

INSTALLATIONSHANDBOK

air Home 800

TVÄDELAT
LUFTKONDITIONERINGSAGGREGAT

UTOMHUSENHET
RAC-XJ25WHAE
RAC-XJ35WHAE
RAC-XJ50WHAE



SV INSTRUKTIONSHANDBOK

ENDAST FÖR SERVICEPERSONAL

- Läs nog igenom installationsinstruktionerna innan du påbörjar installationen.

- Återförsäljaren är skyldig att informera kunden om hur installationen ska göras.

Verktyg som behövs för installationen

(Symbolen anger specialverktyg för R410A/R32) Skruvmejsel • Måttband • Kniv • Såg • Bormaskin med ϕ 65 mm borr • Insexnyckel ($\nabla \square$ 4 mm) • Blocknycklar (14, 17, 19 och 22 mm) Gasdetektor • Röravskärare Kitt • Vinytlejp • Tänger • Flänsverktyg • Adapter för vakuumpump • Ventil för insugningsrör • Påfyllningsslang • Vakuumpump



Du kan få tillgång till den fullständiga versionen av installationshandboken genom att skanna koden.

HITACHI

⚠ VARNING

- Installationen bör utföras av din återförsäljare eller en behörig tekniker. Vattenläckor, kortslutning eller eldsvåda kan uppstå om du installerar enheten själv.
- Läs nog igenom alla instruktioner i installationshandboken innan installationen görs. En felaktig installation kan leda till vattenläckor, elstötar och eldsvåda.
- Kontrollera att enheterna monteras på platser där enheternas vikt kan bäras upp på ett tillräckligt sätt. Om så inte sker kan enheterna falla ner och utgöra risk.
- Följ alla regler och krav som finns för elektriska installationer och utför einstallationen i enlighet med beskrivningarna i den här installationshandboken. Använd kablar som är godkända i ditt land. Använd endast de angivna kablarna och komponenterna. Kortslutning och brand kan uppstå om kablar av dålig kvalitet används eller om arbetet inte utförs korrekt.
- Se till att du använder den specificerade kabeltypen för anslutning av inomhus- och utomhusenheterna. Kontrollera att anslutningarna sitter ordentligt när ledarna har fästs i terminalerna för att förhindra att anslutningsdelen av terminalens bas inte utsätts för yttre krafter. Om de ansluts felaktigt och sitter för löst kan det leda till överhettning och eldsvåda.
- Använd de specificerade komponenterna för att utföra installationsarbetet. I annat fall kan enheten gå sönder eller så kan vattenläckor, elstötar, eldsvåda eller kraftiga vibrationer inträffa.
- Se till att du använder de angivna rören för R32. Om du inte gör det kan kopparrören gå sönder eller orsaka andra fel.
- Om en luftkonditioneringsenhet installeras eller flyttas till en annan plats måste du se till att ingen annan gas än det angivna kylmediet (R32) kommer in i kyletsen. Om andra gaser, t.ex. luft, kommer in i kyletsen kan trycket bli för högt, vilket kan orsaka skador på enheten eller personskador.
- Installera aldrig en luftavfuktare för att garantera livslängden hos den här R32-enhet.
- Om det uppstår en kylgasläcka under arbetet måste utrymmet ventileras noggrant. Om kylgasen kommer i kontakt med öppen låga kan det bildas en giftig gas.
- När installationen är klar ska du kontrollera att det inte finns någon kylgasläcka. En giftig gas kan bildas om kylgasen läcker ut i rummet och kommer i kontakt med öppen låga i t.ex. den fläktdrivna uppvärmaren eller rumsuppvärmaren.
- Om obehöriga personer utför ändringar på luftkonditioneringsaggregatet kan det leda till risker. Om enheten går sönder ska du kontakta en tekniker eller elektriker med behörighet för luftkonditioneringsaggregat. Felaktiga reparationer kan leda till vattenläckor, elstötar och eldsvåda osv.

