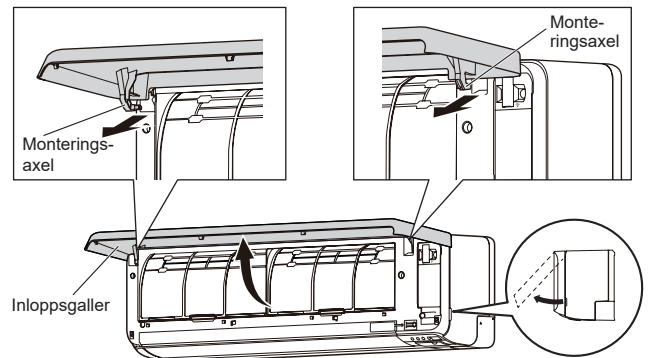


3.2. Borttagning och bytning av delar

3.2.1. Borttagning och montering av inloppsgaller

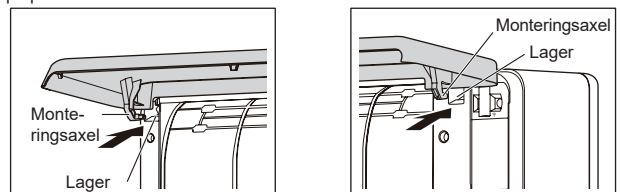
■ Borttagning av inloppsgaller

- (1) Håll inloppsgallret med båda händerna på sidan och dra sedan framåt tills gallret hakar fast.
- (2) Håll inloppsgallret i vågrätt läge och dra i monteringsaxeln till vänster och höger för att lossa.

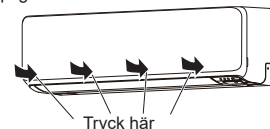


■ Montering av inloppsgaller

- (1) Fäst vänster och höger monteringsaxel i pilens riktning på panelens övre lager medan inloppsgallret stöds horisontellt. Tryck på den tills den klickar så att varje axel knäpps på plats.



- (2) Tryck och stäng inloppsgallret.

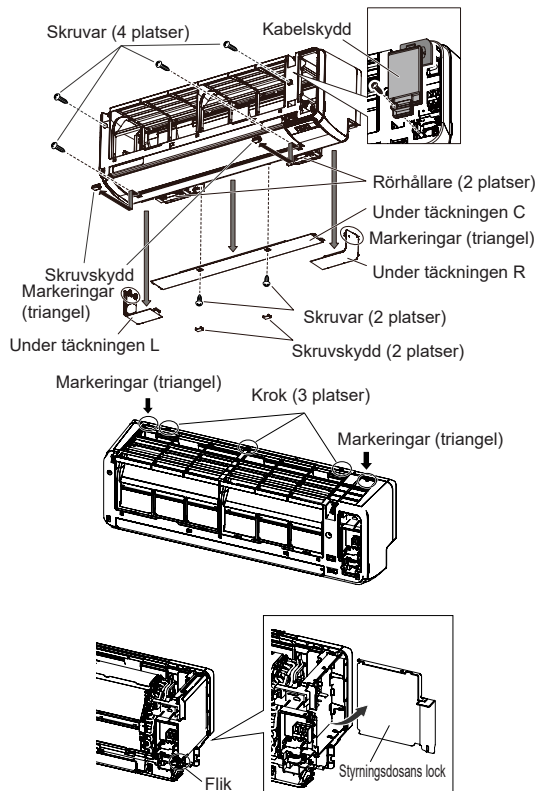


3.2.2. Demontering och installation av frontpanel/ kontrollskydd

* I denna beskrivning har inloppsgallret och kabelskyddet redan tagits bort.

■ Borttagning av frontpanel/ kontrollskydd/underskydd

- (1) Avlägsna underkåpan L/R.* (Tryck ner på markeringarna på sidan och skjut sedan nedåt.)
* : Om det behövs, ta bort rörspåret och gör en nödvändig justering.
- (2) Avlägsna under locket C.
 - Ta bort skruvkåporna (2 platser).
 - Ta bort skruvarna (2 platser).
 - Dra ner mitten av underkåpan C och ta bort den.**
 - ** : Om det behövs, ta bort rörhållaren (2 platser).
- (3) Ta bort skydden för skruven (2 platser) på undersidan av frontpanelen och ta sedan bort skruvarna (4 platser).
- (4) Tryck ner markeringarna (2 platser) ovanpå frontpanelen för att lossa på krokarna (3 platser) och dra sedan frontpanelen mot dig.
- (5) Nyp fliken på kontrollskyddet för att lossa på kroken och öppna den sedan.



■ Installation av frontpanel/ kontrollskydd/underskydd

Se ovanstående figur.

* Se till att byta ut skruvarna (4 platser) och skruvskyddet (2 platser).

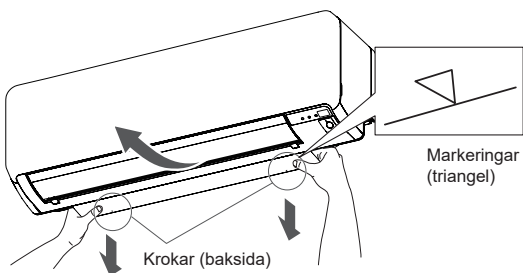
⚠ FÖRSIKTIGHET

Se till att du är försiktig när du plockar bort eller installerar frontpanelen. Om frontpanelen faller finns risk för personskada.

3.2.3. Avinstallera inomhusenheten

Ta bort inomhusenheten från väggfästet med krokarna enligt följande.

- (1) Ta bort underskydden. (Se "■ Borttagning av frontpanel/ kontrollskydd/underskydd".)
- (2) För in fingrarna i öppningen som visas med figuren. Lossa krokarna (2 platser) samtidigt som du trycker ner den nedre delen av öppningen.
- (3) Dra inomhusenheten mot dig.

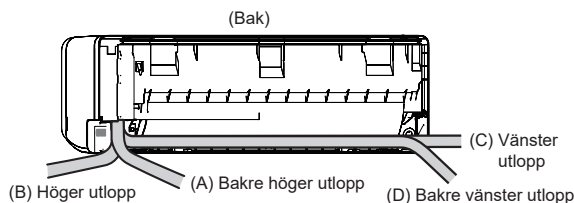


3.3. Rörinstallation

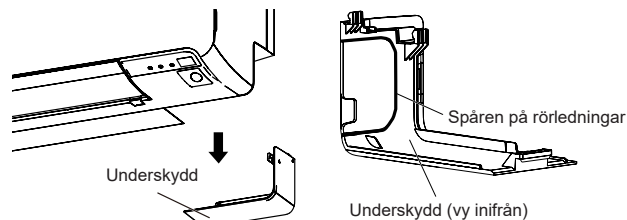
3.3.1. Rörriktning för inomhusenheten

Rören kan anslutas i de 4 riktningar som anges i följande.

När rörledningen ansluts till riktningar (B) eller (C), skär längs spåren på rörledningarna undersida med en bågfil.

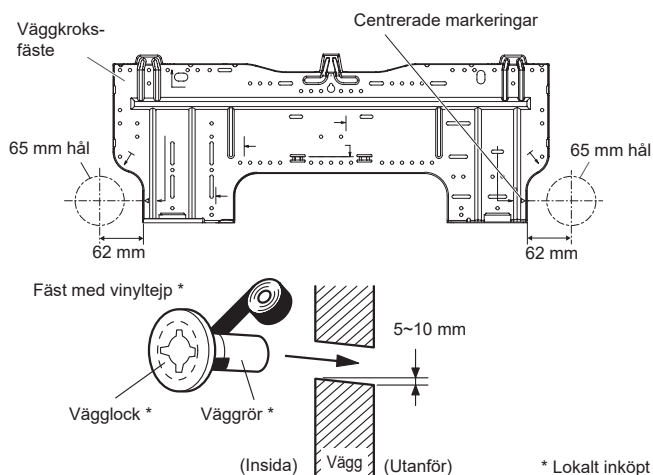


Exempel: I fallet med höger utlopp (även om figuren i fallet med vänster utlopp är utelämnat, kommer samma att gälla.)



