



Bruksanvisning för luft/luft värmepumpar

Innova X90NO/I

Innova X120NO/I

Tack för att du valde Innova värmepumpsaggregat.
Läs noggrant igenom denna manual innan aggregatet driftsätts och förvara den lättåtkomligt för senare bruk.

Innehåll

	S.
Namn på delar	1
Fjärrkontrollens funktioner	2-6
Övriga funktioner	7-8
Underhåll	9
Felsökning	10
Service	11
Installationsanvisning	12-14
Igångkörningsprotokoll	15

OBS! Glöm inte att registrera installationen på internet, inom två veckor efter installationsdagen, för att garantin ska gälla.

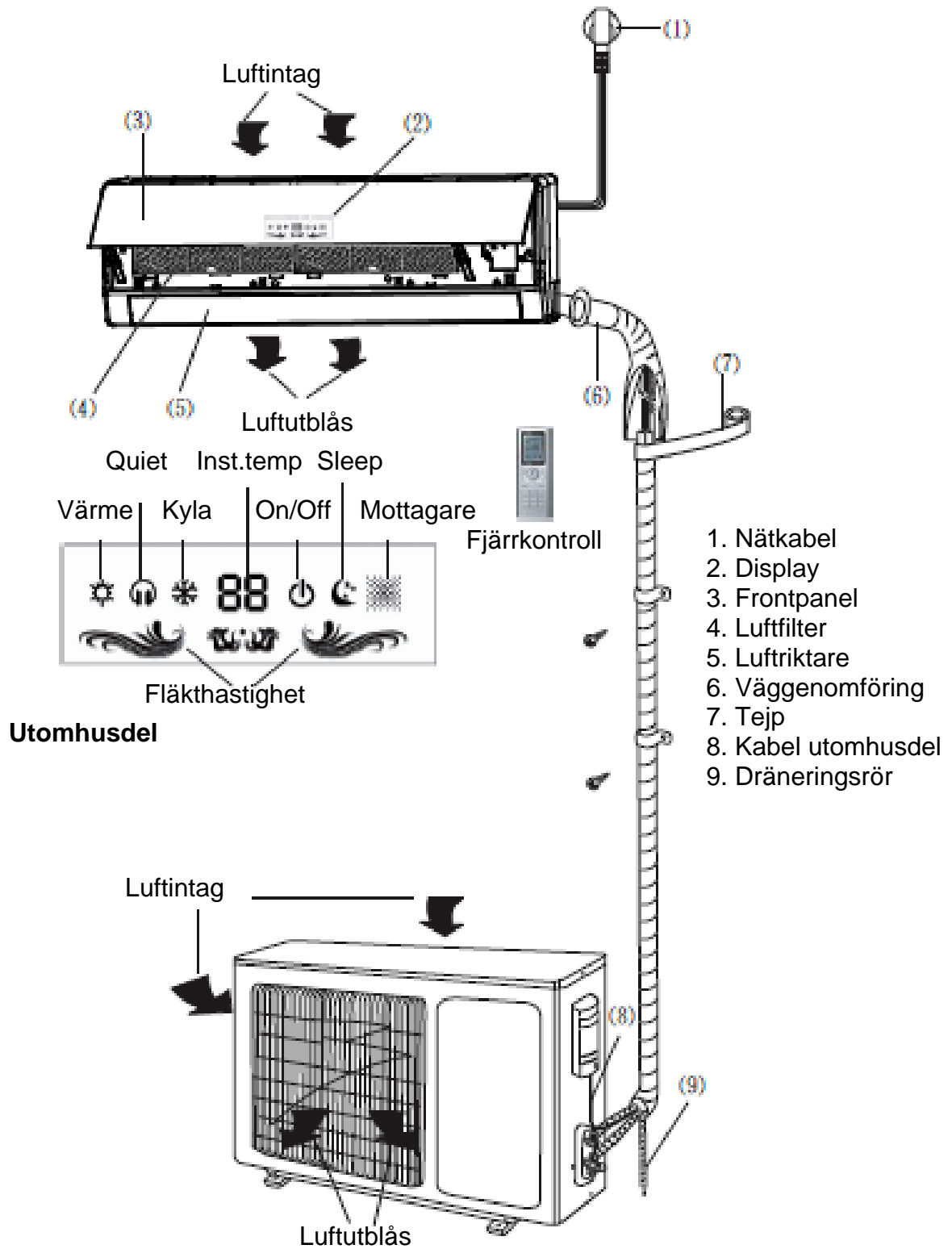
Gå in på hemsidan www.kcc.se och klicka på "Länk till Garantiregistrering", eller använd följande länk:

<http://www.kcc.se/extranet/register> .

Fyll i dokumentet och tryck på "skicka".

Namn på delar

Inomhusdel



Fjärrkontrollens funktioner

OBS! Fjärrkontrollen är ömtålig. Utsätt den ej för väta eller direkt solljus. Den kan placeras upp till 8 meter ifrån inomhusdelen. Se till att det inte finns några hinder för kommunikationen mellan fjärrkontrollen och inomhusdelen.