⚠ VIKTIGT

- En särskild strömbrytare för den direktansluta strömkabeln till utomhusenheten måste installeras i husets elcentral. Om installationen görs på något annat sätt måste en huvudströmbrytare med ett kontaktag på minst 3 mm installeras. Utan en strömbrytare finns det en risk för elektriska stötar.
- Installera inte enheten i närheten av lättantändlig gas. Utomhusenheten kan fatta eld om lättantändlig gas läcker ut i närheten av den.
- Kontrollera att vattnet rinner fritt under installationen av dräneringsslangen. En felaktig installation kan orsaka fuktskador på dina möbler.
- Använd en IEC-godkänd strömkabel. Typ av strömkabel: NYM.

VAL AV MONTERINGSPLATS

(Tänk på följande och inhämta tillstånd från kunden innan installationen görs.)

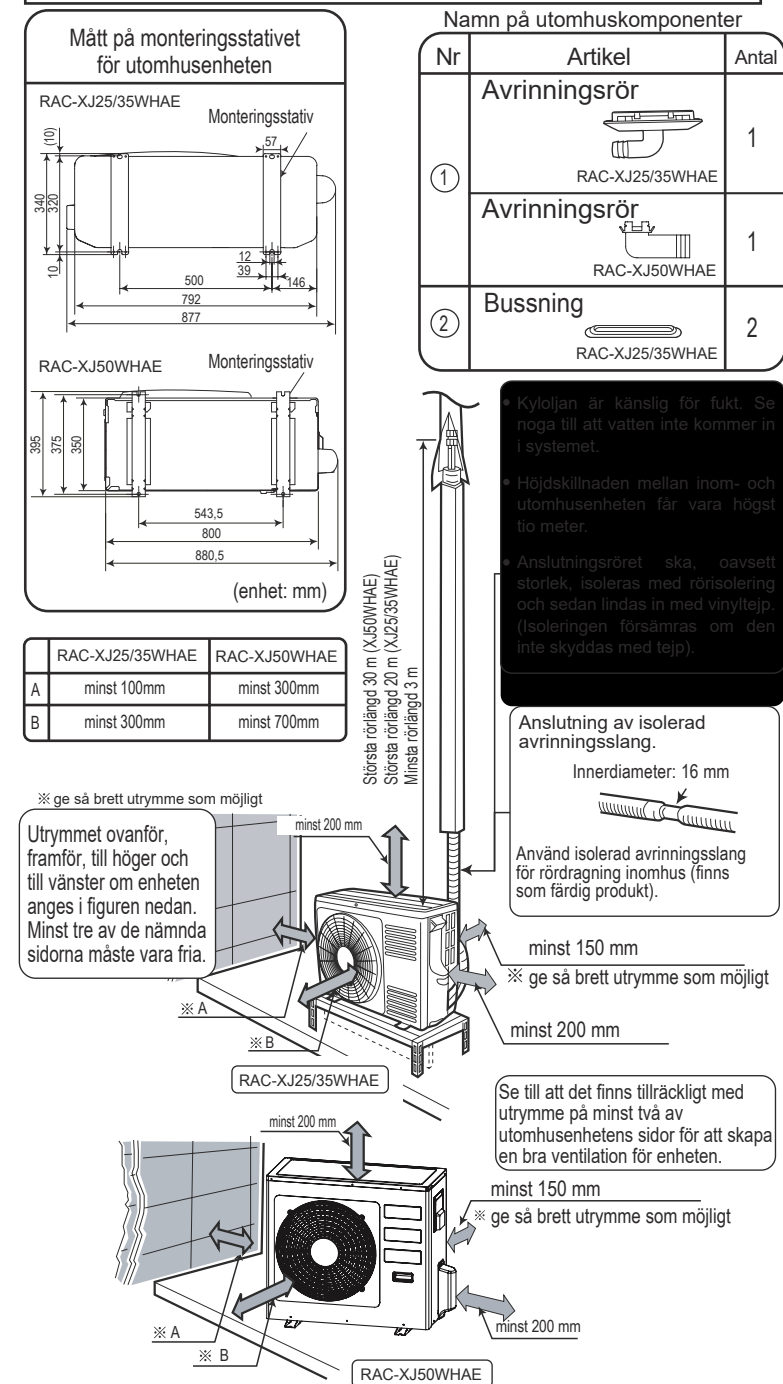
⚠ VARNING

- Utomhusenheten måste installeras på en plats som klarar hög vikt. I annat fall kan det uppstå onödigt högt buller och vibrationer.
- När uppsamlingen av kylmediet är klar (nedpumpning) stoppar du kompressorn och tar bort kylröret. Om du tar bort kylröret när kompressorn fortfarande körs och serviceventilen öppnas sugs luft in och gör att ett för högt tryck byggs upp mycket snabbt i kylmedelscykeln, vilket kan orsaka en explosion eller att någon skadas.

⚠ VIKTIGT

- Val av installationsplats: välj en lämplig plats där enheten inte utsätts för regn eller direkt solljus eftersom detta kan påverka enhetens prestanda. Den måste dessutom ha tillgång till god ventilation som är fri från hinder.
- Luften som blåses ut från enheten får inte rikta direkt mot djur eller växter.
- Det tillgängliga utrymme som krävs ovanför, framför, till höger och till vänster om enheten anges i figuren nedan. Minst tre av de angivna sidiorna måste vara fria.
- Se till att den varma luften som blåses ut ur enheten och ljudet från enheten inte stör grannarna.
- Installera inte enheten i närheten av lättantändlig gas, ånga, olja och rök.
- Platsen måste vara lämplig för dränering av vatten.
- Placera utomhusenheten och anslutningskabeln minst en meter från antenner och signalkablar för tv- och radioapparater och telefoner. Då undviks störningar.

