



# Manual

## Nordkapp™ Cube



ECE 122R - 0056

 LÄS BRUKSANVISNINGEN NOGGRANT INNAN DU INSTALLERAR OCH ANVÄNDER ENHETEN!

 VARNING! UNDERLÅTANDE ATT FÖLJA INSTRUKTIONERNA KAN RESULTERA I BRANDFARA!

- När du använder värmaren måste du följa instruktionerna och installationsanvisningarna i denna manual.
  - Dieselluftvärmaren arbetar normalt i grader  $-40\text{ °C} / +40\text{ °C}$ .
  - Installera inte avgasröret nära brandfarliga platser eller förångande kemikalier. Avgasrörets passage måste göras på ett brandsäkert sätt med material som är lämpligt för det. Avgasröret är varmt!
  - Dieselvärmaren får inte användas för att torka människor eller djur!
  - Värmarens insugningsluft ska komma från ren luft. Insugningsluftsroret måste hållas öppet. Om du installerar ett filter i värmaren bör filtret rengöras med jämna mellanrum.
  - Utloppsluften från värmaren är varm, så utloppsröret måste placeras på en skyddad plats för att undvika person- och egendomsskador. Värmaren får inte användas på brandfarliga platser eller med förångande material. Lämpliga användningsplatser är inte: bränsleförråd, träskjul, bensinstation, trädgårdsskjul, etc.
  - Endast delar godkända av tillverkaren får användas i värmaren.
  - Värmaren är inte avsedd för kontinuerlig kontinuerlig användning.
- 
- Använd inte värmaren med biobränslen. Använd endast dieselbränsle enligt EN590-standarden, med hänsyn till omgivningstemperaturen

- När du installerar värmaren på ett marint fartyg, se till att den är skyddad från vatten som rör sig överbord. Tänk på fartygets maximala krängning. Lutning får inte leda till att vatten rinner in i avgaskanalen och vatten som rinner över kölen eller sidorna får inte komma i kontakt med värmaren.
- Vid montering i fordonets lastrum bör värmaren placeras så att den är tillräckligt hög och på en plats som förhindrar att lasten träffar värmaren. Dessutom måste det säkerställas att lasten inte blockerar värmaren utan in- eller utloppsöppningar.
- Installationen av värmaren måste uppfylla säkerhetskraven och ta hänsyn till typen av fordon eller fartyg. Var uppmärksam på alla aspekter relaterade till kringutrustningen, såsom den maximalt tillåtna längden på avgaskanalen och luftintagsöppningen för den luft som behövs för förbränning, platsen för passagen i kärlet, placeringen och längden på elkablarna , avståndet från bränsletanken, placeringen av varmluftskanalerna och friskluftsintagsöppningen. När du installerar värmaren är det viktigt att följa alla försiktighetsåtgärder för att minimera risken för personskador och skador på utrustningen.

- Stäng alltid av värmaren när du tankar fordonet eller plattformen.
- Täck inte värmaren med kläder, trasor eller andra liknande föremål. Placera inte heller några föremål framför värmarens luftintagsslang eller det uppvärmda luftintaget och -utloppet.
- Vid installationen, se till att avgasröret inte kommer i kontakt med luftintaget, bränsleröret eller andra brännbara föremål.
- En brandsläckare måste skaffas till fordonet där värmaren är installerad.
- Koppla bort värmaren från batteriet när du utför reparationsarbete på värmaren.
- Anslut eller koppla inte bort värmarens kontakter när värmaren är påslagen.
- Värmaren måste kopplas bort från batteriet om elsvetsning utförs i fordonet eller värmaren repareras.
- Elkablar, luftintag och bränsleslang måste skyddas från kontakt med vassa kanter på fordonskonstruktioner


## ANSLUTNING TILL 230V NÄT


Cube-värmarna kan anslutas till elnätet med en Nordkapp 12V-230V transformator. Transformatorn är ansluten till de positiva (+ röda) och negativa (- svarta) polerna på enheten.




Innan du använder nättransformatorn, kontrollera dess ledningar och anslutningar noggrant. Om du märker skador på ledningarna är användning av transformatorn strängt förbjuden.

## START

 Vid den första uppstarten kan avgasröret avge svart rök ett tag.

 I den inledande fasen av användningen av värmaren, under de första timmarna, kan en obehaglig lukt uppstå. För att ta bort denna lukt rekommenderas det att använda värmaren i flera timmar med maximal effekt. Det är viktigt att se till att det finns tillräcklig ventilation på den plats där värmaren är installerad för att effektivt avleda lukter.