ON/OFF-knappen

Stänger av eller slår på aggregatet. Upphäver eventuellt vald "sleep"-funktion.

MODE-knappen

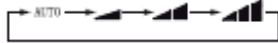
Väljer driftsläge. Auto-, kyla-, avfuktning-, fläkt- eller värmedrift.

-  ****Autodrift** – Aggregatet växlar automatiskt mellan kyl- och värmedrift enligt följande; Om rumstemperaturen är över 25°C antas kyl drift. Om rumstemperaturen är under 22°C antas värmedrift. Där emellan antas fläktdrift. Ingen önskad rumstemperatur kan ställas in i autodrift.
-  **Kyl drift** – Aggregatet kyla rumsluften. Önskad rumstemperatur ställs in mellan 16-30°C.
-  **Avfuktning drift** – Aggregatet avfuktar rumsluften. Inomhusdelens fläkt går på sin lägsta fläkthastighet (låg).
-  **Fläktdrift** – Endast inomhusdelens fläkt är i drift, för att cirkulera rumsluften. Ingen övrig konditionering av luften förekommer.
-  **Värmedrift** – Aggregatet värmer rumsluften. Önskad rumstemperatur ställs in Mellan 16-30°C.

****OBS!** För bättre komfort och besparing, använd de fasta driftslägena och undvik autodrift.


FAN-knappen

Väljer fläkthastighet för inomhusdelens fläkt. Auto, låg, medel eller hög, i följande sekvens vid upprepade knapptryckningar:



I avfuktningssdrift kan endast låg fläkthastighet väljas.

CLOCK-knappen

Tryck en gång på denna knappen för att ställa in aktuell tid. Symbolen  börjar blinka. Ställ in klockan med + eller – knappen. Bekräfta genom att åter trycka på "CLOCK"-knappen.

TEMP-knappen

Saknar funktion.


OBS! Temperaturen som visas i fjärrkontrollens och på inomhusdelens display är den inställda, önskade rumstemperaturen.

LIGHT-knappen

Tryck på "LIGHT"-knappen för att släcka eller tända displayen på inomhusdelen.


Symbol i fjärrkontrollens display 

X-FAN-knappen

Funktionen kan aktiveras i kyl- och avfuktningssdrift, genom att trycka på "X-FAN"-knappen. Om funktionen aktiveras, så fortsätter fläkten i inomhusdelen att gå i 10 minuter efter att kyl- eller avfuktningssdrift slås ifrån, för att torka inomhusdelens värmeväxlare från fukt, så att inte mögel kan bildas. Symbolen  visas i fjärrkontrollens display.

TURBO-knappen

Tryck på "TURBO"-knappen för att aktivera funktionen, i kyl- eller värmedrift.

Symbolen  visas i fjärrkontrollens display. Fläkten i inomhusdelen går nu på hög fläkthastighet, för att inställt värde ska uppnås så fort som möjligt.

Turbo-funktionen bryts om driftsläget eller fläkthastigheten ändras från fjärrkontrollen. Funktionen kan inte aktiveras i "underhållsvärme"-drift.

+ knappen

Tryck på knappen för att öka värdet för inställd temperatur, i kyl- och värmedrift, eller vid inställning av klocka och timer.

Inställningsområde 16-30°C.

- knappen

Tryck på knappen för att sänka värdet för inställd temperatur, i kyl- och värmedrift, eller vid inställning av klocka och timer.

Inställningsområde 16-30°C.

OBS! Underhållsvärme kan aktiveras för att hålla en rumstemperatur på 8°C.


Quiet-knappen

Tryck på knappen för en tystare drift med lägre fläkthastighet i inomhusdelen.

Tryck en gång för:

Auto quiet – inomhusdelen sänker fläkthastigheten när önskad rumstemperatur är uppnådd. Symbol i fjärrkontrollens display .

Tryck en gång till:

Quiet – inomhusdelen sänker fläkthastigheten oavsett förhållandet mellan aktuell och önskad rumstemperatur. Symbol i fjärrkontrollens display .

Funktionen kan inte aktiveras i fläkt- och avfuktningdrift, eller när funktionen med underhållsvärme är aktiv.

TIMER ON-knappen

Innan "TIMER"-funktionen används så ska klockan vara korrekt inställd. Se avsnittet om "CLOCK"-knappen.

Tryck på knappen för att ställa in ett klockslag då aggregatet automatiskt ska starta. Ställ in önskad tillslagstid med + och – knapparna. Bekräfta inställd tid genom att trycka på "TIMER ON"-knappen. Inställd tillslagstid återupprepas automatiskt varje dygn. Ytterligare ett tryck på knappen upphäver inställningen.

Om en tillslagstid är programmerad så visas "ON" bredvid klockan i fjärrkontrollens display.

TIMER OFF-knappen

Tryck på knappen för att ställa in ett klockslag då aggregatet automatiskt ska slå ifrån. Inställningsproceduren är den samma som för "TIMER ON".

Om en fråslagstid är programmerad så visas "OFF" bredvid klockan i fjärrkontrollens display.