3.3.2. Skär hålet i väggen för anslutning av rören

- (1) Skär ett hål på 65 mm i diameter i väggen vid den position som visas här.
- (2) Skär hålet så att utsidans ände är lägre (5 till 10 mm) än insidans ände.
- (3) Justera alltid mitten av vägg hålet. Om det är feljusterat, uppstår vattenläckage.
- (4) Skär röret till väggen för att matcha väggjockleken, för in det i vägglocket, skruva fast locket med vinyltejp, och för in röret genom hålet.
- (5) För vänster rörledning och höger rörledning ska du skära hålet lite lägre så att dräneringsvattnet rinner fritt.



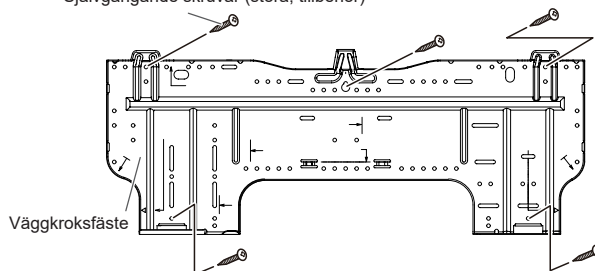
⚠ VARNING

Använd alltid väggroret. Om väggroret inte används, kan kabeln som är ansluten mellan inomhusenheten och utomhusenheten komma i kontakt med metalldelar, och orsaka en elektrisk urladdning.

3.3.3. Installera väggkroksfästet

- (1) Installera väggkroksfästet rätt både horisontellt och vertikalt. Om fästet för väggkroken lutar, kommer vatten att droppa på golvet.
- (2) Installera fästet för väggkroken så att det är starkt nog att stödja vikten av enheten.
 - Fäst fästet för väggkroken på väggen med 5 eller flera skruvar genom hålen nära ytterkanten på fästet.
 - Kontrollera att väggkroksfästet inte sitter löst.

Självgående skruvar (stora, tillbehör)



⚠ FÖRSIKTIGHET

Installera fästet för väggkroken så att det är uppriktat både horisontellt och vertikalt. Dåligt uppriktad installation kan orsaka vattenläckage.

3.3.4. Forma dräneringsslangen och röret

⚠ FÖRSIKTIGHET

- Infoga dräneringsslangen och dräneringslocket ordentligt. Avloppsvattnet bör slutta ned för att undvika vattenläckage.
- När du sätter in dräneringsslangen ska inget annat material än vatten appliceras. Användning av annat material än vatten orsakar försämring av slangen och kan orsaka vattenläckage.
- När du har tagit bort en dräneringsslang ska du fästa dräneringslocket.
- När du säkrar röret och dräneringsslangen med tejp, placera dräneringsslangen så att den ligger längst ned på röret.
- För rörledningar i dräneringsslangar i låg temperatur måste du använda frysskydd för att förhindra en frusen dräneringsslang. Efter att kylningen har utförts i lågtemperaturmiljö (när utomhustemperatur under 0 °C) kan vatten i dräneringsslangen frysa. Fruset dräneringsvatten blockerar vattenflödet i slangen och kan orsaka vattenläckage vid inomhusenheten.

■ Bakre och högre rörledning

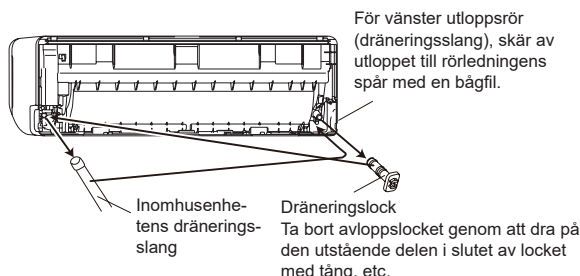
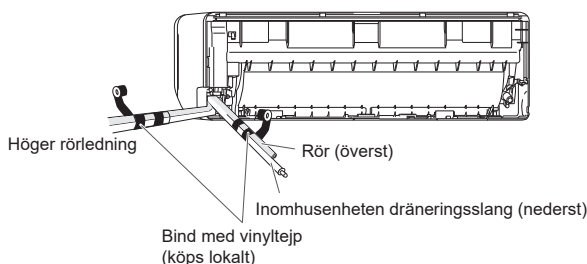
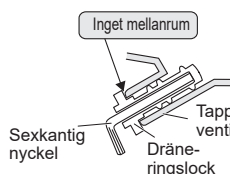
- Installera inomhusenheten rörledningar i riktning mot väggålen och bind dräneringsslangen och rörledningen tillsammans med vinyltejp.
- Installera rörledningen så att avloppsslangen är längst ned.
- Linda in inomhusenhetens rör som är synliga från utsidan med dekorativa band.

■ För vänster bakre rörledning (dräneringsslang), vänstra rörledning (dräneringsslang)

Växla mellan avloppslocket till avloppsslangen.

■ Installera dräneringslocket

Använda en sexkantig skiftnyckel 4 mm på motsatta sidan för att infoga avloppslocket, till dess att det kommer i kontakt med toppen av dräneringskranen.

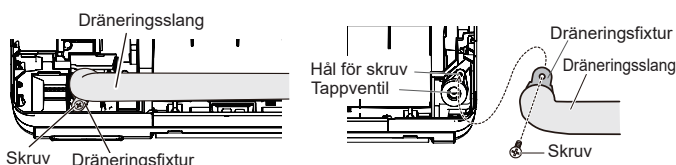


Plocka bort dräneringsslangen

Ta bort skruven längst till vänster om dräneringsslangen och dra ut dräneringsslangen.

Montera dräneringsslangen

För in dräneringsslangen vertikalt mot insidan så att så att dräneringsfixturen (vit) inpassas korrekt med skruvhålet runt dräneringskranen. Efter att ha fört in och innan du sätter den, skruva fast de borttagna skruvarna.



- Håll dräneringsslangens skarv under arbetet.
- Var noga med att använda skruvmejslar som är behandlade med magnet eftersom skruven sitter inne.

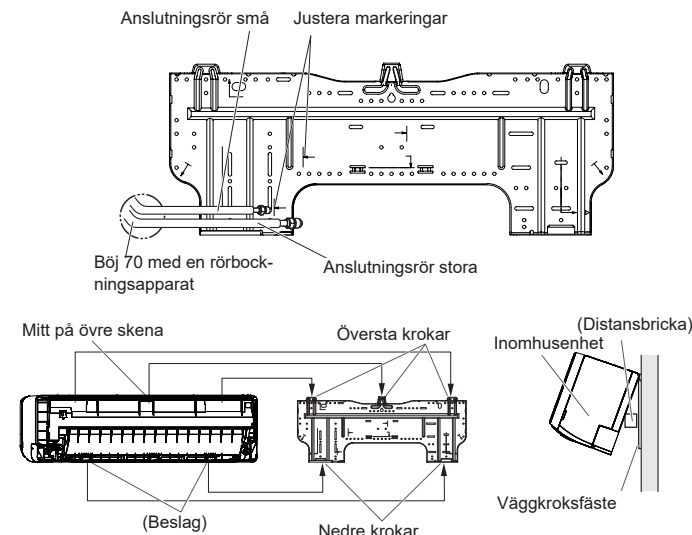
- Efter att ha fört in inomhusrören och avloppsslangen genom väggålet, häng inomhusenheten på krokarna på toppen och botten av fästet för väggkrokan.