Figur som visar installationen av utomhusenheten.



Avrinningsslang

Dränerar det vatten som bildas genom avfuktning i inomhusenheten till utomhusenheten under driftlägena för kylning och avfuktning.

Rör och kablar

Luftintag (baksidan och vänster sida)

Luftutlopp

Under driftläget för uppvärmning blåser enheten ut kall luft. Under driftlägena för kylning och avfuktning blåser enheten ut varm luft.

- Om utomhusenheten:**
 - När "Stop" väljs för inomhusenheten under drift fortsätter utomhusenhetens fläkt att rotera ytterligare 10–60 sekunder för att kyla ned enhetens elektriska delar.
 - I driftläget för uppvärmning avger enheten kondensvattnet.
 - Täck inte över dräneringsporten eftersom dräneringsvattnet kan frysa till is i ett kallt område.
 - Om utomhusenheten är monterad hängande under ett tak installerar du en bussning och ett dräneringsrör i dräneringsporten för att leda bort dräneringsvattnet.

INSTALLATION AV KYLRÖR OCH UTSUGNING AV LUFT

1 Förbereda röret

- Använd en röravskärare för att kapa kopparröret och ta sedan bort eventuella ojämnheter.

⚠ VIKTIGT

- Ta bort ojämnheter och ojämna kanter som kan orsaka läckage.
- Rikta den sida som ska kapas nedåt under kappningen för att förhindra att det kommer in kopparflisor i röret.

Ytter-diameter (Ø)	Flänsverktyg av kromtyp (mm)	
	För R410A/R32-verktyg	Verktyg för R22
6,35 (1/4")	0-0,5	1,0
9,52 (3/8")	0-0,5	1,0
12,7 (1/2")	0-0,5	1,0

2 Röranslutning

⚠ VIKTIGT

- Om du ska ta bort en flänsmutter på en inomhusenhet ska du först ta bort en mutter med en liten diameter, annars kan ett förseglingsskydd med större diameter flyga av. Inget vatten får komma in i rören under arbetet.
- Använd en momentnyckel för att dra åt flänsmuttern till det angivna momentet. Om flänsmuttern dras åt för hårt kan den spricka efter en längre tid och orsaka läckage av kylmedium.
- Vår försiktig när du böjer kopparröret.
- Centrera och skruva samman delarna för hand. Använd sedan en skiftnyckel för att dra åt anslutningen.