SWING-knappen

Den horisontella luftriktaren i inomhusdelen luftutblås är justerbar från fjärrkontrollen.

Tryck upprepade gånger på knappen så ändras luftriktaren i följande sekvens:




Om luftriktaren stoppas i sin upp och ner-rörelse den stanna i den aktuella positionen.

Den vertikala luftriktaren (bakom den horisontella) är inte justerbar.

OBS! Justera aldrig luftriktaren för hand.

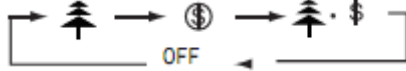
I FEEL-knappen


Fjärrkontrollen är utrustad med en rumsgivare. Tryck på "I FEEL"-knappen för att aktivera en funktion där rumstemperaturen styrs från rumsgivaren som är inbyggd i fjärrkontrollen. Fjärrkontrollen skickar en uppdaterande temperatur-signal till inomhusdelen var tionde minut. Symbol i fjärrkontrollens display .

OBS! Det är viktigt att fjärrkontrollen har en obruten kontakt med inomhusdelen för att "I FEEL"-funktionen ska fungera på ett tillfredställande sätt.

Underhållsvärme-knappen

Tryck upprepade gånger på "underhållsvärme"-knappen, så ändras symbolen i fjärrkontrollens display i följande sekvens:






Funktionen kan endast aktiveras i kyl- eller värmedrift. När  visas i fjärrkontrollens display så är underhållsvärme aktiverad.

Aktiveras funktionen i värmedrift så ändras den inställda temperaturen i fjärrkontrollens och inomhusdelens display till 8, och aggregatet håller rumstemperaturen på 8°C med värmedrift.

Aktiveras funktionen i kyl drift så ändras den inställda temperaturen i fjärrkontrollens och inomhusdelens display till 30, och aggregatet håller rumstemperaturen på 30°C med kyl drift.

 har ingen funktion.

SLEEP-knappen

Tryck på knappen för aktivera "SLEEP"-funktionen. Det finns tre olika "sleep"-lägen, som väljs med upprepade knapptryckningar på "SLEEP"-knappen, i följande sekvens; sleep1 , sleep2 , sleep3 .

De olika sleep-funktionerna sänker rumstemperaturen i värmedrift, eller höjer rumstemperaturen i kyl-/avfuktning drift.

Sleep1:

I kyl- eller avfuktning drift: Efter 1 timmes drift ökas temperaturen med 1°C. Efter ytterligare 1 timme så ökas temperaturen ytterligare 1°C. Aggregatet håller sedan detta som önskad rumstemperatur.

I värmedrift: Samma procedur, fast temperaturen sänks i stället.

Sleep2:

I kyl drift:

- om den inställda temperaturen är 16-23°C, så kommer temperaturen ökas med 1°C varje timme. Efter 3 timmar kommer temperaturen att bibehållas. Efter ytterligare 7 timmar så kommer temperaturen sänkas med 1°C. Aggregatet håller sedan detta som önskad rumstemperatur.

- om den inställda temperaturen är 24-27°C, så kommer temperaturen ökas med 1°C varje timme. Efter 2 timmar kommer temperaturen att bibehållas. Efter ytterligare 7 timmar så kommer temperaturen sänkas med 1°C. Aggregatet håller sedan detta som önskad rumstemperatur.

- om den inställda temperaturen är 28-29°C, så kommer temperaturen ökas med 1°C varje timme. Efter 1 timme kommer temperaturen att bibehållas. Efter ytterligare 7 timmar så kommer temperaturen sänkas med 1°C. Aggregatet håller sedan detta som önskad rumstemperatur.

- om den inställda temperaturen är 30°C, så kommer temperaturen sänkas 1°C efter 7 timmar. Aggregatet håller sedan detta som önskad rumstemperatur.

I värmedrift:

- om den inställda temperaturen är 16°C, så kommer aggregatet hålla det som önskad rumstemperatur.
- om den inställda temperaturen är 17-20°C, så kommer temperaturen att sänkas med 1°C efter 1 timme. Aggregatet håller sedan detta som önskad rumstemperatur.
- om den inställda temperaturen är 21-27°C, så kommer temperaturen att sänkas med 1°C per timme i 2 timmar. Aggregatet håller sedan detta som önskad rumstemperatur.
- om den inställda temperaturen är 28-30°C, så kommer temperaturen att sänkas med 1°C per timme i 3 timmar. Aggregatet håller sedan detta som önskad rumstemperatur.

Sleep3:

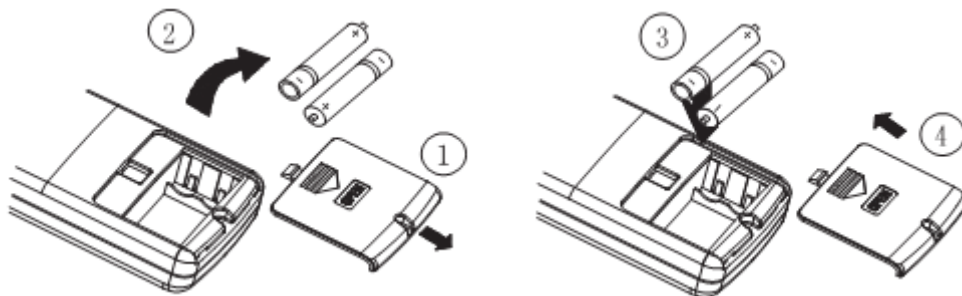
Här kan en individuell temperaturkurva ställas in.