⚠ FÖRSIKTIGHET

För in dräneringsslangen och dräneringslocket i porten och försäkra att den tar i den bakre delen av porten, och montera sedan dit den. Om dräneringsslangen inte ansluts korrekt kommer läckage att uppstå.

[Installation av inomhusenheten]

- Hänga inomhusenheten från krokarna på toppen av fästet för väggkrokan.
- Infoga mellanlägg, etc. mellan inomhusenheten och fästet för väggkrokan och se till att ett avstånd i botten på inomhusenheten från väggen finns.



- Efter att inomhusenheten hakats på den översta krokan, fäst inomhusenhetens beslag på de krokarna i botten samtidigt som du sänker enheten och trycker den mot väggen.

3.3.5. Röranslutning

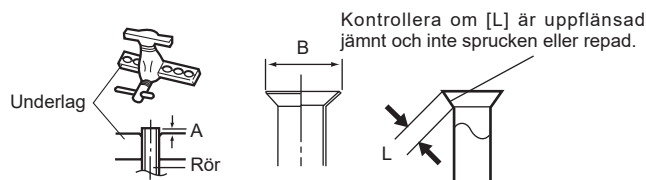
⚠ FÖRSIKTIGHET

Dra åt överfallsmuttrarna med en momentnyckel genom att använda den angivna åtdragningsmetoden. Annars kan överfallsmuttrarna brytas efter en långvarig period, vilket får köldmediet att läcka och generera farliga gaser om köldmediet kommer i kontakt med en låga.

■ Uppflänsning

Använda särskilda röravskärare och uppflänsningsverktyg avsett för R410A eller R32 rörinstallation.

- (1) Skär anslutningsröret till den nödvändiga längden med en röravskärare.
- (2) Håll röret nedåt så att skärspån inte kommer in i röret och ta bort eventuella grader.
- (3) Infoga överfallsmuttern (använd alltid överfallsmuttern som är fäst på inomhus- och utomhusenheten eller avgreningslådan) på röret och utför bearbetning för uppflänsning med ett uppflänsningsverktyg. Använd det speciella R410A eller R32 uppflänsningsverktyg, eller det konventionella uppflänsningsverktyg. Läckage av köldmedium kan leda om andra överfallsmuttrar används de som medföljde.
- (4) Skydda rören genom att nypa eller tejsa dem för att förhindra att damm, smuts eller vatten tar sig in rören.



Rörets ytterdiameter [mm (in.)]	Mått A [mm]		Mått B [mm]
	Verktøy R32 för uppflänsning, kopplingstyp		
6,35 (1/4)	0 till 0,5		9,1
9,52 (3/8)			13,2
12,70 (1/2)			16,6
15,88 (5/8)			19,7
19,05 (3/4)			24,0

När man använder konventionella uppflänsningsverktyg för R32 ska mått A vara ca 0,5 mm mer än vad som anges i tabellen (för uppflänsning med verktyg för R32) för att få den specificerade uppflänsningen. Använd en tjockleksmätare för att mäta mått A.

Bredd över flata sidor	Rörets ytterdiameter [mm (in.)]		Bredden över planet på överfallsmutter [mm]
	6,35 (1/4)		17
	9,52 (3/8)		22
	12,70 (1/2)		26
	15,88 (5/8)		29
	19,05 (3/4)		36

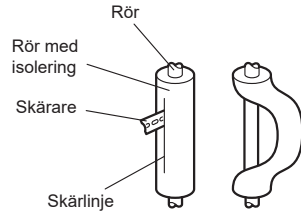
OBS: Specifikationen för överfallsmuttern uppfyller ISO14903. (för modellen med R32 köldmedium)

■ Böja rör

⚠ FÖRSIKTIGHET

- För att förhindra att bryta av röret, undvik skarpa krökar.
- Om röret bockas upprepade gånger på samma ställe, kommer det att brytas.

- Rören är formade av dina händer. Vara försiktig med att knäcka dem.
- Bocka R70 mm eller mera med ett verktyg för knärör.
- Bocka inte rören i en vinkel på mer än 90°.
- När rören bockas upprepade gånger eller sträcks, hårdas materialet vilket gör det svårt att bocka eller töja dem längre.
- Varken bocka eller töj rören mer än 3 gånger.
- När röret bockas, bocka det inte som det är. Röret kommer att knäckas. I det här fallet skär det isolerande röret med en skarp avskärare som visas till höger, och bocka det röret exponerats. Efter att ha bockat röret som du själv vill ha det, var noga med att sätta det värmeisolerade röret tillbaka på röret, och fäst det med tejp.

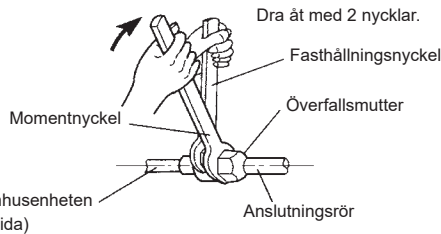


■ Överfallsanslutning

⚠ FÖRSIKTIGHET

- Var noga med att installera röret korrekt mot porten på inomhusenheten. Om centreringsen är felaktig, kan överfallsmuttern inte dras åt smidigt. Om överfallsmuttern vrids tillbaka, kommer gångorna att skadas.
- Ta inte bort överfallsmuttern från röret på inomhusenheten tills innan du ansluter anslutningsröret vid det ögonblick.
- Håll momentnyckeln vid dess grepp, genom att hålla den i rätt vinkel med röret, för att dra åt överfallsmuttern korrekt.
- Dra åt överfallsmuttrarna med en momentnyckel genom att använda den angivna åtdragningsmetoden. Annars kan överfallsmuttrarna brytas efter en långvarig period, vilket får köldmediet att läcka och generera farliga gaser om köldmediet kommer i kontakt med en låga.
- Anslut rörledningen så att höljet på styrskåpet kan enkelt tas bort för service när det behövs.
- För att förhindra vatten från att läcka in i styrskåpet, se till att rören är rörledningen är väl isolerad.
- När utviktas skarvar återanvänds inomhus ska den utviktas återtillverkas.

När överfallsmuttern dras åt ordentligt för hand, håll stommens sidkoppling med en skiftnyckel och dra sedan åt med en momentnyckel. (Se följande tabell för åtdragningsmoment för flämsmuttern.)



Överfallsmutter [mm (in.)]	Åtdragningsmoment [N·m (kgf·cm)]
6,35 (1/4) diameter	16 till 18 (160 till 180)
9,52 (3/8) diameter	32 till 42 (320 till 420)
12,70 (1/2) diameter	49 till 61 (490 till 610)
15,88 (5/8) diameter	63 till 75 (630 till 750)
19,05 (3/4) diameter	90 till 110 (900 till 1 100)

Ta inte bort locket från anslutningsröret innan du ansluter röret.

3.4. Elkablar

⚠ VARNING

- Innan du ansluter kablar ska du se till att strömförsörjningen är avstängd.
- Varje kabel måste anslutas ordentligt.
- Ingen kabel får beröra slangarna för köldmedium, kompressorn eller någon annan rörlig del.
- Lösa kablar kan leda till att kontakten överhettas eller resultera i fel på enheten. Risk för brand kan finnas. Därför ska se till att alla kablar är ordentligt anslutna.
- Anslut kablarna till matchande antalet kontakter.