## AUTOMATISK RENGÖRING

 När värmaren stängs av startar den automatiskt rengöringsfunktionen. Det är viktigt att värmarens strömanslutning bibehålls under hela rengöringsprocessen. Koppla inte under några omständigheter bort värmaren från strömkällan under denna operation. Värmaren stänger av sig själv när rengöringsfunktionen är klar.

Efter att värmaren har stängts av, vänta 5-10 sekunder innan du slår på den igen.

## NORDKAPP™ CUBEHOPMODEL

*Nordkapp™ portfölvärmare innehåller Nordkapp™ luftvärmare.*

Portfölvärmaren har en förinstallerad värmeenhet, bränsletank 6l, bränsleslangar och bränslepump inuti portföljen.

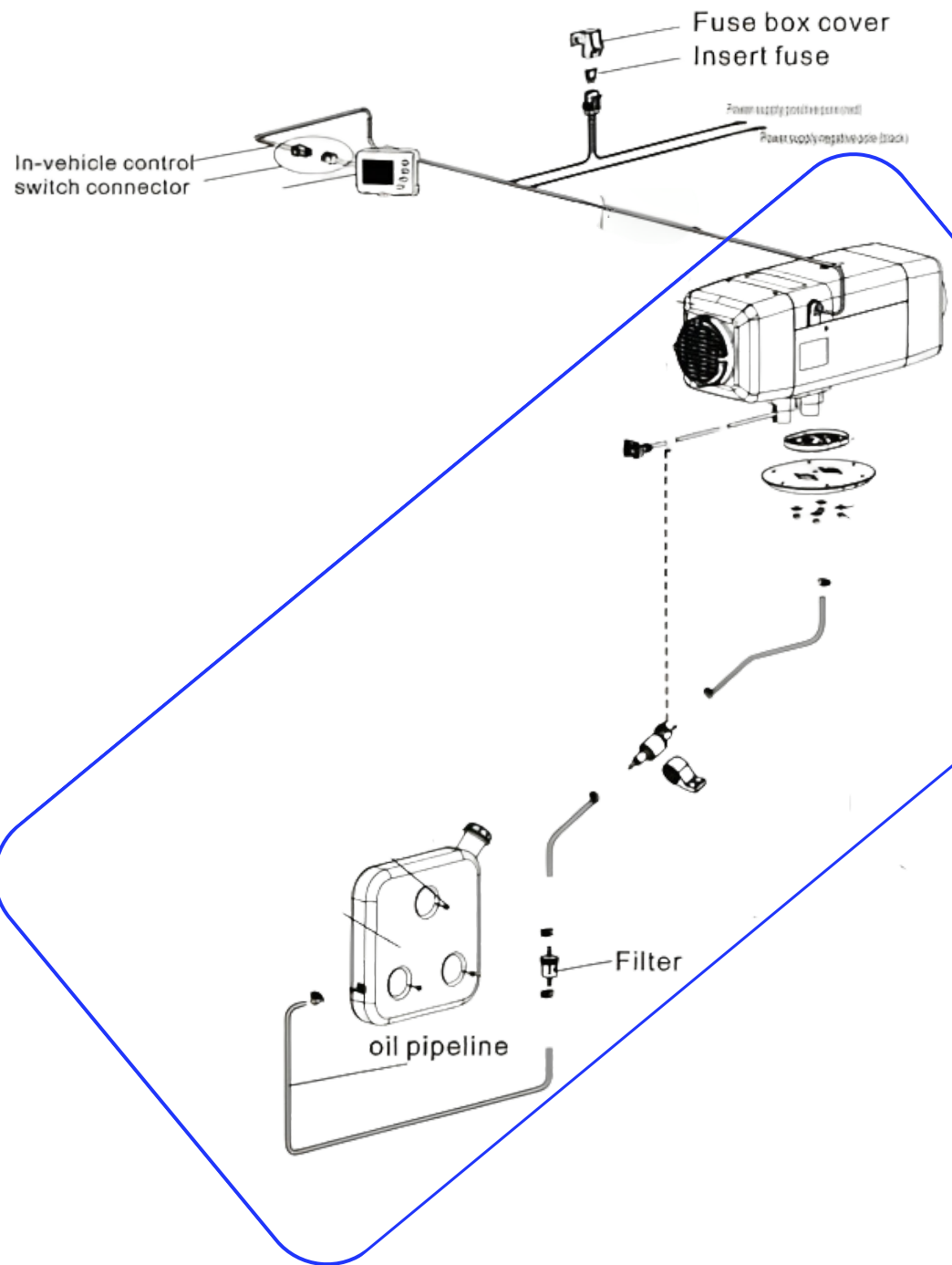
Du behöver bara fästa luftintagsröret och avgasröret, och efter det är enheten klar att användas.