- Välj "sleep3" med sleep-knappen och håll in "TURBO"-knappen ett par sekunder. Då visas "1hour" i fjärrkontrollens display. Använd + och – knapparna för att ställa in vilken rumstemperatur som önskas efter 1 timmes drift. Tryck på "TURBO"-knappen för att bekräfta och spara inställningen.
- Upprepa proceduren för att göra motsvarande inställning efter 2, 3, 4, 5, 6, 7 och 8 timmar.
- Kontrollera inställningarna genom att välja "sleep3" och stega igenom timme 1-8 med "TURBO"-knappen.
- Om ingen knapptryckning görs så återgår fjärrkontrollen automatiskt till ursprungsläget.
- "Sleep"-funktionerna kan inte aktiveras i underhållsvärme.

Byte av batterier i fjärrkontrollen

Om fjärrkontrollen inte fungerar tillfredställande, byt batterierna enligt följande:

1. Skruva loss skruven och för av batteriluckan i pilens riktning.
2. Ta ur de gamla batterierna, och ersätt med 2st nya "AAA"-batterier.
3. Var noga med polariteten.
4. Sätt tillbaka batteriluckan.



Ta ur batterierna ur fjärrkontrollen, om aggregatet inte ska användas under en längre tid.

Se till att inomhusdelen är på rimligt mottagningsavstånd från fjärrkontrollen.

Placera alltid fjärrkontrollen minst 1 meter från TV, radio och övrig fjärrutrustning, för att undvika störningar.

När ett kommando skickas från fjärrkontrollen så visas symbolen  i fjärrkontrollens display och inomhusdelen svarar med ett "pip", när den tar emot signalen.

Övriga funktioner

Automatisk återstart

Aggregatet återstartar automatiskt efter att fastigheten har haft ett strömavbrott. Aggregatet återstartar med senast inställda driftsdata.

Varmstarts-system


Inomhusdelens fläkt är fördröjd upp till 2 minuter efter uppstart och efter avslutad avfrostning. Detta för att förhindra att det blåser kall luft från inomhusdelen innan värmeväxlaren blivit varm, i värmedrift.

Avfrostning

Vintertid så kommer att bildas frost på utomhusdelens värmeväxlare. Därför utför aggregatet automatiska avfrostning vid behov. Värmeproduktionen avstannar då i 3-12 minuter, sedan återupptas driften automatiskt igen.

Vid avfrostning stannar både fläkten i inomhusdelen och utomhusdelen. Meddelandet "H1" visas i displayen under avfrostning.

Knapplös fjärrkontrollen

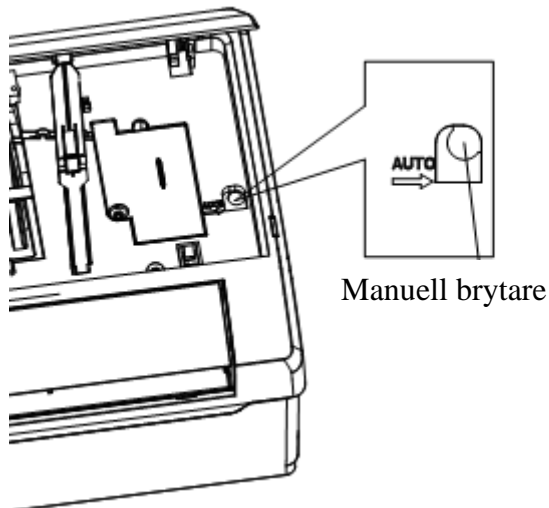
Tryck på + och – samtidigt för att låsa och låsa upp fjärrkontrollen. När fjärrkontrollen är låst och någon knapp trycks in, så blinkar symbolen  i fjärrkontrollens display.

Fahrenheit eller Celsius

Fjärrkontrollen ska vara i avstängt läge. Tryck på "MODE" och – knappen samtidigt för att växla mellan temperaturvisning i °F och °C.

Nöddrift

Om fjärrkontrollen är trasig eller har kommit bort, så kan aggregatet startas genom att slå till den manuella brytaren under inomhusdelens frontpanel.



Aggregatet startar då i "Autodrift". Rumstemperaturen och fläkthastigheten är då inte justerbar. Driftsläge väljs automatiskt beroende på rumstemperaturen, enligt följande.

- >25°C = Kyl drift
- 22-25°C = Fläkt drift
- <22°C = Värme drift

Ytterligare ett tryck på nöddriftsknappen slår ifrån aggregatet.