	Rörets ytterdiameter (Ø)	Moment: Nm (kgf cm)
Liten dia. sida	6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140 - 190)
Stor dia. sida	9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350 - 450)
	12,7 (1/2")	44,1-53,9 (450 - 550)
Ventilhuvudets skydd	Liten dia. sida	6,35 (1/4")
	Stor dia. sida	9,52 (3/8")
		12,7 (1/2")
Ventilkårmans skydd		12,3-15,7 (125 - 160)

3 Utsugning av luft ur röret och kontroll av eventuella gasläckor

Använda vakuumpumpen för att suga ut luft

- Ta bort ventilkroppens skydd enligt bilden till höger. Anslut sedan påfyllningsslangen. Ta bort ventilhuvudets hatt. Anslut vakuumpumpadaptern till vakuumpumpen och anslut påfyllningsslangen till adaptern.
- Dra åt reglaget märkt "Hi" på insugningsrörets ventil helt och skruva loss reglaget märkt "Lo" helt. Kör vakuumpumpen i 10–15 minuter, stäng reglaget märkt "Lo" helt och stäng av vakuumpumpen.
 - Öppna serviceventilens spindel med liten diameter 1/4 varv och dra sedan åt spindeln omedelbart efter 5–6 sekunder.
- Skruva av serviceventilens spindel (på två ställen) moturs så att kylmediet kan flöda (använd en insexnyckel).
- Dra åt ventilhuvudets hatt. Kontrollera att det inte finns något läckage runt ventilhuvudets hatt. Uppgiften har slutförts.

Kontroll av gasläckage

Använd en gasdetektor för att kontrollera om det finns läckage vid flänsmuttrarna enligt figuren till höger. Om det finns gasläckor ska muttrarna dras åt för att stoppa läckaget.

⚠ VARNING

- Behåll lite extra längd för anslutningskabeln för att förenkla kommande underhåll och fäst kabeln ordentligt med kabelband.
- Använd kabelbandet för att fästa anslutningskabeln i den del som har ytterhöjlet kvar. Fäst inte kabeln för hårt eftersom detta kan ge upphov till överhettning eller eldsvåda.

Kopplingsförfarande för utomhusenheten

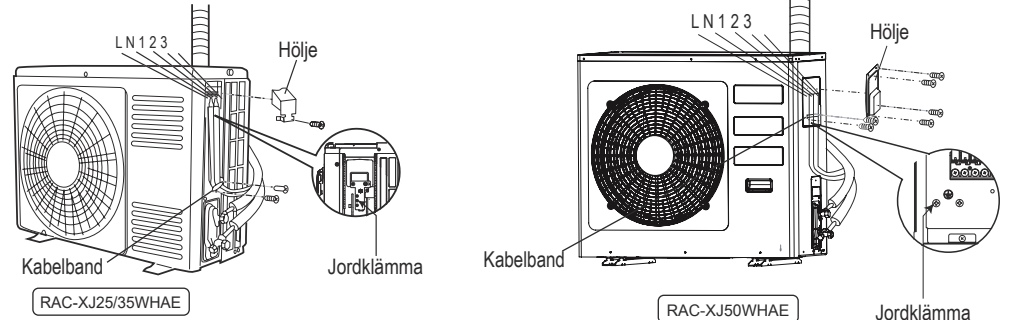
- Avlägsna sidohöjlet för att ansluta ledningarna.