Vid behov kan höljjet öppnas genom att ta bort fästskruvarna. Detta påverkar inte garantin.



Värmaren är lämplig för installation inomhus eller utomhus. Vid utomhusinstallation bör ett noggrant skydd mot stänkvatten beaktas för insugningsluften och värmaren i övrigt.





Om du behöver mer detaljerade instruktioner för innehållet i kuben, öppna Air-modellens användarmanual

Förinstallerad inuti kuben

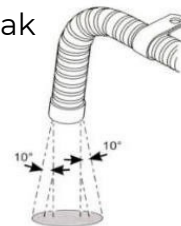




# MONTERING AV LUFTINTAGSRÖR OCH AVGASRÖR



- Vid installationen, se till att insugningsluftsröret och avgasröret pekar utåt från värmaren.
- Minsta radie bör vara cirka 50 mm vid böjning av röret.
- Vid behov kan ca 4 mm hål borras i röret för att dränera kondensvattnet.
- Under inga omständigheter får vatten släppas in i insugningsluftsröret!
- Insugningsröret är av aluminium och avgasröret i rostfritt stål.
- Vid behov kan avgasröret skyddas med värmesköld.
- Avgasrörets utlopp ska vara vänt mot färdriktningen, rekommendationen är 90 grader mot en rak väg bana.



**⚠ Avgaser får inte komma in i fordonet!**

## Avgasrör

Avgasröret kan installeras antingen vertikalt eller horisontellt. Det 90-graders hörnstycket som medföljer enheten gör att avgasröret kan fästas på sidan av värmaren.

Det är viktigt att säkerställa att avgaserna alltid leds ut ur utrymmet som ska värmas upp.

**⚠** Installera inte avgasröret nära brandfarliga platser eller förångande kemikalier. Avgasrörets passage måste planeras på ett brandsäkert sätt med material som är lämpligt för det. Avgasröret är varmt!

## **Luftfilter**

Enheten innehåller två luftfilter av olika storlekar: små och stora. Om insugningsluften tas från samma rum där värmaren är placerad kan ett mindre luftfilter fästas direkt på insugningsluftöppningen i botten av apparaten. I detta fall är det inte nödvändigt att använda ett separat sugrör.

Om insugningsluftkanalen är i ett annat tillstånd bör ett större luftfilter anslutas till insugningsrörets ände.

Om du installerar ett filter i värmaren bör filtret rengöras med jämna mellanrum.

### **Se till att det finns tillräckligt med utrymme runt värmaren för god ventilation.**

- Avståndet mellan värmarens luftintag och närmaste väggar eller skiljeväggar ska vara minst 50 mm.
- Avståndet mellan värmarens utlopp och närmaste väggar eller skiljeväggar ska vara minst 150 mm.
- När du installerar värmaren, kontrollera noggrant att främmande föremål inte kan blockera luftintaget eller utloppsöppningarna.

## INSTALLATION AV LUFTKANALER

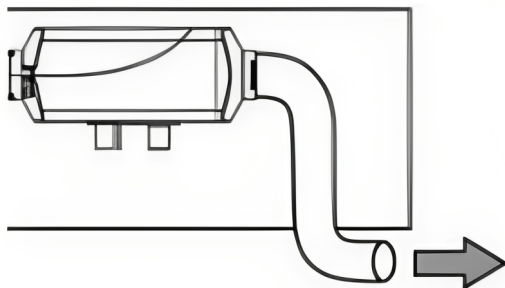
Luften som behövs för driften av värmesystemet måste tas från ett rent utrymme skyddat från regn, stänk, smuts, vatten och avgaser. Luftintag ska alltid ske från någon annanstans än motorrummet. Värmeluft kan tas antingen utifrån (frisk luft) eller från inomhus (återvunnen luft).

- **Användning av frisk luft: I denna metod tas luft utifrån, värms upp och leds inomhus. Detta förbättrar ventilationen i uppvärmda rum och minskar deras luftfuktighet. Det är viktigt att notera placeringen av luftventilerna i hytterna och se till att det finns tillräckligt många av dem.**
- **Användning av inomhusluft: I detta alternativ används inomhusluft för uppvärmning. Denna metod möjliggör snabb uppvärmning, eftersom den redan varma luften återanvänds. Detta alternativ minskar dock inte luftfuktigheten, och det ändrar inte luften i de uppvärmda utrymmena.**

**Materialet som omger varmluftsroret måste tåla värme upp till 130 °C.**

⚠ Värmaren är inte lämplig för installation i fordonets luftkanaler!