Frostskydd inomhuden

Om aggregatet går i kyl drift under långa perioder, och med låga temperaturer i omgivningen inne och ute, så kan det bildas frost på värmväxlaren i inomhuden. Detta känner aggregatet i så fall av och slår då ifrån utomhuden, så att endast inomhuden fläkt går för att tina bort frosten. Kyl driften återupptas automatiskt. Meddelande "E2" visas i displayen på inomhuden när frostskyddet är aktivt.

Driftsbetingelser

Oavsett hur kallt det är ute, så stannar inte aggregatet. Alltså levererar aggregatet värme även när det är som kallast ute. Säkerhetsfunktioner i aggregatet kan slå ifrån driften, vid kraftigt avvikande omgivningstemperaturer. Följande temperaturgränser beskriver inom vilka områden som driften är garanterad.

	Utomhustemperatur	Inomhustemperatur
Värmedrift	-15 - +24°C	<27°C
Kyl drift	-5 - +43°C	>21°C
Avfuktning drift	>18°C	-

Vid kyl- eller avfuktning drift, när luftfuktigheten är hög, kan daggdroppar bildas vid luftutblåset.

Underhåll

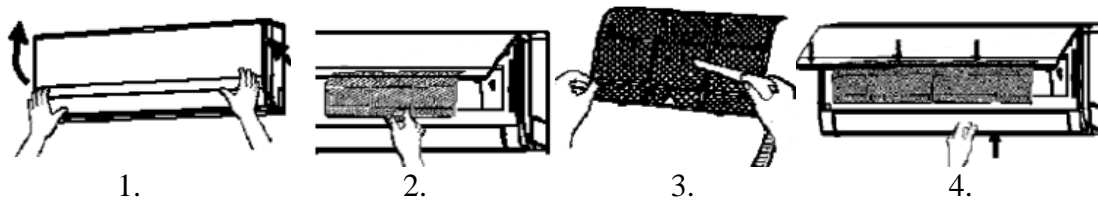
Rengöring

- Vid rengöring av inomhusdelens frontpanel och utomhusdelens skal, använd en torr eller lätt fuktad trasa.
 - Använd aldrig rinnande vatten eller lösningsmedel.
 - Slå ifrån strömmen till aggregatet innan det rengörs.
 - Inom- och utomhusdelens värmeväxlare kan vid behov borstas med en mjuk borste i lamellernas riktning. Detta är normalt aldrig nödvändigt.
- OBS! Iakttag stor försiktighet, så att lamellerna ej skadas.

Luftfilter

Inomhusdelen är utrustad med 2st luftfilter. Dessa ska hållas rena från damm. Räkna med att de behöver rengöras ca. 1 gång i månaden, när aggregatet är i drift.

1. Använd båda händerna och vik upp frontpanelen på inomhusdelen.
2. Plocka ur filterna, genom att dra dem neråt – utåt från aggregatet.
3. Rengör filterna med dammsugaren eller under rinnande vatten.
4. Torka filterna och sätt tillbaka dem i aggregatet.



OBS! Iakttag försiktighet när inomhusdelens front viks upp och ner.

Buskage, snö m.m.

Inga hinder för luftcirkulationen till och från inom- eller utomhusdelen får förekomma. Avverka buskage som växer framför utomhusdelen. Skotta bort eventuell snö kring utomhusdelen.

Felsökning

Tänk på att:

- slå ifrån strömmen innan rengöring.
- vara noga med att inga hinder blockerar luften till och från inom- eller utomhusdelen.
- inte i onödan bryta spänningen under drift.
- fönster och dörrar ska vara stängda när aggregatet är i drift.
- hålla brännbara vätskor och gaser minst en meter från aggregatet.
- inte kliva på eller placera föremål på utomhusdelen.
- inte försöka reparera aggregatet själv.
- kontakta servicepersonal om skada på kablage upptäcks.
- aldrig röra luftriktarna.
- inte stoppa in fingrarna i luftintag eller luftutblås.
- inomhusdelen inte tål väta.

Fel	Åtgärd
Aggregatet startar inte direkt efter att det stannat.	Om aggregatet stoppats så tar det ca. 3 minuter innan det återstartar igen.
Konstig lukt kommer från aggregatets inomhusdel.	Aggregatet i sig är doftlös. Lukten kan komma från omgivande luft eller om kondensvatten samlats i inomhusdelen. Rengör aggregatet och luftfilterna.
Porlande ljud hörs under drift.	Ljudet kommer från köldmedieflöde i rören. Detta är normalt.
Knäppande och gnisslande ljud hörs från inomhusdelen vid uppstart, efter avfrostning eller vid skifte av driftsläge.	Detta beror på att platen i inomhusdelen rör sig och vrider sig, vid hastiga temperaturförändringar. Ljudet kommer att avta och upphöra efter några minuter.
Aggregatet startar inte.	Kontrollera så att säkringen är hel, att spänningssladden inte lossnat, eventuell brytare kan vara frånslagen eller att "TIMER"-funktionen är inställd.
Kyl- eller värmeeffekten är låg	Kontrollera temperaturinställningen, filterna, att fönster och dörrar är stängda.
Fjärrkontrollen fungerar inte.	Byt batterier i fjärrkontrollen. Kontrollera att fjärrkontrollen inte är knapplåst.
Vatten läcker från inomhusdelen i kyl drift.	Luftfuktigheten kan vara mycket hög. Dräneringsröret kan ha lossnat eller blivit igensatt.
Aggregatet stannar och det visas en felkod på inomhusdelens display.	Slå ifrån spänningen. Vänta 10 sekunder och slå till spänningen igen. Återstarta aggregatet från fjärrkontrollen. Återkommer problemet, kontakta servicetekniker.