⚠ VARNING

- Om det inte går att sätta fast sidopanelen på grund av anslutningskabeln trycker du in anslutningskabeln mot frontpanelen för att åtgärda problemet.
- Kontrollera att sidohöjlets hakar sitter fast ordentligt. Annars kan vattenläckor uppstå och detta kan orsaka kortslutningar eller andra fel.
- Anslutningssladden får inte ligga mot serviceventiler och rör. (De blir mycket varma under

Kontrollera strömkälla och spänningsintervall

- Före installationen måste du kontrollera strömkällan och slutföra nödvändiga ledningsdragningar. För att ledningarna ska få rätt kapacitet kan du använda listan med kabelareor nedan för kabeldragningen mellan elcentralen och utomhusenheten med hänsyn till den lästa rotorströmmen.



⚠ VARNING

- Ledaren ska skalas med 10 mm och fästas ordentligt i terminalen. Dra sedan i den enskilda ledaren för att kontrollera att den sitter som den ska. Om den sätts in felaktigt kan terminalen brännas kadas.
- Använd endast den specificerade ledningstypen för den aktuella luftkonditioneringsenheten.
- Information om anslutning av strömkabel till enheternas terminaler finns i användarhandboken. Kabeldragningen måste följa lokala standarder för elektriska installationer.
- Ett växelspanningsfall uppstår mellan L- och N-polen om enheten är påslagen.
- Koppla därför ur stickproppen ur uttaget.
- Om säkringen (F5 eller F6) har utlösts till följd av en felaktig kabelanslutning kan den ersättas med en reservsäkring (reservdelsnr HWRAC-25W XD A11).
- Byt ut den utlösta säkringen när du har kontrollerat att kablarna är korrekt anslutna.

Strömkälla och drifttest

Strömkälla

⚠ VARNING

- Gör aldrig ändringar i strömkontakten eller förläng kabeln.
- Se till att strömkabeln har en bit extralång och att kontakten inte utsätts för fysisk belastning, eftersom det kan ge dålig kontakt.
- Fast inte strömkabeln med u-formad klemmer.
- Strömkabeln kan lätt bli varm. Fäst inte flera kablar tillsammans med hjälp av metalltråd eller bindband.

Drifttest

- Var nogra med att mäta matningsspänningen före funktionstest.
- Kontrollera att luftkonditioneringsenheten fungerar normalt under funktionstestet.
 - Kör i kyläge (på sommaren) eller värmeläge (på vintern).
 - Tryck på Temp-knappen på fjärrkontrollen för att ställa in önskad temperatur till 16,0°C för kyläge eller 32,0°C för värmeläge.
 - Ställ in önskad fläkthastighet på (hög)

- Tryck på På/Av-knappen på fjärrkontrollen och se till att luftkonditioneringsenheten stängs av.

- Om indikatorlamporna på inomhusenheten blinkar och en ljudsignal avges under funktionstestet utför du en kontroll enligt förfarandena nedan.

Indikatorlampors blinkningsläge	Att kontrollera
Alla indikatorlampor blinkar upprepade gånger	Se till att spindlarna på båda serviceventilerna är öppna (Utomhusfläkten kan av skyddsskäl vara igång i nästan 15 minuter efter driftstopp. Eventuellt omstart fall ska i sådant görs först efter att utomhusfläkten har stannat.)

- Före kontrollen och omstarten återställer du strömförsörjningen först efter att ha väntat i minst 5 minuter; eller
- genom att trycka på den tillfälliga strömbrytaren en gång när strömmen är AV.

⚠ VIKTIGT

- Kör inte längre än 5 minuter med spindeln på serviceventilen stängd. Detta kommer att orsaka fel.
- Kör inte i kylnings- eller torkningsläge med dörrar och fönster öppna (rumsfuktigheten över 80 % hela tiden) under en längre tid. Vatten kondenseras då och droppar ibland. Detta kan göra att dina möbler blir fuktiga.
- Förklara för kunden hur enheten ska användas enligt beskrivningarna i användarhandboken.
- Kontrollera att sladden sitter i ordentligt om inomhusenheten inte fungerar.
- Tänd lyset i det rum där inomhusenheten är installerad och testa med fjärrkontrollen att enheten fungerar normalt.