⚠ Varmluftsutloppet får inte täckas över. Varmluft får inte recirkuleras till värmaren.



## Nordkapp™ air jacket kit

Vid behov kan du installera en luftfördelningssats på värmaren som du kan använda för att fördela värmen till flera olika rum.

Du kan ta reda på om luftdistributionspaketen på Nordkapps hemsida här.  
Eller från återförsäljarbutiker, som här.



Observera att varje tillägg minskar det totala luftflödet. När du väljer installationsmetod för luftkanalerna, se till att det inte orsakar en betydande minskning av flödet av varm luft eller överhettning av värmaren, med hänsyn till fördelningen av luft i de olika kanalerna.

### **Notera:**

Luftkanalsystemet ska vara så enkelt som möjligt. Komplexa system kan leda till värmeförlust.

För att förhindra överhettning, se till att den första metern av luftröret är så rak som möjligt. En 90-graders böj får inte användas den första metern.

Vid användning av tvåkanaliga luftkanaler, se till att minst en kanal slutar i ett öppet luftutlopp.

## KRAFT

Nordkapp-värmaren kan användas med ett batteri eller med en Nordkapp™-strömkälla som kan anslutas till elnätet.

- Värmaren fungerar med ett 12V och 24V batteri.

## batteripaket

- Fäst en 15 amp säkring till den positiva ledningen som går till batteriet.
- Fäst den röda kabeln till pluspolen på batteriet och den svarta till minuspolen.

## Strömförsörjning för 220-230V nätström

Du kan ta reda på om 230V-strömkällan på Nordkapps hemsida här.  
eller från återförsäljarbutiker som här.



Innan du använder nättransformatorn, kontrollera dess ledningar och anslutningar noggrant. Om du märker skador på ledningarna är användning av transformatorn strängt förbjuden.

## UNDERHÅLL



**Uppmärksamhet! Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kommer att ogiltigförklara garantin.**

För att säkerställa att värmaren fungerar korrekt, kontrollera den regelbundet, minst en gång om året. Innan du påbörjar inspektionen, stäng av värmaren och låt den och alla dess delar svalna helt:

- Kontrollera de elektriska kontakterna för korrosion när batteriet är frånkopplat
- Kontrollera att bränsleledningarna är täta
- Kontrollera avgassystemet för tätning och eventuell korrosion
- Se till att luftintagsrören och luftkanalerna är rena
- Kontrollera luftkanalerna för eventuella skador



**Slå på värmaren på full effekt en gång i månaden i 20 minuter, även under varma årstider när den inte används. Detta är nödvändigt för att ta bort eventuella klubbiga avlagringar på bränslepumpens rörliga delar. Underlåtenhet att göra det kan resultera i för tidigt fel på värmaren.**



Om en separat bränsletank används, byt bränsle i systemet minst en gång om året. Kontrollera bränsletanken innan eldningssäsongen påbörjas. Om bränsle har lagrats i tanken under en längre tid, till exempel sedan föregående eldningssäsong, töm tanken. Spola tanken med bensin eller fotogen och fyll den med nytt dieselbränsle. Detta tar bort alla avlagringar som kan ha bildats under långtidslagring. Underlåtenhet att göra det kan resultera i en igensatt eller skadad bränslepump och ökat sot i förbränningskammaren.



Om fordonet kommer att parkeras eller förvaras under en längre tid, koppla bort värmaren från strömkällan (batteri) för att förhindra batteriurladdning.


 **VARNING! UNDERLÅTANDE ATT FÖLJA INSTRUKTIONERNA KAN RESULTERA I BRANDFARA!**

 Kom ihåg att stänga av värmaren när du fyller på bränsle!

Om du upptäcker en läcka i bränslesystemet bör det servas omedelbart.

Vid behov, kontakta en fackman som hjälper till med underhållsprocedurer.

När värmaren är i drift, använd strömbrytaren för att stänga av den, det är inte nödvändigt att stänga av strömmen.

 Värmaren är inte avsedd för kontinuerlig användning.

Tillverkare

 **Nordkapp®**

Arctic Spot Oy Ltd  
Palokuja 10  
04250 Kerava  
Finland



**ECE 122R - 0056**