Service

OBS! För att garantin ska gälla så ska konsumenten spara sitt inköpskvitto och registrera installationen på www.kcc.se, inom två veckor efter installationsdagen.

Gå in på hemsidan www.kcc.se och klicka på "Länk till Garantiregistrering", eller använd följande länk:

<http://www.kcc.se/extranet/register> .

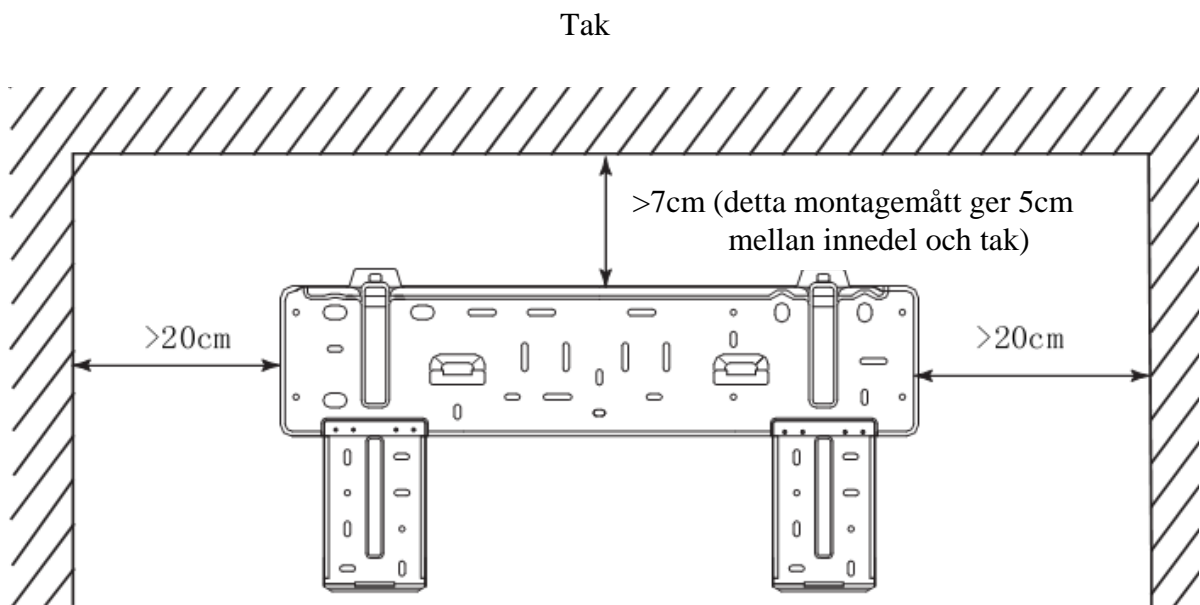
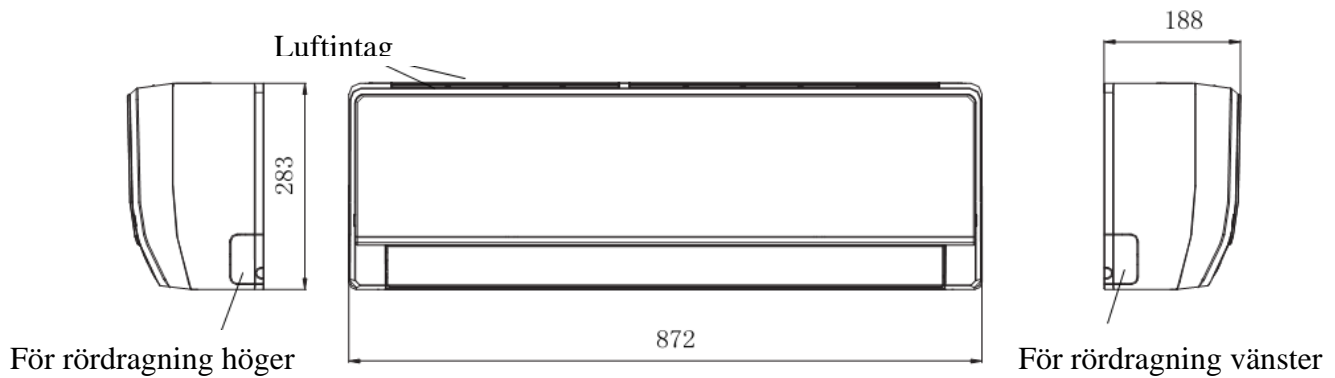
Fyll i dokumentet och tryck på "skicka".