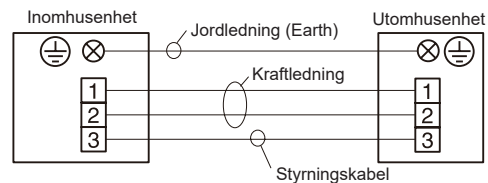
⚠ FÖRSIKTIGHET

Var försiktig med att inte generera en gnista vid användning av ett brandfarligt köldmedium.

- Ta inte bort säkringen medan strömmen är på.
- Koppla inte bort kablarna medan strömmen är på.
- Det rekommenderas att placera anslutningen till utloppet i en hög position. Placera sladdarna så att de inte trasslas in.

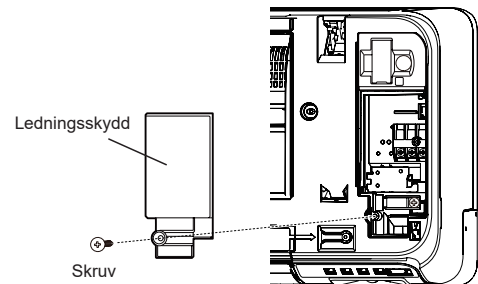
3.4.1. Systemritning kabeldragning

Anslutningskabel

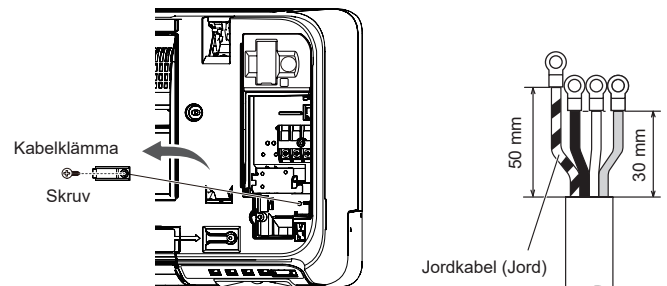


3.4.2. Kabeldragning för inomhusenhet

- (1) Ta bort inloppsgallret. (Se "3.2.1. Borttagning och montering av inloppsgaller".)
- (2) Ta bort skruven och kabelskyddet.



- (3) Ta bort skruven och ta bort kabelklämman samtidigt som du håller fast kabelklämman på kroken.

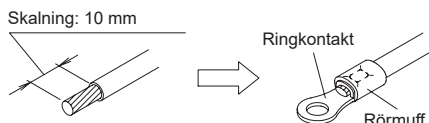


3.4.3. Hur du ansluter ledningsdragningen till terminalerna

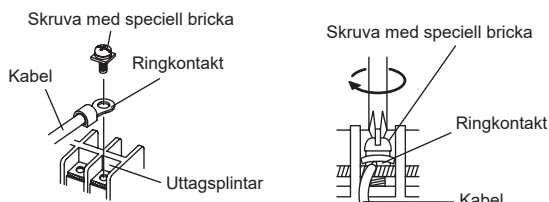
■ Försiktighetsåtgärder vid kabeldragnig

För att skala bort isoleringen på en anslutningskabel, använd alltid ett speciellt verktyg för trådskalning. Om det inte finns några speciella verktyg, skala av isoleringen med hjälp av en kniv eller annat redskap.

- Använd kabelkontakter med isolerande ärmar som framgår av figuren för att ansluta till kopplingsplinten.
- Säkra klämman på kabelkontakterna till kablarna med hjälp av ett lämpligt redskap så att kablarna inte lossnar.



- Anslut angivna kablar säkert, och fäst dem så det inte finns något tryck på kontaktarna.
- Använd en skruvmejsel med en lämplig storlek för att dra åt skruvarna för kontakten. Med hjälp av skruvmejsel med olämplig storlek kommer att skada skruvens huvud, och skruvarna kommer inte att kunna dras åt ordentligt.
- Dra inte åt uttagsskruvarna allt för hårt. Annars, kan skruvarna brytas.



- Se tabellen för skruvarnas vridmoment till anslutningsplinten.

Åtdragningsmoment [N·m (kgf·cm)]	
M3.5 skruv	0,8 till 1,0 (8 till 10)
M4 skruv	1,2 till 1,8 (12 till 18)

⚠ FÖRSIKTIGHET

- Matcha siffrorna på kopplingsplinten och färgerna på anslutningskablarna med de på utomhusenheten. Felaktig kabeldragnig kan orsaka en brand.
- Koppla in kabelanslutningarna ordentligt på kopplingsplinten. Felaktig installation kan orsaka en brand.
- När anslutningskabel åtgärdas med kabelklämman, fäst alltid kabeln vid den delen av uttaget i plast, men inte på delen för isolator. Om isolatorn är skavad, kan elektriskt läckage uppstå.
- Anslut alltid den jordade kabeln. Felaktig jordningsarbete kan orsaka elektriska stötar.
- Använd inte jordskruv för inomhusenheten till utomhusenheten, om det inte har angetts.

3.5. Installation hållare för fjärrkontroll

Kontrollera att inomhusenheten tar emot signalen från fjärrkontrollen korrekt. Installera sedan hållaren.

För batteriinstallation, se bruksanvisningen.

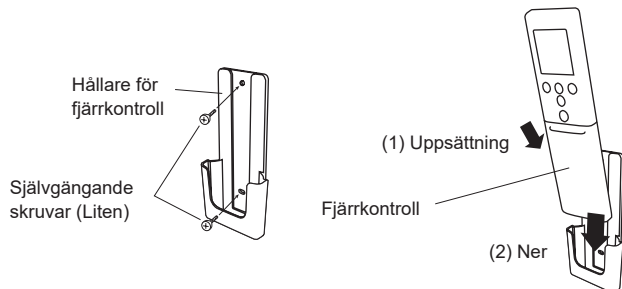
⚠ FÖRSIKTIGHET

Installera inte fjärrkontrollens hållare under följande förhållanden:

- Alla platser med direkt solljus
- Platser som påverkas av värmen från en kamin eller uppvärmningsapparat

3.5.1. Installera hållare för fjärrkontroll

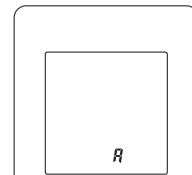
- Installera fjärrkontrollen inte närmare än 7 från fjärrkontrollens signalmottagning. Efter att ha installerat fjärrkontrollen, kontrollera att den fungerar korrekt.
- Montera fjärrkontrollhållaren på en vägg, pelare etc. med den självgående skruven.



3.5.2. Fjärrkontroll anpassad inställning

Följ följande steg för att välja egen kod för fjärrkontrollen. (Observera att luftkonditioneringsapparaten inte kan ta emot en signal om den inte ställts in för den matchande egna koden.)

- Tryck på [START/STOP (⏻/⏿)] tills enbart klockan visas på fjärrkontrollens display.
- Tryck på [MODE] i minst 5 sekunder för att visa den aktuella anpassade koden (initialt inställd på A).
- Tryck på [TEMP. (↕ / ↕)] för att ändra den anpassade koden mellan [A↔B↔C↔D↔].
- Matcha koden på displayen med luftkonditioneringsens egna kod.
- Tryck på [MODE] igen för att återgå till klockskrämen. Den egna koden kommer att ändras.



- Om inga knappar trycks inom 30 sekunder efter att standard koden visas, återgår systemet till den ursprungliga visning av klockan. I detta fall, börja om från steg 1.
- Luftkonditioneringsapparaten standard kod är inställd på A före transport.