KYLNINGSPERFORMANS

Kylnings

MODELL	Kylnings (kg)	GWP	t CO2 eq.
RAC-XJ25WHAE RAC-XJ35WHAE	R32:1,030	675	0,695
RAC-XJ50WHAE	R32:1,300	675	0,878

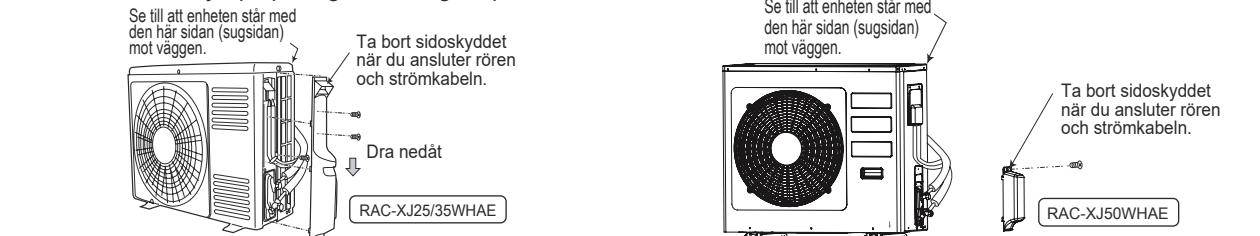
SÄKERHETSFORESKRIFTER

- Läs säkerhetsföreskrifterna nog innan du använder enheten.
- Den här utrustningen är fylld med R32.

- Innehållet i detta avsnitt är avgörande för säkerheten. Var särskilt uppmärksam på följande symbol.
 - ⚠ VARNING** Felaktiga installationsmetoder kan leda till dödsfall eller allvarig skada.
 - ⚠ VIKTIGT** En felaktig installation kan få mycket allvarliga konsekvenser.
 - ⚠** Se till att du ansluter jordledaren.
 - ⚠** Den här symbolen i figurer visar något som är förbjudet.

Kontrollera att enheten fungerar som den ska efter att den har installerats. Beskriv det korrekta sättet att hantera och underhålla enheten för kunden. Det finns dessutom beskrivet i handboken. Be kunden att spara den här installationshandboken tillsammans med användarhandboken.

- Installera utomhusenheten på en plan yta för att förhindra vibrationer och minska ljudnivån.
- Bestäm var rören ska dras efter att du har kontrollerat vilka olika typer av rör som kan användas.
- När du tar bort sidohöjlet ska du dra i handtaget efter att du har lossat haken genom att dra den nedåt.
- Sätt tillbaka sidohöjlet på plats genom att göra på motsatt sätt.



⚠ VIKTIGT

- Rör inte utomhusenhetens insug, undersida eller aluminiumkylflänsar. Du kan skada dig på dessa delar.

AVLÄGSNA KONDENSERAT VATTEN FRÅN UTOHUSENHETEN

- Utomhusenhetens botten har hål för avledning av kondensvattnet.
- För att kondensvattnet ska kunna avledas ska enheten installeras på ett stativ eller en upphöjning så att den är placerad 100 mm ovanför marken enligt figuren. Anslut dräneringsröret till ett av hålen.
- När installationen är klar kontrollerar du att dräneringsröret är ordentligt monterat på underredet.

- Installera utomhusenheten vägrätt och kontrollera att kondensvattnet rinner ut ur enheten.
- Vid användning i kalla områden, framförallt i mycket kalla områden med mycket snö, kan kondensvattnet kanske inte avledas eftersom det kan frysa i enhetens botten. I dessa fall tar du bort både bussningen och dräneringsröret från enhetens botten. (På vänster sida och i mitten nära luftutloppet.) Detta ger en bra avledning av vatten. Avståndet från dräneringshålet till marken måste vara minst 250 mm.