För service kontakta installatören eller ring 0771-271800 för felanmälan. Vid felanmälan ska följande uppges:

- Namn, adress, telefon
- Installatör/inköpsdatum
- Modellbeteckning
- serienummer

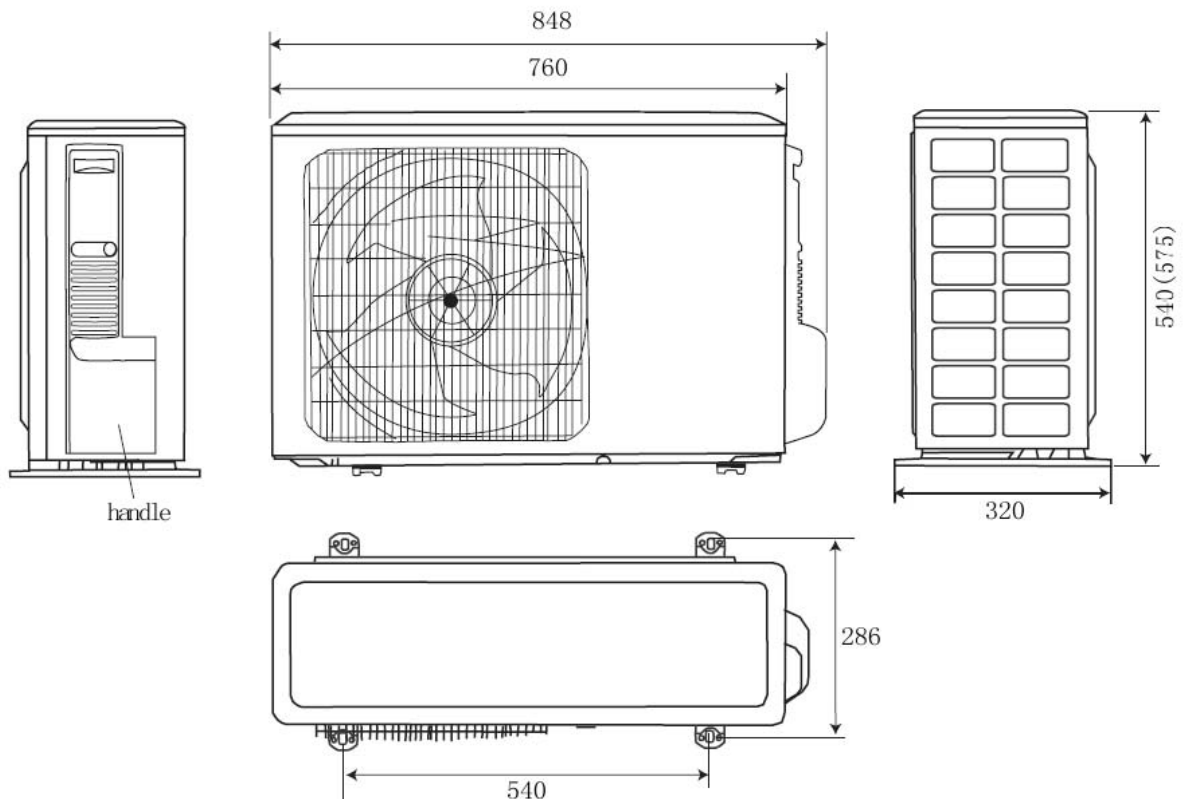
Installationsanvisning

Inomhusdelen



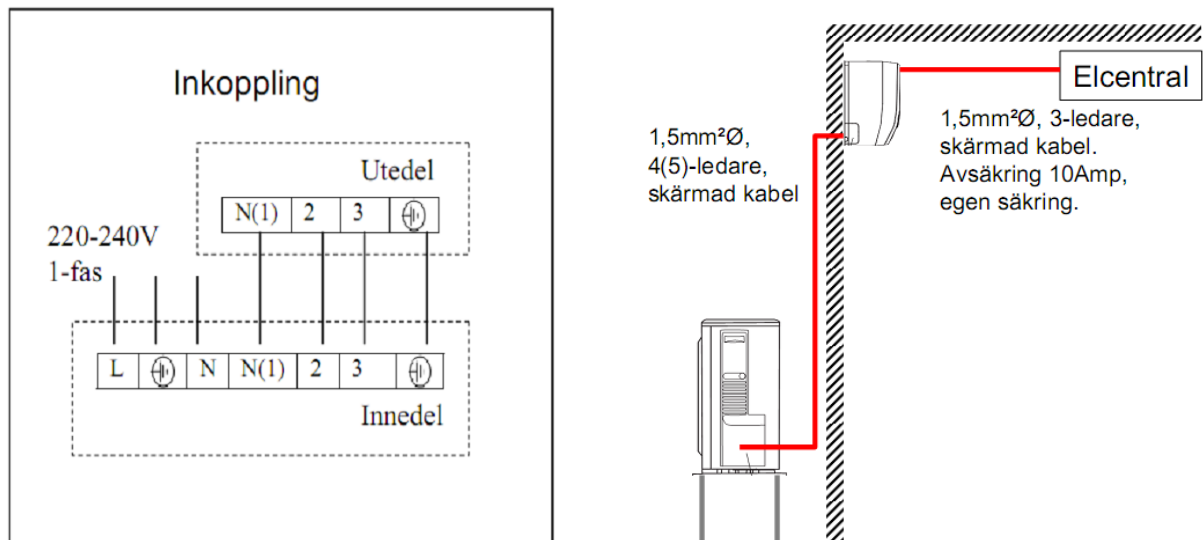
- Inomhusdelen monteras horisontellt, på en slät vägg.
- Inomhusdelen monteras med fördel i ett öppet utrymme i fastigheten.
- Unvik kök, sovrum och badrum.
- Avstånd mellan inomhusdel och innertak, minst 5cm.
- Välj en placering för inomhusdelen, så att det inte finns något hinder direkt framför som hindrar luftspridningen.
- Lämna servicevänliga avstånd vid inomhusdelens sidor.