4. VALFRITT INSTALLATIONSARBETE

Denna luftkonditioneringsapparat kan anslutas till följande valfria typ.

För detaljer om hur man installerar tillvalsdelar, se installationsmanualen som ingår i varje artikel.

Kontakt nr	Alternativtyp
CN13	Trådbunden fjärrkontroll (via kommunikationspaketet)
	Enkel fjärrkontroll (via kommunikationspaketet)
	Kompakt trådbunden fjärrkontroll (via kommunikationspaketet)
CN6	Andra valfria delar (extern in- och utgångskrets kort, extern omkopplarkontroller, olika omvandlare etc.) kan anslutas. OBS: Endast en typ av andra tillvalsdelar är tillgänglig.

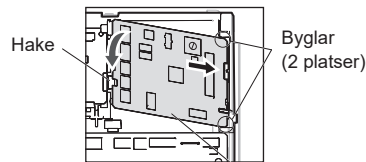
OBS:

- Den externa ingångs- och utgångskrets kortet och WLAN-adaptorn kan inte användas samtidigt.
- Gruppkontrollen och WLAN-adaptorn kan inte användas samtidigt.

4.1. Installation av kit som tillval

4.1.1. Installera den externa ingångs-/utgångskrets kortet

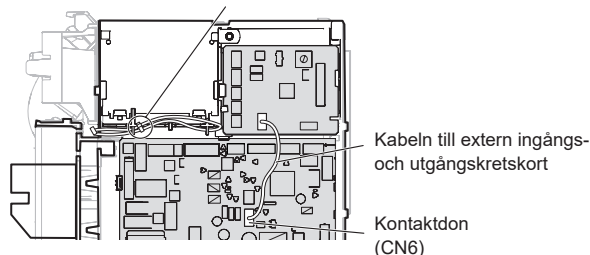
- Ta bort inloppsgallret, frontpanelen och kontrollskyddet. Se "3.2. Borttagning och och byte av delar".
- Sätt i krets kortet i byglarna (2 platser). Tryck ned krets kortet tills bygeln till vänster är satt.



Extern ingångs-/utgångskrets kort

- Ta bort kabeln som redan är ansluten till kontaktdonet (CN6). Haka fast kabeln på kontrollboxen och fixera med buntband.
- Anslut kabeln på det externa ingångs-/utgångskrets kortet till kontaktdonet (CN6).

Buntband (tillbehör som tillval)



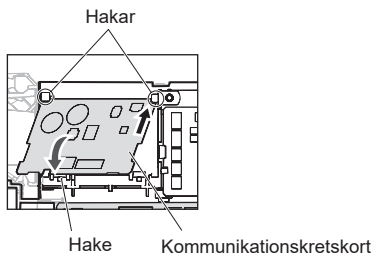
- För inställning av roterande omkopplaren och DIP-omkopplare, se installationshandboken för delar som tillval.

OBS: Om den roterande omkopplaren på "Extern igångs- och utgångskrets kortet" är satt till "1", kommer funktionsnumret "46" att fungera.

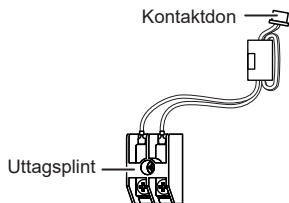
- Sätt tillbaka kontrollskyddet, frontpanelen och inloppsgallret.

4.1.2. Installera kommunikations-kit

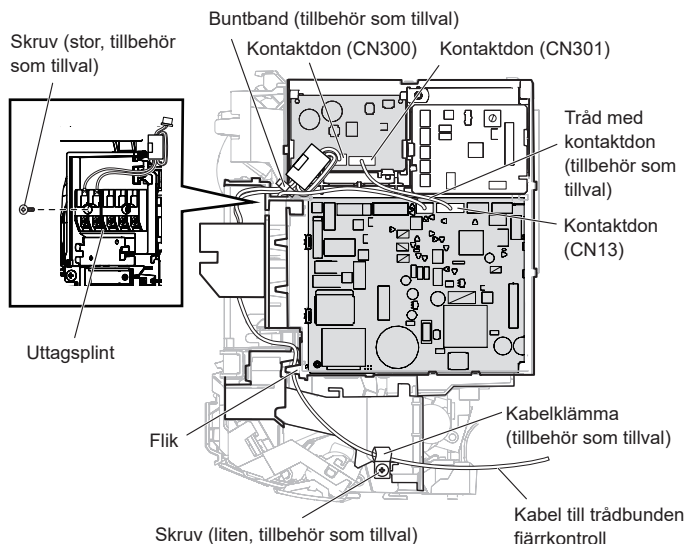
- (1) Ta bort inloppsgallret, frontpanelen och kontrollskyddet. Se "3.2. Borttagning och och byte av delar".
- (2) Sätt i kretskortet i byglarna (2 platser). Tryck ned kretskortet tills bygeln i botten är satt.



- (3) Fäst kopplingsplinten till inomhusenheten med 1 skruv (tillbehör som tillval).
- (4) Anslut kabelns kontaktdon med EMI-kärnan till kretskortet för kommunikation och fäst det sedan med buntbandet (tillbehör som tillval).



- (5) Anslut kommunikations-kit och huvudkretskortet.
- (6) Anslut den trådbundna fjärrkontrollens kabel till kopplingsplinten som visas enligt figuren.



- (7) Sätt tillbaka kontrollskyddet, frontpanelen och inloppsgallret.

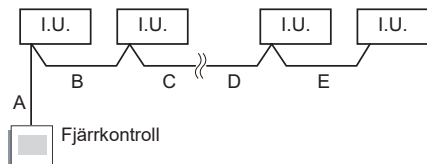
4.2. Gruppkontroll

4.2.1. Gruppkontrollsystem

Ett antal inomhusenheter kan köras samtidigt med en enda fjärrkontroll.

*När olika typer av inomhusenheter (som väggmonterad typ och kassettyp, kassetyp och kanaltyp eller andra kombinationer) är anslutna med gruppkontrollsystem, kan det hända att vissa funktioner inte längre är tillgängliga.

- (1) Anslut upp till 16 inomhusenheter i ett system.

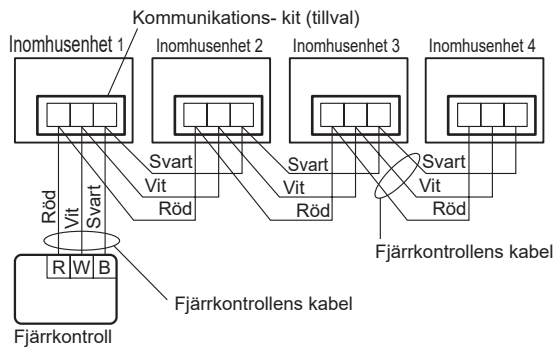


A, B, C, D, E : Fjärrkontrollens kabel
 $A+B+C+D+E \leq 300 \text{ m}^*$

*Kabelskor (köps lokalt) är nödvändigt. (Mer information finns i den tekniska manualen).
 Storleken på kabeln måste ändras beroende på den totala längden för kabellängd.

Total kabellängd på fjärrkontrollens kabel (A+B+C+D+E)	Kabeltvärsnitt
100 m eller kortare	0,3-0,8 mm ²
100-200 m	0,5-0,8 mm ²
200-300 m	0,8 mm ²

Exempel på metod för kabelnät

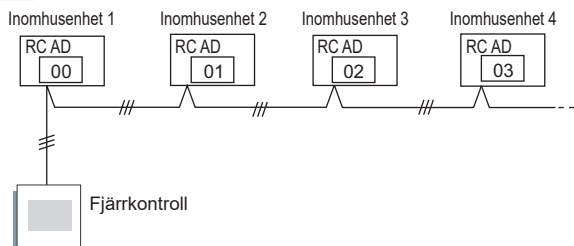


- (2) Ställ in R.C. adressen (Funktionsinställning)

Manuell inställning:

- Ställ in R.C. adressen för varje inomhusenhet med den trådlösa fjärrkontrollen.
- Ställ in varje R.C. adress i sekvens från "00".
- Anslut upp till 16 inomhusenheter i ett system.

Exempel Exempel på metod för kabelnät



4.2.2. Inställning av fjärrkontrollens adress

(♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
00	00	Enhetsnummer 0 ♦
	01	Enhetsnummer 1
	02 ~ 13	Enhetsnummer 2 ~ Enhetsnummer 13
	14	Enhetsnummer 14
	15	Enhetsnummer 15

* Använd inte samma inställningsvärde.

* Efter att ha slutfört funktionsinställning, se till att du slår av och sedan på strömmen igen.

OBS: Ställ in R.C. adressen med hjälp av den trådlösa fjärrkontrollen.

5. FUNKTIONINSTÄLLNING

Utför funktionsinställning enligt installationsvillkor med hjälp av fjärrkontrollen.

⚠ FÖRSIKTIGHET

- Bekräfta om kabelarbetet för utomhusenheten har avslutats.
- Bekräfta att locket för elskåpet på utomhusenheten är på plats.

- Denna procedur ändrar funktionsinställningarna för att styra inomhusenheten enligt installationsförhållandena. Felaktiga inställningar kan orsaka feelfunktion hos inomhusenheten.
- När strömmen slås på ska du utföra funktionsinställning enligt installationsvillkor med hjälp av fjärrkontrollen.
- Inställningarna kan väljas mellan följande två: Funktionsnummer eller inställningsvärde.
- Inställningar kommer inte att ändras om ogiltiga nummer eller värden anges.

■ Ange läget för funktionsinställning

Medan du trycker på [POWERFUL] and [TEMP. (Λ)] samtidigt, tryck på [RESET] för att ange läget för inställningsfunktionen.

■ STEG 1: Välja Anpassad Kod För Fjärrkontroll

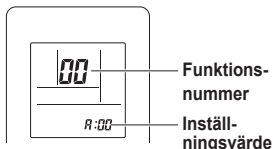
Följ följande steg för att välja egen kod för fjärrkontrollen. (Observera att luftkonditioneringsapparaten inte kan ta emot en signal om den inte ställts in för den matchande egna koden.) De anpassade koder som ställs in genom denna process gäller endast signalerna i funktionsinställningen. För information om hur du ställer in anpassade koder genom den normala processen, se "3.5.2. Fjärrkontroll anpassad inställning".

- (1) Tryck på [TEMP. (Λ / √)] för att ändra den anpassade koden mellan $\rightarrow A \leftrightarrow B \leftrightarrow C \leftrightarrow D \leftarrow$. Matcha koden på displayen med luftkonditioneringsens egna kod. (Initialt inställd på A). (Om den anpassade koden inte behöver väljas, ska du trycka på [10°C HEAT] och fortsätta till STEG 2.)

- (2) Tryck på [MODE] och kontrollera att inomhusenheten kan ta emot signaler på den visade anpassade koden.
- (3) Tryck på [10°C HEAT] för att godkänna den anpassade koden och gå vidare till STEG 2.

■ STEG 2: Val av funktionsnummer och inställningsvärde

- (1) Tryck på [TEMP. (Λ / √)] för att välja funktionsnumret. (Tryck på [10°C HEAT] för att växla mellan vänster och höger siffror.)
- (2) Tryck på [POWERFUL] för att fortsätta ställa in värden. (Tryck på [POWERFUL] igen att återgå till val av funktionsnummer.)
- (3) Tryck på [TEMP. (Λ / √)] för att välja inställningsvärdet. (Tryck på [10°C HEAT] för att växla mellan vänster och höger siffror.)
- (4) Tryck på [MODE] en gång. Bekräfta det pipande ljudet.
- (5) Nästa, tryck på [START/STOP (⏻ / ⏪)] en gång för att fixa funktionsinställningen. Bekräfta det pipande ljudet.
- (6) Tryck på [RESET] för att avbryta läget för funktionsinställningen.
- (7) Efter att ha slutfört funktionsinställningen, se till att du slår av och sedan på strömmen igen.



⚠ FÖRSIKTIGHET

Efter att ha kopplat från strömförsörjningen, vänta 30 sekunder eller mer innan du åter ansluter den. Funktionsinställningen förblir inaktiv, om inte strömmen slås av sedan på åter på.

5.1. Funktionsuppgifter

■ Filtersymbol

Välj lämpligt intervall för att visa symbolen för filter på inomhusenheten enligt uppskattade mängd damm som finns i luften i rummet.

Om indikationen inte behövs, välj "Ingen indikation" (03). (♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
11	00	Standard (400 timmar)
	01	Långt intervall (1000 timmar)
	02	Korta tidsintervall (200 timmar)
	03	Ingen indikation

■ Styrning av rumstemperatur genom inomhusenhetssensor

Beroende på miljön för installationen, kanske en korrigering av rumstemperaturen kan krävas. Välj lämplig inställning för styrning enligt miljön för installationen.

Korrigeringsvärdena visas annorlunda från "standardinställningen" (00) (tillverkarens rekommenderade värden). (♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
30 (För kylning)	31 (För uppvärmning)	00 Standardinställning
		01 Ingen korrektion 0.0 °C (0 °F)
		02 -0,5 °C (-1 °F)
		03 -1,0 °C (-2 °F)
		04 -1,5 °C (-3 °F)
		05 -2,0 °C (-4 °F)
		06 -2,5 °C (-5 °F)
		07 -3,0 °C (-6 °F)
		08 -3,5 °C (-7 °F)
	09 -4,0 °C (-8 °F)	
	10 +0,5 °C (+1 °F)	
	11 +1,0 °C (+2 °F)	
	12 +1,5 °C (+3 °F)	
	13 +2,0 °C (+4 °F)	
	14 +2,5 °C (+5 °F)	
	15 +3,0 °C (+6 °F)	
	16 +3,5 °C (+7 °F)	
17 +4,0 °C (+8 °F)		

■ Styrning av rumstemperaturen med trådbunden fjärrkontrollsensor

Beroende på miljön för installationen, kanske en korrigering av den trådbundna fjärrkontrollsensorn kan krävas.

Välj lämplig inställning för styrning enligt miljön för installationen.

När du vill ändra den här inställningen, ställ in funktionen 42 till "båda" (01).

Se till att ikonen termisk sensor visas på fjärrkontrollens skärm. (♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
35 (För kylning)	36 (För uppvärmning)	00 Ingen korrektion
		01 Ingen korrektion 0.0 °C (0 °F)
		02 -0,5 °C (-1 °F)
		03 -1,0 °C (-2 °F)
		04 -1,5 °C (-3 °F)
		05 -2,0 °C (-4 °F)
		06 -2,5 °C (-5 °F)
		07 -3,0 °C (-6 °F)
		08 -3,5 °C (-7 °F)
		09 -4,0 °C (-8 °F)
		10 +0,5 °C (+1 °F)
		11 +1,0 °C (+2 °F)
		12 +1,5 °C (+3 °F)
		13 +2,0 °C (+4 °F)
		14 +2,5 °C (+5 °F)
		15 +3,0 °C (+6 °F)
		16 +3,5 °C (+7 °F)
17 +4,0 °C (+8 °F)		

■ Automatisk omstart

Aktivera eller inaktivera automatisk omstart efter ett strömbrott.

(♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
40	00	Aktivera
	01	Inaktivera

* Automatisk omstart är en nödfunktion till exempel för strömbrott etc. Försök inte att använda denna funktion under normal drift. Var noga med att driva enheten med fjärrkontrollen eller extern enhet.

■ Växling av rummets temperatursensor

(Endast för trådbunden fjärrkontroll)

När du använder trådbunden fjärrkontroll för temperatursensor, ändra inställningen till "Båda" (01). (♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
42	00	Inomhusenhet
	01	Båda

00: Sensorn på inomhusenheten är aktiv.

01: Sensorer på båda inomhusenheter och den trådbundna fjärrkontrollen är aktiva.

* Fjärrkontrollsensorn måste vara påslagen med fjärrkontrollen

■ Förebyggande av kall luft

* Denna inställning är till för att inaktivera funktionen för förebyggande av kall luft under uppvärmning. När den är inaktiverad följer inställning av fläkten alltid inställningen på fjärrkontrollen. (Avfrostningsläge omfattas inte). (♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
43	00	Aktivera
	01	Inaktivera

Anmärkning: Kunden kan komma att känna den kalla luften vid tidpunkten för start av uppvärmningen, och utomhusenheten återhämtar sig från driften för avfrostning om "Kontroll av förebyggande av kall luft" inaktiveras av den lokala funktionsinställningen.

■ Egen kod för fjärrkontroll

(Endast för trådlös fjärrkontroll)

Inomhusenheten med standard kod kan ändras. Välj lämplig egen kod. (♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
44	00	A
	01	B
	02	C
	03	D

■ Extern styrkälla

Läget "Drift/Stopp" eller läget "Forcerat stopp" kan väljas. (♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
46	00	Drift/stopp-läge 1
	01	(Inställning inte tillåtet)
	02	Läget forcerat stopp
	03	Drift/stopp-läge 2

■ Växling av rummets temperatursensor (Aux.)

För att använda temperatursensorn endast på trådbunden fjärrkontroll, ändra inställningen till "Trådbunden fjärrkontroll"(01). Denna funktion fungerar bara om funktionsinställningen 42 är inställd på "Båda" (01).

(♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
48	00	Båda
	01	Trådbunden fjärrkontroll

■ Styrning av inomhusenhetens fläkt för energibesparing vid kylning

Aktiverar eller inaktiverar funktionen strömsparning, genom att kontrollera inomhusenhetens fläktrotation när utomhusenheten stoppas under drift för kylning.

(♦... Fabriksinställning)

Funktionsnummer	Inställningsvärde	Beskrivning av inställning
49	00	Inaktivera
	01	Aktivera
	02	Fjärrkontroll

00: När utomhusenheten stoppas, fungerar inomhusenhetens fläkten kontinuerligt efter inställningen på fjärrkontrollen.

01: När utomhusenheten har stoppats, fungerar inomhusenhetens fläkten periodvis vid en mycket låg hastighet.

02: Aktivera eller inaktivera funktionen med fjärrkontrollens inställningar.

*När du använder en trådbunden fjärrkontroll utan fläktkontroll inomhus för energibesparing gällande kylfunktionen, eller när du ansluter en enda tvådelad omvandlare kan inställningen inte göras med fjärrkontrollen. Inställd på (00) eller (01).

För att bekräfta om fjärrkontrollen har denna funktion, se bruksanvisningen för varje fjärrkontroll.

■ Inställningsminne

Spara alla ändringar på inställningarna i följande tabell.

Funktionsnummer	Beskrivning av inställning	Inställningsvärde
11	Filtersymbol	
30	Styrning av rumstemperatur genom inomhusenhetssensor	Kylning
31		Uppvärmning
35	Styrning av rumstemperaturen med trådbunden fjärrkontrollsensor	Kylning
36		Uppvärmning
40	Automatisk omstart	
42	Växling av rummets temperatursensor	
43	Förebyggande av kall luft	
44	Egen kod för fjärrkontroll	
46	Extern styrkälla	
48	Växling av rummets temperatursensor (Aux.)	
49	Styrning av inomhusenhetens fläkt för energibesparing vid kylning	

Efter att ha slutfört funktionsinställning, se till att du slår av och sedan på strömmen igen.

6. Provkörning

■ Kontrollera poster

- Fungerar varje knapp på fjärrkontrollen normalt?
- Tänds varje lampa normalt?
- Fungerar luftflödesriktningen för ventilationsgallret normalt?
- Är avloppet i normalt skick?
- Inget onormalt buller och vibrationer hörs under drift?
 - Luftkonditioneringen ska inte provköras under någon längre tid.

■ Driftmetod

Innan du börjar med testkörningen ska du vänta i 1 minut efter att du har kopplat på strömförsörjningen.

Med den trådlösa fjärrkontrollen

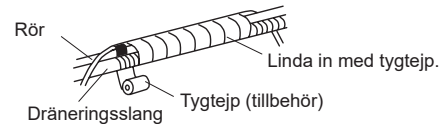
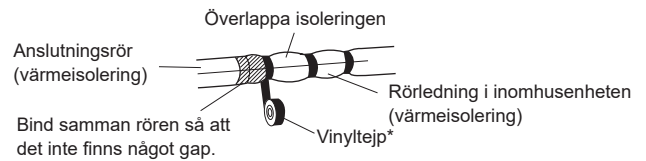
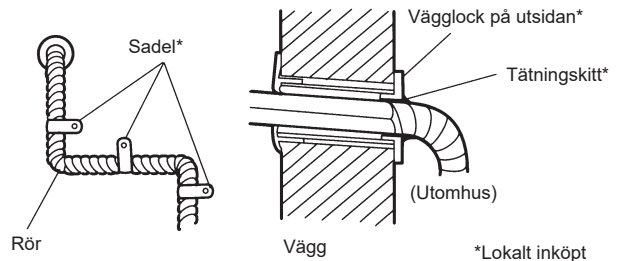
- För att starta testkörningen, trycker du på [START/STOP(☺/⏻)], [TEST RUN] på fjärrkontrollen med hjälp av spetsen på en kulspetspenna eller annat litet föremål.

Med inomhusenheten

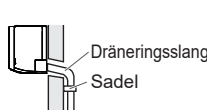
- Håll knappen för inomhusenheten intryckt i mer än 10 sekunder för att starta testkörningen.
- Avsluta testkörningen genom att trycka på fjärrkontrollen [START/STOP(☺/⏻)]. (När luftkonditioneringen är igång genom att trycka på [TEST RUN], blinkar lampan för "DRIFT" och "TIMER" långsamt samtidigt.)

7. SLUTFÖRANDE

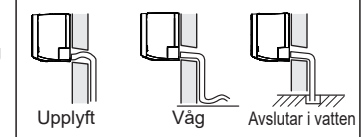
- Isolera mellan rören.
 - Isolera insugnings- och tömningsrör separat.
 - För bakre, höger, och nedre rören, överlappa anslutningsröret och inomhusenhetens rör med värmeisolering och bind dem samman med vinyltejp så att det inte finns något gap.
- Fäst anslutningskabeln temporärt längs anslutningsröret med vinyltejp. (Linda om till ca 1/3 av bredden på tejp från botten av röret så att vatten inte tar sig in.)
- Skruva fast anslutningsröret på utsidan av väggen med en sadel, etc.
- Fyll mellanrummet mellan ytterväggens rörhål och röret med tätning så att regnvatten och vind inte kan blåsa in.
- Fäst dräneringsslangen på ytterväggen, etc.
- Kontrollera dräneringen.



BRA



FÖRBJUDET



- Öppna inloppsgallret på inomhusenheten. Ställ in ett luftreningsfilter (tillbehör) i varje filterhållare (tillbehör) och fäst det i luftfiltret. För detaljer om hur man monterar luftfiltret, se bruksanvisningen.

8. KUNDTIPS

Förklara följande för kunden i samband med handboken:

- Start- och stoppmetoder, driftväxling, temperaturjustering, klocka, luftflödesväxling och andra fjärrkontrollsfunktioner.
- Borttagning och rengöring av luftfiltret samt hur luftgallret används.
- Ge bruksanvisningen till kunden.

9. FELKODER

Om du använder en trådlös fjärrkontroll, kommer lampan på enheten för fotodetektor avge felkoder genom blinkande mönster. Om du använder en trådbunden fjärrkontroll, visas felkoder i fjärrkontrollens fönster. Hänvisar till blinkmönster och felkoder i tabellen. Ett felmeddelande visas endast under drift.

Felkodstabellen innehåller även fel som inte är relevanta för den här produkten.

■ Feldisplay på inomhusenheten



- LED1: Indikatorlampa (grön) för DRIFT
- LED2: Indikatorlampa (orange) för TIMER
- LED3: Indikatorlampa (grön) för EKONOMI

* : För trådbunden fjärrkontroll (tillval)

Feldisplay			Felkod*	Beskrivning
LED1 (grön)	LED2 (orange)	LED3 (grön)		
●(1)	●(1)	◇	11	Fel i seriekommunikation
●(1)	●(2)	◇	12	Kommunikationsfel på trådbunden fjärrkontroll
●(1)	●(5)	◇	15	Provkörning ej slutförd Fel för automatisk justering av luftflödet
●(1)	●(6)	◇	16	Överföringsenhet PCB-anslutningsfel
●(1)	●(8)	◇	18	Extern kommunikationsfel
●(2)	●(1)	◇	21	Inställningsfel för enhetsnummer eller kretsen med köldmediets adress [samtidig multisplit-typ]
●(2)	●(2)	◇	22	Kapacitetsfel för inomhusenhet
●(2)	●(3)	◇	23	Kombinationsfel
●(2)	●(4)	◇	24	• Anslutningsfel på enhetsnummer (sekundär enhet inomhus) [samtidig multisplit-typ] • Anslutningsfel på enhetsnummer (inomhus- eller förgreningens enhet) [flexibelt flerspridd typ]
●(2)	●(6)	◇	26	Fel för inställning av inomhusenhetens adress
●(2)	●(7)	◇	27	Primär enhet, installationsfel för sekundär enhet [samtidig multisplit-typ]
●(2)	●(9)	◇	29	Anslutningsenhetens fel i det trådbundna fjärrkontrollsystemet
●(3)	●(1)	◇	31	Fel i strömförsörjningen
●(3)	●(2)	◇	32	Informationsfel för inomhusenhet PCB-modell
●(3)	●(3)	◇	33	Inomhusenhet motor elförbrukning upptäckt fel
●(3)	●(5)	◇	35	Fel skifte manuell/auto
●(3)	●(9)	◇	39	Inomhusenhetens strömförsörjningsfel för fläktmotorn
●(3)	●(10)	◇	3A	Inomhusenhetens kommunikationskrets (trådbunden fjärrkontroll) fel
●(4)	●(1)	◇	41	Fel på sensor för rumstemperatur
●(4)	●(2)	◇	42	Inomhusvärme ex. medel temp. sensorfel
●(4)	●(4)	◇	44	Fel i beläggningssensor
●(5)	●(1)	◇	51	Motorfel inomhusenhetens fläkt
●(5)	●(3)	◇	53	Fel på dräneringspump
●(5)	●(4)	◇	54	Elektrisk luftrenare omvänt VDD-fel
●(5)	●(5)	◇	55	Filterinställningsfel
●(5)	●(7)	◇	57	Fel på spjäll
●(5)	●(8)	◇	58	Fel på inloppsgallret
●(5)	●(9)	◇	59	Fel inomhusfläktmotor 2 (Vänster sidofläkt)
●(5)	●(10)	◇	5A	Fel inomhusfläktmotor 3 (Höger sidofläkt)
●(5)	●(15)	◇	5U	Fel på inomhusenhet
●(6)	●(1)	◇	61	Utomhusenhetens omvända/saknade fas och kabelfel

Feldisplay			Felkod*	Beskrivning
LED1 (grön)	LED2 (orange)	LED3 (grön)		
●(6)	●(2)	◇	62	Informationsfel eller kommunikationsfel på utomhusenhet PCB-modell
●(6)	●(3)	◇	63	Fel på inverter
●(6)	●(4)	◇	64	Fel på aktivt filter, PFC-krets
●(6)	●(5)	◇	65	• Fel på utlösningskontakten L • IPM temp fel
●(6)	●(8)	◇	68	Utomhusenhetens rusström begränsar motståndstemp. stigningsfel
●(6)	●(10)	◇	6A	Kommunikationsfel på PCB-display
●(7)	●(1)	◇	71	Fel på urladdningstemperatursensor
●(7)	●(2)	◇	72	Fel på kompressortemperatursensor
●(7)	●(3)	◇	73	Fel på värmväxlarens vätsketemperatursensor på utomhusenhet
●(7)	●(4)	◇	74	Fel på utomhustemperatursensor
●(7)	●(5)	◇	75	Fel på gastemperatursensor för insugning
●(7)	●(6)	◇	76	• Fel på temperatursensor för 2-vägsventil • Fel på temperatursensor för 3-vägsventil
●(7)	●(7)	◇	77	Fel på sensor för kyldonets temperatur
●(8)	●(2)	◇	82	• Fel på temperatursensor i Sub-cool värmväxlarens gasinlopp • Fel på temperatursensor i Subcool värmväxlarens gasutlopp
●(8)	●(3)	◇	83	Fel på temperatursensor i vätskerör
●(8)	●(4)	◇	84	Fel på nuvarande sensor
●(8)	●(6)	◇	86	• Fel på urladdningstryckssensor • Fel på sensor för insugningstryck • Fel på omkopplaren för högtryck
●(9)	●(4)	◇	94	Utlösningsvarning
●(9)	●(5)	◇	95	Detekteringsfel på kompressorns rotor (permanent stopp)
●(9)	●(7)	◇	97	Fel utomhusfläktmotor 1
●(9)	●(8)	◇	98	Fel utomhusfläktmotor 2
●(9)	●(9)	◇	99	Fel på 4-vägsventilen
●(9)	●(10)	◇	9A	Fel spiral (expansionsventil)
●(10)	●(1)	◇	A1	Felfunktion urladdningstemperatur
●(10)	●(3)	◇	A3	Felfunktion kompressortemperatur
●(10)	●(4)	◇	A4	Felfunktion högt tryck
●(10)	●(5)	◇	A5	Felfunktion lågt tryck
●(10)	●(11)	◇	AC	Fel i värmesänkans temperatur
●(13)	●(2)	◇	J2	Fel på avreningslådor [flexibelt flerspridd typ]

Visningsläge ● : 0,5s ON / 0,5s OFF (AV)
◇ : 0,1s ON (PÅ) / 0,1s OFF (AV)
() : Antal blinkningar