Utomhusdelen



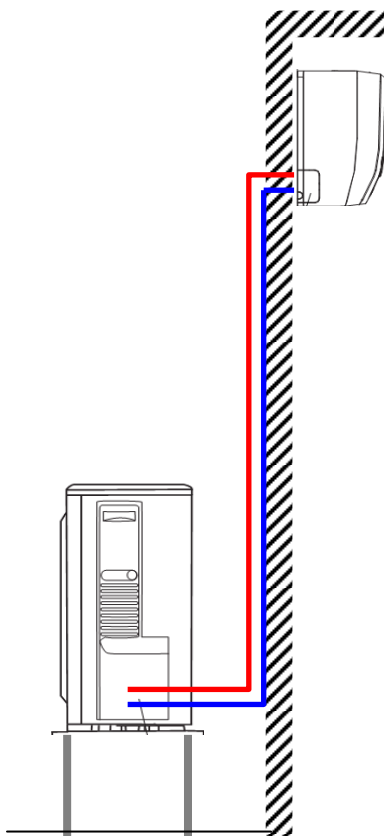
- Utomhusdelen monteras horisontellt, på ett plant och stabilt underlag.
- Montera utomhusdelen minst 40cm upp från markytan. Ta hänsyn till eventuellt snödjup.
- Använd för ändamålet anpassade väggkonsoler för upphängning av utomhusdelen på ytterväggen.
- Om fasaden är i trä eller liknande, använd med fördel ett markstativ, för att undvika att vibrationsljud från aggregatet transporteras in i fastigheten via konsolerna.
- Montera vibrationsdämpare mellan aggregat och konsol/stativ.
- Välj en placering av utomhusdelen så att det inte finns något hinder för utblåsluften inom 3 meter framför aggregatet.
- Lämna servicevänliga avstånd på sidorna och över utomhusdelen.
- Utomhusdelen ska monteras 10-20cm från ytterväggen.

Elinkopplingen



- Spänningsmatning till inomhusdelen, 1-fas, 230V.
- Avsäkring 10Amp.
- Kommunikationskabel, 4-ledare mellan inom- och utomhusdel.
- Montera ej kablage mindre än 1 meter från tv- och radioantennar, fjärravläsningsutrustning eller lågenergilampor.

Rörinstallationen



- Utomhusdelen är förfylld med 1,3Kg R410a.
- Om rörlängden, enkel väg, överstiger 6 meter, så ska det kompletteringsfyllas med 45g/meter.
- Max 15 meters rörlängd, enkel väg.
- Min 1,5 meters rörlängd, enkel väg.
- Köldmedierören ska vara isolerade med avsedd rörisolering.
- Rördimensionerna till aggregaten är 1/4-3/8".
- Aggregatet och rörinstallationen ska täthetsprovas och vakuumsugas till 1mbar, innan det driftsätts.

OBS! Innova X120N har 1/2" anslutningar till det stora röret. Installatören väljer att använda 3/8" eller 1/2" rör. Ingen skillnad på aggregatets prestanda beroende på rördimensionen.

	Rördim.
X90N	1/4-3/8"
X120N	1/4-3/8" (1/2")



Igångkörningsprotokoll värmepumpar luft-luft.

Ordernummer:

Arbetsordernummer:

Elmätarställning:

Typ.bet. Inomhusdel:	Ser.nr.:
Typ.bet. Utomhusdel:	Ser.nr.:

Driftdata angivna vid max fläkthast.

Luft temp. Inomhusdel: In: °C Ut: °C	Luft temp. Utomhusdel: In: °C Ut: °C
Total strömförbrukning: Amp.	Kondenseringstemp. / tryck: °C bar
Rörlängd enkel väg: M	Tryckrörstemp.: °C
Funktionsprovning:	
Övrigt:	

Säljare:

Företag:	Kontaktperson:
Adress:	
Postadress:	Telefon:

Igångkört av:

Företag:	Ackrediteringsnummer:	Löpnummer enligt Swedac:
Adress:		
Postadress:		
Namnteckning:		
Förtydligande:	Telefon:	Datum för igångkörning av VP:

Igångkörningsprotokollet fylls i av installatören och konsumenten, och sparas av konsumenten på installationens adress.

Konsument:

Namn:		
Adress:		
Postadress:		
Telefon:	Fax:	Datum: